УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор АО «Ижавиа»
_____ А.С. Синельников
«_10_» _____12_____ 2020 г.

РУКОВОДСТВО ПО ОРГАНИЗАЦИИ НАЗЕМНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АО «ИЖАВИА» (IV– ИЗДАНИЕ)

Удмуртская республика, Завьяловский район,
территория Аэропорт,
2020г.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

П Р И К А З

"10" 12 2020 г. № 583/А

Завьяловский район

Об утверждении и вводе в действие
«Руководства по организации наземного обслуживания
АО «Ижавиа» (IV издание)

В связи с освоением нового типа ВС Boeing 737-800 и разработкой новой редакции «Руководства по организации наземному обслуживанию АО «Ижавиа» (IV издание), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить «Руководство по организации наземного обслуживания АО «Ижавиа» (IV издание) (далее-РОНО) и ввести в действие с 30.12.2020 года.
2. Директорам по направлениям деятельности, руководителям структурных подразделений, в срок до 17.12.2020 года изучить «Руководство по организации наземного обслуживания АО «Ижавиа» (IV издание) с личным составом в части касающейся.
3. Приказ довести до директоров по направлениям деятельности, руководителей структурных подразделений.
4. Контроль за исполнением приказа оставляю за собой.

Генеральный директор А.С. Синельников

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ ревизии	Номер измененной страницы	Номер новой страницы	№ документа и дата изменений	Дата внесения изменения, ФИО, подпись
1	Глава 8 стр.102	стр. 102	№ 27-12/4107 от 15.07.21	15.07.2021 г. Зиганшина Л.Р.
2	Глава 19 стр. 534-576	стр. 534-576	№ 27-12/4107 от 15.07.21	15.07.2021 г. Зиганшина Л.Р.
3	Глава 14 стр. 221-234	стр. 221-234	№ 27-12/5258 от 17.08.21	17.08.2021 г. Зиганшина Л.Р.
4	Глава 8 стр. 110-111	стр. 110-111	№ 27-12/5553 от 06.09.21	06.09.2021 г. Зиганшина Л.Р.
5	Глава 15 стр. 260-264	стр. 260-264	№ 27-12/5553 от 06.09.21	06.09.2021 г. Зиганшина Л.Р.
6	Приложение к гл.14	Приложение к гл.14	№ 27-12/7915 от 27.12.21	27.12.2021 г. Зиганшина Л.Р.
7	Глава 14 стр. 179, 186, 200	стр. 179, 186, 200	№ 27-12/7915 от 27.12.21	27.12.2021 г. Зиганшина Л.Р.
8	Содержание	стр. 6, 7	№ 27-12/1302 от 09.03.22	09.03.2022 г. Зиганшина Л.Р.
9	Глава 18	-	№ 27-12/1302 от 09.03.22	09.03.2022 г. Зиганшина Л.Р.
10	Глава 16	стр. 301-414	№ 27-12/1302 от 09.03.22	09.03.2022 г. Зиганшина Л.Р.
11	Приложение к гл.16	Приложение к гл.16	№ 27-12/1302 от 09.03.22	09.03.2022 г. Зиганшина Л.Р.
12	Глава 5 стр. 55, 56, 58	стр. 55-60	№ 27-12/1868 от 07.04.22	07.04.2022 г. Зиганшина Л.Р.
13	Глава 7 стр. 85, 86	стр. 85-97	№ 27-12/1868 от 07.04.22	07.04.2022 г. Зиганшина Л.Р.
14	Глава 15 стр. 248, 249, 250, 253	стр. 248-263	№ 27-12/1868 от 07.04.22	07.04.2022 г. Зиганшина Л.Р.
15	Глава 2 стр. 25	стр. 25	№ 27-12/2067 от 15.04.22	15.04.2022 г. Зиганшина Л.Р.
16	Глава 7 стр. 91	стр. 91	№ 27-12/2067 от 15.04.22	15.04.2022 г. Зиганшина Л.Р.
17	Глава 8 стр. 110,111	стр. 110, 111	№ 27-12/2067 от 15.04.22	15.04.2022 г. Зиганшина Л.Р.
18	Глава 15 стр. 251, 260	стр. 251, 260	№ 27-12/2067 от 15.04.22	15.04.2022 г. Зиганшина Л.Р.
19	Приложение к главе 15 (15.8-15-12)	Приложение к гл. 15	№ 27-12/2067 от 15.04.22	15.04.2022 г. Зиганшина Л.Р.
20	Приложения к главе 15 (15.8-15.13)	Приложение к гл. 15	№ 27-12/2696 от 25.05.22	25.05.2022 г. Зиганшина Л.Р.
21	Глава 7 стр. 97	стр. 97	№ 27-12/2963 от 15.06.22	15.06.2022 г. Зиганшина Л.Р.
22	Содержание стр. 3	стр. 3-8	№ 27-12/2963 от 15.06.22	15.06.2022 г. Зиганшина Л.Р.
23	Глава 8 стр. 102	стр. 102-112	№ 27-12/3341 от 13.07.22	13.07.2022 г. Зиганшина Л.Р.
24	Глава 1 стр. 9, 11	стр. 9, 11	№ 27-12/4072 от 02.09.22	02.09.2022 г. Зиганшина Л.Р.
25	Глава 5 стр. 55, 57,	стр. 55,57,58,60	№ 27-12/4072 от 02.09.22	02.09.2022 г. Зиганшина Л.Р.

	58, 60			
26	Глава 8 стр. 111	стр. 111	№ 27-12/4072 от 02.09.22	02.09.2022 г. Зиганшина Л.Р.
27	Глава 11 стр.135	стр. 135	№ 27-12/4072 от 02.09.22	02.09.2022 г. Зиганшина Л.Р.
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				

СОДЕРЖАНИЕ

Глава	Стр.
Глава 1 Общие положения	
1.1 Введение	**9**
1.2 Использование РОНО	**9**
1.3 Система распространения (рассылки) РОНО и изменений к нему	**10**
1.4 Перечень держателей экземпляров РОНО	**11**
1.5 Изъятие из обращения	**11**
1.6. Нормативная база	**11**
Глава 2 Термины и определения	
2.1 Список терминов и определений	**17**
2.2 Сокращения	**24**
Глава 3 Управление документооборотом	
3.1 Общие положения	**31**
3.2 Защита записей	**31**
3.3 Организация наземного обслуживания	**31**
3.4 Производственная Политика	**32**
3.5 Производственная среда	**33**
Глава 4 Обязанности и ответственность. Обязательства руководства	
4.1 Общие положения	**40**
4.2. Обязанности и ответственность сотрудников, задействованных в НО ВС	**40**
4.2.1 Начальник СОП	**40**
4.2.2 Обязанность и ответственность Директора по наземному обеспечению полётов и сервису	**43**
4.2.3 Обязанности и ответственность Представителя АО «Ижавиа» (далее – Авиакомпании)	**46**
4.2.4 Обеспечение охраны труда при наземном обслуживании.	**47**
4.2.5 Работодатель обязан обеспечить	**47**
4.2.6 Обязанности персонала АО «Ижавиа»	**48**
Глава 5 Обучение персонала	
5.1 Общие положения	**54**
5.2 Первоначальная подготовка	**54**
5.3 Программа первоначальной подготовки специалистов	**54**
5.4 Практическая подготовка	**55**
5.5 Программа периодической подготовки специалистов	**55**
5.6 Человеческий фактор	**55**
5.7 Обучение персонала, осуществляющего подготовку ВС	**56**
5.8 Обучение персонала по обслуживанию пассажиров	**56**
5.9 Персонал ответственный за расчет центровки и загрузки	**56**
5.10 Персонал, управляющий транспортными средствами на территории аэропорта	**56**
5.11 Обучение методам заправки ВС топливом	**57**
5.12 Подготовка персонала для анти/противообледенительной обработки ВС	**58**
5.13 Подготовка и квалификация персонала	**58**
5.14 Подготовка для перевозки грузов, в том числе опасных грузов	**58**

5.15 Проверка и обновление/переработка учебных программ	**59**
5.16 Обучение персонала Обслуживающих организаций	**59**
5.17 Сохранение записей об обучении	**59**
Глава 6 Общие требования к обслуживанию пассажиров, обработке багажа, почты и грузов	
6.1 Общие положения	**65**
6.2 Правовое регулирование	**65**
6.3 Изменения	**65**
6.4 Условия воздушной перевозки пассажиров, багажа (ручной клади).	**66**
6.5 Перевозочная документация	**66**
6.6 Расписание, изменение расписания. Задержка, отмена рейса.	**67**
6.7 Маршрут перевозки, изменение маршрута, даты и времени вылета.	**68**
6.8 Предоставление услуг и информации	**68**
6.9 Бронирование перевозки пассажира, багажа (ручной клади)	**70**
6.10 Аннулирование бронирования на участках маршрута перевозки	**72**
6.11 Тарифы, сборы, скидки и дополнительные услуги (выдача справок)	**72**
Приложения к главе 6	
Приложение 6.1	
Приложение 6.2	
Приложение 6.3	
Приложение 6.4	
Глава 7 Перевозка пассажиров	
7.1 Билет	**80**
7.2 Утерянный, испорченный или недействительный Билет	**81**
7.3 Передача пассажирского Билета	**82**
7.4 Срок действия пассажирского Билета	**83**
7.5 Регистрация пассажиров и оформление багажа	**84**
7.6 Посадка и размещение пассажиров на борту ВС при наличии посадочного талона	**86**
7.7 Остановка пассажира в пути	**86**
7.8 Перевозка пассажиров на льготных условиях	**87**
7.9 Перевозка детей на рейсах Авиакомпании	**87**
7.10 Перевозка инвалидов, престарелых и больных пассажиров (лиц с ограниченными возможностями жизнедеятельности)	**88**
7.11 Перевозка пассажиров, лишенных зрения (слуха)	**89**
7.12 Перевозка беременных женщин и грудных детей	**89**
7.13 Перевозка пассажиров категории VIP	**89**
7.14 Перевозка транзитных и трансфертных пассажиров	**90**
7.15 Депортированные, не допущенные пассажиры и лица находящиеся под стражей	**95**
7.16 Предоставление экипажу полетной документации, в соответствии с требованиями Авиакомпании	**97**
7.17 Отправка сообщений (автоматический и ручной способы отправки)	**97**
Приложения к главе 7	

Приложение 7.1	
Глава 8 Перевозка багажа	
8.1 Общие положения	**101**
8.2 Норма бесплатного провоза багажа	**101**
8.3 Зарегистрированный багаж	**102**
8.4 Вещи, находящиеся при пассажире (ручная кладь)	**102**
8.5 Платный (сверхнормативный) и негабаритный багаж (ручную кладь)	**103**
8.6 Квитанция для оплаты сверхнормативного багажа	**104**
8.7 Перевозка багажа (ручной клади) в салоне воздушного судна	**104**
8.8 Требования к содержимому багажа (ручной клади)	**104**
8.9 Перевозка оружия, боеприпасов и специальных средств	**109**
8.10 Перевозка комнатных животных и птиц	**110**
8.11 Перевозка дипломатического багажа	**112**
Приложения к главе 8	
Приложение 8.1	
Приложение 8.2	
Приложение 8.3	
Глава 9 Прекращение договора воздушной перевозки пассажира	
9.1 Отказ пассажира от перевозки	**120**
9.2 Расторжение Авиакомпанией в одностороннем порядке Договора воздушной перевозки пассажира	**121**
Глава 10 Возврат денежных сумм, уплаченных за перевозку	
10.1. Общие положения.	**129**
10.2. Порядок предъявления требования о возврате	**129**
10.3. Возврат денежных сумм, уплаченных за перевозку	**130**
Глава 11 Правила поведения пассажира	
11.1 Общие положения	**135**
11.2 Правила поведения пассажира при подготовке к полету	**135**
11.3 Правила поведения пассажира на борту воздушного судна	**136**
Глава 12 Ответственность Авиакомпании, пассажира	
12.1 Общие положения	**144**
12.2 Ответственность Авиакомпании	**144**
12.3 Ответственность пассажира	**145**
Глава 13 Порядок предъявления требований, претензий и исков	
13.1 Общие положения	**151**
13.2 Лица, имеющие право на предъявление требований в случае нарушении. Договора воздушной перевозки пассажира.	**151**
13.3 Срок предъявления претензий к Авиакомпании	**151**
13.4 Порядок предъявления претензий в случае нарушения Договора воздушной перевозки пассажира.	**151**
Приложения к главе 13	
Приложение 13.1	
Приложение 13.2	
Приложение 13.3	
Приложение 13.4	

Глава 14 Опасные Грузы. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ ПОЧТЫ, ГРУЗОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОПАСНЫХ)	
14.1 Общая характеристика грузов особой категории	**159**
14.2 Перевозка опасного груза	**159**
14.3 Живые животные	**204**
14.4 Скоропортящиеся грузы	**211**
14.5 Обработка и защита ценных грузов	**217**
14.6 Перевозка человеческих останков	**221**
14.7 Перевозочная документация	**222**
14.8 Перевозка авиапочты	**229**
14.9 Информационное обслуживание о порядке и процедурах информирования пассажиров о том, что некоторые виды опасных предметов и веществ запрещены для перевозки в багаже и ручной клади	**232**
Приложения к главе 14	
Приложение 14.1	
Приложение 14.2	
Приложение 14.3	
Приложение 14.4	
Приложение 14.5	
Приложение 14.6	
Приложение 14.7	
Приложение 14.8	
Приложение 14.9	
Приложение 14.10	
Приложение 14.11	
Приложение 14.12	
Приложение 14.13	
Глава 15 Центровка и загрузка ВС	
15.1 Общие положения	**247**
15.2 Расчёт коммерческой загрузки и центровки	**247**
15.3 Процедуры расчета центровки и загрузки	**248**
15.4 Предварительный расчет центровки и загрузки	**248**
15.5 Центровка ВС в автоматизированном режиме	**249**
15.6 Центровка ВС графическим методом	**250**
15.7 Стандартные весовые данные Авиакомпании (АО «Ижавиа»)	**250**
15.8 Компоновка ВС Авиакомпании (АО «Ижавиа»)	**250**
15.9 Вес багажа пассажира	**251**
15.10 Получение информации для расчета центровки	**251**
15.11 Балласт	**251**
15.12 Перевозочные документы	**252**
15.13 Руководство по заполнению СЗВ	**253**
15.14 Проверка СЗВ	**255**
15.15 Внесение в СЗВ изменений в последнюю минуту	**255**
15.16 Инструкции по загрузке ВС и швартовке багажа (ручной клади)	**256**
15.17 Характеристики парка ВС Авиакомпании (АО «Ижавиа»)	**259**

Приложения к главе 15	
Приложение 15.1	
Приложение 15.2	
Приложение 15.3	
Приложение 15.4	
Приложение 15.5	
Приложение 15.6	
Приложение 15.7	
Приложение 15.8	
Приложение 15.9	
Приложение 15.10	
Приложение 15.11	
Приложение 15.12	
Глава 16 Технологическая инструкция по наземному обслуживанию воздушных судов АО «Ижавиа»	
1. Содержание	**302**
2. Термины и определения	**303**
3. Принятые сокращения	**304**
4. Общие положения	**305**
5. Ответственность	**305**
6. Основные характеристики ВС.	**306**
7. Схема расстановки спецтранспорта	**312**
8. Требования к наземному оборудованию. Основные требования по безопасности к наземному оборудованию	**313**
9. Организация встречи ВС	**329**
17. Внешний осмотр ВС	**344**
18. Работы по обеспечению стоянки ВС	**346**
21. Установка средств наземного обслуживания	**350**
22. Эксплуатация дверей ВС	**353**
23. Обслуживание водяной системы	**358**
24. Обслуживание санузлов ВС	**371**
25. Заправка ВС топливом	**376**
26. Буксировка ВС	**391**
27. Запуск двигателей ВС от УВЗ	**401**
28. Подогрев и кондиционирование ВС	**407**
29. Противообледенительная обработка ВС	**412**
Приложения к главе 16	
Приложение 16.1	
Приложение 16.2	
Глава 17 Общая характеристика воздушного судна Як-42 Д. Обслуживание ВС	
17.1 Основные требования	**451**
17.2 Требования по авиатоплоивообеспечению	**451**
17.3 Ответственность	**452**
17.4 Спецсредства и спецмашины	**452**
17.5 Проверка готовности топлива и ограничения по заправке	**454**

17.6 Заправка ВС топливом	**455**
17.7 Действия по заправке ВС ГСМ	**455**
17.8 Описание обязанности и ответственности	**457**
17.9 Заправка ВС с пассажирами или членами экипажа на борту	**457**
17.10 Запрещенные и необходимые действия при заправке ВС топливом	**458**
17.11 Требования к договорам с ТЗК	**459**
17.12 Общие характеристики воздушного судна Як-42Д	**460**
17.13 Высоты расположения точек технического обслуживания	**463**
17.14 Обслуживание и заправка систем самолета	**465**
17.15 Принятие самолёта на место стоянки	**469**
17.16 Осмотр самолёта после посадки	**469**
17.17 Буксировка и руление	**475**
17.18 Руление	**479**
17.19 Наземное электропитание	**481**
17.20 Заправка топливной системы	**485**
17.21 Заправка водой и химжидкостью и удаление отбросов	**492**
17.22 Очистка самолёта от снега, льда и грязи	**497**
17.23 Запуск двигателей	**499**
17.24 Заключительный осмотр самолёта перед выруливанием на старт	**501**
17.25 Доклад экипажу о готовности самолёта к выруливанию	**502**
Глава 18 - Резерв	**509**
Глава 19 (1) Контроль за безопасностью полётов на перроне	
19.1 Введение	**534**
19.2. Процессы, подлежащие контролю	**534**
19.3 Требования к координации полного цикла обслуживания ВС/осуществлению контроля	**535**
19.4 Порядок докладов по инцидентам и авиационным происшествиям	**536**
19.5 Процедура по расследованию событий, связанных с обеспечением безопасности при наземном обслуживании на перроне	**536**
19.6 Процедуры мониторинга	**539**
19.7 Процедуры по действиям в чрезвычайных ситуациях	**539**
19.8 Процедуры контроля за выполнением операций по наземному обслуживанию в неблагоприятных погодных условиях	**541**
Глава 19 (2) Заправка воздушного судна Боинг 737 (разных модификаций) и слив авиатоплива	
19.1 Общая процедура заправки и слива авиатопливом	**559**
19.2 Обеспечение безопасности при заправке ВС топливом	**560**
19.3 Инструкция по организации заправки топливом ВС Боинг 737-800	**560**
19.4 Заправка с пассажирами на борту	**568**
19.5 Действия при обнаружении разлива топлива или его паров	**569**
19.6 Оформление документации на производственную заправку/слив топлива	**570**
19.7 Рекомендации по сливу и проверке отстоя топлива	**571**
19.8 Требования к авиатопливу	**571**
19.9 Разлив авиатоплива	**572**

19.10 TRIP INFO	**573**
19.11 Порядок заполнения топливных требований АО «Ижавиа» по заправке в аэропортах РФ	**574**
Глава 20 Процедуры контроля выполнения работ по наземному обслуживанию ВС, переданные эксплуатантом организациям, не входящим в структуру АО «Ижавиа», с фиксацией результатов контроля	
20.1 Мониторинг агентов	**590**
20.2 Способы мониторинга	**590**
Приложения к главе 20	
Приложение 20.1	
Приложение 20.2	
ПРИЛОЖЕНИЯ Технологии работы, должностные инструкции и ответственность сотрудников	
Инструкция по охране труда загрузчика – выгрузчика при транспортировке, погрузке и выгрузке груза и почты в/из воздушного судна	
Технология работы агента по ООПГП СОП, загрузчика – выгрузчика СОП по коммерческому обслуживанию опасного груза (ОГ)	
ТИ по перевозке ОГ (титульный лист)	
Технология работы загрузчика – выгрузчика СОП при обслуживании пассажиров	
Технология обслуживания вылетающих и прибывающих пассажиров в аэропорту Ижевск	
Технология по организации перевозки несопровождаемых детей на рейсах АО «Ижавиа»	
Приказ о назначении ответственного по приёму к перевозке опасных грузов	
Приказ о допуске к самостоятельной работе диспетчеров СОП	
Приказ о введении в действие модернизированной системы автоматизированных расчётов центровки и загрузки самолётов (АС «Центровка» для аэропорта Ижевск)	
Удостоверение специалиста	
Технология работы диспетчера по центровке	
Положение модернизированной системы автоматизированных расчётов центровки и загрузки самолётов (АС «Центровка» для аэропорта Ижевск)	
Должностная инструкция диспетчера по центровке	
Должностная инструкция авиационного техника по ТЭСиД ЦТО ВС	
Должностная инструкция авиационного техника по АиРЭО ЦТО ВС	

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Введение

1.1.1 Руководство по организации наземного обслуживания (далее - РОНО) разработано в соответствии с Федеральными авиационными правилами (далее - ФАП), утвержденные Приказом Минтранса РФ № 10 от 12 января 2022 г. «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие воздушные перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям Федеральных авиационных правил. Порядок приостановления действия. Введения ограничений в действие и аннулирования документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям Федеральных авиационных правил», является нормативным документом АО «Ижавиа» (далее - Авиакомпания) и регламентирует организацию наземного обслуживания воздушных судов Авиакомпании во всех аэропортах оперирования.

1.1.2 РОНО включает описание обязанностей, ответственности сотрудников, производственную политику, процедуры и практические рекомендации, необходимые для выполнения персоналом обслуживающих компаний, в части наземного обслуживания ВС.

1.1.3 РОНО распространяется на бумажном носителе или в электронном виде по e-mail.

1.1.4 Ответственность за разработку и соответствие РОНО нормативным документам лежит на Директоре по наземному обслуживанию полетов и сервису (далее – Директор по НОП и сервису).

1.1.5 Разработка РОНО и изменений к нему осуществляется под контролем начальников служб по направлениям деятельности, при непосредственном руководстве и контроле Директора по НОП и сервису.

1.1.6. При разработке РОНО, изменений и дополнений к нему, сначала проходит процедура согласования с руководителями служб ответственных за его разработку, Начальника СОП, Директоре по НОП и сервису, Директоре по качеству и юридическим отделом, после чего утверждаются и вводятся приказом генерального директора АО «Ижавиа».

1.1.7 Ответственность за актуальность каждого раздела документа несут следующие руководители:

- Организации обслуживания пассажиров, обработке багажа, почты и грузов, в том числе опасных - Начальник СОП;
- Центровка и загрузка ВС - Начальник СОП;
- Анти/противообледенительная обработка ВС - Главный инженер АТБ;
- Заправка топливом ВС - Главный инженер АТБ (по договору с ООО «ТЗК» «Крылатский»);
- Проведение внешнего аудита по «Организации наземного обслуживания» в аэропортах оперирования, базирования – Директор по НОП и сервису.

1.2 Использование РОНО

1.2.1 Изучение РОНО работниками Авиакомпании, занятыми в организации наземного обслуживания по ФАП № 10, в части касающейся, носит систематический характер и осуществляется:

- при приеме на работу, путем самостоятельного ознакомления;
- на занятиях по профессиональной подготовке;
- при аттестации и подготовке к работе в ВЛП/ОЗП.

Ответственность за изучение и документированный учет его результатов несут руководители служб.

1.3 Система распространения (рассылки) РОНО и изменений к нему.

1.3.1 Авиакомпания должна обеспечить, чтобы действующая редакция РОНО имелась на каждом производственном участке, занятом в наземном обслуживании.

Рассылка контрольных экземпляров по подразделениям авиакомпании происходит согласно Листу ознакомления.

В Листе ознакомления в соответствии со стандартами авиакомпании указывается вид носителя (бумажный, электронный), номер экземпляра, ФИО получателя.

Рассылка внешним поставщикам услуг РОНО, изменений и дополнений производится по электронной почте в формате PDF, с указанием способа отправки, в течение 10 рабочих дней с момента их ввода в действие. Данные версии кодируются от копирования.

1.3.2 Эталонный экземпляр хранится в отделе сертификации и системы качества и размещается в электронной библиотеке в формате PDF, представленный разработчиком документа.

Титульные листы РОНО со штампами «ЭТАЛОННЫЙ», «КОНТРОЛЬНЫЙ» «экземпляр №___», а также изменения и дополнения к Руководству раздаются в течение 10 рабочих дней с момента их ввода в действие, в соответствии с листом ознакомления под роспись получателя.

Ответственность за организацию доведения изменений и дополнений лежит на Директоре по качеству, инициирующего данные действия служб.

1.3.3 При наличии в службах постоянного доступа к электронной библиотеке, ознакомление с РОНО, изменениями и дополнениями можно производить через электронную библиотеку с росписью в журнале об ознакомлении с документами СМК авиакомпании.

Если в службах нет постоянного доступа к электронной библиотеке, тогда документ распечатывается, скрепляется с титульным листом, полученным по Листу ознакомления и передается сотрудникам на ознакомление под роспись в журнале об ознакомлении с документами СМК авиакомпании либо рассылается в программе Директум.

Ответственность за их рассылку лежит на отделе сертификации и качества, инициирующего данные действия.

1.3.4 С целью контроля получения внешними поставщиками услуг РОНО или изменений к нему, к каждому экземпляру, направленному по e-mail прилагается запрос «Уведомление о получении». После получения, внешний поставщик услуг обязан направить в адрес отправителя «Уведомление о получении».

Полученное «Уведомление о получении» можно распечатать и хранить его в приложении к РОНО в течение двух лет для подтверждения получения РОНО внешней организацией. Если уведомление не получено в течение трёх дней, отправитель РОНО должен затребовать от получателя подтверждения получения почты.

1.3.5 Ответственность за хранение и ведение, контрольных и рабочих экземпляров возлагается на конкретных держателей экземпляров.

Ответственность за обеспечение доступности РОНО для исполнителей возлагается на руководителей конкретных производственных подразделений, выполняющих функции по НО.

Во время проведения аудитов проверяется своевременность и полнота доведения РОНО до служб АТБ, СОП, ОСиСК, своевременное ознакомление сотрудников, процедура хранения «Уведомлений о получении и/ или бланк на «Письма заказные с уведомлением».

1.4 Перечень держателей экземпляров РОНО

№ экземп-ляра	Статус экземпляра РОНО	Местоположение экземпляра РОНО	Ответственное лицо за ве-дение/хранение экземпляра РОНО
№ 1	эталонный (электронная версия)	ФАВТ России	Руководитель по качеству
№ 2	эталонный	Приволжское МТУ Росавиации	Руководитель по качеству
№ 3	эталонный	Отдел сертификации и системы качества	Инженер по сертификации
№ 4	контрольный	Служба организации перевозок	Начальник СОП

1.5 Изъятие из обращения

1.5.1 В целях предотвращения использования устаревших версий/ревизий РОНО, и после внесения изменений и дополнений, контроль актуальности документов осуществляет Отдел сертификации и системы качества.

1.5.2 Во время проведения внутренних и внешних аудитов Директор по качеству организует регулярные проверки путем сравнения эталонного экземпляра РОНО с контрольным и рабочим экземпляром, имеющимися в подразделении. При проверке контролируется внесение дополнений и изменений, а также своевременность внесения.

1.5.3 Архивирование и удаление

Передача в архив осуществляется только в отношении эталонного экземпляра РОНО при переиздании РОНО, а также при изъятии замененных и удаленных из эталонного экземпляра листов.

1.5.4 Все другие экземпляры при получении приказа о переиздании РОНО, изымаются из обращения держателями в соответствии с применяемыми стандартами предприятия.

1.6 Нормативная база

Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997г. № 60-ФЗ;

Гражданский кодекс РФ;

Федеральные авиационные правила «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей» (утверждены приказом Минтранса России от 28.06.2007г. № 82);

Приказ Министерства транспорта РФ № 10 от 12 января 2022 г. «Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие воздушные перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям Федеральных авиационных правил. Порядок приостановления действия. Введения ограничений в действие и аннулирования документа, подтверждающего соответствие юридического лица, индивидуального предпринимателя требованиям Федеральных авиационных правил»

Конвенция о международной гражданской авиации (Чикагская), 1944 г.;

«Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху» ИКАО (Doc 9284-AM/905);

«Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху - Дополнение» (Doc 9284-AM/905 - Supplement);

«Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах» ИКАО. (Doc 9281-AN/928);

Приказ Минтранса РФ от 25 июля 2007 г. № 104 «Об утверждении Правил проведения предполетного и послеполетного досмотров»;

Закон РФ «Об оружии» от 13.12.1996г. № 150-ФЗ;

Федеральный закон «О социальной защите прав инвалидов в РФ» от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ;

Приказ Минтранса РФ от 5 сентября 2008 г. № 141«Об утверждении Федеральных авиационных правил «Правила перевозки опасных грузов воздушными судами гражданской авиации»;

Приказ Минтранса РФ от 25 сентября 2008 г. № 155 «Об утверждении Правила формирования и применения тарифов на регулярные воздушные перевозки пассажиров и багажа, взимания сборов в области гражданской авиации;

Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. №2300-1 IATA Airport Handling Manual (AHM) (РОНО по наземному аэропортовому обслуживанию) 2013г.;

- Руководство по производству полетов;
- Руководство по центровке и загрузке ВС (РЦЗ-83).

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 13-16)

ГЛАВА 2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

2.1. Список терминов и определений

АВИАТОПЛИВООБЕСПЕЧЕНИЕ ВОЗДУШНЫХ ПЕРЕВОЗОК – аэропортовая деятельность, направленная на обеспечение эксплуатации и обслуживания воздушных судов кондиционными авиаГСМ и специальными жидкостями (прием, хранение, подготовка и выдача на заправку, заправка (обработка) воздушных судов авиаГСМ).

АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – состояние защищенности авиации от незаконного вмешательства в деятельность в области авиации.

АГЕНТ – физическое или юридическое лицо, уполномоченное действовать от имени и по поручению перевозчика по привлечению пассажиров, оформлению и продаже пассажирских перевозок на линиях перевозчика на условиях заключенного с ним Агентского соглашения.

АГЕНТ УПОЛНОМОЧЕННЫЙ – Агент перевозчика, уполномоченный специальным документом на осуществление дополнительных действий по обслуживанию пассажиров, включая, но, не ограничиваясь, действий по возврату денежных сумм, оформлению дубликатов и осуществлению иных сервисных функций.

АКТ КОММЕРЧЕСКИЙ – документ, составляемый перевозчиком по требованию пассажира, грузоотправителя или грузополучателя и при предъявлении одним из них перевозочных документов. Коммерческий акт составляется при выдаче багажа или груза для удостоверения следующих обстоятельств:

1) несоответствие фактического наименования груза, его веса или количества единиц груза данным, указанным в перевозочном документе;

2) повреждение (порча) груза;

3) недостача или повреждение (порча) багажа;

4) обнаружение багажа или груза без перевозочных документов либо перевозочных документов без багажа или груза.

АКТ НЕЗАКОННОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА – противоправные насильственные действия или угроза таких действий со стороны лица (группы лиц) по отношению к воздушному судну, пассажирам, членам экипажа, наземному персоналу и объектам аэропорта, создающие угрозу безопасности полетов, жизни и здоровью людей.

АКТ О НЕИСПРАВНОСТЯХ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ БАГАЖА – документ, оформленный перевозчиком или Обслуживающей организацией в присутствии пассажира или уполномоченного им лица немедленно при обнаружении вреда, причиненного багажу.

АЭРОПОРТ – комплекс сооружений, включающий в себя аэродром, аэровокзал, другие сооружения, предназначенные для приема и отправки воздушных судов, обслуживания воздушных перевозок и имеющий для этих целей необходимое оборудование, авиационный персонал и других работников.

АЭРОПОРТ (ПУНКТ) КОНЕЧНЫЙ – аэропорт (пункт), в котором заканчивается выполнение рейса по расписанию (плану полетов).

АЭРОПОРТ МЕЖДУНАРОДНЫЙ – аэропорт, который открыт для приема и отправки воздушных судов, выполняющих международные воздушные перевозки, и в котором осуществляется пограничный и таможенный контроль, а в случаях, установленных международными договорами Российской Федерации и федеральными законами, и иные виды контроля.

АЭРОПОРТ (ПУНКТ) НАЗНАЧЕНИЯ – аэропорт (пункт), в который должен быть доставлен пассажир, багаж или груз, согласно договору воздушной перевозки.

АЭРОПОРТ (ПУНКТ) НАЧАЛЬНЫЙ – аэропорт (пункт), из которого начинается выполнение рейса по расписанию (плану полетов).

АЭРОПОРТ (ПУНКТ) ОСТАНОВКИ – промежуточный аэропорт (пункт), в котором пассажир, согласно договору воздушной перевозки, временно прерывает полет более чем на 24 часа.

АЭРОПОРТ (ПУНКТ) ОТПРАВЛЕНИЯ – аэропорт (пункт), от которого, согласно договору воздушной перевозки, начинается (или продолжается) перевозка пассажира, багажа или груза.

АЭРОПОРТ (ПУНКТ) ТРАНЗИТА – аэропорт (пункт), в котором воздушное судно совершает посадку для технического и/или коммерческого обслуживания и продолжает выполнение рейса, которым оно прибыло в аэропорт.

АЭРОПОРТ (ПУНКТ) ТРАНСФЕРА – аэропорт (пункт), указанный в перевозочном документе пассажира, грузоотправителя, в котором, согласно договору воздушной перевозки, пассажир совершает пересадку (при стыковке между рейсами до 24 часов), а также производится перегрузка багажа и груза с одного рейса на другой для дальнейшего следования по маршруту перевозки.

БАГАЖ – вещи пассажира, включая вещи, находящиеся при пассажире, и ручную кладь, перевозимые перевозчиком на борту воздушного судна на основании договора воздушной перевозки пассажира.

БАГАЖНАЯ БИРКА – документ, выдаваемый перевозчиком для опознавания (идентификации) зарегистрированного багажа пассажира.

БАГАЖ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЙ – багаж пассажира, принятый перевозчиком к перевозке под ответственность перевозчика, на который перевозчик выдал багажную квитанцию и номерную багажную бирку.

БАГАЖНАЯ КВИТАНЦИЯ – перевозочный документ, удостоверяющий перевозку багажа Пассажира, заключившего договор воздушной перевозки с перевозчиком.

БАГАЖ НЕВОСТРЕБОВАННЫЙ – багаж, который прибыл в аэропорт (пункт) назначения, указанный на багажной бирке, и не был получен пассажиром.

БАГАЖ НЕГАБАРИТНЫЙ - багаж, габариты одного места которого в упакованном виде превышают 203 сантиметра в сумме трех измерений.

БАГАЖ НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЙ (РУЧНАЯ КЛАДЬ) – багаж пассажира, кроме зарегистрированного багажа, маркируемый бирками «ручная кладь», перевозимый в салоне воздушного судна с согласия перевозчика. Доставляется на борт воздушного судна самими пассажирами.

БАГАЖ СВЕРХНОРМАТИВНЫЙ – часть массы багажа, которая превышает установленную Перевозчиком норму бесплатного провоза багажа или требует оплаты независимо от указанной нормы.

БАГАЖ ТРАНСФЕРНЫЙ – багаж, который в соответствии с договором воздушной перевозки перегружается в аэропорту (пункте) трансфера с воздушного судна, выполняющего один рейс, на воздушное судно, выполняющее другой рейс по маршруту воздушной перевозки.

БАГАЖ ТЯЖЕЛОВЕСНЫЙ – багаж пассажира, вес одного места которого превышает 30 кг (тридцать килограмм).

БИЛЕТ (ПАССАЖИРСКИЙ БИЛЕТ) - перевозочный документ (как на бумажном носителе, так в электронной форме), удостоверяющий заключение договора воздушной перевозки пассажира и содержащий условия указанного договора.

БИРКА «РУЧНАЯ КЛАДЬ» – документ, выдаваемый перевозчиком для идентификации незарегистрированного багажа пассажира.

БРОНИРОВАНИЕ – закрепление на воздушном судне пассажирского места и провозной емкости для перевозки пассажира, багажа, груза на определенный рейс и дату.

БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ - свойство авиационной транспортной системы, заключающиеся в ее способности осуществлять воздушные перевозки без угрозы для жизни и здоровья людей.

ВЗЛЕТНАЯ ЦЕНТРОВКА САМОЛЕТА - центровка самолета на старте при взлетной массе самолета и выпущенном шасси.

ВОЗДУШНОЕ СУДНО – летательный аппарат, поддерживаемый в атмосфере за счет взаимодействия с воздухом, отличного от взаимодействия с воздухом, отраженным от поверхности земли или воды.

ВНУТРЕННЯЯ ВОЗДУШНАЯ ПЕРЕВОЗКА – воздушная перевозка, при которой пункт отправления, пункт назначения и все пункты посадок расположены на территории Российской Федерации.

ВОЗВРАТ СУММ – выплата пассажиру или отправителю груза, либо уполномоченному им лицу части или всей стоимости воздушной перевозки, или обслуживания, которые были им ранее оплачены, но не использованы или использованы не полностью.

ВОЗДУШНАЯ ПЕРЕВОЗКА – перевозка пассажиров, багажа, груза на воздушных судах на основании и в соответствии с условиями договора воздушной перевозки.

ВЫГРУЗКА С ВОЗДУШНОГО СУДНА – процесс снятия багажа, груза с борта воздушного судна после его приземления под наблюдением перевозчика или Обслуживающей организации.

ВЫСАДКА С ВОЗДУШНОГО СУДНА – процесс покидания пассажирами воздушного судна после его приземления под наблюдением перевозчика или Обслуживающей организации.

ГРУЗ (CARGO) – любое перевозимое на борту воздушного судна имущество, за исключением почты, аварийно-спасательных средств, средств комфорта

ГРУЗ БЕЗДОКУМЕНТНЫЙ – груз, прибывший в аэропорт без грузовой накладной и других необходимых документов, груз с нечеткой маркировкой либо при ее отсутствии.

ГРУЗ НЕГАБАРИТНЫЙ - груз, габариты одного грузового места которого превышают габаритные размеры загрузочных люков и/или грузовых отсеков пассажирских воздушных судов.

ГРУЗ ОБЪЕМНЫЙ - груз, вес одного кубического метра которого меньше ста шестидесяти семи килограммов.

ГРУЗ ОПАСНЫЙ - предметы или вещества, которые способны создавать угрозу для здоровья, безопасности, имущества или окружающей среды и которые указаны в перечне опасных грузов или классифицированы как опасные грузы в соответствии с международными договорами Российской Федерации и законодательством.

ГРУЗ СКОРОПОРТЯЩИЙСЯ – предметы и вещества, подвергающиеся порче по истечении определенного срока хранения либо при неблагоприятном воздействии температуры, влажности или других условий окружающей среды.

ГРУЗ ТРАНСФЕРНЫЙ - груз, который согласно грузовой накладной доставляется в аэропорт трансфера одним рейсом, а далее перевозится другим рейсом того же или иного перевозчика.

ГРУЗ ТЯЖЕЛОВЕСНЫЙ - груз, вес одного грузового места которого превышает восемьдесят килограммов.

ГРУЗ ЦЕННЫЙ - валюты в денежных знаках или монетах, акций, облигаций и других ценных бумаг, кредитных и банковских карт, ювелирных изделий, драгоценных металлов, драгоценных или полудрагоценных камней, включая промышленные алмазы.

ГРУЗОВАЯ ОТПРАВКА - одно или несколько грузовых мест, которые следуют по одной грузовой накладной в адрес одного грузополучателя.

ДНИ - полные календарные дни, включая воскресенья и официальные праздничные дни.

Для определения сроков действительности перевозочных документов, актов и других документов, а также для определения сроков окончания перевозки, сроков давности при предъявлении претензий счет дней ведется с 00 часов суток, следующих за днем, когда произошло событие или произведено действие, а остаток часов этого дня в расчет не принимается. Если окончание каких- либо сроков, указанных ранее, приходится

на воскресенье или праздничный день, истечение срока определяется днем, следующим за ним.

ДОГОВОР ВОЗДУШНОЙ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗА – договор, по которому перевозчик обязуется доставить вверенный ему грузоотправителем груз в пункт назначения и выдать его управомоченному на получение груза лицу (грузополучателю), а грузоотправитель обязуется оплатить воздушную перевозку груза по установленному тарифу.

ДОГОВОР ВОЗДУШНОЙ ПЕРЕВОЗКИ ПАССАЖИРА – договор, по которому перевозчик обязуется перевезти пассажира воздушного судна в пункт назначения с предоставлением ему места на воздушном судне, совершающем рейс, указанный в билете, а в случае воздушной перевозки пассажиром багажа также этот багаж доставить в пункт назначения и выдать пассажиру или управомоченному на получение багажа лицу, пассажир воздушного судна обязуется оплатить воздушную перевозку, а при наличии у него багажа сверх установленной перевозчиком нормы бесплатного провоза багажа и провоз этого багажа. Договор воздушной перевозки пассажира удостоверяется билетом, багажной квитанцией.

ДОГОВОР ФРАХТОВАНИЯ (ЧАРТЕРА) ВОЗДУШНОГО СУДНА – соглашение, по которому одна сторона (фрахтовщик) обязуется предоставить другой стороне (фрахтователю) за плату для выполнения одного или нескольких рейсов одно или несколько воздушных судов, либо часть воздушного судна для воздушной перевозки пассажиров, багажа и грузов.

ДОСМОТР ПРЕДПОЛЕТНЫЙ – проверка ручной клади, багажа и пассажиров (личный досмотр), воздушных судов, грузов, экипажей воздушных судов, бортовых запасов с целью обнаружения веществ и предметов, запрещенных к перевозке (взрывчатых, легковоспламеняющихся, радиоактивных, отравляющих веществ, оружия, боеприпасов, наркотиков и пр.) на воздушном транспорте по условиям авиационной безопасности.

ЕДИНАЯ ПЕРЕВОЗКА – перевозка пассажиров, багажа и груза, выполняемая от аэропорта отправления до аэропорта назначения несколькими перевозчиками по одному перевозочному документу (в том числе по выданным вместе с ним дополнительным перевозочным документам), рассматривается как единая перевозка независимо от того, имели ли место пересадки, перегрузки или перерыв в перевозке.

ЗАГРУЗКА САМОЛЕТА – размещение (наличие) пассажиров в салонах; багажа, почты, грузов, балласта в багажно-грузовых помещениях; балластной жидкости или топлива в баках самолета согласно центровке, схемой загрузки, сводно-загрузочной ведомостью (СЗВ)

ЗАПРАВКА САМОЛЕТА – заполнение самолетных емкостей топливом, маслом, специальными жидкостями, газом и водой или наличие на самолете перечисленных компонентов соответствии с заданием на полет.

КВС - лицо, имеющее действующий сертификат (свидетельство) пилота (летчика), а также подготовку и опыт, необходимые для самостоятельного управления воздушным судном определенного типа.

КВИТАНЦИЯ ДЛЯ ОПЛАТЫ СВЕРХНОРМАТИВНОГО БАГАЖА – документ, оформленный перевозчиком или его уполномоченным агентом и удостоверяющий оплату перевозки багажа сверх установленной перевозчиком нормы бесплатного провоза багажа, багажа с объявленной ценностью, иного багажа, подлежащего дополнительной оплате, который используется перевозчиком или уполномоченным агентом для оформления оплаты платежей.

КВИТАНЦИЯ РАЗНЫХ СБОРОВ – документ, удостоверяющий оплату сборов и услуг, который используется перевозчиком или уполномоченным агентом для оформления оплаты платежей.

КОНВЕНЦИЯ ДЛЯ УНИФИКАЦИИ НЕКОТОРЫХ ПРАВИЛ, КАСАЮЩИХСЯ

МЕЖДУНАРОДНЫХ ВОЗДУШНЫХ ПЕРЕВОЗОК, (Варшава, 12.10.1929 г.) (ВАРШАВСКАЯ КОНВЕНЦИЯ) – международное соглашение, регулирующее международные воздушные перевозки. В конвенции регламентируются содержание и порядок применения перевозочных документов. Конвенция определяет меру ответственности перевозчика за вред, причиненный жизни здоровью пассажира, уничтожение, утерю, повреждение багажа и груза, а также убытки за задержку при воздушной перевозке.

КОНВЕНЦИЯ О МЕЖДУНАРОДНОЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ (Чикаго, 07.12.1944 г.) – международное соглашение, в соответствии с которым была учреждена Международная организация гражданской авиации - ИКАО. Российская Федерация является участником данной Конвенции.

КОНВЕНЦИЯ О БОРЬБЕ С НЕЗАКОННЫМИ АКТАМИ, НАПРАВЛЕННЫМИ ПРОТИВ

БЕЗОПАСНОСТИ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ (Монреаль, 23.09.1971 г.) – международное соглашение о мерах по борьбе с актами незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации и о мерах, принимаемых государствами в этих случаях. Российская Федерация является участником данной Конвенции.

МАКСИМАЛЬНАЯ МАССА КОММЕРЧЕСКОЙ ЗАГРУЗКИ – наибольшая коммерческая загрузка, ограниченная количеством пассажирских мест, вместимостью багажно-грузовых помещений и прочностью элементов конструкции планера.

МАКСИМАЛЬНАЯ ВЗЛЕТНАЯ МАССА САМОЛЕТА – наибольшая масса самолета на старте, ограниченная прочностью конструкции планера.

МАКСИМАЛЬНАЯ ДОПУСТИМАЯ ВЗЛЕТНАЯ МАССА САМОЛЕТА – наибольшая масса самолета на старте, определяемая требованиями безопасности в условиях предстоящего взлета, полета и посадки.

МАКСИМАЛЬНАЯ ДОПУСТИМАЯ ПОЛЕТНАЯ МАССА САМОЛЕТА – наибольшая масса самолета, определяемая требованиями безопасности в условиях предстоящего полета.

МАКСИМАЛЬНАЯ ДОПУСТИМАЯ ПОСАДОЧНАЯ МАССА САМОЛЕТА – наибольшая масса самолета на посадке, определяемая требованиями безопасности в условиях предстоящей посадки.

МАКСИМАЛЬНАЯ ПОСАДОЧНАЯ МАССА САМОЛЕТА – наибольшая масса самолета на посадке, ограниченная прочностью конструкции планера.

МАРКИРОВКА – текст, условные обозначения и рисунки на упаковке.

МАРШРУТ ПЕРЕВОЗКИ – указанные в пассажирском Билете (при перевозке груза – в грузовой авианакладной) в определенной последовательности аэропорты (пункты) отправления, трансфера, остановки и назначения.

МАССА БАЛЛАСТА – балансировочная масса, обеспечивающая полетную центровку самолета при отсутствии достаточной коммерческой загрузки.

МАССА ПУСТОГО САМОЛЕТА – это масса самолета после его изготовления на заводе.

МАССА ПУСТОГО СНАРЯЖЕННОГО САМОЛЕТА - масса пустого самолета с основным и дополнительным снаряжением.

МАССА САМОЛЕТА БЕЗ ТОПЛИВА – суммарная масса самолета, подготовленного в рейс, но не заправленного топливом.

МАССА ЭКИПАЖА - масса летного состава экипажа и бортпроводников.

МАССА КОММЕРЧЕСКОЙ ЗАГРУЗКИ – общая масса пассажиров, багажа, почты, груза и ручной клади.

МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА (ИАТА) – неправительственная международная организация, разрабатывающая рекомендации по уровню, построению и правилам применения тарифов, единые общие условия перевозок, в том числе, стандарты обслуживания пассажиров.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ (ИКАО) – Всемирная межправительственная организация, созданная на основании Конвенции о международной гражданской авиации, пописанной в Чикаго 7 декабря 1944г., в целях содействия безопасному упорядоченному развитию международной гражданской авиации во всем мире.

НЕИСПРАВНОСТИ ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ – нечеткая транспортная маркировка на грузе, отсутствие транспортной маркировки на грузе, нарушение упаковки, нарушение пломб, груза без документов, документов без груза, отсутствие внесенного в грузовую ведомость груза и/или грузовой накладной, недостачи, повреждения (порчи) груза.

ОБСЛУЖИВАЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – организация (Представители ОАО «Ижавиа»), осуществляющая аэропортовую или иную деятельность по обеспечению обслуживания пассажиров, багажа, грузов, имеющая договорные взаимоотношения с перевозчиком, которая уполномочена от имени и по поручению перевозчика осуществлять любые необходимые действия и оформлять документы в аэропорту, в связи с прибытием, отправлением и оформлением воздушного судна данного перевозчика, пассажиров, багажа, грузов.

ОРДЕР РАЗНЫХ СБОРОВ (МСО) – документ, оформленный перевозчиком или его уполномоченным агентом и удостоверяющий оплату сборов и услуг, который используется перевозчиком или уполномоченным агентом для оформления оплаты платежей.

ОСТАНОВКА В ПУТИ – согласованный пассажиром с перевозчиком временный перерыв перевозки в каком-либо пункте между пунктами отправления и назначения.

ПАССАЖИР – лицо, за исключением члена экипажа, которое перевозится или должно перевозиться на воздушном судне в соответствии с договором воздушной перевозки.

ПАССАЖИР ТРАНЗИТНЫЙ – пассажир, который в соответствии с договором воздушной перевозки перевозится далее тем же рейсом, которым прибыл в промежуточный аэропорт.

ПАССАЖИР ТРАНСФЕРНЫЙ – пассажир, который в соответствии с договором воздушной перевозки прибыл в аэропорт трансфера одним рейсом, а далее перевозится другим рейсом того же или иного перевозчика по маршруту перевозки. перевозка трансферных пассажиров осуществляется в соответствии с договорами между перевозчиками.

ПАССАЖИРСКИЙ КУПОН – часть пассажирского билета, удостоверяющего заключение договора воздушной перевозки пассажира или предоставление других услуг перевозчиком.

ПЕРЕВОЗЧИК – эксплуатант, осуществляющий воздушные перевозки пассажиров, багажа, грузов, почты на основании договоров воздушной перевозки.

ПЕРЕВОЗОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ – документы (билет, багажная квитанция, грузовая накладная), удостоверяющие заключение договора воздушной перевозки пассажира, багажа, груза.

ПЕРЕВОЗЧИК АО «Ижавиа» – авиакомпания, которая обязуется осуществить воздушную перевозку, а также предоставляет или обязуется предоставить обслуживание, связанное с такой перевозкой, в соответствии с перевозочным или платежным документом, выданным авиакомпанией или Агентом в соответствии с условиями Договора.

ПЕРИОД ВОЗДУШНОЙ ПЕРЕВОЗКИ ПАССАЖИРА – период времени с момента выхода пассажира на перрон аэропорта для посадки на воздушное судно до момента, когда пассажир покинул перрон под наблюдением уполномоченных лиц перевозчика.

ПЕРРОН – часть летного поля гражданского аэродрома, предназначенная для размещения воздушных судов в целях посадки и высадки пассажиров, погрузки и выгрузки багажа, груза, почты, а также других видов обслуживания.

ПЛОТНОСТЬ – величина, определяемая отношением массы вещества к занимаемому объему.

ПОЛЕТНЫЙ КУПОН – часть пассажирского билета, дающая право пассажиру (при наличии пассажирского купона) на воздушную перевозку между пунктом (аэропортом) отправления и пунктом (аэропортом) назначения.

ПОЛЕТНАЯ МАССА САМОЛЕТА - масса самолета в данный момент полета.

ПОСАДОЧНАЯ ЦЕНТРОВКА самолета - центровка самолета на посадке при посадочной массе и выпущенном шасси.

ПОЛЕТНАЯ ЦЕНТРОВКА САМОЛЕТА - центровка самолета в данный момент полета при убранном шасси.

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ПОЛЕТНЫЕ ЦЕНТРОВКИ - это крайние значения центровки.

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ЦЕНТРОВКА НА ЗЕМЛЕ - предельно заднее значение центровки, исключающее опрокидывание самолета на хвост на земле.

ПРЕДЕЛЬНАЯ МАССА КОММЕРЧЕСКОЙ ЗАГРУЗКИ - наибольшая коммерческая загрузка, определяемая требованиями безопасности полета в ожидаемых условиях предстоящего рейса.

ПРЕТЕНЗИЯ – требование, составленное в письменном виде заинтересованным лицом о возмещении убытков, уплате неустойки (штрафа, пени), компенсации морального вреда, в связи с неисполнением либо ненадлежащим исполнением обязательств по договору воздушной перевозки пассажира, договору воздушной перевозки груза/почты, обязанностей, установленных законом, а также в связи с нарушением субъективных прав такого заинтересованного лица.

РЕЙС – полет воздушного судна (по расписанию или вне расписания), выполняемый в одном направлении от начального до конечного пункта маршрута.

РЕЙС ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ – полет воздушного судна, выполняемый дополнительно к расписанию по тому же маршруту, по которому осуществляются регулярные рейсы.

РЕЙС ПО РАСПИСАНИЮ (РЕГУЛЯРНЫЙ) – полет воздушного судна, выполняемый по маршруту перевозки в соответствии с установленным расписанием.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЦЕНТРОВКА САМОЛЕТА - центровка, способствующая наибольшей экономической эффективности полета.

РУЧНАЯ КЛАДЬ – вещи, находящиеся при пассажире, перевозимые в салоне воздушного судна.

СБОР – устанавливаемая перевозчиком или другими компетентными органами плата, взимаемая за дополнительные услуги при воздушной перевозке пассажира, багажа или груза.

СИЛА – векторная величина, служащая мерой механического взаимодействия тел.

СКИДКА – установленное правилами перевозчика понижение опубликованного тарифа на перевозку пассажиров, багажа, грузов, почты.

СХЕМА ЗАГРУЗКИ САМОЛЕТА – официальный рабочий документ, в котором по данным расчетной центровки зафиксировано требуемое размещение багажа, почты и грузов в багажно - грузовых помещениях самолета

ТАРИФ (ОСНОВНОЙ, БАЗОВЫЙ) – денежная сумма, размер которой утвержден в установленном порядке перевозчиком, взимаемая перевозчиком за воздушную перевозку одного пассажира и его багажа в пределах нормы бесплатного провоза багажа, с предоставлением ему обслуживания соответствующего класса, либо за единицу веса/места багажа, единицу веса/места груза на определенное расстояние.

ТАРИФ НОРМАЛЬНЫЙ – тариф соответствующего класса обслуживания, действующий без каких-либо ограничений в течение одного года (за исключением сезонных тарифов, срок действия которых определяется сезоном перевозки).

ТАРИФ ОПУБЛИКОВАННЫЙ – тариф, зарегистрированный в соответствующем порядке государственными органами и опубликованный в тарифных справочниках.

ТАРИФ СКВОЗНОЙ – тариф, применяемый для оплаты перевозки по всему маршруту следования, имеющего несколько пунктов посадки.

ТАРИФ СПЕЦИАЛЬНЫЙ – тариф, иной, чем Тариф Нормальный.

ТРАНЗИТ – перевозки пассажиров, багажа, грузов и почты из одного пункта в другой через промежуточные пункты.

ТРАНЗИТ (ГРУЗА И ПОЧТЫ) – перевозка грузов и почты от места отправления до места назначения без перегрузок в промежуточных пунктах.

ТРАНСФЕРНЫЙ ГРУЗ – груз, доставляемый в пункт одним перевозчиком и продолжающий движение из этого пункта с помощью другого перевозчика.

СИЛА - векторная величина, служащая мерой механического взаимодействия тел.

СХЕМА ЗАГРУЗКИ САМОЛЕТА - официальный рабочий документ, в котором по данным расчетной центровки зафиксировано требуемое размещение багажа, почты и грузов в багажно - грузовых помещениях самолета.

ТАРИФ (ОСНОВНОЙ, БАЗОВЫЙ) – денежная сумма, размер которой утвержден в установленном порядке перевозчиком, взимаемая перевозчиком за воздушную перевозку одного пассажира и его багажа в пределах нормы бесплатного провоза багажа, с предоставлением ему обслуживания соответствующего класса, либо за единицу веса/места багажа, единицу веса/места груза на определенное расстояние.

ТАРИФ НОРМАЛЬНЫЙ – тариф соответствующего класса обслуживания, действующий без каких-либо ограничений в течение одного года (за исключением сезонных тарифов, срок действия которых определяется сезоном перевозки).

ТАРИФ ОПУБЛИКОВАННЫЙ – тариф, зарегистрированный в соответствующем порядке государственными органами и опубликованный в тарифных справочниках.

ТАРИФ СКВОЗНОЙ – тариф, применяемый для оплаты перевозки по всему маршруту следования, имеющего несколько пунктов посадки.

ТАРИФ СПЕЦИАЛЬНЫЙ – тариф, иной, чем Тариф Нормальный.

ЦЕНТР ТЯЖЕСТИ САМОЛЕТА – точка приложения общей силы тяжести самолета.

ЦЕНТРОВКА САМОЛЕТА – расстояние от носка САХ крыла до центра тяжести самолета, выраженное в процентах длина САХ.

ЦЕНТРОВКА ОПРОКИДЫВАНИЯ САМОЛЕТА НА ХВОСТ – нейтральная центровка самолета, при которой возможно опрокидывание самолета на хвост.

ЦЕНТРОВКА ПУСТОГО САМОЛЕТА – центровка, полученная по результатам самолета после его изготовления или ремонта на заводе, зафиксированная в формуляре самолета.

ЦЕНТРОВКА ПУСТОГО СНАРЯЖЕННОГО САМОЛЕТА – центровка пустого самолета с основным и дополнительным оборудованием.

ЦЕНТРОВКА САМОЛЕТА БЕЗ ТОПЛИВА – центровка самолета, подготовленного в рейс, но не заправленного топливом.

ЭКИПАЖ ВОЗДУШНОГО СУДНА – состоит из летного экипажа (командира, других лиц летного состава).

2.2. Сокращения

АБ – авиационная безопасность;
АП – авиационное происшествие;
АТБ – авиационно-техническая база;
АТЦ – авиационно-технический центр;
АУЦ – авиационно-учебный центр;
ВВ – взрывчатые вещества;
ВВЛ – Внутренние воздушные линии;

ВК РФ – Воздушный кодекс РФ;
ВПП – Взлетно-посадочная полоса;
ВС – Воздушное Судно;
ГСМ – Горюче-смазочные материалы;
ГА – Гражданская авиация;
ИАТА – Международная Ассоциация Воздушного Транспорта;
ИКАО – то же, что IATA;
ИБП – инспекция по безопасности полетов;
ИПОЖ – инструкция по обработке противообледениельной жидкостью ВС;
КВС – Командир воздушного судна;
МС – Место стоянки;
НК – подтверждение статуса бронирования авиаперевозки в авиабилете;
НО – наземное обслуживание;
ОГ – Опасный груз;
ПОО – противообледенительная обработка;
ПОЖ – противообледенительная жидкость;
ПДСП – Производственно-Диспетчерская Служба Предприятия;
ПРАПИ – Правила расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации;
РМ – радиоактивные материалы;
СМК – система менеджмента качества;
СУБП – система управления безопасностью полетов;
САБ – Служба Авиационной Безопасности;
СЗВ – Сводно-загрузочная ведомость;
СОП – Служба организации перевозок;
ТД – Технический директор;
ТО – техническое обслуживание;
РОНО – Руководство по организации наземного обеспечения;
РОТО – Руководство организации технического обеспечению;
РД – Рулежные дорожки;
РПП – Руководство по производству полетов;
РФ – Российская Федерация;
УПТ – условия применения тарифа;
УТЦ – учебно-тренировочный центр;
ФАП – Федеральные авиационные правила;
(стр.91),ЦГ – центровочный график;
Amadeus— одна из самых крупных в мире ГРС, предоставляет услуги бронирования авиабилетов, гостиниц, автомобилей, железнодорожных перевозок, паромов, круизов и страховых полисов.
DCS «Астра» – Departure Control System (Система контроля отправок/регистрации);
DGR – Dangerous Goods Regulation IATA;
IATA – International Air Transport Associational (Международная Ассоциация Воздушного Транспорта) ICAO International Civil Aviation Organization (Международная Организация Гражданской Авиации);
SITA – Societe Internationale de Telecommunications Aeronautiques (Международная организация электрической связи ГА);
Sabre Travel Network (Сейбр) — часть группы компаний Sabre Holdings (США), обслуживающая туристические агентства, поставщиков туристических услуг, корпорации и государственные учреждения.

ЗАРАЗЕРВИРОВАНО
(стр. 26 – 30)

ГЛАВА 3 УПРАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТООБОРОТОМ

3.1 Общие положения

3.1.1 Управление документооборотом, то есть процессы производства, передачи и обработки документированной информации, необходимой для управления Предприятием, регламентируются внутренними стандартами и системой менеджмента качества (ISO).

3.1.2 Документационное обеспечение управления входит в состав системы управления и контроля производственной документации и/или данных, используемых непосредственно в проведении или обеспечении производственной деятельности служб, которая описывается во внутреннем стандарте. Стандарт организации «Система менеджмента качества. Управление документацией» определяет:

- организацию разработки и введения документов СМК;
- обеспечение наличия необходимых документов на участках, где реализуется деятельность;
- актуализация документов;
- поддержание документации в рабочем состоянии;
- принятие мер по исключению использования недействующих документов;
- предупреждение возможности несанкционированного использования документов;
- предотвращение непреднамеренного использования устаревших документов и
- применение идентификации таких документов, оставленных для каких-либо целей;
- обеспечение доступа исполнителей к действующим редакциям документов;
- редактирование и внесение изменений по мере необходимости для обеспечения
- актуальности документов;
- удобство применения документов персоналом (изложение, форма, носитель);
- в предусмотренных случаях – согласование и/или утверждение документов авиационными властями.

3.2 Защита записей

3.2.1 Защиту записей от повреждений, порчи или потери в процессе их ведения должны осуществлять лица, ответственные за данную запись (подписавшие и утвердившие запись, назначенные ответственными за её ведение, получившие запись).

3.2.2 Ответственность за сохранность записей после окончания их ведения при хранении в службах несёт руководитель подразделения.

3.3 Организация наземного обслуживания

3.3.1 Руководство по организации наземного обслуживания воздушных судов осуществляет Начальник СОП, который подчиняется непосредственно директору по НОП и сервису.

3.3.2 Все производственные процессы по наземному обслуживанию неразрывно связаны с процессами обеспечения:

- безопасности полетов (инспекция по безопасности полетов);
- авиационной безопасности (служба авиационной безопасности);
- качества (отдел сертификации и системы качества).

3.3.3 Начальники служб, задействованных в наземном обслуживании, несут полную ответственность за деятельность своей службы.

3.4 Производственная Политика

3.4.1 Производственная Политика предприятия построена на принципе — достижения и поддерживания уровня организации и выполнении воздушных перевозок,

обеспечивающего постоянное удовлетворение всех установленных требований в Гражданской авиации Российской Федерации.

3.4.2 Здоровье сотрудников и безопасные условия труда являются приоритетом при достижении производственных и экономических результатов.

3.4.3 Высшее руководство ценит персонал и верит в его стремление брать на себя ответственность, развиваться и получать удовольствие от работы. Мы развиваемся сами и развиваем других. Мы стремимся к совершенству. Мы профессионалы своего дела. Мы постоянно учимся чему-то новому. Мы тщательно планируем свою работу, и доводим начатое до конца, чтобы наши клиенты и наши сотрудники нам доверяли. Мы концентрируемся на решении, а не на проблеме.

Прибыль не единственная наша цель - это средство реализации наших возможностей. Мы всегда ищем наиболее выгодные решения и бережно относимся к тому, что мы уже имеем.

Наш клиент – это для нас самое важное! Мы выявляем потребности клиентов и стремимся предвосхищать их ожидания. Мы всегда смотрим на любой процесс, цель и действие с точки зрения клиента. Каждое наше действие направлено на то, чтобы пассажир был доволен и возвращался к нам снова и снова. Высшее руководство предприятия заявляет о принятии на себя обязательства по предоставлению потребителям безопасных и качественных услуг. При этом Руководство предприятия:

- признает приоритет обеспечения безопасности как основного компонента производства;
- обеспечивает внедрение и развитие культуры безопасности во всей деятельности предприятия;
- устанавливает четкие обязанности и ответственность в области обеспечения безопасности всему персоналу;
- контролирует и требует от подчинённого персонала и персонала организаций, обеспечивающих производственную деятельность предприятия, строгого соблюдения норм, правил и процедур по наземному обслуживанию;
- гарантирует регулярное проведение аудитов/инспекций и анализа результатов производственной деятельности с вовлечением всего персонала в данный процесс;
- поощряет достижения в области обеспечения безопасности производства;
- проводит постоянный контроль и анализ выполнения установленных требований по обеспечению наземного обслуживания;
- анализирует выявленные недостатки и отклонения, оценивает риски, разрабатывает и принимает меры по устранению потенциальных опасностей и отрицательных тенденций.

3.4.4 Каждый работник:

- несет ответственность за обеспечение безопасности наземного обслуживания;
- имеет полномочия для выполнения собственных служебных обязанностей;
- участвует в определении и совершенствовании стандартов и процедур безопасности;
- приступает к работе только после ознакомления с правилами и процедурами обеспечения безопасности.

3.5 Производственная среда

3.5.1 АО «Ижавиа» обеспечивает безопасность и охрану здоровья персонала путем создания надежной защиты от различных рисков (угроз), убытки от которых могут быть невосполнимы, либо, если это невозможно, сводит такие последствия к минимуму.

3.5.2 На рабочих местах специалистов по НО проводят специальную оценку условий труда, периодичность оценки - 1 раза в 5 лет.

3.5.3 Ответственность за обеспечение охраны труда в организации несет Генеральный директор Общества.

3.5.4 Работодатель организует распределение ответственности за охрану труда на всех уровнях управления организацией и во всех структурных подразделениях (приказ «О назначении лиц ответственных за охрану труда в АО «Ижавиа»). Организация и координация работы по охране труда в АО «Ижавиа» возложена на отдел охраны труда.

3.5.5. С работниками предприятия проводят следующие виды инструктажей по охране труда: вводный, инструктаж на рабочем месте - первичный инструктаж, повторный и внеплановый.

Основополагающими документами по обеспечению безопасности условий труда, являются государственные нормативные требования охраны труда, содержащиеся в федеральных законах и иных подзаконных нормативных правовых актах Российской Федерации и субъектов РФ об охране труда, которыми устанавливаются требования. Законодательные и подзаконные нормативные акты по охране труда.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 34 - 39)

ГЛАВА 4 ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ. ОБЯЗАТЕЛЬСТВА РУКОВОДСТВА

4.1 Общие положения

4.1.1 Генеральный директор является единоличным исполнительным органом АО «Ижавиа», осуществляющим РОНО текущей деятельностью в пределах своей компетенции. Он несет персональную ответственность перед государством и потребителями за безопасность полетов и качество предоставляемых услуг.

4.1.2 Генеральный директор берет на себя обязательство и несет ответственность за:

- определение и реализацию Политики в области качества;
- принятие решений, касающихся формирования, разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии СМК;
- внедрение всех элементов СМК.

4.1.3 Работы по созданию и функционированию СМК возглавляет Генеральный директор авиапредприятия, который назначает Директор по качеству, который в свою очередь независимо от других обязанностей:

- обеспечивает внедрение и поддержание СМК;
- представляет отчеты высшему руководству о результативности СМК, включая потребности по ее улучшению;
- обеспечивает информированность относительно требований потребителей по всему предприятию;
- отвечает за связь с внешними партнерами по вопросам СМК.

4.1.4 Высшим руководством определены и доводятся до персонала обязанности и ответственность для выполнения им своих функций. Персонал, занятый в НО ВС должен знать и применять в своей производственной деятельности:

- определяющие направления развития ГА, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области авиации;
- законодательные, нормативно-правовые и локальные нормативные акты, а также методические материалы, регламентирующие работу в области, НО ВС;
- структуру и организацию работы структурных подразделений предприятия;
- основные принципы организации производственного процесса в предприятии;
- основы трудового законодательства;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, противопожарной безопасности, электробезопасности, производственной санитарии и экологической безопасности.
- 4.1.5 Координацию взаимодействия структурных подразделений Авиакомпании с подразделениями и службами аэропорта, обслуживающими организациями, осуществляющими наземное обеспечение и обслуживание перевозок и воздушных судов по договорам, с представителями Авиакомпании и иными ведомствами, задействованные в наземном обслуживание, осуществляет Директор по НОП и сервису.

4.2 Обязанности и ответственность сотрудников, задействованных в НО ВС

4.2.1. Начальник СОП – ответственный по организации наземного обслуживания, назначен Приказом Генерального директора, имеет высшее профессиональное образование и практический опыт в организации наземного обслуживания, аэропортовой деятельности или по обслуживанию пассажиров, обработке почты, багажа и грузов не менее 5-ти лет. Обладать организаторскими навыками, необходимыми для выполнения возложенных на него функций.

- знает воздушное законодательство РФ в областях обслуживания пассажиров, обработке почты, багажа и грузов, обслуживания воздушных судов, организации

их загрузки, контроля массы воздушного судна и положения его центра тяжести, заправки топливом, анти/противообледенительной обработки воздушных судов;

- понимать эксплуатационную документацию воздушных судов предприятия на языке, котором её утвердил разработчик.

Начальник СОП обязан:

- с высокой ответственностью относиться к выполнению своих должностных обязанностей, соблюдать трудовую и производственную дисциплину;

- соблюдать требования нормативных правовых актов, локальных нормативных актов АО «Ижавиа» и иных документов, указанных в п. 1.5. настоящей должностной инструкции, а также иных нормативных правовых актов и документов, регламентирующих его деятельность:

- проводить актуализацию, учет и замену версий документов, регламентирующие авиационные перевозки и определяющие организацию обслуживания пассажиров, багажа, грузов и почты. Обеспечивать получение и своевременно доводить до работников службы и вести контроль исполнения нормативных актов, а также информации по безопасности полетов и авиационной безопасности в части касающейся аэропортовой деятельности по обеспечению обслуживания пассажиров, багажа, почты и грузов (в том числе опасных);

- осуществлять руководство деятельностью СОП в соответствии с основными задачами и функциями службы. Руководить работой подчиненных работников, контролировать и требовать исполнения ими своих должностных обязанностей. Знать уровень профессиональной подготовки подчиненных работников, проводить подбор и расстановку кадров специалистов с учетом их деловых качеств;

- организовать обслуживание авиационных перевозок пассажиров, багажа, почты и грузов (в том числе опасных) в соответствии с требованиями отраслевых стандартов, других нормативных документов;

- разрабатывать и осуществлять мероприятия по совершенствованию организации обслуживания авиационных перевозок пассажиров, багажа, почты, грузов; повышению технической оснащенности рабочих мест средствами механизации и автоматизации технологических процессов;

- осуществлять контроль за соблюдением правил организации авиационных перевозок, за правильным оформлением, применением и хранением перевозочных документов в установленном порядке;

- обеспечивать взаимодействие СОП с другими службами предприятия по вопросам организации и обслуживания перевозочного процесса;

- осуществлять сбор, подготовку и своевременное предоставление информации и документов, необходимых для осуществления процедур закупок для нужд службы организации перевозок, руководствуясь действующим Положением «О закупках товаров, работ, услуг АО «Ижавиа», внутренними документами, регулирующими порядок заключения договоров»;

- рассматривать предложения, жалобы пассажиров и грузовой клиентуры, проводить анализ по ним с целью разработки мер по устранению причин, способствовавших их возникновению. Участвовать в работе претензионной комиссии по рассмотрению претензий пассажиров и грузовой клиентуры;

- обеспечивать и контролировать сохранность денежных средств, материальных ресурсов в службе;

- обеспечивать профессиональную подготовку и переподготовку работников службы, регулярное повышение квалификации работников службы;

- осуществлять подбор и расстановку кадров СОП;

- организовать работу по охране труда в службе, обеспечивать выполнение требований нормативных правовых актов и документов по охране труда и соблюдению требований безопасности труда:

- принимать меры по обеспечению работников сертифицированной спецодеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с установленными нормами;

- организовать и осуществлять контроль за соблюдением правил, норм и инструкций по охране труда, требований трудового законодательства;

- организовывать работу по проведению аттестации рабочих мест по условиям труда с последующей сертификацией работ по охране труда;

- контролировать исполнение работниками службы нормативных требований стандартов и процедур с целью обеспечения должного уровня безопасности полетов;

- определять фактические и потенциальные угрозы для БП и оценки соответствующих рисков в службе;

- проводить постоянный мониторинг и регулярную оценку показателей БП в соответствии с требованиями РУБП;

- обеспечивать принятие корректирующих действий, необходимых для выдерживания показателей БП;

- обеспечивать постоянное улучшение показателей работы системы управления БП;

- ежеквартально проводить анализ состояния БП в службе и представлять его в инспекцию БП;

- своевременно и регулярно знакомить работников СОП (в том числе под роспись) с принимаемыми нормативными правовыми актами и иными документами, регламентирующими их деятельность, а также с изменениями, вносимыми в указанные акты и документы;

- контролировать обработку поступающих телеграмм, передавать их для исполнения, готовить ответы, вести телеграфную переписку в пределах своей компетенции;

- участвовать в служебном расследовании случаев задержек рейсов, жалоб пассажиров, имеющих отношение к работе работников СОП;

- организовывать наземное обслуживание, необходимое для обеспечения вылета воздушного судна или завершения полета по прибытию в аэропорт, включающее обслуживание пассажиров, багажа, почты и грузов, обслуживание воздушного судна, контроль загрузки. Заправки топливом и анти/противооблединительную обработку воздушного судна;

- при осуществлении регулярных полетов (по расписанию) обеспечивать наличие (доступ к электронной копии) РОНО в организациях, осуществляющих наземное обслуживание воздушных судов по договору в аэропортах оперирования;

- контролировать актуальность РОНО и обеспечивать своевременное внесение изменений в РОНО;

- своевременно доводить до работников службы нормативные требования, стандарты, политику и процедуры в области системы управления безопасности полетов (далее СУБП);

- обеспечивать и контролировать правильную эксплуатацию, сохранность и своевременный ремонт, закрепленных за подразделением зданий, сооружений или отдельных помещений;

- своевременно принимать меры, направленные на устранение недостатков в работе;

- обеспечивать исполнение поступивших в работу документов в срок и по существу. Предоставлять достоверную информацию о состоянии выполнения полученных заданий и поручений, не допускать нарушения сроков их исполнения;

- использовать навыки работы с персональным компьютером, офисными приложениями, электронной почтой, сетью Интернет и офисной техникой для выполнения трудовой функции и поставленных задач, обеспечивая сохранность и исправность вверенного оборудования;

- соблюдать установленные нормы субординации и правила делового поведения, вести себя корректно с коллегами по работе, пассажирами и иными лицами;

- своевременно и качественно выполнять свои должностные обязанности, а также устные и письменные указания и поручения вышестоящего руководителя;

- не разглашать сведения, составляющие служебную и коммерческую тайну. Не передавать конфиденциальную и иную информацию ограниченного использования третьим лицам;

- проходить обязательный медицинский осмотр и аттестацию в порядке, установленном в АО «Ижавиа». Соблюдать утвержденный график отпусков;

- регулярно и своевременно проходить необходимые инструктажи (по охране труда, противопожарной безопасности, электробезопасности и т.д.);

- соблюдать Инструкцию по пропускному и внутриобъектовому режиму в аэропорту Ижевск, Правила внутреннего трудового распорядка работников АО «Ижавиа», иные локальные нормативные акты АО «Ижавиа», трудовую и производственную дисциплину, правила и нормы охраны труда, техники безопасности, противопожарной и электробезопасности;

- обеспечивать сохранность материального имущества подразделения;

- обеспечивать конфиденциальность персональных данных работников АО «Ижавиа» и иных лиц, ставшие известными при исполнении должностных обязанностей, и принимать все возможные меры безопасности для их защиты от случайного или несанкционированного уничтожения, от случайной утраты, от несанкционированного доступа к ним, изменения или проникновения;

- незамедлительно сообщить непосредственному руководителю о возникновении ситуации, представляющей угрозу жизни и здоровью людей, сохранности имущества предприятия;

- поддерживать свою квалификацию на должном уровне.

4.2.2. Обязанность и ответственность Директора по НОП и сервису

Директор по НОП и сервису АО «Ижавиа» должен иметь высшее профессиональное образование. Обладать организаторскими навыками, необходимыми для выполнения возложенных на него функций, понимать эксплуатационную документацию воздушных судов предприятия на языке, котором её утвердил разработчик.

Директор по НОП и сервису обязан:

- с высокой ответственностью относиться к выполнению своих должностных обязанностей, соблюдать трудовую и производственную дисциплину;
- соблюдать требования нормативных правовых актов, локальных нормативных актов АО «Ижавиа» и иных документов, указанных в п. 1.5. должностной инструкции, а также иных нормативных правовых актов и документов, регламентирующих его деятельность;
- планировать и организовывать работу наземных служб для решения поставленных задач;
- требовать от работников наземных служб своевременного и полного исполнения плановых заданий, соблюдения установленного порядка и дисциплины, технологий работ и должностных обязанностей;
- координировать деятельность наземных служб с деятельностью других структурных подразделений АО «Ижавиа», направлять на обеспечение регулярности и повышения качества организационного обеспечения полетов;
- организовывать взаимодействие с организациями, участвующими в организационном обеспечении полетов, наземном и техническом обслуживании воздушных судов АО «Ижавиа»;

- разрабатывать предложения по изменению организационной структуры и штатного расписания коммерческого отдела;
- проводить совещания с работниками наземных служб, в том числе, по выполнению производственного задания, состоянию дисциплины;
- организовывать и контролировать наземное обслуживание, необходимое для обеспечения вылета воздушного судна или завершения полета по прибытию в аэропорт, включающее обслуживание пассажиров, обработку багажа, груза и почты, обслуживание и загрузку воздушного судна, контроль загрузки, заправку топливом и анти/противооблединительную обработку воздушного судна;
- вносить предложения руководству АО «Ижавиа» о направлении работников наземных служб на подготовку и повышение квалификации;
- подготавливать в пределах своей компетенции проекты приказов, указаний, распоряжений и других документов, регламентирующих применение гражданской авиации и организацию работ по соответствующим направлениям деятельности предприятия;
- осуществлять контроль за соблюдением и выполнением приказов, распоряжений уполномоченных органов в области ГА и руководства АО «Ижавиа» работниками наземных служб;
- разрабатывать предложения по взаимодействию с государственными органами и организациями при согласовании вопросов производственной деятельности;
- изучать и обобщать передовой отечественный и зарубежный опыт и внедрять его в практику производственной деятельности;
- знать уровень профессиональной подготовки подчиненных работников, проводить работу по подбору кадров в наземные службы на плановой основе и нести персональную ответственность по данному направлению;
- рассматривать предложения работников наземных служб по улучшению работы службы и определять порядок их реализации;
- разрабатывать мероприятия по совершенствованию организации труда и внедрения средств механизации и автоматизации на рабочих местах;
- вести служебную переписку, разработку проектов приказов, разбор материалов, касающихся деятельности наземных служб;
- подготавливать необходимую документацию по вопросам планирования, организации и обеспечения производственного процесса;
- контролировать соблюдение требований сертификационных документов, стандартов, правил и других нормативных документов;
- разрабатывать предложения по подготовке резерва кадров для выдвижения на должности руководящего состава;
- вносить предложения по внедрению новых средств связи;
- участвовать в разработке планов предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на обслуживаемых объектах и территориях, планов взаимодействия при ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- участвовать в разработке нормативных документов по вопросам организации и проведения аварийно-спасательных и неотложных работ. Участвовать в разработке требований, предъявляемых к аварийно-спасательным средствам;
- контролировать рассмотрение в срок и по существу поступивших от потребителей заявок об оказании услуг в аэропорту Ижевск на соответствие требованиям Постановления № 599 и своевременное направление соответствующих уведомлений (письменных мотивированных отказов) потребителям о результатах рассмотрения заявок;
- контролировать ведение реестра заявок и своевременное размещение (обновление) информации о зарегистрированных в реестре заявках в сети Интернет на официальном сайте АО «Ижавиа»;
- контролировать разработку плана мероприятий, направленных на обеспечение

технической возможности аэропорта Ижевск в полной мере удовлетворять все заявки потребителей (по объему и (или) времени оказания услуг в аэропорту Ижевск). При необходимости привлекать к разработке плана заинтересованные структурные подразделения АО «Ижавиа». Контролировать размещение указанного плана мероприятий на официальном сайте АО «Ижавиа» в сети Интернет и его направление в Федеральное агентство воздушного транспорта;

- контролировать доступ на равных условиях потребителям к услугам по аэропортовому и наземному обслуживанию в аэропорту Ижевск;
- контролировать проведение в отношении потребителей единой ценовой (тарифной) политики, касающейся оказания услуг в аэропорту Ижевск;
- контролировать заключение договоров, не допускающих создание условий, ставящих одних потребителей в неравное положение по сравнению с другими потребителями в сопоставимых условиях при оказании услуг в аэропорту Ижевск;
- контролировать доступность информации о перечне услуг в аэропорту Ижевск, порядке их выполнения, тарифах и сборах;
- знать и соблюдать действующие в АО «Ижавиа» правила, нормы и требования, касающиеся документооборота, уметь работать в используемой системе электронного документооборота, руководствуясь действующими в данной области локальными нормативными актами АО «Ижавиа». Обеспечивать исполнение поступивших в работу документов в срок и по существу;
- соблюдать установленные нормы субординации, вести себя корректно с подчиненными и коллегами по работе;
- своевременно и качественно выполнять указания и поручения вышестоящих руководителей в пределах своей компетенции;
- не разглашать сведения, составляющие служебную и коммерческую тайну. Не передавать конфиденциальную и иную, ограниченного использования информации, третьим лицам;
- проходить обязательный медицинский осмотр и аттестацию в порядке, установленном в АО «Ижавиа». Соблюдать утвержденный график отпусков;
- использовать навыки работы с персональным компьютером, офисными приложениями, электронной почтой, сетью Интернет и офисной техникой для выполнения трудовых функций и поставленных задач, обеспечивая сохранность и исправность вверенного оборудования;
- своевременно принимать меры, направленные на устранение недостатков в работе;
- предоставлять достоверную информацию о состоянии выполнения полученных заданий и поручений, не допускать нарушение сроков их исполнения;
- незамедлительно сообщить непосредственному руководителю о возникновении ситуации, представляющей угрозу жизни и здоровью людей, сохранности имущества предприятия;
- систематически самостоятельно, на курсах повышения квалификации повышать свой профессиональный уровень;
- соблюдать установленные режимы рабочего времени и времени отдыха, в случае заболевания, плохого самочувствия доложить о своем состоянии непосредственному руководителю и обратиться за медицинской помощью;
- регулярно и своевременно проводить с подчиненными работниками необходимые инструктажи;
- проводить с подчиненными работниками инструктажи по охране труда, противопожарной безопасности, контролировать прохождение инструктажа по электробезопасности в сроки, установленные нормативными документами;
- контролировать соблюдение подчиненными работниками «Инструкции по пропускному и внутриобъектовому режиму в аэропорту Ижевск», Правил внутреннего

трудового распорядка для работников АО «Ижавиа», трудовой и производственной дисциплины, правил и норм охраны труда, техники безопасности, противопожарной и электробезопасности;

- контролировать своевременное прохождение подчиненными работниками обязательного медицинского осмотра и аттестации в порядке, установленном в АО «Ижавиа»;
- контролировать соблюдение подчиненными работниками графика отпусков на соответствующий год;
- контролировать своевременное ознакомление работников наземных служб с локальными нормативными актами АО «Ижавиа»;
- контролировать обеспечение работников наземных служб необходимыми инструктивными и справочными материалами, а также канцтоварами, инвентарем, оборудованием и оргтехникой;
- контролировать осуществление сбора, подготовки и своевременное предоставление в службу материально-технического обеспечения информации и документов, необходимых для осуществления процедур закупок для нужд наземных служб, руководствуясь Положением «О закупках товаров, работ, услуг АО «Ижавиа» и локальными нормативными актами АО «Ижавиа», регулирующими порядок заключения договоров;
- выступать с инициативой заключения договоров, отвечающих интересам и потребностям предприятия, осуществлять их согласование в соответствии с Положением о порядке согласования договоров в АО «Ижавиа», контролировать своевременность их заключения и исполнения.

Директор по НОП и сервису несет ответственность за проведение аудита в организациях, осуществляющих наземное обслуживание по договору, не входящих в структуру Авиакомпании.

Директор по НОП и сервису отвечает за организацию своевременного внесения изменений в Руководство по организации наземного обслуживания АО «Ижавиа», поддержание его в актуализированном состоянии и обеспечение наличия (или доступа к электронной копии) РОНО в организациях, осуществляющих наземное обслуживание воздушных судов по договору в аэропортах, в которые выполняются полеты по расписанию.

4.2.3. Обязанности и ответственность Представителя АО «Ижавиа» (далее – Авиакомпании)

Представитель Авиакомпании в аэропорту, где обслуживаются рейсы и воздушные суда Авиакомпании обязан:

- постоянно взаимодействовать с администрацией аэропорта, в том числе службой авиационной безопасности, другими полномочными органами, находящимися в данном аэропорту, в целях поддержания на достаточном уровне качество обслуживания пассажиров и ВС, уровня АБ в отношении воздушных судов Авиакомпании и выполняемых ими авиаперевозок;
- постоянно проверять полноту и качество выполняемых аэропортом, другими поставщиками услуг договорных обязательств;
- обязательному проведению контроля на безопасность всех пассажиров и членов экипажа рейсов Авиакомпании, их ручной клади, багажа, груза, почты, бортового питания и бортовых припасов;
- соблюдению установленных правил перевозки на ВС Авиакомпании оружия и боеприпасов, принятия к перевозке пассажиров особой категории (депортируемые, конвоируемые и арестованные);
- соблюдать и контролировать выполнение сотрудниками Представительства и членами экипажа ВС Авиакомпании правил, норм и процедур по АБ, предусмотренных

нормативными документами Авиакомпании и страны пребывания. Напоминать членам экипажа о недопустимости принятия ими от посторонних лиц для доставки на борт ВС различных предметов (вещей), не подвергшихся контролю на безопасность;

- обеспечивать надлежащее оборудовании и оснащение техническими средствами защиты, в т.ч. противопожарной, офисов Представительства и пунктов по продаже авиабилетов, а также сохранность чистых бланков авиабилетов, печатей, штампов багажных бирок, посадочных талонов, другой служебной документации;
- в пунктах (агентствах) по продаже авиабилетов обеспечивать наличие соответствующей информации (объявлений), в т.ч. о веществах, запрещенных для перевозки на ВС, о принятии пассажирами мер по сохранности своей ручной клади (багажа) и исключения к ним доступа посторонних лиц;
- обеспечивать сохранность сведений, представляющих служебную и коммерческую тайну Авиакомпании, пресекать распространение таких сведений со стороны подчиненных сотрудников Представительства;
- в случае получения сообщения об угрозе АНВ в деятельность Представительства, в отношении ВС Авиакомпании и перевозимых на них пассажиров, багажа, груза, почты, бортовых припасов, а также экипажей, другого персонала Авиакомпании немедленно информировать соответствующие компетентные органы аэропорта для принятия ответных действий, а также, не позднее 2-х часов с момента получения такого сообщения письменно докладывать об этом руководству Авиакомпании.

Представитель Авиакомпании несет полную ответственность за:

- организацию и проведение мероприятий по обеспечению безопасности экипажей, пассажиров, ВС, сотрудников Представительства и охраны его помещений;
- обеспечение сохранности известных ему сведений о порядке обеспечения АБ в т. ч. рейсов, выполняемых воздушными судами Авиакомпании;
- нарушения требований законодательных и нормативных документов Российской Федерации по вопросам авиационной безопасности.

4.2.4 Обеспечение охраны труда при наземном обслуживании

Правовые основы регулирования в области охраны труда между работодателями и работниками установлены Трудовым Кодексом Российской Федерации (ст. 212, 214), коллективным договором предприятия, инструкциями по охране труда, должностными инструкциями работников, которыми устанавливаются правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Требования охраны труда обязательны для исполнения, как работодателем, так и работниками.

4.2.5 Работодатель обязан обеспечить:

- безопасность работников при осуществлении технологических процессов, эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов;
- соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте;
- режим труда и отдыха работников в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- обучение безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда и оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знаний требований охраны труда, безопасных методов и приемов выполнения работ;
- недопущение к работе лиц, не прошедших в установленном порядке обучение и инструктаж по охране труда, стажировку и проверку знаний требований охраны труда;
- организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах;

- проведение специальной оценки условий труда.

4.2.6 Персонал АО «Ижавиа» обязан:

- соблюдать требования охраны труда, установленные законами и иными нормативными правовыми актами, а также правилами и инструкциями по охране труда;
- проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний и требований по охране труда;
- немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления).

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 49 - 53)

ГЛАВА 5 ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

5.1 Общие положения

5.1.1 Проведение постоянного периодического процесса оценки компетентности персонала в области знания и выполнения на практике требований нормативной базы авиакомпании, процедур и рабочих инструкций, используемых в своей конкретной области производственной деятельности, а также реализация требований по подготовке и обучению.

5.1.2 Оценка подготовки и обучения персонала (начальное, поддержание и периодическое повышение квалификационного уровня) базируется на проведении профессиональной подготовки персонала, которая выполняется в целях получения, поддержания и повышения уровня профессиональных знаний и навыков, необходимых для своевременного и правильного выполнения производственных процессов, обеспечения практически достижимого уровня безопасности наземного обслуживания ВС.

5.1.3 Система обучения и подготовки персонала включает:

- обучение руководящего состава в специализированных центрах (АУЦ);
- обучение персонала в УТЦ, специализированных учебных заведениях ГА;
- изучение поступающих документов, нормативных требований на рабочих местах путем проведения целевых разборов и семинаров;
- самостоятельная подготовка.

5.2 Первоначальная подготовка

5.2.1 Первоначальный подбор персонала в соответствии с квалификационными требованиями должностных инструкций, обеспечивает отдел кадров предприятия по взаимодействию с начальниками служб СОП, АТБ.

5.2.2 Программа первоначального обучения состоит из теоретической и практической подготовки.

5.2.3 Теоретическая подготовка охватывает все вопросы практической деятельности персонала. В рамках этой программы персонал изучает нормативные документы, руководства, процедуры и инструкции, используемые в авиакомпании, связанные с наземным обслуживанием.

5.2.4 Проводится теоретическое обучение в соответствии с темами, указанными в программе прохождения первоначальной подготовки.

5.2.5 Практическая подготовка включает:

- применение на практике теоретических знаний путём проведения практических занятий и постоянного контроля опытными специалистами служб по наземному обслуживанию авиакомпании;
- оценку правильности выполнения процедур и рабочих инструкций специалистами по наземному обслуживанию.

5.2.6 В связи с изменениями в законодательной базе, а также в связи с изменениями в технологических процессах авиакомпании, начальники служб по наземному обслуживанию анализируют и при необходимости вносят изменения в программы подготовки персонала с целью:

- постоянного усовершенствования и повышения уровня эффективности;
- своевременного внедрения последних требований и оперативных изменений.

5.3. Программа первоначальной подготовки специалистов

5.3.1 Теоретическая подготовка:

Самоподготовка выполняется под контролем начальников служб по наземному обслуживанию, ознакомление с должностной инструкцией и положением о службе.

Подготовка соответствующих специалистов авиакомпании по направлениям:

- изучение требований авиационной безопасности;
- изучение технологических инструкций;
- изучение руководств по деятельности;
- изучение требований по охране труда и технике безопасности.

5.4 Практическая подготовка

5.4.1 Проводится начальниками служб или опытными специалистами по наземному обслуживанию:

- обслуживание пассажиров, обработка багажа, груза и почты, обслуживание и загрузка воздушного судна, контроль загрузки и центровки, заправка топливом и анти/противооблединительная обработка воздушного судна;
- практическое применение теоретических знаний (нормативной базы) на рабочем месте;
- проведение контроля по НО;
- проведение анализа выявленных нарушений наземного обслуживания под контролем Директора по НОП и сервису.

5.4.2 Протоколы и приказы о допуске к самостоятельной работе, находятся в службах под контролем начальников служб, срок хранения не менее 5 лет.

5.4.3 По завершению прохождения первоначальной подготовки работника, заполняется персональный файл. Персональные файлы хранятся у начальников подразделений в течение 5 лет с копиями Копии сертификатов персонала, прошедшего обучение на каких-либо курсах, находятся у начальников служб и сохраняются до истечения срока действия сертификата на бумажном носителе.

5.5 Программа периодической подготовки специалистов

5.5.1 Персонал проходит регулярную периодическую подготовку с целью повышения квалификации не реже двух раз в год: подготовка к ВЛП и ОЗП. Подготовка проводится квалифицированными специалистами служб по наземному обслуживанию, назначенными приказом генерального директора.

5.5.2 По завершению прохождения регулярной подготовки работника при положительной сдачи зачетов, заполняется ведомость и издается приказ о допуске к работе.

Переподготовка сотрудников требуется в случае, по каким-либо причинам они утратили квалификацию, или планируется введение новых или изменение действующих стандартов в предоставляемых при выполнении воздушных перевозок услугах, или произошли существенные изменения в процедурах или технологиях обслуживания, следует организовать соответствующее обучение персонала для ознакомления со всеми изменениями или нововведениями.

5.6 Человеческий фактор

5.6.1 Подготовка по влиянию человеческого фактора является неотъемлемой частью подготовки персонала и составной частью политики и стратегии авиакомпании в области управления и обеспечения безопасности полетов. В отношении понимания использования человеческого фактора и человеческих возможностей, персонал должен пройти начальный учебный курс по влиянию человеческого фактора на процесс управления и обеспечения безопасности полетов.

5.6.2 Подготовка должна проводиться инструкторами, которые имеют соответствующие знания, и прошли подготовку в официальном учебном центре.

Квалифицированный авиационный персонал допускается к обслуживанию пассажиров, багажа, грузов и почты, воздушных судов, расчета центровки и контроля загрузки рейсов Авиакомпании.

5.6.3 При обслуживании пассажиров персоналу Авиакомпании и обслуживающих организаций необходимы не только хорошие знания своей работы, но и понимание принципов культуры обслуживания и человеческих отношений.

5.6.4 Неразглашение личных сведений о пассажире – информация о пассажирах, клиентах является строго конфиденциальной и может быть использована только строго для служебных целей, не может быть разглашена посторонним лицам и организациям ни при каких обстоятельствах.

5.7 Обучение персонала, осуществляющего подготовку ВС

5.7.1 В соответствии со своими служебными обязанностями персонал обязан пройти обучение по следующим вопросам:

- техника безопасности на аэродроме;
- правила обеспечения авиационной безопасности;
- порядок доклада о нарушениях/происшествиях/авариях;
- обслуживание пассажиров;
- обработка багажа вручную;
- правила техники безопасности при заправке ВС топливом;
- принципы загрузки ВС;
- опасные грузы;
- несовместимость грузов;
- последствия повреждения и просыпания/разлива груза;
- анти/противообледенительная обработка ВС;
- уведомление командира экипажа о завершении загрузки ВС;
- порядок посадки / высадки пассажиров ВС;
- изучение человеческого фактора.

5.8 Обучение персонала по обслуживанию пассажиров

5.8.1 Персонал проходит обучение по следующим вопросам:

- ознакомительное изучение основных положений и правил обслуживания пассажиров и багажа;
- изучение человеческого фактора;
- освоение правил по авиационной безопасности и безопасности полётов;
- обслуживание пассажиров и багажа;
- изучение автоматизированной системы контроля отправки пассажиров (DCS «Астра», «Sabre», «Amadeus»)
- обучение «По перевозке опасных грузов».

5.9 Персонал ответственный за расчет центровки и загрузки

5.9.1 В соответствии со своими служебными обязанностями персонал обязан пройти обучение по следующим вопросам:

- ознакомительное изучение основных положений и правил;
- удельный вес ВС и равновесие;
- вес ручной клади и центровка;
- изучение человеческого фактора;
- освоение правил обеспечения авиационной безопасности и безопасности полётов;
- изучение требований и политики компании;
- обучение «По перевозке опасных грузов».

5.10 Персонал, управляющий транспортными средствами на территории аэропорта

5.10.1 В целях уменьшения риска столкновений между наземной техникой и ВС и/или сооружениями на аэродроме, должны быть разработаны специальные формализованные программы обучения водителей.

5.10.2 Эксплуатировать оборудование и управлять транспортными средствами, обслуживающими ВС, имеют право только сотрудники, успешно прошедшие по итогам проведенной теоретической подготовке и практической стажировке и закончившие обучение по программе управления спецмашинами и средствами механизации и имеющие действующий Талон с правом или без права подъезда к ВС и только к тем типам ВС на которых успешно прошли стажировку.

5.10.3 Все водители аэропорта обязаны проходить повторное изучение письма Росавиации от 21.03.2019 №8435/04 «Об утверждении методических рекомендаций о подготовке и аттестации водителей и руководителей подъездом (отъездом) спецмашин к воздушным судам и соблюдению правил движения спецмашин на перроне аэродрома», письма Росавиации от 18.05.2021 №17461/04 Инструктивный материал «Организация движения спецмашин на аэродроме», при подготовке к ВЛП и ОЗП, как минимум. (РОРОС-95).

5.11 Обучение методам заправки ВС топливом

5.11.1 Персонал, осуществляющих наземное обслуживание, включая тех, кто обеспечивает топливозаправочное обслуживание ВС, должен пройти надлежащее практическое обучение, иметь ясное представление обо всех необходимых процедурах осуществления и уметь оперативно выполнять эти процедуры в случае возникновения опасной ситуации.

5.11.2 Базовое и повторное обучение персонала осуществляется в соответствии с действующими в аэропорту регламентами, составленными на основании авиационных правил ГА и стандартов ICAO, при этом повторные курсы обучения операторы должны проходить через промежутки времени, не превышающие 36 месяцев.

5.11.3 Персонал должен быть ознакомлен с указанными ниже материалами и обучен следующему:

- методы обеспечения безопасности при заправке топливом ВС с пассажирами или экипажем на борту;
- методы связи с лётным экипажем;
- использование бортовой системы связи, прямого контакта между людьми и других методов в целях обеспечения непосредственной и своевременной коммуникации;
- ограничения и недостатки применения различных устройств;
- осуществление деятельности, эксплуатация транспортных средств и средств наземного обслуживания в пределах границы безопасности;
- методы определения границ топливозаправочной зоны безопасности, которая, как минимум, включает в себя участок радиусом 6 м (20 фт.) вокруг топливоприёмников, и топливозаправочного оборудования;
- ограничения и препятствия, предотвращающие в топливозаправочной зоне безопасности применение вещей или включение устройств, которые могут стать источником возгорания или пожара (например, спички, сварочное оборудование, импульсные лампы) и портативных электронных приборов (например, мобильных телефонов, портативных радиоприёмников), и обеспечивающие надлежащее расстояние от дренажных отверстий топливной системы ВС и/или топливозаправочного оборудования.

5.11.4 Методы обеспечения безопасности при заправке топливом:

- ограничения на эксплуатацию и размещение транспортных средств за исключением топливозаправщиков, и средств наземного обслуживания;
- эвакуационные зоны;
- металлическая защита соединения между топливозаправочной машиной и ВС для рассеяния электрической энергии, которая может появиться;
- запрет на подключение электрооборудования к ВС и его отключение;
- подготовка к эксплуатации бортового ВСУ;
- профилактика повреждения топливных шлангов;
- прекращение заправки ВС топливом при возникновении угрозы молнии.

5.12 Подготовка персонала для анти/противообледенительной обработки ВС

5.12.1 Процедуры противообледенительной обработки выполняются специалистами, прошедшими соответствующую подготовку и допущенные к выполнению этих работ Приказом ГД АО «Ижавиа».

5.12.2 Подготовка персонала включает в себя:

- первоначальное обучение 16 часов;
- повторное обучение 16 часов.

5.12.3 Удовлетворительность обучения проверяется экзаменом, который охватывает все темы обучения и выдается удостоверение. Удостоверение является документом, подтверждающим квалификацию. Срок действия удостоверения по теоретической подготовке –. 2 года. Весь персонал, выполняющий противообледенительную обработку на ВС проходит практическую подготовку по выполнению работ по ПОО ВС при подготовке АТБ к работе в ОЗП.

5.13 Подготовка и квалификация персонала

5.13.1 Процедуры по защите ВС от наземного обледенения должны проводиться только специально обученным и квалифицированным персоналом. Программы обучения должны быть одобрены полномочным государственным органом в области гражданской авиации.

5.13.2 Первоначальные и ежегодные текущие занятия должны обеспечить получение и обновление сведений о факторах и особенностях наземного обледенения, принципах противообледенительной защиты ВС, процедурах, а также о накопленном опыте и извлеченных уроках из данных по эксплуатации ВС в условиях наземного обледенения. Подготовка наземного персонала, выполняющего противообледенительные обработки ВС, должна включать в себя практические занятия.

5.13.3 Документы о персональной подготовке и данные о прохождении квалификации должны сохраняться на весь период действия квалификации для подтверждения (при необходимости). Организации и предприятия, выполняющие противообледенительные обработки самолетов, должны иметь как квалифицированные технологии выполнения работ, так и программы гарантии качества для обеспечения контроля операций и сохранения высокого уровня компетенции персонала. Успешное завершение подготовки персонала должно быть продемонстрировано на экзамене, на котором слушатели обязаны ответить не менее чем на 75% вопросов из всех рассмотренных, тем.

5.13.4 Обучение должно проводиться квалифицированными преподавателями, имеющими базовое авиационно-техническое образование, специальную подготовку как преподавателя и опыт работы по защите ВС от наземного обледенения не менее 5 лет. Учебные материалы, тесты, учебные журналы, результаты тестов должны храниться в течение не менее 5 лет.

5.14 Подготовка для перевозки почты и грузов, в том числе опасных грузов

5.14.1 АО «Ижавиа» перевозит грузы, в том числе опасные. Весь назначенный персонал для обслуживания пассажиров, для обработки и/или приема опасных грузов (далее – ОГ) должен пройти первоначальную подготовку по применимому для занимаемой должности курсу перевозки опасных грузов, сопровождаемому периодическим обучением каждые 24 месяца, с целью распознавания и недопущения ОГ на ВС.

5.14.2 Программы подготовки по перевозке ОГ.

5.14.2.1 Персонал СОП должен пройти обучение по программе подготовки в соответствии с исполняемыми обязанностями.

5.14.2.2 Перевозка ОГ воздушным транспортом, с которыми соответствующие категории персонала должны быть ознакомлены, приведены в требованиях технических инструкций ICAO.

5.14.3 Подготовка персонала СОП проводится по программам, с выдачей свидетельств (сертификатов):

- основные положения по перевозке ОГ;
- ограничения;
- перечень ОГ;
- обозначения и маркировку;
- выявление незадекларированных ОГ;
- процедуры хранения и загрузки;
- уведомление летного экипажа;
- действия при инцидентах с ОГ.

5.14.4 Для распознавания незаявленных к перевозке ОГ в случаях, разрешенных властями и/или Техническими инструкциями ICAO по перевозке ОГ, в обслуживающих организациях должен быть квалифицированный персонал СОП, способный предотвратить приемку и погрузку на борт воздушного судна ОГ и предметов (как соответствующим образом маркированных, так и не маркированных).

5.14.5 Обслуживающие подразделения авиакомпании должны гарантировать прохождение своим персоналом аналогичной подготовки и наличие у сотрудников Перевозчика (летный и кабинный экипаж т.д.) действующих сертификатов и документов по КПК.

5.15 Проверка и обновление/переработка учебных программ

5.15.1 Программа обучения по НО систематически подвергается пересмотру (обзору, ревизии) начальниками служб под руководством главного специалиста КС на предмет соответствия требованиям международных стандартов и обновляется или перерабатывается для обеспечения:

- непрерывного усовершенствования учебного плана и содержания для эффективного применения в производственной среде;
- включения нормативных поправок или отражения производственных изменений.

5.15.2 Ответственность за необходимый пересмотр программ обучения персонала обслуживающих организаций, несут начальники служб по НО.

5.16 Обучение персонала Обслуживающих организаций

5.16.1 Обслуживающие организации, выполняющие работы по наземному обслуживанию ВС, пассажиров, обработку багажа, груза и почты, обслуживание и загрузку воздушного судна, контроль загрузки, заправку топливом и анти/противооблединительную обработку воздушного судна, должна обеспечить, чтобы персонал, который участвует в процессе наземного обслуживания, влияющего на

безопасность полетов и авиационную безопасность, проходил начальный курс подготовки и периодическую подготовку по своему направлению деятельности.

5.16.2 Периодическая подготовка должна проходить согласно требованиям органов власти в области ГА.

5.17 Сохранение записей об обучении

В авиакомпании сохраняются записи о прохождении программ подготовки и полученных сертификатов. Учет должен вестись во все время работы сотрудника. Срок хранения записей не менее 5 лет. Записи о прохождении программ подготовки храняться у руководителей служб или в отделе кадров Авиакомпании

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 61– 64)

ГЛАВА 6 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ ПАССАЖИРОВ, ОБРАБОТКЕ БАГАЖА, ПОЧТЫ И ГРУЗОВ

6.1 Общие положения

6.1.1 Настоящее Руководство определяет условие воздушной перевозки пассажиров (в т.ч. в ВИП зале), багажа, ручной клади, почты и грузов (в т.ч. опасного), права и обязанности персонала Авиакомпании, других лиц, участвующих в организации и обеспечении воздушных перевозок.

6.1.2 Настоящая часть применяется при осуществлении внутренних воздушных перевозок пассажиров, багажа, ручной клади, почты и грузов (в т.ч. опасных) регулярными и дополнительными рейсами Авиакомпании по расписанию движения воздушных судов.

6.1.3 Вопросы, касающиеся применения настоящего Руководства и других нормативных документов, разрешаются должностными лицами Авиакомпании, его Уполномоченными агентами, или должностными лицами Обслуживающей организации.

6.2 Правовое регулирование

6.2.1 Права, обязанности и ответственность сторон, следующие из договора воздушной перевозки пассажиров, багажа, почты и грузов, регулируются:

- Воздушным кодексом Российской Федерации и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации;
- Руководством по наземному обслуживанию;
- соглашениями, одной из сторон является Авиакомпания, в том числе договором воздушной перевозки пассажира.

6.2.2 Перевозка пассажиров, багажа, ручной клади, почты и грузов (в т.ч. опасного), выполняемые в соответствии с настоящим Руководством, подчиняются действию соответствующих обязательных законов, постановлений, правил и предписаний компетентных органов той страны, на территорию, с территории или через территорию которой осуществляются перевозки.

6.2.3 Пассажир, обязан соблюдать законодательство Российской Федерации.

6.3 Изменения

6.3.1 Настоящее Руководство, а также изданные в их развитие другие правила, руководства, инструкции и документы, регулирующие воздушную перевозку, могут быть изменены Авиакомпанией без предварительного уведомления пассажиров при условии, что изменения не применяются к пассажиру, после заключения договора воздушной перевозки пассажира. При этом изменения настоящего Руководства вступают в силу с момента официального утверждения. В настоящее Руководство могут быть внесены изменения в связи с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

6.3.2 Представители Авиакомпании, а также Агенты, предоставляющие от её имени услуги и осуществляющие обслуживание воздушной перевозки пассажиров, багажа, почты и грузов (в т ч опасных) не имеют право изменять или отменять положения, установленные Авиакомпанией.

6.3.3 Данное Руководство обязательно должно находиться во всех группах СОП Авиакомпании, в организациях (аэропортах оперирования), осуществляющих наземное обслуживание вне базы на договорной основе, у представителей Авиакомпании.

6.4 Условия воздушной перевозки пассажиров, багажа, ручной клади

Договор воздушной перевозки пассажира.

6.4.1 Воздушная перевозка пассажиров (в т ч в ВИП зале), багажа, ручной клади производится Авиакомпанией на основании Договора воздушной перевозки за установленную плату.

6.4.2 По договору воздушной перевозки пассажира Авиакомпания обязуется перевезти пассажира воздушного судна в пункт назначения с предоставлением ему места на воздушном судне, совершающем рейс, указанный в билете, а в случае воздушной перевозки пассажиром багажа, ручной клади также его доставить в пункт назначения и выдать пассажиру или доверенному лицу на получение багажа, ручной клади лицу. Пассажир воздушного судна обязуется оплатить воздушную перевозку, а при наличии у него багажа, ручной клади сверх установленной Предприятием нормы бесплатного провоза багажа и провоз этого багажа. Согласно ст. 103 п. 1.1 Воздушного Кодекса РФ(п. 3 ФЗ от 20.04.2014 N 79-ФЗ) пассажир вправе заключить с Авиакомпанией договор воздушной перевозки пассажира, предусматривающий условие возврата/невозврата уплаченной по договору воздушной перевозки провозной платы при расторжении договора воздушной перевозки пассажира.

6.4.3 Договор воздушной перевозки пассажира, багажа, почты и грузов удостоверяется соответственно билетом, багажной квитанцией, электронным многоцелевым документом (далее – EMD), грузовой авианакладной (перевозочными документами).

6.4.4 Условия договора воздушной перевозки пассажира, содержатся в Воздушном кодексе Российской Федерации, настоящем Руководстве, условиях применения тарифа (далее - УПТ) и перевозочном документе.

6.4.5 Перевозка пассажиров, багажа, почты и грузов выполняемая от аэропорта отправления до аэропорта назначения несколькими авиакомпаниями по одному перевозочному документу (в том числе по выданным вместе с ним дополнительным перевозочным документам), рассматривается как единая перевозка независимо от того, имели ли место пересадки (перегрузки) или перерыв в перевозке.

6.5 Перевозочная документация

6.5.1 Перевозочными документами являются:

- при перевозке пассажира - билет (на бумажном носителе, либо электронный (маршрут квитанция для пассажира)) и багажная квитанция (**Приложение 6.1, Приложение 6.2**);
- при перевозке багажа, подлежащего оплате – электронный многоцелевой документ (EMD) (**Приложение 6.3**);
- при перевозке почты, груза (в т.ч. опасного) – грузовая накладная (**Приложение 6.4**);
- при оплате пассажиром сборов и платежей за предоставленные услуги, касающиеся выполнения договора воздушной перевозки – квитанция разных сборов (чек)

Формы билета, грузовой накладной и других бланков строгой отчетности (далее – БСО) устанавливаются уполномоченным органом в области гражданской авиации.

6.5.2 Оформление перевозочных документов осуществляется путем внесения необходимых данных в электронную или бумажную форму перевозочного документа в ручном, автоматизированном или электронном режиме. Билет может быть оформлен в электронной форме или на бумажном носителе.

6.6 Расписание, изменение расписания. Задержка, отмена рейса

6.6.1 Выполнение регулярных рейсов производится в соответствии установленным Авиакомпанией и опубликованным в компьютерном банке данных расписанием движения воздушных судов.

6.6.2 Опубликованное расписание движения воздушных судов должно отражать следующую информацию по каждому регулярному рейсу:

- аэропорт отправления;
- аэропорт назначения;
- аэропорт(ы), расположенный(е) по маршруту перевозки, в котором по расписанию движения воздушных судов предусмотрена посадка воздушного судна;
- код Авиакомпании;
- номер рейса;
- дни недели выполнения рейса;
- время отправления (местное);
- время прибытия (местное);
- период выполнения рейса;
- тип (ы) воздушного судна.

Расписание движения воздушных судов может также содержать другую информацию.

6.6.3 В случае изменения расписания движения воздушных судов Авиакомпания (перевозчик) должен принять возможные меры по информированию пассажиров, грузоотправителей, с которыми заключен договор воздушной перевозки пассажира, договор воздушной перевозки груза, об изменении расписания движения воздушных судов любым доступным способом.

6.6.4 Авиакомпания (перевозчик) вправе отменить, задержать рейс, указанный в билете, грузовой накладной, произвести замену типа воздушного судна, изменить маршрут перевозки, если этого требуют условия безопасности полетов и/или авиационной безопасности, а также по требованию государственных органов в соответствии с их компетенцией.

6.6.5 Авиакомпания обязуется предпринять все разумные зависящие от него меры к своевременному выполнению перевозки согласно заключенному договору перевозки.

6.6.6 В случае невозможности доставить пассажира рейсом, указанным в пассажирском билете, и если такая невозможность не вызвана нарушением пассажиром правил применения тарифа (далее – УПТ) Авиакомпании или условий договора перевозки, Авиакомпания по согласованию с пассажиром может:

- выполнить перевозку этого пассажира другим рейсом до пункта назначения, указанного в перевозочном документе;
- организовать перевозку другим видом транспорта;
- произвести возврат сумм в соответствии с установленными Авиакомпанией правилами применения тарифа.

6.6.7 Авиакомпания не несет ответственности за ошибки, искажения или упущения в расписаниях, опубликованных другими юридическими лицами без согласования с Авиакомпанией.

6.6.8 Авиакомпания не несет ответственности за неуведомление пассажира об изменении в расписании рейсов, изменении аэропорта вылета/прилёта, отмене рейса или изменениях любых иных параметров рейса в случае, если при бронировании воздушной перевозки пассажир не предоставил свои контактные данные (номер телефона, адрес электронной почты и т.п.), либо, Авиакомпания не смогла связаться с пассажиром по указанным контактным данным, обратившись хотя бы раз по каждому из указанных телефонных номеров (адресов и пр.), в том числе в результате предоставления пассажиром некорректных контактных данных. В указанных случаях Авиакомпания не возмещает пассажиру убытки, причинённые таким неуведомлением.

6.6.9 Авиакомпания не несёт ответственности за обеспечение стыковок рейсов, если перевозка была оформлена отдельными билетами.

6.7 Маршрут перевозки, изменение маршрута, даты и времени вылета

6.7.1 Перевозка пассажиров, багажа, ручной клади, почты, грузов (в т ч опасного) выполняется между указанными в перевозочном документе в установленной последовательности аэропортами (пунктами) отправления, трансфера (остановки) и назначения (далее - маршрут перевозки). Изменение маршрута перевозки, указанного в перевозочных документах, может быть произведено по согласованию между Авиакомпанией, пассажиром.

6.7.2 Если Авиакомпания не может выполнить перевозку между населенными пунктами, указанными в перевозочном документе, она может предложить пассажиру другой маршрут перевозки, а при отказе пассажира от перевозки по этому маршруту - произвести возврат стоимости перевозки в соответствии с правилами вынужденного возврата. При добровольном желании пассажира следовать по новому маршруту ему оформляется авиабилет на общих основаниях.

6.7.3 В случае изменения пассажиром маршрута (даты и времени) перевозки после заключения соответственно договора воздушной перевозки пассажира, Предприятием может производиться перерасчет стоимости такой перевозки.

6.8 Предоставление услуг и информации

6.8.1 Авиакомпания, через Обслуживающую организацию обязана предоставить пассажирам в аэропортах и других пунктах регистрации перевозки, пунктах продажи перевозок, на борту воздушного судна услуги, касающиеся осуществления и обеспечения перевозок воздушным транспортом. Предоставленные услуги должны быть направлены на качественное обслуживание пассажиров. Услуги Авиакомпании или Обслуживающей организации оказывается бесплатно или на возмездной основе.

6.8.2 Авиакомпания или Обслуживающая организация обеспечивает пассажиров в аэропорту следующей визуальной и/или акустической информацией:

- о времени отправления и прибытия воздушных судов;
- о месте, времени начала и окончания регистрации на рейс, указанный в билете;
- о месте, времени начала и окончания посадки пассажиров в воздушное судно;
- о задержке или отмене рейса и о причинах задержки или отмены рейса;
- о способе проезда до ближайшего населенного пункта между аэропортом и между аэропортами;
- о правилах и порядке проведения предполетного и послеполетного досмотров пассажиров и багажа;
- об общих требованиях, связанных с предполетным досмотром, пограничным, таможенным, санитарно-карантинным, ветеринарным, карантинным фитосанитарным контролем, предусмотренным законодательством Российской Федерации;
- о месте нахождения комнат матери и ребенка, медпункта, почты, линейного отдела полиции, санитарных комнат для лиц с ограниченными возможностями жизнедеятельности (инвалидов);
- о месте и времени обслуживания после прибытия ВС;
- о видах и формах обслуживания в аэропорту.

Авиакомпания может предоставлять пассажирам другую информацию по производственной деятельности.

6.8.3 Авиакомпания или Обслуживающая организация в аэропорту обеспечивает без взимания дополнительной оплаты предоставление следующих услуг:

- регистрацию пассажиров и оформление багажа, ручной клади к перевозке;

- доставку пассажиров к месту стоянки воздушного судна и организацию их посадки в воздушное судно;
- доставку багажа к месту стоянки воздушного судна, погрузку, размещение и крепление (швартовку) багажа, ручной клади на борту воздушного судна;
- обеспечение выхода пассажиров из воздушного судна, доставку пассажиров в здание аэровокзала;
- выгрузку багажа, ручной клади из воздушного судна, транспортировку и выдачу пассажирам.

6.8.4 Сбойная ситуация – это нарушение регулярности полетов, при котором образуется массовое скопление пассажиров в аэропорту (закрытие аэропортов вылета/назначение, прибытие рейсов «на запасной», метеоусловия, техническая причина).

При перерыве в перевозке по вине Авиакомпании, а также в случае задержки рейса, отмены рейса вследствие неблагоприятных метеорологических условий, по техническим и другим причинам, изменения маршрута перевозки Авиакомпания или Обслуживающая организация обеспечивает предоставление пассажирам в пунктах отправления и в промежуточных пунктах следующих услуг без взимания дополнительной платы:

- предоставление комнат матери и ребенка пассажиру с ребенком в возрасте до семи лет;
- два телефонных звонка или два сообщения по электронной почте при ожидании отправления рейса более двух часов;
- обеспечение прохладительными напитками при ожидании отправления рейса более двух часов;
- обеспечение горячим питанием при ожидании отправления рейса более четырех часов и далее каждые шесть часов - в дневное время и каждые восемь часов - в ночное время;
- размещение в гостинице при ожидании вылета рейса более восьми часов - в дневное время и более шести часов - в ночное время;
- доставка транспортом от аэропорта до гостиницы и обратно;
- организация хранения багажа.

В случае нештатной ситуации при обслуживании пассажиров, обслуживающему персоналу СОП необходимо:

- позволить пассажиру изложить свои доводы, выслушать пассажира – не спорить;
- сохранять спокойствие, оставаться беспристрастным, не обвинять других людей, отделы, Авиакомпанию;
- извиниться перед пассажирами;
- быть тактичным, стараться решать проблемы в определенном месте и вне скопления людей.

6.8.5 Авиакомпания обеспечивает без дополнительной оплаты информационную поддержку в пунктах продажи перевозок, а также в информационно справочном центре Авиакомпании посредством телефонной связи и электронной почты предоставление следующей информации:

- о расписании выполнения рейсов, стоимости воздушной перевозки по выполняемым маршрутам, в том числе о льготных условиях перевозки детей и других категорий пассажиров;
- о правилах перевозки пассажиров, багажа и груза, в том числе нормах бесплатного провоза багажа (ручной клади), порядке проведения досмотра, предметах и вещах, запрещенных к перевозке воздушным транспортом и других

особых условиях перевозки в объеме, установленном правилами перевозки Авиакомпании;

- номера телефонов для получения справок.

6.8.6 Предоставление информации об оформлении перевозочных документов на имя конкретного пассажира, о прохождении регистрации в аэропорту отправления, о вылете и прилете осуществляется только на основании письменных запросов государственных органов или предприятий, учреждений и организаций, а также граждан, если эти запросы признаны Предприятием обоснованными и законными.

6.9 Бронирование перевозки пассажира, багажа, ручной клади

6.9.1 Бронирование, т.е. закрепление на воздушном судне пассажирского места и провозной емкости для перевозки пассажира, багажа, ручной клади, почты и груза (в т. ч опасного) на рейсах данного перевозчика по маршруту перевозки, тарифах и условиях применения тарифов, включая информацию об условиях возврата (невозврата) уплаченной за перевозку провозной платы, правилах этого перевозчика, об условиях договора воздушной перевозки пассажира, условиях обслуживания на борту воздушного судна, типе воздушного судна, перевозчике, который будет фактически осуществлять перевозку. При бронировании уполномоченный агент вправе предоставлять пассажиру дополнительные услуги по подбору оптимального маршрута перевозки, перевозчика(ов), осуществляющего(их) перевозку по маршруту перевозной платы за перевозку с учетом тарифов и условий их применения.

6.9.2 При бронировании, как правило, используются автоматизированные системы бронирования «Сирена-2000» (далее – АСБ «Сирена-2000»), «Sabre».

6.9.3 Бронирование пассажирского места и провозной емкости для пассажира предполагает перевозку пассажира и его багажа (ручной клади) в дату, рейсом и по маршруту, на которые было произведено бронирование.

6.9.4 Бронирование производится Авиакомпанией, Агентом и пассажиром в агентствах по продаже авиабилетов или на сайте www.izhavia.su.

6.9.5 Бронирование может осуществляться как при непосредственном обращении пассажира в кассы Авиакомпании или его Агенту, так и по телефону, электронной почте, а также с помощью других видов связи.

6.9.6 Бронирование действительно только в том случае, если оно внесено в автоматизированную систему бронирования Авиакомпании и выполнено по установленным Авиакомпанией правилам (УПТ).

6.9.7 Бронирование считается подтвержденным после присвоения электронной системой бронирования статуса «НК». При бронировании пассажиров с одинаковыми фамилиями и именами, необходимо на конце имени одного из пассажиров добавлять букву А. При вводе в бронирование двойных фамилий не допускается наличие пробелов в фамилии пассажира.

6.9.8 В бронирование запрещается вносить изменение направления, даты вылета и номера рейса, в этом случае необходимо произвести возврат мест в систему и создать новое бронирование. Возможность изменения или отмены бронирования провозной емкости на воздушном судне может быть ограничена или исключена в соответствии с установленными Авиакомпанией правилами применения тарифов.

6.9.9 По истечении тайм-лимита автоматизированная система бронирования аннулирует бронь без предупреждения.

6.9.10 При бронировании Авиакомпания не предоставляет пассажиру конкретного места в салоне воздушного судна с заявленным классом обслуживания. Номер конкретного места, выделяемого пассажиру, указывается Авиакомпанией или Обслуживающей организацией при регистрации пассажира и его багажа, ручной клади в

пункте (аэропорту) отправления либо на сайте Авиакомпания при самостоятельной регистрации, согласно правилам web-регистрации.

6.9.11 При бронировании перевозки с пересадкой пассажира, багажа, ручной клади в аэропорту трансфера, Авиакомпания или Уполномоченный агент обязан обеспечить бронирование и получить подтверждение о бронировании на всех участках перевозки пассажира, багажа, ручной клади, в том числе на участках, перевозка по которым выполняется другими авиакомпаниями.

6.9.12 Бронирование и оформление авиабилетов производится в соответствии с УПТ Авиакомпании.

6.9.13 Бронирование считается предварительным пока Авиакомпания, другие авиакомпании или его Агент по продаже перевозок не выдал/а пассажиру авиабилет.

6.9.14 Авиакомпания в особых случаях, установленных правилами воздушных перевозок, имеет право потребовать от пассажира подтвердить ранее произведенное для него бронирование провозной емкости по заявленному маршруту, дате и времени вылета, а также классу обслуживания на борту воздушного судна. Подтверждение производится с использованием любых средств связи или лично. Бронирование может быть аннулировано при невыполнении указанного требования.

6.9.15 Пассажир при бронировании должен сообщить Авиакомпании или его Агенту по продаже перевозок информацию о маршруте перевозки, дате и времени вылета, необходимом количестве бронируемых мест, классе обслуживания на борту воздушного судна, имеющемся гражданстве, особых условиях перевозки пассажира и багажа, ручной клади, его массе и объеме, особых свойствах и условиях перевозки. Пассажир при бронировании сообщает необходимую информацию о своих персональных данных, номер телефона или иной способ контакта для его информирования.

6.9.16 Авиакомпания и Уполномоченный агент не имеет права передавать информацию, полученную от пассажира, третьим лицам, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации или международными договорами Российской Федерации.

6.9.17 Особыми условиями при бронировании, требующими согласования с Авиакомпанией, является перевозка:

- пассажира с ребенком до 2 лет;
- ребенка, не сопровождаемого совершеннолетним пассажиром или пассажиром, который в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации приобрел дееспособность в полном объеме до достижения им восемнадцатилетнего возраста, который будет перевозиться под наблюдением перевозчика;
- тяжелобольного пассажира;
- больного на носилках;
- пассажира, лишенного зрения, с собакой-проводником;
- пассажира, чья способность передвигаться при пользовании воздушным транспортом ограничена и/или чье состояние требует особого внимания при обслуживании (далее - пассажир с ограниченной подвижностью);
- пассажира, имеющего оружие и/или боеприпасы;
- багажа пассажира при заключении им договора воздушной перевозки пассажира, предусматривающего норму бесплатного провоза багажа, сверх установленной перевозчиком нормы бесплатного провоза багажа либо багажа пассажира при заключении им договора воздушной перевозки пассажира, не предусматривающего норму бесплатного провоза багажа (далее - сверхнормативный багаж);

- багажа, габариты одного места которого в упакованном виде превышают двести три сантиметра в сумме трех измерений (далее - негабаритный багаж);
- багажа пассажира, вес одного места которого превышает тридцать килограммов (далее - тяжеловесный багаж);
- багажа, который необходимо перевозить только в салоне воздушного судна;
- валюты в денежных знаках или монетах, акций, облигаций и других ценных бумаг, кредитных и банковских карт, ювелирных изделий, драгоценных металлов, драгоценных или полудрагоценных камней, включая промышленные алмазы (далее - ценный груз);
- груза с объявленной ценностью;
- предметов и веществ, подвергающихся порче по истечении определенного срока хранения либо при неблагоприятном воздействии температуры, влажности или других условий окружающей среды (далее - скоропортящийся груз);
- предметов или веществ, которые способны создавать угрозу для здоровья, безопасности, имущества или окружающей среды и которые указаны в перечне опасных грузов или классифицированы как опасные грузы в соответствии с международными договорами Российской Федерации и законодательством Российской Федерации (далее - опасный груз);
- груза, вес одного грузового места которого превышает восемьдесят килограммов (далее - тяжеловесный груз);
- груза, габариты одного грузового места которого превышают габаритные размеры загрузочных люков и/или грузовых отсеков пассажирских воздушных судов (далее - негабаритный груз);
- груза, вес одного кубического метра которого меньше ста шестидесяти семи килограммов (далее - объемный груз);
- собак, кошек, птиц и других мелких комнатных (приученных) животных (далее - комнатные животные (птицы)), служебных собак кинологической службы федеральных органов исполнительной власти (далее - служебные собаки);
- животных, птиц, насекомых, рыб и т.п. (далее - живность);
- груза, требующего специальных условий перевозки;
- человеческих останков и останков животных.

6.10 Аннулирование бронирования на участках маршрута перевозки

6.10.1 Бронирование аннулируется без предупреждения пассажира, грузоотправителя в следующих случаях:

- если пассажиром не произведена оплата перевозки в установленный перевозчиком срок и ему не оформлен билет;
- если грузоотправитель не предъявил груз к перевозке в установленный перевозчиком или уполномоченным агентом срок;
- если грузоотправитель предъявил груз с неправильно оформленными документами, необходимыми для выполнения требований, связанных с пограничным, таможенным, санитарно-карантинным, ветеринарным, карантинным фитосанитарным видами контроля, предусмотренными законодательством Российской Федерации и/или законодательством страны, на территорию, с территории или через территорию которой осуществляется перевозка, или груз не соответствует требованиям, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации и настоящими Правилами.

6.10.2 Если пассажир не воспользовался забронированным пассажирским местом на каком-либо участке маршрута перевозки, то пассажир должен сообщить перевозчику о намерении продолжить перевозку на последующих участках маршрута перевозки. Если пассажир не сообщил перевозчику о намерении продолжить перевозку, перевозчик имеет

право аннулировать бронирование на каждом последующем участке маршрута перевозки без уведомления пассажира. Отказ пассажира от перевозки на каком-либо участке маршрута перевозки признается изменением маршрута перевозки и осуществляется в порядке, предусмотренном для изменения пассажиром условий договора воздушной перевозки пассажира.

6.11 Тарифы, сборы, скидки и дополнительные услуги (выдача справок)

6.11.1 Тариф воздушной перевозки применяется для оплаты перевозки пассажира, его багажа, ручной клади от пункта отправления до пункта назначения и устанавливается Авиакомпанией.

6.11.2 Тариф не включает наземное транспортное обслуживание между аэропортами и между аэропортом и центром города, за исключением случаев, когда оно предусмотрено Авиакомпанией и предоставляется без взимания дополнительных сборов.

6.11.3 Применяемый тариф должен быть действующим на день оформления билета. Билет (электронный или на бумажном носителе Авиакомпании), квитанция для оплаты сверхнормативного багажа, оплаченные пассажиром, и оформленные до объявленного Авиакомпанией изменения тарифа или курса валюты, действительны без доплаты до тарифа, действующего на день начала перевозки, если не производится изменение в договоре воздушной перевозки. Никакие изменения в тарифах или правилах применения тарифов Авиакомпании не влияют на условия договора воздушной перевозки, если перевозка уже начата.

6.11.4 Добровольное изменение маршрута производится через возврат первоначально оформленного билета и оформление нового билета. Если пассажир добровольно меняет маршрут после начала перевозки, то выписывается новый билет по тарифу, действующему на день новой перевозки. Сумма за неиспользованный второй участок перевозки может быть возвращена в пункте приобретения первоначального билета согласно УПТ.

6.11.5 Порядок исчисления налогов и сборов, подлежащих удержанию с пассажиров, устанавливается соответствующими государственными органами и/или Авиакомпанией и доводится до сведения пассажиров в пунктах продажи при оформлении перевозки. Любой налог или сбор оплачивается пассажиром сверх тарифа, если иное не предусмотрено правилами применения тарифов Авиакомпании или других авиакомпаний.

6.11.6 Скидки к тарифам воздушной перевозки устанавливаются правилами применения тарифов Авиакомпании, разработанными на основании действующего законодательства Российской Федерации и нормативных документов федерального органа исполнительной власти в области гражданской авиации.

6.11.7 Оплата провозной платы и оформления перевозочного документа осуществляться в пункте продажи перевозок (кассах Авиакомпании или других кассах по продаже авиабилетов).

6.11.8 В кассах Авиакомпании пассажирам предоставляют платные дополнительные услуги (бронирование, выдача справок, и.т.д. в соответствии с приказом Авиакомпании на:

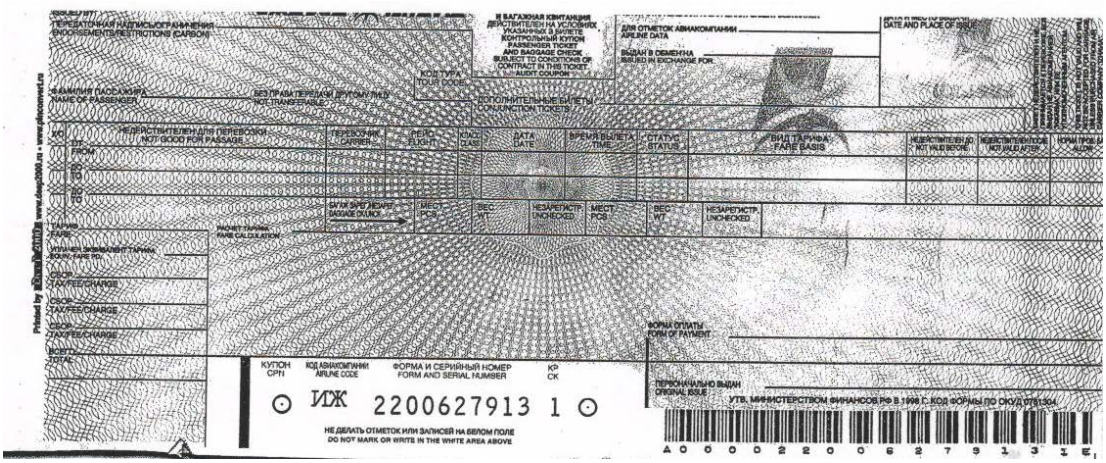
- бронирование мест (эконом класс, бизнес класс);
- групповое бронирование (эконом класс, бизнес класс);

- выдача ксерокопии авиабилета (бланк ИЖВ);
- выдача ксерокопии билета, письменной справки по требованию пассажира (в случае утери авиабилета или посадочного талона);
- выдача письменной справки по просьбе пассажира (о расписании движении ВС, наличии мест, о стоимости авиабилета (с указанием НДС), о стоимости возврата авиабилета (с указанием НДС), о наикратчайшем перелете и.т.д.) на рейсы Авиакомпании и рейсы сторонних авиакомпаний;
- справка о стоимости проезда и провоза багажа к месту использования отпуска и обратно для лиц, работающих в федеральных государственных органах, государственных внебюджетных фондах Российской Федерации, федеральных государственных учреждениях, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, и членов их семей;
- сервисный сбор при оформлении авиабилетов на рейсы сторонних авиакомпании;
- сбор при изменении даты вылета на рейсы сторонних авиакомпаний;
- сбор при изменении даты вылета на авиарейсы Авиакомпании на более ранний срок или на более поздний срок при обращении (менее чем за 24 часа до вылета и после вылета, менее чем за 2 суток до вылета, более 2 суток до вылета);
- выдача дубликата авиабилета (электронного (маршрут квитанция) и на бумажном носителе);
- сбор за возврат или переоформление авиабилета при добровольном или вынужденном отказе от полета на рейсы сторонних авиакомпаний;
- изменение ФИО в авиабилете (ошибка пассажира при вводе ФИО при покупке авиабилета на официальном сайте Авиакомпании).

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 75 – 79)

ПРИЛОЖЕНИЯ К ГЛАВЕ 6

Приложение 6.1 – Бумажный билет пассажира



Приложение 6.2 – Электронный билет (маршрут/квитанция для пассажира)

ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЛЕТ (МАРШРУТ/КВИТАНЦИЯ ДЛЯ ПАССАЖИРА)
АВИАКОМПАНИЯ <<ИЖАВИА>>

ДАТА ПРОДАЖИ: 01ФЕВ16 АГЕНТСТВО:01ИЖВ
КОД БРОНИ: SW030T/ГРС 08С557/I8
НОМЕР БИЛЕТА: 025 2400494312 6
ПАССАЖИР: ИВАНОВ/ИВАН И Г-Н
ПАСПОРТ: ПС9400123456
ФОРМА ОПЛАТЫ: НАЛ

ТАРИФ: 5750.00РУБ
СБОР:
ИТОГО: 5750РУБ
РЕЙС: ИЖ 3303 ДАТА РЕЙСА: 06ФЕВ
МАРШРУТ:ИЖЕВСК(ИЖВ-17ЧАС 00МИН)-МОСКВА(DME-17ЧАС 50МИН)
КЛАСС: X
МЕСТО: ОК
НОРМА БАГАЖА:20К
ПЕРЕДАТ. НАДПИСИ/ОГРАНИЧ.: НДСА/К522.73

АВИАКОМПАНИЯ <<ИЖАВИА>> ЖЕЛАЕТ ВАМ ПРИЯТНОГО ПОЛЕТА!

ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ В АЭРОПОРТУ ВЫ ДОЛЖНЫ ПРЕДОСТАВИТЬ ОРИГИНАЛЫ ПАСПОРТОВ ВСЕХ ПУТЕШЕСТВЕННИКОВ (ДЛЯ ДЕТЕЙ - СВИДЕТЕЛЬСТВА О РОЖДЕНИИ).
ДЛЯ ВАШЕГО УДОБСТВА МЫ РЕКОМЕНДУЕМ СОХРАНЯТЬ МАРШРУТ/КВИТАНЦИЮ ДО КОНЦА ПОЕЗДКИ.
ПАССАЖИР, ОПОЗДАВШИЙ КО ВРЕМЕНИ ОКОНЧАНИЯ РЕГИСТРАЦИИ, ЗАКАНЧИВАЮЩЕЙСЯ ЗА 40 МИНУТ ДО ВРЕМЕНИ ВЫЛЕТА РЕЙСА, УКАЗАННОГО В БИЛЕТЕ, К ПЕРЕВОЗКЕ НА ДАННЫЙ РЕЙС НЕ ДОПУСКАЕТСЯ. ВРЕМЯ ОТПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ КАЖДОГО ИЗ АЭРОПОРТОВ В БИЛЕТЕ УКАЗАНО МЕСТНОЕ.

УСЛОВИЯ ДОГОВОРА: ПЕРЕВОЗКА И ДРУГИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ПЕРЕВОЗЧИКОМ УСЛУГИ ПОДЧИНЯЮТСЯ УСЛОВИЯМ, КОТОРЫЕ ВКЛЮЧАЮТСЯ В ДАННЫЙ ДОКУМЕНТ ССЫЛКОЙ НА НИХ. ОЗНАКОМИТЬСЯ С ЭТИМИ УСЛОВИЯМИ МОЖНО В ЛЮБОМ ОФИСЕ ПЕРЕВОЗЧИКА ИЛИ НА САЙТЕ АВИАКОМПАНИИ <<ИЖАВИА>>.HTTP://IZHAVIA.SU

К ПЕРЕВОЗКЕ, ИМЕЮЩЕЙ ПУНКТ НАЗНАЧЕНИЯ ИЛИ ОСТАНОВКУ НЕ В СТРАНЕ ОТПРАВЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЮТСЯ ПОЛОЖЕНИЯ О ВАРШАВСКОЙ КОНВЕНЦИИ, КОТОРЫЕ ОПРЕДЕЛЯЮТ И ОГРАНИЧИВАЮТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРЕВОЗЧИКА ЗА СМЕРТЬ И УВЕЧЬЯ ПАССАЖИРА, А ТАКЖЕ ЗА УТРАТУ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕ БАГАЖА.

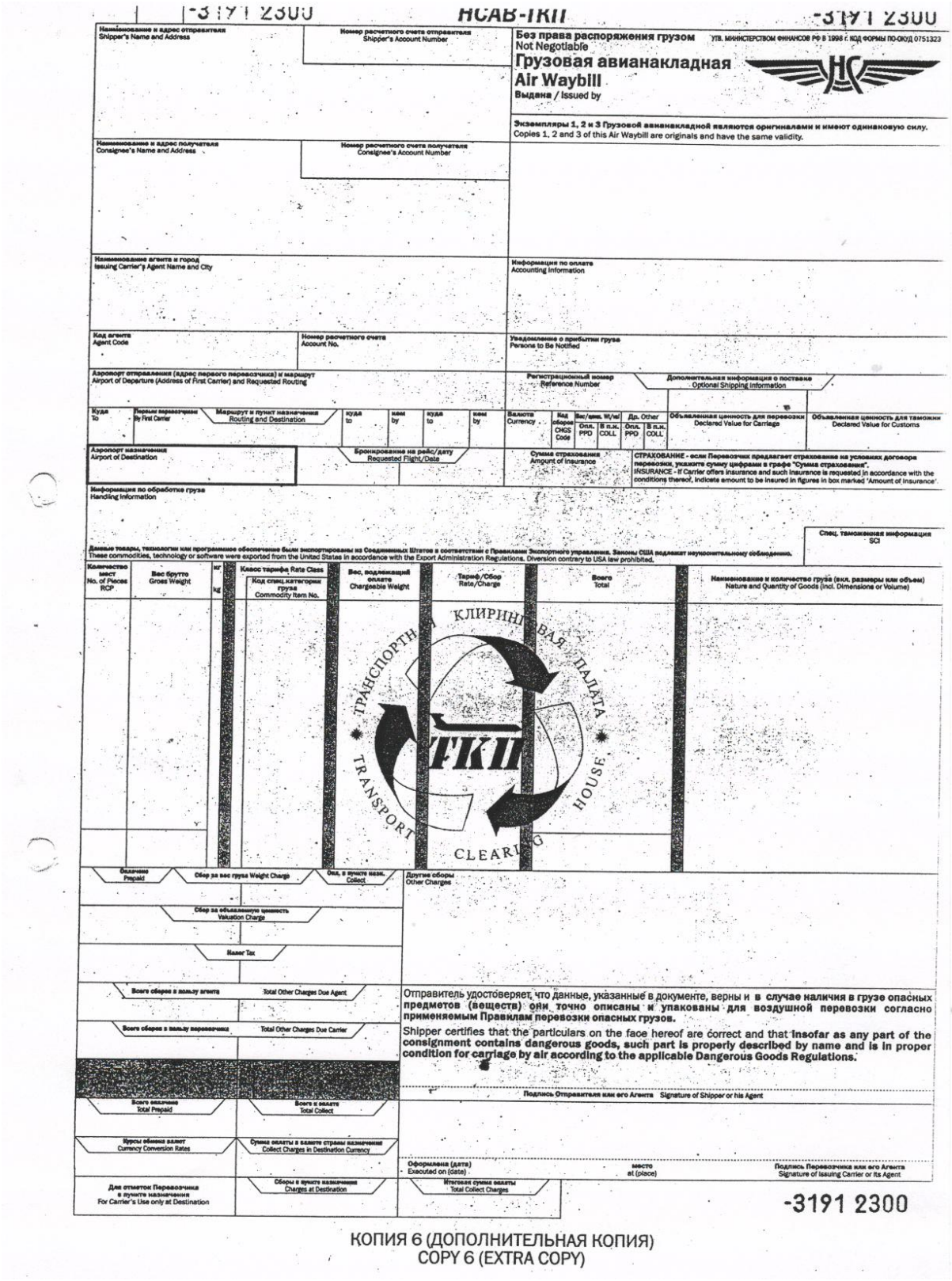
НОРМЫ БАГАЖА И БОЛЕЕ ПОДРОБНУЮ ИНФОРМАЦИЮ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ В ОФИСАХ ПРОДАЖИ ИЛИ НА САЙТЕ АК <<ИЖАВИА>> HTTP://IZHAVIA.SU

Для отчетности сохраняйте маршрут-квитанцию и оригинал посадочного талона

Приложение 6.3 – Электронный многоцелевой документ (EMD)

```
          ЭЛЕКТРОННЫЙ МНОГОЦЕЛЕВОЙ ДОКУМЕНТ (КВИТАНЦИЯ)
           ELECTRONIC MISCELLANEOUS DOCUMENT (RECEIPT)
01ИЖВ 25 СЕН 17      w          ФАМИЛИЯ/NAME: СТРЕЛЬЦОВ/КИРИЛЛ Г-Н
АВС ГАП "ИЖАВИА"                              ПС4516602607
ИЖ400632      0023

ВЫДАН ОТ/ISSUED BY   : АО ИЖАВИА
НОМЕР EMD/EMD NUMBER: 025 4550006343
КОД ТУРА/TOUR CODE   :
ВЫДАН ВМЕСТЕ С/ISSUED IN CONNECTION WITH: 0252400851255/1

ИЖ-305 ИЖЕВСК(IJK)-МОСКВА(MOW) 25СЕН 2017

RFIC/ОСНОВАНИЕ
C:БАГАЖ/BAGGAGE
ТИП УСЛУГИ, ДЛЯ КОТОРОЙ ВЫДАН/TYPE OF SERVICE FOR WHICH ISSUED
0DG СБОР ЗА КГ ПРЕВЫШЕНИЯ НОРМЫ

СТОИМОСТЬ ПРОПИСЬЮ/VALUE FOR EXCHANGE AMOUNT IN LETTERS
NINE HUNDRED /ДЕВЯТЬСОТ

ВАЛЮТА/CURRENCY    СУММА ЦИФРАМИ/AMOUNT IN FIGURES
РУБ/RUB            900.00

 В ТОМ ЧИСЛЕ НДС/VALUE ADDED TAX

ФОРМА ОПЛАТЫ/FORM OF PAYMENT: НАЛ//CASH

ДАННЫЕ О БРОНИРОВАНИИ/RESERVATION DATA:03DTXG/ГРС 3996DB/I8

ПРИМЕЧАНИЯ/REMARKS:

КПН1 ТАРИФ ЗА КГ=150.00РУБ
6КГ
```

Приложение 6.4 – Грузовая накладная



ГЛАВА 7 ПЕРЕВОЗКА ПАССАЖИРОВ

7.1 Билет

7.1.1 Билет (далее – Билет) – это перевозочный документ, удостоверяющий заключение договора воздушной перевозки пассажира и содержащий условия указанного договора.

7.1.2 На каждого пассажира оформляется отдельный Билет. Использование Билета лицом, не указанным в Билете, не допускается.

7.1.3 Билет может быть оформлен в электронной форме (электронный Билет - маршрут-квитанция) или на бумажном носителе (бумажный Билет).

7.1.4.1 Бумажный Билет должен состоять из:

- купона агента, контрольного купона;
- полетного (полетных) и пассажирского купонов;
- информационных страниц, содержащих информацию об условиях договора перевозки пассажира и его багажа на внутренних (международных) воздушных линиях, основных правах, обязанностях и ответственности Авиакомпании и пассажира, о запрещенных к перевозке предметах и веществах, а также другие сведения, необходимые для Пассажира.

7.1.4.2 Электронный Билет должен состоять из маршрут - квитанции.

7.1.5 Билет оформляется на основании документа, удостоверяющего личность пассажира.

7.1.6 Пассажирский бумажный/электронный Билет выдается пассажиру только после оплаты стоимости перевозки по установленному Авиакомпанией тарифу. Выдача билета по безналичному расчету, без взимания оплаты или со скидкой производится только после выполнения всех требований, установленных Авиакомпанией по договору.

7.1.7 В Билете в обязательном порядке должны быть указаны фамилия и имя пассажира (полностью), отчество (при наличии), дата рождения, тип и номер документа, удостоверяющего личность пассажира, срок действия документа (для национальных и заграничных паспортов).

7.1.8 Купоны Билета содержат информацию, отражающую условия перевозки пассажира и его багажа между указанными в нем пунктами по конкретному маршруту перевозки. Каждый купон действителен для перевозки пассажира и его багажа только в соответствии с указанным в нем участком маршрута, классом обслуживания, датой и рейсом.

7.1.9 Пассажир допускается к перевозке только при предъявлении им Билета, должным образом оформленного и содержащего соответствующий полетный купон, другие неиспользованные полетные купоны и пассажирский купон (только для бумажного Билета).

7.1.10 Авиакомпания разрешает изменения в оформленных авиабилетах не менее чем за 1 час до вылета рейса, если согласно УПТ разрешено изменение условий договора перевозки. Возможность внесения изменений в авиабилет определяется системой бронирования, в которой он был оформлен. В противном случае необходимо произвести возврат и оформить новый авиабилет.

7.1.10.1 Авиакомпания разрешает:

- изменять ФИО и дату рождения при наличии не более 2х опечаток;
- менять номер и тип документа;
- менять титул/пол пассажира;
- менять местами имя и фамилию пассажира;
- при некорректном написании двойной фамилии менять часть фамилии на другую.

Все изменения в оформленных авиабилетах, за исключением номера/типа документа и титула/пола, производятся через переоформление авиабилета. Первоначально оформленный авиабилет при этом не действителен к полету. Если согласно УПТ запрещено изменение условий договора перевозки, то Авиакомпания или авиакомпания разрешает изменять в оформленных авиабилетах не менее чем за 1 час до вылета рейса номер/тип документа и титул/пол пассажира без переоформления авиабилета.

7.1.11 При изменении пассажиром на законных основаниях ФИО, что подтверждается официальными документами, Авиакомпания или авиакомпания разрешает полное изменение имени, фамилии пассажира в авиабилете, в случаях:

- заключение брака (свидетельство о заключении брака);
- расторжение брака (свидетельство о расторжении брака);
- усыновление (свидетельство об усыновлении);
- отмена усыновления (решение суда и новое свидетельство о рождении);
- установление отцовства (свидетельство об установлении отцовства);
- перемена имени и фамилии (свидетельство о перемене имени) при условии, что согласно УПТ разрешено изменение условий договора перевозки.

7.1.12 Авиакомпания или авиакомпания принимает полетные купоны для перевозки пассажира и багажа, ручной клади, а также возврата уплаченных сумм, если договор воздушной перевозки пассажира предусматривает условие возврата провозной платы, как в порядке прямой последовательности от пункта отправления, так и при нарушении последовательности купонов, если иное не оговорено условием применения тарифа.

7.1.13 Пассажир обязан сохранять бумажный билет и все неиспользованные полетные купоны в течение всей перевозки, и предъявлять их Авиакомпании или её уполномоченному агенту в любое время по требованию.

7.2 Утерянный, испорченный или недействительный Билет

7.2.1 Пассажир допускается к перевозке при наличии Билета, оформленного должным образом.

7.2.2 Авиакомпания или авиакомпания может не допустить пассажира к перевозке до выяснения факта заключения договора перевозки пассажира если:

- какая-либо часть Билета повреждена;
- билет неправильно оформлен;
- купоны Билета имеют исправления, не подтвержденные Авиакомпанией (Агентом) в установленном порядке;
- отсутствует соответствующий полетный купон;
- Билет (полетные и пассажирский купоны) не имеет отметки валидатора Авиакомпании (Агента);
- Билет объявлен пассажиром утраченным;
- предъявленный Билет был ранее объявлен утерянным (украденным) или признан поддельным;
- Билет выдан не Авиакомпанией, его уполномоченным агентом или другим авиакомпаниями, билет который признается Авиакомпанией недействительным.

7.2.3 Авиакомпания обязан принять все разумные зависящие от него меры для установления факта заключения договора перевозки пассажира.

7.2.4 Если будет установлено, что договор воздушной перевозки не был заключен, то Билет признается недействительным, и пассажир к перевозке не допускается. Билет, признанный недействительным, аннулируется Авиакомпанией или Обслуживающей организацией с составлением акта, в котором указываются причины признания Билета недействительным.

7.2.5 Дубликат выдается только после установления факта заключения договора воздушной перевозки и при условии, что пассажир предоставит информацию, касающуюся утерянного или испорченного Билета (место приобретения, дата приобретения, маршрут, номер рейса, дата вылета), а также при условии, что утраченный документ не был использован, или по нему не был произведен возврат или обмен.

7.2.6 За оформление дубликата перевозочного документа взимаются сборы.

7.2.7 В отдельных случаях, таких как оформление перевозки на бланках других авиакомпаний, на бланках ПАО «ТКП», при оформлении перевозки в системах бронирования, отличных от системы бронирования Авиакомпании, в том числе на собственных бланках

Авиакомпании без оформления автоматизированной маски, при обращении пассажира менее чем за 3 часа до момента окончания регистрации на рейс, процесс установления факта заключения договора воздушной перевозки может потребовать определенного времени, в связи, с чем пассажиру рекомендуется обращаться в Авиакомпанию по любым возникшим проблемам с бланком Билета заблаговременно. Авиакомпания или авиакомпания приложат все возможные разумные усилия для выяснения факта заключения договора перевозки, однако не несет ответственности, в случае если такой факт не может быть установлен вследствие непредставления необходимой информации персоналами ТКП. Если факт заключения договора перевозки будет установлен после окончания посадки на борт, Авиакомпания или авиакомпания предоставит данному пассажиру перевозку по маршруту не совершенной перевозки на ближайшем рейсе, на котором имеется свободное место и провозная емкость в том же классе обслуживания, который соответствует оплаченному тарифу, в соответствии с правилами примененного тарифа.

7.2.8 Дубликат Билета является точной копией первоначально оформленного Билета и действителен для перевозки по первоначальному маршруту. Дубликат Билета оформляется только на неиспользованные участки перевозки и при условии, что срок действия первоначально оформленного Билета не истек к моменту подачи заявления о выдаче дубликата.

7.2.9 Электронный многоцелевой документ (EMD) для оплаты сверхнормативного багажа и квитанции разных сборов, утраченные пассажиром, не восстанавливаются, дубликаты на них не оформляются.

7.2.10 В случае отсутствия у Авиакомпании или Уполномоченного агента возможности для оформления дубликата Билета, пассажиру может быть предложено, приобрести новый

перевозочный документ, при условии покупки нового перевозочного документа по тому же самому маршруту (или части маршрута) и оформлении заявления об утрате пассажирского перевозочного документа и возврате денежных средств», (за исключением случаев, когда утраченный Билет оформлен на бланках других авиакомпаний). После установления факта заключения первоначального договора перевозки, Авиакомпания или авиакомпания вернет пассажиру денежные суммы, излишне уплаченные за перевозку. Возврат осуществляется через кассы Авиакомпании или по его поручению через офисы Уполномоченного агента в соответствии с условиями договора воздушной перевозки, а также иными внутренними правилами и технологиями Авиакомпании.

7.2.11 Пассажиру, в отношении которого факт заключения договора воздушной перевозки с Авиакомпанией был установлен после фактического вылета соответствующего рейса, на котором должен был лететь пассажир, может быть предложено либо воспользоваться перевозкой по маршруту не совершенной перевозки на ближайшем рейсе, на котором имеется свободное место и провозная емкость в том же классе обслуживания, который соответствует оплаченному тарифу, либо вернуть деньги за не совершенную перевозку (в размере суммы, которая была бы выплачена пассажиру

при добровольном отказе от перевозки) в соответствии с правилами применимого тарифа и в порядке, установленном Авиакомпанией. Возврат за не совершенную перевозку по утраченному Билету, оформленному на бланках других авиакомпаний, производится в порядке, установленном этими авиакомпаниями.

7.3 Передача пассажирского Билета

7.3.1 Билет не подлежит передаче другому лицу. Использование билета лицом, не указанным в билете, не допускается.

7.3.2 В случае предъявления Билета лицом, не указанным в Билете, Билет изымается Авиакомпанией, и его стоимость предъявителю не возвращается. В этом случае Авиакомпания или Обслуживающей организацией составляется акт с указанием причин изъятия Билета.

7.3.3 Возврат стоимости Билета за полностью или частично неиспользованную перевозку лицу, не указанному в перевозочном документе, производится только при предъявлении нотариально заверенной доверенности от лица, указанного в перевозочном документе.

7.3.4 При использовании пассажирского Билета или получении к возврату стоимости перевозки другим лицом, не указанным в перевозочном документе, Авиакомпания не несет ответственности перед пассажиром, имеющим право на эту перевозку по этому перевозочному документу.

7.4 Срок действия пассажирского Билета

7.4.1 Срок годности для полета по билетам с гарантированной датой вылета – в течение всего срока.

7.4.2 Билет, оформленный пассажиру по специальному тарифу, действителен для перевозки в течение срока, установленного правилами применения тарифов Авиакомпании.

7.4.3 Билет, оформленный пассажиру по нормальному тарифу, может быть принят для обмена или возврата в соответствии с правилами применения тарифов Авиакомпании и в течение следующих сроков, установленных Авиакомпанией

7.4.4 Билет, оформленный пассажиру по специальному тарифу, может быть принят для обмена или возврата в соответствии с правилами применения тарифов Авиакомпании и в течение срока, установленного правилами применения тарифов Авиакомпании.

7.4.5 Билет, оформленный по специальному тарифу, действителен для перевозки только в течение периода, установленного правилами применения такого тарифа.

7.4.6 Каждый полетный купон Билета действителен для перевозки пассажира между указанными в нем пунктами по соответствующему классу обслуживания. Если Билет оформлен с открытой датой обратного вылета, то бронирование пассажирского места на борту воздушного судна на заявленную дату вылета производится при наличии свободных мест в данном классе бронирования в пределах срока годности для полета по билету.

7.4.7 Авиакомпания может продлить срок действия договора перевозки, удостоверяемого Билетом, без взимания с пассажира дополнительной оплаты, если:

- Авиакомпания отменил выполнение рейса, указанного в перевозочном документе Пассажира;
- Авиакомпания не выполнил перевозку Пассажира по времени, указанному в перевозочном документе в соответствии с расписанием (планом полета);
- Авиакомпания не выполнил указанную в перевозочном документе пассажира посадку воздушного судна в аэропорту назначения;
- Авиакомпания не предоставил забронированного места;
- Авиакомпания не предоставил класс обслуживания, указанный в билете;

- Перевозка пассажира на воздушном судне не состоялась вследствие задержки пассажира в аэропорту из-за продолжительности проведения его досмотра, если при досмотре багажа или личном досмотре пассажира не было обнаружено запрещенных к перевозке предметов и веществ.

7.4.8 Если пассажир не смог завершить начавшийся полет в течение срока действительности Билета вследствие своей болезни или болезни члена семьи, совместно следующего с ним на воздушном судне, или близкого родственника, не следующего совместно с пассажиром на воздушном судне, при этом родство должно быть подтверждено соответствующими документами, а болезнь или смерть должны быть подтверждены медицинскими документами, то пассажир вправе обратиться в Авиакомпанию с просьбой о соответствующем изменении срока действия договора перевозки, и Авиакомпания, действуя в соответствии с положением Федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей и грузополучателей», утвержденных Приказом Минтранса России от 28.06.2007 г. № 82, продлит срок действия договора перевозки с учетом содержания предоставленных пассажиром медицинских документов, при наличии мест в подклассе, по которому оформлен авиабилет.

7.4.9 Если Пассажир не смог завершить поездку в течение срока действительности билета по вине Авиакомпании, то срок действия билета для полета продлевается до ближайшего рейса, каким пассажир может вылететь, и на котором имеются свободные пассажирские места соответствующего класса обслуживания.

7.5 Регистрация пассажиров и оформление багажа

7.5.1 Пассажир, имеющий Билет, должен в аэропорту отправления или другом пункте, установленном Авиакомпанией, пройти процедуру регистрации и оформления багажа, а также контроль авиационной безопасности (паспортный контроль, предполетный досмотр пассажира, багажа, ручной клади).

Веб-регистрация доступна на регулярные рейсы Авиакомпании в аэропортах, оперирующих в DCS «Астра». Веб - регистрация начинается за 24 часа и заканчивается за 3 часа до вылета рейса по расписанию.

7.5.2 Пассажир допускается к перевозке при наличии оформленного Билета или маршрут квитанции и документа удостоверяющего личность пассажира. Отсутствие маршрут квитанции не является основанием для отказа пассажиру в регистрации на рейс и в перевозке.

7.5.3 Пассажир должен заблаговременно прибыть к месту регистрации Билета и оформления багажа, ручной клади для прохождения установленных предполетных формальностей.

7.5.4 Регистрация на рейсы Авиакомпании в аэропорту Ижевск и аэропортах оперирования заканчивается за 40 минут до времени вылета рейса. Время окончания посадки в воздушное судно в аэропорту Ижевск - 20 минут до вылета рейса по расписанию, в аэропортах оперирования, в зависимости от его возможностей, и сообщается пассажиру при регистрации. Пассажир, опоздавший ко времени окончания регистрации пассажиров и оформления багажа, ручной клади, к перевозке на данный рейс не принимается.

Пассажир, опоздавший ко времени окончания посадки на борт воздушного судна, к перевозке на данный рейс не принимается.

7.5.5 Регистрация пассажиров и оформление багажа, ручной клади производится на основании билета и документа, удостоверяющего личность пассажира, а также иных документов, предусмотренных законодательством РФ, при необходимости.

7.5.6 Также, если это необходимо, пассажир должен иметь при себе документы, удостоверяющие особые условия перевозки данного пассажира и его багажа, ручной

клади (включая, но, не ограничиваясь, доверенность на ребенка, медицинское заключение, ветеринарный сертификат (паспорт), «Обязательство»).

7.5.7 При регистрации пассажиру выдается посадочный талон, в котором указываются Ф.И.О пассажира, номер рейса, дата отправления, время окончания посадки на рейс, номер выхода на посадку и номер посадочного места на борту воздушного судна. При необходимости в посадочном талоне дополнительно может указываться другая информация. **(Приложение 7.1)**

Авиакомпания принимает все возможные меры по совместному размещению на борту воздушного судна совершеннолетнего пассажира или пассажира, который в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации приобрел дееспособность в полном объеме до достижения им восемнадцатилетнего возраста и следующего(их) вместе с ним ребенка (детей) в возрасте до 12 лет.

7.5.8 Посадка пассажира на борт воздушного судна производится при предъявлении пассажиром посадочного талона на соответствующий рейс.

7.5.9 В качестве ручной клади сверх нормы, установленной Авиакомпанией (перевозчиком) и без взимания дополнительной платы пассажир имеет право провозить следующие вещи:

- рюкзак, вес и габариты которого установлены правилами перевозчика, или дамскую сумку, или портфель с вложенными в рюкзак, или сумку, или портфель вещами;
- букет цветов;
- верхнюю одежду;
- детское питание для ребенка на время полета;
- костюм в портпледе;
- устройство для переноса ребенка (детскую люльку, удерживающие системы (устройства) для детей до двух лет, детскую коляску и другие устройства) при перевозке ребенка, габариты которых установлены правилами перевозчика, и позволяют безопасно разместить их в салоне воздушного судна на полке над пассажирским сидением либо под сидением впереди стоящего пассажирского сидения;
- лекарственные препараты, специальные диетические потребности в количестве, необходимом на время полета;
- костыли, трости, ходунки, роллаторы, складное кресло-коляску, используемые пассажиром и имеющие габариты, позволяющие безопасно разместить их в салоне воздушного судна на полке над пассажирским сидением либо под сидением впереди стоящего пассажирского сидения;
- товары, приобретенные в магазинах беспошлинной торговли в аэропорту, упакованные в запечатанный (опломбированный) пластиковый пакет, вес и габариты которых установлены правилами перевозчика.

Примечание: вещи, указанные в настоящем пункте, не предъявляются для взвешивания, не подлежат оформлению и не маркируются бирками (за исключением устройства для переноса ребенка, детской колыбели, детских колясок, габариты которых превышают разрешенные размеры для ручной клади).

На всех регулярных рейсах Авиакомпании (АО «Ижавиа») дополнительно установлено к норме бесплатного провоза багажа одна детская коляска для пассажира, вылетающего с ребенком. Детские складные коляски (большие детские коляски), инвалидные кресла-коляски и вспомогательные средства передвижения, необходимость в которых во время полета отсутствует, и которые не могут перевозиться в салоне ВС, принимаются к воздушной перевозке только в качестве зарегистрированного багажа на стойках регистрации и у трапа ВС, по желанию пассажира коляска, инвалидное кресло-коляска может быть оформлена к перевозке с ограниченной ответственностью. Агент ОПП на регистрации взвешивают коляску, вносит данные о весе в систему регистрации и

вносит ремарку DAA (выдача у самолета). По прибытию в аэропорт назначения пассажир получает коляску у трапа ВС.

7.5.10 Авиакомпания имеет право проверить все необходимые документы при регистрации до момента принятия пассажира и его багажа к перевозке.

7.5.11 В целях обеспечения безопасности полета пассажиры, багаж, ручная кладь, находящийся при пассажире, проходят обязательный предполетный, а в случае необходимости - послеполетный досмотры.

7.5.12 Предполетный и послеполетный досмотры (далее - досмотры) пассажиров и багажа, в том числе вещей, находящихся при пассажирах, членов экипажей воздушных судов, авиационного персонала гражданской авиации, бортовых запасов воздушного судна, грузов и почты проводятся сотрудниками службы авиационной безопасности, включая кинологов, прошедших соответствующую специальную подготовку и имеющих сертификат (свидетельство), со служебными собаками. Решение о проведении послеполетного досмотра принимает начальник смены службы авиационной безопасности.

Предполетный досмотр пассажиров и багажа, в том числе вещей, находящихся при пассажирах, членов экипажей воздушных судов, авиационного персонала гражданской авиации, бортовых запасов воздушного судна, грузов и почты производится в целях обеспечения авиационной безопасности, охраны жизни и здоровья пассажиров, членов экипажей воздушных судов и авиационного персонала гражданской авиации, предотвращения возможных попыток захвата (угона) воздушных судов и других актов незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации преступных элементов, а также незаконного провоза оружия, боеприпасов, взрывчатых, отравляющих, легковоспламеняющихся и других опасных веществ и предметов, запрещенных к перевозке на воздушном транспорте по условиям авиационной безопасности.

7.5.13 Пассажиры с дипломатическим статусом, обладающие дипломатическим иммунитетом, сотрудники Главного центра специальной связи Федерального агентства связи проходят предполетный досмотр на общих основаниях, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации. Предполетный досмотр багажа и вещей, находящихся при пассажирах с дипломатическим статусом, проводится на общих основаниях.

Сотрудники Государственной фельдъегерской службы Российской Федерации, Межправительственной фельдъегерской связи, сопровождающие корреспонденцию, проходят предполетный досмотр в пунктах досмотра членов экипажа воздушного судна и авиационного персонала гражданской авиации, а при их отсутствии - в пунктах досмотра пассажиров вне очереди.

Пассажиры, имеющие имплантированные аппараты, стимулирующие сердечную деятельность, подвергаются ручному (контактному) методу досмотра без применения технических и специальных средств, а сопровождающие их лица проходят досмотр на общих основаниях.

7.5.13.1 При выполнении полетов воздушных судов Авиакомпании в аэропорту Ижевск предполетный досмотр проводится после регистрации пассажиров.

7.5.13.2 При отказе Пассажира от досмотра Авиакомпания в праве расторгнуть договор воздушной перевозки в одностороннем порядке с возмещением оплаты за перевозку в соответствии с правилами применения тарифов Авиакомпании.

7.6 Посадка и размещение пассажиров на борту ВС при наличии посадочного талона

7.6.1 Обслуживание пассажиров во время посадки определяется в соответствии с: типом ВС, местом стоянки ВС, количеством трапов, автобусов, количеством пассажиров, выполнением мер по АБ).

7.6.2 При автоматизированной системы посадки, посадка пассажиров осуществляется в автоматизированном режиме с применением считывающего устройства. Система автоматически проверяет правильность получаемой информации о рейсе, номере по регистрации, номере места на ВС, а так же подсчитывает количество прошедших пассажиров и сверяет с количеством зарегистрированных пассажиров.

7.6.3 При ручном способе посадки, посадка производится вручную с применением Карты контроля явки пассажиров на посадку (сетка шахматка - матрица), где персонал и САБ отмечают номера посадочных талонов прошедших на посадку пассажиров. Посадка осуществляется путем визуального контроля за данными обозначениями в посадочных талонах и ручного подсчета количества прошедших на посадку.

7.6.4 Последовательность посадки на ВС:

- депортированные и не допущенные пассажиры;
- лица с ограниченными возможностями жизнедеятельности (которым нужна специальная помощь (сопровождение) персонала Авиакомпании);
- несопровождаемые дети;
- пассажиры с маленькими детьми,
- пассажиры экономического класса;
- пассажиры бизнес-класса, ВИП пассажиры.

7.6.5 Пассажир, имеющий Билет, попав на борт воздушного судна должен занять место согласно указанному в посадочном талоне или по указанию экипажа.

7.6.6 Пассажиры, размещенные на местах, с которых имеется прямой доступ к запасным выходам, не должны загромождать проход ручной кладью и личными вещами, что может послужить препятствием во время эвакуации.

7.6.7 Запрещено размещение пассажиров следующих категорий на местах, с которых имеется прямой доступ к запасным выходам:

- дети возрастом до 18 лет, в том числе пассажиры с маленькими детьми или младенцами;
- люди с ограниченными физическими возможностями, в том числе полные пассажиры, которым в полёте требуется к использованию дополнительный поясной ремень;
- престарелые и больные пассажиры, в том числе нуждающиеся в применении во время полёта переносного кислородного оборудования;
- пассажиры с ограниченным зрением, слухом (использующих очки, контактные линзы или слуховые аппараты) или с существенными дефектами речи;
- беременные женщины;
- арестованные или депортированные пассажиры;
- пассажиры, перевозящие в ручной клади домашних животных.
- 7.6.8 Запасные ряды на воздушных судах Авиакомпании:
- тип ВС Як42 - 7 и 14 ряды;
- тип ВС Боинг 737-800 - 15 и 16 ряды (места 15 ABCDEF, 16 ABCDEF)

7.7 Остановка пассажира в пути

7.7.1 Пассажир по согласованию с Авиакомпанией может прервать свою перевозку в аэропорту (пункте), указанном в билете, в котором согласно договору воздушной перевозки пассажира время между прибытием пассажира в аэропорт и его отправлением из аэропорта составляет более двадцати четырех часов (аэропорт остановки). О намерении сделать остановку пассажир должен заявить в Авиакомпанию при покупке авиабилета. Такая остановка должна быть указана в билете.

7.7.2 Остановка пассажира в пути по маршруту перевозки разрешается в пределах срока действия обязательства Авиакомпания по перевозке пассажира при условии, что она

заранее согласована с Авиакомпанией, указана в билете, учтена при расчете стоимости перевозки.

7.7.3 Если при приобретении авиабилета пассажир не заявил об остановке в аэропорту (пункте) по маршруту перевозки, но пожелал сделать такую остановку и заявил об этом в аэропорту трансфера или в аэропорту транзита, то такая остановка расценивается как добровольный отказ пассажира от перевозки, за исключением случаев, указанных в пункте 227 Федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей и грузополучателей», утв. Приказом Минтранса России от 28.06.2007г. № 82, и дальнейшая перевозка может быть продолжена после соответствующего изменения договора воздушной перевозки пассажира, с уплатой соответствующих сборов и штрафных санкций.

7.7.4 В случае, если пассажиру оформлен билет по специальному (сквозному) тарифу, остановки в пути делаются с учетом ограничений или запрета остановок в пути в соответствии с правилами применения такого тарифа.

7.8 Перевозка пассажиров на льготных условиях

7.8.1 Определенные категории граждан имеют право проезда воздушным транспортом на льготных условиях в соответствии с законодательством Российской Федерации.

7.8.2 Оформление перевозочного документа пассажирам, имеющим государственную льготу, производится индивидуально при предъявлении документов, подтверждающих право на льготную перевозку воздушным транспортом, установленным законодательством Российской Федерации и по письменному разрешению Авиакомпании.

7.8.3 Информацию о предоставляемых льготах пассажир может получить в кассах Авиакомпании и у представителей Авиакомпании, а так же на официальном сайте Авиакомпании.

7.9 Перевозка детей на рейсах Авиакомпании

7.9.1 При оформлении пассажирского Билета и во время прохождения процедуры регистрации ребенка необходимо предъявить Авиакомпании документ, подтверждающий возраст ребенка. Возраст ребенка учитывается на дату начала перевозки от начального пункта отправления, указанного в перевозочном документе Авиакомпания или его Агент по продаже авиабилетов должны указать в пассажирском Билете ребенка дату его рождения.

7.9.2 Номера перевозочных документов ребенка/младенца должны быть вписаны в соответствующие перевозочные документы сопровождающего его совершеннолетним пассажиром или пассажиром, который в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации приобрел дееспособность в полном объеме до достижения им восемнадцатилетнего возраста.

7.9.3 Ребенок в возрасте до двух лет, а также ребенок-инвалид в возрасте до двенадцати лет перевозятся только в сопровождении совершеннолетнего пассажира или пассажира, который в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации приобрел дееспособность в полном объеме до достижения им восемнадцатилетнего возраста.

Дети в возрасте от двух до двенадцати лет могут перевозиться в сопровождении совершеннолетнего пассажира или пассажира, который в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации приобрел дееспособность в полном объеме до достижения им восемнадцатилетнего возраста, либо без сопровождения указанного пассажира под наблюдением перевозчика, если такая перевозка предусмотрена правилами Авиакомпании (перевозчика).

Дети в возрасте старше двенадцати лет могут перевозиться без сопровождения совершеннолетнего пассажира или пассажира, который в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации приобрел дееспособность в полном объеме до достижения им восемнадцатилетнего возраста.

Несопровождаемые дети в возрасте от двух до двенадцати лет могут перевозиться под наблюдением перевозчика только после оформления родителями, усыновителями, опекунами или попечителями в соответствии с правилами перевозчика письменного заявления на перевозку несопровождаемого ребенка. По просьбе родителей, усыновителей, опекунов или попечителей перевозка под наблюдением перевозчика может распространяться на детей в возрасте до шестнадцати лет.

Один ребенок в возрасте до двух лет перевозится в сопровождении совершеннолетнего пассажира или пассажира, который в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации приобрел дееспособность в полном объеме до достижения им восемнадцатилетнего возраста при внутренних перевозках бесплатно, при международных - со скидкой в размере девяноста процентов от нормального или специального тарифа, если отсутствуют особые условия применения специального тарифа, и без предоставления ребенку отдельного места. Если ребенку в возрасте до двух лет по просьбе сопровождающего пассажира предоставляется отдельное место, то такой ребенок перевозится со скидкой в размере пятидесяти процентов от нормального или специального тарифа, если отсутствуют особые условия применения специального тарифа.

Другие следующие с пассажиром дети в возрасте до двух лет, а также дети в возрасте от двух до двенадцати лет перевозятся со скидкой в размере пятидесяти процентов от нормального или специального тарифа, если отсутствуют особые условия применения специального тарифа, с предоставлением им отдельных мест.

7.9.4 Один ребенок в возрасте до двух лет перевозится в сопровождении совершеннолетнего пассажира или пассажира, который в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации приобрел дееспособность в полном объеме до достижения им восемнадцатилетнего возраста при внутренних перевозках бесплатно, при международных - со скидкой в размере девяноста процентов от нормального или специального тарифа, если отсутствуют особые условия применения специального тарифа, и без предоставления ребенку отдельного места. Если ребенку в возрасте до двух лет по просьбе сопровождающего пассажира предоставляется отдельное место, то такой ребенок перевозится со скидкой в размере пятидесяти процентов от нормального или специального тарифа, если отсутствуют особые условия применения специального тарифа.

7.9.5 Ребенок в возрасте от 5 до 16 лет на рейсах Авиакомпании (перевозчика) перевозится без сопровождения взрослого пассажира под ответственностью Авиакомпании (перевозчика), согласно «Технологии по организации перевозки несопровождаемых детей на рейсах АО «Ижавиа»» утв. Генеральным директором Авиакомпании от 04.02.2020 г.

7.9.6 К пассажирам, путешествующие вместе и с одной целью на одном или более отрезках маршрута, может быть применен групповой тариф.

Группа детей до 10 (десяти) человек перевозится в сопровождении одного взрослого пассажира.

7.10 Перевозка инвалидов, престарелых и больных пассажиров (лиц с ограниченными возможностями жизнедеятельности – маломобильная группа населения)

7.10.1 Пассажир обязан сам определить возможность пользования воздушным транспортом, исходя из состояния своего здоровья, и проинформировать Авиакомпанию о планируемом перелете.

7.10.2 Авиакомпания не несет ответственность за ухудшение здоровья пассажира или другие наступившие во время перевозки либо после нее последствия, вызванные возрастом, психическим или физическим состоянием пассажира.

7.10.3 Инвалидность и наличие ограничений жизнедеятельности не могут быть основаниями для требования от пассажиров документов, подтверждающих состояние здоровья.

7.10.4 Перевозка инвалидов в коляске (складном кресле), не имеющих возможности самостоятельно передвигаться на борту воздушного судна производится в соответствии с действующими нормативными документами. Не допускается отказ в воздушной перевозке пассажиров из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности по причине отсутствия на борту ВС технических средств и оборудования.

7.10.5 Если физическое и/или психическое состояние пассажира таковы, что перелет без предоставления особых условий перевозки невозможен или пассажир может угрожать безопасности других пассажиров, то Авиакомпания вправе отказать в перевозке такому пассажиру. Перевозка данного пассажира должна быть заранее согласована и подтверждена Авиакомпания не менее чем за 48 часов до времени вылета рейса.

7.10.6 Не производится перевозка инфицированных больных, пассажиров с ранениями (за исключением пассажиров с ранениями, имеющих заключение от медицинского учреждения о возможности перевозки воздушным транспортом). В данном случае Авиакомпания не несет ответственность за ухудшение здоровья пассажира или другие наступившие во время перевозки либо после нее последствия.

7.10.7 Авиакомпания или его Обслуживающая организация при перевозке инвалидов на коляске (складном кресле), носилочных и тяжелобольных пассажиров обязана предварительно информировать пункт назначения (пункт промежуточной посадки) о перевозке таких пассажиров для принятия необходимых мер по их доставке с борта (на борт) воздушного судна.

7.10.8 Для больных и инвалидов медицинские препараты, складное кресло (коляска), механическая коляска, костыли, носилки, перевозимые в салоне, перевозятся бесплатно и не включаются в норму бесплатного провоза багажа.

7.10.9 В целях обеспечения необходимой безопасности полетов, повышения уровня комфорта пассажиров, предупреждения нарушений общественного порядка, и совершения правонарушений на борту воздушных судов в отношении пассажиров с ограниченными возможностями жизнедеятельности осуществляются все требуемые процедуры по безопасности, аналогичные стандартной процедуре досмотра пассажиров и вещей, находящихся при них.

7.10.10 Если больному пассажиру необходимо наличие на борту кислорода в медицинских целях, допускается перевозка небольших баллонов с газообразным кислородом при условии, что такой больной следует с сопровождающим, и перевозка кислорода предварительно согласована с Авиакомпанией (в бронировании подтвержден спец. запрос). Баллоны с жидким кислородом к перевозке не принимаются.

7.11 Перевозка пассажиров, лишенных зрения (слуха)

7.11.1 Предварительное бронирование пассажиров с отсутствием зрения, слуха является обязательным условием перевозки.

7.11.2 Пассажир с отсутствием зрения, слуха принимается к перевозке с сопровождающим лицом, либо без сопровождающего лица под наблюдением авиакомпании, либо в сопровождении собаки-проводника.

7.11.3 На собаку-проводника должны быть представлены ветеринарный сертификат и сертификат о специальном ее обучении.

7.11.4 Перевозка пассажира с отсутствием зрения в сопровождении собаки-проводника осуществляется только в салоне экономического класса.

7.11.5 При перевозке пассажира с отсутствием зрения в сопровождении собаки-проводника, собака перевозится в салоне ВС, бесплатно, в дополнение к норме провоза багажа.

7.11.6 Размещение на борту ВС пассажира в сопровождении собаки-проводника осуществляется строго на местах в последнем ряду экономического класса. Собака-проводник должна быть в намордник и на поводке. В салоне воздушного судна собака должна быть привязана к креслу у ног пассажира, которого она сопровождает.

7.11.7 При перевозке пассажиров с отсутствием зрения, слуха в телеграмме (радиограмме) об особом обслуживании пассажиров следует указать особые условия встречи пассажира.

7.12 Перевозка беременных женщин и грудных детей

7.12.1 Перевозка беременных женщин осуществляется на общих условиях, если она выполняется не позднее чем за 4 недели до предполагаемого срока родов.

7.12.2 Беременным женщинам, срок беременности которых на дату вылета предполагается в течении ближайших 4 недель, женщинам, ожидающим возможные осложнения при родах, имеющим многоплодную беременность или патологию беременности, необходимо предоставить письменное согласие врача на полет. Медицинское заключение от лечебного учреждения должно быть оформлено не ранее чем за 7 дней до даты вылета. Врачи не рекомендуют перелет беременных женщин на сроке беременности свыше 4 недель.

7.12.3 В силу технических особенностей на ВС Авиакомпании не предусмотрены люльки для грудных детей.

7.12.4 Врачи не рекомендуют перевозить новорожденных детей до семидневного возраста.

7.13 Перевозка пассажиров категории VIP

7.13.1 Обслуживание официальных лиц, VIP пассажиров в аэропорту Ижевск производится в ВИП зале, пассажиров с билетами бизнес-класса – в Бизнес зале аэропорта Ижевск

7.13.2 Обслуживание официальных лиц, VIP пассажиров, осуществляется на основании заявок. Заявки подаются представителями государственных, общественных, политических, религиозных и коммерческих организаций. За обслуживание в ЗПК пассажир обязан произвести оплату.

7.13.3 Официальные лица, VIP пассажиры должны прибыть в аэропорт отправления не позднее времени окончания регистрации пассажиров на рейс. В отдельных случаях, при предварительном уведомлении о времени прибытия пассажира в ВИП зал и согласовании с ним места посадки в салоне самолета, допускается более поздняя его посадка в самолет, но не позднее 20 минут до отправления самолета по расписанию.

7.13.4 Доставка пассажиров, обслуживаемых через ВИП зал, к воздушному судну, а также их ручной клади, производится в последнюю очередь отдельно от других пассажиров.

7.13.5 Высадка VIP пассажиров, обслуживаемых, через ВИП зал, пассажиров с билетами бизнес-класса в аэропорту Ижевск и аэропортах назначения производятся в первую очередь.

7.14 Перевозка транзитных и трансфертных пассажиров

7.14.1 Общие положения

7.14.1.1 Авиакомпания или его Агент при оформлении транзитному или трансферному пассажиру пассажирского Билета по маршруту перевозки обязан:

- обеспечить бронирование и подтверждение бронирования перевозки трансферного пассажира на всех участках маршрута, позволяющее пассажиру своевременно прибыть в аэропорт трансфера для прохождения административных формальностей перед вылетом рейса;
- информировать пассажира о процедурах, которые он должен выполнить в аэропорту транзита или трансфера для его дальнейшей перевозки в пункт назначения

7.14.1.2 Доставка трансферных пассажиров от воздушного судна в здание аэропорта по прилету в пункт трансфера производится в первую очередь (после пассажиров категории VIP).

7.14.1.3 Авиакомпания должен информировать аэропорт трансфера и/или транзита о наличии на борту трансферных и/или транзитных пассажиров, путем отправления телеграммы о трансферных и/или транзитных пассажирах.

Определение:

Трансферные пассажиры – это пассажиры, которые в соответствии с Договором воздушной перевозки прибывают в пункт трансфера одним рейсом и продолжают полет другим рейсом АО «Ижавиа» или иного перевозчика. При этом перевозка должна быть оформлена, как единый Договор, под одним PNR. В случае оформления трансферной перевозки под разными PNR, такой трансфер считается «скрытым». Перевозчик не несет ответственность перед пассажиром за потерю стыковки в случае «скрытого трансфера».

Примечание: Время между стыковочными рейсами не должно превышать 24 часа. Пассажиры, следующие на рейсах со стыковкой более 24-х часов, приравниваются к категории «stop over».

7.14.2 Обслуживание трансферных пассажиров в первоначальном пункте вылета

При оформлении пассажира в аэропорту первоначального вылета агент СОП должен уточнить у пассажира конечный пункт следования (посадки). В случае задержки рейса, которая может привести к потере стыковки, необходимо подобрать для пассажира новый маршрут и внести соответствующие изменения в первоначальное бронирование, переоформить перевозку.

Пассажира необходимо проинформировать о времени прибытия рейса в аэропорт трансфера.

На направлениях, где технически возможна регистрация пассажира до конечного пункта (сквозная регистрация), пассажир информируется о том, что он зарегистрирован на последующие рейсы, и ему выдаются посадочные талоны и по всему маршруту следования.

7.14.3 Оформление багажа трансферных пассажиров

Багаж трансферного пассажира должен быть оформлен до конечного пункта следования, если это не противоречит законам страны трансфера, и пассажир не высказывает желания получить багаж в пункте трансфера. Пассажира необходимо проинформировать о том, до какого пункта оформлен его багаж.

Багаж трансферных пассажиров всегда оформляется до конечного пункта следования.

Процесс обработки трансферного багажа в аэропорту пересадки пассажира контролирует диспетчер СОП, а в крупных аэропортах - диспетчер участка трансферного багажа.

До прибытия рейсов, диспетчер СОП:

- обрабатывает все телеграммы, поступающие в аэропорт, выбирает информацию о количестве трансферных пассажиров и багажа прибывающих рейсов;

- готовит предварительную информацию о количестве трансферного багажа по направлениям (№ рейсов) и передаёт её загрузчику-выгрузчику, назначенному ответственным за сортировку багажа прибывающего рейса;

- контролирует сортировку багажа прибывающих рейсов.

В случае несоответствия фактического количества багажа, по каким – либо направлениям с количеством, указанным в телеграммах и т.п. принимает меры по установлению возможной причины несоответствия (проверка невостребованного багажа, пересчёт багажа по направлениям и др.).

Процесс обработки багажа трансферных пассажиров условно можно разделить на два этапа:

Обработка по прилёту ВС;

Обработка по вылету ВС.

7.14.3.1 Порядок обработки трансферного багажа по прилёту ВС

Отбор трансферного багажа может производиться, как под самолётом и загружается в отдельные электрокары (тележки) или же в зоне раскомплектования багажного отделения, при этом обращает внимание на наличие на борту ВС трансферного багажа, имеющего короткие стыковки.

Загрузчик-выгрузчик, ответственный за сортировку багажа должен:

- после доставки багажа в зону раскомплектования, производит сортировку и подсчёт трансферного багажа по направлениям (№ рейсов) и датам вылета;

- на обратной стороне багажной ведомости прибывшего рейса делает запись о фактическом количестве трансферного багажа;

- сдаёт багаж в зону временного хранения под ответственность специально выделенного лица, который отвечает за сохранность до момента их отправления;

- докладывает диспетчеру СОП в случае несоответствия фактического количества багажа, по каким либо направлениям, количеству, указанному диспетчером.

7.14.3.2 Порядок обработки трансферного багажа по вылету ВС

Диспетчер СОП на основании плана вылета за 2 часа до вылета рейса даёт указание загрузчику-выгрузчику, ответственному за оформление отправки трансферного багажа на комплектацию.

При необходимости оформляет отдельную багажную ведомость на трансферный багаж.

Загрузчик-выгрузчик ответственный за комплектацию сверяет фактическое количество трансферного багажа с данными трансферной багажной ведомости. При расхождении данных докладывает диспетчеру СОП, а тот в свою очередь принимает меры по установлению возможной причины несоответствия.

Данные о количестве и массе трансферного багажа вводиться автоматизированную систему регистрации.

При контейнерных перевозках в багажную ведомость дополнительно вписывают номер контейнера.

Багаж трансферных пассажиров может сдаваться бортпроводнику, как по отдельной ведомости, так и вместе багажом первоначальных пассажиров.

7.14.4 Обслуживание в пункте трансфера

При встрече, трансферным пассажирам необходимо предоставить информацию о стойках регистрации. Агент СОП проверяет правильность оформления багажа, в случае ошибки принимает меры по переоформлению багажа. В случае если регистрация на рейс еще не началась или переносится время начала регистрации на рейс, необходимо проинформировать пассажиров в какое время и на какой стойке будет осуществляться регистрация.

При потере стыковки в пункте трансфера АО «Ижавиа» обязуется отправить пассажира ближайшим рейсом, прямым, с изменением маршрута.

Целью эффективного обслуживания трансферных пассажиров является:
обеспечение надлежащего качества обслуживания;
упрощение процедур наземного обслуживания;
обеспечение минимального стыковочного времени.

Информация о трансферных пассажирах отправляется из аэропорта первоначального вылета и пунктов трансферных посадок в стандартном сообщении PTM (PASSENGER TRANSFER MESSAGE содержит информацию о трансферных пассажирах и их багаже) по каналам связи АФТН или посредством электронной почты.

7.14.5 Обслуживание трансферных пассажиров при короткой стыковке

Вид обслуживания	Действия
Пересадка трансфера с борта ВС на борт ВС	Пассажиров (и их багаж) встречают у трапа прибывшего ВС и незамедлительно доставляют на стыковочный рейс специально предназначенным транспортом.
Прямой трансфер багажа	Применимо только к зарегистрированному багажу, который доставляют с борта прибывшего ВС на борт ВС стыковочного рейса.
Обслуживание трансферными агентами	Специально обученный персонал должен квалифицированно оказать содействие в отправке трансферным пассажирам, имеющим короткую стыковку.

В случае необходимости иммиграционный, таможенный контроль, выполнение мер по авиационной безопасности и/или досмотр багажа проводятся в полном объеме, даже в случае короткой стыковки.

Перечень мероприятий для оперативного обслуживания трансфера на стыковочных рейсах АО «Ижавиа»:

№	Действие
1	Проверить - расчетное время прибытия - время отправления стыковочного рейса (предпосылки к задержке на вылет) - номер выхода на посадку
2	При необходимости проверить, возможно ли обеспечить пересадку трансферных пассажиров с борта ВС на борт ВС и перегрузку их багажа
3	- в случае, если возможно обеспечить пересадку пассажиров с борта ВС на борт ВС, проинформировать экипаж прибывающего рейса о принятом решении для высадки трансферных пассажиров первыми - если возможно перегрузить багаж с борта ВС на борт ВС, проинформировать персонал, ответственный за багаж рейса о необходимости выгрузки багажа трансферных пассажиров в первую очередь.
4	Проинформировать экипаж ВС, выполняющий стыковочный рейс о решении пересадить трансферных пассажиров с прибывающего борта ВС на борт вылетающего ВС. Примечание: **Отмена принятого решения о пересадке трансферных пассажиров может быть принята в исключительных случаях.**
5	В случае невозможности пересадки трансферных пассажиров с борта ВС на борт ВС проверить время вылета стыковочного рейса (предпосылки к задержке на вылет)

6	В случае возможной задержки стыковочного рейса, проинформировать экипажи обоих рейсов (первоначального и стыковочного) с целью информирования всех пассажиров. (трансферных и прямых).
7	Сопроводить трансферных пассажиров к выходу на посадку и предпринять все меры к максимальному уменьшению времени задержки стыковочного рейса.

Пассажиры без багажа:

В случае если АО «Ижавиа» обеспечивает пересадку трансферного пассажира на стыковочный рейс, но не успевает перегрузить его багаж, необходимо информировать пассажира о невозможности отправки багажа тем же рейсом. При этом, багаж досылается ближайшим рейсом.

Изменение пункта пересадки:

В случае возможного изменения аэропорта в пункте пересадки сквозная регистрация пассажиров, а также их багажа запрещена.

Специальное обслуживание для трансферных пассажиров: Особые категории пассажиров.

Особым категориям пассажиров, нуждающихся в помощи (пассажиры с ограниченной подвижностью, пассажиры с детьми до 2х лет и прочие) должно быть оказано максимальное содействие в пункте трансфера.

7.14.6 Минимальное стыковочное время

Определение:

Минимальное стыковочное время – это минимальное время, которое требуется пассажиру для его регистрации и регистрации его багажа с момента прибытия рейса в трансферный пункт и до отправления стыковочного рейса.

Минимальное стыковочное время устанавливается аэропортом трансфера, выполнением особых мер по авиационной безопасности на отдельных направлениях и авиакомпаниях.

7.14.7 Обработка трансферного багажа

Обслуживающая компания обязана обеспечить обслуживание в первую очередь трансферного багажа и после этого обслуживание багажа, прибывшего в конечный пункт назначения.

При обработке трансферного багажа необходимо:

1	Доставить трансферный багаж от воздушного судна и произвести его сортировку на стыковочные рейсы;
2	Если время стыковки меньше минимального стыковочного времени, требуемого для обеспечения трансфера в данном аэропорту, но имеется возможность перегрузки багажа на рейс принимающего перевозчика, необходимо обеспечить доставку багажа непосредственно от ВС к ВС, действуя в соответствии с утвержденными инструкциями и технологиями;
3	Загрузка трансферного багажа должна осуществляться в последнюю очередь, чтобы в пункте трансфера багаж разгружался в первую очередь.
4	В случае, когда полный маршрут пассажира включает в себя стыковку двух или более рейсов, оформление багажа трансферной багажной биркой до конечного пункта назначения будет производиться, если прибытие рейса передающего перевозчика и вылет рейса принимающего перевозчика осуществляются согласно действующему расписанию в течение 24-х часов, если иное не оговорено пунктом трансфера.

Действия АО «Ижавиа» при выявлении неисправностей перевозки трансферного багажа:

✓ если во время обслуживания трансферного багажа установлено, что багаж поврежден, необходимо принять меры для того, чтобы избежать нанесения этому багажу еще большего ущерба при дальнейшей транспортировке;

✓ в случае если установлена утрата трансферного багажа, обслуживающая компания, должна от имени передающего перевозчика информировать принимающих перевозчиков телеграммой в пункт трансфера, стоп-овера или конечный пункт назначения об установленной утрате и о предпринятых мерах розыска и полученных результатах. Если багаж обнаружен после вылета пассажира, обслуживающая компания должна предпринять все меры по обеспечению доставки багажа в пункт назначения.

7.14.8 ТРАНЗИТНЫЕ ПАССАЖИРЫ

Транзитные пассажиры - это пассажиры, которые в соответствии с Договором воздушной перевозки прибывают в пункт транзита и продолжают полет тем же рейсом АО «Ижавиа».

Обслуживание транзитных пассажиров в первоначальном пункте вылета производится в соответствии со стандартными процедурами АО «Ижавиа».

7.14.8.1 Обслуживание транзитных пассажиров в пункте транзита

Обслуживание транзитных пассажиров в пункте транзитной посадки производится на основании полученных
отправляется в адреса всех пунктов транзитных посадок по маршруту следования рейса. Сообщение SOM отправляется немедленно после закрытия регистрации рейса) и LDM (Сообщение о загрузке рейса LOADMESSAGE).

На основании полученной информации, персоналом Обслуживающей компании подготавливается необходимое количество транзитных посадочных талонов.

Персонал СОП должен:

- обеспечить встречу и доставку пассажиров в терминал;
- выдать пассажирам при входе в терминал специальные посадочные талоны «ТРАНЗИТ» и сверить количество выданных транзитных посадочных талонов с данными указанными в LDM;
- направить пассажиров в транзитную зону;
- сообщить пассажирам номер выхода на посадку;
- информировать пассажиров о времени начала предполетного досмотра и времени начала посадки на борт ВС.

Разрешается оставаться на борту ВС в пункте транзита следующим категориям пассажиров (**только по указанию сменного начальника аэропорта**):

- пассажирам с маленькими детьми;
- несопровождаемым детям;
- пассажирам с ограниченными возможностями жизнедеятельности
- пассажирам, сопровождающим дипломатический багаж.

Заправка ВС в пункте транзита с пассажирами на борту должна производиться в соответствии с требованиями АО «Ижавиа».

ПРИМЕЧАНИЕ. В случаях, когда транзитные пассажиры остаются на борту ВС, то члены экипажа должны проверить число транзитных пассажиров, остающихся на борту ВС и гарантировать присутствие на борту ВС только транзитных пассажиров.

Багаж транзитных пассажиров не выгружается в пункте транзита, во время стоянки ВС багаж находится под ответственностью экипажа. Транзитным пассажирам должны быть предоставлены те же места на борту ВС, на которых они следовали изначально. Рассадка пассажиров в пункте транзита должна производиться на основании телеграммы SOM.

7.15 Депортированные, не допущенные пассажиры и лица находящиеся под стражей

7.15.1 Депортированные лица принимаются к перевозке только на рейсы без промежуточных посадок.

7.15.2 Гражданские депортированные (высланные из страны государственными властями по причине окончания срока действия визы, по политическим причинам или по окончанию срока заключения) принимаются к перевозке без сопровождающих лиц.

7.15.3 Криминальные депортированные принимаются к перевозке только в сопровождении не менее двух персоналов государственных органов, и только после согласования перевозки с компетентными органами соответствующих государств с уведомлением Авиакомпании.

7.15.4 Билеты для перевозки депортированного лица и сопровождающих его лиц оплачивают органы государственной власти страны, принявшие решение о депортации

7.15.5 Командира ВС Авиакомпании оповещают перед вылетом о перевозимых депортированных лицах.

7.16 Предоставление экипажу полетной документации, в соответствии с требованиями Авиакомпании

7.16.1 По окончании регистрации пассажиров и оформлении багажа, посадки пассажиров, загрузки багажа, грузов почты на вылетающий рейс диспетчер ОАП (диспетчер по Ц) предоставляет экипажу полетную документацию:

- сводно-загрузочная ведомость (СЗВ);
- пассажирский информационный лист (PIL);
- финальный манифест;
- багажная ведомость, с указанием багажных бирок для рейсов с одной или несколькими пунктами отправления;
- другую специальную информацию.

7.17 Отправка сообщений (автоматический и ручной способы отправки)

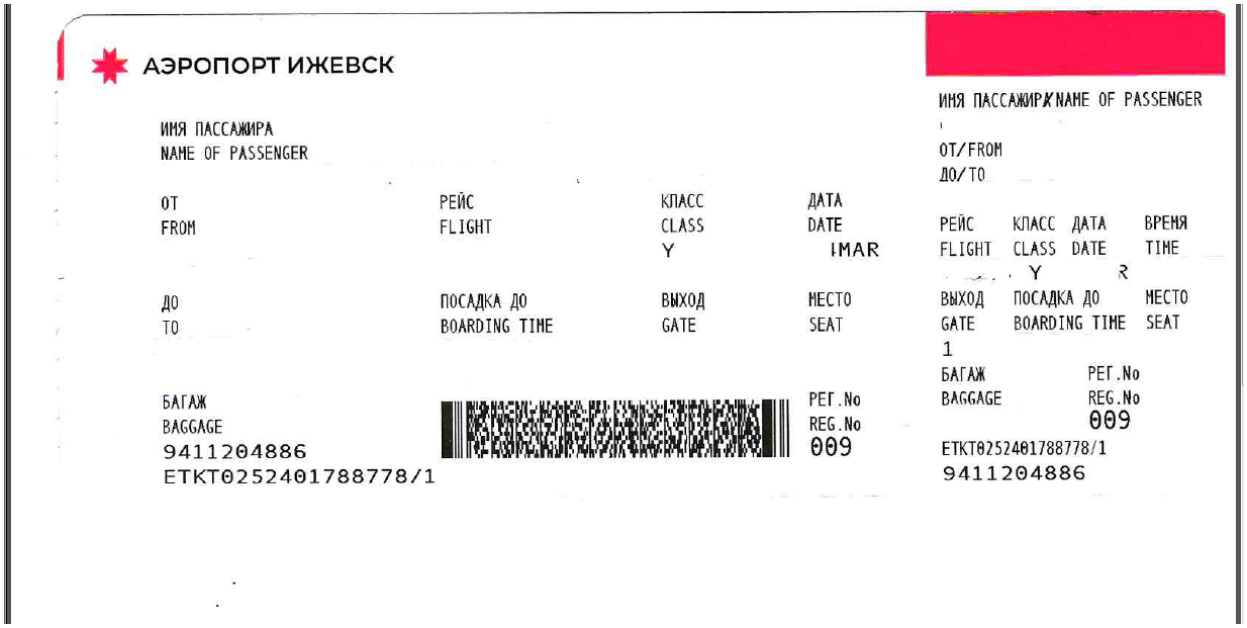
7.17.1 Отправка сообщений по вылетающему рейсу в аэропорт прибытия, транзита производится в автоматическом или ручном способах отправки. Направляем:

- электронный пассажирский манифест (TPM – Teletype Passenger Manifest);
- сообщение о трансферных пассажирах (PTM – Passenger Transfer Message);
- сообщения о перевозке пассажиров специальных категорий (PSM – Passenger Service Message);
- предварительная информация о пассажирах (API - Advance Passenger Information);
- список фактически зарегистрированных пассажиров (PRL – Passenger Reconcile);
- список электронных билетов (ETL – Electronic Ticket List);
- сообщение о трансферном багаже (BTM – Baggage Transfer Message);
- сообщение о зарегистрированном багаже (BSM - Baggage Source Message).

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 98-110)

ПРИЛОЖЕНИЯ К ГЛАВЕ 7

Приложение 7.1 – Посадочный талон



АЭРОПОРТ ИЖЕВСК

ИМЯ ПАССАЖИРА
NAME OF PASSENGER

ОТ
FROM

РЕЙС
FLIGHT

КЛАСС
CLASS
Y

ДАТА
DATE
1MAR

ДО
TO

ПОСАДКА ДО
BOARDING TIME

ВЫХОД
GATE

МЕСТО
SEAT

БАГАЖ
BAGGAGE
9411204886
ETKT0252401788778/1

РЕГ.No
REG.No
009

ИМЯ ПАССАЖИРА/NAME OF PASSENGER

ОТ/FROM
ДО/TO

РЕЙС КЛАСС ДАТА ВРЕМЯ
FLIGHT CLASS DATE TIME
Y

ВЫХОД ПОСАДКА ДО МЕСТО
GATE BOARDING TIME SEAT
1

БАГАЖ РЕГ.No
BAGGAGE REG.No
009
ETKT0252401788778/1
9411204886

ГЛАВА 8 ПЕРЕВОЗКА БАГАЖА

8.1 Общие положения

8.1.1 На рейсах Авиакомпании ручная кладь, перевозятся в салоне воздушного судна в качестве незарегистрированного багажа, зарегистрированный багаж пассажиров перевозится в багажных отсеках ВС.

Незарегистрированный багаж – ручная кладь, перевозимая пассажиром в салоне ВС. Ответственность за перевозку такого багажа возлагается на пассажира.

8.1.2 Багаж членов экипажа (ручная кладь) размещается в салоне на багажных полках.

8.1.3 Авиакомпания имеет право отказать пассажиру в перевозке его багажа и ручной клади, если вес, количество мест, размер, упаковка или содержимое его багажа не соответствуют требованиям Федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей и грузополучателей», утвержденных Приказом Минтранса России от 28.06.2007 г. № 82 и норм провоза багажа и ручной клади Авиакомпании.

8.1.4 Багаж, ручная кладь транзитного или трансферного пассажира, не явившегося на посадку в воздушное судно, находящийся в салоне воздушного судна, подлежат обязательному снятию с борта воздушного судна.

8.2 Норма бесплатного провоза багажа

8.2.1 Пассажир имеет право бесплатного провоза своего багажа и ручной клади в пределах установленной нормы. Норма бесплатного провоза ручной клади на регулярных рейсах Авиакомпании составляет: не более 5, 10 кг каждое для пассажиров экономического в зависимости от приобретённого тарифа и 2 места не более 10 кг каждое для пассажиров бизнес классов.

Норма бесплатного провоза багажа, ручной клади, устанавливается Авиакомпанией в зависимости от типа воздушного судна, класса и тарифа бронирования, маршрута и составляет – 10, 20, 30 кг.

Право перевозить бесплатно багаж в пределах норм 10, 20, 30 кг, предоставляется каждому взрослому пассажиру, а также ребёнку с 0 до 12 лет, с предоставлением места. Пассажиру, перевозящему ребёнка от 0 до 2-х лет без предоставления места, право бесплатного провоза багажа на ребёнка не предоставляется.

8.2.2 Авиакомпания или Обслуживающая компания обязана информировать пассажира о норме бесплатного провоза багажа и ручной клади, установленной при перевозке, а также о необходимости оплаты провоза сверхнормативного багажа или багажа, подлежащего обязательной оплате.

8.2.3 Норма бесплатного провоза багажа и ручной клади не распространяется на:

- вещи Пассажира массой одного места свыше 30 кг (тяжеловесный багаж), а также на вещи, габариты которых превышают 203 см в сумме трех измерений (негабаритный багаж);
- теле-, видео- и аудио аппаратуру, а также на компьютерную, копировальную и оргтехнику массой одного места более 10кг.;
- автомобилей, мотоциклов, катеров и иных транспортных средств (покрышки, крылья и пр.), не вложенные в чемоданы, коробки и другую тару;
- цветы, саженцы растений, пищевую зелень, сушеные растения, ветки деревьев и кустарников общей массой более 5кг.;
- животных, птиц, пчел и другую живность, за исключением собак-проводников, сопровождающих слепых; эти собаки перевозятся в счет нормы бесплатной провозки багажа.

8.2.3.1. Лыжи, сноуборды, хоккейное и рыболовное оборудование, велосипед должны иметь упаковку, обеспечивающую их сохранность при перевозке (коробка, чехол), могут быть приняты к перевозке бесплатно, если общий вес багажа пассажира не превышает 10, 20, 30 кг, согласно приобретённому тарифу.

Авиакомпания на всех регулярных рейсах к нормам бесплатного провоза багажа в зимний период устанавливает бесплатный провоз одного комплекта зимнего спортивного инвентаря до 15 кг на одного пассажира (лыжи, палки, сноуборды, ботинки, спортивная амуниция) (устанавливается каждый год приказом Авиакомпании).

8.2.3.2. С согласия Авиакомпании в салоне воздушного судна может перевозиться багаж пассажира, требующий особых мер предосторожности во время перевозки или особых условий его обработки (хрупкие и бьющиеся предметы, кино- и фотоаппаратура, теле- и видеоаппаратура, бытовая оргтехника, музыкальные инструменты, электронные и оптические приборы и т.п.).

Багаж, перевозимый в салоне воздушного судна, размещается в специально предназначенных местах (отсеках), а при их отсутствии - на отдельном пассажирском кресле. В случае перевозки багажа на отдельном пассажирском кресле пассажир обязан оплатить отдельное(ые) пассажирское(ие) кресло(а) для этого багажа в соответствии с правилами Авиакомпании.

Вес одного места багажа, перевозимого в салоне воздушного судна, не должен превышать восемьдесят килограммов, а его размеры не должны превышать 120 х 70 х 40 см, и должны позволять разместить его на отдельном пассажирском кресле. Упаковка багажа, перевозимого в салоне воздушного судна, должна обеспечивать его крепление на пассажирском кресле.

Доставка к воздушному судну багажа, перевозимого в салоне воздушного судна, его подъем, размещение в салоне воздушного судна, снятие с борта воздушного судна и доставка от воздушного судна производятся пассажиром, перевозящим данный багаж.

8.2.4 Авиакомпания или Обслуживающая компания по просьбе пассажиров, следующих совместно с одной целью поездки в один и тот же аэропорт (пункт) назначения или аэропорт (пункт) остановки одним и тем же рейсом (члены семьи, лица, совместно путешествующие или следующие в командировку). и при заключении такими пассажирами Договора воздушной перевозки пассажира, предусматривающих норму бесплатного провоза багажа, Авиакомпания (перевозчик) обязаны объединить сумму норм бесплатного провоза багажа по весу каждого из пассажира.

В случае заключения пассажирами, указанными в настоящем пункте, Договоров воздушной перевозки пассажира, не предусматривающих норму бесплатного провоза багажа, и при условии оплаты такими пассажирами багажа по установленному перевозчиком багажному тарифу, перевозчик обязан по просьбе пассажиров объединить вес багажа, предусмотренный багажным тарифом.

Вес одного места объединенного багажа не должен превышать тридцати килограммов и принимается к перевозке без взимания дополнительной платы.

В случае если вес одного места объединенного багажа превышает тридцать килограммов, оплата такого багажа оплачивается исходя из его (их) фактического веса, габаритов и количества мест по установленным Авиакомпанией (перевозчиком) багажным тарифам.

Багаж подлежит оформлению на каждого пассажира индивидуально.

8.2.5 Объединение касается только норм бесплатного провоза багажа, в том числе ручной клади.

8.3 Зарегистрированный багаж

8.3.1 Багаж Пассажира принимается к перевозке при его регистрации в аэропорту отправления или другом пункте регистрации под ответственность Авиакомпании за его

сохранность, называется – зарегистрированный, маркируется номерной багажной биркой, оформляется Багажной Ведомостью. (**Приложение 8.1, 8.2, 8.3)**

8.4 Вещи, находящиеся при пассажире (ручная кладь)

8.4.1 Вещи, находящиеся при пассажире (ручная кладь), являются незарегистрированным багажом. Ручная кладь на воздушных судах Авиакомпании включается в норму бесплатного провоза ручной клади, перевозится по норме бесплатного провоза ручной клади на данный тип ВС. В целях обеспечения авиационной безопасности, охраны жизни, здоровья пассажиров и членов экипажей воздушных судов в ручной кади не должны перевозиться предметы и вещества, запрещенные к перевозке на воздушном транспорте по условиям авиационной безопасности.

8.4.2 В качестве ручной клади может перевозиться не более одного места, габариты которого не превышают 40 х 30 х 20 см. (55 х 40 х 25 см.), массой до 5 (10) кг для пассажиров экономического (в зависимости от приобретенного тарифа) и 1 (2) места, габариты которого не превышают 55 х 40 х 25 см. не более 10 кг для пассажиров с билетами бизнес-класса (в зависимости от приобретенного тарифа). Ручная кладь размещается под впереди стоящим креслом.

8.4.3 Авиакомпания или Обслуживающая организация при оформлении ручной клади, перевозимой в салоне воздушного судна, обязана выдать пассажиру на каждое предъявленное место бирку «Ручная кладь» и внести информацию в АС регистрации (записать его массу в багажную квитанцию). **(Приложение 8.2)**

8.4.4 В исключительных случаях, по разрешению Авиакомпании, в салоне воздушного судна могут перевозиться вещи массой более установленной нормы (в счет нормы бесплатного провоза багажа), не превышающие по размерам габариты ручной клади, требующие особых мер предосторожности при перевозке.

8.4.5 Электронные имитаторы курения и запасные элементы питания к ним рекомендуется перевозить исключительно в ручной клади при условии, что, сигареты остаются в ручной клади на протяжении всего полета и находятся в нерабочем состоянии.

8.4.6 Пассажир обязан сам заботиться о сохранности ручной клади, перевозимой в салоне воздушного судна. Пассажир при выходе обязан забрать с собой размещенную на борту воздушного судна ручную кладь. В случае перерыва в выполнении рейса, указанного в перевозочном документе, пассажир при высадке с борта воздушного судна обязан забрать с собой размещенную там ручную кладь.

8.5 Платный (сверхнормативный) и негабаритный багаж (ручную кладь)

8.5.1 Пассажир обязан заранее информировать Авиакомпанию о предполагаемой массе и количестве мест багажа и ручной клади сверх установленной нормы, при этом обязательно осуществляется бронирование такого багажа.

8.5.2 Пассажир обязан оплатить перевозку багажа, ручной клади, превышающих норму бесплатного провоза, по установленному Авиакомпанией тарифу.

8.5.3 Если пассажир предъявил к перевозке багажа больше, чем было предварительно согласовано с Авиакомпанией (забронировано) и оплачено, то такое количество багажа и ручной клади может быть принято к перевозке только при наличии на воздушном судне свободной провозной емкости и оплаты пассажиром.

8.5.4 Авиакомпания имеет право ограничить перевозку или отказать в перевозке багажа, ручной клади пассажира, вес которого превышает установленную Авиакомпания норму бесплатного провоза, если такая перевозка не была предварительно согласована с Авиакомпанией.

8.5.5 Если в пункте отправления пассажир предъявил к перевозке багаж по весу и количеству мест меньше, чем было предварительно забронировано и оплачено, разница в

оплате между заявленным и фактическим весом сверхнормативного багажа подлежит возврату в соответствии с правилами применения тарифов Авиакомпании.

8.5.6 Пассажир в пути следования по маршруту перевозки имеет право уменьшить или с согласия Авиакомпании увеличить массу и количество мест перевозимого багажа.

8.5.7 В случае увеличения пассажиром в пути следования массы и/или количества мест перевозимого багажа он обязан оплатить стоимость перевозки багажа, масса или габариты которого превышают установленную норму бесплатного провоза багажа ранее оплаченной перевозки. В случае уменьшения пассажиром в пути следования массы перевозимого багажа, никаких перерасчетов по ранее произведенной оплате за багаж Авиакомпанией не производится.

8.5.8 Пассажир при бронировании места на воздушном судне или приобретении пассажирского Билета обязан информировать Авиакомпанию или Обслуживающую организацию о перевозке негабаритного багажа.

8.5.9 Негабаритный багаж принимается к перевозке при условии, что размеры загрузочных люков и багажно-грузовых отсеков воздушного судна позволяют производить его погрузку (выгрузку) на (из) воздушного судна и размещение на борту воздушного судна. Данный багаж должен иметь ручки для переноски и приспособления для его крепления при перемещении к воздушному судну, от воздушного судна и на борту воздушного судна.

8.5.10 Авиакомпания имеет право отказать в приеме к перевозке негабаритного багажа.

8.5.11 При необходимости в перевозке сверхнормативного и (или) негабаритного багажа воздушными судами нескольких авиакомпаниями, авиакомпания, оформляющий перевозочные документы (бронирование Билета) на этот багаж, должен получить согласие этих авиакомпаний на такую перевозку.

8.6 Квитанция для оплаты сверхнормативного багажа

8.6.1 Квитанцией для оплаты сверхнормативного багажа, который удостоверяет оплату пассажиром перевозки багажа, подлежащего оплате.

8.6.2 Квитанция для оплаты сверхнормативного багажа это электронный многоцелевой билет EMD **(Приложение 3 к главе 6).**

8.7 Перевозка багажа и ручной клади в салоне воздушного судна

8.7.1 Багаж или ручная кладь пассажира, требующий особых мер предосторожности во время перевозки (кино -, фото -, теле -, видео - радиоаппаратура, электронные и оптические приборы, оргтехника, музыкальные инструменты, хрупкие и бьющиеся предметы), может быть перевезен в салоне воздушного судна.

8.7.2 Перевозка багажа или ручной клади в салоне воздушного судна оформляется и осуществляется по предварительному согласованию с Авиакомпанией. Пассажир обязан информировать Авиакомпанию или Обслуживающую организацию о перевозке багажа (ручной клади) в салоне воздушного судна при оформлении бронирования перевозки или приобретении Билета и оплатить отдельное место для этого багажа.

8.7.3 На перевозку багажа или ручной клади в салоне воздушного судна оформляется отдельный Билет, стоимость которого составляет 100% тарифа, по которому оформлена перевозка сопровождающего его пассажира.

8.7.4 Вес одного места багажа или ручной клади, перевозимого в салоне воздушного судна, не должен превышать 80 кг, а его размеры должны позволять разместить его на отдельном пассажирском кресле. Упаковка багажа (ручной клади), перевозимого в салоне воздушного судна, должна обеспечивать его крепление на пассажирском кресле и обеспечивать сохранность вложенного.

8.7.5 Доставка багажа, перевозимого в салоне воздушного судна, к борту воздушного судна, его подъем, размещение в салоне воздушного судна, снятие с борта воздушного судна, и доставка от воздушного судна производится пассажиром, перевозящим данный багаж.

8.7.6 В целях исключения создания помех в системах связи и управления воздушного судна, во время набора высоты и снижения ВС, Пассажиру запрещается пользоваться портативными компьютером, фото - и видеокамерой, видеомагнитофоном, мобильным телефоном и другими электронными приборами, кроме слухового аппарата, кардиологического оборудования, электронного будильника, калькулятора.

8.8 Требования к содержимому багажа и ручной клади

8.8.1 Запрещено перевозить на борту воздушного судна членами экипажа и пассажирами в зарегистрированном багаже и в вещах, находящихся при пассажирах, следующие опасные вещества и предметы:

1) взрывчатые вещества, средства взрывания и предметы, ими начиненные:

- пороха всякие, в любой упаковке и в любом количестве;
- патроны боевые (в том числе малокалиберные);
- патроны к газовому оружию;
- капсюли (пистоны) охотничьи;
- пиротехнические средства: сигнальные и осветительные ракеты, патроны сигнальные, - посадочные шашки, дымовые патроны (шашки), спички подрывника, бенгальские огни, петарды железнодорожные;
- тротил, динамит, тол, аммонал и другие взрывчатые вещества;
- капсюли-детонаторы, электродетонаторы, электровоспламенители, детонирующий и огнепроводный шнур и т.д.;

2) сжатые и сжиженные газы:

- газы для бытового пользования (бутан-пропан) и другие газы;
- газовые баллончики с наполнением нервно-паралитического и слезоточивого воздействия и т.д.;

3) легковоспламеняющиеся жидкости:

- ацетон;
- бензин;
- пробы легковоспламеняющихся нефтепродуктов;
- метанол;
- метилацетат (метиловый эфир);
- сероуглерод;
- эфиры;
- этилцеллозола;

4) воспламеняющиеся твердые вещества:

- вещества, подверженные самопроизвольному возгоранию;
- вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой:
- калий, натрий, кальций металлический и их сплавы, кальций фосфористый и т.д.;
- фосфор белый, желтый и красный и все другие вещества, относящиеся к категории воспламеняющихся твердых веществ;

5) окисляющие вещества и органические перекиси:

- нитроцеллюлоза коллоидная, в гранулах или хлопьях, сухая или влажная, содержащая менее 25% воды или растворителя;
- нитроцеллюлоза коллоидная, в кусках, влажная, содержащая менее 25% спирта;
- нитроцеллюлоза сухая или влажная, содержащая менее 30% растворителя или 20% воды и т.д.;

6) токсичные вещества;

7) радиоактивные материалы;

8) едкие и коррозирующие вещества:

- сильные неорганические кислоты: соляная, серная, азотная и другие;

- фтористо-водородная (плавиковая) кислота и другие сильные кислоты и коррозирующие вещества;

9) ядовитые и отравляющие вещества:

- любые ядовитые сильнодействующие и отравляющие вещества в жидком или твердом состоянии, упакованные в любую тару;

- бруцин;

- никотин;

- стрихнин;

- тетрагидрофурфуриловый спирт;

- антифриз;

- тормозная жидкость;

- этиленгликоль;

- ртуть за исключением ртути, содержащейся в термометре медицинском, тонометре ртутном в стандартном футляре, барометре ртутном или манометре ртутном, упакованных в герметичный контейнер и опечатанных пломбой отправителя;

- все соли синильной кислоты и цианистые препараты;

- циклон, цианплав, мышьяковистый ангидрид и т.д.;

- другие опасные вещества, предметы и грузы, которые могут быть использованы в качестве орудия нападения на пассажиров, экипаж воздушного судна, а также создающие угрозу полета воздушного судна;

10) оружие:

- пистолеты, револьверы, винтовки, карабины и другое огнестрельное, газовое, пневматическое оружие, электрошоковые устройства, кортики, стилеты, десантные штык-ножи, за исключением случаев и в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Подробный перечень опасных веществ и предметов, запрещенных к перевозке на борту воздушного судна членами экипажа и пассажирами, содержится в Технических инструкциях по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху (Doc 9284 AN/905 ИКАО).

8.8.2 Разрешено перевозить на борту воздушного судна членами экипажа и пассажирами с соблюдением требуемых условий следующие предметы и вещества в зарегистрированном багаже в грузовых, багажных отсеках воздушного судна с изолированным доступом пассажиров к багажу во время полета:

- арбалеты, ружья для подводной охоты, шашки, сабли, тесаки, ятаганы, палаши, мечи, шпаги, штыки, кинжалы, ножи: охотничьи, ножи с выбрасывающимися клинками, с запирающими замками, имитаторы любого вида оружия;

- хозяйственно-бытовые ножи (ножницы) с длиной клинка (лезвия) свыше 60 мм;

- алкогольные напитки с содержанием более 24%, но не более 70% алкоголя по объему в емкостях вместимостью не более 5 л, в таре, предназначенной для розничной торговли, - не более 5 л на одного пассажира;

- жидкости и алкогольные напитки с содержанием алкоголя по объему не более 24%;

аэрозоли, предназначенные для использования в спортивных или бытовых целях, выпускные клапаны баллончиков которых защищены колпачками от самопроизвольного выпуска содержимого, в емкостях вместимостью не более 0,5 кг или 500 мл - не более 2 кг или 2 л на одного пассажира;

термометр медицинский, содержащий ртуть, в стандартном футляре - один на пассажира.

8.8.3 Разрешено перевозить на борту воздушного судна членами экипажа и пассажирами с соблюдением требуемых условий следующие предметы и вещества в вещах (ручная кладь), находящихся при пассажирах:

- термометр медицинский, не содержащий ртуть;
- тонометр ртутный в стандартном футляре - один на пассажира;
- барометр или манометр ртутный, упакованный в герметичный контейнер и опечатанный пломбой отправителя;
- одноразовые зажигалки - одна на пассажира;
- сухой лед для охлаждения скоропортящихся продуктов - не более 2 кг на пассажира;
- 3% перекись водорода - не более 100 мл на пассажира;

жидкости, гели и аэрозоли, относящиеся к неопасным в емкостях вместимостью не более 100 мл (или эквивалентной емкостью в других единицах измерения объема), упакованные в надежно закрывающийся прозрачный пластиковый пакет объемом не более 1 л - один пакет на пассажира.

Жидкости в контейнерах емкостью более 100 мл к перевозке не принимаются даже в том случае, если емкость заполнена лишь частично, за исключением:

- лекарственных препаратов, специальных диетических продуктов, детского питания, в том числе материнского молока, в количестве, необходимом на время полета;
- лекарственных препаратов, содержащих наркотические средства, психотропные вещества и их прекурсоры, при наличии документов, предусмотренных международными договорами Российской Федерации, в том числе актами, составляющими право Евразийского экономического союза, и (или) законодательством Российской Федерации, подтверждающих назначение пассажиру указанных лекарственных препаратов с указанием их наименования и количества, в количестве, необходимом на время полета;
- биологических материалов при наличии у пассажира документов, предусмотренных международными договорами Российской Федерации, в том числе актами, составляющими право Евразийского экономического союза, и (или) законодательством Российской Федерации, устанавливающими Порядок перевозки биологических материалов.

Администрация аэропорта, авиапредприятия, эксплуатанта вправе принимать решение о введении дополнительных мер по обеспечению авиационной безопасности на рейсах с повышенной опасностью, вследствие чего запрещать перевозку в салоне воздушного судна следующих предметов:

- штопоры;
- иглы для подкожных инъекций (если не будет представлено медицинское обоснование);
- вязальные спицы;
- ножницы с длиной лезвия менее 60 мм;
- складные (без фиксатора) дорожные, перочинные ножи с длиной лезвия менее 60 мм;
- тонометры ртутные;
- барометры или манометры ртутные.

8.8.4 Жидкости, приобретенные в магазинах беспошлинной торговли в аэропорту или на борту воздушного судна, должны быть упакованы в надежно запечатанный (опломбированный) пластиковый пакет, обеспечивающий идентификацию доступа к содержимому пакета в течение полета, на котором имеется достоверное подтверждение того, что эта покупка произведена в аэропортовых магазинах беспошлинной торговли или на борту воздушного судна в день (дни) поездки.

8.8.5 Администрация аэропорта, авиапредприятия, эксплуатанта вправе принимать решение о введении дополнительных мер по обеспечению авиационной безопасности на рейсах с повышенной опасностью, вследствие чего запрещать перевозку в салоне воздушного судна следующих предметов:

- штопоры;
- иглы для подкожных инъекций (если не будет представлено медицинское обоснование);
- вязальные спицы;
- ножницы с длиной лезвия менее 60 мм;
- складные (без фиксатора) дорожные, перочинные ножи с длиной лезвия менее 60 мм;
- тонометры ртутные;
- барометры или манометры ртутные.

8.8.6 Изделия и вещества, которые могут перевозиться в качестве зарегистрированного багажа пассажира с разрешения Авиакомпании:

- только одним пассажиром не более двух небольших баллонов с двуокисью углерода или другим соответствующим газом категории 2.2 ТИ ИКАО, вставленный в самонадувающийся спасательный жилет для целей надувания, плюс не более двух запасных зарядов к нему;
- выделяющее тепло изделия (т.е. оборудование, приводимое в действие батареей, такие как подводные фонари, и паяльное оборудование, которое при случайном включении будет выделять большое количество тепла и может вызвать пожар) могут перевозиться только в ручной клади. Выделяющий тепло компонент или источник энергии должен быть снят, чтобы исключить непреднамеренное функционирование при перевозке.
- небольшие баллоны (не более 5 кг) с газообразным кислородом или воздухом, необходимые для медицинских целей;
- кресла-каталки для перевозки больных или другие, приводимые в действие батареей подвижные средства, снабженные не протекающими батареями и провозимые в зарегистрированном багаже, при условии, что клеммы батареи защищены от коротких замыканий, и батарея надежно прикреплена к креслу-каталке или подвижному средству;
- кресла-каталки для перевозки больных или другие приводимые в действие батареей подвижные средства, снабженные протекающими батареями и перевозимые в зарегистрированном багаже, при условии, что кресло-каталку или подвижное средство можно грузить, размещать, крепить и выгружать только в вертикальном положении, и при условии, что батарея отключена, клеммы батареи защищены от короткого замыкания, и батарея надежно прикреплена к креслу - каталке или подвижному средству.

Если кресло-каталку или подвижное средство не представляется возможным грузить, крепить и выгружать только в вертикальном положении, батарею необходимо снять, затем кресло-каталку или подвижное средство можно перевозить без ограничений как зарегистрированный багаж.

Снятую батарею необходимо перевозить в прочных жестких упаковочных комплектах, при этом:

- упаковочные комплекты должны исключать утечку и не пропускать жидкость батареи; необходимо также обеспечивать защиту от опрокидывания путем крепления к поддонам или путем их крепления в грузовых отсеках с помощью надлежащих крепежных средств, например, с помощью затяжных лент, скоб или опор;
- батареи необходимо защищать от коротких замыканий, крепить вертикально в таких упаковочных комплектах и обкладывать достаточным количеством совместимых абсорбирующих материалов, чтобы полностью впитывать содержащуюся в них жидкость;

- на такие упаковочные комплекты необходимо наносить знак размещения упаковки, маркировку «батарея жидкостная, с креслом-каталкой» или «батарея жидкостная, с подвижным средством» и знак коррозионной опасности.

8.8.7 Командир воздушного судна должен сообщать пассажиру местонахождение кресла-каталки для перевозки больных или подвижного средства с установленной батареей, или местонахождение упакованной батареи. Рекомендуется, чтобы пассажир заблаговременно

согласовал действия с Авиакомпанией, кроме того, на батареи, которые являются протекающими, следует, по мере возможности, устанавливать вентиляционные пробки, предотвращающие утечку.

8.8.8 Овощи и фрукты массой свыше 5 кг принимаются к перевозке только в качестве багажа, упакованного в тару, пригодную к перевозке.

8.8.9 Пассажир не должен включать в свой зарегистрированный багаж хрупкие и скоропортящиеся предметы, денежные знаки, ювелирные изделия, драгоценные металлы, компьютеры, электронные средства связи, изделия из серебра, денежные обязательства, ценные бумаги или другие ценности, деловые документы, паспорта, иные удостоверения личности, медикаменты, ключи и другие подобные предметы.

8.8.10 Пассажир несет ответственность за перевозку в багаже предметов, запрещенных к перевозке или сданных для перевозки без соблюдения требований и условий перевозки, установленных настоящим Руководством.

8.9 Перевозка оружия, боеприпасов и специальных средств

8.9.1 Воздушная перевозка оружия, боевых припасов и специальных средств (далее оружие), осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, ИКАО и разработанных на их основе нормативных документов федеральных органов исполнительной власти, законами других государств и международными договорами Российской Федерации, а также в соответствии с действующей у Авиакомпании «Инструкцией о порядке перевозки воздушными судами оружия, боеприпасов и патронов к нему, специальных средств, переданных пассажирами для временного хранения на период полета».

8.9.2 Пассажиру во время полета запрещается иметь в салоне воздушного судна:

- огнестрельное, газовое, пневматическое, холодное и механическое оружие всех видов;
- пистолеты, револьверы, винтовки, карабины и другое огнестрельное, газовое, пневматическое оружие, электрошоковые устройства и их имитаторы;
- любые макеты и муляжи оружия (в том числе детские игрушки);
- арбалеты, ружья для подводной охоты, шашки, сабли, тесаки, ятаганы, палаши, мечи, шпаги, штыки, кинжалы, кортики, стилеты, ножи: охотничьи, десантные, финские, штыки-ножи, ножи с выбрасывающимся клинком, с запирающимися замками, а также хозяйственно-бытовые ножи независимо от их назначения;
- взрывчатые вещества, средства взрывания и предметы, ими начиненные: порох всякий, в любой упаковке и любом количестве; патроны боевые (в том числе малокалиберные);
- патроны к газовому оружию;
- капсюли (пистоны охотничьи);
- пиротехнические средства: сигнальные и осветительные ракеты;
- патроны сигнальные, посадочные шашки, дымовые патроны, шашки, спички подрывника, бенгальские огни, петарды железнодорожные;
- тротил, динамит, тол, аммомонал и другие взрывчатые вещества;
- капсюли - детонаторы, электродетонаторы, электровоспламенители, детонирующий и огнепроводящий шнур.

8.9.3 Оружие пассажира, имеющего право на его хранение и ношение, в обязательном порядке передается уполномоченным лицам из числа персоналов службы авиационной безопасности (далее - САБ) и членов экипажей воздушных судов Авиакомпании для временного хранения в аэропорту отправления и выдается владельцу по окончании полета в аэропорту назначения.

8.9.4 Прием оружия к перевозке, оформление необходимых документов, доставку на борт воздушного судна в аэропорту отправления и выдачу оружия в аэропорту назначения осуществляют совместно уполномоченные персонал САБ аэропорта, и сотрудники линейного пункта полиции (далее - ЛПП).

8.9.5 Прием оружия оформляется уполномоченным персоналом САБ совместно с сотрудником ЛПП специальным актом, составленным в 3-х экземплярах, который подписывается уполномоченным персоналом САБ, сотрудником ЛПП и владельцем оружия:

- первый экземпляр акта после подписания членом экипажа (бортмехаником, бортинженером) о принятии оружия на борт ВС приобщается к багажной ведомости СОП и хранится в течении 1 года;
- второй экземпляр акта в качестве сопроводительного документа предаётся экипажу, в аэропорту назначения уполномоченное лицо расписывается в нем о получении оружия у члена экипажа и приобщается к полетной документации;
- третий экземпляр акта выдается пассажиру, данный экземпляр является основанием для получения оружия в аэропорту назначения.

8.9.6 Сотрудниками Федеральной службы охраны Российской Федерации, Государственной фельдъегерской службы при Правительстве Российской Федерации, имеющими соответствующие командировочные предписания, находящимися при исполнении своих служебных обязанностей, оружие для временного хранения на период полета не передается.

8.9.7 Согласно п.п.7, 8 «Инструкции о порядке перевозки воздушными судами гражданской авиации оружия, боеприпасов и патронов к нему, специальных средств, переданных пассажирами для временного хранения на период полета», утвержденной приказом Федеральной службой воздушного транспорта России и МВД РФ от 30.11.1999 г №120/971, перевозка оружия на борту воздушного судна осуществляется в изолированном багажном отсеке, в котором размещен запираемый на замок металлический ящик с толщиной стенок не менее 1,2 мм, окрашенный в красный цвет. На воздушных судах, не имеющих изолированных багажных отсеков, оружие перевозится в кабине экипажа в опечатываемых мешках, изготовленных из плотной ткани. Один пассажир может перевозить не более 1000 штук патронов, они обязательно должны быть упаковке производителя оружия, и не более 5 единиц оружия. Общее количество ограничивается габаритами ящика.

8.9.8 Передача оружия пассажиру в аэропорту назначения осуществляется уполномоченным персоналом САБ по предъявлению пассажиром-владельцем оружия третьего экземпляра акта, документа, удостоверяющего его личность, документа на право ношения и хранения оружия, а в необходимых случаях - соответствующего разрешения на его ввоз на территорию Российской Федерации и вывоз из Российской Федерации. Оружие выдается владельцу после росписи в третьем экземпляре акта.

8.9.9 Невостребованное пассажиром оружие в аэропорту назначения сдается персоналом службу авиационной безопасности в органы внутренних дел.

8.10 Перевозка комнатных животных и птиц

8.10.1 Перевозка комнатных животных (птиц), служебных собак воздушным транспортом осуществляется в качестве зарегистрированного багажа по согласованию с Авиакомпанией только в сопровождении взрослого пассажира.

8.10.2 Перевозка животных и птиц массой свыше 8 кг. в салоне ВС не допускается. В отдельных случаях Авиакомпания оставляет за собой право принять иное решение.

8.10.3 Не принимаются к перевозке в качестве багажа крупный домашний скот, дикие, хищные, подопытные животные, пресмыкающиеся, грызуны, земноводные, насекомые, пчелы и рыбопосадочный материал.

8.10.4 К перевозке на одном ВС допускается не более 4 (четырех) неантагонистических животных. Запрещено размещение пассажиров, перевозящих животных в контейнерах до 8 кг вблизи аварийных выходов ВС. Пассажирам совершающим поездку с комнатными животными (собаки, кошки) предоставляются места в конце салона ВС. Если регистрация произведена в начальные ряды салона, вблизи аварийных выходов, кухни, туалета, то Авиакомпания вправе пересадить пассажира в конец салона ВС.

8.10.5 Пассажир обязан информировать Авиакомпанию перевозке животных (птиц) и служебных собак при оформлении бронирования перевозки или приобретении им пассажирского Билета.

8.10.6 Перевозка комнатных животных (птиц) принимаются к перевозке только в сопровождении совершеннолетних пассажиров. Пассажир, сопровождающий животное (птицу) при перевозке воздушным транспортом, должен иметь и представить при регистрации пассажирского Билета действующие документы (сертификаты, ветеринарный паспорт) о здоровье животного (птицы), выданные компетентными органами в области ветеринарии, а также другие документы, предусмотренные законодательством Российской Федерации, международными договорами и законодательством страны, на территорию, с территории или через территорию которой осуществляется перевозка.

8.10.7 Животное (птица) и служебные собаки при перевозке в салоне воздушного судна при перевозке воздушным транспортом должно быть помещено в упаковочный контейнер (клетку или сумку-переноску) размерами не более 55 х 40 х 20 см, достаточных размеров с доступом воздуха и крепким замком. Дно контейнера (клетки или корзины) должно быть водонепроницаемым и покрыто абсорбирующим материалом, по периметру дна должен быть борт, исключающий просыпание абсорбирующего материала. Клетки птиц должны быть покрыты плотной светонепроницаемой тканью.

Домашние животные (при регистрации авиабилетов, в зоне досмотра багажа и ручной клади, а также в салоне воздушного судна) должны находиться в контейнере (клетке) или в сумке - переноске. Контейнер (клетка), сумка-переноска с животными должны быть размещены у ног или на руках у пассажира. Категорически запрещено размещать контейнер (клетку), сумку-переноску с домашними животными на пассажирском кресле.

Авиакомпания АО «Ижавиа» не несет ответственность за любое ухудшение состояния здоровья животного, которое может происходить до, в течение и после вылета воздушного судна, а также оставляет за собой право отказать в перевозке домашнего животного на воздушном судне.

8.10.8 Вес комнатного животного (птицы) и служебной собаки, вес контейнера (клетки) и пищи, предназначенной для питания животного (птицы) и служебной собаки, не включается в норму бесплатного провоза багажа и оплачивается пассажиром в соответствии с тарифом, установленным Авиакомпанией.

8.10.9 Собаки-проводники, сопровождающие пассажиров с отсутствием зрения, перевозятся в салоне воздушного судна бесплатно сверх установленной нормы бесплатного провоза багажа, при наличии соответствующей дрессировки, что удостоверяется сертификатом, при условии, что на такой собаке имеется ошейник и намордник, и она привязывается к креслу у ног владельца. Пассажирам, лишенным зрения, сопровождаемым собакой - проводником, предоставляются места в конце салона воздушного судна.

8.10.10 Прием к перевозке животных и птиц производится при условии, что пассажир берет на себя всю ответственность за них. Авиакомпания не несет ответственности за вред, причиненный третьим лицам, такими животными и птицами, а также не несет ответственности перед таким пассажиром в случае отказа в ввозе или провозе таких животных и птиц через любую страну или территорию.

8.10.11 Перевозка служебной собаки в салоне воздушного судна с согласия Авиакомпании может быть произведена при предъявлении Авиакомпании документа, подтверждающего, что пассажир, сопровождающий служебную собаку, является персоналом кинологической службы федерального органа исполнительной власти, и документа, подтверждающего специальное обучение служебной собаки. Служебная собака, перевозимая в салоне воздушного судна, должна иметь ошейник и намордник и быть привязана к креслу у ног пассажира, который ее сопровождает.

8.10.12 Пассажир обязан соблюдать все требования Авиакомпании, и обязан возместить Авиакомпании все убытки и дополнительные расходы в случае причинения животным (птицей) вреда воздушному судну, багажу других пассажиров, здоровью и/или жизни других пассажиров.

8.11 Перевозка дипломатического багажа

8.11.1 Дипломатический багаж – это дипломатическая почта (корреспонденция), перевозимая в пункт назначения в сопровождении курьера (персонала специальной связи, фельдъегеря) в пассажирском салоне ВС.

8.11.2 Дипломатический багаж упакован в соответствующую тару, опечатан и является неприкосновенным, не подлежит досмотру. Регистрация персонала специальной связи, фельдъегеря и оформления дипломатического багажа производится до начала регистрации пассажиров, во время регистрации – вне очереди Предполетный досмотр персонала специальной связи, фельдъегеря и их ручной клади (за исключением мест с дипломатическим багажом) проводится на общих основаниях. Посадка персонала специальной связи, фельдъегеря на борт ВС, осуществляется до начала общей посадки пассажиров.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 113-119)

ПРИЛОЖЕНИЯ К ГЛАВЕ 8

Приложение 8.1 – Багажная ведомость

БАГАЖНАЯ ВЕДОМОСТЬ

ёт № _____ Тип _____ Рейс № _____ Дата _____

правления _____ А/п назначения _____

багажных рок и лочных танций	Цвет бирок	Количество мест багажа	Номера багажных помещений и контейнеров	Вес (кг) контейнера с багажом
Всего ...				

ебные отметки _____

вил в самолёт кладовщик а/п отправления _____

ял _____ мест Бортпроводник _____

ял _____ мест _____

ял _____ мест _____

ял _____ мест Кладовщик а/п назначения _____

Составляется на каждый пункт разгрузки в 3-х экземплярах: 1-й экземпляр следует с багажом и передаётся кладовщику а/п назначения; 2-й экземпляр остаётся у бортпроводника; 3-й экземпляр остаётся в а/п отправления.

ип. Зак. 999-08—5000.

Приложение 8.1 – Багажная ведомость (Продолжение)

Отметки о неисправности при перевозке багажа

Подписи лиц, ответственных
за сохранность багажа _____

Данные по итогам раздачи багажа (заполняется а/п назначения)

	Количество мест (штук)	Номера багажных бирок
Сдано отрывных талонов-бирок		
Не востребовано багажа		
Обнаружено: а) засланного		
б) бездокументного		
Не оказалось багажа		

Кладовщик а/п назначения _____

Проверил _____
(должность и фамилия)

Приложение 8.2 – Багажная квитанция

BAGGAGE MANIFEST
БАГАЖНАЯ ВЕДОМОСТЬ

IZHEVSK AIRPORT
АЭРОПОРТ ИЖЕВСК

OWNER or OPERATOR
Владелец или Оператор: ОАО ИЖАВИА

Page 1 of 1

FLIGHT № / № Рейса	AIRCRAFT Reg+Type+Park / № ВС	Тип ВС Стоянка	EMBARKATION / А/п вылета	DATE / Дата	TIME / Время
ИЖ3301	42455	ЯК2	ИЖЕВСК	02.02	07:00

Baggage tag numbers (checked) / Номера багажных бирок (зарег)	Color / Цвет	Pcs / Мест	Weight / Вес	Cont. № / № Конт.	Loading Загрузка: Hold / Багажник	Loading Загрузка: Compartment / Отсек
ДОМОДЕДОВО						
ЭКОНОМ 0000008879-889, 0000048782-795	Зеленый	25 25	322			

	Pcs / Мест	Weight / Вес
Total luggage / Всего	25	322
Transfer / Из них трансферного	0	0

Total / Всего: Pcs / Мест	Weight / Вес	Pieces in letters / Количество мест прописью	Signature of agent / Подпись агента СОПП
25	322	двадцать пять	

Internal remarks
Служебные отметки

Accepted / Принял _____ seats / мест — Departure A/P loader / Грузчик а/п отправления
Accepted / Принял _____ seats / мест — Flight attendant / Бортпроводник
Accepted / Принял _____ seats / мест — Destination A/P loader / Грузчик а/п назначения

Comments about baggage irregularity in transportation
Отметки о неисправности при перевозке багажа

Signatures of persons responsible for baggage integrity
Подписи лиц, ответственных за сохранность багажа

Baggage dispensing results / Данные по итогам раздачи багажа

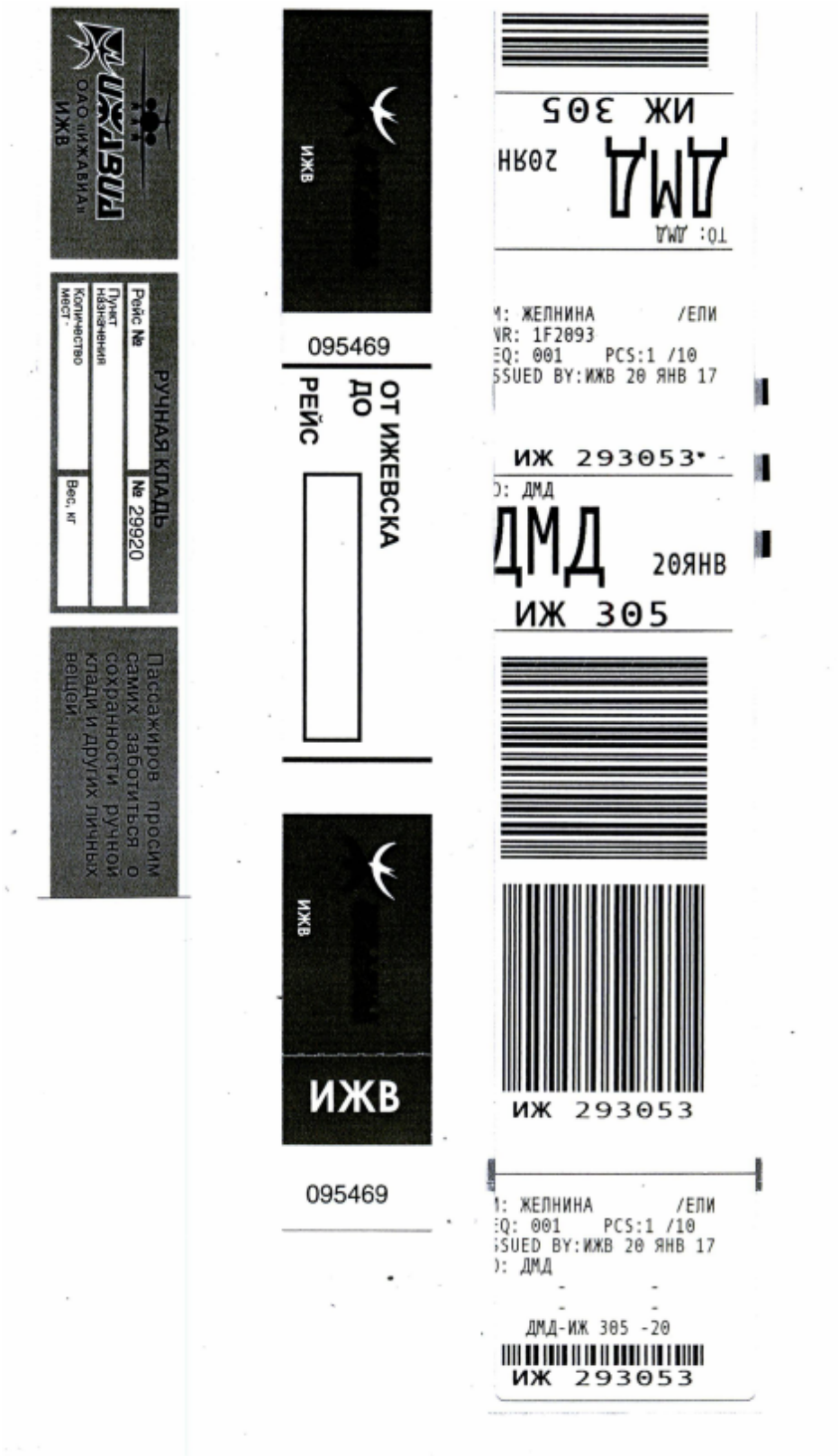
	Number of pieces (items) / Количество мест (штук)	Baggage tags numbers / Номера багажных бирок
Returned baggage tags / Сдано отрывных талонов-бирок		
Unclaimed baggage / Не востребовано багажа		
Found / Обнаружено — a) mishandled / а) засланного		
b) undocumented / б) бездокументного		
Baggage not found / Не оказалось багажа		

Destination A/P PTD supervisor
Агент СОПП а/п назначения

Checked / Проверил

ISSUE DATE / Сформировано 02.02.16 17:42

Приложение 8.3 – Багажные бирки



ГЛАВА 9 ПРЕКРАЩЕНИЕ ДОГОВОРА ВОЗДУШНОЙ ПЕРЕВОЗКИ ПАССАЖИРА

9.1 Отказ пассажира от перевозки

9.1.1 Пассажир вправе отказаться от перевозки в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

9.1.2 Вынужденным отказом пассажира от перевозки признается отказ, в случае:

- отмены или задержки рейса, указанного в билете;
- изменения перевозчиком маршрута перевозки;
- выполнения рейса не по расписанию;
- несостоявшейся отправки пассажира из-за невозможности предоставить ему место на рейс и дату, указанные в билете;
- несостоявшейся перевозки пассажира на воздушном судне, вызванной задержкой пассажира в аэропорту из-за продолжительности проведения его досмотра, если при досмотре багажа или личном досмотре пассажира не было обнаружено запрещенных к перевозке веществ и предметов;
- необеспечения перевозчиком стыковки рейсов в случае выполнения единой перевозки;
- болезни пассажира или члена его семьи либо близкого родственника, совместно следующего с ним на воздушном судне, что подтверждается медицинскими документами, либо смерти члена его семьи или близкого родственника, что подтверждается документально, при условии уведомления об этом перевозчика до окончания установленного времени регистрации пассажиров на указанный в билете рейс (Болезнь пассажира или члена его семьи либо близкого родственника, совместно следующего с ним на воздушном судне, является основанием для вынужденного отказа пассажира от перевозки при наличии подтверждаемых медицинскими документами противопоказаний к полету на дату отправления воздушного судна, указанную в билете, требования к таким медицинским документам, подлежащим предоставлению в связи с болезнью пассажира, члена его семьи либо близкого родственника, совместно следующего с ним на воздушном судне, определяются правилами перевозчика;
- непредоставления пассажиру обслуживания по классу, указанному в билете;
- неправильного оформления билета перевозчиком или уполномоченным агентом.

Перевозчик может признать отказ пассажира от перевозки вынужденным и в других случаях.

9.1.3 Под членами семьи понимаются супруги, родители и дети (усыновители и усыновленные), под близкими родственниками – дедушки, бабушки и внуки, полнородные и неполнородные братья и сестры.

9.1.4 Медицинские документы на иностранных языках должны быть переведены на русский язык и нотариально заверены. К медицинским документам относятся:

- справка (оригинал);
- больничный лист (копия);
- выписка из истории болезни (оригинал);
- выписной эпикриз (оригинал);

9.1.5 Все документы должны соответствовать следующим требованиям:

- наличие четкого и читабельного названия медицинского учреждения, выдавшего документ;
- четко читаемая должность и фамилия лица, выдавшего документ;
- соответствие дат болезни и дат противопоказаний к перевозке, указанным в документе, датам по возвращаемой перевозке;
- наличие диагноза, который может содержать название болезни или обозначается как «заболевание»;

- наличие не менее двух печатей: личной печати врача (лечащего или главного) и печати медицинского учреждения, в оттиске которой должно быть полное наименование медицинского учреждения.

9.1.6 Вынужденный возврат/обмен по медицинским показаниям запрещен в случае неявки на рейс и не уведомлении Авиакомпании о невозможности совершать перевозку. В подобных случаях пассажир должен обратиться за возвратом в претензионную комиссию авиакомпании.

9.1.7 Вынужденный обмен может быть произведен только при наличии мест в подклассе, по которому оформлен авиабилет, на желаемую дату в случаях:

- внезапной болезни пассажира либо болезни или смерти члена его семьи, совместно следующего с ним на воздушном судне, что подтверждено медицинскими документами;
- не предоставления пассажиру обслуживания по классу, указанному в билете;
- неправильного оформления билета Авиакомпанией или уполномоченным агентом;
- продажа сверхустановленной нормы или наличие других нарушений в продаже;
- уменьшение установленной предварительной нормы продажи билетов или замене воздушного судна на судно с меньшей пассажировместимостью.

9.1.8 В случае вынужденного отказа пассажира от перевозки Авиакомпания делает отметку в перевозочном документе либо выдает пассажиру документ, подтверждающий обстоятельства.

9.2 Расторжение Авиакомпанией в одностороннем порядке Договора воздушной перевозки пассажира

9.2.1 Авиакомпания может в одностороннем порядке расторгнуть Договор воздушной перевозки пассажира:

- нарушение пассажиром, грузовладельцем, грузоотправителем паспортных, таможенных, санитарных и иных установленных законодательством Российской Федерации требований в части, касающейся воздушной перевозки, при международных воздушных перевозках также правилами, определенными соответствующими органами государства вылета, назначения или транзита;
- отказ пассажира, грузовладельца, грузоотправителя выполнять требования, предъявляемые к ним федеральными авиационными правилами;
- если состояние здоровья пассажира воздушного судна требует особых условий воздушной перевозки либо угрожает безопасности самого пассажира или других лиц, что подтверждается медицинскими документами, а равно создает беспорядок и неустранимые неудобства для других лиц;
- отказ пассажира воздушного судна оплатить провоз своего багажа, вес которого превышает установленные нормы бесплатного провоза багажа;
- отказ пассажира воздушного судна оплатить перевоз следующего с ним ребенка, за исключением случаев, предусмотренных подпунктом 3 пункта 2 статьи 106 Воздушного кодекса Российской Федерации;
- нарушение пассажиром воздушного судна правил поведения на борту воздушного судна, создающее угрозу безопасности полета воздушного судна либо угрозу жизни или здоровью других лиц, а также невыполнение пассажиром воздушного судна распоряжений командира воздушного судна, предъявленных в соответствии со статьей 58 Воздушного кодекса Российской Федерации;
- наличие в вещах, находящихся при пассажире, а также в багаже, грузе запрещенных к воздушной перевозке предметов или веществ.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр.122-128)

ГЛАВА 10 ВОЗВРАТ ДЕНЕЖНЫХ СУММ, УПЛАЧЕННЫХ ЗА ПЕРЕВОЗКУ

10.1 Общие положения

10.1.1 Возврат провозной платы, уплаченной за перевозку, производится Авиакомпанией или по его поручению уполномоченным агентом по месту оплаты перевозки. Возврат производится в соответствии с правилами применения тарифов (далее – УПТ) Авиакомпании, а также иными применимыми внутренними правилами Авиакомпании.

10.1.2 Если пассажиром заключен Договор воздушной перевозки пассажира, предусматривающий условие о возврате провозной платы при расторжении договора воздушной перевозки, возврат провозной платы, уплаченной за перевозку, производится Авиакомпанией или, по его поручению, уполномоченным агентом по месту оплаты перевозки. Возврат производится в соответствии с условиями применения тарифов, Авиакомпании, а также иными применимыми внутренними правилами Авиакомпании.

10.1.3 Возврат провозной платы в связи с прекращением операционной деятельности Авиакомпании, приостановлением действия сертификата эксплуатанта, аннулированием сертификата эксплуатанта, приостановлением действия лицензий, аннулированием лицензии, прекращением действия лицензии осуществляется Авиакомпанией в соответствии с законодательством Российской Федерации.

10.1.4 В случае предварительной оплаты перевозки возврат провозной платы производится лицу, оплатившему перевозку, при предъявлении документа, удостоверяющего его личность, и на основании ордера разных сборов, электронного многоцелевого документа.

10.2 Порядок предъявления требования о возврате

10.2.1 Возврат сумм по неиспользованному перевозочному документу, ордеру разных сборов и/или EMD производится в течение срока действия перевозочного документа, и/или ордера разных сборов и/или EMD, если иное не оговорено условиями применения тарифов Авиакомпании.

10.2.2 Возврат провозной платы производится на основании неиспользованного (частично использованного) перевозочного документа, ордера разных сборов, квитанции для оплаты сверхнормативного багажа, квитанции разных сборов, EMD лицу, указанному в перевозочном документе, ордере разных сборов, квитанции для оплаты сверхнормативного багажа, квитанции разных сборов, EMD при предъявлении документа, удостоверяющего его личность, или управомоченному лицу – при предъявлении документа, удостоверяющего личность, и документа, подтверждающего право на получение денежных сумм (доверенности, удостоверенной нотариально - для физических лиц или доверенности, выданной за подписью уполномоченного органа юридического лица - для представителей юридических лиц).

10.2.3 Возврат провозной платы по неиспользованному (частично использованному) бумажному перевозочному документу производится только по предъявлении Авиакомпании или его уполномоченному агенту пассажирского купона и неиспользованных полетных купонов пассажирского Билета, а также ордера разных сборов, квитанции для оплаты сверхнормативного багажа, квитанции разных сборов, экземпляров грузовой накладной.

10.2.4 Возврат сумм по неиспользованному (частично использованному) Билету в электронной форме производится при предъявлении документов, удостоверяющих личность лица, данные которого использовались при оформлении электронного Билета.

10.2.5 Требование о возврате провозной платы предъявляется в порядке, установленном правилами Авиакомпании, и Договором воздушной перевозки пассажира.

10.3 Возврат денежных сумм, уплаченных за перевозку

10.3.1 Возврат пассажирам провозной платы производится в порядке, установленном Правилами формирования и применения тарифов на регулярные воздушные перевозки пассажиров и багажа, взимания сборов в области гражданской авиации, утвержденными Приказом Министерства транспорта РФ от 25.09.2008 г. № 155.

10.3.2 Возврат пассажирам денежных сумм, уплаченных за перевозку, выполняемую по договору фрахтования воздушного судна (воздушного чартера), производится лицом, которому пассажир оплатил стоимость перевозки, выполняемой по договору фрахтования воздушного судна (воздушного чартера), в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр.131-135)

ГЛАВА 11 ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ ПАССАЖИРА

11.1 Общие положения

11.1.1 Пассажир обязан соблюдать законодательство Российской Федерации, международные договоры Российской Федерации и законодательство страны, на территорию, с территории или через территорию которой осуществляется перевозка пассажиров, багажа (ручной клади), касающиеся перевозки пассажиров, багажа, выполнения требований по обеспечению безопасности полетов и авиационной безопасности.

11.1.2 Командир воздушного судна имеет право применять все необходимые меры, в том числе меры принуждения, в отношении лиц, которые своими действиями создают непосредственную угрозу безопасности полета воздушного судна и отказываются подчиняться распоряжениям командира воздушного судна. По прибытии воздушного судна на ближайший аэродром командир воздушного судна имеет право удалить таких лиц с воздушного судна, а в случае совершения деяния, содержащего признаки преступления или административного правонарушения, передать их правоохранительным органам. Такие лица могут быть привлечены к административной или уголовной ответственности в соответствии с нормами международного права, законодательством Российской Федерации или страны пребывания.

11.2 Правила поведения пассажира при подготовке к полету

11.2.1 Пассажир при подготовке к полету должен:

- лично упаковать свою ручную кладь и багаж и постоянно присутствовать при их упаковке другими лицами с целью исключения вложений в них незнакомых ему предметов;
- отказываться брать от любых лиц предметы (упаковки) для транспортировки и передачи их другим лицам без предварительного личного просмотра их содержимого;
- не оставлять без личного присмотра перевозимые вещи и предметы до момента их сдачи под ответственность Авиакомпании;
- не брать в полет (по возможности) и отказаться от транспортировки электронных приборов и средств связи.
- 11.2.2 Пассажир при оформлении своего полета должен:
- иметь на руках документ, удостоверяющий его личность;
- уведомить персонал регистрации документов и багажа о наличии у него разрешенного к перевозке личного оружия и наличия в багаже электронных приборов;
- быть готовым ответить на вопросы: кто упаковывал багаж, оставался ли он без присмотра пассажира, а также назвать содержимое багажа;
- информировать персонал служб авиационной безопасности или любого персонала аэропорта обо всех явлениях, вызывающих обеспокоенность пассажира в безопасности полета;
- пройти предполетный досмотр;
- предъявить для досмотра ручную кладь, багаж, а также личные предметы и вещи, находящиеся при пассажире;
- уведомить персонал досмотра о наличии электронных приборов и средств связи.

11.2.3 Пассажир в период прохождения досмотра и ожидания посадки в воздушное судно должен выполнять установленные администрацией аэропорта правила авиационной и транспортной безопасности и содействовать авиационному персоналу и членам экипажа воздушного судна в их обеспечении.

11.2.4 Пассажиры, находящиеся в состоянии наркотического или алкогольного опьянения к вылету не допускаются. Авиакомпания вправе расторгнуть в одностороннем порядке Договор воздушной перевозки пассажира, т. к. его состояние угрожает безопасности полетов и снижает уровень комфорта пассажиров.

11.3 Правила поведения пассажира на борту воздушного судна

11.3.1 В целях соблюдения безопасности полетов, повышения качества предоставляемых услуг, предупреждения нарушения общественного порядка и других правонарушений, совершаемых на борту воздушных судов.

11.3.2 Пассажир на борту воздушного судна обязан:

- безоговорочно выполнять все рекомендации экипажа воздушного судна, соблюдать требования настоящих Правил и общепринятые нормы поведения;
- размещать ручную кладь и личные вещи на специально отведенных местах, указанных экипажем;
- соблюдать дисциплину и порядок;
- соблюдать общепринятые правила поведения в общественных местах;
- застегнуть привязные ремни безопасности при включенном табло «Пристегните ремни» и(по указанию члена экипажа) оставлять их застегнутыми;

11.3.3 Пассажиру на борту воздушного судна запрещено:

- создавать ситуации, угрожающие безопасности полета или жизни, здоровью, чести и достоинству других пассажиров и авиационного персонала - допускать по отношению к ним любое словесное оскорбление и, тем более, физическое насилие;
- употреблять алкогольные напитки;
- создавать ситуации, способствующие совершению или возникновению хулиганских поступков, действий, унижающих честь и достоинство окружающих, а также агрессивных действий со стороны других лиц;
- проявлять неуважение, агрессию по отношению к другим пассажирам и членам экипажа;
- без необходимости беспокоить отдыхающих (спящих) пассажиров;
- курить в течение всего полета, в том числе электронные сигареты;
- использовать в течение всего полета радиотелефоны, радиоприемники, радиопередатчики, телевизоры, игрушки с дистанционным управлением, беспроводные сетевые устройства (радиотелефоны должны быть выключены независимо от того, где они находятся - в багаже или ручной клади);
- использовать во время руления, взлета, набора высоты, снижения и посадки самолета портативные компьютеры, переносные компьютерные принтеры, видеокамеры, кинокамеры, воспроизводящие устройства (магнитофоны, проигрыватели компакт-дисков и кассет, и другие лазерные приборы), фотоаппараты, фотокамеры, электронные игрушки, электробритвы, приборы, в конструкции которых используются светодиоды;
- портить принадлежащее Авиакомпании имущество и (или) выносить его с борта самолета;
- вставать с места и передвигаться по салону во время руления самолета по земле, наборе высоты и снижении при включенном табло «Застегните ремни».

11.3.4 В случае невыполнения требований экипажа воздушного судна нарушитель несет административную или уголовную ответственности в соответствии с нормами международного права, законодательством Российской Федерации или страны пребывания. Правила поведения пассажиров и существующая практика их применения предусматривают следующие санкции:

- применение мер принуждения к лицу, отказывающемуся выполнять распоряжения командира воздушного судна;

- удаление пассажира-нарушителя с борта самолета в ближайшем пункте его посадки, а в случае совершения самолетом вынужденной посадки - возмещение пассажиром дополнительных расходов, понесенных авиакомпанией в результате его недопустимого поведения;
- передача такого пассажира в правоохранительные органы независимо от государства посадки;
- возмещение пассажиром материального ущерба, причиненного им авиакомпании вследствие порчи принадлежащего ей имущества;
- тюремное заключение;
- наложение денежного штрафа;
- лишение пассажира права дальнейшего пользования услугами Авиакомпании, в том числе расторжение уже заключенного договора о воздушной перевозке без компенсации ее стоимости.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр.138-143)

ГЛАВА 12 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ АВИАКОМПАНИИ, ПАССАЖИРА

12.1 Общие положения

12.1 Стороны Договора воздушной перевозки пассажира несут ответственность, установленную:

- Конвенцией для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок (Варшава, 12.10.1929 г.);
- Гражданским кодексом Российской Федерации;
- Воздушным кодексом Российской Федерации;
- иными нормативными правовыми актами Российской Федерации;
- Договором воздушной перевозки пассажира.

12.2 Ответственность Авиакомпании

12.2.1 Ответственность Авиакомпании за вред, причиненный при воздушной перевозке на территории Российской Федерации жизни или здоровью пассажира воздушного судна, определяется в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, если договором воздушной перевозки пассажира не предусмотрен более высокий размер ответственности Авиакомпании, а при международной перевозке определяется международными договорами Российской Федерации.

12.2.2 Авиакомпания несет ответственность за утрату, недостачу или повреждение (порчу) зарегистрированного багажа (ручной клади) после принятия его к воздушной перевозке и до выдачи пассажиру или до передачи их, согласно установленным правилам, другому гражданину или юридическому лицу в случае, если не докажет, что ею были приняты все разумные необходимые меры по предотвращению причинения вреда или такие меры невозможно было принять.

12.2.3 Авиакомпания несет ответственность за сохранность находящихся при пассажире вещей, если не докажет, что утрата, недостача или повреждение (порча) этих вещей произошли вследствие обстоятельств, которые Авиакомпания не могла предотвратить и устранение которых от нее не зависело, либо умысла пассажира.

12.2.4 За утрату, недостачу или повреждение (порчу) багажа, груза, а также вещей, находящихся при пассажире при воздушной перевозке на территории Российской Федерации, Авиакомпания несет ответственность в следующих размерах:

- за утрату, недостачу или повреждение (порчу) багажа, груза, принятых к воздушной перевозке с объявлением ценности, – в размере объявленной ценности;
- за утрату, недостачу или повреждение (порчу) багажа, груза, принятых к воздушной перевозке без объявления ценности, – в размере их стоимости, но не более установленных для подобных случаев федеральным законом ограничений;
- за утрату, недостачу или повреждение (порчу) вещей, находящихся при Пассажире, – в размере их стоимости, а в случае невозможности ее установления – в размере, установленном федеральным законом.

12.2.5 Стоимость багажа, груза, а также вещей, находящихся при пассажире, определяется исходя из цены, указанной в счете продавца или предусмотренной договором, а при ее отсутствии, исходя из средней цены на аналогичный товар, существовавшей в том месте, в котором багаж или груз подлежал выдаче, в день добровольного удовлетворения такого требования или в день вынесения судебного решения, если требование добровольно удовлетворено не было.

12.2.6 За просрочку доставки пассажира, багажа или груза в пункт назначения Авиакомпания уплачивает штраф в размере двадцати пяти процентов установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда за каждый час просрочки, но не более чем пятьдесят процентов провозной платы, если не докажет, что просрочка имела место вследствие непреодолимой силы, устранения неисправности воздушного судна,

угрожающей жизни или здоровью пассажиров воздушного судна, либо иных обстоятельств, не зависящих от Авиакомпании.

12.2.7 Авиакомпания не несет ответственности в случае:

- изменения даты;
- времени вылета;
- маршрута рейса фрахтователем (заказчиком рейса).

12.2.8 Авиакомпания не несет ответственности за обеспечение стыковок рейсов, если перевозка была оформлена отдельными билетами.

12.3 Ответственность пассажира

12.3.1 Пассажир несет ответственность перед Авиакомпании в случаях, установленных правилами применения тарифов Авиакомпании и/или условиями договора перевозки, в размере сумм, применимых в каждом таком случае в соответствии с правилами применения тарифов, и/или сумм реального ущерба Авиакомпании (как таковой определен ст.15 Гражданского кодекса РФ), понесенного последним в каждом таком случае вследствие действий/бездействия пассажира, совершенных умышленно или по неосторожности.

12.3.2 Пассажир, который своими действиями создает непосредственную угрозу безопасности полета воздушного судна, и отказывается подчиняться распоряжениям Командира ВС несет административную или уголовную ответственность в соответствии с нормами международного права, законодательством Российской Федерации или законодательством страны пребывания.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАННО
(стр.146 – 150)

ГЛАВА 13 ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ, ПРЕТЕНЗИЙ И ИСКОВ

13.1 Общие положения

13.1.1 По требованию Пассажира, при предъявлении им перевозочных документов, Авиакомпания обязана составить коммерческий акт. Коммерческим актом удостоверяются обстоятельства, которые могут служить основанием для имущественной ответственности Авиакомпании, пассажира.

13.1.2 Коммерческий акт составляется при выдаче багажа или груза для удостоверения следующих обстоятельств: **(Приложение 13.1, 13.2, 13.3)**

- несоответствие фактического наименования груза, его массы или количества мест груза данным, указанным в перевозочном документе;
- повреждение (порча) груза;
- недостача или повреждение (порча) зарегистрированного багажа;
- обнаружение багажа или груза без перевозочных документов либо перевозочных документов без багажа или груза.

13.1.3 В случае нарушения договора воздушной перевозки пассажира, договора воздушной перевозки груза Авиакомпании предъявляется заявление или претензия.

13.2 Лица, имеющие право на предъявление требований в случае нарушения Договора воздушной перевозки пассажира

13.2.1 Право на предъявление Авиакомпании претензии и иска, в случае нарушения договора воздушной перевозки пассажира, имеют:

- в случае утраты, недостачи или повреждения (порчи) зарегистрированного багажа, а также просрочки его доставки – пассажир или уполномоченное им лицо при предъявлении багажной квитанции и/или коммерческого акта;
- в случае прекращения по инициативе Авиакомпании договора воздушной перевозки пассажира – пассажир.

13.3 Срок предъявления претензий к Авиакомпании

13.3.1 Претензия к Авиакомпании при воздушных перевозках на территории Российской Федерации может быть предъявлена в течение шести месяцев. Указанный срок исчисляется следующим образом:

- о возмещении вреда в случае недостачи или повреждения (порчи) груза, а также в случае просрочки его доставки – со дня, следующего за днем выдачи груза;
- о возмещении вреда в случае утраты груза – через десять дней по истечении срока доставки;
- о возмещении вреда во всех остальных случаях – со дня наступления события, послужившего основанием для предъявления претензий.

13.3.2 Авиакомпания вправе принять к рассмотрению претензию по истечении установленного срока, если признает уважительной причину пропуска срока предъявления претензии.

13.4 Порядок предъявления претензий в случае нарушения Договора воздушной перевозки пассажира

13.4.1 Предъявляемая претензия должна быть изложена письменно, подписана заявителем и содержать все необходимые для ее рассмотрения сведения.

13.4.2 В претензионном заявлении указывается:

- наименование Авиакомпании, к которой предъявляется претензия;
- наименование и почтовый адрес учреждения, предприятия, организации или лица, заявившего претензию, контактные телефоны, факс, адрес электронной почты;

- обстоятельства, являющиеся основанием для предъявления претензии, а также доказательства, подтверждающие эти обстоятельства;
- требования заявителя претензии к Авиакомпании, размер суммы выплаты по претензии и ее расчет, подтвержденный документально;
- перечень документов, приложенных к претензии.

13.4.3 К претензионному заявлению прилагаются:

- документы, удостоверяющие заключение договора перевозки и подтверждающие право заявителя на предъявление претензии: маршрут квитанции электронного билета, посадочный талон, отрывной талон багажной бирки (как правило, оригиналы);
- документы, подтверждающие обстоятельства, на которых заявитель основывает свои требования;
- коммерческий акт, выданный Авиакомпанией, удостоверяющий наличие недостачи либо повреждения багажа или груза (акт о неисправности груза); (Приложение 13.4)
- подлинные документы, удостоверяющие размер вреда, причиненного утратой, недостачей либо повреждением багажа, груза;
- иные документы на усмотрение заявителя.

13.4.4 Претензия пассажира рассматривается на заседании Претензионной комиссии Авиакомпании (Приказ о создании претензионной комиссии). Авиакомпания рассматривает претензию и уведомляет заявителя об удовлетворении или об отклонении заявленных требований в течение тридцати дней со дня поступления претензии, в письменной форме или в форме подписанного электронной подписью электронного документа. Течение срока исковой давности определяется нормой статьи 128 Воздушного кодекса Российской Федерации и нормами гражданского законодательства.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр.153-158)

ПРИЛОЖЕНИЯ К ГЛАВЕ 13

Приложение 13.1 – Коммерческий акт (о неисправности багажа)

АО «ИЖАВИА»

КОММЕРЧЕСКИЙ АКТ _____

о неисправности багажа

Дата составления

Настоящий акт составлен в том, что нижеуказанный багаж:

Следовал рейсом №	**Самолетом №**	**Авиакомпания**	**Дата**

ФИО пассажира _____

Билет № _____ _____Багажные бирки №_____

Аэропорт отправления (по биркам)	**Аэропорт назначения (по биркам)**
Количество мест (по биркам)	**Фактический вес**
Объявленная ценность	**Квитанция платного багажа**

Вид места и приметы_____

Неисправность при перевозке_____

_____

_____

В действительности оказалось (результат проверки)

Кол-во мест _____ Вес _____ Недостача или повреждено _____/_____

Состояние упаковки _____

_____

Подробности неисправности _____

(описание повреждений, недостачи и т.д.)

_____

_____

При составлении настоящего акта багаж вскрывался | да | нет |

Отметки о неисправности в багажной ведомости | да | нет |

Дополнительные сведения _____

К акту приложена _____

Члены комиссии_ _____

_____

_____

Приложение 13.2 –Акт (об установлении веса поврежденного багажа)

АКТ
об установлении веса поврежденного багажа

пассажира рейса №

Удмуртская Республика
Завьяловский р-н, Аэропорт "__"_____20__г.

Комиссией в составе:

_____

_____

в присутствии
пассажира_____

"___"_____г. произвели взвешивание пустого чемодана

_____

вес которого составил_____кг.

Перевозчик:
Должность_____ФИО_____подпись_____
Должность_____ФИО_____подпись_____
Должность_____ФИО_____подпись_____

Пассажир: ФИО_____подпись_____

Приложение 13.3 – Коммерческий акт (по грузу)

КОММЕРЧЕСКИЙ АКТ № _____
(по грузу)

Аэропорт _____
место составления
Дата составления _____

Мы, нижеподписавшиеся (занимаемая должность и Ф.И.О.):
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

составили настоящий акт в том, что при проверке состояния груза, прибывшего _____ 201 г., рейс № _____ самолет № _____ .

По документам значится:
Груз, принятый к перевозке в аэропорту отправления _____
«___» _____ 201 г. по грузовой накладной № _____
до аэропорта _____ с перевалкой в аэропортах _____
аэропорт назначения
_____

1. Дата прибытия груза в аэропорт назначения _____
2. Дата извещения клиента _____
3. Дата выдачи груза получателю _____
4. Грузополучатель и его адрес _____
_____
5. Грузоотправитель и его адрес _____
_____
6.. Наименование груза _____
7. Род упаковки _____
8. Количество мест _____ 9. Вес _____
10. Дополнительные отметки и особые заявления отправителей, имеющиеся в накладной _____
_____
_____
_____
_____

В действительности оказалось:

11. Количество мест _____ 12. Вес _____

Приложение 13.3 – Коммерческий акт (по грузу) (Продолжение)

13. Состояние упаковки _____
_____
_____
_____
_____

14. В соответствии с изложенным комиссия отмечает следующее:
а) недостача _____ мест _____ кг
б) излишек _____ мест _____ кг

Повреждение упаковки и подробное описание оказавшегося (состояние увязки, точное описание пломб, наличие маркировки, состояние тары: срывы обшивки и т.д.) _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Комиссии предъявлены следующие документы о расследовании, розыске в аэропортах : _____
_____
_____

К настоящему акту прилагаются: _____
_____
_____

Члены комиссии:

Приложение 13.4 – Акт о неисправностях груза при перевозках

Форма К9

_____ аэропорт
_____ управление
«___» _____ 199 г.

АКТ №_____
о неисправностях при перевозках

Аэропорт, составивший акт:

1. Настоящий акт составлен _____
должность, фамилия, и., о.
2. В присутствии _____
3. В том, что самолетом № _____ командир корабля _____ ответственный за загрузку член экипажа самолета _____ из _____
фамилия
поступили _____
наименование груза
4. По документам значится:
   а) № грузовых накладных (багажных квитанций) _____
   б) аэропорт отправления _____ а/п назначения _____
   в) наименование и адреса отправителя _____
   получателя _____
   г) вес _____ число мест _____ род упаковки _____
   д) объявленная ценность _____
   Отметка о состоянии упаковки _____
5. Отметка о приложенных к отправке документах _____
6. В действительности оказалось _____
7. Заключение _____

Подписи и адреса составивших акт

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

1418—90

ГЛАВА 14 ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАБОТКИ ПОЧТЫ, ГРУЗОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ ОПАСНЫХ)

Содержание

14.1 Общая характеристика грузов особой категории
14.1.1 Определение
14.1.2 Общие положения
14.2 Перевозка опасного груза
14.2.1 Общие положения, порядок организации и проведения перевозок опасных грузов
14.2.2 Классификация опасных грузов
14.2.3 Приемка, маркировка, погрузка опасного груза
14.2.4 Упаковочные комплекты
14.2.5 Специальные процедуры
14.2.6 Декларация отправителя по опасным грузам
14.2.7 Уведомление командира воздушного судна
14.2.8 Грузы, перевозимые только грузовыми самолетами
14.2.9 Безопасное расстояние и отдельное размещение
14.2.10 Действия при инцидентах с опасными грузами на земле
14.2.11 Положения для оказания помощи в опознании незадекларированных опасных грузов
14.2.12 Порядок действия в аварийной обстановке
14.2.13 Положения, касающиеся опасных грузов, перевозимых пассажирами или членами экипажа
14.2.14 Радиоактивные материалы
14.2.15 Положения, касающиеся пассажиров и членов экипажа
14.2.16 Освобождения для опасных грузов авиакомпании
14.2.17 Опасные грузы в авиапочте
14.2.18 Опасные грузы в освобожденных количествах
14.2.19. Использование термоконтейнеров
14.3 Живые животные
14.3.1 Общие положения
14.3.2 Процедуры при оформлении грузовой перевозки
14.3.3 Процедуры при приеме груза к перевозке
14.3.4 Процедуры при комплектации груза на рейс и оповещении
14.3.5 Процедуры при загрузке/выгрузке груза на/с борта ВС
14.3.6 Процедуры при разукомплектации груза с рейса и оповещении получателя
14.3.7 Процедуры реагирования в чрезвычайных ситуациях с грузом
14.3.8 Основные правила охраны здоровья и гигиены при наземном обслуживании животных (живности)
14.4 Скоропортящиеся грузы
14.4.1 Определение
14.4.2 Прием груза к перевозке
14.4.3 Общие требования к упаковке
14.4.4 Овощи и фрукты
14.4.5 Яйца
14.4.6 Цветы
14.4.7 «Мокрый груз»
14.4.8 Тяжеловесный и крупногабаритный груз
14.4.9 Хрупкий груз
14.5 Обработка и защита ценных грузов

14.5.1 Общие правила
14.5.2 Приемка, хранение и доставка
14.5.3 Защитные устройства для укладки и подготовка перед загрузкой
14.5.4 Контроль безопасности контейнеров и ящиков
14.5.5 Использование и контроль печатей
14.5.6 Транспортировка от грузового терминала до воздушного судна
14.5.7 Процедуры информирования/проверки
14.5.8 Погрузка и разгрузка отсеков воздушного судна
14.5.9 Сумки
14.5.10 Контейнеры, особо требующие контроля безопасности
14.5.11 Средства пакетирования/груз навалом
14.6 Перевозка человеческих останков
14.6.1 Общая информация
14.6.2 Не кремированные останки (HUM)
14.6.3 Кремированные останки
14.6.4 Загрузка в воздушное судно
14.7 Перевозочная документация
14.7.1 Авиагрузовая накладная
14.7.2 Грузовая ведомость
14.8 Перевозка авиапочты
14.8.1 Обработка авиапочты
14.8.2 Обработка утерянной авиапочты
14.8.3 Обработка авиапочты поступившей без документов или ярлыков
14.8.4 Обработка поврежденной почты
14.8.5 Обеспечение сохранности авиапочты
14.8.6 Обеспечение безопасности авиапочты, контроль за опасными почтовыми отправками
14.9 Информационное обслуживание о порядке и процедурах информирования пассажиров о том, что некоторые виды опасных предметов и веществ запрещены для перевозки в багаже и ручной клади.

14.1 Общая характеристика грузов особой категории

14.1.1 Определение

Опасные грузы – это изделия или вещества, создающие угрозу для здоровья человека и безопасности имущества или окружающей среды, указанные в перечне Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху (ТИ ИКАО) или которые классифицируются в соответствии с ними.

Грузом особой категории называется груз, который по своему характеру или стоимости требует особого внимания или обработки во время приемки, хранения, транспортировки, погрузки и разгрузки. К этой категории грузов относятся следующие:

- опасные грузы,
- живые животные,
- ценные грузы,
- человеческие останки,
- несопровождаемый багаж,
- скоропортящиеся грузы.

14.1.2 Общие положения

Вид и объем дополнительных правил, которые следует соблюдать для груза особой категории, определяются в основном специфическими свойствами груза. К

дополнительным правилам для груза особой категории относятся обязательства грузоотправителя:

- по соблюдению специальных предписаний по виду упаковки и количеству груза в каждой партии, например опасные вещества и предметы;
- по бронированию грузов до аэропорта назначения, если это необходимо;
- по опубликованию специальных указаний по специальному обслуживанию во время хранения и перевозки, если это необходимо;
- по соблюдению государственных правил по вывозу, транзиту, трансферу и вывозу, например приложение документов/справок, подтверждающих, что животные здоровы;
- по оформлению специальных справок о соблюдении предписаний, например опасные вещества и предметы, и принятие на себя ответственности за нанесенный ущерб.

К дополнительным правилам по грузу особой категории относятся обязанности Перевозчика:

- по соблюдению рекомендаций грузоотправителя, особых указаний по специальному обслуживанию во время хранения на складе и во время перевозки;
- по соблюдению требований трансферных/транзитных аэропортов и аэропорта назначения, чтобы дальнейшая перевозка и вручение груза получателю осуществлялись в кратчайшие сроки;
- по внесению в графу «Handling Information» авиагрузовой накладной (ГАН) типа ярлыка маркировки и специальных указаний по обращению с грузом.

В случае перевозки груза на пассажирских местах в салоне, данный груз должен быть:

- надежно закреплен ремнями безопасности или ограничительным устройством достаточной прочности для устранения возможности смещения при обычных предусмотренных полетных и наземных условиях;
- упакован или накрыт таким образом, чтобы избежать возможность получения пассажирами или членами кабинных экипажей травм;
- не оказывает на сидения нагрузки, превышающей ограничения нагрузки для сидений;
- не ограничивает доступ или использование любого эвакуационного или обычного выхода или проход(ы) в салоне ВС;
- никому из пассажиров не загораживает надписи «ремни безопасности», «не курить» или «выход».

Агент по организации обслуживания почтово-грузовых перевозок (далее агент ООПГП)/(загрузчик-выгрузчик) обязан обеспечить крепление груза на погрузочных тележках или транспортерах при помощи замков, стопорных устройств, ограждений или ремней, что позволит предотвратить его перемещение, за исключением тех случаев, когда груз необходимо разместить или снять с погрузочного оборудования.

Доставка, передача и транспортировка груза/почты авиакомпании-заказчика между наземными объектами и ВС или между ВС осуществляться в соответствии с требованиями авиакомпании.

Груз и почта, размещенные в ВС на паллетах и россыпью, а также сами паллеты и контейнеры должны надежно закрепляться во избежание смещения. Грузы, перевозимые по воздуху, обычно испытывают воздействие вибрации или изменений давления, температуры и влажности. Поэтому все это должно учитываться грузоотправителями и агентами ООПГП при выборе упаковки, бирок и наклеек, и до определенной степени также и авиакомпанией в процессе загрузки-выгрузки этого груза. При перевозке грузов и почты с использованием ULD, средства пакетирования при приеме и/или загрузке должны соответствовать требованиям по безопасности полетов в отношении загрузки и крепления грузов. Нахождение грузов в грузовых отсеках ВС указывается в «Схеме загрузки».

Для гарантии правильного обращения и загрузки большинству особых грузов необходима соответствующая бирка или наклейка. Образцы этих бирок и наклеек можно найти в таких изданиях ИАТА, как Правила перевозки опасных грузов. Средства пакетирования необходимо маркировать биркой или наклейкой с указанием информации по данному средству пакетирования и его содержимому. Бирки и наклейки должны надлежащим образом прикрепляться так, чтобы их можно было легко распознавать. Для перевозки особых грузов по воздуху необходима декларация грузоотправителя на провоз опасного груза. На некоторые виды особых грузов, например, скоропортящиеся грузы, ценные грузы, человеческие останки и живые животные, необходимо заблаговременное бронирование и согласование. Количество особого груза, которое может принять данное ВС, часто бывает ограничено разными факторами, такими как тип судна (пассажирское или грузовое) или требованиями конкретной авиакомпании, ИАТА или правительства. При выполнении полетов на грузовых ВС, а также при перевозке опасных грузов упаковочные комплекты или транспортная тара, содержащие опасные грузы, имеют ярлык «Только в грузовое ВС», за исключением специально определенных, перевозятся на грузовом ВС либо в грузовом отсеке класса, либо в контейнере, оснащенном специальной пожарной сигнализацией/аналогом системы пожаротушения, к которым предъявляются сертификационные требования грузовых отсеков определенного класса С, как определено соответствующими властями, либо таким образом, чтобы при возникновении аварийной ситуации, связанной с такими упаковочными комплектами или транспортной тарой, член экипажа или другое уполномоченное лицо имели доступ к таким упаковочным комплектам и транспортной таре и могли переместить их, когда позволяют размеры и вес, чтобы отделить такие предметы от другого груза.

Перед загрузкой особых грузов в багажное отделение, средство пакетирования состояние груза должно быть внимательно проверено на предмет возможного повреждения. Категорически запрещается загружать грузы с поврежденной упаковкой.

Груз, в том числе опасный, с поврежденной упаковкой, маркировкой (или утерянной маркировкой) помещается на грузовой склад для его переупаковки и/или маркировки. В случае пролива или утечки груза на борту ВС, груз снимается с борта ВС для устранения повреждений, багажные (грузовые) отсеки ВС очищаются от загрязнения соответствующими службами. При обращении с поврежденными опасными грузами руководствоваться требованиями п. 14.2.12.

При приемке/погрузке груз должен взвешиваться. Весы должны проходить периодическую сертификацию и калибровку согласно принятым местным стандартам, документация о результатах поверки должна храниться согласно местным нормам и правилам. Агент ООПГП (загрузчик-выгрузчик) обязан обеспечить защиту груза от краж, потерь и повреждений с момента его приема. Все помещения, где хранятся грузы, в том числе транзитная зона и перрон должны быть надлежащим образом защищены от неправомочного доступа. Территория склада должна быть надежно огорожена. Вход в зону грузового (коммерческого) склада должен строго контролироваться. Доступ в служебные зоны, на которых производятся работы, связанные с грузовыми перевозками, разрешается только уполномоченному персоналу.

Весь персонал, работающий в зонах обработки груза (в том числе опасного), должен иметь доступ в данные зоны, и на период работы в них документы, удостоверяющие личность (пропуск), расположенные на видном месте верхней одежды. Персонал, занимающийся обработкой грузов, должен пройти инструктаж и знать превентивные меры и методы против диверсионных актов, производимых злоумышленниками или другими сотрудниками.

Грузовой (коммерческий) склад (терминал) должен быть оборудован специальными помещениями для хранения ОГ. Упаковки, содержащие опасные грузы,

которые могут вступать в опасную реакцию с друг другом, должны храниться согласно таблице отдельного размещения грузов ТИ ИКАО/DGR IATA.

Необходима соответствующая защита груза от повреждений, вызываемых неблагоприятными погодными условиями. Особое внимание необходимо уделять загрузке и укладке упаковок, чтобы верхние слои не повредили своим весом нижележащие. Комплектация груза на рейс проводится согласно правилам ИАТА.

Выполнение данных требований проверяется в процессе проведения аудита до заключения договора с агентом по наземному обслуживанию. А затем контролируется посредством проведения регулярных аудитов.

Оборудование для наземного обслуживания груза должно проверяться на предмет повреждений, персонал должен быть обучен и допущен к работе. В случае пролива и просыпа неопасных и опасных грузов при обработке, транспортировке, загрузке/разгрузке и на борту ВС немедленно информировать руководителя, неисправности устраняются соответствующими наземными службами, при этом необходимо удостовериться, что остальная часть груза (багажа) пригодна к перевозке. У агента ООПГП должны быть инструкции, обеспечивающие безопасное обращение с поврежденным или бракованным грузом, включая опасный. Персонал, обслуживающий грузовые перевозки, должен быть обучен по программам подготовки, касающейся перевозки опасных грузов по воздуху. Подготовка персонала проводится только в АУЦ на основании действующего сертификата. Программы по перевозке опасных грузов должны анализироваться и обновляться с целью обеспечения эффективности и поддержания последних нормативных и производственных изменений и утверждены Российскими авиационными властями. Персонал, обслуживающий грузовые перевозки, на который возложена обязанность по приему опасных грузов, должен проходить подготовку по опасным грузам, включающую начальную и периодическую подготовку, с периодом в соответствии с требованиями регулирующих властей, но не реже, чем один раз в 24 месяца, с даты предыдущей подготовки по опасным грузам. Подготовка персонала, обслуживающий грузовые перевозки, имеет важное значение для достижения основных принципов и требований ТИ ИКАО/DRG IATA и должны быть подготовлены в объеме, соответствующем их должностным обязанностям. Работодатель хранит сведения о подготовке персонала как минимум 3 года, начиная с месяца завершения прохождения последней подготовки. Документы о прохождении обучения находятся у руководителя СОП.

Данная подготовка должна включать как минимум следующие вопросы:

- основные принципы,
- ограничения,
- классификация,
- основные требования к грузам,
- перечень ОГ,
- основные требования к упаковке,
- инструкция по упаковке,
- бирки и маркировка,
- декларация отправителя опасного груза и другие соответствующие документы,
- процедуры приема,
- распознавание незадекларированных ОГ,
- процедуры хранения и загрузки,
- уведомление летному экипажу,
- положения для пассажиров и/или экипажа,
- аварийные процедуры.

Руководитель, ответственный за грузовые перевозки, должен обеспечить, чтобы грузовые терминалы имели специально обустроенные и оборудованные помещения для складирования опасных грузов, радиоактивных материалов и иных особых грузов, в том

числе человеческих останков, живых животных, скоропортящихся грузов и хрупких предметов.

Служебный груз (в том числе опасный) принимается к перевозке и перевозится согласно общим правилам перевозок груза. Служебный груз сдается к перевозке и получается со склада только сотрудниками авиакомпании, имеющими доверенность на право выполнения данной функции.

Коммерческие или некоммерческие грузы и/или почта принимаются для перевозки:

– если груз и/или почта коммерческие, в соответствии со стандартами Operation Manual (далее – ОМ);

– если грузы interline, в соответствии с требованиями ИАТА к таким грузам;

– если грузы некоммерческие, в соответствии с ОМ или эквивалентным документом.

Принятый агентом ООПГП проверенный груз (коммерческий или некоммерческий) должен быть упакован таким образом, чтобы обеспечить безопасную транспортировку с обычной осторожностью в обслуживании, для предотвращения травм или повреждений любому лицу, грузу или имуществу. При заключении договоров по наземному обслуживанию между АО «Ижавиа» и грузоотправителями следует руководствоваться РОНО, актуальными версиями «Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху» Doc 9284 AN/905, Правилами перевозок опасных грузов IATA (IATA Dangerous Goods Regulations). РОНО поддерживается в актуальном состоянии и изменения к нему рассылаются агентам по наземному обслуживанию аэропортов оперирования.

Ответственность авиакомпании АО «Ижавиа» перед грузоотправителем по наземному обслуживанию опасного груза определено договором обслуживания и должны выполнять следующие требования ТИ ИКАО/DGR IATA в части:

- приемки опасного груза с использованием контрольного листа;
- хранения ОГ;
- погрузки ОГ;
- проверки ОГ на предмет неисправностей;
- представления информации полномочному органу о происшествиях и инцидентах с ОГ;
- отчетности;
- хранения перевозочной документации;
- подготовки персонала в части перевозки ОГ.

Никакое лицо не может предъявлять или принимать ОГ к перевозке рейсами АО «Ижавиа», если эти грузы надлежащим образом не классифицированы, не имеют документации, не сертифицированы, не описаны, не упакованы, не маркированы, не имеют знаков опасности и не находятся в должном состоянии для перевозки, как это требуется в соответствии с требованиями ТИ ИКАО/DGR IATA, если иное не указывается в действующей редакции ТИ ИКАО/DGR IATA.

Никакое лицо не может загружать на борт или перевозить на борту ВС ОГ по воздуху, если эти грузы не приняты, не обработаны или не перевезены в соответствии с требованиями ТИ ИКАО/DGR IATA, упаковка была проверена на целостность непосредственно перед загрузкой, а командиру ВС предоставлена информация об опасных груза (NOTOC).

Нормативно-правовые документы, используемые авиакомпанией для безопасности перевозки опасных грузов по воздуху

Международный уровень документов.

- DOC-9284-AN/905 ИКАО « Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху», действующее издание.

- DOC-9481-AN / 928 ИКАО « Инструкция о порядке действий в аварийной обстановке в случае инцидентов, связанных с опасными грузами, на воздушных судах» действующее издание.

- IATA Dangerous Goods Regulations (DGR)

Государственный уровень документов.

- Федеральный закон о радиационной безопасности населения. Утверждённый президентом 09.01.96г. № 3-ФЗ.

- Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99).

- Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов (НП-053-04).

- Нормы радиационной безопасности (НРБ – 99).

- ГОСТ 19433-88. Грузы опасные. Классификация и маркировка.

- ГОСТ 26319-84. Грузы опасные. Упаковка.

- Требования к планированию и обеспечению готовности к ликвидации последствия аварии при транспортировке ядерных материалов и радиоактивных веществ (НП – 074 – 06).

- Федеральный закон об использовании атомной энергии от 21.11.95г. № 170-ФЗ. Отраслевой уровень документов.

- ФАП № 141

- ФАП № 82

- Инструкция МГА от 06.12.83 г. № 60/и. «Инструкция по перевозке воздушным транспортом грузов в сосудах Дьюара, заполненным жидким азотом».

14.2 Перевозка опасного груза

14.2.1 Общие положения, порядок организации и проведения перевозок опасных грузов

Опасными грузами (ОГ) являются предметы или вещества, представляющие собой при воздушной перевозке значительную опасность для здоровья людей и их имущества. Воздушная перевозка ОГ принадлежит к самой ответственной области воздушных перевозок и требует максимального внимания, как со стороны отправителя, так и перевозчика.

В странах, являющихся членами Международной организации гражданской авиации (ИКАО), приняты технические требования ИКАО к воздушным перевозкам опасных грузов, поэтому и в соответствующих авиакомпаниях, также приняты эти технические требования, ежегодно публикуемые в виде Правил ИАТА по перевозке ОГ в сотрудничестве авиакомпаний со специалистами по химии, медицине, ядерной физике и.т.п., Осуществляя воздушную перевозку опасного груза, грузоотправитель должен убедиться в том, что:

- данные предметы или вещества не запрещены для перевозки воздушным транспортом;

- грузы надлежащим образом классифицированы, упакованы, маркированы и имеют этикетки;

- правильно заполнена и подписана декларация грузоотправителя ОГ;

- ни один предмет или вещество, представляющее собой ОГ, не загружено в средство пакетирования (на паллету или в контейнер), подготовленное к отправке грузоотправителем или агентом по грузовым перевозкам.

Перевозка опасных предметов (грузов) в салоне воздушного судна, занятого пассажирами, и в кабине экипажа запрещена.

Авиакомпания АО «Ижавиа» имеет право перевозить только те классы и категории опасных грузов, которые указаны в эксплуатационных спецификациях ВС.

Для выполнения установленных требований по обеспечению безопасной воздушной перевозки опасных грузов, приказом АО «Ижавиа», назначается ответственный специалист (старший специалист СОП), имеющий право принимать решение от имени АО «Ижавиа» решение относительно возможности (невозможности) выполнения полета с опасным грузом на борту ВС.

Организация и выполнение перевозки оружие (боеприпасов к нему) производятся с одновременным выполнением требований по перевозке оружия.

Организация и проведение перевозки опасных и других категорий грузов, представляющих собой военно-техническое имущество, производятся с одновременным выполнением требований по перевозке такого имущества.

Персонал по наземной обработке груза (агенты ООПГП, загрузчики-выгрузчики) должны проходить соответствующую сертификационную подготовку по опасным грузам согласно требованиям «Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху» ИКАО и Правилам перевозки опасных грузов IATA и в соответствии с планами обучения, разработанными авиакомпанией. Персонал по наземной обработке груза (агенты ООПГП, загрузчики-выгрузчики) должны быть осведомлены относительно обнаружения, документирования, должного обращения и хранения задекларированного и незадекларированного опасного груза».

Международная перевозка опасных и иных грузов, требующих получения предварительного дипломатического разрешения, производится только после получения такого разрешения.

Примечание: Право принимать решение от имени авиакомпании АО «Ижавиа» о допуске (отказе в допуске) к воздушной перевозке опасного и других категорий груза и об условиях его перевозки в зависимости от класса (категории) и других условий, приказом по авиакомпании для перевозок, выполняемых вне базового аэродрома, может быть временно возложено на имеющего соответствующую подготовку члена экипажа.

Действующая редакция «Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху» ИКАО Doc 9284 AN 905 должна находиться на каждом производственном участке, где производятся работы по наземному обслуживанию ОГ, Правил ИАТА по опасным грузам (IATA Dangerous Goods Regulations – DGR) – по необходимости.

Агент ООПГП, принимающий опасные грузы, должен хранить контрольный лист приемки опасных грузов (Приложение 14.3) и документацию грузоотправителя, включая Декларацию отправителя опасного груза (Приложение 14.4), а также извещение командиру воздушного судна (КВС) в соответствии с требованиями государства, где осуществляется приемка груза, если таких требований не существует, в соответствии с действующей редакцией «Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху» Doc 9284 AN/905, Правилами перевозок опасных грузов IATA (IATA DGR). Минимум одна копия каждого документа, связанного с каждой отправкой опасного груза, хранится в деле в течение трех лет. Агент ООПГП представляет хранящиеся у него документы по запросу авиакомпании.

Агент ООПГП, принимающий ОГ, должен обеспечить, чтобы информация об опасных грузах, предназначенных для погрузки на борт воздушного судна (далее - ВС), доводилась до сведения сотрудника, отвечающего за расчет центровки ВС на данный рейс. Информация должна содержать как минимум:

- номер грузовой авианакладной, точное наименование отгрузки, дополнительно техническое название (названия), где требуется, и UN или ID номер;

- класс или категорию и дополнительный риск (риски), соответствующие действующей маркировке (маркировкам), а для класса 1 - группу совместимости;
- группу упаковки;
- для нерадиоактивных материалов необходимо указать номера упаковочных комплектов, общее количество или вес брутто, если применимо, для каждого упаковочного комплекта, за исключением UN 1845: углекислый газ, твердые (сухой лед) только номер UN, соответствующее название отправки, класс, общее количество в каждом отсеке ВС и аэропорт разгрузки;
- для радиоактивных материалов – количество и категория упаковочных комплектов, транспортной тары или грузовых контейнеров, транспортный индекс и размеры для каждого, если применимо; имеется ли ограничение для упаковочного комплекта «Только в грузовое ВС»;
- аэропорт, в котором ОГ будет выгружен;
- если применимо, идентификационный номер средств пакетирования (ULD).
- При перевозке ОГ необходимо использовать английский язык в дополнение к языку, установленному государством происхождения груза, для маркировки и оформления документации, относящейся к перевозке ОГ.

14.2.2 Классификация опасных грузов

Общие принципы классификации ОГ

ОГ классифицируются по степени опасности и по их физико- химическим свойствам.

Классификация включает в себя:
- определение степени опасности ОГ;
- определение класса ОГ (основного и дополнительных при наличии нескольких опасных свойств);
- определение его номера по списку ООН;
- определение возможности его транспортирования по воздуху, допустимая масса (объем) ОГ и необходимые специальные положения;
- определение требуемой группы упаковывания; определение требуемой упаковки (инструкции по упаковыванию).

Классификация ОГ производится на основании результатов испытаний по критериям, установленным Комитетом экспертов ООН по перевозке ОГ, группой экспертов ИКАО. Классификация ОГ, производимая на основании Государственных стандартов СССР, признается в части не противоречащей законодательству Российской Федерации и требованиям ИКАО.

ОГ, прошедшие классификацию, приведены в Перечне ОГ «Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху» ИКАО Doc 9284 AN 905.

Классификация ОГ по степени опасности.

Степень опасности ОГ определяет возможность их воздушной перевозки и требуемые при этом меры безопасности (класс ВС, максимально допустимое количество ОГ, группу упаковывания, специальные положения).

В зависимости от степени опасности ОГ подразделяются на следующие группы:
- грузы, запрещенные к воздушной перевозке, включая:
- грузы, запрещенные к воздушной перевозке при любых обстоятельствах;
- грузы, запрещенные к воздушной перевозке без государственного освобождения от действия правил;
- грузы, запрещенные к воздушной перевозке на пассажирских ВС;
- грузы, запрещенные к воздушной перевозке на грузовых ВС;

- грузы, допускаемые к воздушной перевозке (соответственно на пассажирских и/или грузовых ВС), включая: грузы высокой степени опасности, грузы средней степени опасности, грузы низкой степени опасности, ОГ в ограниченных количествах, ОГ в освобожденных количествах и авиапочте.

Грузы, запрещенные к воздушной перевозке.

К грузам, запрещенным к воздушной перевозке при любых обстоятельствах (особо опасным), относятся изделия и вещества, которые конкретно названы в Перечне ОГ путем указания слова «Запрещено» вместо номера ООН. К грузам, запрещенным к воздушной перевозке без государственного освобождения от действия правил, относятся грузы, перевозка которых запрещена и на пассажирских, и на грузовых ВС, а также зараженные (больные) животные. К грузам, запрещенным к воздушной перевозке на пассажирских или грузовых ВС, относятся грузы, перевозка которых запрещена соответствующей надписью в Перечне опасных грузов (Часть 2 ТИ ИКАО).

Опасные грузы, разрешенные к воздушной перевозке. К воздушной перевозке допускаются только те ОГ, которые соответствуют требованиям нормативных документов. Они должны быть: классифицированы по списку ООН; иметь соответствующую документацию; сертифицированы; описаны; упакованы в соответствии с ТИ ИКАО (Стандартами РФ или другими аналогичными документами для определенных типов грузов); маркированы; иметь знаки опасности. Масса нетто ОГ в одной упаковке не должна превышать установленной нормы для используемого воздушного судна (пассажирского или грузового).

Грузы высокой степени опасности. К грузам высокой степени опасности относятся ОГ, транспортируемые в нормальных условиях полета в соответствии с установленными правилами и требующие для перевозки упаковывание по I группе списка ООН.

Грузы средней степени опасности. К грузам средней степени опасности относятся ОГ, транспортируемые в нормальных условиях полета в соответствии с установленными правилами и требующие для перевозки упаковывание по II группе списка ООН.

Грузы низкой степени опасности. К грузам низкой степени опасности относятся ОГ, транспортируемые в нормальных условиях полета в соответствии с установленными правилами и требующие для перевозки упаковывание по III группе списка ООН.

ОГ в ограниченных количествах

К ОГ в ограниченных количествах относятся допускаемые к воздушной перевозке ОГ низкой степени опасности со значительно меньшим, чем максимально допустимо, значением перевозимой массы (объема). На ОГ в ограниченных количествах частично не распространяются требования Правил перевозки ОГ. ОГ, которые могут перевозиться в ограниченных количествах, и требования к ним приведены в Перечне ОГ как вещества (изделия) в альтернативной упаковке (знак Y перед номером требуемого упаковочного комплекта).

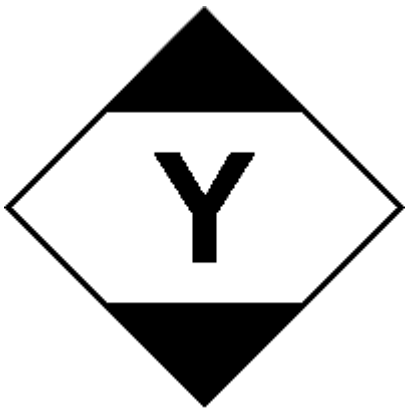


Рис.1. Маркировочный знак в ограниченных количествах

Определение таких ОГ приведено в ТИ ИКАО.

ОГ в освобожденных количествах и авиапочте. К ОГ в освобожденных количествах относятся допускаемые к воздушной перевозке ОГ низкой степени опасности с незначительной величиной перевозимой массы (объема). Определение таких ОГ приведено в ТИ ИКАО. ОГ запрещено перевозить в авиапочте за исключением ограниченных количеств короткоживущих нуклидов и биологических препаратов.

Классификация и перечень ОГ. Грузы считаются опасными, если они соответствуют приводимым критериям в отношении различных классов предметов или веществ. Грузы подразделяются на классы, с учетом удобства пользования, в зависимости от вида связанной с ними опасности, а порядок их расположения определен без учета относительной степени ОГ. В некоторых классах опасные грузы дополнительно подразделяются на категории.

Класс 1 - взрывчатые вещества

Класс 1 включает:

а) взрывчатые вещества (взрывчатое вещество, которое само по себе не является взрывчатым, но которое может образовывать взрывоопасную среду, состоящую из газа, пара или пыли, в класс 1 не включается), за исключением тех веществ, которые представляют собой большую опасность для перевозки или в соответствии с основным видом опасности относятся к другому классу;

б) взрывчатые изделия, кроме устройств, содержащих взрывчатые вещества в таком количестве или такого характера, что их не предполагавшееся или случайное воспламенение или возникновение инициирующего действия при перевозке никак не проявятся внешне по отношению к устройству в виде разбрасывания огня, дыма, громкого шума или выделения тепла;

с). Вещества и изделия, не упомянутые выше в подпунктах (а) и (б), которые изготовлены с целью произведения практического взрывного или пиротехнического эффекта.

Класс 1 подразделяется на шесть категорий

Грузы не относятся к классу 1 в тех случаях, когда: взрывчатое вещество запрещено перевозить вследствие его чрезмерной чувствительности, если на это нет специального разрешения; данное вещество или изделие относится к тем взрывчатым веществам, которые конкретно исключаются из класса 1 по определению данного класса; данное вещество или изделие не обладает взрывчатыми свойствами.

Кодовые обозначения классификации

Описание вещества или изделия	Группа совместимости	Кодовое обозначение классификации
Первичные взрывчатые вещества (ВВ)	A	1.1A
Изделия, содержащие первичные ВВ и не имеющие двух или более эффективных предохранителей. В том числе, некоторые изделия, такие, как детонаторы для взрывания, сборки детонаторов для взрывания и средства воспламенения типа капсюлей, даже если они не содержат первичных взрывчатых веществ	B	1.1B 1.2B 1.4B
Метательные ВВ и другие дефлагрирующие ВВ или изделия, их содержащие	C	1.1C 1.2C
		1.3C 1.4C
Вторичные детонирующие ВВ, дымный порох или изделия, содержащие вторичные детонирующие ВВ, в каждом случае без средств инициирования и метательных зарядов или изделия, содержащие первичные ВВ и имеющие два или более эффективных предохранителя	D	1.1D 1.2D 1.4D 1.5D
Изделия, содержащие вторичные детонирующие ВВ, без средств инициирования, с метательным зарядом (кроме изделий, содержащих легковоспламеняющиеся жидкости или гели или самовоспламеняющиеся жидкости)	E	1.1E 1.2E 1.4E
Изделия, содержащие вторичные детонирующие ВВ с собственными средствами инициирования, с метательным зарядом (кроме изделий, содержащих легковоспламеняющиеся жидкости или гели или самовоспламеняющиеся жидкости) или без метательного заряда	F	1.1F 1.2F 1.3F 1.4F
Пиротехнические вещества или изделия, содержащие пиротехнические вещества или изделия, содержащие как взрывчатые вещества, так и осветительные, зажигательные, слезоточивые или дымообразующие вещества (кроме водоактивируемых изделий или изделий, содержащих белый фосфор, фосфиды, пирофорные вещества, легковоспламеняющиеся жидкости или гели или самовоспламеняющиеся	G	1.1G 1.2G 1.3G 1.4G
Изделия, содержащие как ВВ, так и белый фосфор	H	1.2H 1.3H
Изделия, содержащие как ВВ, так и легковоспламеняющиеся жидкости или гели	J	1.1J 1.2J 1.3J
Изделия, содержащие как ВВ, так и отравляющие химические агенты	K	1.2K 1.3K

Взрывчатые вещества или изделия, содержащие ВВ и представляющие особую опасность (например, вследствие водной активации или наличия самовоспламеняющихся жидкостей, фосфидов или пирофорных веществ), что требует изоляции каждого вида	L	1.1L 1.2L 1.3L
Изделия, содержащие только вещества чрезвычайно низкой чувствительности	N	1.6N
Вещества или изделия, упакованные или сконструированные таким образом, что любые эффекты, возникающие в результате случайного срабатывания, ограничиваются данной упаковкой, а при повреждении упаковки в случае пожара весь эффект взрыва или разбрасывания ограничивается в такой степени, что почти не препятствует принятию противопожарных или других экстренных мер в непосредственной близости от упаковки	S	1.4S

Классификация взрывчатых веществ, сочетание категории опасности с группой совместимости

Группа совместимости

Категория опасности	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	S	A-S ∑
1.1	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.1G		1.1J		1.1L			**9**
1.2		1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	1.2G	1.2H	1.2J	1.2K	1.2L			**10**
1.3			1.3C			1.3F	1.3G	1.3H	1.3J	1.3K	1.3L			**7**
1.4		1.4B	1.4C	1.4D	1.4E	1.4F	1.4G	7					1.4S	**7**
1.5				1.5D										**1**
1.6												1.6N		**1**
∑1.1-1.6		**3**	**4**	**4**	**3**	**4**	**4**	**2**	**3**	**2**	**3**	**1**	**1**	**35**

Класс 2 - газы: сжатые, сжиженные, растворенные под давлением или глубоко охлажденные.

Этот класс включает:

- сжатые газы – газ, который будучи загружен под давлением для перевозки, полностью находится в газообразном состоянии при температуре -50º С, эта категория охватывает все газы, критическая температура которых меньше или равна -50º С;

- сжиженные газы – газ, который будучи загружен под давлением для перевозки, находится частично в жидком состоянии при температуре выше -50º С. Существует сжиженный газ высокого давления с критической температурой между -50º С и +65º С и сжиженный газ под низким давлением с критической температурой выше +65º С;

- растворенные газы – газ, который, будучи загружен для перевозки, растворен в растворителе, находящемся в жидкой фазе;

- охлажденные сжиженные газы – газ, который, будучи загружен для перевозки, частично перешел в жидкое состояние вследствие его низкой температуры;

- смеси одного или нескольких газов с парами одного или нескольких веществ других классов;

- изделия, снаряженные газом и аэрозоли.

Веществам класса 2 присваивается одна из трех категорий:

Категория 2.1 – легковоспламеняющиеся газы;

Категория 2.2 – невоспламеняющиеся нетоксические газы;

Категория 2.3 – токсические газы.

Категория 2.1. Легковоспламеняющиеся газы.
В нижнем углу ромба указан номер класса (2).

Категория 2.2. Невоспламеняющиеся нетоксические газы.
В нижнем углу ромба указан номер класса (2).

Категория 2.3. Токсические газы.
В нижнем углу ромба указан номер класса (2).

Примечание: газы категории 2.2 не попадают под действие «Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху» Doc 9284 AN/905, когда они содержаться в: продуктах питания, включая газированные напитки (за исключением ООН 1950), мячах, предназначенных для использования в спорте, пневматиках (шинах) или электрических лампочках, при условии, что они упакованы таким образом, что метательный эффект от разрыва лампочки не будет выходить за пределы упаковки.

Класс 3 - легковоспламеняющиеся жидкости

Жидкости или смеси жидкостей, а также жидкости, содержащие твердые вещества в растворе или суспензии, которые выделяют пары, легковоспламеняющиеся в закрытом сосуде при температурах не выше 60ºС или в открытом сосуде при температурах не выше 65,6°С, обычно называемых температурой вспышки.

Существуют разрешенные и неразрешенные к перевозке легковоспламеняющиеся жидкости.

В нижнем углу ромба указан номер класса (3).
Пример: краски, спирты, некоторые клеи, ацетон, бензин и т.д

Класс 4 - легковоспламеняющиеся твердые вещества, самовозгорающиеся вещества; вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при взаимодействии с водой

Категория 4.1. Легковоспламеняющиеся твердые вещества.
В нижнем углу ромба указан номер класса (4).

Категория 4.2. Вещества, способные к самовозгоранию.
В нижнем углу ромба указан номер класса (4).

Категория 4.3. Вещества, выделяющие легковоспламеняющиеся газы при соприкосновении с водой. В нижнем углу ромба указан номер класса (4).

Класс 5 - окисляющиеся вещества; органические перекиси.
Разрешены к перевозке, за исключением некоторых видов органических перекисей:

Категория 5.1. Окисляющие вещества.
В нижнем углу ромба указан номер категории (5.1).

Категория 5.2. Органические перекиси.
В нижнем углу ромба указан номер категории (5.2).

Класс 6 - токсичные и инфекционные вещества
Разрешены к перевозке, за исключением некоторых видов:

Категория 6.1. Токсические вещества.
В нижнем углу ромба указан номер класса (6).

Категория 6.2. Инфекционные вещества.
В нижнем углу ромба указан номер класса (6).

Класс 7 - радиоактивный материал
В класс 7 включены вещества с удельной активностью более 74 кБк/кг (0.002 мкКи/г).
Категории упаковок, внешних упаковок и грузовых контейнеров:

Упаковка и грузовые контейнеры (как большие, так и малые) должны относиться к одной из указанных ниже трех категорий:

Категория 1 – белая.

Для таких упаковок и грузовых контейнеров необходимы БЕЛЫЕ знаки опасности с одной красной полосой (см. часть 5, глава 3 DOC 9284).

Категория 2 – желтая.

Для таких упаковок и грузовых контейнеров необходимы ЖЕЛТЫЕ знаки опасности с двумя красными полосами (см. часть 5, глава 3 DOC 9284).

Категория 3 – желтая.

Для таких упаковок и грузовых контейнеров необходимы ЖЕЛТЫЕ знаки опасности с темя красными полосами см. часть 5, глава 3 (DOC 9284).

Радиоактивный материал, категория I – БЕЛАЯ.

В нижнем углу ромба указан номер класса (7).

В нижней части указывается содержимое и активность:

Радиоактивный материал, категория II – ЖЕЛТАЯ.

В нижнем углу ромба указан номер класса (7).

В нижней части указывается содержимое, активность и транспортный индекс:

Радиоактивный материал, категория III – ЖЕЛТАЯ.

В нижнем углу ромба указан номер класса (7).

В нижней части указывается содержимое, активность и транспортный индекс:

Делящиеся радиоактивные материалы в любых количествах не принимаются в Российской Федерации к перевозке на пассажирских воздушных судах, не перевозятся на территорию Российской Федерации или с ее территории, а также через ее территорию без предварительного разрешения, полученного от Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (РОСТЕХНАДЗОР).

Примечание: Авиакомпания АО «Ижавиа» не перевозит 7 класс опасности.

Класс 8 - коррозионные вещества

К классу 8 относятся вещества, которые в случае утечки могут вызывать серьезное поражение живой ткани при контакте с нею в результате химического действия или могут причинить физический ущерб другим грузам или транспортным средствам, либо даже вызвать их разрушение.

Разрешены к перевозке, за исключением некоторых видов.

Пример: кислоты батарей, ртуть, кислота серная.

Класс 9 - прочие опасные вещества и изделия, включая вещества, опасные для окружающей среды

Кроме этого может использоваться следующая маркировка:

14.2.3 Прием, маркировка, погрузка опасного груза к воздушной перевозке

При приеме ОГ на грузовой (коммерческий) склад необходимо осуществлять контроль выполнения согласно технологии приема ОГ.

Прием груза должен исключить возможность принятия к воздушной перевозке ОГ:

- если ОГ не сопровождаются заполненным документом перевозки опасных грузов, за исключением тех случаев, когда в Правилах указано, что наличие такого документа не требуется;

- о тех пор, пока не будет проверено каждое грузовое место, внешняя упаковка или грузовой контейнер с ОГ в соответствии с утвержденным порядком приемки.

Принятый порядок приемки должен исключить воздушную перевозку и наземную обработку ОГ как не имеющих степени опасности и быть направленным на выявление не декларированных (скрытых) опасных грузов и оружия.

Общий порядок приемки опасного груза осуществляется в соответствии с требованиями ТИ ИКАО.

Агент ООПГП, принимающее опасный груз к перевозке, обязан:

- определить правильное техническое наименование вещества или описание изделия (согласно представленному «Паспорту безопасности» для данного вещества).

- удостовериться в том, приводится ли наименование или состав вещества, изделия в таблице 3-1 и какое в таком случае у него надлежащее отгрузочное наименование.

- если вещество или изделие не указано в таблице 3-1, определить класс или категорию, к которым оно относится, путем сравнения известных характеристик с определениями различных классов, которые приводятся в главах 1-9 части 2. Если характеристики неизвестны, то для определения соответствующего класса или категории необходимо проводить испытания. Если наименование изделия или вещества не указано в таблице 3-1 и если оно не отвечает определениям ни одного из классов, то на него данные требования к перевозке опасных грузов не распространяются. В случае наличия веществ или изделий, характеризующихся несколькими видами опасности, следует руководствоваться положениями вступительной главы части 2. Если известны все характеристики вещества или изделия, определить в соответствии с положениями п. 2.1 части 1, не запрещены ли они к перевозке при любых обстоятельствах. Если положения п. 2.1 части 1 не распространяются на данное вещество или изделие, определить надлежащее отгрузочное наименование, руководствуясь наиболее подходящими из числа наименований н.у.к. (не указанных конкретно) в таблице 3-1. Информация по наименованиям н.у.к. приводится во вступительной главе части 2.4.

- В тех случаях, когда вещество или изделие целесообразно перевозить в соответствии с положениями об освобожденных количествах, должны соблюдаться все требования п. 2.4 части 1. В этом случае данное вещество или изделие не подпадает под действие любых других требований Технических инструкций, кроме перечисленных в п. 2.4.4 части 1.

- В тех случаях, когда вещество или изделие целесообразно перевозить в соответствии с положениями об ограниченных количествах, должны соблюдаться все требования главы 4 части 3, а также все применимые требования Технических инструкций, если в главе 4 части 3 не предусматривается соответствующим национальным полномочным органом. Если вещество или изделие запрещено к перевозке на пассажирском воздушном судне, определить, может ли оно быть перевезено на грузовом воздушном судне.

- Если вещество или изделие целесообразно перевозить на пассажирском воздушном судне и оно не запрещено к перевозке, а количество на грузовое место не превышает допустимое максимальное количество нетто на место, указанное в колонке 10 таблицы 3 1, определить номер инструкции по упаковыванию, количественные ограничения, специальные положения и любые расхождения государств или эксплуатантов, как указано в таблицах 3-1 и 3-2 и дополнении 3.

- Если вещество или изделие целесообразно перевозить на грузовом воздушном судне или если его можно перевозить только на грузовом воздушном судне, определить номер инструкции по упаковыванию, количественные ограничения, специальные положения и любые расхождения государств или эксплуатантов, как указано в таблицах 3-1 и 3-2 и дополнении 3.

- Определить все положения, связанные с упаковыванием, исходя из соответствующей информации или инструкции по упаковыванию в части 4 и любых особых требований в части 2, главы 1-9, и части 5, главы 1.

- В допустимых случаях выбрать, руководствуясь инструкцией по упаковыванию, метод упаковки или убедиться в том, что положения инструкции, а также подлежащие использованию упаковочные комплекты отвечают требованиям части 4, глава 1, и части 6.

- Перед обработкой и погрузкой грузоотправитель должен иметь визу на декларации об ОГ о том, что опасный груз соответствующим образом подготовлен к отправке. Упаковки и документация также проверяются приемосдатчиком в соответствии с ТИ ИКАО и DGR IATA. (Если для конкретных классов или видов груза потребуются иные отметки, см. Правила по перевозке ОГ).

Упаковки, транспортная тара или средства пакетирования содержащие ОГ должны иметь соответствующую маркировку (бирку с номером класса или категории опасного груза) и этикетироваться в соответствии с ТИ ИКАО и DGR IATA, чтобы на всех этапах транспортировки их можно было мгновенно идентифицировать. Тип опасных грузов, содержащийся в средствах пакетирования, а также любые связанные с ними ограничения, точно указываются на лицевой стороне средства пакетирования. Средства пакетирования загружаются только в те ВС, которые совместимы с грузом и связанными с ним ограничениями.

Груз, принимаемый к перевозке, должен быть упакован в зависимости от категории груза. Груз с нарушенной упаковкой, маркировкой (или утерянной маркировкой), нечетких или оторванных ярлыков степени опасности и транспортировки помещается на грузовой склад аэропорта для его переупаковки и/или маркировки. Ярлыки заменяются в соответствии с информацией, предусмотренной Декларацией отправителя опасных грузов. Такие требования по замене ярлыков не применяются, когда на этапе приема обнаружено, что ярлыки отсутствуют или не разборчивы. Агент ООПГП должен иметь полный набор грузовых ярлыков для маркировки груза.

На всех упаковках, содержащих ОГ, должно быть указано соответствующее наименование содержимого, а также название и адрес грузоотправителя и грузополучателя.

Ответственность грузоотправителя.

Грузоотправитель, предлагая к перевозке на рейсах АО «Ижавиа», грузовое место или внешнюю упаковку с ОГ, обязан подготовить отправку в полном соответствии с требованиями ТИ ИКАО/DGR IATA, должен соблюдать требования по перевозке ОГ установленные государством отправления, транзита, назначения. Перед тем, как предложить какое-либо грузовое место или внешнюю упаковку с ОГ к перевозке по воздуху, грузоотправитель должен убедиться в том, что:

- изделия или вещества не запрещены к перевозке по воздуху;
- грузы должным образом классифицированы, маркированы и снабжены знаками и во всех иных отношениях подготовлены к перевозке в соответствии с требованиями ТИ ИКАО/DGR IATA. За этикетирование каждой упаковки партии ОГ наклейкой с указанием соответствующего класса опасного груза отвечает грузоотправитель.

С целью исключения ошибки в процессе приема ОГ к авиационной перевозке, представитель авиакомпании или Агент ООПГП обязан применять на практике Бланки «Лист приема опасного груза» (см. Приложения№ 14,3). Бланк оформляется в 2-х экземплярах: оригинал прикладывается к авиагрузовой накладной (далее - ГАН), копия остается у перевозчика или его агента по наземной обработке грузов других аэропортов. Бланк (check-list) «Лист контроля опасного груза» (Приложение 14.3) ежегодно пересматривается перевозчиком с целью отражения в нем требований, содержащихся в актуальном издании DGR IATA. «Лист приема опасного груза» должен храниться не менее трех лет после заполнения, на случай, если партия ОГ не прошла проверку при приемке в связи с ошибками или недочетами со стороны грузоотправителя.

Грузоотправитель должен заполнить Заявление на перевозку опасных грузов (Приложение 14.1), Заявку грузоотправителя (Приложение 14.2).

Внешняя тара перед погрузкой в средства пакетирования и средства пакетирования при приемке/погрузке/выгрузке в/из ВС должны быть досмотрены на предмет соответствия наличия бирок, наличия течи и/или повреждения и отсутствия целостности груза.

В случае обнаружения несоответствий требованиям ТИ ИКАО и DGR IATA (нарушенная маркировка, упаковка, наличие течи и/или повреждения груза) при приемке/погрузке/разгрузке на/из ВС груз направляется на грузовой склад для устранения несоответствий или утилизации груза. При этом обеспечивается надлежащее состояние остальной части партии груза, багажа для перевозки от загрязнения.

ОГ, погруженные в ВС и средства пакетирования, должны быть закреплены (зашвартованы) надежным способом во избежание их перемещения и повреждения во время погрузки, полета, выгрузки;

Запрещается погрузка опасных грузов и средств пакетирования на борт ВС с нарушением ТИ ИКАО и DGR IATA;

Старший специалист СОП на рабочих местах должен обеспечить полный комплект плакатов с предупреждением о рисках, связанных с ОГ, и с указанием по обращению с данным грузом.

Старший специалист СОП должен обеспечить размещение табличек с информацией о транспортировке ОГ на видных местах в зонах осуществления приемки.

ОГ необходимо загружать, крепить и размещать таким образом, чтобы:

- предотвратить повреждение багажа и контейнеров во время выполнения погрузочно-разгрузочных работ;

- обеспечить раздельное размещение багажа в ВС для предотвращения его соприкосновения в случае утечки жидкости;

- расположить груз в ВС таким образом, чтобы бирки с указанием ОГ находились в зоне видимости;

- предотвратить смещение груза, которое может привести к изменению расположения багажа в ВС.

Средства пакетирования (ULD) либо при загрузке либо при снятии осматриваются для определения летной годности и эксплуатационной надежности при получении или приемке для транспортировки. Средства пакетирования, включая контейнеры, паллеты, сетки или ремни, которые не соответствуют дополнительным регламентам, не подлежат перевозке на коммерческих рейсах. Исключение может быть сделано для поврежденных ULD, которые перевозятся к месту ремонта, но только при условии, что отсутствует опасность причинения повреждений ВС.

При отправке опасного груза, в котором обнаружены повреждения или протечки, груз:

- не загружается в средства пакетирования (ULD) или не доставляется на ВС;
- безопасно удаляется со средств пакетирования (ULD) (или других средств перевозки), а также принимаются меры по его безопасному размещению;
- в случае протечки проводится оценка, обеспечивающая, что оставшаяся часть груза годна для транспортировки по воздуху и никакие другие упаковки, груз, средства пакетирования (ULD), другие средства перевозки не были загрязнены или повреждены.

14.2.4 Упаковочные комплекты

Упаковочные комплекты, используемые для транспортировки ОГ по воздуху, должны представлять собой емкости хорошего качества, сконструированные и надежно закрытые таким образом, чтобы предотвратить утечку, которая может быть вызвана в обычных условиях перевозки изменениями температуры, влажности, давления или вибрации.

Упаковочные комплекты должны соответствовать содержимому. Упаковочные комплекты, находящиеся в непосредственном контакте с ОГ, должны противостоять любому химическому или другому воздействию таких грузов.

Упаковочные комплекты должны соответствовать предъявляемым техническим требованиям к материалам и конструкциям, указанным в ТИ ИКАО по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху и других нормативных документах.

Упаковочные комплекты должны проходить сертификационные и периодические эксплуатационные испытания в соответствии с положениями нормативных документов.

Упаковочные комплекты, предназначенные для перевозки жидкостей, должны обладать способностью выдерживать без утечки давление, указанное в ТИ ИКАО и других нормативных документах, и не иметь устройств сброса избыточного давления.

Внутренние упаковочные комплекты должны упаковываться, защищаться и снабжаться прокладками таким образом, чтобы предотвратить разлом или утечку и осуществлять контроль над их перемещением внутри внешнего упаковочного комплекта (комплектов) в обычных условиях перевозки по воздуху. Прокладочные и абсорбирующие материалы не должны вступать в опасное взаимодействие с содержимым емкостей. Ни одна емкость для перевозки ОГ не используется повторно до тех пор, пока она не прошла проверку, установившую, что в ней нет коррозии или других повреждений. В тех случаях, когда емкость используется повторно, должны быть предприняты все необходимые меры для того, чтобы не допустить загрязнения нового содержимого.

Если пустые неочищенные емкости могут создать опасность в силу характера их прежнего содержимого, они плотно закрываются и обрабатываются, исходя из той опасности, которую они представляют.

На внешней стороне грузового места не допускается наличие опасных веществ в количествах, могущих причинить вред.

Подробные требования к упаковочным комплектам для перевозки ОГ различных классов и порядок их испытаний приведены в ТИ ИКАО и DGR IATA.

14.2.5 Специальные процедуры

Радиоактивные материалы (Класс 7 – RRW, RRY).

Радиоактивные материалы делятся на три категории: Категория I, II и III.

Категория I (Белая наклейка – RRW).

Нет никаких ограничений по загрузке радиоактивных материалов категории I (RRW). Эти вещества имеют настолько низкий уровень радиации, что он не принимается в расчет. Не указывается никакой транспортный индекс.

Категории II и III (Желтая наклейка - RRY).

- существуют материалы, которые создают некоторый уровень радиации вне упаковки. В целях обработки он выражен в транспортных индексах;

- транспортный индекс для каждого места груза должен быть указан на наклейках, прикрепленных к месту;

- места груза с радиоактивными материалами категорий II и/или III (RRY) не должны загружаться, если нет записи в графе «Транспортный индекс» или какое-либо запирающее устройство сломано. Те же правила применяются для радиоактивных материалов с поверхностным загрязнением и для делящихся веществ без транспортного индекса, который должен показывать «NIL» или аналогичную запись на наклейках;

- правила ИАТА по перевозке опасных грузов (IATA Dangerous Goods Regulations) содержат подробную информацию о минимальных разделительных расстояниях между полом кабины экипажа или пассажирского салона и любым местом груза, содержащего радиоактивные материалы. Минимальное расстояние определяется в соответствии с транспортным индексом места груза или суммы транспортных индексов группы мест грузов, и должно проверяться. Требования компании обычно должны определять максимальную сумму транспортных индексов на тип воздушного судна и отделение;

- чтобы обеспечить максимальные разделительные расстояния от пассажиров и экипажа, места груза, содержащие радиоактивные материалы при погрузке в отсеки нижней палубы или в средства пакетирования всегда должны укладываться на пол отсека или средства пакетирования. Должна быть гарантия того, что никакое повреждение не может быть вызвано другими грузами, размещенными поверх этих опасных грузов;

- радиоактивные материалы должны крепиться таким образом, чтобы ни при каких обстоятельствах они не могли сдвинуться с места во время полета;

- радиоактивные материалы категорий II и III (RRY) не должны загружаться в тот же отсек, что и не проявленные фотопленки (FIL), если разделительные расстояния не соответствуют расстояниям, установленным в DGR IATA.

- радиоактивные материалы категорий II и III (RRY) могут быть загружены в один отсек с живыми животными (AVI) и инкубаторными яйцами при условии, что соблюдаются разделительные расстояния, установленные DGR IATA.

Двуокись углерода, твердый (сухой лед) (КЛАСС 9 – ICE).

Следующие требования к погрузке должны применяться при перевозке двуокиси углерода, твердый (сухой лед) (ICE) для использования в качестве охладителя или как груза на борту воздушного судна.

1. Конструкция багажного отделения или средств пакетирования должна быть защищена изолирующими материалами от непосредственного контакта с ICE или его упаковкой.

2. Промежуточные аэропорты и пункт назначения должны гарантировать, что отведено время для того, чтобы осуществить соответствующее проветривание отделения перед входом в него персонала.

3. Лед не должен загружаться вблизи AVI (животных) и инкубаторных яиц.

4. Сухой лед, принимается к перевозке в качестве хладагента других грузов, помимо опасных, загруженных в средство пакетирования, с соблюдением инструкций по упаковыванию, установленных Правилами ИАТА по перевозке опасных грузов (IATA Dangerous Goods Regulations). Средство пакетирования грузов должно быть указано эксплуатанту, и кроме того, оно должно обеспечивать выход газообразной двуокиси углерода в атмосферу в целях предупреждения опасного возрастания давления. Максимальное количество сухого льда, должно быть не более 200 кг на одну упаковку

Номер ООН и надлежащее отгрузочное наименование	Количество для пассажирского ВС	Количество для грузового ВС
ООН 1845 Двуокись углерода, твердый (сухой лед)	200 кг	200 кг

Максимально допустимое количество сухого льда в багажных отсеках ВС по типу Боинг 737-800 АО «Ижавиа» при перевозке в качестве груза в малых упаковках – 200 кг.

Сублимация сухого льда, т.е превращение из твердого состояния в газообразное состояние, может привести к значительным концентрациям газа CO2 на борту ВС. Высокие концентрации CO2, могут влиять на дыхание экипажа и пассажиров. В связи с этим установлены ограничения на перевозку сухого льда.

Экипаж ВС всегда информирован о загрузке сухого льда, его количестве, размещении в багажных (грузовых) отсеках.

Погрузка неупакованного сухого льда на ВС - **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ!**

Рекомендации по работе с сухим льдом.

Перед тем как войти в какой-либо багажный (грузовой) отсек, в котором загружено большое количество сухого льда, обеспечьте достаточную вентиляцию в этом отсеке с использованием установок для кондиционирования воздуха, аэродромных тележек или путем открытия соответствующей основной грузовой двери. Аналогичные меры предосторожности следует соблюдать при входе в любой отсек, прилегающий к грузовому отсеку, содержащему сухой лед, а так же при обработке грузов и загрузке его в ВС. В ином случае рекомендуется использовать 100% портативный кислород.

Не допускается перевозка животных в одном грузовом отсеке с сухим льдом или на нижней палубе, когда большое количество сухого льда перевозится на основной палубе.

Если не предусмотрена достаточная непрерывная вентиляция воздуха, хранения сухого льда на борту воздушного судна в течение продолжительного периода времени не допускается.

Все системы кондиционирования воздуха (вентиляционные системы) должны работать постоянно, пока люди (экипаж, пассажиры, обслуживающий персонал) находятся на борту воздушного судна, перевозящего сухой лед. Кроме того, по меньшей мере, два кондиционера должны работать при отправлении рейса.

В соответствии с требованиями DGR IATA, при каждой воздушной перевозке сухого льда, как можно раньше перед вылетом, но ни в коем случае не позднее начала движения воздушного судна под действием собственной тяги, командиру ВС должно предоставляться уведомление, содержащее точную и удобочитаемую информацию о перевозке сухого льда на борту ВС.

Персонал (экипаж, кабинный экипаж, агенты по наземной обработке грузов) должен быть уведомлен о возможных симптомах недомогания, вызванных чрезмерной концентрацией углекислого газа (CO2), в процессе работы в непосредственной близости с сухим льдом.

Количество сухого льда, перевозимого пассажирами и используемого для основных нужд, должно приниматься во внимание при определении общего допустимого количества перевозки сухого льда на ВС.

Симптомы недомогания, вызванные чрезмерной концентрацией сухого льда.
Углекислый газ (CO2) является продуктом сублимации сухого льда. Вещество обычно рассматривается как способное вызвать легкие отравления. Симптомы возникают в тех случаях, когда концентрация углекислого газа становится настолько высокой, что в воздухе возникает недостаток кислорода для поддержания жизни. Основными симптомами отравления являются аналогичные симптомы предшествующие асфиксии, а именно: головная боль, головокружение, отдышка, мышечная слабость, сонливость и звон в ушах. Необходимо удалиться от источников воздействия.

Коррозионные вещества (КЛАСС 8 – RCM).

Коррозионные материалы не должны загружаться в воздушное судно или на средство пакетирования рядом, поверх или под места груза, содержащие опасные грузы, классифицируемые как: взрывчатые вещества (RCX/ RGX/ RXB/ TXC/ TXD/ RXE/ RXG/ RXS), воспламеняющиеся вещества (RSC/RFW), окисляющие вещества (ROX), органические перекиси (ROP).

Токсические и инфекционные вещества (КЛАСС 6- RPB и RIS). Места груза с наклейками «Токсичный» (RPB) или «Инфекционное вещество» (RIS) не должны укладываться в одно багажное отделение или средство пакетирования с живыми животными или продуктами питания (EAT). Когда яды или инфекционные вещества и продукты питания загружаются в отдельные средства пакетирования, должна быть гарантия того, что соответствующие средства пакетирования не находятся рядом друг с другом при загрузке на одно и то же воздушное судно.

14.2.6 Декларация отправителя по опасным грузам (SHIPPER'S DECLARATION FOR DANGEROUS GOODS)

Грузоотправитель ОГ должен передать, перед сдачей этого груза к воздушной перевозке агенту ООПГП, оформляющему грузовую авианакладную, заполненный бланк «Декларация отправителя по опасным грузам» (далее – Декларация) (Приложение 14.4).

В этом заявлении грузоотправитель указывает точное химическое название груза, количество и способ упаковки груза (по правилам, указанным в справочнике DGR IATA.

Грузоотправитель подтверждает, что содержание отправки правильно заполнено, обозначено, соблюдены весовые ограничения и отправка отвечает правилам авиаперевозки.

Одна копия «Декларации» остается в аэропорту вылета (у агента ООПГП), вторая копия «Декларации» направляется вместе с отправкой в пункт назначения. «Сертификат

отправителя по опасным грузам» освобождает авиакомпанию (авиаперевозчика) от ответственности за несоблюдение условий со стороны грузоотправителя.

14.2.7 Уведомление командира воздушного судна (SPECIAL LOAD – NOTIFICATION TO CAPTAIN)

Формуляр «Особый груз – уведомление командира воздушного судна **(NOTOC)»** (Приложение 14.5) применяется в случае, когда необходимо проинформировать КВС о наличии грузов особого характера на борту ВС:

- опасные грузы;
- животные;
- человеческие останки;
- скоропортящиеся грузы;
- ценные грузы и другие особые грузы.

При перевозке опасных предметов в качестве груза, передача точной и четкой письменной информации в отношении опасных предметов на борту ВС для перевозки в виде груза должна быть предоставлена КВС, как можно раньше, как это представляется возможным, перед отправлением ВС. Такое уведомление должно включать следующее:

1. Номер грузовой авианакладной (если оформлена).

2. Надлежащее отгрузочное наименование и/или номер UN/ID и, в случае если требуется, техническое название.

3. Класс или категорию, дополнительную опасность (и) соответствующую нанесенным знакам, а для класса 1 – группу совместимости.

4. Группу упаковывания.

5. Для нерадиоактивных материалов – количество упаковочных комплектов, точное место загрузки и, как применимо, количество по весу нетто или, если применимо, вес брутто для каждого упаковочного комплекта, за исключением: для UN 1845: углекислый газ, твердый (сухой лед), номер UN, надлежащее отгрузочное наименование, классификация, общее количество в каждом отсеке ВС и аэропорт выгрузки; для UN 3480 (литий-ионные батареи) и UN 3090 (литий-металлические батареи), только номер UN, надлежащее отгрузочное наименование, класс, общее количество в каждом местоположении при загрузке, и необходимо ли обеспечить перевозку упаковочного комплекта только на грузовом ВС. UN 3480 (литий-ионные батареи) и UN 3090 (литий-металлические батареи), перевозимые по освобождению Государства, должны отвечать всем требованиям подпунктов 4) и 5);

6. Для радиоактивных материалов – количество и категория упаковочных комплектов или грузовых контейнеров, точное место загрузки и, как применимо, транспортный индекс для каждого упаковочного комплекта;

7. Любые ограничения для транспортировки только на грузовом ВС.

8. Аэропорт выгрузки.

9. Если применимо, указание, что ОГ перевозятся на условиях освобождения государства.

10. Если применимо, идентификационный номер ULD.

11. Указание, что персонал по загрузке воздушного судна не наблюдал свидетельств повреждений или утечек из упаковок, или утечек из ULD, загруженных в ВС.

«NOTOC», в количестве трех экземпляров, доставляется к борту ВС загрузчиком/выгрузчиком и передается члену экипажа, который информирует КВС о наличии ОГ на борту ВС, путем передачи ему «NOTOC». Формуляр подписывает КВС, что является подтверждением получения КВС информации об ОГ.

Один бланк формуляра (оригинал) предназначен для КВС, копия для аэропорта отправления, один экземпляр, подписанный КВС, после загрузки ОГ, передается под

бортом ВС загрузчику-выгрузчику. Предоставляемая для КВС информация по ОГ должна быть легкодоступной для производственно-диспетчерского персонала аэропортов последнего пункта отправления и следующего запланированного пункта прибытия, пока рейс не прибыл в аэропорт назначения (передача отсканированной копии «NOTOC», заверенной КВС, в запланированный пункт прибытия осуществляется агентом ООПГП по средствам электронной почты или факса). Передача информации о наличии и месте размещения ОГ на борту ВС производственно-диспетчерскому персоналу аэропорта прибытия необходима для оперативной передачи аварийным службам на случай происшествия или серьезного инцидента с ВС. Окончательный контроль размещения и крепления опасных грузов на борту ВС осуществляет диспетчер по центровке (для базового аэропорта). В схеме загрузки на позиции грузового отсека с ОГ делается запись: «Dangerous Goods» или проставляется кодовое обозначение груза.

14.2.8 Грузы, перевозимые только грузовыми самолетами

В зависимости от своего характера, количества и упаковки опасные вещества, которые можно перевозить по воздуху, разделяются на две категории:

- вещества, перевозка которых допускается на пассажирских воздушных судах;
- вещества, перевозка которых возможна только грузовыми воздушными судами (так называемые грузовые отправки, код CAO).

Места или средства пакетирования с ОГ и маркировкой «Только грузовой самолет» (CAO) могут быть загружены только на грузовой самолет в отделения, доступные во время полета или в доступные места паллеты на главной палубе. Маркировка должна быть легко идентифицирована. Это требование по доступности не применяется для RRW и RRY, токсичных веществ (RPB), инфекционных веществ (RIS), различных ОГ (RMD, ICE, MAG, RSB) и для некоторых воспламеняющихся жидкостей (RFL), как определено в DGR IATA.

14.2.9 Безопасные расстояния и отдельное размещение

Общие требования.

Места с ОГ, которые могут вступать в опасное взаимодействие друг с другом, не должны размещаться на воздушном судне рядом друг с другом или в таком положении, которое может привести к их взаимодействию в случае утечки. Таблица совместимости размещена в ТИ ИКАО. В целях обеспечения приемлемых безопасных расстояний между местами с ОГ, характеризующимися различными видами опасности, необходимо соблюдать как минимум, требования относительно размещения, указанные в таблице 1.1. Такой порядок применяется независимо от того, относится ли данный класс или категория к основной или дополнительной опасности.

Таблица 1.1

Отдельное размещение грузовых мест

Знак опасности	Класс или категория							
	1	2	3	4.2	4.3	5.1	5.2	8
1	Примечание 1	Примечание 2	Примечание 2	Примечание 2	Примечание 2	Примечание 2	Примечание 2	Примечание 2
2	Примечание 2	-	-	-	-	-	-	-
3	Примечание 2	-	-	-	-	x	-	-
4.2	Примечание 2	-	-	-	-	x	-	-
4.3	Примечание 2	-	-	-	-	-	-	x
5.1	Примечание 2	-	x	x	-	-	-	-
5.2	Примечание 2	-	-	-	-	-	-	-
8	Примечание 2	-	-	-	x	-	-	-

Знак "x" на пересечении ряда и колонки указывает на то, что места с ОГ таких классов не могут соприкасаться или размещаться рядом друг с другом или в таком положении, которое может привести к их взаимодействию в случае утечки содержимого. Следовательно, место с ОГ класса 3 не может располагаться рядом или соприкасаться с местом, содержащим ОГ категории 5.1.

Примечание 1: Допустимая степень совместного размещения взрывчатых веществ на борту ВС определяется их «совместимостью». Взрывчатые вещества (далее – ВВ) считаются совместимыми, если при их совместном размещении не возрастает значительно ни вероятность происшествий, ни для данного их количества масштабы последствий такого происшествия.

ВВ группы совместимости S можно размещать совместно с взрывчатыми веществами всех других групп совместимости.

ВВ различных групп совместимости могут размещаться совместно, независимо от того, принадлежат ли они к одной категории, за исключением предусмотренного в Таблице 1.2.

В случае ВВ, относящихся к различным номерам категорий и группам совместимости, необходимо придерживаться схемы раздельного размещения, указанной в Таблице 1.2, с тем, чтобы между грузовыми местами с такими ВВ выдерживались приемлемые расстояния.

Таблица 1.2

Раздельное размещение взрывчатых веществ и изделий

Категория и группа совместимости	1.3C	1.3G	1.4B	1.4C	1.4D	1.4E	1.4G	1.4S
1.3C			x					
1.3G			x					
1.4B	x	x		x	x	x	x	
1.4C			x					
1.4D			x					
1.4E			x					
1.4G			x					
1.4S								

Знак «X» в месте пересечения графы и колонки указывает на то, что ВВ этих категорий и групп совместимости должны грузиться на отдельное средство пакетирования грузов и при размещении на борту ВС эти средства пакетирования грузов должны быть отделены друг от друга другими грузами на минимальном расстоянии 2 м. В тех случаях, когда эти ВВ не грузятся на средство пакетирования грузов, они должны размещаться в различных, не расположенных рядом, местах загрузки и быть разделены другим грузом на минимальном расстоянии 2 м.

Примечание 2*:* Вещества этого класса или категории не должны размещаться совместно с взрывчатыми веществами**,** за исключением взрывчатых веществ категории 1.4, группа совместимости S.

Примечание 3: Грузовые места, содержащие ОГ, характеризующиеся несколькими видами опасности, относящимися к классам или категориям, которые требуют раздельного размещения опасных грузов в соответствии с таблицей 1, нет необходимости размещать отдельно от грузовых мест, на которых нанесен тот же номер ООН. Только взрывчатые вещества категории 1,4 группы совместимости S разрешены

к перевозке на пассажирских ВС. На грузовых ВС могут перевозиться ВВ только перечисленных ниже категорий:

- категории 1.3: группы совместимости C, G;
- категории 14 группы совместимости B, C, D, E, G, S.

Размещение токсических и инфекционных веществ. Вещества, требующие нанесения знаков опасности класса 6 (токсичные и инфекционные вещества), не должны перевозиться на ВС в одном отсеке с животными, веществами, маркированными или известными как пищевые продукты, корма или другие годные в пищу вещества, предназначенные для потребления людьми или животными.

Погрузка самонадувающихся устройств для спасения жизни людей.

В одном грузовом отсеке, доступ в который затруднен, можно перевозить не более одного самонадувающегося спасательного плота или бортового аварийного трапа, упакованного в соответствии с требованиями соответствующей инструкции по упаковыванию.

Дополнительные требования по обработке и погрузке радиоактивных материалов (РМ).

Общие требования. Весь персонал, занятый перевозкой РМ, должен быть обучен не реже одного раза в год относительно имеющейся опасности и мерах предосторожности, которые должны соблюдаться.

При загрузке грузовых контейнеров и накоплении упаковок, внешних упаковок и грузовых контейнеров необходимо контролировать:

а) общее число упаковок, внешних упаковок и грузовых контейнеров на борту одного воздушного судна необходимо ограничивать согласно требованиям Таблицы 2; исключение составляют партии грузов с веществами LSA-1, в отношении которых ограничения на сумму транспортных индексов отсутствуют;

б) уровень излучения в условиях, вероятных при обычной перевозке, не должен превышать 2 мСв/ч (200 мбэр/ч) в любой точке внешней поверхности воздушного судна и 0,1 мСв/ч (10 мбэр/ч) на расстоянии 2 м от него;

с) для делящегося вещества, перевозимого в условиях исключительного пользования, в случае, когда транспортный индекс грузового контейнера больше 50, этот контейнер следует размещать на расстоянии не менее чем на 6 м от другой упаковки, содержащей РМ. Пространство, образующееся между группами, можно занимать другим грузом, если его размещение контролируется только грузоотправителем.

Таблица 2

Пределы значений транспортного индекса для грузовых контейнеров и ВС

Тип грузового контейнера или ВС	Максимальная общая сумма транспортных	
	неделящееся	делящееся
Грузовой контейнер - малый	50	50
Грузовой контейнер -	50	50
Пассажирское воздушное	50	50
Грузовое воздушное судно	200	50

* Общая сумма транспортных индексов для данного типа воздушного судна не должна превышать 100.

Упаковки с уровнем излучения на поверхности свыше 200мбэр/ч должны перевозиться по воздуху только в особых условиях. Любая упаковка или внешняя упаковка, имеющая транспортный индекс больше 10 должна перевозиться только в условиях исключительного использования. Вентилируемые упаковки типа B (M), упаковки, которые требуют внешнего охлаждения с помощью вспомогательной системы, упаковки, требующие эксплуатационного контроля во время перевозки, или упаковки, содержащие радиоактивные жидкие пирофорные вещества или радиоактивные вещества,

которые являются также взрывчатыми веществами, не должны перевозиться по воздуху при отсутствии освобождений со стороны заинтересованных государств.

Отдельное размещение.

Размещение отдельно от людей. Упаковки, внешние упаковки или грузовые контейнеры категории «II-желтая» и «III-желтая» должны размещаться отдельно от людей. Минимальные безопасные расстояния указаны в таблицах 3 и 4, и эти расстояния измеряются от поверхности упаковок, внешних упаковок или грузовых контейнеров до ближайшей внутренней поверхности перегородок пассажирского салона или кабины экипажа, или до поверхности пола, независимо от длительности перевозки радиоактивного вещества.

Таблица 4 применяется только при перевозке радиоактивных веществ на грузовом воздушном судне, и в этих случаях минимальные расстояния должны применяться в отношении указанных выше поверхностей, а также применительно к любым другим зонам, занятым людьми.

Если в ВС размещается более чем одна упаковка, внешняя упаковка или грузовой контейнер, минимальное расстояние от каждой отдельной упаковки, внешней упаковки или каждого грузового контейнера должно определяться согласно данной таблице, исходя из суммы значений транспортных индексов отдельных упаковок, внешних упаковок или грузовых контейнеров. Как альтернатива, если упаковки, внешние упаковки или грузовые контейнеры размещаются отдельно по группам, минимальное расстояние от ближайшей внутренней поверхности перегородок пассажирского салона или кабины экипажа или пола до каждой группы равно расстоянию, соответствующему сумме транспортных индексов для отдельных групп, при условии что все группы отделены друг от друга расстоянием, превышающим по крайней мере в 3 раза расстояние для группы, имеющей большую сумму транспортных индексов.

Таблица 3

Минимальное расстояние от поверхности упаковок, внешних упаковок и грузовых контейнеров с радиоактивными веществами до ближайшей внутренней поверхности перегородок пассажирского салона или кабины экипажа, или до пола (независимо от длительности перевозки)

Общая сумма транспортных индексов	Минимальное расстояние (метры)	Общая сумма транспортных индексов	Минимальное расстояние (метры)
0,1-1,0	0,30	13,1-14,0	2,05
1,1-2,0	0,50	14,1-15,0	2,15
2,1-3,0	0,70	15,1-16,0	2,25
3Д-4,0	0,85	16,1-17,0	2,35
4,1-5,0	1,00	17,1-18,0	2,45
5,1-6,0	1,15	18,1-20,0	2,60
6,1-7,0	1,30	20,1-25,0	2,90
7,1-8,0	1,45	25,1-30,0	3,20
8,1-9,0	1,55	30,1-35,0	3,50
9,1-10,0	1,65	35,1-40,0	3,75
10,1-11,0	1,75	40,1-45,0	4,00
11,1-12,0	1,85	45,1-50,0	4,25
12,1-13,0	1,95		

Таблица 4

Минимальное расстояние от поверхности упаковок, внешних упаковок и грузовых контейнеров с радиоактивными веществами, перевозимыми только на грузовых

воздушных судах до ближайшей внутренней поверхности перегородок пассажирского салона или кабины экипажа, или до пола (независимо от длительности перевозки)

Общая сумма транспортных индексов	Минимальное расстояние (метры)	Общая сумма транспортных индексов	Минимальное расстояние (метры)
50,1 -60,0	4,65	180,1 - 190,0	8,55
60,1 -70,0	5,05	190,1-200,0	8,75
70,1 - 80,0	5,45	200,1 -210,0	9,00
80,1 - 90,0	5,80	210,1 -220,0	9,20
90,1 - 100,0	6,10	220,1 -230,0	9,40
100,1 -110,0	6,45	230,1 - 240,0	9,65
110,1 -120,0	6,70	240,1 - 250,0	9,85
120,1 - 130,0	7,00	250,1 -260,0	10,05
130,1 - 140,0	7,30	260,1 -270,0	10,25
140,1 -150,0	7,55	270,1 - 280,0	10,40
150,1 - 160,0	7,80	280,1 - 290,0	10,60
160,1 - 170,0	8,05	290,1 - 300,0	10,80
170,1 - 180,0	8,30		

Примечание: Расстояния для общей суммы транспортных индексов свыше 200 применимы только в условиях исключительного использования.

Размещение отдельно от непроявленных фотопленок. Упаковки, внешние упаковки или грузовые контейнеры категорий «II-желтая» и «III-желтая» должны размещаться отдельно от непроявленных фотопленок или пластин. Минимальные разделительные расстояния должны применяться согласно таблице А9-5, и эти расстояния измеряются от поверхности упаковок, внешних упаковок или грузовых контейнеров до поверхности упаковок непроявленных фотографических пленок или пластин.

Таблица 5

Минимальное расстояние от поверхности упаковок, внешних упаковок и грузовых контейнеров с радиоактивными веществами до непроявленных фотопленок или пластин (для перевозок длительностью до 48 часов)

Общая сумма транспортных индексов	2 часа или менее	2-4 часа	4-8 часов	12 часов	12-24 часа	24-48 часов
1	0,4	0,6	0,9	1Д	1,5	2,2
2	0,6	0,8	1,2	1,5	2,2	3,1
3	0,7	1,0	1,5	1,8	2,6	3,8
4	0,8	1,2	1,7	2,2	3Д	4,4
5	0,8	1,3	1,9	2,4	3,4	4,8
10	1,4	2,0	2,8	3,5	4,9	6,9
20	2,0	2,8	4,0	4,9	6,9	10,0
30	2,4	3,5	4,9	6,0	8,6	12,0
40	2,9	4.0	5,7	6,9	10,0	14,0
50	3,2	4,5	6,3	7,9	11,0	16,0

Примечание: Таблица рассчитана с учетом того, что доза облучения пленок не превышает 10 мбэр.

Размещение отдельно от животных.

Упаковки, внешние упаковки или грузовые контейнеры категорий «II – Желтая» и «III – Желтая» должны размещаться отдельно от животных на расстоянии не менее 0,5

метра, если продолжительность полета не превышает 24 часа и не менее 1,0 метра, если продолжительность полета превышает 24 часа.

14.2.10 Действия при инцидентах с опасными грузами на земле

В случае инцидента с ОГ во время погрузки (выгрузки), временного хранения в аэропорту необходимо выполнить действия по его ликвидации. Характер действий определяется видом происшествия и зависит от свойств груза. В случае обнаружения признаков утечки или повреждения грузовых мест лицо, ответственное за перевозку или вскрытие грузовых мест, производит следующие действия:

1. Для инфекционных веществ:

а) не производить обработку данного грузового места или свести ее к минимуму;

б) проверить соседние грузовые места на наличие загрязнения и отделить любое грузовое место, которое могло оказаться загрязненным;

в) проинформировать соответствующий орган здравоохранения или ветеринарный полномочный орган и представить информацию о любых других странах транзита, где лица могли подвергаться опасности;

г) передать уведомление грузоотправителю и/или грузополучателю. В том случае, если становится известно, что багаж или груз, в отношении которых было установлено, что они не содержат ОГ, являются загрязненными и есть основания предполагать, что опасные грузы могут быть причиной загрязнения, то перед тем, как приступить к погрузке этого загрязненного багажа или груза, следует принять надлежащие меры по определению характера и источника загрязнения. Если установлено или предполагается, что загрязняющее вещество классифицируется в соответствии с ТИ ИКАО как опасное, эксплуатант должен изолировать данный багаж или груз и перед их дальнейшей перевозкой по воздуху должен принять соответствующие меры по устранению любой выявленной опасности.

2. Для агрессивных веществ:

Работы по удалению химикатов необходимо начинать немедленно сразу же после обнаружения случая пролива, россыпи коррозионно-активных веществ внутри ВС.

3. Для кислот или веществ, образующих при гидролизе кислоты, необходимо:

- произвести возможно полное их удаление с конструкции путем поглощения их песком или инфузорной землей;
- удалить адсорбенты с помощью жесткой щетки и совка; обработать участки конструкции 10%-ным раствором бикарбоната натрия (питьевой содой);
- произвести тщательную многократную проливку этих зон теплой, а затем холодной водой до нейтральной реакции промывных вод (в местах зазоров проливки должны быть особенно тщательными); протереть поверхность чистыми хлопчатобумажными салфетками;
- просушить поверхность теплым сжатым воздухом.

4. Для щелочи необходимо применить в качестве нейтрализующего раствора 5%-ный водный раствор уксусной кислоты. Остальные операции произвести аналогично приведенным в п.3.

5. Для других химикатов необходимо установить их щелочность или кислотность, после чего выполнить работу по п.3 или п.4.

6. При попадании на конструкцию ВС порошкообразных химикатов, удаление их производить мягкими щетками и совками, обращая особое внимание на тщательность удаления химикатов из зазоров и мест стыка конструкции. Необходимо многократно тщательно промыть пространство конструкции, в которое попали сыпучие вещества, 3%-ным водным раствором калийного мыла или высокосортного хозяйственного мыла до нейтральной реакции промывных вод, затем чистой водой, после чего поверхность протереть насухо и просушить теплым воздухом.

7. При попадании на конструкцию ВС ртути, необходимо отстранить ВС от полетов, произвести силами лаборатории санэпидстанции анализ воздуха и смывов ртути в зонах ее разлива и в кабине экипажа. При наличии ртути в количествах выше допустимой концентрации паров (0,01 мг/м) и в смывах (0,000005 мг/м) следует приступить к работе по демеркуризации в строгом соответствии с указанием МГА от 22.11.85 № 960/У для удаления ртути до остаточной указанной выше концентрации. В случае если концентрация паров ртути в воздухе превышает допустимую норму, персонал, занятый ее удалением, должен работать в респираторах и строго соблюдать правила техники безопасности. Если разлив или рассыпание агрессивных химических веществ произошли при отрицательных температурах окружающего воздуха, необходимо произвести возможно полное удаление веществ из конструкции путем поглощения их песком или инфузорной землей, удалить адсорбенты с помощью щеток и совка. Окончательную обработку поверхностей - нейтрализацию и проливку - необходимо производить в условиях теплого ангара с удалением промывочных растворов и нейтрализационных отходов в сточную систему (если есть соответствующее распоряжение). При отсутствии теплых ангаров положительную температуру в ВС необходимо создавать с помощью наземных средств подогрева. При невозможности обеспечения необходимых условий для полного удаления агрессивных веществ из труднодоступных мест конструкции противокоррозионная обработка должна быть выполнена в условиях ремонтного предприятия при передаче ВС в ремонт. Действия при инцидентах с радиоактивными грузами приведены в Инструкции по обеспечению радиационной безопасности.

14.2.11 Положения для оказания помощи в опознании незадекларированных опасных грузов

В целях предотвращения погрузки ОГ на ВС и проноса пассажирами на борт тех ОГ, которые не допускаются к провозу в багаже (см. таблицу «Положения, касающиеся опасных грузов, перевозимых пассажирами или членами экипажа», подраздела 14.2.13 «Опасные грузы, перевозимые пассажирами или членами экипажа», настоящего Руководства), информация о:

а) общих описаниях, часто используемых применительно к предметам, которые перевозятся в виде груза или багаже пассажиров и которые могут содержать ОГ;

б) других признаках, указывающих на возможность наличия ОГ (например, знаки, маркировка);

в) ОГ, которые могут перевозиться пассажирами в соответствии с таблицей «Положения, касающиеся опасных грузов, перевозимых пассажирами или членами экипажа», подраздела 14.2.13 «Опасные грузы, перевозимые пассажирами или членами экипажа», настоящего Руководства должна представляться персоналу, осуществляющему бронирование мест для грузов, приемку грузов, бронирование мест для пассажиров и регистрацию пассажиров, в зависимости от конкретного случая. Ниже приводится перечень таких общих описаний и типов ОГ, которые могут входить в состав любого предмета, подпадающего под эти описания.

Автомобили, автомобильные части Автомобильные части/расходные материалы (машина, мотор, мотоцикл). Могут содержать двигатели, включая двигатели на топливных элементах, карбюраторы или топливные баки, в которых находится или находилось топливо, жидкостные или литиевые батареи, сжатые газы в устройствах заполнения пневматика газом, а также огнетушители, пневмоподушки, легковоспламеняющиеся клеи, краски, герметизирующие составы и растворители и т.д.

Аппаратура искусственного дыхания. Может содержать баллоны со сжатым воздухом или кислородом, генераторы кислорода или охлажденный сжиженный кислород.

Аэростат, заполняемый горячим воздухом. Может содержать баллоны с легковоспламеняющимся газом, огнетушители, двигатели внутреннего сгорания, батареи и т. д.

Багаж пассажиров. Может содержать предметы, отвечающие какому-либо из критериев опасных грузов, не разрешаемых согласна таблице «Положения, касающиеся опасных грузов, перевозимых пассажирами или членами экипажа», подраздела 14.2.13 «Опасные грузы, перевозимые пассажирами или членами экипажа», настоящего Руководства.

Баллоны. Могут содержать сжатый или сжиженный газ.

Буровое оборудование или оборудование для горных работ. Может включать взрывчатые вещества и/или другие опасные грузы.

Вакцины. Могут быть упакованы с использованием сухого льда (твердая двуокись углерода).

Водолазное снаряжение. Может содержать баллоны со сжатым газом (например, с воздухом или кислородом) Может также содержать высокоинтенсивные подводные лампы, которые могут выделять очень большое количество тепла при работе на открытом воздухе. Для безопасной перевозки такие лампы или батареи должны быть отключены

Выключатели электрического оборудования или приборов. Могут содержать ртуть.

Горелки. Микрогорелки и зажигалки общего назначения, которые могут содержать легковоспламеняющийся газ и быть оснащены электронным зажигательным устройством. Горелки более крупных размеров могут иметь наконечник (часто снабженный выключателем самовоспламенения), подсоединенный к контейнеру или баллону с легковоспламеняющимся газом.

Детали машин. Могут содержать легковоспламеняющиеся клеи, краски, герметические составы и растворители, жидкостные или литиевые батареи, ртуть, баллоны со сжатым или сжиженным газом и т д

Диагностические пробы. Могут содержать инфекционные вещества.

Замороженные фрукты, овощи и т. д. Могут быть упакованы с использованием сухого льда (твердая двуокись углерода).

Замороженные эмбрионы. Могут упаковываться в охлажденный сжиженный газ или в сухой лед.

Запасные части для ВС, находящегося на земле (AOG). Могут содержать взрывчатые вещества (светящиеся или прочие пиротехнические), химические генераторы кислорода, неисправные пневматики в сборе, баллоны со сжатым газом (кислород, двуокись углерода или огнетушители), топливо в оборудовании, жидкостные или литиевые батареи, спички.

Запасные части для кораблей. Могут содержать взрывчатые вещества (осветительные ракеты), баллоны со сжатым газом (спасательные плоты), краску, литиевые батареи (аварийные приводные передатчики) и т д.

Командно-топливные агрегаты. Могут содержать легковоспламеняющиеся жидкости.

Лабораторное/проверочное оборудование. Может содержать элементы, попадающие по какому-либо критерию в категорию опасных грузов, в частности легковоспламеняющиеся жидкости, легковоспламеняющиеся твердые вещества, окислители, органические перекиси, токсические и коррозионные вещества, литиевые батареи, баллоны со сжатым газом и т. д.

Магнит и другие изделия из подобного материала. Могут в отдельности или в совокупности подпадать под определение намагниченного материала.

Медицинские препараты/медицинское оборудование. Могут содержать элементы, включаемые по какому-либо критерию в категорию опасных грузов, в частности легковоспламеняющиеся жидкости, легковоспламеняющиеся твердые вещества, окислители, органические перекиси, токсические или коррозионные вещества, литиевые батареи.

Металлические ограждения. Могут содержать ферромагнитный материал, на который могут распространяться особые требования к хранению, поскольку он может оказывать влияние на бортовые приборы.

Металлические трубы. Могут содержать ферромагнитный материал, на который могут распространяться особые требования к хранению, поскольку он может оказывать влияние на бортовые приборы.

Металлический строительный материал. Может содержать ферромагнитный материал, на который могут распространяться особые требования к хранению, поскольку он может оказывать влияние на бортовые приборы.

Механизмы (машины) с электрическим приводом (кресла-каталки, газонокосилки, электрокары для гольфа и т. д.). Могут содержать жидкостные, или литиевые батареи, или топливные элементы или кассеты топливных элементов, которые содержат или содержали топливо.

Несопровождаемый багаж пассажиров/личные вещи. Может содержать элементы, включаемые по какому-либо критерию в категорию опасных грузов, не разрешаемых согласно таблице «Положения, касающиеся опасных грузов, перевозимых пассажирами или членами экипажа».

Оборудование киносъемочных групп и групп представителей средств массовой информации. Может содержать взрывные пиротехнические устройства, генераторы, в состав которых входят двигатели внутреннего сгорания, жидкостные или литиевые батареи, топливо, предметы, выделяющие тепло и т. д.

Оборудование команд, участвующих в авто- или мотогонках. Может содержать двигатели, включая двигатели на топливных элементах, карбюраторы или топливные баки, в которых находится топливо или остатки топлива, жидкостные или литиевые батареи, легковоспламеняющиеся аэрозоли, нитрометан или другие добавки к бензину, баллоны со сжатыми газами и т. д

Образцы для испытаний. Могут содержать элементы, включаемые по какому-либо критерию в категорию опасных грузов, в частности инфекционные вещества, легковоспламеняющиеся жидкости, легковоспламеняющиеся твердые вещества, окислители, органические перекиси, токсические или коррозионные вещества.

Объединенные партии грузов (контейнеры). Могут содержать любые опасные грузы определенных классов.

Охлаждающая смесь (жидкая). Обозначает охлажденные сжиженные газы, такие, как аргон, гелий, неон, азот.

Приборы. Могут включать барометры, манометры, ртутные выключатели, выпрямительные лампы, термометры и т. д., содержащие ртуть.

Приводимые в действие батареей устройства/оборудование. Могут содержать жидкостные или литиевые батареи.

Ремонтные комплекты. Могут содержать органические перекиси и легковоспламеняющиеся клеи, краски, основанные на растворителях, смолы и т. д.

Семенная жидкость. Может быть упакована с использованием сухого льда или охлажденного сжиженного газа. См. также описание, касающееся транспортного контейнера "сухого" типа.

Спортивные товары/оборудование спортивных команд. Могут содержать баллоны со сжатым или сжиженным газом (воздухом, двуокисью углерода и т. д.),

литиевые батареи, пропановые горелки, комплекты первой помощи, легковоспламеняющиеся клеи, аэрозоли и т. д.

Стоматологическая аппаратура. Может содержать смолы или растворители, сжатый или сжиженный газ, ртуть и радиоактивный материал.

Транспортный (перевозочный) контейнер ''сухого" типа (транспортный контейнер "испарительного" типа). Может содержать свободный жидкий азот. Транспортные контейнеры "сухого" типа не подпадают под действие настоящих Инструкций только в том случае, если они не допускают выпускание свободного жидкого азота независимо от размещения упаковочного комплекта

Туристическое оборудование. Может содержать легковоспламеняющиеся газы (бутан, пропан и т. д.), легковоспламеняющиеся жидкости (керосин, бензин и т. д.) или легковоспламеняющиеся твердые вещества (гексамин, спички и т. д.).

Фармацевтические препараты. Могут содержать элементы, включаемые по какому-либо критерию в категорию опасных грузов, в частности радиоактивный материал, легковоспламеняющиеся жидкости, легковоспламеняющиеся твердые вещества, окислители, органические перекиси, токсические и коррозионные вещества.

Фотопринадлежности/фотографическое оборудование. Могут содержать элементы, включаемые по какому-либо критерию в категорию опасных грузов, в частности устройства, выделяющие тепло, легковоспламеняющиеся жидкости, легковоспламеняющиеся твердые вещества, окислители, органические перекиси, токсические и коррозионные вещества, литиевые батареи.

Химические вещества. Могут содержать элементы, включаемые по какому-либо критерию в категорию опасных грузов, в частности, легковоспламеняющиеся жидкости, легковоспламеняющиеся твердые вещества, окислители, органические перекиси, токсические или коррозионные вещества.

Химические вещества для бассейнов. Могут содержать окисляющие или коррозионные вещества.

Хозяйственные принадлежности. Могут содержать предметы, включаемые по какому-либо критерию в категорию опасных грузов, например, легковоспламеняющиеся жидкости, такие, как краска, основанная на растворителях, клеи, полировальные материалы, аэрозоли (для пассажиров, не разрешаемые согласно таблице «Положения, касающиеся опасных грузов, перевозимых пассажирами или членами экипажа».

Холодильники. Могут содержать сжиженные газы или раствор аммиака.

Экспедиционное оборудование. Может включать взрывчатые вещества (сигнальные ракеты) легковоспламеняющиеся жидкости (газолин), легковоспламеняющийся газ (газ, используемый в туристических целях) или другие опасные грузы.

Электрическое/электронное оборудование. Может содержать намагниченные материалы, ртуть в устройстве включения, электронные лампы, жидкостные или литиевые батареи, или топливные элементы, или кассеты топливных элементов, которые содержат или содержали топливо.

Ящики для инструмента. Могут содержать взрывчатые вещества (пистонные заклепки) сжатые газы или аэрозоли, легковоспламеняющиеся газы (баллоны с бутаном или горелки), легковоспламеняющиеся клеи и/или краски, коррозионные жидкости, литиевые батареи и т. д.

14.2.12 Порядок действия в аварийной обстановке

Любое опасное загрязнение, найденное на борту ВС в результате утечки или повреждения опасных грузов, должно быть незамедлительно устранено.

В случае радиоактивного загрязнения немедленно принимаются меры к выведению ВС из эксплуатации для обработки персоналом, имеющим

специальную подготовку и квалификацию. Воздушное судно не возвращается в эксплуатацию до тех пор, пока уровень радиации на любой доступной поверхности или нефиксированное загрязнение не будет ниже значений, определенных в нормативной документации РФ.

Примечание: При удалении химикатов работающие должны быть снабжены респираторами, перчатками, необходимой спецодеждой, обеспечивающей строгое соблюдение правил техники безопасности.

Примером информационного документа для членов лётного экипажа об опасных грузах является издание ИКАО «Инструкции о порядке действий в аварийных ситуациях на борту воздушного судна, связанных с перевозкой опасных грузов» (Док. 9481-AN/928), которое обычно называется «Красной книгой». Важно, хорошо знать местные требования и располагать сведениями о всех лицах и службах, с которыми необходимо связываться в случае возникновения аварийной ситуации. Подготовка в области реагирования на аварийные ситуации обязательна для всех категорий персонала, указанного в Таблице 1.5.А Правил ИАТА. В качестве примера приводятся следующие базовые процедуры.

Общие процедуры, касающиеся пассажиров, персонала, занимающегося обработкой грузов и сотрудников служб, осуществляющих проверку в целях обеспечения безопасности полетов.

Предполетный досмотр грузов, курьерских и срочных отправлений почты производится в целях обеспечения авиационной безопасности, охраны жизни и здоровья пассажиров, членов экипажей и авиационного персонала, пресечения попыток захвата (угона) ВС АО «Ижавиа» и других авиакомпаний, актов незаконного вмешательства в деятельность АО «Ижавиа» и гражданской авиации, а также с целью предотвращения незаконного провоза оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ, взрывных устройств, отравляющих, легковоспламеняющихся и других опасных веществ и предметов, запрещенных к перевозке на воздушном транспорте по условиям авиационной безопасности.

Груз, вызвавший подозрение, подвергается дополнительному предполетному досмотру с целью обнаружения в нем предметов и веществ, запрещенных к перевозке на борту ВС.

При обнаружении повреждения (целостности) внешней упаковки грузовое место к перевозке не допускается.

Предполетный досмотр и перевозка ОГ осуществляется в соответствии с требованиями Приложения 18 к Чикагской конвенции о международной гражданской авиации «Безопасная перевозка ОГ по воздуху» и «Технических инструкций по безопасной перевозке ОГ по воздуху» (Doc 9284 AN/905 ICAO). Обслуживающие компании обязаны иметь процесс, который гарантирует, что груз не может быть принят к перевозке на борту ВС, если не подвержен досмотру с помощью специального оборудования или других средств досмотра САБ аэропорта отправления и защищен от несанкционированного вмешательства с момента осуществления досмотра вплоть до отправления ВС, а доставка грузов и почты к борту ВС, равно как и загрузка грузов и почты на борт ВС, осуществляется под контролем (сопровождением) сотрудников САБ.

По окончании предполетного досмотра каждое место в партии грузовой отправки маркируется соответствующим номерным стикером, а в каждом экземпляре грузовой авианакладной и ПГВ проставляется штамп о проведенном предполетном досмотре.

При поступлении информации об угрозе совершения акта незаконного вмешательства проводится повторный досмотр грузов.

Тяжеловесные, крупногабаритные, скоропортящиеся грузы, а также живые животные, перевозимая кровь и т.п. досматриваются с помощью ручного метода или визуально.

Авиационный персонал, работники авиационных предприятий и иные лица, осуществляющие свою деятельность в зоне обработки грузов, допускаются в контролируемую зону аэропорта по пропускам установленного в данном аэропорту образца и в соответствии с требованиями инструкции по пропускному и внутриобъектовому режиму после прохождения досмотра САБ с использованием технических средств досмотра.

По требованию уполномоченных государственных органов или САБ аэропорта (при наличии оснований), предложенный к отправке груз может быть вскрыт в присутствии (отсутствии) грузоотправителя, если это вызвано соображениями обеспечения безопасности, наличия сомнений в правильности наименования груза, обнаружения расхождений в массе, указанной в сопроводительных документах и в случаях обнаружения бездокументного груза. Вскрытие упаковки производится комиссией, созданной обслуживающей компанией. Комиссия составляет «Акт о вскрытии бездокументного груза», один экземпляр Акта прикладывается к грузовой авианакладной грузоотправителя.

АО «Ижавиа»» может в одностороннем порядке расторгнуть договор воздушной перевозки груза в следующих случаях:

- нарушение грузоотправителем таможенных, санитарных и иных установленных законодательством РФ, либо законодательства страны отправления, прибытия или транзита требований, касающихся воздушной перевозки;
- отказ грузоотправителя выполнять требования ФАП;
- наличие в грузе запрещенных к воздушной перевозке предметов или веществ.

Общие процедуры, которые должны соблюдаться при возникновении инцидентов, связанных с ОГ, включают следующие элементы: Немедленное информирование руководителя и получение профессионально компетентных указаний. Идентификация опасных грузов (таким же образом действовать, если грузы неопасные). При идентификации неопасных грузов изолировать упаковку, отделив другие грузы или собственность. Не прикасаться к содержимому упаковки. Если вам самим или вашей одежде не удалось избежать контакта с содержимым упаковки необходимо: тщательно смыть вещество хорошей струёй воды; снять заражённую (загрязнённую) одежду; не есть и не курить; не подносить руки к глазам, рту и носу. Проводится предполетный досмотр пассажиров, багажа (ручной клади) почты и грузов (в том числе опасных), согласно ФАП 104, сотрудниками САБ.

Обработка заражённых грузов или багажа

Если багаж или груз, не идентифицированный как содержащий ОГ, был загрязнён (заражён) и имеются основания подозревать, что причиной загрязнения являются опасные грузы, эксплуатант (представитель авиакомпании) обязан принять разумные меры с целью идентификации характера и источника загрязнения до начала погрузки загрязненного багажа или груза. Если загрязняющее вещество установлено или предполагается, что оно является веществом, классифицированным как ОГ, согласно Правилам, эксплуатант обязан изолировать такой багаж или груз и принять надлежащие меры по полному удалению идентифицированной опасности прежде, чем багаж или груз будет в дальнейшем перевозиться по воздуху.

Таблица практических действий в аварийной обстановке
(наземные происшествия)

Класс опасности/ категория и группа	Класс опасных грузов	Характер опасных свойств	Немедленные действия по максимальному ограничению

совместимости			утечки и соприкосновения с другим грузом
1.3C 1.3G	Взрывчатые вещества (разрешённые к перевозке только на грузовом ВС)	Опасность возгорания и незначительная опасность взрыва и/или незначительная опасность разбрасывания	Поставить в известность Управление пожарной охраны (УПО) Принять противопожарные меры
1.4B 1.4C 1.4D 1.4E 1.4G			
1.4S	Взрывчатые вещества (меры безопасности)	Незначительная опасность возгорания	
2.1 2.2 2.2 2.3	Легковоспламеняющиеся газы Невоспламеняющиеся газы Криогенные жидкости	Воспламенение при утечке Взрыв сосудов под высоким давлением Переохлаждение	Поставить в известность УПО Принять противопожарные меры Убрать грузы – проветрить помещение Размещать на удалении не менее 25 метров
Токсические газы (разрешены к перевозке только на грузовом ВС)	Токсические газы (разрешены к перевозке только на грузовом ВС)	Взрыв сосудов под высоким давлением и опасность токсичности при вдыхании	
3	Легковоспламеняющиеся жидкости	Выделяют легковоспламеняющиеся пары	Поставить в известность УПО Принять противопожарные меры Ни при каких обстоятельствах НЕ использовать воду
4.1 4.2 4.3	Легковоспламеняющееся твёрдое вещество Самопроизвольное возгорание Опасное при соприкосновении с водой	Легко воспламеняется, способствует возникновению пожара Воспламеняется при соприкосновении с воздухом Воспламеняется при соприкосновении с водой	
5.1	Окисляющие вещества	Вызывают	Поставит в

5.2	Органические перекиси	воспламенение других горючих веществ Вступают в активную реакцию с другими веществами	известность УПО Принять противопожарные меры НЕ использовать воду
6.1 6.2	Токсическое вещество Инфекционное вещество	Опасно для здоровья при заглатывании, вдыхании или при соприкосновении с кожным покровом. Вызывает болезни у людей и животных	Изолировать место. Получить квалифицированную помощь. Избегать соприкосновения
7 Категория I 7 Кат-рии II/III	Радиоактивное вещество - Белая	Опасность радиоактивного излучения и опасно для здоровья	Размещать на удалении не менее 25 м
8 9	Коррозионное вещество Полимерные полуфабрикаты Намагниченный материал Двуокись углерода, твёрдая (сухой лёд) Прочие опасные грузы	Опасность разрушения кожной ткани и металла Выделяют небольшие кол-ва легковоспламеняющегося газа Оказывает воздействие на навигационную систему Вызывает переохлаждение/удушье Виды опасности, которые не включёны в другие классы	Поставить в известность УПО Противопожарные меры Избегать соприкосновения с кожным покровом Избегать соприкосновения с кожным покровом Немедленные практические действия не требуются

Происшествие с опасными грузами - это событие, имеющее отношение к перевозке опасных грузов, повлекшее за собой гибель или серьёзное ранение человека или в результате которого нанесён серьёзный ущерб собственности.

Инцидент с опасными грузами - это событие, но не происшествие с опасными грузами, которое имеет отношение к перевозке ОГ по воздуху, но не обязательно происходит на борту воздушного судна и которое повлекло за собой ранение человека, нанесение ущерба собственности, пожар, неисправность (поломку), просыпку, утечку жидкости или радиационное излучение или проявилось в том, что целостность (герметичность) упаковочного комплекта была нарушена. Любое событие, связанное с опасными грузами, которое подвергает серьёзной опасности воздушное судно или находящихся на его борту людей, также рассматривается как инцидент с опасными грузами.

Эксплуатант (представитель авиакомпании) обязан докладывать об авариях или происшествиях, связанных с принятыми к перевозке опасными грузами, почтой,

произошедшими в ходе наземного обслуживания воздушных судов, соответствующим компетентным органам государства эксплуатанта и государства, на территории которого произошли авария или происшествие. Доклад оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми соответствующими компетентными органами. Эксплуатант обязан предоставлять информацию о всех случаях не декларированных или неправильно оформленных опасных грузов, выявленных в грузовых отправках. Такая информация должна сообщаться соответствующему компетентному органу государства эксплуатанта и государства, на территории которого данный случай имел место. Также эксплуатант обязан сообщать информацию обо всех случаях, когда опасные грузы, запрещённые к перевозке согласно разделу 2.3 Правил ИАТА, выявляются в багаже пассажиров. Такое сообщение должно представляться соответствующему компетентному органу государства, на территории которого произошло это событие.

Предоставление информации необходимо для того, чтобы компетентный орган мог принять меры, направленные на предотвращение повторения такого нарушения.

Извещение может служить к предоставлению информации при обнаружении незадекларированного опасного груза в посылке или в случае обнаружения опасного груза в чемодане, к извещению прикладываются копии всех сопроводительных документов.

Информация должна быть предоставлена в течение 72 часов. Первоначальная информация должна поступить каким-либо другим способом (телефон, АФТН, email). При инцидентах с опасными грузами записи хранятся у перевозчика в течение 2-х лет.

Диспетчер смены должен незамедлительно уведомить представителя авиакомпании об авариях или летных происшествиях, связанных с перевозкой ОГ.

Диспетчер смены (сменный начальник аэропорта) должен предоставлять в авиакомпанию, в соответствующие органы власти государства прибытия отчет по ОГ в случае, если:

- в грузе или почте обнаружен незадекларированный или неправильно задекларированный ОГ;
- обнаружено, что ОГ были перевезены, но не были загружены, разделены, выделены и/или закреплены в соответствии с положениями DGR IATA;
- обнаружено, что ОГ были перевезены как груз, без предоставления информации (NOTOC) для КВС.

Агент ООПГП (старший специалист СОП) должен незамедлительно в любое время предоставлять информацию всему персоналу, занятому в обслуживание грузовых перевозок, которая должна использоваться при осуществлении действий в случае аварий или летных происшествий, связанных с ОГ.

14.2.13 Положения, касающиеся опасных грузов, перевозимых пассажирами или членами экипажа

Если это иначе не оговорено в п. 14.2.13 ни пассажиры, ни члены экипажа не должны перевозить опасные грузы, в том числе освобожденные упаковки с радиоактивным материалом, ни в качестве ручного или зарегистрированного багажа, ни внутри такого багажа, ни при себе. Если это не оговорено иначе в «Положения, касающиеся опасных грузов, перевозимых пассажирами или членами экипажа» ниже, устройства обеспечения безопасности, такие, как атташе-кейсы ящики и сумки для хранения наличности и т.д. содержащие ОГ, например литиевые батареи или пиротехнические вещества, полностью запрещены. Медицинские кислородные аппараты личного пользования, в которых используется жидкий кислород, запрещено перевозить как в ручной клади пассажиров, так и в зарегистрированном багаже, либо при себе. Электрошоковое оружие (например, тейзеры), содержащее опасные грузы, такие как взрывчатые вещества, сжатые газы, литиевые батареи и т. д., запрещено перевозить в

ручной клади или зарегистрированном багаже, или при себе (Приложение 14.13 Таблица 8.1).

Вне зависимости от любых дополнительных ограничений, которые могут быть введены государствами в интересах авиационной безопасности, кроме положений, касающихся предоставления информации об инцидентах, изложенных, в зависимости от конкретного случая в п. 4.4 или 4.5 части 7, положения ТИ ИКАО соответственно, положения настоящих Инструкций не распространяются на опасные грузы, указанные в таблице «Положения, касающиеся опасных грузов, перевозимых пассажирами или членами экипажа», при их перевозке пассажирами и членами экипажа или в багаже который был отделен от своего владельца при транзите (например, утерянный или ошибочно засланный багаж), или в сверхнормативном багаже, перевозимом в качестве груза.

Положения, касающиеся опасных грузов, перевозимых пассажирами или членами экипажа размещены в ТИ.

Любая организация или предприятие, не являющиеся эксплуатантом, которые участвуют в перевозке пассажиров воздушным транспортом, должны предоставлять им информацию о видах ОГ, которые им не разрешается перевозить на борту ВС. Такая информация должна, по меньшей мере, содержать предупреждения, располагаемые в тех местах, где осуществляются контакты с пассажирами.

В тех случаях, когда покупка авиабилетов производится через Интернет, информация о тех видах ОГ, которые пассажиру запрещено перевозить на борту ВС, должна предоставляться либо в виде текста, либо изображения, однако делаться это должно так, чтобы покупка авиабилета не могла быть произведена до тех пор, пока пассажир или лицо, действующее от его имени, не укажет, что ему понятны ограничения на перевозку ОГ в багаже.

14.2.14 Радиоактивные материалы

Общая информация.

Воздушная перевозка радиоактивных материалов осуществляется в соответствии с Правилами ИАТА по перевозке опасных грузов. Радиоактивные материалы весьма специфичны, а грузоотправители, как правило, подчиняются только постановлениям правительства. Любая поставка радиоактивных материалов должна отвечать требованиям Правил ИАТА по перевозке опасных грузов

Маркировка и этикетирование.

Упаковки, содержащие радиоактивные материалы, должны иметь на противоположных сторонах соответствующие наклейки. Грузоотправитель отвечает за полное заполнение наклеек в соответствии с Правилами ИАТА по перевозке опасных грузов. В зависимости от транспортного индекса (ТИ) содержимого данной упаковки используются три разных наклейки. ТИ — это число, представляющее собой максимальную мощность дозы радиоактивного излучения на расстоянии 1 м (40 дюймов) от внешней поверхности упаковки.

Транспортный индекс одной упаковки не должен быть более 10. Общая сумма транспортных индексов грузов одного ВС не должна быть более 50. **Примечание:** В случае полной загрузки грузового воздушного судна радиоактивными материалами, приведенные выше величины могут быть увеличены в соответствии с частью 9.4 Правил ИАТА по перевозке опасных грузов.

Загрузка-выгрузка.

Загрузку-выгрузку проводите с повышенной осторожностью. Старайтесь не бросать, не ронять, не ударять друг о друга и не разрывать упаковки. Упаковки, содержащие радиоактивные материалы, во время хранения не должны находиться в непосредственной близости от рабочего персонала. Во время хранения и на всех этапах

наземной перевозки должно обеспечиваться необходимое разделение этих грузов от живых животных и не проявленных пленок. Загрузка радиоактивных материалов в ВС требует особого внимания, чтобы не вызвать повреждения упаковок и не создать опасность вредного облучения. Упаковки с радиоактивными материалами категории II и/или III без указания транспортного индекса загружать запрещается. Загрузка в ВС радиоактивных материалов в разгерметизированной или поврежденной упаковке запрещается. Погрузочно-разгрузочный персонал должен проявлять особое внимание, чтобы соблюдать минимально допустимые разделительные расстояния. Минимальное расстояние должно сохраняться между внешней поверхностью радиоактивных упаковок и внешней поверхностью пассажирского салона. Отдельные упаковки или группы упаковок также должны быть отдалены друг от друга. Чтобы исключить перемещение упаковок во время полета и для сохранения разделительных расстояний, отдельные упаковки и группы упаковок должны швартоваться или закрепляться другими грузами.

О наличии на борту упаковок, содержащих радиоактивные материалы, должно быть сообщено экипажу, например, с помощью заполнения бланка уведомления командира ВС о наличии грузов особых категорий. В соответствующих графах сводной загрузочной ведомости и телеграмме о загрузке воздушного судна должен быть указан код радиоактивных материалов RRY, место загрузки на борту ВС и транспортный индекс, например, RRY/D/5.

14.2.15 Положения, касающиеся пассажиров и членов экипажа

Пассажирам до регистрации необходимо предоставлять информацию (в билете или другим образом) о тех видах ОГ, которые запрещены к перевозке на борту ВС. Информация касательно запрета перевозки неразрешенных ОГ должна размещаться в заметных зонах аэропорта и в любом другом месте, где происходит регистрация пассажиров.

Пассажиры должны быть проинформированы надлежащим образом для оказания содействия сотрудникам компании в определении и выявлении перевозимых пассажирами опасных грузов, кроме разрешенных к провозу в п. 1.1.2 части 8 ТИ ИКАО и DGR IATA.

14.2.16 Освобождения для опасных грузов авиакомпании

Положения, содержащиеся в ТИ ИКАО не распространяются на следующие грузы:

а) изделия и вещества, классифицируемые обычно как ОГ, но которые необходимы на борту ВС в соответствии с действующими требованиями летной годности и правилами эксплуатации или которые разрешаются к перевозке государством авиакомпании для удовлетворения специальных требований;

б) аэрозоли, алкогольные напитки, духи, одеколоны, безопасные спички и зажигалки с сжиженным газом, перевозимые на борту ВС авиакомпании для использования или продажи на данном ВС во время одного или несколько рейсов, но исключаяне подлежащие перезарядке газовые зажигалки и зажигалки, подверженные утечке в условиях пониженного давления;

в) сухой лед, предназначенный для охлаждения пищевых продуктов и напитков.

Если государством авиакомпании не оговорено иначе, изделия и вещества, являющиеся запасными частями изделий или веществ, о которых говорится в п.14.2.16

г) или изделия и вещества, указанные в п.14.2.16 (а), которые были сняты для замены, должны перевозиться в соответствии с требованиями ТИ ИКАО, за исключением случаев их перевозки авиакомпанией, когда они могут перевозиться в контейнерах, специально сконструированных для перевозки запасных частей и припасов для воздушных судов, если подобные контейнеры, по крайней мере, отвечают требованиям, предъявленным упаковочным комплектам, которые определены в ТИ ИКАО для изделий и веществ, упакованных в данных контейнерах.

Если государством авиакомпании не оговорено иначе, изделия и вещества, являющиеся запасными частями изделий или веществ, о которых говорится в п.14.2.16 (б и с), должны перевозиться в соответствии с требованиями ТИ ИКАО.

Требования ТИ ИКАО/DGR IATA применимы к перевозке любого ОГ по воздуху гражданскими воздушными судами.

Требования ТИ ИКАО/DGR IATA не применяются к ОГ, перевозимым воздушным судном, в тех случаях, когда эти ОГ:

а). предназначены для оказания во время полета медицинской помощи больному, если эти опасные грузы:

- были помещены на борт ВС с санкции эксплуатанта (АО «Ижавиа») или являются частью постоянного оборудования воздушного судна, в тех случаях, когда оно приспособлено для специализированного использования при условии, что газовые баллоны были изготовлены конкретно для целей удержания перевозки данного конкретного газа, оборудование, содержащее батареи жидкостных элементов, хранится и, в случае необходимости, надежно закрепляется в вертикальном положении, с тем чтобы предотвратить утечку электролита.

б). служат для оказания во время полета ветеринарной помощи или для умерщвления животного из гуманных соображений;

в). предназначены для сбрасывания в связи с осуществлением деятельности в области сельского хозяйства, садоводства, лесоводства, борьбы с ледяными заторами, расчистки оползневых завалов или контроля за загрязнениями;

с). предназначены для сбрасывания или приведения в действие в связи с осуществлением деятельности по борьбе с лавинами;

д). служат для оказания помощи во время полета или для целей оказания помощи в связи с таким полетом при проведении поисково-спасательных операций и представляют собой транспортные средства, перевозимые на воздушных судах, предназначенных или модифицированных для перегонки транспортных средств, при соблюдении следующих условий, соответствующие полномочные органы заинтересованных государств выдают разрешение, а также устанавливают конкретные оговорки и условия для данного конкретного полета, выполняемого эксплуатантом, транспортные средства надежно закреплены в вертикальном положении, топливные баки заполнены таким образом, чтобы предотвратить утечку при погрузке, разгрузке и транзите, в отсеке воздушного судна, где перевозится транспортное средства, обеспечивается адекватная интенсивность воздухообмена необходимы для обеспечения движения перевозочных средств или функционирования их специального оборудования во время перевозки (например, холодильные установки) или требуется в соответствии с правилами эксплуатации (например, огнетушитель)

Примечание: это исключение применимо только к перевозочным средствам, осуществляющим перевозку, или содержатся в предметах сверхнормативного багажа, отправляемого в качестве груза, при условии, что сверхнормативный багаж отправляется в качестве груза пассажиром или от имени пассажира, опасными грузами могут быть только те, которые допускаются к перевозке в зарегистрированном багаже согласно требованиям ТИ ИКАО/DGR IATA, на сверхнормативный багаж наносится маркировка в виде слов «сверхнормативный багаж, отправляемый в качестве груза».

Примечание: Необходимо предусмотреть положения относительно размещения и закрепления опасных грузов согласно п. (a)-(e) в ходе взлета и посадки, а также во всех других случаях, когда это считает необходимым командир воздушного судна.

Примечание: Во время использования этих опасных грузов на борту воздушного судна они должны находиться под контролем подготовленного персонала.

14.2.17 Опасные грузы в авиапочте

В соответствии с Конвенцией Всемирного почтового союза в почте не разрешается перевозить опасные грузы в том виде, как они определены в ТИ ИКАО, за исключением тех, которые перечислены в п. 14.2.17 Национальные почтовые органы должны обеспечить выполнение положений Конвенции Всемирного почтового союза, относящихся к перевозке ОГ по воздуху.

Следующие ОГ принимаются в качестве авиапочтового отправления с учетом положений соответствующих национальных органов и ТИ ИКАО, которые относятся к подобным веществам:

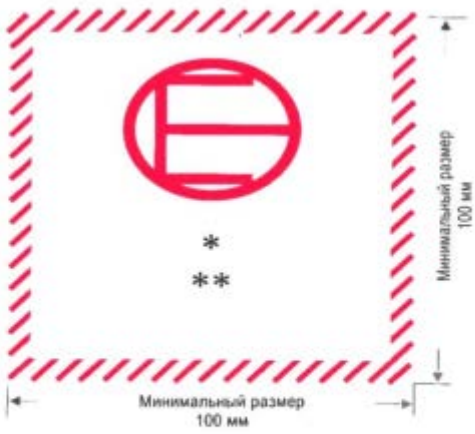
a) образцы, взятые у пациентов,

b) инфекционные вещества, отнесенные исключительно к категории B (ООН 3373), когда они упакованы в соответствии с требованиями Инструкции по упаковыванию 650; твердая двуокись углерода, если она используется в качестве хладагента для веществ, относящихся к ООН 3373;

c) радиоактивные материалы с активностью не более одной десятой значений, приводимых в таблице 2-12.

14.2.18 Опасные грузы в освобожденных количествах

Опасные грузы в освобожденных количествах оформляются и перевозятся согласнотребованиям ТИ ИКАО.



* Место для указания номера (номеров) класса или, если таковой присвоен, категории.
** Место для указания названия грузоотправителя или грузополучателя, если оно не указано в каком-либо другом месте на упаковке

14.2.19 Использование термоконтейнеров RAP и RKN

Контейнер-холодильник RAPt2 и RKNt2 имеет возможность поддерживать заданную температуру внутри контейнера в диапазоне от -20 до +20 градусов по Цельсию. Теплообмен контролируется термостатом, который работает от алкалиновых батареек, в качестве охладителя используется сухой лед. Максимальное количество сухого льда (учтено в весе пустого СП), загружаемого в бункер контейнера/ов, составляет 300 кг и 180 кг соответственно и в сумме не должно превышать количество сухого льда допустимого

для конкретного БГО конкретного типа ВС согласно таблице «Максимальное количество сухого льда для БГО по типам ВС» пункта 14.2.5. «Двуокись углерода, твердый (сухой лед) (КЛАСС 9 – ICE)» настоящего Руководства. Контейнер-холодильник RAPe2 и RKNe2 имеет возможность поддерживать заданную температуру внутри контейнера в диапазоне от 0 до +25 градусов по Цельсию. Теплообмен контролируется термостатом с компрессором охлаждения, которые работают от заряжаемых батарей. Перевозка предусмотрена только грузовым воздушным судном.

14.3 Живые животные

14.3.1 Общие положения

Требования к процедурам обслуживания грузов AVI и сфере ответственности АО «Ижавиа» при приемке, обработке документации, контейнеров, проверки здоровья животных, соответствуют всем нормам, хранения, погрузки и обязательств. Требования настоящих процедур не распространяются на грузы, представляющие собой останки животных и требующие особых условий перевозки, в том числе согласования с перевозчиком для бронирования, обеспечения безопасности и санитарных норм, запрета на совместную (в одном салоне, при наличии багажных отсеков) с пассажирами перевозку и порядка приема к перевозке при условии предъявления грузоотправителем документов, предусмотренных нормативно-правовыми актами России и/или законодательством страны, на территорию, с территории или через территорию которой осуществляется их перевозка (см. пп. 25, 189, 197, 198, 200 ФАП82).

14.3.2 Процедуры при оформлении грузовой перевозки

Заявка на бронирование груза AVI должна быть предоставлена от грузоотправителя на бумажном носителе – лично или по электронной почте (факсу). Для бронирования грузоотправитель обязан согласовать с авиакомпанией (в виде подтверждения на запрос) перевозку груза AVI – собак, кошек, птиц и других мелких комнатных (прирученных) животных (птиц), а также животных, птиц, насекомых, рыб и т.п. (живности) – см. в п. 25 ФАП 82. Для бронирования уполномоченный агент обязан получить от перевозчика подтверждение о наличии резерва провозных емкостей для отправки груза AVI по всему маршруту следования, в т.ч. стыковочными рейсами иных авиакомпаний-перевозчиков. Уполномоченный агент должен в дополнение к стандартной области проверки: сверить биологический вид/разновидность заявленного к перевозке живого животного по сведениям отправителя и по точному научному наименованию – когда животные не является сельскохозяйственными, домашними собаками и кошками; проверить AVI-контейнер и правила авиакомпании-перевозчика к отправке конкретного вида живого животного, а также выполнение законодательных требований страны/аэропорта назначения груза «живые животные» (в соответствии с биологическим видом и наименованием); выбрать наиболее соответствующий маршрут следования груза «живые животные», разрешенный страной ввоза, с учетом климатических изменений в аэропорту назначения /транзита, – не влияющих на состояние живого животного; получить подтверждение отправителя о наличии у него всех необходимых документов для разрешения транзита/ввоза живого животного в страну, а также подтверждение, что AVI-контейнер будет соответствовать размерам отсека ВС, оборудованного достаточной для данного вида животных вентиляцией; уточнить даты отправления и прибытия рейса с грузом «живые животные», с учетом нежелательности выбора выходных, праздничных и нерабочих дней и часов. Для бронирования перевозки необходимо удостовериться в наличии у отправителя груза «живые животные» полного пакета сопроводительных документов (составленных в двух экземплярах, для МВЛ – на английском языке, допускается – с печатным переводом на ином языке) с правилами авиакомпании по перевозке живых:

- сертификат отправителя живых животных - для всех видов живых животных (Приложение 14.8):
- сертификат здоровья
- сертификат о вакцинации против бешенства (зависит от биологического вида животного и требования стран транзита/назначения живого животного);
- разрешение на ввоз;
- разрешение на транзит:
- полное имя и адрес уполномоченного лица;
- соответствие исполнения – полное название, логотип, контрольный номер, дата выпуска и истечения срока документа, печать и подпись.

14.3.3 Процедуры при приеме груза к перевозке

При приеме груза «живые животные» к перевозке необходимо проверить выполнение следующих требований документационного оформления перевозки.

В аэропорту вылета оформляют «Лист контроля приемки живых животных» (Приложение 14.9).

AWB не должна содержать информации по иным грузовым отправкам, кроме наименования и количества мест груза «живые животные», указанного в сертификате отправителя живого животного, должна быть заполнена русском языке (для рейсов ВВЛ) на английском языке (для рейсов МВЛ) – с обязательным указанием верного количества живых животных, количественных и габаритных параметров используемых AVI-контейнеров, также в информации по обработке груза необходимо указать о наличии специального корма, прикрепленного к AVI-контейнеру; в перевозочных документах должно быть указано полное имя, адрес и номера телефонов отправителя и получателя, SPL-код «AVI» в графе обработки или после описания груза; соответствие фактического количества и габаритов AVI-контейнеров – данным по их количеству и габаритам в сертификате отправителя; правильное внесение данных по содержимому AVI-контейнера; внесение имен, адресов и номеров телефонов отправителя и получателя груза AVI в требуемые графы AWB (сокращения не допускаются); наличие инструкций отправителя груза «живые животные» по кормлению и поению; наличие и доступность пакета документов рейса, специальных инструкций по применению лекарственных и иных препаратов для животных; наличие подтверждения о готовности получателя к приему груза в аэропорту назначения и подтверждения об отклонении от установленных LAR температурных режимов при обслуживании груза AVI; наличие правильно оформленного заявления на перевозку груза AVI; наличие у отправителя живых животных – полного пакета сопроводительных документов.

По результатам проверки документов отправителя груза «живые животные» и авианакладной необходимо провести проверку состояния AVI-контейнеров до момента сдачи груза к перевозке (по требованиям в р.р. 6, 8 IATA LAR, п. 195 ФАП82) и убедиться, что: различные виды животных (в т.ч. естественные враги) не находятся внутри одного и того же AVI-контейнера; AVI-контейнер влагонепроницаемый (изготовлен из влагонепроницаемого материала) и упрочнен так, чтобы безопасно выдерживать внутри себя животное, в т.ч. предупреждать от побега и несанкционированного доступа; AVI-контейнер был снабжен напольным влаговпитывающим материалом.

Примечание: Запрещено принимать AVI-контейнер с соломой/сеном в качестве подкладочного материала и пропитанным деревом в качестве элементов конструкции (по причине опасности отравления живого животного);

- AVI-контейнер сконструирован так, чтобы защищать животное от повреждений при внешнем механическом воздействии, швартовке на борту ВС и креплению в ВС, а

также позволять животному занимать нормальную для себя позицию, поворачиваться и лежать внутри;

- AVI-контейнер имеет вентиляционные отверстия (для обеспечения достаточного воздухообмена и циркуляции воздуха внутри контейнера) и вентилируется, по крайней мере, с 3 сторон в верхней части, при этом размер отверстий не должен позволять животному вылезти наружу. Рекомендуемый минимальный диаметр вентиляционного отверстия - 2,5 см. (1 дюйм);

- AVI-контейнер оборудован входом-выходом в виде ячеек, или прутьев, или экрана с многочисленными отверстиями (для снижения освещенности), а также оборудован средствами осмотра внутреннего пространства (без контакта с животным) и средствами доступа к посуде для воды и питания. Рекомендуемый размер досмотрового отверстия – с диаметром в 10 см. (4 дюйма);

- AVI-контейнер имеет двери, исключающие самопроизвольное открытие-закрытие, и не имеет острых краев и выступающих элементов (гвоздей), которые могут причинить физический урон здоровью животного;

- AVI-контейнер имеет ручки или распорки для правильного обслуживания.

Примечание: Проверить выполнение дополнительных требований к исполнению и состояния AVI-контейнеров – для птиц, летучих мышей, обезьян и рептилий.

По результатам проверки состояния и соответствия AVI-контейнеров всем требованиям необходимо провести проверку состояния и здоровья животных с учетом особенностей наземного обслуживания отдельных видов живых животных (живности) – по признакам:

а) стресс – по причине возникновения стрессового состояния у живых животных при перевозке, существует и должен быть использован ряд признаков нестандартного поведения животного, указывающего на стресс;

б) здоровье – здоровое живое животное должно: проявлять признаки нормальной активности (проворность); быть способным находится в нормальном положении стоя; не проявлять признаков и следов рвоты и диареи в AVI-контейнере; не проявлять признаков обильного выделения слюны или кашля; не проявлять признаков тяжелого и частого дыхания при нахождении в охлажденном пространстве; не иметь опухшей шеи и/или конечности; иметь блестящую шерсть (в зависимости от биологического вида);

в) транквилизация – не рекомендуется для животных, перевозимых воздушным транспортом, по причине возможного падения кровяного давления, которое может привести к гибели животного от давления вытеснения (на высоте в 8000 футов). Транквилизированное животное обычно: имеет признаки плохого реагирования (на внешний раздражитель); имеет признаки упадка активности (по реакциям движения глаз); может иметь признаки нарушения координации; может быть полностью обездвижено; имеет медленные дыхательные движения, неглубокое дыхание;

Примечание: При наличии любых из указанных признаков, следует получить консультации ветеринара-специалиста перед принятием такого животного к перевозке. Результат проверки – отсутствие признаков болезни и физическое состояние животного, позволяющего инициировать авиаперевозку и отсутствие отклонений от приемлемых интервалов температуры окружающей среды при обработке живых животных.

По результатам проверки документов отправителя AVI и состояния AVI-контейнера необходимо проверить достаточность специальной маркировки и бирок (см. п.п. 160, 177 ФАП82), при этом поврежденные этикетки/бирки не допускаются и подлежат замене, а сами этикетки/бирки не должны загораживать вентиляционные отверстия.

По результатам проверки специальной маркировки груза AVI необходимо проверить наличие и достаточность транспортной и отправительской маркировки до момента сдачи груза «живые животные» к перевозке на самом AVI-контейнере:

- полного имени и адреса, контактного номера телефона отправителя и получателя (и иных лиц, ответственных за грузовую отправку AVI) – номера телефона – доступного в 24-х часовом режиме (круглосуточно);

- данных по маршруту воздушной перевозки грузовой отправки AVI с указанием аэропортов транзита (если есть);

- научного/общепринятого названия AVI согласно Сертификата грузоотправителя;

- данных по количеству живых животных внутри отдельного AVI-контейнера;

- надписи «Poisonous» («ядовитое»), если животное является ядовитым;

- надписи «This Animal Bites» («это животное кусается»), если животное агрессивное и способно нанести укусы человеку при обслуживании;

- специальной инструкции отправителя по поению и кормлению живого животного (второго экземпляра), кроме SPF, т.е. лабораторных животных (первый экземпляр – в документах рейса);

- специальной инструкции по применению лекарств, с указанием названия лекарства, даты применения и иных сведений (второго экземпляра) - по необходимости /желанию отправителя (первый экземпляр – в документах рейса).

Предполетный досмотр грузов «живые животные» производится на предмет отсутствия запрещенных к перевозке веществ и предметов путем визуальной проверки внутреннего пространства каждого AVI-контейнера, в том числе, когда животные не могут быть безопасно извлечены из AVI-контейнера для проверки содержимого. При выявлении веществ и предметов, запрещенных к воздушной перевозке должно быть обеспечено их задержание и недопущение к перевозке на борту ВС в соответствии с правилами проведения предполетного и послеполетного досмотров по требованиям Приказа Минтранса № 104.

14.3.4 Процедуры при комплектации груза на рейс и оповещении

Перед началом комплектации на рейс (после завершения процедур по приему груза «живые животные» к перевозке) необходимо обеспечивать размещение животных с выполнением требований к выбору разрешенных зон обработки складских терминалов и помещений, а также к температурным условиям терминального обслуживания. Перед подготовкой груза «живые животные» к отправке под борт ВС (комплектацией) необходимо: проверить (где необходимо), чтобы пол контейнера был покрыт впитывающим (абсорбирующим) материалом (например, древесными стружками, торфом или опилками, за исключением сена или соломы из-за способности к горению и согласно требованиям карантина некоторых стран).

Примечание: Экипаж ВС должен быть уведомлен о любом грузе «живые животные» для контроля обогревания/вентиляции; учитывать условия обслуживания груза AVI (диапазон температур, потребность в кислороде и возможные климатические воздействия на земле); обеспечить правильность ориентирования груза AVI, учитывать требования к кормлению, поению, вентиляции и температуре – по инструкции отправителя груза AVI; выполнять требования отправителя к допуску квалифицированного обслуживающего персонала (сопровождающего) к процессу комплектации – при предъявлении разрешающих документов, для отдельных видов «живых животных» (выполнять требования к «доступности» груза AVI во время полета ВС. Подготовить груз «живые животные» к отправке под борт ВС – скомплектовать с учетом специфических требований к совместимости: животные не должны загружаться внутрь закрытого ULD (контейнера), за исключением некоторых видов, например, тропических рыб; обычные (AVI) и лабораторные живые животные (SPF) не должны быть размещены в BULK/скомплектованы рядом друг с другом; животные, являющиеся естественными врагами, не должны быть размещены в BULK/скомплектованы рядом друг с другом; животных нельзя размещать в непосредственной близости с криогенными жидкостями

(RCL), ядовитыми газами (RPG), сухим льдом (ICE), радиоактивными материалами (RRY), продуктами питания (EAT), ядовитыми (RPB) и инфекционными (RIS) веществами, человеческими останками в гробах (HUM) и иными грузами по таблице совместимости.

Разрешается перевозка живых животных с грузом RDS биологическое вещество, категория B (ООН 3373) в случае, когда данный груз не содержит хладагент (сухой лед ООН 1845). Груз «живые животные» должен быть готов к отправке под борт ВС не позднее 2 часов до вылета рейса, при этом груз, скомплектованный в ULD должен быть доставлен под борт ВС в первую очередь для приоритетной загрузки. Груз «живые животные», скомплектованный BULK должен быть доставлен под борт ВС вместе с подкладочным (досками, планшетами) и крепежным материалом (для швартовки на борту ВС). При оформлении грузовой бирки на скомплектованный груз «живые животные» необходимо вносить в графы «Remarks» ULD Tag «Особый груз» SPL-код – «AVI» для всех видов живых животных – как AVI**)**. При формировании пакета документов на груз «живые животные» необходимо обеспечить выполнение следующих требований к комплектности пакета документов: наличие оригинала AWB (для получателя), наличие копии 4 AWB (подтверждение в получении груза), наличие оттиска штампа САБ «Досмотр произведен» – на 3 экз. AWB (для аэропортов Российской Федерации); наличие оттиска штампа ветеринарного надзора «Выпуск разрешен» – на 3 экз. AWB (для аэропортов Российской Федерации); оформленный и подписанный грузоотправителем Сертификат на перевозку живых животных («Shipper's Certification for Live Animals») – 2 экз. (для МВЛ на английском языке); оформленный контрольный лист на живой груз («IATA Live animals acceptance check list») – 2 экз.,оформленная «Информация КВС по живому грузу» («NOTOC») – 2 экз. При отправке в аэропорт назначения стандартных телексов форматов LDM по грузам AVI «живые животные» и в транзитные аэропорты по маршруту следования груза.

14.3.5 Процедуры при загрузке/выгрузке груза на/с борта ВС

Доставка груза «живые животные» под борт ВС должна осуществляться не ранее 1 часа 10 минут до вылета, при этом о прибытии груза под борт должен быть незамедлительно проинформирован член экипажа (представитель авиакомпании) находящийся под бортом ВС. Животные не должны оставаться на открытом воздухе или в ВС если вылет задерживается. Необходимо обеспечить правильную загрузку и размещение груза «живые животные» на борту ВС: контейнеры с животными необходимо ставить ровно и прямо, не на напольное покрытие палубы/отсека ВС, а на доски, – чтобы не допустить передачу холода от фюзеляжа ВС к контейнерам с животными; животные должны грузиться в подходящие вентилируемые отделения на борту ВС, отведенные авиакомпанией, с учетом их потребностей; контейнеры с животными укладывать таким образом, чтобы было достаточно места между контейнерами и иным грузом для обеспечения достаточной циркуляции воздуха в отсеках ВС. Контейнеры с живыми животными: не должны находиться под иными грузами; должны быть размещены доступно и без необходимости производить их разгрузку на транзитных остановках ВС; должны быть правильно ориентированы относительно осей ВС и должны размещаться по требованиям ИАТА и авиакомпании к совместимости с иными категориями грузов; должны быть надежно привязаны или закреплены на борту ВС, чтобы предотвратить удары или падения контейнеров при взлете, посадке и во время полета ВС, а также чтобы исключить возможное перемещение грузовых мест в полете (внутри отсека ВС) с использованием грузовых барьерных (разделительных) сеток, швартовочных сеток, а также дополнительных ремней (веревок) и фитингов.

Основное правило: животные не должны размещаться рядом с иными грузами, которые могут оказать отрицательное воздействие на их здоровье и состояние;

животные, являющиеся естественными врагами, а также самцы и самки не должны быть размещены на борту ВС рядом друг с другом. AVI-контейнеры не должны: находиться под иными грузами, если предполагается штабелирование, то AVI-контейнеры должны предотвращать разрушение нижних уровней; загружаться непосредственно впереди, под вентиляционными отверстиями или соприкасаться с полом, стенами или внутренним освещением, за исключением перевозки птиц на дальне-магистральных рейсах, когда освещение в грузовом отделении ВС должно оставаться включенным, чтобы дать птицам возможность питаться во время полета ВС. AVI-контейнеры с животными, требующими ухода со стороны сопровождающего должны быть доступны во время полета ВС – по требованию отправителя груза AVI и по согласованию с авиакомпанией-перевозчиком. В аэропорту назначения груза «живые животные» необходим контроль, наличия на всех прибывающих рейсах информации о наличии, характере, количестве и способах загрузки живых животных по прилету.

14.3.6 Процедуры при разукомплектации груза с рейса и оповещении получателя

Груз «живые животные» должен быть размещен в зоне (помещении) грузового терминала (склада) в приоритетном порядке по его прибытию с перрона. После размещения на грузовом терминале следует накормить/напоить животное согласно инструкции отправителя на AVI-контейнере, если период транспортировки (перевозки) превышает 8 часов. Необходимо обеспечить уведомление грузополучателя о прибытии в его адрес груза AVI не позднее чем через одного часа с момента прибытия ВС, на котором доставлен груз, в аэропорт назначения, если иное не предусмотрено договором воздушной перевозки (AWB) (п. 204 ФАП82).

14.3.7 Процедуры реагирования в чрезвычайных ситуациях с грузом

1. При выявлении сильного загрязнения AVI-контейнера продуктами жизнедеятельности животного необходимо: При обслуживании груза AVI в аэропорту трансфера: проверить состояние животного, вызвать эксперта (при наличии), чтобы определить возможность дальнейшей безопасной перевозки по маршруту следования. Практически – обеспечить смену подкладочных материалов (подстилки) и поение животного; если животное в порядке – отправить уведомление в аэропорт назначения груза AVI; если животное больно – затребовать помощи ветеринарного инспектора, оповестить получателя в аэропорту назначения и затребовать от него инструкции по действиям. При обслуживании груза AVI в аэропорту назначения: поместить больное или подвергнутое стрессу животное в охлажденную и тихую зону. Связаться грузополучателем для незамедлительного уточнения порядка дальнейших действий.

Практически – обеспечить поение животного и обработку грязного AVI-контейнера таким образом, чтобы исключить дальнейшее загрязнение или распространение возможной инфекции.

2. При прибытии животного без документов или с неправильно оформленными документами необходимо: обеспечить проверку наличия вторых экземпляров сопроводительных документов – в зависимости от процедуры обслуживания (в AVI контейнере/ у сопровождающего); обеспечить отправку запроса в аэропорт отправления/транзита (в виде розыскного SITA-телекса); обеспечить взаимодействие с ветеринарным инспектором и/или отправителем для получения копий недостающих документов (по факсу или электронной почте).

3. Порядок действий при побеге животного в грузовом отсеке ВС: обеспечить незамедлительное закрытие грузолюка палубы ВС; обеспечить взаимодействие с

представителями обслуживающей компании под бортом ВС; вызвать вспомогательный персонал аэропорта со специальным оборудованием (сети, усыпляющие приспособления и т.п.); исключить допуск посторонних лиц/неуполномоченного персонала в зону, где находится сбежавшее животное; обеспечить уведомление ветеринарных властей, отправителя/получателя (при необходимости).

4. Порядок действий при выявлении повреждений AVI контейнера. При обслуживании груза AVI в аэропорту трансфера/транзита. Перед началом любых действий по починке AVI-контейнера обеспечить: определение характера и уровня повреждения; получение консультаций сопровождающего (при наличии) и/или от эксперта в данной области; проверку физического состояния животного; надлежащее содержание (удержание от побега) животного; организацию кормления и поения животного согласно инструкции; проверку наличия и оформления сопроводительных документов; обязательное получение рекомендации/указания по дальнейшим действиям (от отправителя). При обслуживании груза AVI в аэропорту назначения. Необходимо обеспечить выполнение всех указанных выше действий, дополнительно организовать взаимодействие с грузополучателем для получения указаний: по обращению с AVI-контейнером; по обращению с животным (при невозможности оперативного устранения повреждения); уведомить аэропорт (станцию) отправления груза «живые животные» о повреждении (для исключения подобных случаев в будущем).

14.3.8 Основные правила охраны здоровья и гигиены при наземном обслуживании животных (живности)

№	Ситуация	Решение / Действия
1.	ULD-контейнер после перевозки AVI	Контролировать – чтобы после доставки животных в аэропорт назначения, ULD-контейнер был тщательно вычищен и вымыт до возврата и продезинфицирован перед повторным использованием в соответствии с требованиями экспортирующих, транзитных и импортирующих стран. После выгрузки ULD-контейнеров с «живыми животными» соответствующие отсеки ВС должны быть проверены и вычищены в случае протекания или намокания
		Обеспечивать – чтобы никакое оборудование, находившееся в непосредственном контакте с животными, не переносилось в ВС до дезинфицирования и мытья чистой водой, для устранения любых следов дезинфицирующего вещества, которое могло бы вызвать повреждение структуры ВС
2.	Ранения / болезни AVI при перевозке	Организовать (по возможности) – ветеринарное обследование для раненых животных или тех, которые заболели во время перевозки
		Организовать (по возможности) – удаление больных или мертвых животных из контейнеров для перевозки. Подобные действия должны проводиться только при консультации с экспертом и оформляться короткой запиской. Когда по каким-либо причинам такие действия не могут быть выполнены – информировать следующие (по маршруту) аэропорты, в т.ч. аэропорт назначения.

3.	Риски / угрозы здоровью обслуживающего живых животных персонала	Не вступать в контакт с животными – во избежание передачи болезней путем: прямого контакта с зараженными покровами, в т.ч. стригущим лишаем и чесоткой; контакта с инфицированными экскрементами или мочой, в т.ч. сальмонеллой и лептоспирозом; получения укусов и царапин от зараженного животного, в т.ч. герпесом, бешенством и лихорадкой; вдыхания зараженных частиц пыли от больных животных, в т.ч. аспергиллезом и туберкулезом; вдыхания окружающих больного животного воздушных капель, в т.ч. с инфекционным гепатитом

14.4 Скоропортящиеся грузы

14.4.1 Определение

Скоропортящимися называются грузы, состояние или пригодность которых для первоначальной цели может ухудшаться при воздействии на них изменений температуры или влажности, или при задержке в перевозке.

14.4.2 Прием груза к перевозке

1. Скоропортящиеся грузы должны приниматься к перевозке только в том случае, если известно наверняка, что груз прибудет в пункт назначения в хорошем состоянии.

2. Грузоотправитель должен предоставить письменные инструкции касательно максимально приемлемого времени транспортировки и любого специально требуемого процесса по обработке. Эти инструкции должны указываться в авиагрузовой накладной и на местах груза. Документы, подтверждающие качество скоропортящегося груза, выданные уполномоченным органом государственной власти, должны предъявляться грузоотправителем отдельно на каждую грузовую отправку.

3. До приемки перевозчик должен убедиться, что сделаны все необходимые приготовления по маршруту перевозки, включая:

- гарантию того, что грузоотправителю сообщили максимальное время перед вылетом рейса, за которое перевозчик будет принимать груз;
- выполнение каких-либо необходимых дальнейших процедур бронирования;
- гарантию того, что специальные процедуры обработки, такие как перезаморозка, доступны и проводятся, если они оговорены и требуются.

4. Наклейка IATA «Скоропортящиеся грузы» должна прикрепляться к каждому месту груза, а так же, где необходимо, должна быть наклейка «Верх». Прием к перевозке и обработка скоропортящихся грузов должна проводиться в соответствии с требованиями Руководства ИАТА по перевозке скоропортящихся грузов (IATA Perishable Cargo Manual (PCM)). Действующая редакция Руководства IATA PCM имеется на каждом производственном участке, где производятся работы по наземному обеспечению перевозок скоропортящихся грузов. 5. Прием и обслуживание скоропортящегося груза осуществляется в соответствии с требованиями уполномоченных органов.

14.4.3 Общие требования к упаковке

1. Для перевозки скоропортящихся грузов необходимо, чтобы упаковка была качественной и соответствовала характеру груза и условиям перевозки (например, условиям температуры во время перевозки таких грузов как сыворотка, вакцина и др.).

2. Каждое место скоропортящегося груза должно иметь адрес отправителя и получателя груза и на всех 4-х сторонах упаковки в верхней половине наклейки с надписью «perishable» и наклейки с номером. При партиях с большим количеством мест

не обязательна наклейка специальных маркировочных этикеток на всех четырех сторонах упаковки каждого места.

3. Скоропортящиеся грузы должны быть размещены так, чтобы в случае необходимости был обеспечен к ним доступ в промежуточном аэропорту и в аэропорту назначения.

4. С охлажденным льдом грузами и скоропортящимися грузами, содержащими жидкость, которая может попасть на пол багажника, следует обращаться как с жидкими грузами.

5. Охлаждаемые сухим льдом грузы являются опасными грузами.

6. Пищевые продукты, не находящиеся в герметически закрытых сосудах, нельзя размещать и перевозить в багажнике или контейнере вместе с ядами, с опасными грузами, с живыми животными (avi), бренными останками (HUM) или с инфекционными веществами (ris).

7. Скоропортящиеся грузы требуют специальную упаковку, дополнительное обслуживание при транспортировке к ВС, особое внимание во время полета или в случае задержки рейса. Скоропортящиеся грузы необходимо укладывать низкими штабелями. Изменения температуры и влажности во время перевозки могут повлиять на скоропортящиеся грузы. Чтобы снизить вероятность порчи товара, упаковка должна выдерживать эти климатические воздействия. Используемый материал должен быть достаточно прочным, чтобы груз можно было штабелировать.

14.4.4 Овощи и фрукты

Общая информация.

Овощи и фрукты должны быть надлежащим образом упакованы. Допустимы различные виды упаковки, например, деревянные ящики, поддоны, картонные коробки, плетенные из ивовых прутьев корзины и т.п. Для сохранения большинства овощей и фруктов в хорошем состоянии необходима вентиляция. Для этой цели в упаковке обычно имеются вентиляционные отверстия. Упаковочный материал должен быть достаточно прочным, чтобы упаковки можно было складывать одну на другую в штабель. Ко всем упаковкам должны быть прикреплены наклейки «ВЕРХ» и «СКОРОПОРТЯЩИЙСЯ ГРУЗ». Упаковки должны подходить для данного вида перевозимых овощей или фруктов, так например, для перевозки помидоров нельзя использовать джутовые мешки от моркови. Для гарантии свежести овощей и фруктов важно свести время перевозки к минимуму. Если для охлаждения необходим сухой лед, он должен отвечать последнему изданию Правил ИАТА по перевозке опасных грузов.

Загрузка в ВС. Во избежание наклона упаковок с овощами или фруктами в стороны при укладке на средства пакетирования в инструкциях авиакомпаний должна указываться максимально допустимая высота штабелирования грузов. Овощи и фрукты должны штабелироваться в средствах пакетирования или багажно-грузовых отсеках для непакетированного груза таким образом, чтобы штабели не могли развалиться и повредить при этом другой груз или отсеки воздушного судна. Поверх упаковок, содержащих овощи и фрукты, нельзя ставить никакие другие тяжелые упаковки, которые могли бы вызвать их повреждение.

Овощи и фрукты нельзя загружать в непосредственной близости от не кремированных человеческих останков. Пищевые продукты, отравляющие и заражающие вещества должны загружаться в соответствии с таблицей несовместимости. Партии овощей и фруктов из-за большой опасности их загрязнения на любом этапе перевозки нельзя складывать и загружать в непосредственной близости от живых животных. Если для перевозки данного груза необходима определенная окружающая температура, то для того, чтобы сообщить об этом командиру воздушного судна, который

обязан обеспечить соответствующую вентиляцию и температуру, используется особый бланк уведомления КВС о наличии на борту ВС особого груза. При перевозке пищевых продуктов в соответствующих графах сводной загрузочной ведомости воздушного судна указывается местонахождение, вес груза и код пищевых продуктов.

14.4.5 Яйца

Грузоотправитель должен указать для чего предназначается данная поставка яиц, для инкубации или употребления в пищу. Инкубационными яйцами считаются не инкубированные оплодотворенные яйца, содержащие живой, находящийся в состоянии покоя эмбрион. Оплодотворенные яйца считаются инкубированными, как только в них начнется инкубационный процесс.

Общая информация.

Яйца должны быть правильно упакованы. Яйца обычно укладывают на напоминающие пчелиные соты разделительные ячейки и упаковывают в картонные или деревянные коробки. Упаковочный материал должен быть достаточно прочным, чтобы позволять штабелирование коробок друг на друга. Ко всем упаковкам должны быть прикреплены наклейки «ВЕРХ» и «СКОРОПОРТЯЩИЙСЯ ГРУЗ». Для гарантии доставки яиц в хорошем состоянии важно свести время перевозки к минимуму.

Загрузка в ВС. Чтобы при загрузке средств пакетирования не было повреждения нижних упаковок, в инструкциях авиакомпаний должна указываться максимально допустимая высота штабелирования грузов. Яйца должны загружаться в средства пакетирования или в отсеки, предназначенные для перевозки груза россыпью, таким образом, чтобы сложенные в штабель упаковки не могли развалиться и повредить при этом другой груз или отсеки воздушного судна Поверх груза яиц нельзя ставить никакие другие грузы. Яйца, предназначенные для употребления в пищу (код EAT), нельзя загружать в непосредственной близости от не кремированных человеческих останков. Пищевые продукты, отравляющие (токсичные) и заражающие вещества должны загружаться в соответствии с таблицей несовместимости. Яйца, предназначенные для употребления в пищу, нельзя складывать и загружать в непосредственной близости от живых животных.

Инкубаторные яйца не должны укладываться вблизи оксида углерода (сухой лед) (ICE) и криогенных жидкостей (RCL). Инкубаторные яйца должны отделяться от радиоактивных материалов категорий II и III в соответствии с АНМ 340. Если инкубационные яйца загружаются рядом с партиями радиоактивных материалов, между ними должно оставляться минимально необходимое разделяющее расстояние, указанное в последнем издании Правил ИАТА по перевозке живых животных. Инкубационные яйца нельзя загружать в непосредственной близости от сухого льда и криогенных жидкостей. При перевозке яиц в соответствующих графах сводной загрузочной ведомости и в телеграмме о загрузке воздушного судна указывается местонахождение, вес груза и код пищевых продуктов (EAT), если это яйца для употребления в пищу, или код инкубационных яиц (HEG), если это яйца для инкубации.

Температурные требования Поскольку для перевозки данного груза в грузовых отсеках необходима низкая температура, то для того, чтобы сообщить об этом командиру воздушного судна, который обязан обеспечить соответствующую вентиляцию и температуру, используется особый бланк уведомления командира воздушного судна о наличии на борту груза особых категорий. Для инкубационных яиц необходима температура от 10°C до 15°C Яйца ни в коем случае не должны подвергаться воздействию экстремальных температур.

14.4.6 Цветы

Общая информация.

Цветы должны быть правильно упакованы. Цветы обычно оборачивают защитной бумагой и укладывают в картонные коробки или плетенные из ивовых прутьев корзины. Упаковочный материал должен быть достаточно прочным, чтобы позволять штабелирование коробок друг на друга. Ко всем упаковкам должны быть прикреплены наклейки «ВЕРХ» и «СКОРОПОРТЯЩИЙСЯ ГРУЗ». Для гарантии сохранения свежести цветов важно свести время перевозки к минимуму. Цветы нельзя размещать в одном отсеке или средстве пакетирования со свежими фруктами и овощами, поскольку овощи выделяют этиленовый газ, который может испортить цветы. Цветы следует укладывать так, чтобы избежать непосредственного контакта с полом и стенками багажного отсека.

Погрузка в воздушное судно. Чтобы при загрузке средств пакетирования не было повреждения нижних упаковок, в инструкциях авиакомпаний должна указываться максимально допустимая высота штабелирования грузов. Цветы должны загружаться в средства пакетирования или в отсеки, предназначенные для перевозки груза россыпью, таким образом, чтобы сложенные в штабель упаковки не могли развалиться. Поверх упаковок, содержащих цветы, нельзя ставить никакие другие тяжелые упаковки, которые могли бы вызвать их повреждение. При перевозке цветов в соответствующих графах сводной загрузочной ведомости и телеграммы о загрузке воздушного судна, где указывается местонахождение и вес груза, следует также указывать код скоропортящегося груза (PER).

Температурные требования

Поскольку для перевозки данного груза в грузовых отсеках необходима низкая температура, то для того, чтобы сообщить об этом командиру воздушного судна, который обязан обеспечить соответствующую вентиляцию и температуру, используется особый бланк уведомления командира воздушного судна о наличии на борту особого груза. Цветы нельзя укладывать так, чтобы их упаковка находилась в непосредственном контакте с полом или стенкой багажно-грузового отделения.

14.4.7 «Мокрый груз»

Общая информация.

Партии грузов, содержащие жидкости или способные по своей природе вырабатывать жидкости, но не указанные в Правилах ИАТА по перевозке опасных грузов, должны считаться «мокрым грузом». К «мокрому грузу» относятся следующие виды груза:

- жидкости в водонепроницаемых контейнерах;
- мокрые материалы, не запакованные в водонепроницаемые контейнеры, например, рыба или моллюски, упакованные с использованием мокрого льда, свежее или замороженное мясо, мокрые кожи или шкуры и т.д.;
- грузы, способные выделять жидкости, например, живые животные.

В процессе воздушной перевозки на все виды груза влияет множество факторов, таких как изменение температуры, изменение влажности, изменение давления и вибрация. Кроме того, при наборе высоты и снижении ВС при нормальных условиях полета имеет некоторый угол наклона, то есть угол между полом ВС и горизонтом, который может составлять до 30°. При таких условиях «мокрый груз» может проливаться или протекать, а это может привести к коррозии или какому-то другому повреждению конструкции ВС или к порче остального груза. Для предотвращения проливания или протекания должны соблюдаться специальные требования по перевозке «мокрого груза».

Общие требования к упаковке.

Упаковки должны надежно закрываться и иметь такую конструкцию, которая бы предотвращала протечку содержимого. Мешки или кули должны быть водостойкими и туго завязываться, чтобы их содержимое не высыпалось при транспортировке. Водонепроницаемые контейнеры должны удовлетворять требованиям Правил ИАТА по

перевозке опасных грузов. Такие контейнеры обычно используются для перевозки вина, эфирных масел, красителей и т.д. «Водонепроницаемые контейнеры» должны быть изготовлены из высококачественных водонепроницаемых материалов и, более того, сконструированы таким образом, чтобы выдерживать штабелирование до указанной перевозчиком высоты.

Общие меры предосторожности при погрузке.

Воздушное судно, средства пакетирования и другие грузы должны быть защищены от возможного разливания «мокрого груза», поскольку претензии заказчика и затраты на чистку и ремонт довольно высоки. Поэтому необходимо соблюдать следующие меры предосторожности. Пол и стенки ВС и/или средства пакетирования должны быть защищены пластиковыми листами или брезентом, задерживающими пролившуюся или вытекшую жидкость. Края пластмассовых листов или брезента должны быть загнуты вверх у стенки ВС или средства пакетирования и другого груза, образуя вокруг «мокрого груза» некое подобие корыта. Контейнеры для «мокрого груза» должны устанавливаться в вертикальном положении, то есть так, чтобы запорное средство находилось сверху. Необходимо строго соблюдать правила обращения с данным товаром, приведенные в прикрепленных к контейнеру особых инструкциях (наклейках и штампах), таких, как наклейка «ВЕРХ». Если партия «мокрого груза» загружена в контейнеры, не являющиеся водонепроницаемыми, то для гарантии сбора пролитой жидкости должны быть приняты дополнительные меры. Этого можно достичь, поместив и закрепив товар в баке или какой-то другой емкости, объема которой достаточно для сбора пролитой жидкости. Если необходимо, в бак можно положить поглощающий материал, такой как опилки. «Мокрому грузу», уложенному в штабель из нескольких уровней, необходимо уделять особое внимание, чтобы исключить разрушение нижних контейнеров, особенно в том случае, если на прочность контейнера влияет намокание и влажность. Поврежденные упаковки или упаковки, которые можно считать поврежденными, то есть упаковки с дырами, разрывами, следами протечки, неисправными крышками или запирающими приспособлениями, в средство пакетирования или в ВС загружать нельзя. У некоторых авиакомпаний имеются такие средства пакетирования или загрузочные приспособления, как холодильники на поддонах типа «иглу», ящики для мяса, и пластмассовые баки, которые особо сконструированы для перевозки крупных партий «мокрого груза».

Мясо.

На всех этапах работы с мясом необходимо соблюдать строго правила гигиены. Мясо должно быть закрыто водонепроницаемым материалом и обрабатываться как «мокрый груз». Необходимые температурные пределы составляют: для свежего мяса от О °С (32 °F) до 5 °С (41 °F); для замороженного мяса ниже —12 °С (10 °F). При перевозке мяса в соответствующих графах сводной загрузочной ведомости и телеграмме о загрузке воздушного судна, где указывается местонахождение и вес груза, следует указывать код скоропортящегося груза (PER). Загрузка мяса в средства пакетирования должна производиться в следующей последовательности:

- внутри средства пакетирования должна быть постелена пластмассовая пленка, защитный материал должен быть достаточно большого размера, чтобы полностью окружать запланированную партию мяса;

- края пленки должны быть подняты вверх и прикреплены лентой к стенкам средства пакетирования, после чего средство пакетирования можно загружать в ВС;

- по окончании загрузки края пленки должны быть вытащены поверх мяса и закреплены клейкой лентой;

- если необходимо охлаждение, поверх партии должны быть уложены коробки с сухим льдом, в таком случае, обращаться с этой партией товара нужно так же, как с сухим льдом;

- при использовании бескаркасного средства пакетирования, например, поддона (паллеты), груз должен закрепляться с помощью брезента или сетки, загрузка мяса в отсеки для непакетированных грузов должна производиться в следующей последовательности:

- в швартовочных гнездах в полу багажно-грузового отделения должны быть установлены швартовочные кольца;

- в багажно-грузовом отделении должна быть постелена пластиковая пленка. Защитный материал должен быть достаточно большого размера, чтобы полностью окружать запланированную к погрузке партию мяса;

- края пленки должны быть подняты вверх и прикреплены лентой к стенкам багажно-грузового отделения;

- на пленку должен быть положен мат из микропористой резины или прочной гофрированной бумаги, слой упаковочной ваты или другого впитывающего влагу материала и слой изолирующего материала, после чего багажно-грузовое отделение готово к загрузке;

- по окончании загрузки края пластмассовой пленки должны быть вытащены поверх мяса и закреплены липкой лентой;

- чтобы груз не мог перемещаться, его необходимо закрепить;

- если необходимо охлаждение, поверх партии должны быть уложены коробки с сухим льдом. В таком случае, обращаться с этой партией товара нужно так же, как с сухим льдом.

Свежая рыба.

Свежая рыба должна целиком находиться в водонепроницаемых контейнерах и обрабатываться как «мокрый груз». Температура не должна превышать 5°C (41°F). В соответствующей графе сводной загрузочной ведомости и телеграммы о загрузке воздушного судна должен быть указан код скоропортящегося груза (PER).

Способ упаковки с помощью пакетов со льдом. Внешний контейнер должен представлять собой деревянную, пластмассовую или картонную коробку, которая изнутри должна быть застелена водонепроницаемой полиэтиленовой пленкой. Если для охлаждения используются кубики льда, они должны быть упакованы в водонепроницаемые полиэтиленовые пакеты, завязанные эластичной лентой. Свежая рыба должна быть окружена пакетами со льдом и уложена в другой полиэтиленовый пакет, прочно закрытый и завязанный эластичной лентой. Важно, чтобы перед перегибанием горловины из мешка был выпущен воздух, который при снижении давления в грузовом отделении стал бы расширяться и мог бы разорвать пакет. Затем вся партия товара должна быть уложена во внешний контейнер и закрыта оставшейся частью полиэтиленовой пленки. Крышка внешнего контейнера должна быть закрыта и заклеена клейкой лентой. На внешние стороны контейнера должны быть помещены наклейки «ВЕРХ».

Способ упаковки с помощью отдельных кубиков льда. Внешний контейнер должен представлять собой деревянную, пластмассовую или картонную коробку, которая изнутри должна быть застелена водонепроницаемой полиэтиленовой пленкой. Используемые для охлаждения кубики льда и свежая рыба должны упаковываться вместе в водонепроницаемый полиэтиленовый мешок и перевязываться эластичной лентой. Прежде чем перевязывать мешок, из него необходимо выпустить воздух. Этот мешок должен быть уложен во второй полиэтиленовый мешок, верхняя часть которого должна быть перевязана так же, как первый мешок. Находящиеся в двух мешках свежая рыба и кубики льда должны быть уложены в коробку и закрыты оставшейся частью полиэтиленовой пленки. Крышка внешнего контейнера должна быть закрыта и заклеена клейкой лентой. На внешних сторонах контейнера должны быть помещены наклейки «ВЕРХ».

14.4.8 Тяжеловесный и крупногабаритный груз

Груз тяжеловесный и крупногабаритный – места груза размер или вес которых требует применения специального вспомогательного оборудования для погрузки в самолет или разгрузки, нуждаются в особой подготовке (например, отдельное оборудование, трубы, кабельные барабаны и катушки, самолетные двигатели и т. д.), с массой отдельного места 80 кг и более на внутренних авиалиниях или массой 150 кг и более на международных авиалиниях. Подробная информация о тяжеловесных и крупногабаритных грузах должна быть включена в «NOTOC». Приемка – прежде чем принимать груз, требующий использования специально погрузочно-разгрузочного оборудования, должно быть получено подтверждение на перевозку этого груза от авиакомпании. Запрос должен содержать подробную информацию о весе каждого места, их размерах и описании, их подъемные характеристики и общие габариты. Погрузка - при погрузке крупногабаритных мест на паллеты, они должны быть подстрахованы связывающим оборудованием.

14.4.9 Хрупкий груз

Наименования данной категории (стекло, эмаль, керамика и т. д.) являются очень хрупкими предметами. Для того чтобы избежать повреждения таких предметов, упаковочные футляры должны быть оборудованы высоко эффективными прокладочными материалами или устройствами. Предпочтительно размещать каждый из предметов в ячейках с полиуретановым покрытием так, чтобы максимальная часть поверхности предмета касалась защитного материала. Упаковочный материал должен быть достаточно прочным, чтобы позволял штабелирование упаковок друг на друга, чтобы при загрузке на средства пакетирования не было повреждения никаких упаковок, в инструкции авиакомпании должна указываться максимально допустимая высота штабелирования груза. Хрупкий груз должен загружаться в средства пакетирования или отсеки, предназначенные для перевозки груза россыпью, таким образом, чтобы сложенные в штабель упаковки не могли рассыпаться и повредить при этом другой груз или отсек ВС. Эффективная обработка груза требует четкой и правильной идентификации упаковок. хрупкий груз маркируется этикеткой «FRAGILE» не менее чем на 2-х языках.

14.5 Обработка и защита ценных грузов

14.5.1 Общие правила

1. Меры безопасности при хранении грузов на грузовом складе, во время погрузки в самолет и выгрузке, таможенной очистке и наземной транспортировке полностью зависят от местных правил и условий и должны быть приняты в соответствии с ними.

2. Все ценные грузы должны обрабатываться как отдельная категория, отличная от обычных грузов, перевозимых воздушным транспортом. При работе с ценными грузами перевозчики должны обеспечить специальное обслуживание и защиту, а также должна быть введена особая система оплаты, чтобы компенсировать расходы на специальную защиту.

3. Подробная информация о ценности, содержимом, маршруте, хранении ценного груза должна быть строго конфиденциальной, и только те подробности, которые обязательно необходимы для обработки, должны быть известны персоналу, непосредственно занятому этим.

4. «Ценный груз» означает партию груза, содержащую одно или более следующих наименований:

- любое наименование, имеющее декларированную ценность перевозки 1000 долларов США (или эквивалентную) и более за 1 кг веса брутто;

- золотые слитки (включая очищенное и неочищенное золото в природной форме), золотые монеты и золото в форме зерен, листов, песка, фольги, проволоки, литья, труб и т.д., платина, металлы платиновой группы (палладий, иридий, рутений, осмий и радий) и платиновые сплавы в форме зерен, листов, проволоки, труб и т. д. (исключая радиоактивные изотопы вышеназванных металлов и сплавов, которые относятся в опасным грузам);

- официальные банкноты, дорожные чеки, марки, ценные бумаги (исключая марки);
- бриллианты (включая алмазы для промышленного использования), рубины, изумруды, сапфиры, опалы и натуральный жемчуг (включая выращенный);

- драгоценности, состоящие из бриллиантов, рубинов, изумрудов, сапфиров, опалов и жемчуга (включая выращенный);

- драгоценности и часы, сделанные из серебра и/или золота и/или платины;

- изделия, изготовленные из золота и/или платины, отличные от изделий с золотым и платиновым напылением.

5. Кроме того, следующие наименования должны рассматриваться как уязвимый груз и будут обрабатываться как ценный груз:

- груз, ценность которого незадекларирована, но который, по всей видимости, требует безопасной обработки;

- бланки документов авиакомпаний, например, МСО,авианакладные, билеты и т. д., отправляемые в офисы/представительства авиакомпаний или генеральным агентам по продаже перевозок;

- дипломатические сумки (если они задекларированы как ценный груз);

- наркотики (наркотические вещества, такие как опиум и производные), если потребуется.

14.5.2 Приемка, хранение и доставка

1. Перевозчик должен подчиняться правилам, включающим:

- проведение предварительных мероприятий, учитывая, что партия груза должна прибыть в обычные рабочие часы, чтобы упростить таможенную очистку в аэропорту назначения и быструю доставку груза. Часы хранения должны быть сведены до минимума; также следует избегать хранения грузов на складе в выходные и праздничные дни;

- время вручения до вылета регулярного рейса;

- время получения груза в аэропорту назначения грузополучателем;

- меры безопасности при хранении и вручении груза грузополучателю;

2. Основным правилом является обязательное бронирование ценного груза и организация специальных мер для его безопасности до приемки.

3. Когда ценный груз прибывает в грузовой аэровокзал для перевозки, доставки или передачи, он должен быть немедленно сверен с авиагрузовой накладной и размещен в зоне, защищенной от несанкционированного доступа. Для любого ценного груза, который из-за своих размеров или по другим причинам не может храниться в безопасной зоне, следует предпринимать специальные меры, гарантирующие безопасность.

4. Обслуживающее предприятие обязано при получении и принятии к перевозке ценного груза в аэропорту отправления проверить в присутствии грузоотправителя правильность оформления авиагрузовой накладной и действительность всех остальных документов, сопровождающих этот груз, качество, состояние и надежность упаковки груза, количество отдельных мест и их общий вес. Ценный груз до 30 кг следует взвешивать весами с точностью до 50 граммов.

5. Регистрационные записи должны вестись каждым перевозчиком, имеющим дело с ценными грузами. Должно быть записано следующее:

- идентификация упаковки;

- дата и время, когда груз был помещен в зону безопасности и установление круга лиц, кому разрешен вход в эту зону;

- дата и время, когда груз был перемещен из зоны безопасности, и установление круга лиц, кому разрешен вход в эту зону;

- любые другие, относящиеся к делу сведения, которые требуют местные законы. Регистрационные записи должны быть подписаны уполномоченным лицом.

6. Физическая инвентаризация должна выполняться перевозчиком достаточно часто, чтобы максимально гарантировать безопасность всех ценных грузов, содержащихся или хранящихся в зоне, защищенной от несанкционированного доступа.

7. Если перевозчик требует, то должна быть выделена группа охранников для перевозки ценного груза от грузового (коммерческого) склада до ВС или в другие зоны аэропорта. Ценный груз должен выдаваться перевозчиками только в обычные рабочие часы, если нет специальных договоренностей между перевозчиком и грузополучателем о получении груза в различное время.

14.5.3 Защитные устройства для укладки и подготовка перед загрузкой

Применение и дизайн сумок для ценных грузов следующие:

- если размеры ценного груза позволяют, укладывать его в специально разработанные сумки для ценного груза.

- некоторые места ценных грузов могут быть упакованы вместе в одну сумку для ценного груза, если они перевозятся по одному и тому же маршруту из одного аэропорта отгрузки в один и тот же аэропорт разгрузки.

- каждая сумка для ценного груза должна иметь прикрепленную бирку, показывающую аэропорт разгрузки, и содержать номер(а) авиагрузовой накладной партии грузов, находящихся в этой сумке.

- сумки для ценных грузов должны быть сделаны с ярко оранжевой каймой или из подобного непрозрачного материала.

- такая сумка должна закрываться/запечатываться.

14.5.4 Контроль безопасности контейнеров и ящиков

Если перевозится ценный груз, требующий особого контроля безопасности, рекомендуется контейнеры и ящики делать и оборудовать так, чтобы:

- никакие грузы нельзя было вынуть или вложить в запечатанную часть контейнера, не оставив видимых следов действий или без нарушения печати перевозчика;

- замки и печати перевозчиков были просто и эффективно прикреплены к контейнерам;

- ящики и контейнеры не должны содержать скрытых отделений, где грузы могут быть спрятаны;

- все отделения, содержащие груз, должны быть доступны для проверки.

14.5.5 Использование и контроль печатей

Все специальные устройства, обеспечивающие безопасность хранения, должны закрываться и запечатываться печатью авиакомпании. Такие печати должны храниться в сейфе, и, кроме того, должны вестись следующие записи:

- номер печати;

- имя лица, получавшего печать, время и дата;

- номер рейса и аэропорт назначения.

14.5.6 Транспортировка от грузового склада до воздушного судна

Подробные процедуры по охране ценных грузов как во время перевозки от грузового склада к ВС, так и в процессе погрузки, должны быть согласованы и

подготовлены на месте между лицами, ответственными за обработку грузов и за обслуживание на местах на местах стоянки. Такие грузы должны всегда сопровождаться к самолету уполномоченными лицами.

14.5.7 Процедуры информирования/проверки

Управление аэропорта должно быть заранее проинформировано в случае, если должен быть загружен ценный груз. Аэропорт погрузки должен дать уведомление командиру воздушного судна, в аэропорт разгрузки и в транзитные пункты, имеющие отношение ко всем партиям ценного груза. Уведомление должно быть произведено посредством соответствующей специальной предупреждающей телеграммы или другими способами, указанными перевозчиком. Отправление и получение телеграмм должно быть ограничено только теми лицами, которые непосредственно подключены к этому.

14.5.8 Погрузка и разгрузка отсеков воздушного судна

Лицо, руководящее обслуживанием на местах стоянки, должно проверить, что замки, прикрепленные к сумкам ценного груза, или к контейнеру безопасности, не повреждены, до того, как их погружают в сейф или же в грузовые отделения.

14.5.9 Сумки

Каждая сумка должна быть уложена в специально предназначенное устройство, обеспечивающее безопасность, или в зону, указываемую перевозчиком, на борту воздушного судна. Сумки с ценным грузом для разных пунктов назначения могут быть загружены в одно и то же устройство безопасности воздушного судна.

14.5.10 Контейнеры, особо требующие контроля безопасности

Контейнеры, определяемые как контейнеры, особо требующие контроля безопасности, должны быть погружены в место, отведенное перевозчиком. Если воздушное судно оборудовано сейфами, их следует использовать для погрузки в них неупакованных ценных грузов/сумок. Закрытие/опечатывание такого сейфа должно производиться только уполномоченным персоналом.

14.5.11 Средство пакетирования/ груз навалом

Когда устройства для погрузки, особо требующие контроля безопасности воздушного судна, не используются, ценный груз должен быть погружен в специальную зону багажных отделений, отведенную перевозчиком. Никакая загрузка или разгрузка любого груза этой зоны не должна иметь место без присутствия/ наблюдения уполномоченного персонала.

Транзит Если печати устройства, обеспечивающего безопасность, должны быть взломаны для того, чтобы погрузить или выгрузить партии ценных грузов, это должно быть сделано только уполномоченным персоналом, а номера снимаемых и прикрепляемых заново печатей, должны быть зафиксированы. Партии ценных грузов, остающиеся на борту воздушного судна, имеющие постоянный доступ, должны проверяться уполномоченным персоналом по своему общему состоянию и печатям.

Разгрузка Детализированные процедуры по сохранности ценного груза во время разгрузки воздушного судна и доставки в грузовой терминал должны быть согласованы и организованы на местах лицами, ответственными за обслуживание на местах стоянок и за обработку грузов. Командир воздушного судна или назначаемый член экипажа отвечает за безопасность и сохранность воздушного судна и груза, если производится непредусмотренная расписанием посадка в аэропорту, где перевозчик не имеет назначенного агента по обработке, до того момента, пока перевозчик не назначит ответственную обслуживающую компанию. Печати контейнеров безопасности или сумок

с ценным грузом должны проверяться до разгрузки уполномоченным персоналом по обслуживанию на местах стоянки и любые неисправности записываться. Печати контейнера безопасности или сумок с ценным грузом могут быть сорваны только в отделе грузов или помещении таможни уполномоченным персоналом.

Нарушения В случае обнаружения любого ценного груза, носящего следы подделки или его пропажи, следует предположить, что груз был похищен и предпринять незамедлительные действия для розыска, определения местоположения и извещения государства, которому принадлежит эта партия груза. Управление обслуживающей компании может сообщить местным властям о нарушении только после консультации с перевозчиком, если такой представитель имеется.

14.6 Перевозка человеческих останков

14.6.1 Общая информация

К перевозке воздушным транспортом принимаются гробы с человеческими останками, урны с прахом в ящиках, обеспечивающих требования безопасности и санитарных норм. Человеческие останки принимаются к перевозке при условии предъявления грузоотправителем документов, предусмотренных нормативными правовыми актами Российской Федерации и/или законодательством страны, на территорию, с территории или через территорию которой осуществляется перевозка. Проведение проводов, встреч, обрядов, иных ритуальных действий при приеме к перевозке, погрузке (выгрузке) в (из) ВС гробов с человеческими останками, урн с прахом не допускается. Перевозка гробов с человеческими останками при наличии багажных отсеков в одном салоне совместно с пассажирами не допускается. В грузовые отправки, содержащие разнородные предметы и товары, не разрешается включать: ценный груз, животных, гробы с человеческими останками и урны с прахом. При вывозе с таможенной территории таможенного союза урн с прахом (пеплом) и гробов с телами (останками) умерших представляются следующие документы: свидетельство о смерти, выдаваемое отделами записи актов гражданского состояния в порядке, установленном для регистрации актов гражданского состояния в государствах - членах таможенного союза, либо медицинское свидетельство о смерти, либо нотариально заверенные копии указанных документов; заключение в произвольной форме местных органов государственного санитарного надзора о возможности эксгумации в случае перезахоронения; акт (справка) в произвольной форме специализированной организации, осуществлявшей ритуальные услуги по запайке цинковых гробов, с указанием, что в них отсутствуют посторонние вложения, и с приложением описи вещей и ценностей умершего в случае их отправки вместе с телом (останками) умершего. При отправках урн с прахом данный акт не требуется, но требуется справка о кремации; иные документы, в соответствии с требованиями властей стран назначения или транзита. При ввозе на таможенную территорию таможенного союза урн с прахом (пеплом) и гробов с телами (останками) умерших представляются следующие документы: свидетельство о смерти, выданное уполномоченным учреждением страны отправления, либо медицинское свидетельство о смерти, либо копии этих документов; акт (справка) в произвольной форме организации, осуществлявшей ритуальные услуги по запайке цинковых гробов, с указанием, что в них отсутствуют посторонние вложения, и с приложением описи вещей и ценностей умершего в случае их отправки вместе с телом (останками) умершего. При отправках урн с прахом данный акт не требуется, но требуется справка о кремации; справка об отсутствии инфекционных заболеваний. Все документы должны иметь заверенные консульством переводы на русский язык.

14.6.2 Не кремированные останки (HUM)

Не кремированные останки принимаются к перевозке, только если их принимает к перевозке авиакомпания, выполняющая рейс. К перевозке не принимаются какие-либо не кремированные останки человека, которые консолидированы с любым другим грузом, не являющимся останками человека. При перевозке на воздушном судне упаковка не кремированных останков должна герметично уплотнена; защищена от повреждений; Как правило, не кремированные останки перевозятся в герметично закрытой свинцовой или цинковой капсуле, находящейся внутри деревянного гроба. Деревянный гроб может быть защищен от повреждения внешней упаковкой и покрыт холстом или брезентом, чтобы нельзя было догадаться о его содержимом.

14.6.3 Кремированные останки

Кремированные останки должны перевозиться в урнах для праха. Урны с прахом принимаются к перевозке в качестве груза без особых ограничений, как обычный груз. Урна с прахом должна быть упакована в нейтральную внешнюю упаковку (ящик), которая защитит урну от повреждения и просыпания содержимого. По предварительному согласованию с перевозчиком (АО «Ижавиа») урна с прахом перевозится в багажном отделении в качестве багаже и в ручной клади (при обязательном наличии пакета документов). В системе бронирования пассажира должна быть ремарка на разрешение перевозки урны с прахом.

14.6.4 Загрузка в воздушное судно

При перевозке человеческих останков в гробах применяются специальные правила: гробы должны загружаться в горизонтальном, но, ни в коем случае не вертикальном положении; не кремированные человеческие останки нельзя загружать в непосредственной близости от собак и других, имеющих хороший нюх животных, а также продуктов питания без герметичной упаковки; обычно гробы считаются тяжелыми грузовыми местами (HEA); командир воздушного судна должен быть уведомлен об этом с помощью бланка уведомления о наличии на борту груза особых категорий; в соответствующих графах сводной загрузочной ведомости и телеграмме о загрузке воздушного судна должны быть указаны код HUM, место загрузки и вес груза.

14.7 Перевозочная документация

14.7.1 Авиагрузовая накладная

Назначение авиагрузовой накладной (далее – ГАН). Авиагрузовая накладная (Приложение 14.7) является документом, удостоверяющим заключение договора воздушной перевозки груза между авиакомпанией АО «Ижавиа» и грузоотправителем, условия перевозки и принятия груза на рейсы авиакомпании АО «Ижавиа». Условия договора, содержащиеся в ГАН, представляют собой краткое изложение основных положений Резолюции 600 b ИАТА.

Требования к авиагрузовой накладной.

ГАН должна содержать информацию о том, что данный документ удостоверяет заключение договора воздушной перевозки груза между перевозчиком и грузоотправителем. В ней отражаются условия договора, ограничивающие ответственность авиакомпании (АО «Ижавиа») при внутренних и международных перевозках груза за его утрату, недостачу, повреждение (порчу) или задержку в перевозке. Условия договора должны содержать:

а) обязательства авиакомпании (АО «Ижавиа») по доставке принятого к перевозке груза в пункт назначения и выдаче его грузополучателю, а также обязательства перед АО «Ижавиа» об оплате воздушной перевозки груза;

б) условия, при которых производятся возврат груза, сданного к перевозке, изменения грузополучателя, распоряжения грузом в случае непринятия его по какой-либо причине грузополучателем;

в) требования об уведомлении АО «Ижавиа» грузополучателя о прибытии груза в пункт назначения и обязательства грузополучателя о принятии груза и его вывозе;

г) штрафные санкции, применяемые за невыполнение условий договора воздушной перевозки груза, а также обязательства по составлению коммерческих актов, предъявлению претензий и применению других санкций, предусмотренных законодательством Российской Федерации;

д) обязательства грузоотправителя, касающиеся воздушной перевозки груза, по соблюдению законов и других нормативных документов государства, на (из/через) территорию которого может перевозиться груз;

е) информацию об условиях воздушной перевозки опасных грузов.

ГАН должна отвечать следующим требованиям:

а) являться учетно-финансовым и контрольным документом для взаиморасчетов между участниками перевозочного процесса, а также для оформления таможенных процедур.

«Лицевая сторона» ГАН должна содержать:

- реквизиты грузоотправителя и грузополучателя (наименование и юридический адрес, код номер расчетного счета соответствующего банка);
- реквизиты перевозчика (агента перевозчика), выдавшего ГАН;
- номер рейса отправления, маршрут перевозки, даты отправления и прибытия груза;
- информацию о перевозимом грузе (наименование и количество мест, размеры или объем груза, вес брутто, объявление ценности груза);
- информацию об оплате груза, в том числе с объявленной ценностью;
- графу, в которой указывается информация об уведомлении грузополучателя о прибытии груза;
- графу, в которой указывается информация по обработке груза;
- информацию об ответственности грузоотправителя за достоверность сведений о характере груза и его характеристике, в том числе отнесенных к категории «опасных» грузов;
- подписи грузоотправителя (его агента), перевозчика (его агента), грузополучателя (уполномоченного лица), соответствующие даты и место для печати;
- другую информацию, необходимую для обеспечения взаиморасчетов между участниками перевозочного процесса;

б) расположение указанных выше сведений и реквизитов должно быть технологически удобным для оформления. Текст условий договора и другая информация, наименования граф, блоков, прочих типографских данных на бланке ГАН должны быть выполнены на русском или английском языке. Груз принимается к перевозке только при наличии правильно оформленной ГАН. По просьбе грузоотправителя персонал (агент ООПГП) АО «Ижавиа» может сам заполнить авиагрузовую накладную. Если врученная ГАН не содержит всех необходимых данных или заполнена неправильно, агент ООПГП имеет право (но не обязан) внести в нее необходимые дополнения или уточнения. Данные ГАН о массе, размерах и упаковке груза, а также о числе мест считаются достоверными, если АО «Ижавиа» не докажет иное. Данные о количестве, объеме и состоянии груза считаются достоверными лишь в том случае, если персонал АО «Ижавиа» (агент ООПГП) в установленном порядке произвел их проверку в присутствии грузоотправителя, указав это в ГАН, либо если эти данные касаются наружного вида груза. Агент ООПГП может потребовать от грузоотправителя или уполномоченного им лица заполнения дополнительных AWB, если отправка состоит более, чем из одного места, или, если вся

отправка не может быть перевезена на одном воздушном судне, а также в случае, когда этого требует предписания государственных органов или правила АО «Ижавиа». По просьбе грузоотправителя АО «Ижавиа» может сам заполнить AWB, хотя это не является его обязанностью. Исправления и подчистки в AWB не допускаются (за исключением случая, указанного ниже). ГАН, записи в которой были подчищены или исправлены, перевозчиком не принимается.

Указание в ГАН внешнего вида и состояния упаковки груза. Если внешний вид и состояние упаковки груза не являются удовлетворительными, грузоотправитель обязан указать в AWB его действительный внешний вид и состояние, но агент ООПГП имеет право потребовать от грузоотправителя привести груз в надлежащий вид. Если сдаваемый к перевозке груз имеет особые свойства или нуждается в особых условиях перевозки, грузоотправитель должен указать это в AWB. Однако, если грузоотправитель не сделает этих указаний, то перевозчик имеет право сам сделать в AWB отметку о действительном виде и состоянии упаковки, его особых свойствах и об условиях перевозки или уточнить ранее сделанную отметку, заверив такое исправление своей подписью и штампом.

Ответственность грузоотправителя за правильность заполнения ГАН Грузоотправитель несет всю ответственность перед перевозчиком и другими лицами за полноту, правильность и точность сведений, указанных в AWB, в.т.ч. и в тех случаях, когда AWB была заполнена перевозчиком по просьбе грузоотправителя. Грузоотправитель обязан возместить ущерб, причиненный перевозчику или другому лицу, вследствие неправильности, неточности или неполноты указанных сведений в AWB, независимо от того, была ли она заполнена грузоотправителем или уполномоченным им лицом, в том числе и перевозчиком.

Авиагрузовая накладная (ГАН) — условие договора.

Примечание: на лицевой стороне авиагрузовой накладной: Согласовано, что вышеупомянутый здесь груз принимается к перевозке в хорошем состоянии (за исключением оговоренных случаев) и на него распространяются условия договора, изложенные на обратной стороне накладной. Весь груз может быть перевезен любыми другими средствами, включая средства автомобильного или иного транспорта, если только в накладной не предусмотрены специальные условия грузоотправителя или грузоотправитель не согласен с тем, что груз может быть перевезен с промежуточными посадками, которые перевозчик считает уместными. Грузоотправителю следует обратить внимание на примечание в части ограничений ответственности перевозчика.

Извещение об ограничении ответственности авиаперевозчиков при внутренних перевозках. Воздушный кодекс РФ ограничивает ответственность перевозчика за утрату, недостачу, повреждение (порчу) груза, принятого к перевозке без объявления ценности, размером их стоимости, но не более двух установленных федеральным законом минимальных размеров оплаты труда за 1 кг веса груза, а с объявленной ценностью - в размере объявленной ценности.

УСЛОВИЯ ДОГОВОРА

1. По договору воздушной перевозки груза перевозчик обязуется доставить груз (принятый к перевозке) в пункт назначения в установленный срок и выдать его уполномоченному на получение груза лицу (грузополучателю), а грузоотправитель обязуется оплатить воздушную перевозку груза. Срок доставки груза определяется Федеральными авиационными правилами (ФАП) или установленными перевозчиками правилами воздушных перевозок, если иное не предусмотрено договором воздушной перевозки груза. Правила, установленные перевозчиком, не должны противоречить ФАП и ухудшать уровень обслуживания грузоотправителей (грузополучателей).

2. Грузоотправитель имеет право в установленном порядке получить обратно сданный к перевозке груз до его отправления, изменить в грузовой накладной

грузополучателя до выдачи груза уполномоченному лицу, распорядиться грузом в случае непринятия его грузополучателем или невозможности выдачи его грузополучателю.

3. Перевозчик обязан обеспечить уведомление грузополучателя о прибытии в его адрес груза не позднее чем через 12 часов с момента прибытия воздушного судна, на котором доставлен груз, в аэропорт назначения. Груза, требующего особых условий перевозки, за исключением негабаритного, тяжеловесного и объемного не позднее чем через 3 часа с момента прибытия воздушного судна, на котором оставлен груз, в аэропорт назначения, если иное не предусмотрено договором воздушной перевозки груза. Если грузополучатель не востребовал прибывший груз в установленный срок либо отказался от его приема, перевозчик обязан уведомить об этом грузоотправителя и оставить груз у себя на хранение за счет средств грузоотправителя и на его риск. Груз, не полученный в установленный срок, считается не востребованным и реализуется в порядке, определенном ФАП. За просрочку доставки груза в пункт назначения перевозчик уплачивает штраф в размере 25% установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда за каждый час просрочки, но не более 50% провозной платы, если не докажет, что просрочка имела место вследствие обстоятельств, не зависящих от перевозчика. Перевозчик по требованию грузоотправителя (грузополучателя) и при предъявлении перевозочных документов обязан составить коммерческий акт. Отсутствие коммерческого акта не лишает грузоотправителя или грузополучателя права на предъявление претензий или иска. Обстоятельства, при которых составляется коммерческий акт, а также предъявляется претензия или иск, отражены в Воздушном кодексе Российской Федерации. Претензия к перевозчику может быть предъявлена в течение шести месяцев. Перевозчик вправе принять претензию к рассмотрению по истечении установленного срока, если признает причину предъявления претензии уважительной. Перевозчик обязан в течение тридцати дней с даты поступления претензии рассмотреть ее и в письменной форме уведомить грузоотправителя (грузополучателя) об удовлетворении или отклонение претензии. Воздушная перевозка оружия, боевых припасов, отравляющих, легковоспламеняющихся, радиоактивных и других опасных предметов и веществ осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации, ФАП, а также международными договорами Российской Федерации.

Извещение об ограничении ответственности авиаперевозчиков при международных перевозках. К перевозке, имеющей пункт назначения или отправки не в стране отправления, может быть применена Варшавская конвенция, которая в большинстве случаев ограничивает ответственность перевозчика суммой 250 французских золотых франков за каждый 1 кг груза в результате его утраты, повреждения или задержки, за исключением тех случаев, когда отправитель сдал груз с объявленной ценностью и ответственность определяется в размере объявленной ценности. Сумма ограниченной ответственности в 250 французских золотых франков за 1 кг груза составляет эквивалент приблизительно равный 20 долларам США за 1 кг из расчета стоимости одной золотой унции 42,22 доллара США.

УСЛОВИЯ ДОГОВОРА

1. Варшавская Конвенция - Конвенция для унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок, подписанная 12 октября 1929 г. в Варшаве, или указанная Конвенция, измененная протоколом, подписанным 8 сентября 1955 г. в Гааге в зависимости от того, под действие какого из этих документов подпадает соответствующая перевозка.

2а. На перевозку, выполняемую по настоящему Договору, распространяются правила об ответственности, установленные Варшавской Конвенцией, за исключением случаев, когда такая перевозка, по определению данной Конвенции, не является «международной перевозкой».

2б. Дополнительно, не в противоречие вышеизложенному перевозка, выполняемая по настоящему Договору, и другие предоставляемые каждым перевозчиком услуги подчиняются:

- действующему законодательству (включая внутренние законы по применению Конвенции), правительственным постановлениям и распоряжениям;
- положениям настоящего Договора;
- применяемым тарифам, правилам, условиям перевозки, инструкциям и расписаниям (а не времени вылета и прибытия, проставленным в настоящей накладной) указанного перевозчика, которые являются составной частью данного Договора и с которыми можно ознакомиться в любом представительстве перевозчика, а также в аэропортах, из которых он выполняет регулярные рейсы. В отношении перевозки между пунктом в США или Канаде и каким-либо пунктом за их пределами применяются тарифы, действующие в этих странах.

3. В соответствии с условиями настоящего Договора перевозчик несет ответственность за груз в течение всего срока, пока груз находится в распоряжении перевозчика или его агентов. Уведомление о прибытии груза своевременно направляется грузополучателю или лицу, которое должно быть информировано и сведения о котором, указаны на лицевой стороне накладной. По прибытии груза в пункт назначения (если до момента прибытия от грузоотправителя не было получено других инструкций) выдача груза будет произведена грузополучателю или в соответствии с его распоряжениями. В случае, если грузополучатель отказывается получить груз или с ним невозможно связаться, распоряжения относительно груза производятся на основании инструкции грузоотправителя.

4а. Лицо, заключившее договор на перевозку, имеет право предъявить перевозчику в письменном виде претензии в случае:

- очевидного повреждения груза - непосредственно после обнаружения повреждения, но не позднее 14 (четырнадцати) дней со дня получения груза;
- задержки доставки груза - в течение 21 (двадцати одного) дня со дня выдачи груза в распоряжение получателя;
- утраты груза - в течение 120 (ста двадцати) дней со дня следующего за тем, в который он должен быть доставлен в пункт назначения.

4б. При отсутствии письменной претензии, заявленной в указанные выше сроки, иск к перевозчику не может быть предъявлен. Иск к перевозчику предъявляется не позднее 2 (двух) лет со дня прибытия воздушного судна в пункт назначения или со дня, когда воздушное судно должно было прибыть, или со дня прекращения перевозки.

5. Грузоотправитель должен соблюдать все действующие законы и правительственные распоряжения любого государства, на (из, через) территорию которого может перевозиться груз, включая законы и распоряжения, касающиеся упаковки, перевозки или выдачи груза, а также предоставлять подобную информацию и прилагать к настоящей накладной необходимые документы, как это может требоваться для соблюдения упомянутых законов и распоряжений. В случае несоблюдения грузоотправителем условий этого положения перевозчик не несет ответственности перед грузоотправителем за возможные убытки.

6. Никто из агентов, служащих или представителей перевозчика не вправе изменять или отменять положения настоящего Договора.

7. Если перевозчик предлагает страхование и подобное страхование запрошено, а также если внесена соответствующая страховая сумма и данный факт отражен на лицевой стороне настоящей накладной, груз, перевозимый по данной накладной, является застрахованным по невалютированному полису на запрошенную сумму, как указано на лицевой стороне накладной (возмещаемая сумма ограничивается действительной стоимостью утраченного или поврежденного груза при условии, что эта

сумма не превышает застрахованной стоимости). Страхование производится в соответствии со сроками, условием и покрытием (из которого исключаются некоторые виды рисков) невалютированного полиса, с которым заинтересованная сторона может ознакомиться в представительстве перевозчика, оформившего перевозку. Претензии по данному полису должны немедленно представляться в любое из представительств перевозчика.

Общие правила заполнения авиагрузовой накладной. Авиагрузовая накладная заполняется на русском языке для внутренних перевозок и на английском языке для международных перевозок. (Образец авиагрузовой накладной с номерами граф приведен в Приложении 14.7**).**

В графах 1, 2 указываются реквизиты отправителя.

В графах 3, 4 указываются реквизиты получателя.

В графах 5-7 указываются реквизиты агента, оформившего грузовую накладную.

В графах 8-15 указываются аэропорты отправления, перевалки, назначения и коды перевозчиков.

В графах 16, 17 указываются рейс и дата перевозки груза.

В графах 18- 23 отмечаются виды сборов и порядок выплаты.

В графах 24-26 указываются объявленная ценность для перевозчика и таможни, а также сумма страхования.

В графе 27 дается информация по форме оплаты.

В графах 28, 29 указываются уведомление о прибытии груза и информация по обработке груза.

В графах 30-39 указываются сведения о перевозимом грузе, тарифах и сборах.

В графах 40 (A, B), 41 (A, B), 42 (A, B), 43 (A, B), 44 (A, B), 45 (A, B),46 (A, B), 47 (A, B, C), 48 указываются сведения об оплате.

В графы 49, 50 вносятся подписи отправителя, перевозчика или его агента.

Описание авиагрузовой накладной.

Грузовая авианакладная представляет собой комплект, состоящий из 12 экземпляров, склеенных по торцу корешка и 6-ти самоклеющихся авиагрузовых бирок. Три экземпляра в комплекте являются оригиналами и предназначаются для:

ОРИГИНАЛ N 1 (FOR ISSUING CARRIER) – для перевозчика, выдавшего накладную – цвет зеленый, остается у перевозчика, выдавшего накладную, служит для расчетных целей и является документальным свидетельством подписания перевозчиком и отправителем договора на перевозку.

ОРИГИНАЛ N 2 (FOR CONSIGNEE) – для грузополучателя, цвет розовый, следует с грузом до пункта назначения и выдается получателя вместе с грузом.

ОРИГИНАЛ N 3 (FOR SHIPPER) – для грузоотправителя – цвет голубой, выдается отправителю и служит как доказательство принятия груза перевозчиком к перевозке и как документальное свидетельство подписания перевозчиком и грузоотправителем договора на перевозку.

Девять остальных экземпляров в комплекте являются копиями и предназначаются для следующих целей:

КОПИЯ N 4 (DELIVERY RECEIPT) – подтверждение доставки – цвет желтый, следует вместе с грузом до пункта назначения и подписывается получателем, остается у последнего перевозчика в качестве расписки в получении груза и свидетельства о выполнении договора перевозки.

КОПИЯ N 5 (FOR AIRPORT OF DESTINATION) – для аэропорта назначения – цвет белый, следует вместе с грузом до пункта назначения и используется, где это необходимо, для прохождения таможенного досмотра груза.

КОПИЯ N 6 (FOR THIRD CARRIER) – для третьего перевозчика – цвет белый, следует вместе с грузом и остается у третьего перевозчика, при наличии такового.

КОПИЯ N 7 (FOR SECOND CARRIER) – для второго перевозчика – цвет белый, следует вместе с грузом и остается у второго перевозчика, при наличии такового.

КОПИЯ N 8 (FOR FIRST CARRIER) – для первого перевозчика – цвет белый, остается у первого перевозчика в аэропорту отправления.

КОПИИ 10,11,12 (EXTRA COPYFOR CARRIER) – дополнительные копии для перевозчика – цвет белый, используются перевозчиком при необходимости.

Авиагрузовая накладная (в комплекте с AWB).

Авиагрузовая бирка предназначена для маркировки груза, который отправляется по конкретной накладной. В авиагрузовой бирке проставлен тот же номер, что и в AWB (в комплекте). При использовании безномерных авиагрузовых бирок дублируется серийный номер AWB.

В авиагрузовой бирке указывается Аэропорт назначения, Аэропорт отправления и Аэропорт трансферта (если таковой существует), общее количество мест груза, отправляемого по данной AWB, вес этого места, номер «домашней» накладной.

14.7.2 Грузовая ведомость

Общие положения.

Грузовая ведомость (Приложение 14,6) является одним из основных перевозочных документов, комплект которых, согласно требованиям государственных таможенных и пограничных органов и аэропортовых служб, должен находиться на борту самолета, при вылете из пункта отправления, во время выполнения данного рейса и по прибытии в пункт трансферта и/или назначения.

В грузовой ведомости отмечаются все грузовые отправки и почта, которые перевозятся по маршруту следования рейса.

Все печатные тексты на бланке грузовой ведомости должны быть на английском языке, но допускается и на языке национального перевозчика.

Содержание грузовой ведомости. Стандартная форма грузовой ведомости содержит следующие основные данные и графы:

- Грузовая ведомость – заголовок(Cargo Manifest),
- Перевозчик – наименование авиакомпании (Owner or Operator),
- Национальный код перевозчика и регистрационный знак ВС (Marks of Nationality and Registration),
- Номер рейса (Flight N),
- Дата (Data),
- Пункт загрузки (Point of loading),
- Пункт разгрузки (Point of unloading),
- Номер авиагрузовой накладной (Air Waybill number)
- Количество мест грузовой отправки (N of packages),
- Вид грузовой отправки (Nature of goods),
- Вес отправки в кг.(Gross weight),
- Замечания (Remarks) - заносятся замечания различного характера, вязанные с особенностями груза или его перевозки.

Правила и процедуры оформления.

Грузовая ведомость подготавливается агентами грузового (коммерческого) склада аэропорта вылета в необходимом количестве, но не менее 6-ти экземпляров для таможенных и пограничных органов, грузовых аэропортовых служб в пунктах вылета, трансферта, прилета, финансово-расчетных служб обслуживающего агента и авиапредприятия.

Оформление грузовой ведомости по участкам, включенным в маршрут следования рейса, начинается поочередно с первого участка полета, т.е. с первого пункта посадки и разгрузки. При этом сначала записываются те грузовые отправки, для которых

этот пункт является и пунктом назначения. Впоследствии записываются грузовые отправки, для которых этот пункт является трансфертным и с которого другим рейсом осуществится их дальнейшая перевозка до указанного в графе «Отметки» пункта назначения.

В том случае, когда не записанная в грузовой ведомости отправка или ее часть не сможет быть отправлена этим рейсом, следует сделать соответствующую отметку в графе «Remarks».

В том случае, когда не записанная в грузовой ведомости отправка будет загружена на этот рейс, то следует немедленно отметить необходимые данные дополнительно до вылета самолета.

14.8 Перевозка авиапочты

14.8.1 Обработка авиапочты

Авиапочта является высокоприоритетной перевозкой. По договоренности с Почтой России максимальное количество авиапочты, подлежащее обработке по каждому вылету, должно быть специально определено для каждого рейса на основе статистических данных и соответствующей свободной емкости, бронируемой в воздушном судне. Если объем авиапочты превышает забронированную емкость, Авиакомпания должна принять все меры, чтобы сверхнормативный объем авиапочты был отправлен по назначению как можно быстрее.

Авиапочта вылетающего рейса.

До принятия к перевозке и подписания почта должна быть тщательно проверена. Передающая сторона и представитель аэропорта должны убедиться в том, что:

- почтовые мешки, контейнеры, наклеенные ярлыки и т.д. находятся в надлежащем состоянии, правильно этикетированы и опечатаны;
- поврежденные мешки, контейнеры и.т.д. возвращаются в почтовое отделение агентам грузового склада с составлением акта возврата;
- документы правильно заполнены, и авиапочта, принятая к перевозке, соответствует документам.

Прибывающая авиапочта. По прилету рейса прибывшая авиапочта должна быть сдана агенту почтового отделения без задержки под расписку по каждому из вышеупомянутых документов. В случае прибытия авиапочты без документов представитель Авиакомпании (агент по наземному обслуживанию) должен составить заменяющую накладную.

Задержки при перевозке авиапочты.

Авиапочта является высокоприоритетной загрузкой и должна всегда достигать своего пункта назначения в максимально короткие сроки.

В случае задержки вылета или отмены рейса местное почтовое отделение должно быть поставлено в известность о предполагаемом времени задержки или возможностях отправки по другому маршруту.

14.8.2 Обработка утерянной авиапочты

Процедуры розыска утерянной авиапочты и документов на авиапочту.

1. Розыск должен быть немедленно начат аэропортом, в котором обнаружена утеря.
2. Действия аэропорта, в котором обнаружена утеря:

- проверить, не было ли получено из какого-либо пункта маршрута телеграммы о выгрузке/недоставке;
- проверить воздушное судно;
- проверить, была ли авиапочта на месте;
- поставить в известность почтовое отделение;

- послать телеграмму об утере при перевозке авиапочты в аэропорт вылета, а также во все аэропорты по маршруту перевозки;

- если поступление авиапочты не подтверждается телеграммой, послать в пункт вылета и во все пункты маршрута в течение 48 часов после прилета рейса официальный запрос об ее утрате;

- выдать копию телеграммы об утере авиапочты представителю перевозчика.

3. В аэропорту, получившем телеграмму об утере авиапочты:

- проверить почтовое отделение и все прочие службы обработки почты с тем, чтобы установить местонахождение авиапочты;

- отправить ответ в аэропорт розыска, указав подробности, то есть: отрицательный ответ, авиапочта точно загружена, не довезена, выгружена и т.д.;

- если авиапочта найдена, дать подробную информацию об отправке;

- по получении официального запроса на утерянную авиапочту повторить первое действие по розыску;

- если авиапочта не найдена, выслать официальный ответ;

- если авиапочта обнаружена, выслать официальный ответ, указав при этом подробности отправки;

- в случае если авиапочта не обнаружена в течение трех недель, отправить документы по розыску вместе с отчетом в головной офис перевозчика для дальнейшей обработки;

- проинформировать аэропорт первоначальной отправки.

4. Если по прибытии авиапочты обнаружена пропажа документов на авиапочту, представитель Авиакомпании или его агент по обслуживанию должен выписать их дубликат, основываясь на данных, указанных на мешках/контейнерах. Необходимо сообщить в почтовое отделение о выписке дубликата и предпринять следующие действия:

- отправить в пункт загрузки телеграмму с запросом о высылке копии оригинала утерянных документов;

- по получении копии оригинала сверить его содержание с составленным дубликатом, чтобы убедиться в сохранности почты.

14.8.3 Обработка авиапочты поступившей без документов или ярлыков

Авиапочта без документов или ярлыков может быть квалифицирована как не доставленная в срок, неправильно выгруженная или засланная. Авиапочта с ярлыком CN35. Если документы на авиапочту отсутствуют, необходимо:

1. Представителю Авиакомпании или его агенту составить заменяющий документ в соответствии с реквизитами на мешковом ярлыке.

2. Отправить телеграмму об отсутствии документов на авиапочту в аэропорт назначения, указав подробности ее отправки.

Авиапочта без ярлыка на мешке.

При обнаружении авиапочты без ярлыка на мешке необходимо:

1. Доставить авиапочту в почтовое отделение в аэропорту.

2. Потребовать от почтового отделения в аэропорту выписки нового ярлыка и CN 38.

3. Основываясь на информации почтового отделения в аэропорту, заполнить отчет о неисправностях и отправить телеграммы о зафиксированных нарушениях:

- в аэропорт назначения;

- в аэропорт отправления;

- представителю Авиакомпании.

14.8.4 Обработка поврежденной почты

При обработке поврежденной авиапочты необходимо осуществлять следующие процедуры:

1. Поврежденная авиапочта не должна быть принята к перевозке.
2. В случае если обнаружено повреждение уже принятой к перевозке авиапочты, она должна доставляться в почтовое отделение в аэропорту.
3. Необходимо потребовать от почтового отделения сделать отметку о повреждении на расписке, а в случае необходимости составить акт.
4. Почтовое отделение в аэропорту должно проверить вес и состояние почтовых мешков в присутствии представителя Авиакомпании или его агента по обслуживанию.
5. Представитель Авиакомпании или его агент по обслуживанию обязаны запросить на почте акт проверки, подтверждающий, что содержимое находится в исправном состоянии, или указывающий на его повреждение.
6. Отправить телеграмму о недоставке или выгрузке в аэропорт назначения, указав подробности о допущенных нарушениях.
7. В случае, если часть авиапочты отсутствует, заполнить отчет о повреждении и отправить телеграммы о неисправностях:

- в аэропорт назначения;
- в аэропорт первоначальной отправки;
- представителю Авиакомпании.

14.8.5 Обеспечение сохранности авиапочты

Процедуры.

Поскольку авиапочта находится под ответственностью Авиакомпании, он должен принять все меры для обеспечения ее сохранности. Для этого он должен выполнить следующие условия:

1. Почтовые отправления особенно подвержены повреждениям из-за неблагоприятных
погодных условий, поэтому сооружения терминала, в котором проводится обработки авиапочты, должны быть крытыми.
2. Сооружения, используемые для хранения почты, должны обеспечивать ее защиту от воровства, поэтому круг лиц, имеющий в них доступ, следует ограничить.
3. Авиапочта ни при каких условиях не должна оставаться без надзора при загрузке в воздушное судно или получении почтовым отделением в аэропорту.
4. Доступ в отсеки самолета, где находится авиапочта, должен быть разрешен только уполномоченному персоналу.
5. Наземная транспортировка авиапочты должна осуществляться только в закрытых или другим способом защищенных транспортных средствах.
6. Почтовые мешки должны пересчитываться при погрузке и выгрузке в/из воздушного судна. Необходимо бережно обращаться с почтовыми отправлениями в течение всего времени их обработки. О любых известных повреждениях содержимого, наклеек, ярлыков, печатей или мешков следует сообщать служащим почтового отделения.
7. Авиапочта, содержащая более одного почтового мешка, должна храниться в одном месте, так как почтовые документы обычно прикрепляются только к одному почтовому мешку.

Поврежденная авиапочта.

Авиапочта, состояние которой указывает на возможное повреждение или имеющую место кражу, не должна приниматься у почтового отделения или, в случае прямого трансфера, у передающего перевозчика. Если предполагаемые повреждение или кража обнаруживаются после вручения авиапочты Авиакомпании в пункте загрузки или промежуточном пункте, то такую почту необходимо немедленно сдать в почтовое отделение аэропорта для переупаковки с соответствующим составлением документов.

Если неисправность обнаруживается в промежуточном аэропорту и по местным условиям практически невозможно доставить такую авиапочту в почтовое отделение аэропорта, мешок(и) необходимо опечатать заново наиболее надежным способом и отправить тем же самолетом. Аэропорт загрузки должен быть проинформирован о случившемся. Обо всех случаях обнаружения неисправностей необходимо немедленно сообщать представителю Авиакомпании в аэропорту и/или официальным лицам, указанным в требованиях перевозчика. В любом случае составление акта о неисправностях обязательно.

14.8.6 Обеспечение безопасности авиапочты, контроль за опасными почтовыми отправками

Все наименования, классифицируемые в последнем издании DGR IATA и ТИ ИКАО как «ограниченные», запрещены к авиапочтовой перевозке. Почтовые отделения несут ответственность за соблюдение этого общего запрета. Однако, если существует какая-либо причина подозревать, что запрещенные для пересылки предметы содержатся внутри запечатанного почтового мешка, представителю Авиакомпании (агенту) необходимо немедленно связаться с руководством почтового отделения, на чьей территории произошел инцидент. Исключение составляют материалы низкого уровня радиоактивности и инфекционные вещества, которые разрешено перевозить авиапочтой при следующих условиях:

1. Радиоактивный материал. Это материал низкого уровня радиоактивности, не вредного происхождения, который разрешено перевозить авиапочтой, принимая только у уполномоченных представителей. Данный радиоактивный материал не превышает ограниченных уровней радиационной опасности, определенных Правилами ИАТА по перевозке опасных грузов (IATA Dangerous Goods Regulations), поэтому для перевозки его можно упаковывать обычным способом в запечатанные почтовые мешки.

2. Инфекционные вещества. В исключительных случаях инфекционные вещества разрешены к перевозке авиапочтой для обмена между лабораториями, уполномоченными только соответствующими органами общественного здравоохранения и ветеринарной службы. Данные вещества принимаются почтовыми отделениями на определенных условиях.

14.9 Информационное обслуживание о порядке и процедурах информирования пассажиров о том, что некоторые виды опасных предметов и веществ запрещены для перевозки в багаже и ручной клади

Специальная (звуковая и визуальная) информация для пассажиров воздушного транспорта Пассажиров и грузоотправителей воздушного транспорта информируют о требованиях законодательства Российской Федерации, регламентирующих перевозку пассажиров, багажа и вещей, находящихся при пассажирах (ручная кладь), а также грузов.

В местах продажи билетов, аэропортах, зонах регистрации пассажиров, перед зонами контроля, пунктами досмотра (пассажиров, багажа, ручной клади, грузов, почты) оборудуются световые табло, вывешиваются плакаты со специальной информацией по авиационной безопасности в соответствии с требованиями Федеральных авиационных правил "Требования авиационной безопасности к аэропортам", утвержденных приказом Минтранса России от 28 ноября 2005 года N 142.

Для соблюдения основных правил по авиационной безопасности по радиотрансляционной сети периодически передается информация о (об):

- запрещении перевозить на борту взрывчатые, отравляющие, легковоспламеняющиеся, радиоактивные и другие опасные вещества и предметы;
- обязательном прохождении предполетного досмотра пассажиров и багажа, в том числе вещей, находящихся при пассажирах;

- ответственности, предусмотренной законодательством Российской Федерации, за провоз пассажирами на борту ВС веществ и предметов, запрещенных к перевозке;

- запрещении принимать от посторонних лиц чемоданы, посылки и другие предметы для перевозки на борту ВС, а также оставлять свой багаж незнакомым гражданам;

- запрещении пользоваться на борту ВС в полете электронными играми, портативными видеокамерами, видеомагнитофонами, переносными телефонами и другой электронной аппаратурой.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 234-246)

ПРИЛОЖЕНИЯ К ГЛАВЕ 14

Приложение 14.1 – Заявление на перевозку опасных грузов

Отправитель_____
Ф.И.О. или
_____
наименование (для предприятия
_____
учреждения, организации
адрес_____
тел._____
паспорт №_____
(для граждан-
_____
отправителей) выдан
(кем, когда_____

Принять опасный груз к отправке
разрешаю
на «____»_____201___г.
Руководитель авиапредприятия
_____
(подпись)

Руководителю авиапредприятия
_____
_____

Заявление

Прошу принять к воздушной перевозке назначением в аэропорт_____
_____
в адрес_____
(наименование получателя, почтовый и телеграфный адрес и номер телефона или телекса)
_____

1. Опасный груз _____
отнесенный в соответствии с классификацией по классу (категории) _____
_____
(прописью)
_____

2. Физическое состояние и свойства опасного груза _____
_____
(газ, жидкость, твердое, порошкообразное вещество, легковоспламеняющееся, окисляющее, едкое
_____
_____
коррозийное вещество и др.)

3. Способ упаковки_____

4. Номера стандартов или технических условий на изготовление вещества тары_____
_____
_____

5. Общее количество мест_____. Масса (нетто и брутто)_____кг.
(для газов – вместимость индивидуальной тары в литрах).

6. При погрузке, выгрузке и перевозке необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:
_____

7. Способы ликвидации россыпи и утечки содержимого (в случае повреждения тары при аварии или пожаре). Рекомендуемые и запрещенные огнегасящие средства:_____
_____

8. Опасный груз перевозится под ответственность сопровождающего лица от отправителя (если он предусмотрен)_____
(фамилия, и № командировочного удостоверения)
и охраны в составе_____чел. Начальник охраны_____

С правилами воздушной перевозки опасных грузов сопровождающие лица ознакомлены и проинструктированы о порядке обращения с опасными грузами и принятии мер в случае возникновения каких-либо неисправностей.

Перечисленные в настоящем заявлении опасные грузы по качеству упаковки соответствуют требованиям Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху и гарантируют безопасность перевозки на ВС.

Подпись отправителя_____
Дата_____

Приложение 14.2 – Заявка грузоотправителя

ЗАЯВКА ГРУЗООТПРАВИТЕЛЯ

Приложение 1.1
к приказу ФАС России
от 29.12.98 г. № 372

Наименование и реквизиты перевозчика
(Company heading)

АО «Ижавиа»
Юридический адрес: 427000, Удмуртская Республика,
Завьяловский район, территория Аэропорт
Адрес для получения корреспонденции:
426015, Удмуртская Республика, г. Ижевск, Аэропорт
Р/с 40702810400000001695 в КБ "МКБ" (ПАО), г. Москва
Корреспондентский счет 30101810645250000319
БИК 044525319 ОКОНХ 51300 ОКПО 01130845
КПП 184101001 ИНН 1808204247
Телефон/факс: /3412/ 63-06-75, 78-05-43

Принять груз к перевозке _____
(рейс/дата) (trip/date)

разрешаю _____
(подпись должностного лица перевозчика (агента)
(Hereunder the cargo is admitted for transportation on the flight/signature)

«____»_____20___ г.

Заявка грузоотправителя (Consignor declare)

Наименование и адрес грузоотправителя (Shippers name and address)	**Наименование и адрес грузополучателя** (Consignees name and address)
Аэропорт отправления (Airport of departure)	**Аэропорт назначения** (Airport of destination)
Запрашиваемый маршрут (Requested routing)	
Запрашиваемый рейс, дата отправки (Requested trip, date dispatch)	

Полное наименование груза (Proper shipping name)	**Количество мест** (NO of pieces)	**Общий вес** (Gross weight)	**Описание груза (вкл. размеры или объем)** (Description of goods (incl. dimentions or volume)

Форма оплаты (Form of payment)	**Страхование – сумма страхования** (Insurance – amount requested)

Объявленная ценность (Declared value)	
Для перевозки (For carriage)	**Для таможни** (For customs)

Дополнительная информация по обработке и транспортировке груза
(Handling information and remarks)

Подтверждаю, что данные, указанные в этом документе, точно соответствуют своему наименованию. В случае наличия в грузе опасных веществ и изделий, они упакованы и полностью соответствуют условиям воздушной перевозки согласно действующим Правилам перевозки опасных грузов.
(I certily that the contents of this consignment are property identified by name. Insofar as any part of the consignment contains dangerous goods, such part is in proper condition for carriage by air according to the applicable Dangerous Goods Regulations)

Дата (Date)

Подпись грузоотправителя
(Signature of consignor)

Приложение 14.3 – Лист контроля опасного груза

ACCEPTANCE CHECK LIST FOR DRY ICE
(Carbon Dioxide, solid)

ОПАСНЫЙ ГРУЗ

DOCUMENTATION

	YES	NO	N/A
The Air Waybill contains the following information in the "Nature and Quantity of Goods" box Авианакладная содержит следующую информацию в графе "Характер и количество груза"			
1. UN 1845 ООН 1845	V		
2. The words "Carbon Dioxide, solid" or "Dry ice" Слова "Двуокись углерода твердая" или "Сухой лед"	V		
3. Number of packages (unless these are the only packages within the consignment) Количество грузовых мест (если это только не единственные грузовые места в отправке	V		
4. The net weight of Dry ice in kilograms Масса нетто сухого льда в килограммах	V		
Quantity/количество			
5. The quantity of dry ice per packages is 200 kg or less Количество сухого льда на упаковку не более 200кг или меньше	V		
PPACKAGES AND OVERPACKS/Грузовые места и объединяющие упаковки			
6. Same number of packages as show on the Air waybill Количество грузовых мест как в авианакладной	V		
7. Package free from damage and leakage Грузовыем места не имеют повреждений или протеканий	V		
8. The packaging conforms with Packing Instruction 954 and package is vented to permit the release of gas Упаковочный комплект соответствует инструкции по упаковыванию 954 и упаковка имеет вентиляционные отверстия для выхода газов	V		
Marks & Labels/Маркировка и знаки			
9. UN 1845 marked Номер ООН/ID с приставкой перед ним нанесен	V		
10. The words "Carbon Dioxide, solid" or "Dry ice" Слова "Двуокись углерода твердая" или "Сухой лед"	V		
11. Full name and adress of the shipper and consignee Полное наименование и адрес грузополучателя и отправителя	V		
12. The net weight ofT Dry ice within each package Масса нетто сухого льда в каждом грузовом месте	V		
13. Class 9 label property affixed Знак класса 9 надежно нанесен	V		
14. Irrelevant marks and labels removed or obliterated Ненужная маркировка и знаки удалены или уничтожены *Note:.The Marking and labelling requirements do not apply ULDs containing dry ice* *Примечание: Требования к маркировке и нанесению знаков не распространяются на средства пакетирования (ULDs), содержащие сухой лед*			V
For Overpacks/Внешние упаковки			
15. Packinging Use marks and hazard and handling labels, as required must be clearly visible or reprodused on the outside of the overpack Маркировка упаковки, знаки опасности и знаки с обозначением правил, как это требуется, должны быть видимы или воспроизведены на внешней стороне упаковки			V
16. The word Overpacks marked if marks and labels are not visible on packages within the Overpack Если на грузовых местах внутри внешней упаковки маркировка и знаки скрыты, то нанести надпись "Внешняя упаковка"			V
17. The total net weight of Carbon Dioxide, solid or dry ice in the overpacks Общая масса нетто Двуокиси углерода твердой или Сухого льда на внешней упаковке *Note: The Marking and labelling requirements do not apply ULDs containing dry ice* *Примечание: Требования к маркировке и нанесению знаков не распространяются на средства пакетирования (ULDs), содержащие сухой лед*			V
State and Operator Variations/ Расхождения в практике государств и эксплуатантов			
18. State and operator variations complied with	V		

Comments/Air Waybill number: _____

_____

Checket by/проверено: _____

Place/место: _____ Signature/подпись: _____

Date/дата: _____ Time/время: _____

Приложение 14.4 – Декларация отправителя на опасный груз

ДЕКЛАРАЦИЯ ОТПРАВИТЕЛЯ НА ОПАСНЫЙ ГРУЗ

Отправитель	Номер авианакладной Стр. из Страниц Регистрационный № (если известен)
Получатель	

СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕВОЗКЕ

Данная грузовая отправка соответствует ограничениям для перевозки (ненужное вычеркнуть)	НА ПАССАЖИРСКИХ И ГРУЗОВЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДАХ
Аэропорт отправления:	
Аэропорт назначения:	Тип грузовой отправки: (ненужное вычеркнуть) НЕ РАДИОАКТИВНЫЙ

Два заполненных и подписанных оригинала настоящей Декларации должны быть переданы перевозчику

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:
Несоблюдение во всех отношениях Правил перевозки опасных грузов может повлечь за собой ответственность в соответствии с действующим законодательством.

СВОЙСТВА И КОЛИЧЕСТВО ОПАСНЫХ ГРУЗОВ

Описание опасных грузов				Количество и тип упаковки	Инстр. по упаков.	Официальные разрешения
Номер по списку ООН или ID	Надлежащее отгрузочное наименование	Класс или категория (Дополнит. опасность)	Группа упаковывания			

Дополнительная информация по обработке грузов:

Настоящим удостоверяю, что содержимое данной грузовой отправки в полной мере и точно описано выше надлежащим отгрузочным наименованием, и классифицировано, упаковано, маркировано, снабжено знаками опасности и находится во всех отношениях в надлежащем состоянии для воздушной перевозки, в соответствии с применимыми международными и национальными государственными правилами.
Удостоверяю, что все требования, применимые к перевозке по воздуху, выполнены

Фамилия / Должность подписавшего:

Место и Дата:

Подпись (*см. Предупреждение выше*)

ДЕКЛАРАЦИЯ ГРУЗООТПРАВИТЕЛЯ НА ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ *SHIPPER`S DECLARATION FOR DANGEROUS GOODS*

Грузоотправитель *Shipper*	**Грузовая авианакладная №** *Air Waybill №* **Стр.** **из** **страниц** *Page* *of* *pages* **Регистрационный номер грузоотправителя (необязат.)** *Shipper`s Reference Number (optional)*
Грузополучатель *Consignee*	
Две заполненные и подписанные копии данной Декларации должны быть вручены перевозчику. Two completed and signed copies of this Declaration must be handed to the operator.	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Несоблюдение во всех отношениях Правил перевозки опасных грузов может повлечь за собой ответственность в соответствии с действующим законодательством. Настоящая декларация не должна ни при каких обстоятельствах заполняться и/или подписываться консолидатором, экспедитором или грузовым агентом. *WARNING.* *Failure to comply in all respects with the applicable Dangerous Goods Regulations may be in breach of the applicable law, subject to legal penalties. This declaration must not, in any circumstances, be completed and/or signed by a consolidator, a forwarder or a cargo agent.*
СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕВОЗКЕ *TRANSPORT DETAILS*	
Данная грузовая отправка соответствует ограничениям, установленным для перевозки (ненужное зачеркнуть) This shipment is within the limitations prescribed for (delete non-applicable) НА ПАССАЖИРСКИХ И ГРУЗОВЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДАХ PASSENGER AND CARGO AIRCRAFT / ТОЛЬКО НА ГРУЗОВЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДАХ CARGO AIRCRAFT ONLY **Аэропорт отправления** Airport of Departure	
Аэропорт назначения Airport of Destination	**Тип грузовой отправки (ненужное зачеркнуть)** *Shipment type (delete non-applicable)* НЕРАДИОАКТИВНЫЙ/ *NON-RADIOACTIVE* РАДИОАКТИВНЫЙ/ *RADIOACTIVE*

СВОЙСТВА И КОЛИЧЕСТВО ОПАСНЫХ ГРУЗОВ *NATURE AND QUANTITY OF DANGEROUS GOODS*

Описание опасных грузов / *Dangerous Goods Identification*

Надлежащее отгрузочное наименование *Proper Shipping Name*	Класс или категория *Class of Division*	Номер по списку ООН или ID *UN or ID No*	Группа упаковывания *Packing Group*	Дополн. опасность *Subsid. Risk*	Количество и тип упаковки *Quantity and type of packing*	Инструкция по упаковке *Packing inst.*	Официальное разрешение *Authorization*

Дополнительная информация по обработке груза
Additional Handing Information

Настоящим удостоверяется, что содержимое данной грузовой отправки в полной мере и точно описано выше надлежащим отгрузочным наименованием и классифицировано, упаковано, маркировано, снабжено знаками опасности и находится во всех отношениях в надлежащем состоянии для воздушной перевозки в соответствии с применимыми международными и национальными государственными правилами.
I hereby declare that the contents of this consignment are fully and accurately described, above by the proper shipping name, and are classified, packaged, marked and labelled/placarded, and are in all respects in proper conditions for transport according to applicable international and national governmental regulations.

Фамилия / Должность подписавшего
Name / Title of Signatory

Место и дата
Place and Date

Подпись (см. Предупреждение выше)
Signature (see warning above)

УВЕДОМЛЕНИЕ КОМАНДИРУ ВОЗДУШНОГО СУДНА Стр. 1 из 1 Страниц

Пункт загрузки	Номер рейса	Регистрационный номер воздушного судна	Дата	НОТОК оформил	АО «Ижавиа»

Пункт выгрузки	Номер авианакладной	Надлежащее отгрузочное наименование	Класс, категория	Номер ООН или ID	Доп. Опасность	Количество упаковок	Кол-во нетт ТИ на упаковку	Группа упако-вывания	Код IMP	ERG/Drill код (см.на обороте)	CAO	Загружено в	
												СП	позиция

ДРУГИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ГРУЗЫ

Пункт выгрузки	Номер авианакладной	Содержимое	Кол-во упаковок	Вес	Доп. информация	Код IMP	Загружено в	
							СП	позиция

Признаков повреждений или утечки из упаковок с опасными грузами, загруженных в воздушное судно, не обнаружено.

Подпись ответственного за загрузку:

Подпись командира ВС:

Приложение 14.5– Уведомление Командиру воздушного судна об опасных грузах (на НОТОК)

Приложение 14.6 – Почтово-грузовая ведомость

ПОЧТОВО-ГРУЗОВАЯ ВЕДОМОСТЬ

Самолет: Тип № Принадлежность АО "Ижавиа"
Рейс № Вылет Дата 20 г
Аэропорт отправления Аэропорт назначения

№№ грузовых накладных	Аэропорт отправления	Аэропорт назначения	Кол-во мест	Вес кг. груз	Служебные отметки
Всего документов:					

Составлен на 4 6-ти листах

Агент по ОГП

Приня грузчик

Принял член экипажа_____

НСАВ-ТКП / CCS-TCH

Наименование и адрес отправителя
Shipper's Name and Address

Номер расчетного счета отправителя
Shipper's Account Number

Без права распоряжения грузом
Not Negotiable

УТВ. МИНИСТЕРСТВОМ ФИНАНСОВ РФ В 1998 г. КОД ФОРМЫ ПО ОКУД 0751323

Грузовая накладная
Air Waybill

Выдана от / Issued by

Экземпляры 1, 2 и 3 грузовой накладной являются оригиналами и имеют одинаковую силу.
Copies 1, 2 and 3 of this Air Waybill are originals and have the same validity.

Наименование и адрес получателя
Consignee's Name and Address

Номер расчетного счета получателя
Consignee's Account Number

Настоящим удостоверяется, что грузы приняты к перевозке без видимых повреждений и в бесспорно исправном состоянии (за исключением оговоренных случаев) и В СООТВЕТСТВИИ С УСЛОВИЯМИ ДОГОВОРА НА ОБОРОТНОЙ СТОРОНЕ ДАННОЙ НАКЛАДНОЙ. ПЕРЕВОЗКА ВСЕГО ГРУЗА ДОПУСКАЕТСЯ ДРУГИМ ПЕРЕВОЗЧИКОМ ИЛИ ИНЫМ ВИДОМ ТРАНСПОРТА, ВКЛЮЧАЯ АВТОМОБИЛЬНЫЙ, ЕСЛИ ОТПРАВИТЕЛЕМ НИЖЕ НЕ ОГОВОРЕНЫ СПЕЦИАЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ И ОТПРАВИТЕЛЬ СОГЛАСЕН С ТЕМ, ЧТО ПЕРЕВОЗКА ГРУЗА МОЖЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ ЧЕРЕЗ ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОСТАНОВОЧНЫЕ ПУНКТЫ, КОТОРЫЕ В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРЕВОЗЧИК ВПРАВЕ ВЫБИРАТЬ ПО СОБСТВЕННОМУ УСМОТРЕНИЮ. ОТПРАВИТЕЛЬ ОЗНАКОМЛЕН С ПРЕДЕЛОМ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕВОЗЧИКА. Отправитель может увеличить предел ответственности перевозчика, заявив о более высокой стоимости перевозимого груза и уплатив при необходимости дополнительный сбор.

It is agreed that the goods described herein are accepted in apparent good order and condition (except as noted) for carriage SUBJECT TO THE CONDITIONS OF CONTRACT ON THE REVERSE HEREOF. ALL GOODS MAY BE CARRIED BY ANY OTHER MEANS INCLUDING ROAD OR ANY OTHER CARRIER UNLESS SPECIFIC CONTRARY INSTRUCTIONS ARE GIVEN HEREON BY THE SHIPPER, AND SHIPPER AGREES THAT THE SHIPMENT MAY BE CARRIED VIA INTERMEDIATE STOPPING PLACES WHICH THE CARRIER DEEMS APPROPRIATE. THE SHIPPER'S ATTENTION IS DRAWN TO THE NOTICE CONCERNING CARRIER'S LIMITATION OF LIABILITY. Shipper may increase such limitation of liability by declaring a higher value for carriage and paying a supplemental charge if required.

Агент авиакомпании, выдавший грузовую накладную/город
Issuing Carrier's Agent Name and City

Информация по оплате
Accounting Information

Код агента
Agent Code

Номер расчетного счета
Account No.

Аэропорт отправления (адрес первого перевозчика) и маршрут
Airport of Departure (Address of First Carrier) and Requested Routing

Регистрационный номер
Reference Number

Дополнительная информация о поставке
Optional Shipping Information

Куда To	Первым перевозчиком By First Carrier	Маршрут и пункт назначения Routing and Destination	куда to	кем by	куда to	кем by	Валюта Currency	Код сборов CHGS Code	Вес/ценк. WT/VAL П.оплл. PPD	Вес/ценк. WT/VAL Н.П. COLL	Пр. Other П.оплл. PPD	Пр. Other Н.П. COLL	Объявленная ценность для перевозки Declared Value for Carriage	Объявленная ценность для таможни Declared Value for Customs

Аэропорт назначения
Airport of Destination

Бронирование на рейс/дату
Requested Flight/Date

Сумма страхования
Amount of Insurance

СТРАХОВАНИЕ - если перевозчик предлагает страхование на условиях договора перевозки, укажите сумму цифрами в графе "Сумма страхования".
INSURANCE - If Carrier offers insurance, and such insurance is requested in accordance with the conditions thereof, indicate amount to be insured in figures in box marked 'Amount of Insurance'.

Информация по обработке груза
Handling Information

Спец. таможенная информация
SCI

Данные товары, технологии или программное обеспечение были экспортированы из Соединенных Штатов в соответствии с Правилами Экспортного управления. Законы США подлежат неукоснительному соблюдению.
These commodities, technology or software were exported from the United States in accordance with the Export Administration Regulations. Diversion contrary to USA law prohibited.

Количество мест No. of Pieces RCP	Вес брутто Gross Weight	кг / kg	Класс тарифа Rate Class / Код спецкатегории груза Commodity Item No.	Вес, подлежащий оплате Chargeable Weight	Тариф/Сбор Rate/Charge	Всего Total	Наименование и количество груза (вкл. размеры или объем) Nature and Quantity of Goods (incl. Dimensions or Volume)

ТКП ТРАНСПОРТНАЯ КЛИРИНГОВАЯ ПАЛАТА TRANSPORT CLEARING HOUSE

Предварительно оплачено Prepaid	Сбор за вес груза Weight Charge	Наложенным платежом Collect
	Сбор за объявленную ценность Valuation Charge	
	Налог Tax	
Всего прочих сборов в пользу агента	Total Other Charges Due Agent	
Всего прочих сборов в пользу перевозчика	Total Other Charges Due Carrier	
Всего предварительно оплачено Total Prepaid		Всего наложенным платежом Total Collect
Курсы обмена валют Currency Conversion Rates		Сумма наложенного платежа в валюте страны назначения Collect Charges in Destination Currency
Для отметок перевозчика в пункте назначения For Carrier's Use only at Destination		Сборы в пункте назначения Charges at Destination

Прочие сборы
Other Charges

Отправитель удостоверяет, что данные, указанные в документе, верны и **в случае наличия в грузе опасных предметов (веществ) они точно описаны и упакованы для перевозки согласно применяемым Правилам перевозки опасных грузов.**

Shipper certifies that the particulars on the face hereof are correct and that **insofar as any part of the consignment contains dangerous goods, such part is properly described by name and is in proper condition for carriage by air according to the applicable Dangerous Goods Regulations.**

Подпись отправителя или его агента Signature of Shipper or his Agent

Оформлена (дата)
Executed on (date)

место
at (place)

Подпись перевозчика или его агента
Signature of Issuing Carrier or its Agent

Всего сборов наложенным платежом
Total Collect Charges

ОРИГИНАЛ 3 (ДЛЯ ОТПРАВИТЕЛЯ)
ORIGINAL 3 (FOR SHIPPER)

СЕРТИФИКАТ ОТПРАВИТЕЛЯ НА ЖИВЫХ ЖИВОТНЫХ

(подлежит заполнению в 2-х экземплярах)

Настоящим подтверждаю, что *(поставить отметку в соответствующий квадрат):*

☐ Наряду с тем, что сделаны все предварительные согласования, эта отправка надлежащим образом описана и упакована и находится в надлежащем состоянии для перевозки по воздуху в соответствии с действующим изданием IATA Live Animals Regulation и *всех применимых требований авиакомпаний и государств.* Животное(ые) в данной отправке здорово(ы) и в хорошем состоянии.

☐ Дикие животные были надлежащим образом акклиматизированы.

☐ Данная отправка включает виды животных, указанные в Конвенции по Международной Торговле Вымирающими Видами Дикой Фауны и Флоры (СИТЕС). Необходимые разрешения/ сертификаты приложены к авианакладной.

☐ Данная отправка включает виды, регулируемые иным национальным законодательством.

☐ В случае если перевозятся земноводные и пресмыкающиеся животные, они здоровы и прошли перед отправкой проверку на предмет видимых травм и легко распознаваемых заболеваний. Они не заражены паразитами, включая кровососущих, клещей, пиявок, что легко проверяется при нормальном освещении.

Отправитель признает, что перевозчик не будет нести ответственности за любую утрату, повреждение либо расходов, вызванных гибелью животного по естественным причинам, либо гибелью или ранением любого животного, вызванного поведением самого животного или других животных, такого, как укусы, удары, бодание, удушение, как и вызванных либо которым способствовали условия, характер или склонности животных. Ни в каких случаях перевозчик не будет нести ответственность за гибель или ранения, полученные сопровождающим животное персоналом, которые вызваны или которым способствовало состояние, поведение и действия животных.

Количество упаковок	**Номер контейнерной инструкции (см. IATA Live Animals Regulations)**	**Тип (описание и наименования – научное и общепринятое), и Количество Животных**

Наименование и адрес отправителя: .... Подпись отправителя: ..... Дата: ..... Год/Месяц/День (Особые условия см. на обороте)	**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Несоблюдение отправителем во всех отношениях применимых требований IATA Live Animals Regulations и других международных и/или национальных государственных правил может противоречить соответствующим законоположениям и повлечь наказание в соответствии с законодательством

Номер авианакладной:	Аэропорт отправления:	Аэропорт назначения:

Приложение 14.9 - Лист контроля приемки живых животных

ЛИСТ КОНТРОЛЯ ПРИЕМКИ ЖИВЫХ ЖИВОТНЫХ

ОАО Ижавиа

Номер Авианакладной: _____

Пункт отправления: _____ **Пункт назначения:** _____

Примеч. 1 *Заполняется в двух экземплярах.*
Примеч. 2 *Никогда не отказывайте в приемке, пока не будут проверены все пункты контрольного листа.*
Примеч. 3 *Если груз принят, приложите оригинал контрольного листа к авианакладной, копия помещается в архив.*
Примеч. 4 *Отвечайте «не относится» только в том случае, если напротив вопроса присутствует квадратик «Н/О».*
Примеч. 5 *Если на какой-либо вопрос получен ответ «нет», не принимайте груз: копия этой формы вместе с грузом возвращается Отправителю или Агенту.*

Правильна ли информация, представленная по каждому пункту?

		да	нет	н/о
Общие вопросы				
1	Проведены **предварительные** согласования/бронирование по всему маршруту перевозки Живых Животных.	☐	☐	
2	При перевозках **Лабораторных животных** - перевозчик уведомлен.	☐	☐	☐
3	При перевозках **с сопровождающим** - по всему маршруту имеются предварительные согласования.	☐	☐	☐
4	В случае необходимости **кормить/поить** животное - сделаны предварительные согласования по всему маршруту.	☐	☐	☐
5	Отправка соответствует правилам, действующим в настоящее время в пунктах транзита.	☐	☐	☐
6	Имеются предварительные согласования в аэропорту назначения.	☐	☐	
Авианакладная				
7	**Живые животные - единственный указанный** в авианакладной груз.	☐	☐	
8	**Номера рейсов, на которые произведено бронирование, указаны по всему маршруту.**	☐	☐	
9	В разделе **"Описание и количество груза"** указано **кол-во животных, их общепринятые наименования** (согласно LAR) **и указаны размеры каждого контейнера.**	☐	☐	
10	**В разделе "Информация по обработке" внесено:**			
	* Сертификат отправителя живых животных, прилагается	☐	☐	
	* Ветеринарное свидетельство, прилагается	☐	☐	
	* Контактный телефон ответственного лица для круглосуточной связи	☐	☐	
	* Инструкция отправителя по кормлению и предоставлению воды, прилагается	☐	☐	☐
	* Сертификат здоровья, прилагается	☐	☐	☐
	* Паспорт домашнего животного, прилагается	☐	☐	☐
	* Экспортный сертификат СИТЕС, прилагается	☐	☐	☐
	* Импортный сертификат СИТЕС, прилагается	☐	☐	☐
	* Сертификат происхождения, прилагается	☐	☐	☐
	* Лицензия импорта, прилагается	☐	☐	☐
Сертификат отправителя				
11	**Два экземпляра по форме IATA Lave Animals Regulation.**	☐	☐	
12	**Описание и количество животных соответствует информации** в авианакладной.	☐	☐	
13	Указаны полное **название аэропортов** отправления и назначения.	☐	☐	
14	**Сертификат подписан** отправителем или его уполномоченным агентом, указаны **дата и адрес отправителя** (удостоверьтесь в том, что это не грузовой агент IATA, не консолидатор, не экспежитор и не промежуточный перевозчик).	☐	☐	
15	В сертификате отправителя **указано**, относится ли животное к виду, находящемуся **под угрозой вымирания.**	☐	☐	

		да	нет	н/о
Контейнер				
16	Контейнер соответствует требованиям IATA Live Animals Regulation.	☐	☐	
17	Размер контейнера соответствует типу животного.	☐	☐	
18	Обеспечена достаточная вентиляция.	☐	☐	
19	**Контейнер оснащен надлежащими приспособлениями для** удобства обработки.	☐	☐	☐
20	**Конструкция исключает утечку жидкостей и возможность** выхода животных из клетки, контейнер чистый.	☐	☐	
21	**Контейнер содержит достаточное количество** абсорбирующего материала (удостоверьтесь, что это не смола, некоторые страны запрещают её ввоз).	☐	☐	
22	**Контейнер снабжен необходимыми приспособлениями для** кормления животных и снабжения их водой.	☐	☐	☐
23	**Запасы корма и воды прилагаются.**	☐	☐	☐
24	Корм и подстилка для животного не подпадают под **соответствующие ограничения стран транзита и/или импорта.**	☐	☐	☐
Нанесение знаков и маркировки				
25	Полное наименование, адрес отправителя и получателя, **телефон ответственного лица для круглосуточной связи.**	☐	☐	
26	**Знак «Живые Животные» (зеленый) нанесен на каждую** упаковку и правильно заполнен.	☐	☐	☐
27	Знак «Лабораторные животные» (красный).	☐	☐	☐
28	Знак «Размещение грузового места» (стрелки) на двух противоположных сторонах контейнера.	☐	☐	
29	Надпись «ЯДОВИТО» (большими буквами), если укус животного ядовит или оно может ужалить ядом.	☐	☐	☐
30	Надпись «Кусается», если животное может укусить.	☐	☐	☐
31	Если животному вводилось успокоительное, то информация с указанием препарата, времени введения и продолжительности действия указана на контейнере.	☐	☐	☐
32	**Инструкция по кормлению и снабжению водой прикреплена** к контейнеру.	☐	☐	☐
33	Все знаки правильно нанесены, все ненужные знаки и маркировка удалены.	☐	☐	☐
Прочее				
34	Выполнены соответствующие требования государств и авиакомпаний.	☐	☐	☐

Отправитель/Агент

КОММЕНТАРИИ

МЕСТО	ПРОВЕРИЛ	ДАТА	ПОДПИСЬ

Приложение 14.10 - Лист контроля опасного нерадиоактивного груза

ЛИСТ КОНТРОЛЯ ОПАСНОГО НЕРАДИОАКТИВНОГО ГРУЗА

Номер Авианакладной

Правильна ли информация, представленная по каждому пункту

ДЕКЛАРАЦИЯ ОТПРАВИТЕЛЯ ОПАСНОГО ГРУЗА

(Контроль документов на груз)

да нет н/о

1. **Две** копии по форме ИАТА ☐ ☐
2. Полные наименования и адреса **отправителя и получателя** ☐ ☐
3. **Имя и телефон** ответственного лица при отправке инфекционных веществ **категории 6.2** ☐ ☐ ☐
4. Если не указан **номер авианакладной,** внесите его ☐
5. Указаны **номера страниц** ☐ ☐
6. Если не указаны полное название **аэропорта** или **города отправления** и **назначения**, внесите их ☐
7. Вычеркнут **"неприменяемый тип воздушного судна"** и слово **"радиоактивный"** ☐ ☐

Описание опасного груза

8. **ООН** или **ID** номер, предваренный символом "ООН/ID" ☐ ☐
9. **Надлежащее отгрузочное наименование** и техническое наименование в скобках (для наименований н.у.к.,*) ☐ ☐
10. **Класс** или **категория основной опасности,** для Класса 1-группа совместимости ☐ ☐
11. **Класс** или **категория дополнительной опасности** (в скобках рядом с основной опасностью) ☐ ☐ ☐
12. **Группа упаковывания**, если требуется ☐ ☐ ☐

Количество и тип упаковок

13. **Количество** и **тип** упаковок ☐ ☐
14. **Количество** (нетто или брутто) опасного груза на упаковку и **единицы измерения** ☐ ☐
15. Если различные опасные грузы упакованы в **один внешний упаковочный комплект,** то выполнены следующие правила:
    - •Грузы **совместимы** согласно Таблице 7-1 ТИ ИКАО (исключение – химические комплекты, PI 915/Y915 ☐ ☐ ☐
    - •В ООН – упаковках, содержащих вещества **категории 6.2,** не содержится иных опасных грузов, кроме указанных **в инструкции 602** ☐ ☐ ☐
    - •Указано: **"Все упаковано в одну...** (тип упаковки)" ☐ ☐ ☐
    - •Рассчитанная величина **"Q"** не превышает 1 ☐ ☐ ☐
16. **Внешняя упаковка** (оверпак)
    - •Указано, что **использовалась внешняя упаковка** (оверпак) ☐ ☐ ☐
    - • Упаковки в оверпаке **совместимы** согласно Таблице 7-1 ☐ ☐ ☐
    - •Если оверпаков **несколько** – указана их идентификационная маркировка и **количество** опасного груза на оверпак ☐ ☐ ☐

Инструкции по упаковыванию

17. Указаны **номера** инструкций по упаковыванию ☐ ☐

Официальные разрешения

18. Указано **"Ограниченное количество"**, если использовалась инструкция по упаковыванию с индексом **"Y"** ☐ ☐ ☐
19. Указан номер специального положения, если применимы положения **A1, A2, A51, A81, A109** ☐ ☐ ☐
20. Внесено наименование и номер **разрешения официальных властей,** имеется указание, что данный документ приложен ☐ ☐ ☐
21. Дополнительные подтверждения для случаев, предусмотренных в части 5 п. 4.4 ТИ ИКАО ☐ ☐ ☐

Дополнительная информация по обработке груза

22. Для грузов **Самореагирующих веществ Категории 4.1 и Органических перекисей Категории 5.2** или образцов, им подобных, имеется обязательное указание по хранению ☐ ☐ ☐
23. Указано, что выполнены **требования,** применимые **к перевозке по воздуху** ☐ ☐
24. **Имя, должность отправителя, место и дата** ☐ ☐
25. **Подпись отправителя** ☐ ☐
26. **Изменения или исправления** подписаны отправителем ☐ ☐ ☐

АВИАНАКЛАДНАЯ

27. В разделе *Информация по обработке* указано: **"Опасный груз в соответствии с прилагаемой декларацией"** ☐ ☐
28. Если требуется, слова "Только на **грузовом** воздушном судне" ☐ ☐ ☐
29. Указано **количество мест** с опасными грузами, если отправка содержит опасные и неопасные места ☐ ☐ ☐

УПАКОВКА И ВНЕШНЯЯ УПАКОВКА

(Визуальный контроль упаковок)

30. **Упаковка** груза **соответствует** упаковочной инструкции и не имеет повреждений и протечек ☐ ☐
31. **Количество** и **тип** упаковок и внешних упаковок **соответствует** указанным в Декларации ☐ ☐

Маркировка

32. **ООН** специфицированная упаковка маркирована:
    - • **UN** символ и спецификационный код ☐ ☐ ☐
    - • **X, Y** или **Z** в соответствии с группой упаковывания/инструкцией ☐ ☐ ☐
    - • Максимальная допустимая масса **брутто** не превышена (твердые вещества и внутренние упаковки) ☐ ☐ ☐
    - • Маркировка упаковок для **инфекционных веществ** ☐ ☐ ☐
33. Указаны полное **надлежащее отгрузочное наименование**, включая, если требуется, **техническое наименование,** номер(а) **ООО** или **ID** ☐ ☐ ☐
34. Полное **наименование(я) и адрес(а)** отправителя и получателя ☐ ☐ ☐
35. Количество нетто взрывчатых веществ и вес брутто упаковки для **класса 1** ☐ ☐ ☐
36. Для классов **2-6,8** и **сухого льда** указаны количество **нетто** опасного груза или вес **брутто** на каждой упаковке ☐ ☐ ☐
37. **Имя** и **телефон** ответственного лица при отправке **инфекционных веществ** Категории 6.2 ☐ ☐ ☐
38. Имеется **специальная маркировка** согласно упаковочной инструкции **202** ☐ ☐ ☐
39. На упаковках грузов в "Ограниченных количествах" указано **"Ограниченное кол-во"** ☐ ☐ ☐
40. На предохранительных упаковочных комплектах имеется маркировка **"Предохранительный"** ☐ ☐ ☐

Нанесение знаков

41. Знак **основной опасности** с номером класса или категории нанесен на каждую упаковку ☐ ☐ ☐
42. Знак **дополнительной опасности** с номером класса или категории нанесен рядом со знаком основной опасности ☐ ☐ ☐
43. Если необходимо, знак **"Только на грузовом воздушном судне"**, рядом со знаком опасности, на той же поверхности ☐ ☐ ☐
44. Знаки **"Размещение грузового места"** (стрелки) ☐ ☐ ☐
45. Знак **"Намагниченный материал"** ☐ ☐ ☐
46. Знак **"Криогенная жидкость"** ☐ ☐ ☐
47. Знак **"Держать в стороне от источников тепла"** ☐ ☐ ☐
48. Все знаки правильно нанесены и удалены все ненужные знаки и маркировка ☐ ☐

Внешняя упаковка

49. **Маркировка** и **знаки** на упаковках **видны или воспроизведены** на наружной стороне внешней упаковки ☐ ☐ ☐
50. Если маркировка и знаки не видны, указано **"Внешняя упаковка"** ☐ ☐ ☐
51. Выполнены **ограничения** по упаковкам **"Только на грузовом воздушном судне"**, помещаемым в оверпак ☐ ☐ ☐
52. При наличии **нескольких** внешних упаковок указаны их **номера** и **общее количество** опасного груза на оверпак ☐ ☐ ☐

ПРОЧЕЕ

53. Выполнены **требования государств** и **авиакомпаний** ☐ ☐ ☐
54. Для грузов "Только на грузовом воздушном судне" подтверждена возможность перевозки по **всему маршруту** грузовым судном ☐ ☐ ☐

КОММЕНТАРИИ	

МЕСТО	ПРОВЕРИЛ	ДАТА	ПОДПИСЬ

ООО «ПОЛИГРАФ», тел. 66-22-81

Приложение 14.11 - Экстренные действия при инцидентах с опасными грузами

Экстренные действия при инцидентах с опасными грузами

1. Выполнить соответствующие действия о аварийной обстановке на борту ВС
2. Рассмотреть практическую возможность срочной посадки
3 . Осуществить практические действия.

Drill код/ код действия	Характер основных последствий	Опасность для ВС	Опасность для пассажиров	Действия при просыпке или утечке	Действия при пожаре	Дополнения
1.	Взрыв может вызвать разрушения конструкции	Пожар и/или взрыв	В соответствии с буквой кода действия	Использовать 100% кислород; не курить	Все доступные средства пожаротушения, использовать стандартные правила борьбы с пожаром	Возможна внезапная разгерметизация
2.	Газ. не воспламеняющийся, под давлением, может создавать опасность при пожаре	Минимальная	В соответствии с буквой кода действия	Использовать 100% кислород, установить и поддерживать максимальный уровень вентиляции для буквенных обозначений "A",	Все доступные средства пожаротушения, использовать стандартные правила борьбы с пожаром	Возможна внезапная разгерметизация
3.	Легковоспламеняющиеся жидкости или твердые вещества	Пожар и/или взрыв	Дым, пары, повышение температуры и в соответствии с буквой кода действия	Использовать 100% кислород, установить и поддерживать максимальный уровень вентиляции, не курить, отключить ненужное электрооборудование	Все доступные средства пожаротушения; не использовать воду для буквенного обозначения "W"	Возможна внезапная разгерметизация
4.	Самовозгорающееся или пирофорное вещество при соприкосновении с воздухом	Пожар и/или взрыв	Дым, пары, повышение температуры и в соответствии с буквой кода действия	Использовать 100% кислород, установить и поддерживать максимальный уровень вентиляции	Все доступные средства пожаротушения; не использовать воду для буквенного обозначения "W"	Возможна внезапная разгерметизация, отключить ненужное электрооборудование для буквенного обозначения “F" и "H"
5.	Окислитель, может вызвать возгорание других веществ или взрыв при нагревании	Пожар и/или взрыв, возможна коррозия	Раздражение слизистой оболочки глаз, дыхательных путей, повреждения кожи	Использовать 100% кислород, установить и поддерживать максимальный уровень вентиляции	Все доступные средства пожаротушения; не использовать воду для буквенного обозначения "W"	Возможна внезапная разгерметизация
6.	Яд. может быть смертельно опасно при вдыхании, глотании, попадании на кожу	Загрязнения ядовитыми веществами	Сильное отравление, последствия могут появиться позже	Использовать 100% кислород, установить и поддерживать максимальный уровень вентиляции, не прикасаться без перчаток	Все доступные средства > пожаротушения; не использовать воду для буквенного обозначения "W"	Возможна внезапная разгерметизация, отключить ненужное электрооборудование для буквенного обозначения "F" и "H"
7.	Радиоактивное излучение от поврежденных/ неэкранированных упаковок	Загрязнения утечками радиоактивных материалов	Воздействие радиации, заражение персонала	Не передвигать упаковки, избегать контакта	Все доступные средства пожаротушения	Вызвать квалифицированного' специалиста для встречи ВС
8.	Коррозионное вещество, опасно при вдыхании или при контакте с кожей	Возможны коррозионные разрушения	Раздражение слизистой оболочки глаз, дыхательных путей, повреждение кожи	Использовать 100% кислород, установить и поддерживать максимальный уровень вентиляции, не прикасаться без перчаток	Все доступные средства пожаротушения; не использовать воду для буквенного обозначения "W"	Возможна внезапная разгерметизация, отключить ненужное электрооборудование для буквенного обозначения "F" и "H"
9.	Опасные последствия маловероятны	В соответствии с буквой кода действия	В соответствии с буквой кода действия	Использовать 100% кислород, установить и поддерживать максимальный уровень вентиляции для буквенного обозначения "A"	Все доступные средства пожаротушения: использовать воду для буквенного обозначения Z; не использовать воду для буквенного обозначения "W"	В отношении грузов с буквенным обозначением Z принять решение о выполнении экстренной посадки; Нет
10.	Легковоспламеняющийся газ, значительная опасность возгорания при наличии любого источника зажигания	Пожар и/или взрыв	Дым, пары, повышение температуры и в соответствии с буквой кода действия	Использовать 100% кислород, установить и* поддерживать максимальную вентиляцию; не курить, отключить ненужное электрооборудование	Все доступные средства пожаротушения	Возможна внезапная разгерметизация
11.	Инфекционные вещества могут поразить людей или животных при вдыхании в пищевой тракт или поглощении через слизистую оболочку или открытую рану	Загрязнение инфекционными веществами	Последующее инфеционирование людей или животных	Не прикасаться. Минимальный уровень рециркуляции и вентиляции в пораженном месте	Задействовать все имеющиеся в наличии огнегасящие вещества. Не использовать воду в отношении грузов с буквенным обозначением "Y" практического действия	Вызвать квалифицированного специалиста для встречи ВС
Буква кода действия	Дополнительная опасность	Буква кода действия	Дополнительная опасность	Буква кода действия	Дополнительная опасность	
A	Анестезирующее вещество	1	ающее/слезоточивое , вещество	S	Самореагирующееся или пирофорное вещество	
C	Коррозионное вещество	L	Прочие 8иды опасности незначительны или отсутствуют	W	При соприкосновении с водой выделяет токсичный или воспламеняющийся газ	
E	Взрывчатое вещество	M	Намагниченный материал	X	Окислитель	
F	Легковоспламеняющееся вещество	N	Вредное вещество	Y	Возможен карантин	
H	Чрезвычайно воспламеняющееся вещество	P	Токсично (яд)	Z	Экстренная посадка	

ОБЯЗАННОСТИ ГРУЗООТПРАВИТЕЛЯ

Инструкции для грузоотправителей представлены в Главах 1, 7, 8, 9, 10 и 11 "IATA Live Animals Regulations". Перед тем, как любая упаковка, содержащая живых животных предлагается к перевозке по воздуху, грузоотправитель обязан гарантировать, что:

животные, предлагаемые к перевозке, не запрещены государствами;

все необходимые экспортные, импортные и/или транзитные ветеринарные сертификаты, лицензии или разрешения и т.п. сопровождают отправляемую партию;

отправляемые партии животных надлежаще классифицированы, описаны, упакованы, маркированы и снабжены знаками;

Сертификат отправителя на живых животных правильно заполнен в двух экземплярах;

беременные животные не должны предлагаться к перевозке без официального ветеринарного сертификата, подтверждающего, что животные пригодны к перевозке и не существует риска родов на протяжении всей перевозки;

***(Примечание:** Беременные обезьяны, кормящие самки с грудными детёнышами не принимаются к воздушной перевозке).*

никакие живые животные не принимаются к воздушной перевозке, если они родились менее чем за 48 часов до начала перевозки;

животные надлежащим образом подготовлены для перевозки (подробно – см. соответствующие Контейнерные требования);

животному не вводились транквилизаторы вне наблюдения ветеринара и без ветеринарного подтверждения;

получатель уведомлен о номере рейса и дате прибытия с целью подготовки немедленного получения груза по прибытии;

телефон круглосуточной связи, доступный 24 часа в сутки, по которому авиаперевозчик может получить инструкции отправителя либо его агента в экстренных случаях, и данный телефон указан в авианакладной.

Приложение 14.13 - Таблица 8-1. Технической инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху

≠

Таблица 8-1. Положения, касающиеся опасных грузов, перевозимых пассажирами или членами экипажа

Опасные грузы	*Местоположение*		*Требуется разрешение эксплуатанта(ов)*	*Ограничения*
	Зарегистрированный багаж	*Ручная кладь*		
Батареи				
1) Литиевые батареи (включая портативные электронные устройства)	Да (кроме g и h))	Да	(см. c) и d))	a) Каждая батарея должна относиться к типу, который отвечает требованиям прохождения каждого испытания, изложенного в подразделе 38.3 части III *Руководства ООН по испытаниям и критериям*; b) каждая батарея должна характеризоваться следующими параметрами: – содержание лития в литий-металлических батареях не превышает 2 г; или – удельная мощность литий-ионных батарей не превышает 100 Втч; c) с разрешения эксплуатанта удельная мощность каждой батареи может превышать 100 Втч, но не может превышать 160 Втч в случае литий-ионных батарей; d) с разрешения эксплуатанта содержание лития в каждой батарее может превышать 2 г, но не может превышать 8 г в случае литий-металлических батарей для портативных медицинских электронных устройств; e) батареи, содержащиеся в портативных электронных устройствах, следует перевозить в качестве ручной клади; однако, если они перевозятся как зарегистрированный багаж, то: – должны быть приняты меры, предотвращающие их самопроизвольное приведение в действие и защищающие устройства от повреждения; – устройства должны быть полностью выключены (не находиться в режиме ожидания или режиме пониженного энергопотребления); f) в портативных электронных устройствах, способных к выделению чрезмерного количества тепла, которое может привести к возгоранию в случае срабатывания данного оборудования, батареи и нагревательные элементы должны быть изолированы посредством удаления из устройств нагревательного элемента, батареи или других компонентов; g) запасные батареи, включая зарядные банки: – должны перевозиться в качестве ручной клади; – должны отдельно защищаться таким образом, чтобы исключалась возможность короткого замыкания (посредством размещения в оригинальной розничной упаковке или изолирования клемм иным способом, например, путем обматывания лентой открытых клемм или размещения каждой батареи в отдельном пластиковом пакете или защитном чехле);

Опасные грузы	Местоположение: Зарегистрированный багаж	Местоположение: Ручная кладь	Требуется разрешение эксплуатанта(ов)	Ограничения
				h) багаж, оборудованный литиевой(ыми) батареей(ями), превышающими: – содержание лития в литий-металлических батареях 0,3 г; или – удельную мощность литий-ионных батарей в ватт-часах 2,7 Втч; должен перевозиться в качестве ручной клади, если только батарея(еи) не удалена(ы) из багажа, когда батарея(и) должна(ы) перевозиться в соответствии с пп. g); i) на одно лицо можно перевозить не более двух запасных батарей, отвечающих требованиям пп. c) или d)
≠ 2) Непроливающиеся жидкостные батареи, никель-металлгидридные и сухозарядные батареи	Да	Да	Нет	a) Непроливающиеся батареи: i) должны отвечать требованиям специального положения A67; ii) напряжение каждой батареи не должно превышать 12 В, а удельная мощность составлять не более 100 Втч; iii) каждая батарея должна быть защищена от короткого замыкания посредством эффективной изоляции открытых клемм; iv) разрешается перевозка не более двух запасных батарей на одно лицо; v) если батареи находятся в оборудовании, оборудование должно быть либо защищено от самопроизвольного приведения в действие, либо каждая батарея должна быть отсоединена, а ее открытые клеммы изолированы. b) в случае сухозарядных батарей или никель-металлгидридных батарей каждая батарея должна соответствовать специальному положению A123 или специальному положению A199 соответственно; c) батареи и нагревательные элементы должны быть изолированы в оборудовании, приводимом в действие батареями и способного к выделению чрезмерного количества тепла, путем удаления нагревательного элемента, батареи или других компонентов.

	Опасные грузы	Местоположение: Зарегистрированный багаж	Местоположение: Ручная кладь	Требуется разрешение эксплуатанта(ов)	Ограничения
	3) Портативные электронные курительные устройства, приводимые в действие батареями (например, электронные сигареты, электронные тонкие сигары, электронные сигары, электронные трубки, персональные испарители, электронные системы подачи никотина)	Нет	Да	Нет	a) Если устройства получают питание от литиевых батарей, каждая батарея должна соответствовать ограничениям, предусмотренным в пп. 1) a), b) и g); b) зарядка устройств и/или батарей на борту воздушного судна запрещается; c) должны приниматься меры по предотвращению случайного срабатывания нагревательного элемента на борту воздушного судна
≠	4) Средства передвижения (например, кресла-каталки для перевозки больных), приводимые в действие: – батареями проливающегося типа; – непроливающимися жидкостными батареями; – сухозарядными батареями; – никель-металлгидридными батареями; или – литий-ионными батареями	Да	(см. п. e))	Да	a) Средства передвижения должны быть предназначены для использования пассажирами с ограниченной способностью к передвижению в результате инвалидности, ухудшения состояния здоровья или преклонного возраста, либо вследствие временной проблемы, ограничивающей двигательные способности (например, сломанная нога); b) пассажиру следует заранее договориться с каждым эксплуатантом и предоставить информацию о типе установленной батареи и о порядке обращения со средством передвижения (включая инструкции о том, как изолировать батарею); c) в случае сухозарядных батарей или никель-металлгидридных батарей каждая батарея должна соответствовать специальному положению A123 или специальному положению A199 соответственно; d) в случае непроливающихся жидкостных батарей: i) каждая батарея должна соответствовать специальному положению A67; ii) разрешается перевозка максимум одной запасной батареи на одного пассажира; e) в случае литий-ионных батарей: i) отвечает требованиям прохождения каждого испытания, указанного в подразделе 38.3 части III *Руководства ООН по испытаниям и критериям*; ii) в случаях, когда средство передвижения не обеспечивает надлежащей защиты батареи: — батарея должна быть снята в соответствии с инструкциями изготовителя; — энергоемкость батареи не должна превышать 300 Втч; — клеммы батареи должны быть защищены от короткого замыкания (посредством изоляции клемм, например обматыванием лентой открытых клемм); — батарея должна быть защищена от повреждений (например, посредством ее размещения в защитном чехле); — батарея должна перевозиться в пассажирском салоне; iii) можно перевозить только одну запасную батарею энергоемкостью не более 300 Втч или две

Опасные грузы	Местоположение: Зарегистрированный багаж	Местоположение: Ручная кладь	Требуется разрешение эксплуатанта(ов)	Ограничения
				запасные батареи, энергоемкость каждой из которых не превышает 160 Втч. Запасные батареи должны перевозиться в пассажирском салоне.
Источники пламени и топлива				
5) Зажигалка для сигарет Небольшая упаковка безопасных спичек	Нет	(см. п. b))	Нет	a) Не более одной единицы на одно лицо; b) должны перевозиться при себе; c) не должны содержать неабсорбированного жидкого топлива (за исключением сжиженного газа); d) если зажигалка для сигарет приводится в действие литиевыми батареями, каждая батарея должна соответствовать ограничениям, предусмотренным в пп. 1) a), b) и g) и 3) b) и c)
6) Алкогольные напитки с содержанием более 24 %, но не более 70 % алкоголя по объему	Да	Да	Нет	a) Должны находиться в таре, предназначенной для розничной торговли; b) общее количество нетто таких напитков – не более 5 л. на одно лицо. *Примечание. Алкогольные напитки с содержанием алкоголя по объему не более 24 % не подпадают под действие каких-либо ограничений.*
7) Двигатели внутреннего сгорания или двигатели на топливных элементах	Да	Нет	Нет	Необходимо принять меры для полного устранения опасности. Дополнительная информация приведена в специальном положении A70
8) Топливные элементы, содержащие топливо	Нет	Да	Нет	a) Кассеты топливных элементов могут содержать только легковоспламеняющиеся жидкости, коррозионные вещества, сжиженный легковоспламеняющийся газ, вещества, реагирующие при взаимодействии с водой, или водород в металлгидриде;
Запасные кассеты топливных элементов	Да	Да	Нет	b) перезарядка топливных элементов на борту воздушного судна не разрешается, за исключением установки запасной кассеты; c) максимальное количество топлива в любом топливном элементе или любой кассете топливных элементов не должно превышать: – 200 мл для жидкостей; – 200 г для твердых веществ; – 120 мл для сжиженных газов применительно к кассетам неметаллических топливных элементов или 200 мл применительно к металлическим топливным элементам или кассетам металлических топливных элементов; – кассеты топливных элементов или топливные элементы, содержащие водород в металлгидриде, должны содержать 120 мл воды или менее; d) каждый топливный элемент и каждая кассета топливных элементов должны соответствовать стандарту IEC 62282-6-100 Ed. 1, включая поправку 1, и на них должна наноситься маркировка изготовителя с указанием того, что они соответствуют этим

	Опасные грузы	Местоположение: Зарегистрированный багаж	Местоположение: Ручная кладь	Требуется разрешение эксплуатанта(ов)	Ограничения
					спецификациям. Кроме того, на каждую кассету топливных элементов должна наноситься маркировка, указывающая максимальное количество и тип топлива в кассете; e) кассеты топливных элементов, содержащие водород в металлгидриде, должны отвечать требованиям специального положения A162; f) один пассажир может перевозить не более двух запасных кассет топливных элементов; g) топливные элементы, содержащие топливо, разрешено перевозить только в ручной клади; h) взаимодействие топливных элементов и встроенных в устройства батарей должно соответствовать стандарту IEC 62282-6-100 Ed. 1, включая поправку 1. Не разрешается перевозка топливных элементов, единственной функцией которых является зарядка батареи в устройстве; i) топливные элементы должны быть такого типа, который не применяется для зарядки батарей в тех случаях, когда переносные электронные устройства не используются, и должны иметь нанесенную изготовителем долговечную маркировку, указывающую: "ПРИГОДНО К ПЕРЕВОЗКЕ ТОЛЬКО В КАБИНЕ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ"; j) кроме языков, которые может требовать государство отправления применительно к маркировке, упомянутой выше, должен использоваться английский язык
	Газы в баллонах и баллончиках				
	9) Баллоны с кислородом или воздухом, которые необходимы для медицинских целей	Да	Да	Да	a) Масса брутто одного баллона – не более 5 кг; b) баллоны, вентили и регуляторы, там где они установлены, должны быть защищены от повреждения, которое может привести к самопроизвольному выпуску содержимого; c) рекомендуется заранее договориться с эксплуатантом; d) командир воздушного судна должен быть проинформирован о количестве кислородных или воздушных баллонов, погруженных на борт воздушного судна, и об их местоположении при загрузке
	10) Баллончики категории 2.2 для приведения в действие искусственных конечностей	Да	Да	Нет	Запасные баллоны аналогичных размеров при необходимости также разрешаются для обеспечения достаточного запаса на время всего путешествия
	11) Баллончики, содержащие углеводородный газ и установленные в оборудовании для укладки волос	Да	Да	Нет	a) Не более одной единицы на одно лицо; b) нагревательный элемент должен иметь надежный защитный колпак; c) запасные баллончики перевозить запрещается
≠	12) Баллончики категории 2.2, не характеризующиеся дополнительной опасностью и вставленные в самонадувающееся индивидуальное	Да	Да	Да	a) Не более двух индивидуальных спасательных средств на одно лицо; b) индивидуальное(ые) спасательное(ые) средство(а) должно(ы) быть упаковано(ы) таким образом, чтобы не допустить его (их) случайной активации;

Опасные грузы	Местоположение: Зарегистрированный багаж	Местоположение: Ручная кладь	Требуется разрешение эксплуатанта(ов)	Ограничения
спасательное средство, предназначенное для ношения человеком, например, спасательный жилет или спасательную куртку				c) должны быть предназначены для надувания; d) каждое устройство должно быть оснащено не более чем двумя баллончиками; e) не более двух запасных баллончиков для каждого устройства
13) Баллончики категории 2.2, не характеризующиеся дополнительной опасностью, для других целей, кроме самонадувающихся индивидуальных спасательных средств	Да	Да	Да	a) Не более четырех баллончиков на одно лицо; b) водовместимость каждого баллончика не должна превышать 50 мл. *Примечание. Применительно к диоксиду углерода: газовый баллончик водовместимостью 50 мл равнозначен 28-граммовому баллончику.*
14) Баллончики и баллоны категории 2.2, не характеризующиеся дополнительной опасностью, содержащиеся в рюкзаке со спасательным снаряжением	Да	Да	Да	a) Не более одного рюкзака со спасательным снаряжением на одно лицо; b) рюкзак должен быть упакован таким образом, чтобы исключить его случайное приведение в действие; c) может содержать пиротехнический спусковой механизм, в котором должно находиться не более 200 мг нетто вещества категории 1.4S; d) воздушные мешки, находящиеся в рюкзаке, должны быть снабжены клапанами сброса давления
Радиоактивный материал				
15) Стимуляторы сердечной мышцы или другие медицинские устройства на радиоактивных изотопах	н/п (см. органичения)	н/п (см. органичения)	Нет	Должны быть имплантированы в тело человека или прикреплены к нему снаружи в результате лечения
Ртуть				
16) Небольшой медицинский или клинический термометр, содержащий ртуть	Да	Нет	Нет	a) Не более одного термометра на одно лицо; b) должен находиться в защитном футляре
Прочие опасные грузы				
17) Нерадиоактивные лекарства или принадлежности (включая аэрозоли), туалетные принадлежности (включая аэрозоли) и аэрозоли категории 2.2, не характеризующиеся дополнительной опасностью	Да	Да	Нет	a) Общее количество нетто каждого отдельного изделия – не более 0,5 кг или 0,5 л; b) общее количество нетто всех изделий – не более 2 кг или 2 л (например, 4 аэрозольных баллончика емкостью 0,5 л каждый) на одно лицо; c) выпускные клапаны баллончиков с аэрозолем должны быть защищены колпачком или другим надлежащим средством для предотвращения самопроизвольного выпуска содержимого; d) выпуск газа не должен приводить к чрезмерному раздражению или дискомфорту членов экипажа, что могло бы помешать надлежащему исполнению ими своих служебных обязанностей

ГЛАВА 15 ЦЕНТРОВКА И ЗАГРУЗКА ВС

15.1 Общие положения

15.1.1 Настоящая часть Руководства разработана на основании «Руководства по центровке и загрузке ВС гражданской авиации (РЦЗ-83)», системы автоматизированных расчетов центровки и загрузки воздушных судов (АС «Центровка») Рожнова, которая направлена на выполнение требований по обеспечению безопасности полетов, повышению регулярности выполнения рейсов, обеспечению максимальной коммерческой загрузки ВС.

Центровка ВС – это размещение коммерческой загрузки на ВС, при котором обеспечивается безопасность полета на всех режимах полета. Основой центровочных характеристик является центровка ВС, которая определяет местоположение центра тяжести ВС.

15.1.2 В интересах безопасности полетов установлены процедуры управления загрузкой.

Процедуры управления загрузкой гарантируют, что:

- вес и центровка ВС определены правильно и находятся в допустимых пределах;
- ВС загружен в соответствии с требованиями и правилами Авиакомпании, а также в соответствии с инструкцией по загрузке;
- информация в сводной загрузочной ведомости соответствует фактической загрузке ВС, включая информацию о пассажирах и топливе.

15.2 Расчёт коммерческой загрузки и центровки

15.2.1 Расчет коммерческой загрузки – это определение предельной и фактической коммерческой загрузки, и такого ее размещения, при котором центр тяжести ВС находится в диапазоне допустимых полетных центровок и обеспечивает безопасность в полете и устойчивость на земле.

15.2.2 Расчет коммерческой загрузки ВС производится в два этапа:

- предварительный расчет коммерческой загрузки для своевременной погрузки ее на ВС;
- окончательный расчет коммерческой загрузки для обеспечения выдерживания ограничений по массе и центровке ВС в конкретных условиях предстоящего рейса.

15.2.3 На первом этапе решаются вопросы наиболее полного использования грузоподъемности ВС и его своевременного вылета по расписанию.

15.2.4 Окончательный расчет коммерческой загрузки выполняется после окончания регистрации пассажиров, оформления багажа, выполнения штурманского расчета полета экипажем и принятием командиром ВС Авиакомпании решения на вылет, когда окончательно установлены заправка и максимально - допустимая взлетная масса ВС.

За 15 минут до вылета вся сопроводительная документация должна быть доставлена на ВС. После окончания регистрации пассажиров и оформления багажа, в случае неполной загрузки ВС оформляются пассажиры на свободные места и подводятся итоги.

15.2.5 Конечным результатом расчета коммерческой загрузки является выдача перевозочной документации:

- Сводно-загрузочной ведомости (далее - СЗВ); **(Приложение 15.1, 15.2, 15.11)**
- Центровочного графика (далее - ЦГ). **(Приложение 15.3, 15.4, 15.8)**

15.2.6 Расчет масс и центровка воздушных судов производится с использованием соответствующих справочно-методических материалов, предоставляемых авиакомпанией, сертифицированным персоналом СОП Авиакомпании Диспетчером по центровке воздушных судов (далее – ДЦ).

15.3 Процедуры расчета центровки и загрузки

15.3.1 Расчет коммерческой загрузки ВС, составлением ЦГ (СЗВ) и на рейсы Авиакомпании, производит ДЦ (Диспетчер ОАП). Погрузочными работами, контроль над соблюдением правил загрузки, их требованиям и ограничениям и соответствие ее схеме загрузки на ВС производит Диспетчер по организации пассажирских перевозок (далее - Диспетчер ОАП) или ДЦ, с обязательным указанием в его должностной инструкции данной функции.

15.3.2 В аэропортах, не укомплектованных группами центровки или не имеющими допуск на обслуживание конкретного типа ВС обязанности ДЦ выполняет второй пилот.

15.3.3 Ответственный за расчет центровки ВС выполняет следующие действия:

- подготавливает технологическую документацию, необходимую для работы;
- проверяет соответствие технологической документации и исходных данных конкретному ВС, выполняющему рейс;
- получает информацию по коммерческой загрузке рейсов, в том числе наличие специальных и опасных грузов в соответствии с ограничениями, количеством и требованием по разделению и разграничению;
- рассчитывает предварительную коммерческую загрузку рейса;
- выполняет предварительное планирование загрузки ВС;
- если коммерческой загрузки недостаточно для обеспечения центровки в допустимых пределах, то следует использовать балласт. ДЦ обязан рассчитать массу и местоположение балласта. Балласт учитывается в фактической коммерческой загрузке ВС;
- инструктирует ответственного (загрузчика-выгрузчика) за организацию коммерческого обслуживания ВС об особенностях загрузки каждого ВС;
- получает окончательную информацию о коммерческой загрузке рейса, вносит соответствующие изменения и выполняет своевременный окончательный расчет центровки ВС;
- немедленно информирует ответственного (загрузчика-выгрузчика) за организацию коммерческого обслуживания ВС об изменениях в загрузке багажно-грузовых отсеков ВС и о внесении изменений в схему загрузки.

15.3.4 Ответственный (загрузчик-выгрузчик) за организацию коммерческого обслуживания ВС обязан доложить второму пилоту о произведенной загрузке ВС и вместе с ним проверить путем визуального осмотра соответствие фактического размещения коммерческой загрузки на ВС с расчетами на ЦГ и СЗВ), соответствие схемы загрузки с данными СЗВ, а также надежность крепления багажа (ручной клади), почты и груза (в т ч опасного). Персонал, ответственный за загрузку багажа, почты, грузов (в том числе опасных) о выявленных несоответствиях по загрузке на перроне/под бортом ВС незамедлительно докладывает ДЦ (Диспетчеру ОАП). В случае расхождения произвести соответствующие изменения фактического размещения загрузки, а также корректировку документации.

15.3.5 Процедуры загрузки и разгрузки ВС должны осуществляться на принципах неукоснительного соблюдения требований безопасности полетов в строгом соответствии с требованиями Авиакомпании. В данные процедуры входят:

- обеспечение соответствия фактического расположения загрузки данным;
- инструкции или информации о загрузке/разгрузке почты/грузов (в том числе опасных, специальных);
- проверка исправности швартовочных механизмов и узлов, которые могут повлиять на количество загрузки, до размещения загрузки в ВС;
- исправность средств пакетирования, надежность крепления средств пакетирования в БГО ВС, надежное крепление загрузки багажа, почты, грузов (в том числе опасных, специальных) в навал;

- проверка целостности упаковки с опасными грузами, подготовленных для перевозки в навал;
- обеспечение расположения загрузки специальных и опасных грузов;
- подтверждение или информирование по окончании загрузки о произведенных изменениях распределения загрузки в соответствии с требованиями Авиакомпании.

15.3.6 Перед вылетом второй пилот обязан еще раз проверить правильность расчета коммерческой загрузки по ЦГ (СЗВ) и подписать его. В случае обнаружения ошибки необходимо исправить ее лично или с помощью ДЦ.

15.3.7 Копии СЗВ (ЦГ) хранятся не менее трех лет в архиве Авиакомпании.

15.4 Предварительный расчет центровки и загрузки

15.4.1 ДЦ обязан получить информацию о загрузке планируемого рейса от пассажирской и грузовой групп, о заправке ВС (по штурманскому расчету) на планируемый рейс по пунктам посадки.

15.4.2 ДЦ должен подсчитать предварительные значения масс пассажиров, багажа, предельную массу почты и грузов. Результат подсчетов сообщить агенту ООПГП (Старшему специалисту) грузового склада и получить от него данные о количестве мест и о массе почты и грузов, планируемых на данный рейс.

15.4.3 Масса пассажиров и багажа подсчитывается по количеству предварительно проданных билетов и среднестатистической массе багажа данного рейса. При использовании автоматизированной системы регистрации пассажиров и багажа данные о весе пассажиров, багажа и ручной клади необходимо брать из автоматизированной системы регистрации пассажиров и багажа (DCS «Астра», «Sabre», «GoNow», «Amadeus»). ДЦ (Диспетчеру ОАП) передается информация о группах пассажиров, о пассажирах, чей вес значительно отличается от среднестатистического веса (спортивные команды, экипированные военные и.т.д)

15.4.4 На основании предельной массы почты и груза, агент ООПГП (Старший специалист) грузового склада комплектует почту и груз на планируемый рейс. Результаты комплектования - количество мест, их масса - сообщает ДЦ (Диспетчер ОАП) для предварительного расчета коммерческой загрузки.

15.4.5 ДЦ (Диспетчер ОАП) должен произвести расчет размещения загрузки на ВС.

Для предупреждения опрокидывания ВС на хвост при загрузке ДЦ обязан сделать предварительный расчет центровки ВС с грузом, почтой и багажом, но без пассажиров, экипажа и топлива.

15.4.6 Если коммерческой загрузки недостаточно для обеспечения центровки в допустимых пределах, то следует использовать балласт. ДЦ обязан рассчитать массу и местоположение балласта. Балласт учитывается в фактической коммерческой загрузке ВС.

15.4.7 ДЦ полностью уяснив задание, обязан организовать загрузку ВС до ее окончания, Диспетчер ОАП обеспечивает точное соответствие фактической загрузки ВС той, что представлена ДЦ. Только в этом случае будет выдержана компоновка коммерческой загрузки и центровки ВС.

15.4.8 Выгрузка груза, почты и багажа на ВС склонных к опрокидыванию на хвост должна производиться, начиная с крайних задних грузовых отсеков. Разгрузка передних грузовых отсеков должна производиться в последнюю очередь. ДЦ должен уведомить об этом Диспетчера ОАП путем отметки в СЗВ.

15.5 Центровка ВС в автоматизированном режиме

15.5.1 Основным назначением автоматизированной системы является сокращение времени коммерческого обеспечения рейса и увеличение безопасности полета путем исключения субъективных ошибок ручного расчета. Кроме того, отпадает необходимость

в ЦГ, так как окончательные результаты расчета система печатает в сводно-загрузочной ведомости (СЗВ) (**Приложение 15.1)**

15.5.2 Данные для расчета коммерческой загрузки делятся на постоянные и оперативные.

Постоянные данные хранятся в памяти автоматизированной системы (DCS «Астра», «Sabre», «GoNow», «Amadeus»). Значения оперативных данных выявляются и вводятся в систему в процессе подготовки ВС к вылету.

15.5.3 Постоянные данные предоставляются в виде информации о постоянных технических характеристиках ВС, вид и коммерческой загрузке, численности экипажа и ограничениях по массе и центровке этих ВС.

15.5.4 Обслуживающая компания обязана вводить постоянные и оперативные данные в систему и нести ответственность за достоверность этих данных и результатов расчета системой коммерческой загрузки ВС.

15.5.5 Достоверность расчета коммерческой загрузки проверяется перед началом эксплуатации системы путем сопоставления результатов, выданных автоматизированной системой с результатами соответствующих постоянных технических характеристиках ВС и коммерческой загрузке, численности экипажа и ограничениях по массе и центровке этих ВС.

15.5.6 В случае изменений в характеристиках ВС обслуживающая компания информируется об этом в виде стандартного короткого сообщения - уведомления об изменении постоянных данных ВС.

15.5.7 Автоматизированная система не печатает окончательную СЗВ при нарушении установленных ограничений по предельной коммерческой загрузке и центровке ВС для всех расчетных стадий полета.

15.5.8 Автоматизированная система фиксирует нарушения установленных ограничений по массе и центровке ВС для всех расчетных стадий полета и выдаст соответствующее предупреждение.

15.5.9 Для обеспечения безопасности полета при наличии перегрузки или нарушении центровки ВС на взлете, посадке или загрузки без топлива, выпуск окончательной СЗВ запрещен. Однако, в процессе расчета коммерческой загрузки, возможен выпуск предварительной СЗВ независимо от допущенных нарушений. Эта информация используется для решения текущих вопросов коммерческого обеспечения рейса.

15.6 Центровка ВС графическим методом

15.6.1 Центровочный график воздушного судна является сопроводительным документом, определяющим безопасность полёта по коммерческому обеспечению рейса до следующей посадки. Он составляется в двух экземплярах: один – для аэропорта отправления, другой – для экипажа. **(Приложение 15.3, 15.4 для ВС типа ЯК -42Д, Приложение 15.8 для ВС типа Боинг 737-800).**

15.6.2 Вносить изменения в центровочный график ВС имеет право ДЦ (Диспетчер ОАП), который его составил. Если центровочный график был составлен вторым пилотом, тогда право вносить в него изменения имеет только второй пилот.

15.6.3 После проверки коммерческой загрузки ВС, его массы и центровки, второй пилот подписывает экземпляры центровочного графика и сводной загрузочной ведомости. Один экземпляр подписанных документов второй пилот возвращает работникам аэропорта, а другие забирает с собой в полёт.

15.6.4 Масса любых предметов и жидкостей, загружаемых на борт воздушного судна, должна быть учтена в соответствующем разделе центровочного графика. Масса определяется путем взвешивания (фактическая масса). Если взвешивание произвести

невозможно, применяется нормативная масса (масса пассажиров, бортового питания и т.д.).

1.6.5 Использование центровочных графиков для ВС отличающихся от конкретного типа ВС модификацией или компоновкой **категорически запрещается.**

15.7 Стандартные весовые данные Авиакомпании (АО «Ижавиа»)

15.7.1 Масса пассажиров, принятых для перевозки на пассажирских ВС Авиакомпании:

Масса взрослого пассажира, за исключением вещей, находящихся при нем (ручной клади) составляет 75кг в весенне-летний период (ВЛП).

Масса взрослого пассажира, за исключением вещей, находящихся при нем (ручной клади) составляет 80кг. в осенне-зимний период (ОЗП).

Масса ребенка от 2 до 12 лет составляет 30кг.

Масса ребенка до 2 лет составляет 15 кг согласно РЦЗ-83 п. 2.1.4.

Масса члена экипажа пассажирских ВС – 80 кг, бортпроводника – 75 кг.

При расчете центровки вес ручной клади должен учитываться при регистрации пассажиров и отображаться в СЗВ как сумма весов всей ручной клади.

15.8 Компоновка ВС Авиакомпании (АО «Ижавиа»)

Для типа ВС Як42:

- компоновка 120 кресел (120 мест экономического класса);
- компоновка 104 кресла (96 мест экономического класса и 8 мест бизнес-класса). **(Приложение 15.5, 15.6)**

Для типа ВС Боинг 737-800:

- компоновка 185 кресла (183 мест экономического класса и 2 места бизнес-класса). **(Приложение 15.9)**

15.9 Вес багажа пассажира

Вес зарегистрированного багажа для пассажира составляет 10, 20 кг для экономического класса обслуживания и 30 кг – для бизнес-класса обслуживания, в зависимости от приобретенного тарифа.

Вес незарегистрированного багажа (ручной клади) составляет не более 5, 10 кг каждое для пассажиров экономического класса обслуживания и 2 места не более 10 кг для бизнес-класса обслуживания в зависимости от приобретенного тарифа.

15.10 Получение информации для расчета центровки

15.10.1 Для выполнения расчета центровки ДЦ за 2 часа до вылета должен быть обеспечен следующими данными:

- номер рейса и номер ВС;
- маршрут полета;
- дата и время вылета;
- командир ВС;
- масса пустого снаряженного ВС;
- масса экипажа;
- масса бортпроводников и продуктов;
- масса топлива;
- допустимая взлетная масса;
- предварительно допустимые массовые и центровочные характеристики ВС;
- число пассажирских мест в ВС;
- количество предварительно проданных билетов на рейс;
- масса, примерный объем и количество мест грузов.

15.10.2 ДЦ получает сведения от грузового склада о наличии груза на рейсе. Передаваемая информация с грузового склада включает в себя:

- количество мест и вес;
- класс опасности;
- аэропорт назначения.

15.10.3 ДЦ (Диспетчер ОАП) получает сведения от агентов ООПГП или обслуживающей компании о наличии багажа, грузов (в том числе опасных), почты, предметов, которые превышают установленные нормы, иных нестандартных предметов, доставленных к выходу на посадку, которые необходимо учитывать в процессе контроля загрузки.

15.11 Балласт

15.11.1 Виды балласта

Масса балласта – балансировочная масса, обеспечивающая полетную центровку ВС при отсутствии достаточной коммерческой загрузки.

В качестве балласта может использоваться: топливо, техническая аптечка (авиаколесо), дополнительная загрузка (мешки с балластом). В каждом аэропорту, где могут ожидаться проблемы с центровкой ВС, должно быть доступно достаточное количество мешков с балластом, каждый весом по 25 кг.

Требования к мешкам с балластом:

- вес мешка 25кг (или другие доступные);
- мешок должен быть сделан из ткущегося джутового/синтетического материала;
- содержание: сухая галька, грубый круглый гравий или галька среднего диаметра 12 -15 мм, песок.

15.11.2 Условия хранения мешков балласта

- мешки балласта хранятся в закрытом помещении грузового склада Авиакомпании;
- если хранение мешков осуществляется на открытом воздухе, то их необходимо поместить на доски и защитить от внешних осадков подходящим покрытием;
- периодически необходимо проверять вес и состояние;
- мешки балласта могут быть загружены, если находятся в удовлетворяющем состоянии;
- предпочтительно, чтобы мешки хранились в закрытом помещении;
- если хранение мешков осуществляется на открытом воздухе, то их необходимо поместить на доски и защитить от внешних осадков подходящим покрытием;
- периодически необходимо проверять вес и состояние;
- мешки балласта могут быть не загружены, если находятся в неудовлетворительном состоянии.

15.12 Перевозочные документы

15.12.1 Перевозка коммерческой загрузки выполняется по договору воздушной перевозки.

Перевозочными документами являются билет, багажная квитанция и грузовая накладная. Для ведения учета, решения вопросов безопасности полета и оформления приема-передачи багажа, почты и грузов данные перевозочных документов вписываются в сводные документы, которые являются сопроводительной документацией (СЗВ, ЦГ, багажная ведомость, уведомление КВС о наличии опасного груза на борту (NOTOC), почтово-грузовая ведомость, грузовая накладная) передаются экипажу в полет.

15.12.2 Диспетчер ОАП (ДЦ) в соответствии с установленной в данном аэропорту технологией перед вылетом пассажирского ВС составляют СЗВ и передают ее экипажу. В верхней части СЗВ дана характеристика ВС и рейса, ниже приведены общие массы и

количество пассажиров, почты и грузов (в том числе опасных, специальных) и указано фактическое местоположение загрузки по багажно-грузовым помещениям ВС. Даны изменения в последнюю минуту, предельная и фактическая загрузка. Сведения, которые сообщаются в аэропорт посадки ВС для предварительного комплектования коммерческой загрузки указаны в СЗВ. Окончательный расчет коммерческой загрузки полностью соответствует данным СЗВ.

15.12.3 ДЦ начального и промежуточного аэропортов в процессе предварительного и окончательного расчета коммерческой загрузки составляет ЦГ и схему загрузки ВС и передает их, соответственно, экипажу и Диспетчеру ОАП. Предварительный расчет коммерческой загрузки выполняется ДЦ в соответствии с требованиями ст.2 РЦЗ-83.

15.12.4 Центровочный график в совокупности с СЗВ на рейс является основным сопроводительным документом, определяющим безопасность полета по коммерческому обеспечению рейса до следующей посадки. Весовые и центровочные характеристики транзитного ВС, вылетающего из промежуточного аэропорта, отличаются от его характеристик в начальном аэропорту. Меняются заправка топливом, допустимая взлетная масса, предельная и фактическая коммерческие загрузки, взлетно-посадочная масса и центровка. Поэтому безопасность продолженного полета по маршруту до следующей посадки решается с помощью нового расчета коммерческой загрузки и центровки ВС с оформлением нового ЦГ при ручном расчете, или выпуске нового СЗВ при автоматизированном. При ручном режиме оформляется СЗВ.

15.12.5 Центровочный график при ручном режиме составляется в двух экземплярах: первый – для аэропорта отправления, второй - для экипажа. Автоматизированное СЗВ выпускается в 4 экземплярах: первый – для аэропорта отправления, три экземпляра передаются экипажу. Перед вылетом сопроводительная документация обязательно должна быть доставлена экипажу на ВС.

15.12.6 Вносить изменения в ЦГ (СЗВ) имеет право ДЦ (Диспетчер ОАП), который их составлял. Второй пилот может вносить правку только в графу «Изменения в последнюю минуту». Перед вылетом ДЦ (Диспетчер ОАП) обязан проверить соответствие между СЗВ, ЦГ. Если ЦГ составлен вторым пилотом, тогда только он имеет право вносить в него любые изменения. В случае несогласия второго пилота с ЦГ, составленным ДЦ, изменения может вносить только составитель – ДЦ (Диспетчер ОАП).

15.12.8 Перед вылетом из аэропорта сопроводительная документация коммерческой загрузки состоит из багажной, почтово-грузовой и сводной загрузочной ведомостей, ЦГ, почтовых и грузовых накладных данного аэропорта и аэропортов предыдущих посадок.

15.12.9 Вся полётно-сопроводительная документация должна хранится в архиве Авиакомпании не менее 3 года.

15.13 Руководство по заполнению СЗВ

15.13.1 Документированным контролем за загрузкой ВС является сводно-загрузочная ведомость (СЗВ).

Сводно-загрузочная ведомость СЗВ заполняется вручную или автоматизировано, является одним из основных полетных документов и служит для подсчета коммерческой загрузки ВС.

СЗВ содержит следующую полетную информацию:

- общую коммерческую загрузку, включая общую массу пассажиров, багажа, груза и почты по участкам маршрута;
- распределение коммерческой загрузки, включая общую массу пассажиров на борту ВС, по пунктам назначения и с указанием номера отсека, куда она загружена;
- данные о специальном грузе, об отклонениях от нормы и т.п.;
- рассчитанную центровку ВС;

- подпись ответственного лица за составление СЗВ или ЦГ;
- подпись ответственного члена экипажа за проверку СЗВ или ЦГ.

СЗВ должна иметь стандартную форму.

СЗВ подготавливается не менее чем в четырех экземплярах и распределяется следующим образом:

- три экземпляра для вылетающего ВС (два – для экипажа, один – для пункта первой посадки);
- один экземпляр для архива пункта отправления.

При необходимости количество экземпляров может быть увеличено.

15.13.2 Сводная загрузочная ведомость (СЗВ) АРМ «Центровка» заполняется следующими данными:

(1) - аэропорт отправления;
(2) - аэропорт назначения;
(3) - код авиакомпании;
(4) - владелец воздушного судна;
(5) - фамилия КВС воздушного судна;
(6) - количество экипажа/ бортпроводников, чел;
(7) - масса продовольствия (масса кухонного оборудования и бортового питания), кг;
(8) - номер рейса;
(9) - признак рейса (первоначальный, дополнительный, транзитный, заказной);
(10) - дата вылета по плану/фактическое – день, месяц;
(11) - время отправления ВС (местное время);
(12) - номер стоянки;
(13) - тип ВС;
(14) - бортовой номер ВС;
(15) - компоновка ВС (количество пассажирских кресел (эконом/бизнес)), шт;
(16) - заявленный лимит пассажиров/ почты, кг;
(17) - номер смены;
(18) - аэропорт посадки – трехбуквенный индекс аэропорта посадки;
(19) - ПР – строка реквизитов загрузки полета ВС;
(20) - ДГ – строка реквизитов догрузки ВС;
(21) - ВС – всего загрузки ВС;
(22) - ВЗР – количество взрослых пассажиров (от 12 лет);
(23) - РБ – количество больших детей (от 2 до 12 лет);
(24) - РМ – количество маленьких детей (от 0 до 2 лет);
(25) - масса ручной клади (в кабину), кг;
(26) - багаж (единицы багажа, масса багажа, в том числе масса платного багажа, кг;
(27) - масса груза, кг;
(28) - масса почты, кг;
(29) - примечание;
(30) - бизнес-класс, в том числе пассажиры бизнес класса, их ручная кладь и багаж;
(31) - занято – количество мест (пассажиров) с РМ с местом, количество служебных пассажиров по классам обслуживания (эконом и бизнес);
(32) - багажники – загрузка по отсекам багажа, груза, почты;
(33) - изменение % САХ;
(34) - пассажиры бизнес класса рассадка пассажиров на ВС с …ряда по … ряд;
(35) - пассажиры экономического класса, рассадка пассажиров на ВС с …ряда по … ряд;
(36) - масса коммерческой загрузки, кг;
(37) - ИПМ – изменение в последнюю минуту, кг;

(38) - масса (загрузка ВС с ИПМ), кг;
(39) - масса пустого снаряженного ВСа, кг;
(40) - масса членов экипажа, бортпроводников, продовольствия, кг;
(41) - масса ВС без топлива, кг;
(42) - масса топлива взлетная, кг;
(43) - масса взлетная, кг;
(44) - масса топлива расходуемая, кг;
(45) - масса посадочная, кг;
(46) - допустимая взлетная масса, кг;
(47) - эксплуатационная масса, кг;
(48) – предельная коммерческая загрузка, кг;
(49) - максимальная масса ВС, кг;
(50) - центровка, % САХ:
- пустой снаряженный, % САХ;
- прикидочная центровка, % САХ;
- без топлива, % САХ;
- взлетная центровка, % САХ;
- посадочная, % САХ;
- диапазон без топлива, % САХ.

(51) - изменение в последнюю минуту (ИПМ):
- аэропорт посадки;
- дозагрузка;
- «+» или «–»;
- вид отправки (пассажиры, багаж, почта, груз);
- количество пассажиров (ВЗР, РБ, РМ);
- вес, кг;
- подпись ответственного за посадку на рейс.

(52) - итого отправлений (в т числе класс обслуживания);
(53) - служебные отметки;
(54) - ответственный за оформление документов, за загрузку, ответственный от экипажа;
(55) - Автоматизированное Рабочее Место АРМ «Центровка» Рожнова (тип ВС, компоновка, дата, месяц, год, час, минуты, секунды распечатки СЗВ с ЦГ.

15.14 Проверка СЗВ

15.14.1 Перед доставкой перевозочной документации на борт ВС ответственный за центровку ВС проверяет соответствие СЗВ, центровочного графика (при выполнении центровки графическим методом) и коммерческой загрузки рейса. После доставки СЗВ на борт ВС ответственный за организацию коммерческого обслуживания ВС сопоставляет фактические данные по коммерческой загрузке, схеме загрузки багажно-грузовых отсеков с СЗВ. При отсутствии расхождений СЗВ предоставляется ответственному члену экипажа для проверки и подписи. В случае обнаружения ошибок дается команда на выпуск новой СЗВ.

15.15 Внесение в СЗВ изменений в последнюю минуту

15.15.1 СЗВ должна отражать фактическое состояние загруженного ВС перед полетом.

15.15.2 Изменения в последнюю минуту – процедура обеспечения внесения изменений в загрузке ВС после того, как СЗВ уже была закончена.

15.15.3 Только изменения в весе коммерческой загрузки (пассажиры, багаж, груз и почта) должны быть зарегистрированы в полях СЗВ.

15.15.4 Изменения в СЗВ разрешаются только при следующих условиях:

- вес вносимый не должен приводить к превышению значения коммерческой загрузке ВС;
- максимально допустимые веса: вес ВС без топлива, взлетный вес, посадочный вес не должны быть превышены после внесения изменений в последнюю минуту;
- ограничения по весу и нагрузке на пол для каждого багажного помещения не должны быть превышены после внесения изменений в последнюю минуту;
- вычисленное положение центра тяжести для веса ВС без топлива, взлетного веса, посадочного веса не должно выходить за пределы установленных ограничений после внесения изменений в последнюю минуту.

15.15.5 Изменение в последнюю минуту количества топлива не вносятся в СЗВ.

15.15.6 Все изменения в весе вносимые как изменения в последнюю минуту должны быть записаны в соответствующих полях раздела СЗВ в графе Изменения в последнюю минуту.

15.15.7 Значение центровки и рассчитанных до внесения в СЗВ изменений в последнюю минуту можно не корректировать, если изменения в последнюю минуту по количеству пассажиров и/или весу не превышают значений для каждого типа ВС.

Для вычисления используется стандартный вес пассажира (согласно сезонности ОЗП/ВЛП) и багажа.

15.15.8 Когда изменения в последнюю минуту превышают значения, указанные - необходимо скорректировать центровку и/или индекс рассчитанные до внесения в СЗВ изменений в последнюю минуту и пересчитать значения весов:

- веса ВС без топлива;
- взлетного веса;
- посадочного веса;
- с учетом изменений в последнюю минуту.

Если используется автоматизированная система выпуска сопроводительной документации, необходимо перепечатать автоматизированную СЗВ с учетом изменений в последнюю минуту.

15.16 Инструкции по загрузке ВС и швартовке багажа (ручной клади)

15.16.1 Погрузка в ВС и крепление (швартовка) багажа (ручной клади), являются составными частями коммерческого обеспечения ВС, как в начальном, промежуточном и конечном аэропортах. Ответственность за безопасность полета и трудоемкость выполняемых на этом этапе операций определяет непосредственное участие в них многих должностных лиц СОП и экипажа: Диспетчера ОАП или ДЦ, загрузчиков-выгрузчиков, второго пилота.

Время начала и окончания обслуживания в начальном аэропорту определяется технологическими графиками подготовки ВС к вылету. Обслуживание транзитного ВС в промежуточном аэропорту начинается сразу после заруливания ВС на перрон и заканчивается не позднее чем за 10 минут до вылета по расписанию.

15.16.2 Общий порядок загрузки ВС следующий:

- загружать следует только после заправки его топливом;
- в первую очередь необходимо погрузить груз (если есть), затем – почту, бортовое питание в салон ВС и в последнюю очередь – багаж (ручную кладь);
- погрузку производить в строгом соответствии с ЦГ в порядке нумерации грузовых отсеков (багажников) и их секций;
- центр тяжести загрузки должен находиться посередине каждой секции грузового отсека или отсека в целом. Требования первоочередной погрузки в ВС груза определяются большой трудоемкостью этой работы. В случае необходимости погрузка начинается заблаговременно, до прихода экипажа. Погрузка почты во вторую очередь

объясняется тем, что она доставляется к ВС заблаговременно. В последнюю очередь доставляется и загружается багаж. Это объясняется более поздним прибытием пассажиров, оформлением багажа, и требованием первоочередной разгрузки багажа и выдачи его пассажирам.

15.16.3 Если в ЦГ масса и распределение групповых загрузок учитываются по отдельным секциям каждого грузового отсека, тогда центры масс этих групповых загрузок должны совпадать с серединами секций грузовых отсеков. Если в ЦГ масса и распределение групповых загрузок учитываются по грузовым отсекам в целом, тогда центры масс этих загрузок должны совпадать с серединами отсеков в целом. При нарушении указанных положений возможно значительное расхождение между фактической и расчетной центровкой, угрожающее безопасности полета. Основной особенностью догрузки ВС в промежуточном аэропорту, по сравнению с загрузкой ВС в начальном аэропорту, является необходимость строгого выдерживания ограничений по суммарной загрузке – транзитной вместе с догружаемой.

15.16.4 Порядок загрузки ВС в начальном и промежуточном аэропортах, следующего рейсом с дальнейшими посадками:

- загрузку необходимо группировать в соответствии с маркировкой по пунктам назначения в одном грузовом отсеке, различные группы в одном отсеке разделять сетками, обеспечивая свободный проход между ними;
- обеспечивать возможность выполнения разгрузочно-погрузочных работ в промежуточных аэропортах и выдерживание необходимой полетной центровки ВС;
- исключать ошибочное снятие или отправление багажа (ручной клади);
- разгрузочно-погрузочные работы в промежуточных аэропортах следует выполнять с контролем соответствия массы и размещения групповой загрузки расчетным данным ЦГ, составленным в данном аэропорту.

15.16.5 Погрузку, размещение в ВС тяжеловесных и негабаритных грузов производить только согласно СЗВ или ЦГ.

15.16.6 Багаж, почту и грузы, а так же средства перронной механизации транспортирует к ВС водитель АПК и загрузчики-выгрузчики СОП. Загрузчики-выгрузчики должны знать и выполнять правила движения транспорта по аэродрому и строго соблюдать порядок подъезда к ВС и отъезда от него. В эксплуатации встречаются случаи повреждения конструкции планера ВС вследствие неаккуратного подъезда-отъезда, невнимания к просадке ВС под увеличивающейся загрузкой.

15.16.7 Загрузка ВС производится под руководством и контролем Диспетчера ОАП (ДЦ). Бригада загрузчиков-выгрузчиков СОП приступает к погрузке по распоряжению ДЦ (Диспетчер ОАП), руководствуется полученными от ДЦ консультациями.

Диспетчер ОАП разрешает производить погрузку в ВС только в том случае, если в грузовых отсеках нет повреждений обшивки, посторонних предметов и мусора. Обязательным условием начала погрузки является наличие полного исправного комплекта крепежных средств (швартовочные сетки), средств внутрисамолетной и аэродромной механизации, установленной страховочной хвостовой штанги (если требуется для ВС данного типа). Большое значение в обеспечении безопасности полета имеет требование об отсутствии в грузовых отсеках посторонних предметов и чистоте грузовых отсеков.

15.16.8 Груз и почту загружает бригада загрузчиков-выгрузчиков. Багаж загружают загрузчики-выгрузчики под контролем бортпроводника или члена экипажа, руководствуясь указаниями Диспетчера ОАП (ДЦ). За повреждение ВС отвечают бригада загрузчиков – выгрузчиков и непосредственный исполнитель (водитель ССТ).

15.16.9 Ответственность за своевременную и правильную загрузку, не допускающую опрокидывание ВС на хвост, возлагается на Диспетчера ОАП (ДЦ). При неправильной загрузке возможно смещение центра тяжести ВС за основные опоры и опрокидывание ВС на хвост.

15.16.10 Если разместить коммерческую загрузку невозможно или допускается нарушение требований РЦЗ, Диспетчер ОАП (ДЦ) обязан немедленно доложить об этом начальнику СОП, а в случае задержки загрузки – сменному начальнику аэропорта.

15.16.11 Невозможность размещения коммерческой загрузки наиболее вероятна при транспортировке тяжеловесных и негабаритных грузов. Она появляется вследствие отсутствия достоверных геометрических характеристик грузов, затруднений при выполнении такелажных работ или необходимости выполнять жесткие требования по сохранности груза. Для выравнивания нагрузки на пол используют деревянные настилы.

15.16.12 С целью исключения задержек рейсов в начальном аэропорту погрузочно-разгрузочные работы с тяжеловесными и негабаритными грузами следует начинать, имея достаточный запас времени. Наиболее тяжелые условия погрузки следует предварительно проигрывать на бумаге, а также в багажниках ВС, вплоть до использования макетов грузов.

15.16.13 Для обеспечения безопасности полета, после погрузки в ВС багажа, почты и грузов, их необходимо надежно закрепить (швартовать). Ответственность за крепление загрузки несут загрузчики-выгрузчики и второй пилот. Незакрепленные грузы могут самопроизвольно смещаться в ВС под действием силы тяжести и самолетных вибраций.

15.16.14 Смещение незакрепленного груза под действием составляющей силы тяжести происходит при подъеме, снижении и крене ВС. Перемещению груза со стороны гладкого пола препятствует незначительная сила трения. Поэтому уже при незначительном угле наклона ВС незакрепленные грузы перемещаются по полу.

15.16.15 Смещение незакрепленного груза под действием инерционных сил происходит при движении по аэродрому, маневрировании и в турбулентной атмосфере. Смещение незакрепленного груза увеличивается под воздействием вибраций, создаваемых работающими двигателями, воздушными винтами, турбулентностью атмосферы, неровностями покрытия аэродрома.

15.16.16 Выпуск в полет ВС с незакрепленными или ненадежно закрепленными грузами, почтой и багажом в грузовых отсеках (багажниках) или с тяжелой ручной кладью в вестибюлях, на верхних полках пассажирских салонов, с нестандартной упаковкой продуктов питания в буфетах категорически запрещен.

15.16.17 Смещение груза приводит к изменению центровки ВС и созданию аварийной ситуации в полете. Чаще всего смещение груза происходит на разбеге и в момент отрыва ВС. Вероятность смещения груза и сопутствующих разрушений на ВС значительно увеличивается при полете в турбулентной атмосфере, экстренном снижении, грубой посадке.

15.16.18 Перед вылетом ВС, в случае несоответствия фактического размещения грузов, почты, багажа данным ЦГ ДЦ (Диспетчер ОАП) обязан либо переместить загрузку и добиться полного соответствия с ЦГ и схемой загрузки, либо пересчитать ЦГ по фактической загрузке и, если обеспечивается выдерживание всех ограничений по массе и центровке, следует заменить ЦГ (СЗВ). По требованию второго пилота ДЦ (Диспетчер ОАП) обязан организовать силами бригады загрузчиков-выгрузчиков дополнительное крепление грузов, почты и багажа. За задержку ВС из-за ненадежного крепления несет ответственность ДЦ (Диспетчер ОАП).

15.16.19 Бортпроводник (член экипажа) принимает под свою ответственность груз, почту и багаж, и контролирует соответствие их размещения пунктам посадки. В процессе приема-сдачи коммерческой загрузки бортпроводник (член экипажа) исключить вероятность потери коммерческой загрузки В случае вынужденной посадки - принять меры по их охране. Контроль за размещением коммерческой загрузки в багажно-грузовых помещениях ВС должен выполняться с учетом требований РЦЗ.

15.16.20 Посадка пассажиров производится под руководством агента ОПП СОП в соответствии с технологическим графиком подготовки ВС к вылету.

Для предупреждения опрокидывания ВС на хвост посадка пассажиров должна производиться после проверки устойчивости ВС (вертолета), трапа.

15.16.21 Пассажиры размещаются в салоне ВС на места, указанные в посадочных талонах.

Бортпроводник (член экипажа) предупреждает пассажиров о недопустимости размещения тяжелой ручной клади на верхних полках, просят подогнать и пристегнуть привязные ремни. Верхние полки в пассажирских салонах ВС предназначены для легких вещей: дамских сумочек, головных уборов, шарфов, перчаток. Размещать на полках тяжелую ручную кладь опасно из-за того, что она может упасть при сильной болтанке, экстренном снижении, грубой посадке ВС и причинить тяжелые увечья пассажирам.

15.16.22 Для обеспечения безопасности полета по центровке ВС (в случае необходимости) бортпроводник (член экипажа), пересаживает пассажиров. Пересадка пассажиров применяется крайне редко при неполной коммерческой загрузке. Этим экипаж добивается смещения ЦТ ВС для выдерживания диапазона допустимых полетных центровок. В целях безопасности пассажиры перед вылетом и посадкой ВС обязательно должны застегнуть привязные ремни. Бортпроводник обязан проконтролировать застегнутое положение и натяжение ремней у каждого пассажира.

15.16.23 В случае недогрузки ВС дополнительная посадка пассажиров «В последнюю минуту» производится в соответствии с технологией обслуживания пассажиров данного аэропорта. Второй пилот вносит изменения в ЦГ и дает указание бортпроводникам о размещении этих пассажиров их багажа.

15.16.24 В случае неявки пассажира на посадку в ВС его багаж (ручная кладь), в целях обеспечения безопасности полета по условию предупреждения перевозки запрещенных опасных веществ и предметов, снимается. В полетную документацию вносятся соответствующие изменения.

При необходимости производится пересчет ЦГ и перемещение пассажиров по рядам.

15.16.25 Второй пилот перед вылетом выполняет контроль расчета и загрузки ВС в соответствии с требованиями РЦЗ, а также проверяет отсутствие повреждений, причиненных ВС при погрузочно-разгрузочных работах.

Для обеспечения безопасности полета по коммерческой загрузке второй пилот перед вылетом:

- проверяет расчет коммерческой загрузки по ЦГ, вносит исправления и подписывает его;
- проверяет соответствие масс и фактического размещения грузов, почты и багажа согласно ЦГ (СЗВ). В случае расхождений все приводит в соответствие с ЦГ (СЗВ);
- проверяет надежность крепления грузов, почты и багажа и при необходимости требует дополнительного крепления;
- проверяет соответствие фактической рассадки пассажиров с расчётами в соответствии с ЦГ (СЗВ).

15.17. Характеристики парка ВС Авиакомпании (АО «Ижавиа»)

15.17.1 Вариантами загрузки ВС Як42 являются: размещение в пассажирском салоне экономического класса 120 человек или 104 человека в двух салонах экономического и бизнес класса.

15.17.2 Весовые и центровочные данные ВС Як-42Д (**Приложение 15.7)**

15.17.3 Размеры грузовых отсеков ВС Авиакомпании (АО «Ижавиа») представлены в таблице 1.

Таблица 1

Размеры грузовых отсеков ВС Як42-Д

Грузовые отсеки	Ширина, мм	Длина, мм	Высота, мм	Площадь пола, кв. м
передний	2430	7290	1145	10,25
задний	2430	2940	1145	3,91

15.18.1 Вариантами загрузки ВС Боинг 737-800 являются: размещение в пассажирском салоне: в двух салонах экономического и бизнес класса.

15.18.2 Весовые и центровочные данные ВС Боинг 737-800 (**Приложение 15.10)**

15.18.3 Размеры грузовых отсеков ВС Авиакомпании (АО «Ижавиа») представлены в таблице 2.

Таблица 2

Размеры грузовых отсеков ВС Боинг 737-800

Грузовые отсеки	Ширина, мм	Длина, мм	Высота, мм	Площадь пола, кв. м
передний	1220	7670	840	9,35
задний	1220	10900	840	13,29

15.18.4 Самолёт Boeing 737-800 имеет два багажно-грузовых отсека:

- Передний (FWD) БГО (зона 1). Передний БГО как правило, предназначен для перевозки багажа. Загрузка грузов производится преимущественно в задний БГО.
- Задний (AFT) БГО (зоны 4 и 5).

Передний и задний БГО имеют отдельные двери, расположенные по правому борту фюзеляжа ВС.

Багажно-грузовые отсеки предназначены для перевозки груза и багажа «в навал» (BULK) и не предназначены для перевозки в них средств пакетирования (ULD).

Максимальная нагрузка на пол переднего и заднего БГО составляет 732 кг/м^2.

Передний и задний БГО не оборудованы ни системой вентиляции, ни системой подогрева. Температуры в БГО в процессе перевозки: от 0 ^{o}C до +5 ^{o}C. Перевозка живых животных на ВС данного типа не рекомендована.

Внутренние размеры БГО самолёта Boeing 737-800

Примечание: Размеры указаны для справки.

Размеры грузовых люков самолёта Boeing 737-800

Передний багажно-грузовой отсек Boeing 737-800 (FWD)

Вместимость переднего БГО:

ВС	Максимальная вместимость, кг	Полезный объем, м^3
737-800	3 558	19,01

Примечание: Размеры указаны для справки, без учёта коэффициента укладки груза.

Максимальные размеры упаковок, загружаемых в передний БГО

Передний БГО как правило, предназначен для перевозки багажа. Загрузка грузов производится преимущественно в задний БГО.

Приведены максимальные размеры упаковок, загружаемых через грузовую дверь переднего БГО. В таблицах приведены допустимые размеры:

- тяжелых упаковок (загружаемых с помощью специальных механических устройств);
- легких упаковок (загружаемых вручную).

Передний БГО. Тяжелые упаковки (вес одного места более 50 кг), загружаемые с помощью специальных механических устройств (в таблице указана длина (м), в зависимости от высоты и ширины):

Высота, м	**Ширина, м**									
	0,127	**0,254**	**0,381**	**0,508**	**0,635**	**0,762**	**0,889**	**1,016**	**1,143**	**1,219**
0,762	3,149	2,895	2,641	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143
0,711	3,149	2,895	2,641	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143
0,660	3,149	2,895	2,641	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143
0,609	3,149	2,895	2,641	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143
0,558	3,149	2,895	2,641	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143
0,508	3,175	2,895	2,641	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143
0,457	3,175	2,895	2,641	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143
0,406	3,200	2,895	2,641	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143
0,355	3,225	2,895	2,641	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143
0,304	3,276	2,921	2,641	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143
0,254	3,327	2,946	2,641	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143
0,127	3,962	3,048	2,667	2,387	2,133	1,879	1,625	1,371	1,270	1,143

Примечание: Размеры указаны для справки, без учёта коэффициента укладки груза.

Передний БГО. Лёгкие упаковки (вес одного места менее 50 кг), загружаемые вручную (в таблице указана длина (м), в зависимости от высоты и ширины):

Высота, м	**Ширина, м**									
	0,127	**0,254**	**0,381**	**0,508**	**0,635**	**0,762**	**0,889**	**1,016**	**1,143**	**1,219**
0,863	2,844	2,540	2,286	2,057	1,854	1,701	1,549	1,447	1,371	1,346
0,812	3,327	2,946	2,641	2,387	2,159	1,955	1,803	1,676	1,600	1,574
0,762	3,810	3,327	2,971	2,667	2,413	2,209	2,032	1,879	1,803	1,752
0,711	4,267	3,733	3,149	2,946	2,667	2,413	2,235	2,082	1,955	1,930
0,660	4,775	4,089	3,606	3,200	2,870	2,616	2,387	2,235	2,108	2,057
0,609	5,334	4,495	3,911	3,479	3,098	2,819	2,565	2,387	2,260	2,209
0,558	5,867	4,927	4,241	3,733	3,327	2,997	2,743	2,540	2,387	2,311

0,418	6,451	5,334	4,572	3,987	3,530	3,175	2,895	2,667	2,489	2,438
0,457	6,934	5,791	4,902	4,241	3,733	3,352	3,022	2,794	2,590	2,540
0,406	6,959	6,273	5,232	4,495	4,013	3,530	3,175	2,895	2,692	2,616
0,355	6,985	6,781	5,588	4,775	4,292	3,683	3,302	3,022	2,794	2,717
0,304	7,035	6,934	5,918	5,003	4,343	3,835	3,429	3,124	2,870	2,794
0,254	7,035	6,959	6,341	5,334	4,597	4,038	3,606	3,276	2,997	2,844
0,127	7,112	7,010	6,934	6,146	5,207	4,521	4,013	3,606	3,302	2,946

Примечание: Размеры указаны для справки, без учёта коэффициента укладки груза.

Максимальная высота для упаковки тяжелого груза (весом более 50 кг) для загрузки на ВС B738 — 0,76 м.

В случае если установлены поперечные швартовочные шторы, максимальная длина упаковки составляет не более 5,207 м.

Задний багажно-грузовой отсек BOEING 737-800 (AFT)
Вместимость заднего БГО BOEING 737-800:

ВС	**Максимальная вместимость, кг**	**Полезный объем, м^3**
737-800	4 849	24,58

Примечание: Размеры указаны для справки.

Максимальные размеры упаковок, загружаемых в заднее БГО

Приведены максимальные размеры упаковок, загружаемых через грузовую дверь заднего БГО. В таблицах приведены допустимые размеры:

- тяжелых упаковок (загружаемых с помощью специальных механических устройств);
- легких упаковок (загружаемых вручную).

Заднее БГО. Тяжелые упаковки (вес одного места более 50 кг), загружаемые с помощью специальных механических устройств (в таблице указана длина (м), в зависимости от высоты и ширины):

Высота, м	**Ширина, м**									
	0,127	**0,254**	**0,381**	**0,508**	**0,635**	**0,762**	**0,889**	**1,016**	**1,143**	**1,219**
0,762	3,098	2,844	2,590	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092
0,711	3,098	2,844	2,590	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092
0,660	3,098	2,844	2,590	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092
0,609	3,098	2,844	2,590	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092
0,558	3,098	2,844	2,590	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092
0,508	3,124	2,844	2,590	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092
0,457	3,149	2,844	2,590	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092

0,406	3,175	2,844	2,590	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092
0,355	3,225	2,844	2,590	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092
0,304	3,276	2,870	2,590	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092
0,254	3,505	2,971	2,616	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092
0,127	4,165	3,302	2,743	2,336	2,082	1,828	1,574	1,320	1,092	1,092

Примечание: Размеры указаны для справки, без учёта коэффициента укладки груза.

Заднее БГО. Легкие упаковки (вес одного места менее 50 кг), загружаемые вручную (в таблице указана длина (м), в зависимости от высоты и ширины):

Высота, м	**Ширина, м**									
	0,127	**0,254**	**0,381**	**0,508**	**0,635**	**0,762**	**0,889**	**1,016**	**1,143**	**1,219**
0,863	2,260	1,955	1,676	1,473	1,320	-	-	-	-	-
0,812	3,149	2,743	2,362	2,082	1,828	1,625	1,447	1,320	1,244	1,244
0,762	4,064	3,556	3,124	2,794	2,514	2,260	2,057	1,905	1,778	1,701
0,711	4,470	3,860	3,378	2,997	2,667	2,387	2,150	1,981	1,854	1,778
0,660	5,105	4,343	3,759	3,302	2,946	2,641	2,387	2,184	2,032	1,930
0,609	5,791	4,800	4,114	3,606	3,200	2,870	2,590	2,362	2,209	2,082
0,558	6,273	5,232	4,495	3,860	3,403	3.048	2,743	2,514	2,336	2,235
0,418	6,985	5,715	4,851	4,216	3,733	3,251	2,946	2,667	2,463	2,336
0,457	8,585	6,146	5,232	4,470	3,937	3,429	3,098	2,819	2,590	2,463
0,406	8,610	6,731	5,588	4,775	4,165	3,632	3,251	2,946	2,692	2,540
0,355	8,636	7,442	6,045	5,105	4,419	3,886	3,403	3,073	2,819	2,641
0,304	8,661	8,585	6,426	5,384	4,622	4,064	3,632	3,302	3,022	2,717
0,254	8,712	8,610	6,934	5,740	4,826	4,216	3,759	3,378	3,098	2,794
0,127	8,763	8,636	8,559	6,807	5,613	4,775	4,140	3,657	3,327	3,048

Примечание: Размеры указаны для справки, без учёта коэффициента укладки груза.

В случае если установлены поперечные швартовочные сетки, максимальная длина упаковки составляет не более 7,035 м.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр.264-300)

ПРИЛОЖЕНИЯ К ГЛАВЕ 15

Приложение 15.1 – Сводная загрузочная ведомость (СЗВ)

```
                         СВОДНАЯ ЗАГРУЗОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ
==========================================================================
От ИЖВ До ДМД а/к ИЖ  Влад.ВС ИЖ   КВС ЮШКОВ          Экипаж  3/ 3 Прод.   0
Рейс ИЖ 33018 П д/з 9  Дата план.04.02/факт.04.02 10 Вылет  7.00 11 Стоянка 8 12
Як-42Д  Борт 42343     Кресел 104(104Y          ) Лим.кр.104/почты  0 Смена 0 17
==========================================================================
Аэропорт      ПАССАЖИРЫ       Загрузка   Б А Г А Ж    Г Р У З        Примечание
 посадки    ВЗР   РБ   РМ   кабины   ед/всего платн.          ПОЧТА
                 22   23   24    25    26                  27    28        29
--------------------------------------------------------------------------
18 ДМД  пр 19  0    0    0     0      0/  180    0        0      0
        дг 20 83    2    0    48     33/  372   24      236    196
        вс 21 83    2    0    48     33/  552   24      236    196
--------------------------------------------------------------------------
30 В тч б/кл   4    0    0     0      1/   10    0
--------------------------------------------------------------------------
31 Занято     83    2    0     Итого  85 мест (пассажиры)
==========================================================================
Б А Г А Ж Н И К И 32                1   2    3   4   5   6   7   8   9
Загрузка                  984      30   0    0   0 196 236 150   0 372
33 Изм. %САХ / 100 кг              -0.41    -0.31    -0.20      +0.19   +0.02
==========================================================================
34 ПАССАЖИРЫ, Бзн-кл/мест    4      Ряд  1/4
Изм. %САХ / 1 пасс                 -0.35
--------------------------------------
35 ПАССАЖИРЫ, экон/мест     81  Нач.ряд  3/3   Кон.ряд 16/6
Изм. %САХ / 1 пасс                 -0.26          +0.08
==========================================================================
    МАССА, КГ          С ИПМ                ЦЕНТРОВКА, %САХ 50
36 Комм.загрузка  7732          Пуст.снаряж. 42.20    ВЗЛЕТНАЯ    23.34
37 И П М                        Прикидочная  41.11    ПОСАДОЧНАЯ  24.31
38 Загр.с ИПМ                   БЕЗ ТОПЛИВА  26.36    Диап.б/топл 19.82-34.52
39 Пуст.снаряж.  34986          ==============================================
40 Эк.,б/п,прод.   465          51  ИЗМЕНЕНИЯ В ПОСЛЕДНЮЮ МИНУТУ ( ИПМ )
41 БЕЗ ТОПЛИВА   43183          ----------------------------------------------
42 Топл.взлет.    9700           А/п    Пр   Вид  +  Кол.пассаж    Вес    Подпись
43 ВЗЛЕТНАЯ      52883 L        посадк  Дг   отпр -  ВЗР  РБ  РМ    кг
44 Топл.расход.   5500
45 ПОСАДОЧНАЯ    47383
46 Доп.взлетная  55500
47 Эксплуатац.   45151          ----------------------------------------------
48 Пр.комм.загр. 10349          Итого
49 Мкс.масса ВС  57500       52  В тч класс
==========================================================================
53 Служебные отметки:
==========================================================================
54 Отв.за оформл.док     Отв.за загр.а/п     Отв.от экипажа    Приложено докум.

==========================================================================
55 АРМ "Центровка"  Я42Д/104/   N095CW  060815/060815       04.02.16   10:23:08
```

Приложение 15.2 – Сводная загрузочная ведомость (СЗВ)

Лист ☐

СВОДНАЯ ЗАГРУЗОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ

Признак дополнительного рейса ☐ От аэропорта ____________ до аэропорта ____________

Дата вылета ______ за ___ число тип ВС ______ № ВС ______ кресел ___ рейс № ______

Лимит почты ______ кг предельное количество кресел ___ признак транзитного рейса ☐ номер смены ☐ время вылета ______

Ф. И. О. командира ВС ____________ ____________ ОАО (ПО)

Аэропорт посадки		Количество пассажиров, чел.				Загрузка кабины, кг	Багаж, кг		Груз, кг		Почта, кг		Служебные отметки
		всего			в т. ч. транзит (из гр. 2 и 3)		всего	в т. ч. платный	всего	в т. ч. транзит	всего	в т. ч. транзит	
		ВЗР	РБ	РМ									
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	А
	ПР												
	ДГ												
	ВС												
	ПР												
	ДГ												
	ВС												
	ПР												
	ДГ												
	ВС												
ИТОГО													

1 2 3 4 ПЕРЕНЕСТИ ДЛЯ РАСЧЁТА ЗАГРУЗКИ

Вес пассажиров, кг		
Загрузка кабины, кг	1	
Багаж, кг	2	
Груз, кг	3	
Почта, кг	4	
Загрузка, кг		
Изменения в последнюю минуту, кг		
Загрузка с учётом изменений, кг		
Предельно-допустимая загрузка, кг		

Изменения в последнюю минуту

Аэропорт посадки	Вид отправки	+ –	Кол-во пассажиров		Вес, кг		Подпись ответственного
			всего	в т. ч. транзит	всего	в т. ч. транзит	
			Всего				

ПРИЛОЖЕНО
Почт.-груз. ведомостей ______
Багажных ведомостей ______

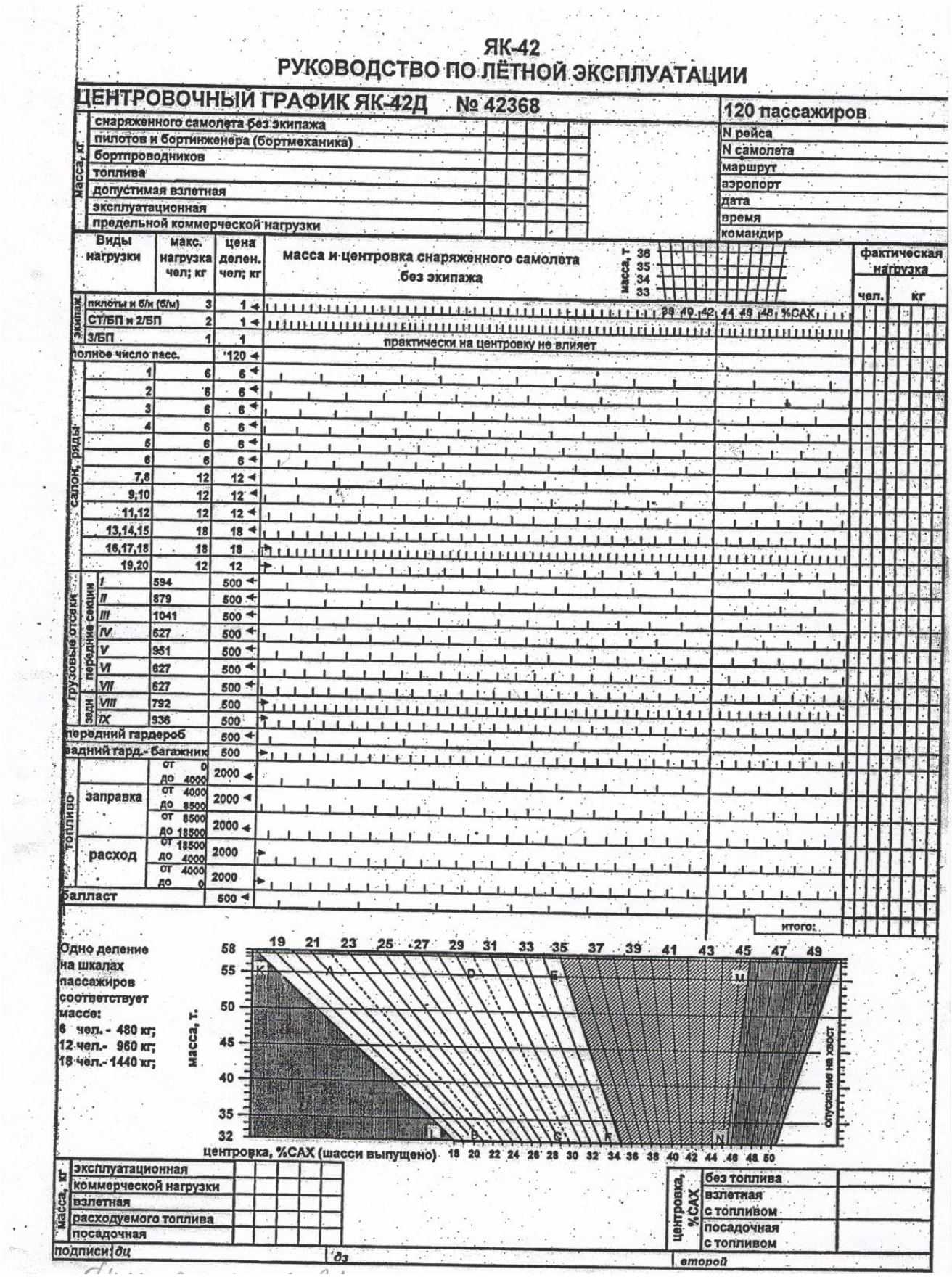
Составил диспетчер ______ (подпись) ______ (фамилия)

Самолёт загружен в соответствии с РЦЗ ______ (подпись) ______ (фамилия)

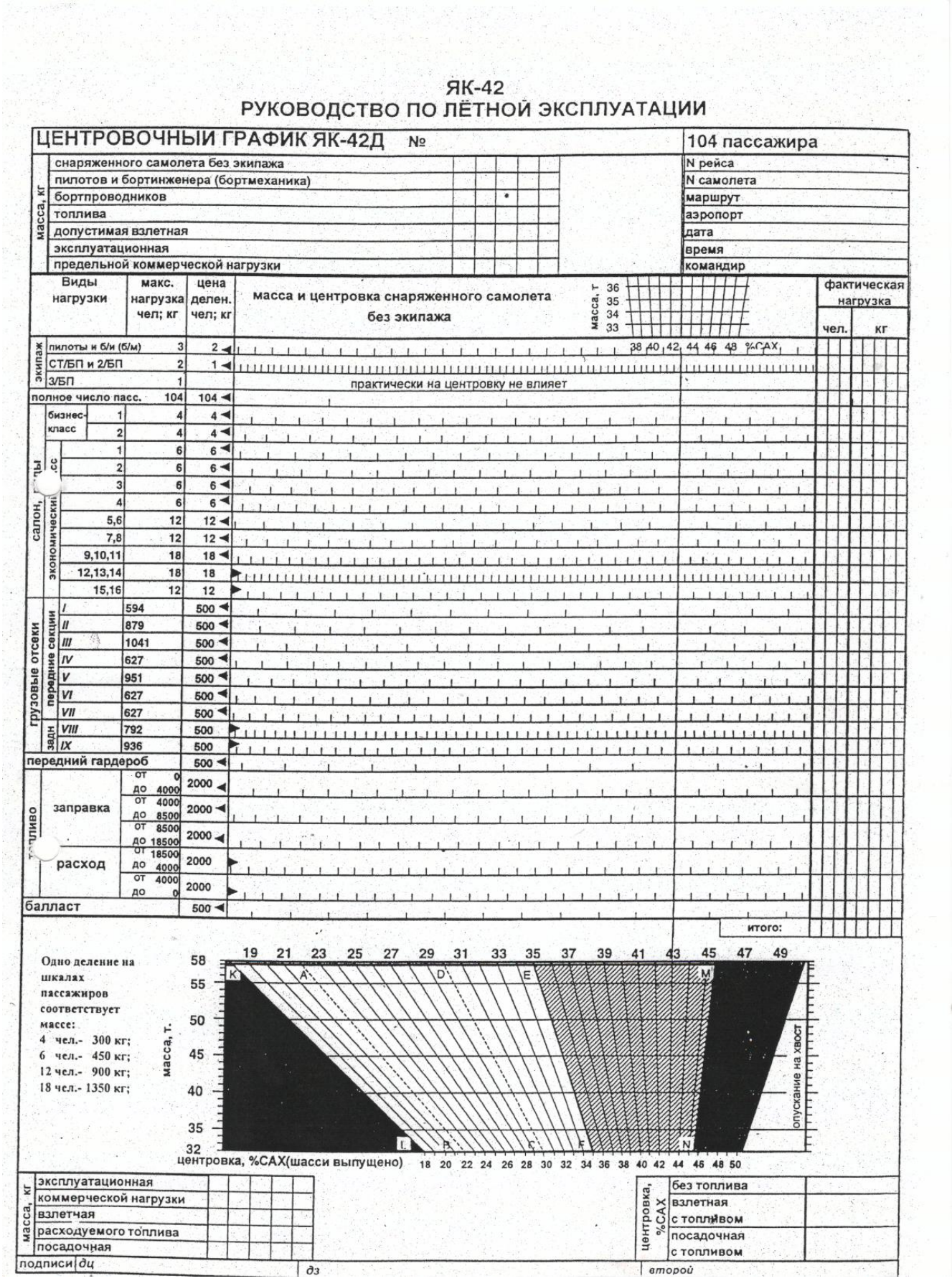
Принял согласно приложенным документам член экипажа ответственный за загрузку ______ (подпись) ______ (фамилия)

АУ УР "ИД "Пригородные вести". зак. 368-2012—5000.

Приложение 15.3 – Центровочный график воздушного судна Як-42Д



Приложение 15.4 – Центровочный график воздушного судна Як-42Д

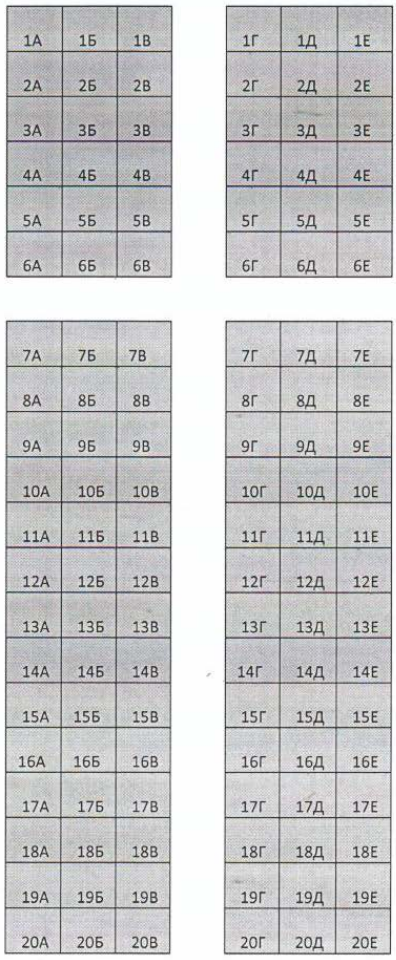


Приложение 15.5 Компоновка ВС типа Як-42 АО «Ижавиа»

Компоновка Як-42

42343, 42378, 42455, 42401, 42450, 42380, 42379, 42451

(120 мест)



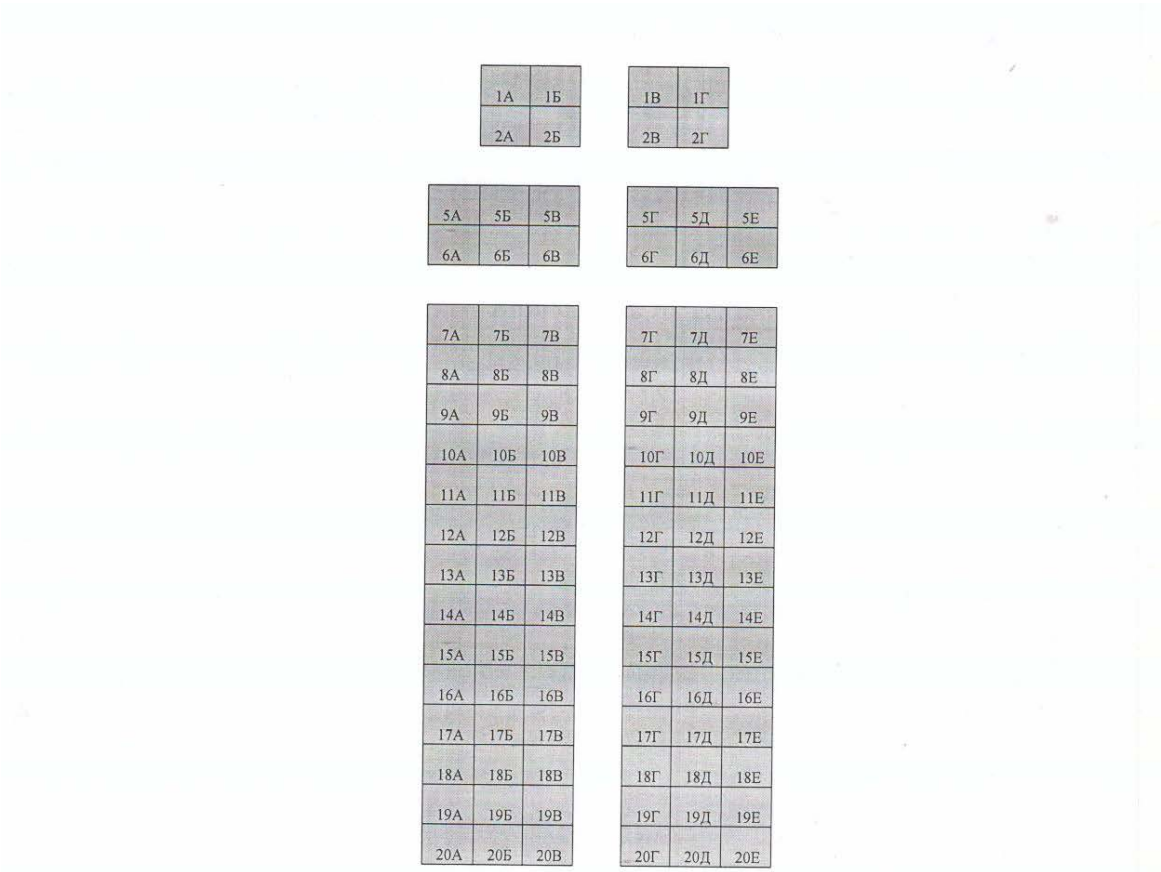
Примечание: на уровне 7 (А Б В Г Д Е) и 14 (А Б В Б Г Д Е) рядов расположен запасной выход ВС
(посадка только для взрослых пассажиров от 18 лет)

Приложение 15.6 – Компоновка ВС типа Як-42 АО «Ижавиа»

Компоновка Як-42

42343, 42378, 42455, 42401, 42450, 42380, 42379, 42451

(104 места)



Примечание: на уровне 7 (А Б В Г Д Е) и 14 (А Б В Б Г Д Е) рядов расположен запасной ВС
(посадка только для взрослых пассажиров от 18 лет)

СОГЛАСОВАНО
И.о. начальника АТБ
С.В. Соснин

8.02.2021г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ЛС
М.Б. Гаврилин

ЛЕТНАЯ СЛУЖБА

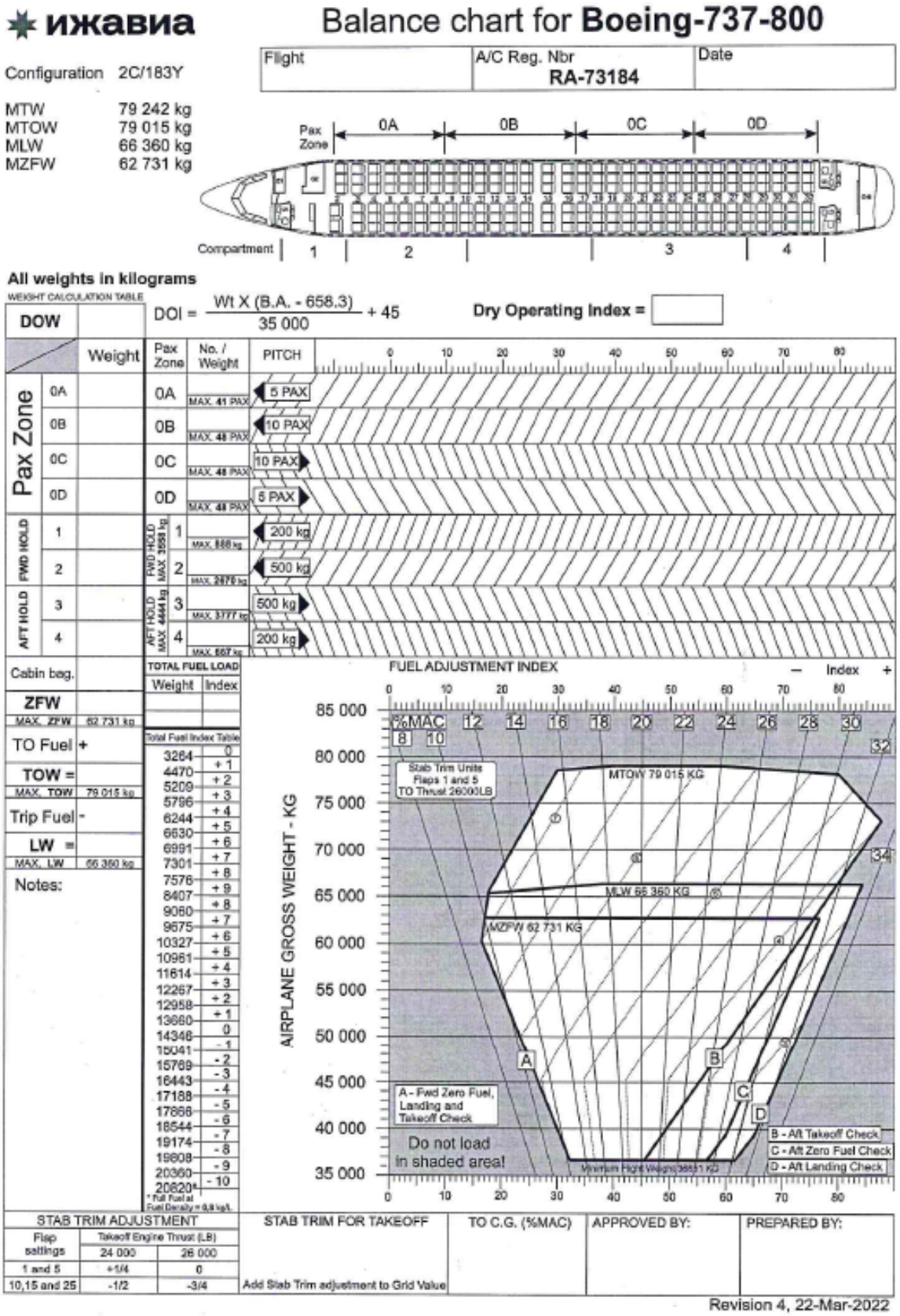
МАССА КОНСТРУКЦИИ И ЦЕНТРОВКА САМОЛЕТОВ ЯК-42 АО «ИЖАВИА»

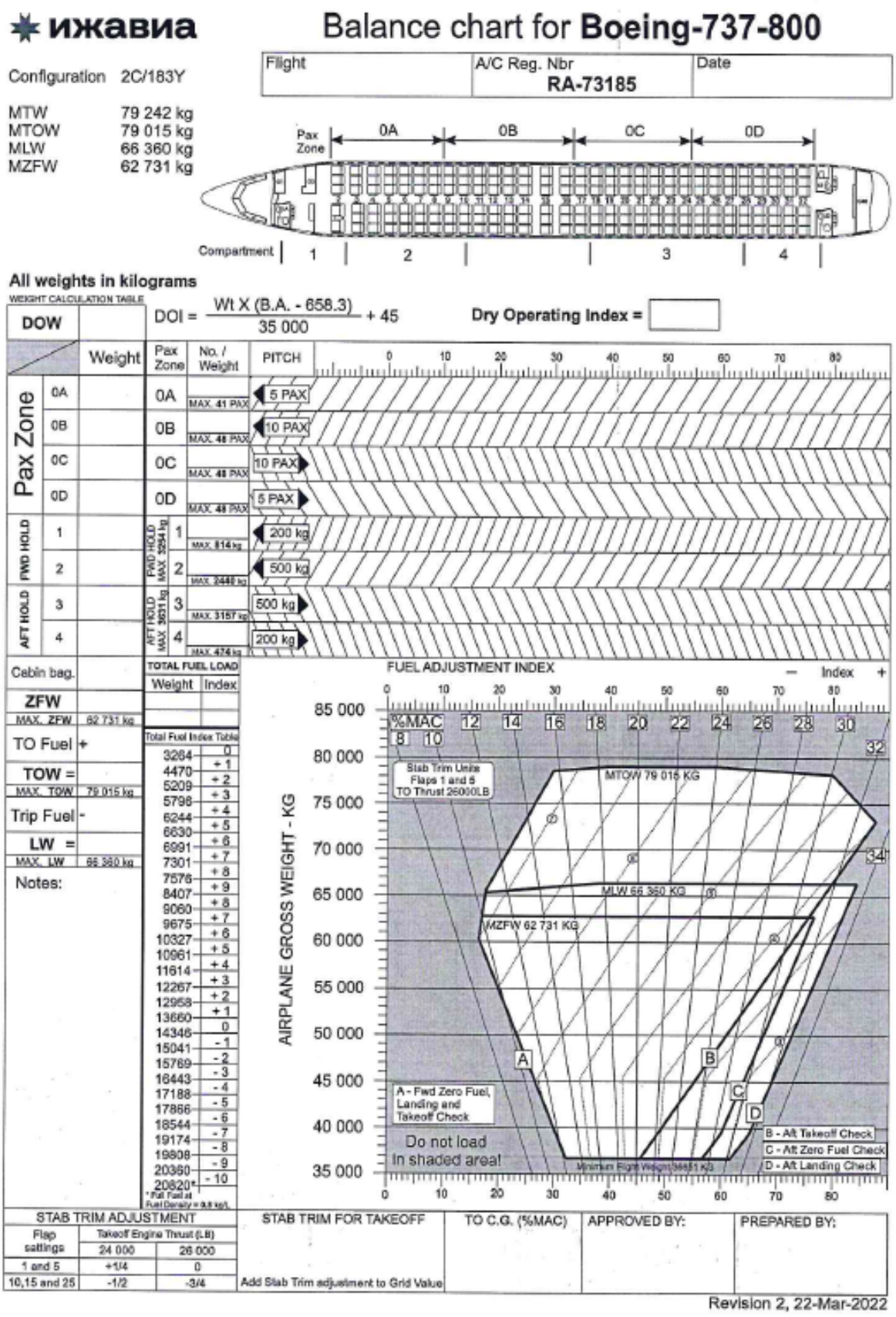
на 14.12.2020

№ самолета	Количество пассажирских кресел	Масса пустого самолета (кг)	САХ %	Масса снаряжения самолета (кг)	Смещение центровки САХ %	Максимальная коммерческая загрузка (кг)	Без АСЖ, с учетом я/о + 2 з/к + эк. 3/3	Максимальная высота полета	ТНВ (на земле) С°
RA- 42451	120	33776	42,99	1365	-3,1	12700	21793	9600	-50
RA- 42451	104	33747	43,03	1365	-3,1	13000	21822	9600	-50
RA - 42450	120	33097	44,83	1309	-3,3	12800	22526	9600	-50
RA - 42450	104	33032	45,23	1309	-3,3	12500	22591	9600	-50
RA-42455	120	33538	44,7	1625	-2,7	12500	21820	9600	
RA-42455	104	33464	45,3	1625	-2,7	12000	21894	9600	
RA-42368	120	33607	43,4	1303	-2,9	12800	22022	9600	
RA-42368	104	33515	44,6	1303	-2,9	12500	22114	9600	
RA-42380	120	33382	44,9	1331	-3,4	12800	22219	9600	-50
RA-42380	104	33290	45,5	1331	-3,4	12500	22311	9600	-50
RA-42401	120	33346	44,0	1387	-2,6	12500	22199	9600	-50
RA-42401	104	33272	44,5	1387	-2,6	12500	22273	9600	-50
RA-42379	120	33504	45,4	1620	-2,4	12800	21859	9600	
RA-42379	104	33420	46,0	1620	-2,4	12800	21943	9600	
RA-42438	120	34210	42,5	1365	-3,3	12500	21362	9600	-50
RA-42438	104	34183	42,6	1365	-3,3	13000	21389	9600	-50

Масса ящика для оружия - 30 кг, снаряженного колеса - 75 кг.
Тех. аптечки - 275 кг для полётов по РФ и 436 кг - для полётов за границу РФ.
При полётах без спасательных жилетов масса снаряжения уменьшается на 77 кг.
При полётах без бортового питания для пассажиров масса снаряжения уменьшается на 195 кг.

Приложение 15.8 – Центровочный график воздушного судна Boeing 737–800

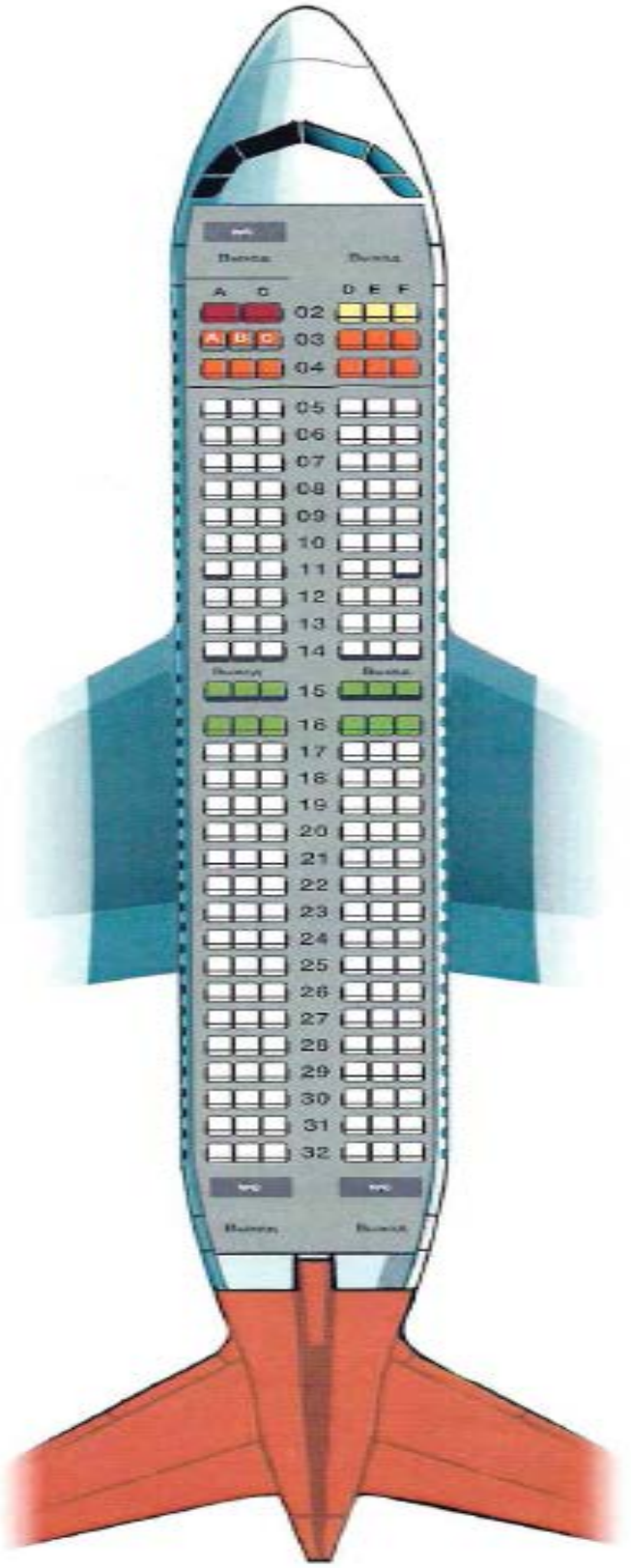




Revision 2, 22-Mar-2022

Приложение 15.9 – Компоновка воздушного судна Boeing 737–800

(2 места – бизнес класс (2 A,C), 183 мест – экономический класс)



Приложение 15.10 – Весовые и центровочные данные самолета Boeing 737–800

IATA ижавиа

AHM565 EDP SYSTEM SEMI – PERMANENT DATA	Dry Operating Weight Build-Up Aircraft Registration Weights	E Sheet 5.1
Seat Config: 2C/183Y Load Config: All	Aircraft Type: B738 Registrations: RA-73184	Carrier I8

2.7 Aircraft Registration Weights

2.7.1 Fleet Weights

Fleet Weight:					Fleet %MAC:	
					Fleet Balance ARM:	
					Fleet Index:	
Registration/ Tail Number	Enter Adjustments				Weight Config Code	Remarks (Crew Dist & Complement)
	Weight	%MAC/RC	Balance ARM	Index		
N/a						

2.7.2 Individual Aircraft Weights

Registration/ Tail Number	Weight	%MAC/RC	Balance ARM	Index	Weight Config Code	Remarks
RA-73184	42 786	20,20	658,571	**45,33**	2/1	
	42 886	20,69	659,330	**46,26**	2/2	
	42 986	21,17	660,084	**47,19**	2/3	
	43 086	**20,40**	**658,877**	**45,71**	**2/4**	**Standard**
	43 186	20,88	659,629	**46,64**	2/5	
	43 286	21,36	660,378	**47,57**	2/6	
	42 891	19,32	657,202	**43,65**	3/1	
	42 991	19,81	657,961	**44,58**	3/2	
	43 091	20,29	658,717	**45,51**	3/3	
	43 191	19,52	657,516	**44,03**	3/4	
	43 291	20,01	658,269	**44,96**	3/5	
	43 391	20,49	659,019	**45,89**	3/6	
	42 996	18,44	655,824	**41,96**	4/1	
	43 096	18,93	656,585	**42,89**	4/2	
	43 196	19,41	657,343	**43,82**	4/3	
	43 296	18,64	656,147	**42,34**	4/4	
	43 396	19,13	656,902	**43,27**	4/5	
	43 496	19,61	657,654	**44,20**	4/6	

Remarks:

Completed by: A.Nutretsov
(Signature)

Issue No: E5.1/1.5
Date: 22 / 03 / 2022

IATA ижавиа

AHM565 EDP SYSTEM SEMI – PERMANENT DATA	Dry Operating Weight Build-Up Aircraft Registration Weights	E Sheet 5.2
Seat Config: 2C/183Y Load Config: All	Aircraft Type: B738 Registrations: RA-73185	Carrier I8

2.7 Aircraft Registration Weights

2.7.1 Fleet Weights

Fleet Weight:					Fleet %MAC:	
					Fleet Balance ARM:	
					Fleet Index:	
Registration/ Tail Number	Enter Adjustments				Weight Config Code	Remarks (Crew Dist & Complement)
	Weight	%MAC/RC	Balance ARM	Index		
N/a						

2.7.2 Individual Aircraft Weights

Registration/ Tail Number	Weight	%MAC/RC	Balance ARM	Index	Weight Config Code	Remarks
RA-73185	42 611	21,13	660,014	47,09	2/1	
	42 711	21,61	660,772	48,02	2/2	
	42 811	22,10	661,527	48,95	2/3	
	42 911	**21,32**	**660,311**	**47,47**	**2/4**	**Standard**
	43 011	21,80	661,063	48,40	2/5	
	43 111	22,28	661,811	49,33	2/6	
	42 716	20,24	658,635	45,41	3/1	
	42 816	20,73	659,395	46,34	3/2	
	42 916	21,21	660,150	47,27	3/3	
	43 016	20,44	658,941	45,79	3/4	
	43 116	20,92	659,694	46,72	3/5	
	43 216	21,40	660,444	47,65	3/6	

Remarks:

Completed by: A.Nutretsov
(Signature)

Issue No: E5.2/1.5
Date: 22 / 03 / 2022

Приложение 15.11 – Сводная загрузочная ведомость (СЗВ) Boeing 737–800

```
L O A D S H E E T      CHECKED      APPROVED        COMPANY  EDNO
ALL WEIGHTS IN KGS Чайка В.П.       ВАСИЛЬЕВ И.А.     I8      01

FROM/TO FLIGHT      A/C REG    VERSION         CREW  DATE    TIME
IJK СОЧ ИЖ 501  /23 RA-73184  2C/183Y/ALL     2/ 4 23MAY22  050
                      WEIGHT            DISTRIBUTION
LOAD IN COMPARTMENTS     602 1/0  2/0  3/602  4/0
PASSENGER/CABIN BAG     8205 104/12/3 TTL 119 CAB
                             PAX   0/  0/116   SOC 0/0/0
                             BLKD 0  CATERING
                             ..............................
TOTAL TRAFFIC LOAD       8807
DRY OPERATING WEIGHT    43086
ZERO FUEL WEIGHT ACTUAL 51893 MAX  62731      ADJ
TAKE OFF FUEL           19300
TAKE OFF WEIGHT  ACTUAL 71193 MAX  79015      ADJ
TRIP FUEL                8800
LANDING WEIGHT   ACTUAL 62393 MAX  66360 L    ADJ
                             ..............................
BALANCE AND SEATING CONDITIONS .      LAST MINUTE CHANGES
DOI    45.71   DOMAC   20.40   .DEST  SPEC    CL/CPT  +- WEIGHT
LIZFW  44.04   MACZFW  19.61   .
LITOW  36.38   MACTOW  17.31   .
LILAW  49.26   MACLAW  21.56   .
                             .
SEATING        PAX/116       .
0A/24 /0B/36 /0C/36 /0D/20
TRIM BY CABIN AREA           .
                             .
UNDERLOAD BEFORE LMC     3967 .           LMC TOTAL
..............................................................
LOADMESSAGE AND CAPTAINS INFORMATION BEFORE LMC
LDM
ИЖ 501  /23MAY.RA-73184 .2C/183Y.2/4
-СОЧ.104/12/3.T602.1/0.2/0.3/602.4/0.
PAX/0/0/116.SOC/0/0/0.PAD/0/0/0.B52/602.C0.M0
SI
TAXI FUEL  200   TAXI WGT 71393   MAX 79242
DOW 43086 DOI 45.71 TZFW 51893
FWD/AFT ZFW LIMITS: INDEX  22.1/ 69.0 MAC 10.1/30.4
MAIN/ADD   CREW 2/0   STEW 4/0   CATERING    /
ALL CABIN-CONFIGURATIONS 2C/183Y
STANDARD WEIGHT USED ON LOADSHEET
CREW85/ STEW80   ADL75/ CH30 /INF15
&INX/+100KG  1/-1.21 2/-0.74 3/+0.60 4/+1.20
&INX/+1PAX 0A/-0.72 0B/-0.27 0C/+0.23 0D/+0.69
S H E E T
==============================================================
Airport    Adl Chld Inf Cabin    Bagg    P.bg  Cargo  Mail
--------------------------------------------------------------
СОЧ  load  104   12   3     0   52/  602  308      0      0
==============================================================
Fst/0.Bsn/0.Ecn/119 Limit 12774/ Total 8807/ Underload 3967

LOADING CHECKED   SIGNED  ...................

BALANCE & WEIGHT SYSTEM * LDR * B737/185/5 N095CS 23MAY22 1817
```

```
L O A D S H E E T       CHECKED      APPROVED        COMPANY  EDNO
ALL WEIGHTS IN KGS Чайка В.П.        Сетин             18      01

FROM/TO FLIGHT       A/C REG     VERSION         CREW  DATE   TIME
IJK СПВ ИЖ 923  /23 RA73185    2C/183Y/ALL      2/ 4 23MAY22  840
                        WEIGHT            DISTRIBUTION
LOAD IN COMPARTMENTS       939 1/0  2/939  3/0  4/0
PASSENGER/CABIN BAG      13580 177/8/3 TTL 188 CAB 20
                               PAX   0/  0/185   SOC 0/0/0
                               BLKD 0  CATERING
                               .................................
TOTAL TRAFFIC LOAD       14519
DRY OPERATING WEIGHT     42911
ZERO FUEL WEIGHT ACTUAL  57430 MAX  62731       ADJ
TAKE OFF FUEL            12000
TAKE OFF WEIGHT  ACTUAL  69430 MAX  79015       ADJ
TRIP FUEL                 6315
LANDING WEIGHT   ACTUAL  63115 MAX  66360 L     ADJ
                               .................................
BALANCE AND SEATING CONDITIONS .      LAST MINUTE CHANGES
DOI    47.47   DOMAC   21.32   .DEST  SPEC    CL/CPT  +- WEIGHT
LIZFW  42.56   MACZFW  19.07   .
LITOW  45.47   MACTOW  20.18   .
LILAW  45.94   MACLAW  20.36   .
                               .
SEATING        PAX/185         .
0A/41 /0B/48 /0C/48 /0D/48
TRIM BY CABIN AREA             .
                               .
UNDERLOAD BEFORE LMC     3245  .           LMC TOTAL
.....................................................................
LOADMESSAGE AND CAPTAINS INFORMATION BEFORE LMC
LDM
ИЖ 923  /23MAY.RA73185  .2C/183Y.2/4
-СПБ.177/8/3.20.T939.1/0.2/939.3/0.4/0.
PAX/0/0/185.SOC/0/0/0.PAD/0/0/0.B81/939.C0.M0
SI
TAXI FUEL  200   TAXI WGT 69630   MAX 79242
DOW 42911 DOI 47.47 TZFW 57430
FWD/AFT ZFW LIMITS: INDEX  18.4/ 72.9 MAC  9.6/30.9
MAIN/ADD   CREW 2/0   STEW 4/0   CATERING    /
ALL CABIN-CONFIGURATIONS 2C/183Y
STANDARD WEIGHT USED ON LOADSHEET
CREW80/ STEW75   ADL75/ CH30 /INF15
&INX/+100KG  1/-1.21 2/-0.74 3/+0.60 4/+1.20
&INX/+1PAX 0A/-0.75 0B/-0.29 0C/+0.24 0D/+0.73
S H E E T
=====================================================================
Airport    Adl Chld Inf Cabin    Bagg    P.bg  Cargo  Mail
---------------------------------------------------------------------
СПВ  load  177    8   3    20   81/  939  235      0     0
=====================================================================
Fst/0.Bsn/0.Ecn/188 Limit 17764/ Total 14519/ Underload 3245

LOADING CHECKED   SIGNED  ..................

BALANCE & WEIGHT SYSTEM * LDR * B737/185/4 N095CS 23MAY22 1825
```

Приложение 15.12 – АНМ - 565 Boeing 737–800 RA-73184 RA-73185

ижавиа

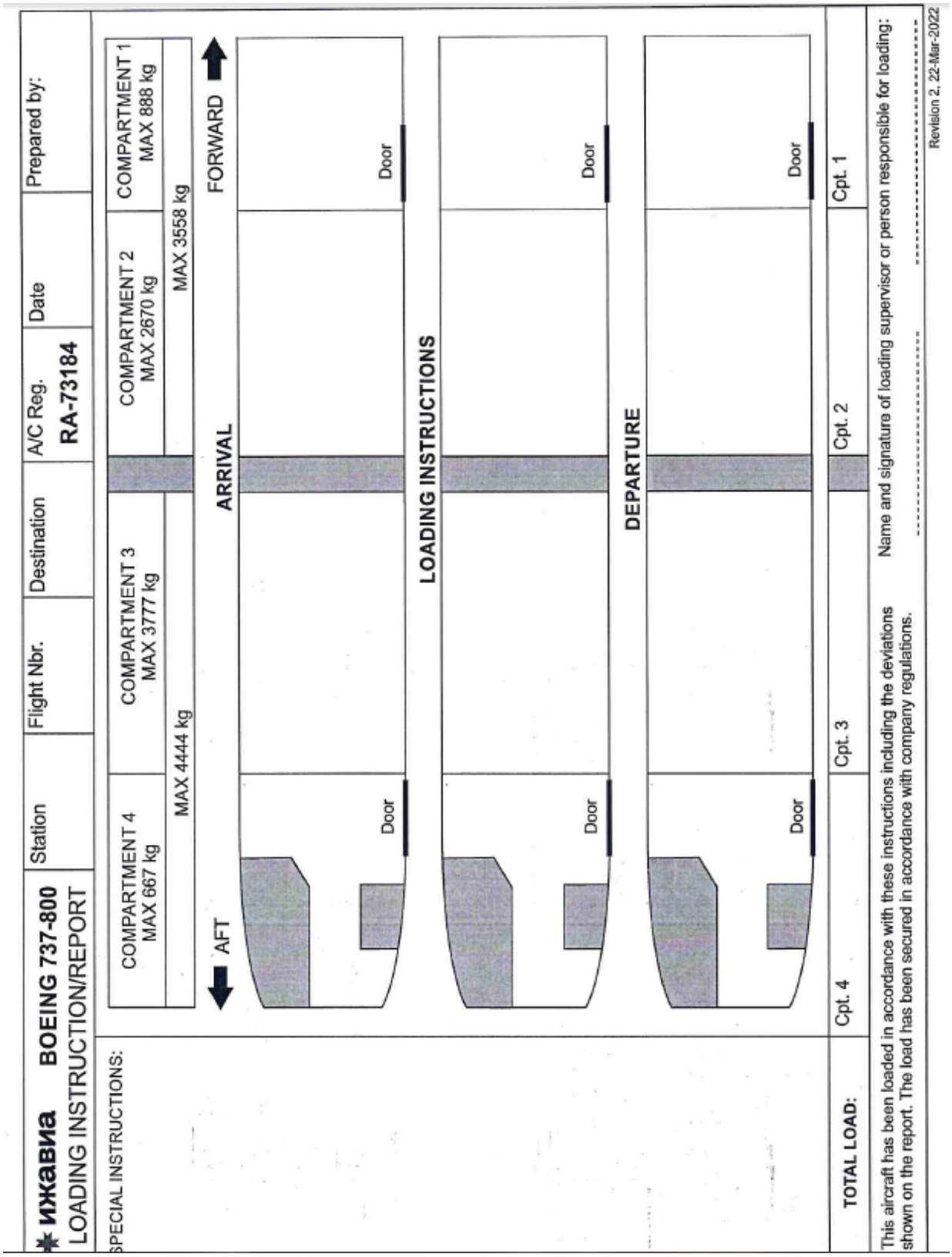
АНМ 565

Boeing 737-800

RA-73184
RA-73185

Issue 1, Revision 5
Effective date: 22-Mar-2022

Приложение 15.13 – Центровка АНМ

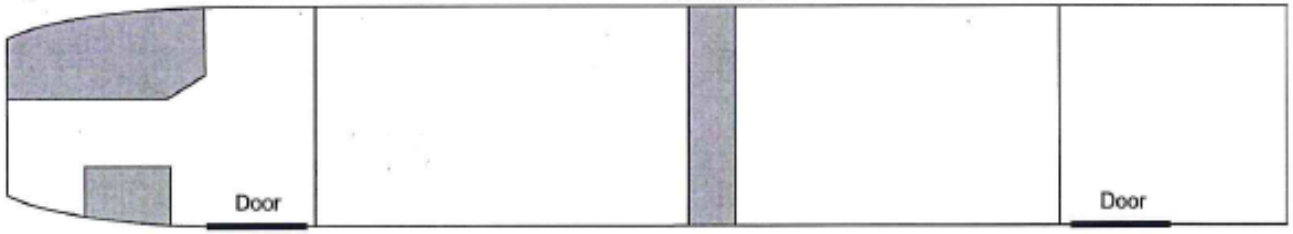


ижавиа BOEING 737-800 LOADING INSTRUCTION/REPORT	Station	Flight Nbr.	Destination	A/C Reg. RA-73185	Date	Prepared by:

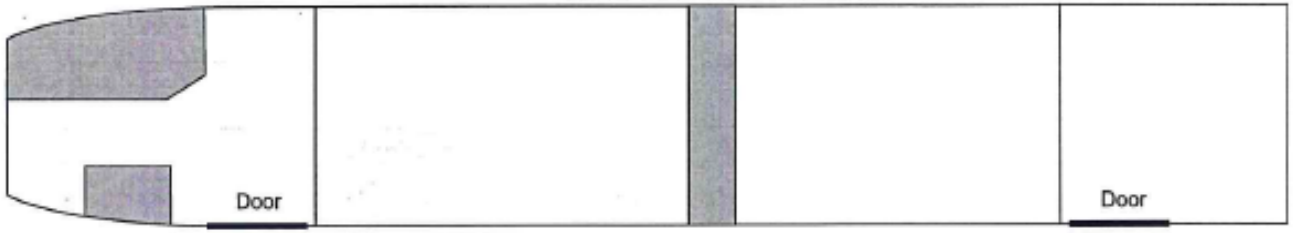
SPECIAL INSTRUCTIONS:

COMPARTMENT 4 MAX 474 kg	COMPARTMENT 3 MAX 3157 kg		COMPARTMENT 2 MAX 2440 kg	COMPARTMENT 1 MAX 814 kg
MAX 3631 kg			MAX 3254 kg	

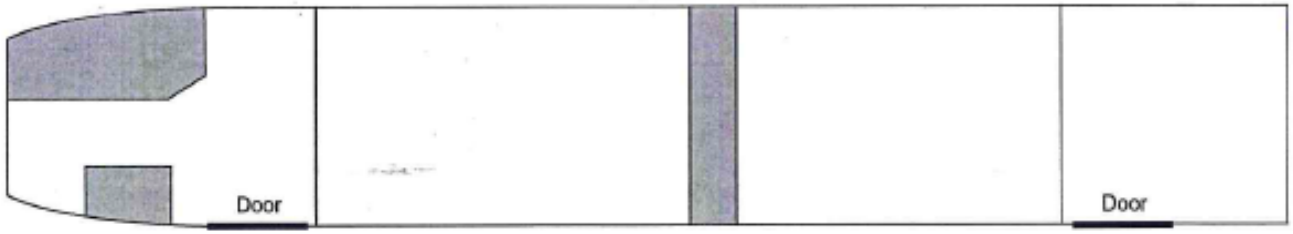
AFT ← **ARRIVAL** → FORWARD



LOADING INSTRUCTIONS



DEPARTURE



TOTAL LOAD:	Cpt. 4	Cpt. 3	Cpt. 2	Cpt. 1

This aircraft has been loaded in accordance with these instructions including the deviations shown on the report. The load has been secured in accordance with company regulations.

Name and signature of loading supervisor or person responsible for loading:

Revision 1, 22-Mar-2022

Технологическая инструкция по наземному обслуживанию воздушных судов АО «Ижавиа»

СМК РИ 28-2.18-22

Содержание

№	Название
	Содержание
	Термины и определения
	Принятые сокращения
1	Общие положения
2	Ответственность
3	Основные характеристики ВС.
4	Схема расстановки спецтранспорта
5	Требования к наземному оборудованию. Основные требования по безопасности к наземному оборудованию
6	Организация встречи ВС
6.1	Подготовка места стоянки
6.2	Заруливание ВС на место стоянки
6.3	Установка / уборка упорных колодок под шасси
6.4	Установка / уборка конусов безопасности
6.5	Подключение / отключение заземления ВС
6.6	Установка связи с экипажем ВС
6.7	Обеспечение ВС наземным электропитанием
7	Внешний осмотр ВС
8	Работы по обеспечению стоянки ВС
8.1	Установка заглушек на двигатели, приемники давления
8.2	Установка блокировочных устройств шасси
8.3	Обеспечение стоянки при низких температурах наружного воздуха
9	Установка средств наземного обслуживания ВС
10	Эксплуатация дверей ВС
11	Обслуживание водяной системы
12	Обслуживание санузлов
13	Заправка ВС топливом
14	Буксировка ВС
15	Запуск двигателей ВС от УВЗ
16	Подогрев и кондиционирование ВС
17	Противообледенительная обработка ВС
	Использованная литература

Термины и определения

Авиакомпания – Акционерное общество «Ижавиа».

Агент – аэропорт, хэндлинговый агент, оператор, выполняющий функции по наземному обслуживанию на основании заключенных договоров с Авиакомпанией.

Время отправления ВС – время начала движения воздушного судна после запуска двигателей (как правило, время, указанное в расписании и авиабилете).

Время взлетное расчетное – время отправления ВС, установленное расписанием (планом полетов) и увеличенное на время, отведенное на руление и обеспечение безопасности воздушного движения.

Время прибытия ВС – время остановки ВС на месте стоянки после заруливания или буксировки (как правило, время, указанное в расписании).

Загрузка самолета – размещение пассажиров в салонах; багажа, почты, груза, балласта в багажно-грузовых помещениях; топлива в баках самолета в соответствии с центровочным графиком, схемой загрузки, сводно-загрузочной ведомостью (СЗВ).

Задержка выполнения рейса – прибытие ВС в конечный аэропорт позже времени, установленного расписанием (планом полетов).

Задержка отправления ВС – отправление ВС из аэропорта позже времени, установленного расписанием (планом полетов).

Задержка прибытия – прибытие ВС в аэропорт назначения (промежуточной посадки) позже времени, установленного расписанием (планом полетов).

Зона безопасности – область перрона, в пределах которой влияние опасных производственных факторов на наземный персонал не превышает допустимого уровня.

Зона ограничения доступа оборудования – область, расположенная в непосредственной близости от ВС, границы которой очерчены ограничительной линией, в пределах которой в целях предотвращения повреждений ВС существуют требования строгого контроля эксплуатации оборудования и спецтехники.

Летный экипаж – лица, имеющие сертификаты летного специалиста, на которых возложены обязанности, связанные с управлением воздушного судна.

Место стоянки – часть перрона или площадки специального назначения на аэродроме, предназначенная для стоянки воздушного судна в целях его обслуживания.

Наземное оборудование – оборудование, включающее в себя спецмашины и средства механизации, обеспечивающие обслуживание пассажиров, багажа, почты и грузов, техническое обслуживание воздушных судов, авиатопливообеспечение. Подразделяется на самоходное и несамоходное оборудование.

Наземное обслуживание – комплекс наземных процедур послеполетного и предполетного обслуживания, необходимых для подготовки воздушного судна к вылету, проводимых на месте стоянки.

Наземный персонал – лица, имеющие специальную подготовку и сертификат (свидетельство) по наземному обслуживанию воздушных судов и осуществляющие деятельность по организации и выполнению наземного обслуживания и выпуска воздушного судна в соответствии с требованиями эксплуатационной безопасности (авиатехник, инженер, оператор спецтранспорта, супервайзер и др.).

Предельная масса коммерческой загрузки (ПКЗ) – наибольшая коммерческая загрузка, определяемая требованиями безопасности полета в ожидаемых условиях предстоящего рейса.

Центровочный график – документ, в котором фиксируется данные рейса, расчет предельной коммерческой загрузки, распределение фактической загрузки в соответствии с заданным диапазоном предельно допустимых полетных центровок самолета и полученные при этом взлетно-посадочные массы, и центровки. (Бланк центровочного графика – номограмма, с помощью которой рассчитывается центровка самолета графическим методом).

Принятые сокращения

Аббревиатура	Объяснение
AFTN	Aeronautical Fixed Telecommunication Network, тоже, что АФТН
AFM	Aircraft Flight Manual
FCOM	Flight Crew Operations Manual
DGRIATA	Dangerous Goods Regulation Manual IATA
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
MRO	Maintenance & Repair Organization (Организация по ТО ВС)
АФТН	Сеть авиационной фиксированной электросвязи – информационная сеть гражданской авиации
ВК	Воздушный кодекс РФ
ВЛП	Весенне-летний период навигации
ВПП	Взлетно-посадочная полоса
ВС	Воздушное судно
ГА	Гражданская авиация
ГСМ	Горюче-смазочные материалы
ИАТА	Англ. - IATA – Международная Ассоциация Воздушного Транспорта
ИКАО	Англ. - ICAO – Международная Организация Гражданской Авиации
МС	Место стоянки
ОГ	Опасный груз
ОЗП	Осенне-зимний период навигации
ООНО	Отдел организации наземного обслуживания
ПОЖ	Противообледенительная жидкость
РД	Рулежная дорожка
РЛЭ	Руководство по лётной эксплуатации
РПП	Руководство по производству полетов
РФ	Российская Федерация
САБ	Служба авиационной безопасности
СЗВ	Сводно-загрузочная ведомость
СНО	Средства наземного обслуживания
ТИИКАО	Технические инструкции по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху ИКАО
УВЗ	Установка воздушного запуска
УМП	Унифицированный моторный подогреватель
ЭТД	Эксплуатационно-техническая документация

1. Общие положения

В настоящем Руководстве устанавливаются требования и нормы обслуживания ВС Boeing 737-800, определяются права, обязанности и ответственность персонала, выполняющего функции по наземному обслуживанию ВС.

Требования Руководства должны соблюдаться обслуживающим персоналом Агента в процессе выполнения условий договора по наземному обслуживанию ВС.

АО «Ижавиа» несет ответственность за доведение требований настоящего Руководства до всех сотрудников своей организации, задействованных, в выполнении процедур наземного обслуживания рейсов Авиакомпании.

2. Ответственность

Ответственность за поддержание данной части Руководства в актуальном состоянии несет директор по качеству АО «Ижавиа».

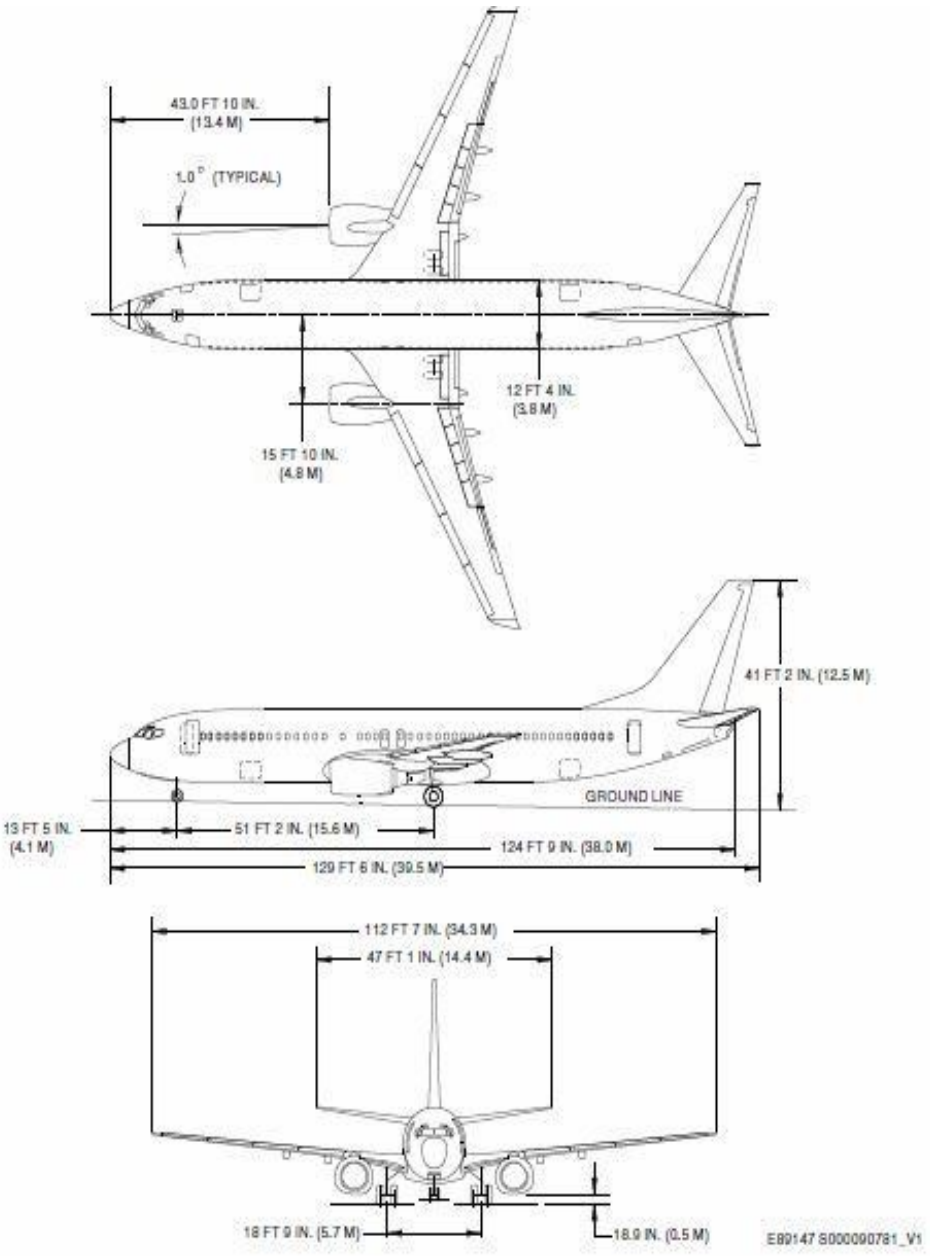
Ответственность за доведение Руководства и всех изменений к нему до агентов, выполняющих функции по наземному обслуживанию ВС АО «Ижавиа» несет директор по наземному обслуживанию и сервису.

Ответственность за исполнение требований настоящего Руководства при выполнении операций по наземному обслуживанию, за качество предоставляемых услуг по наземному обслуживанию ВС, за повреждение ВС несут Агенты по наземному обслуживанию в рамках заключенного договора.

Ответственность за осуществление контроля исполнения требований настоящего Руководства и качество предоставляемых услуг по наземному обслуживанию ВС, несут поставщики услуг в рамках действующих контрактных обязательств.

3. Основные характеристики ВС

3.1 Основные размеры ВС Boeing 737-800



3.2 Высота расположения люков ВС

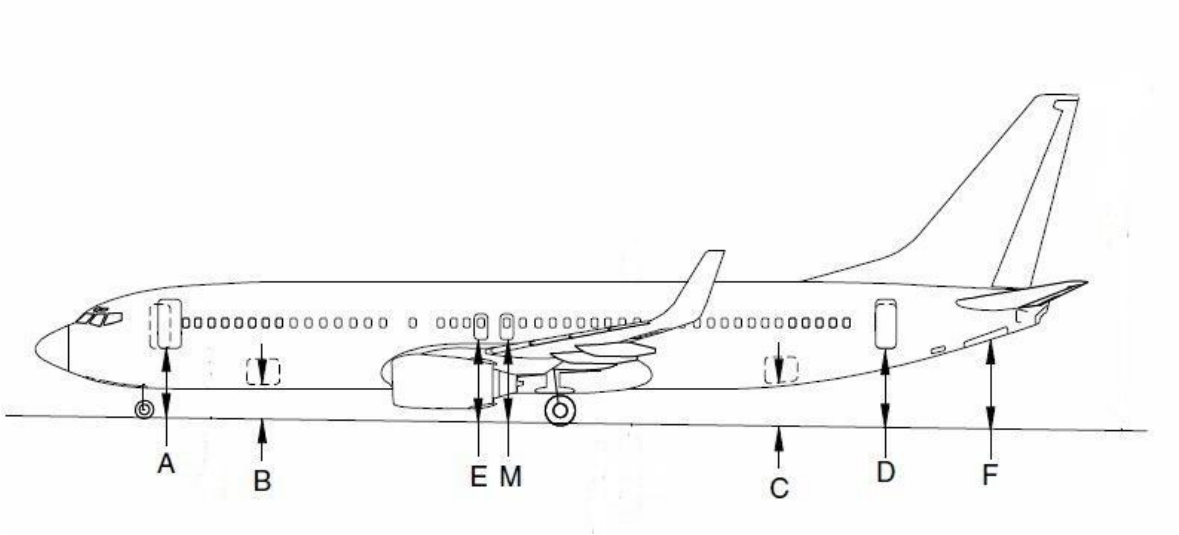
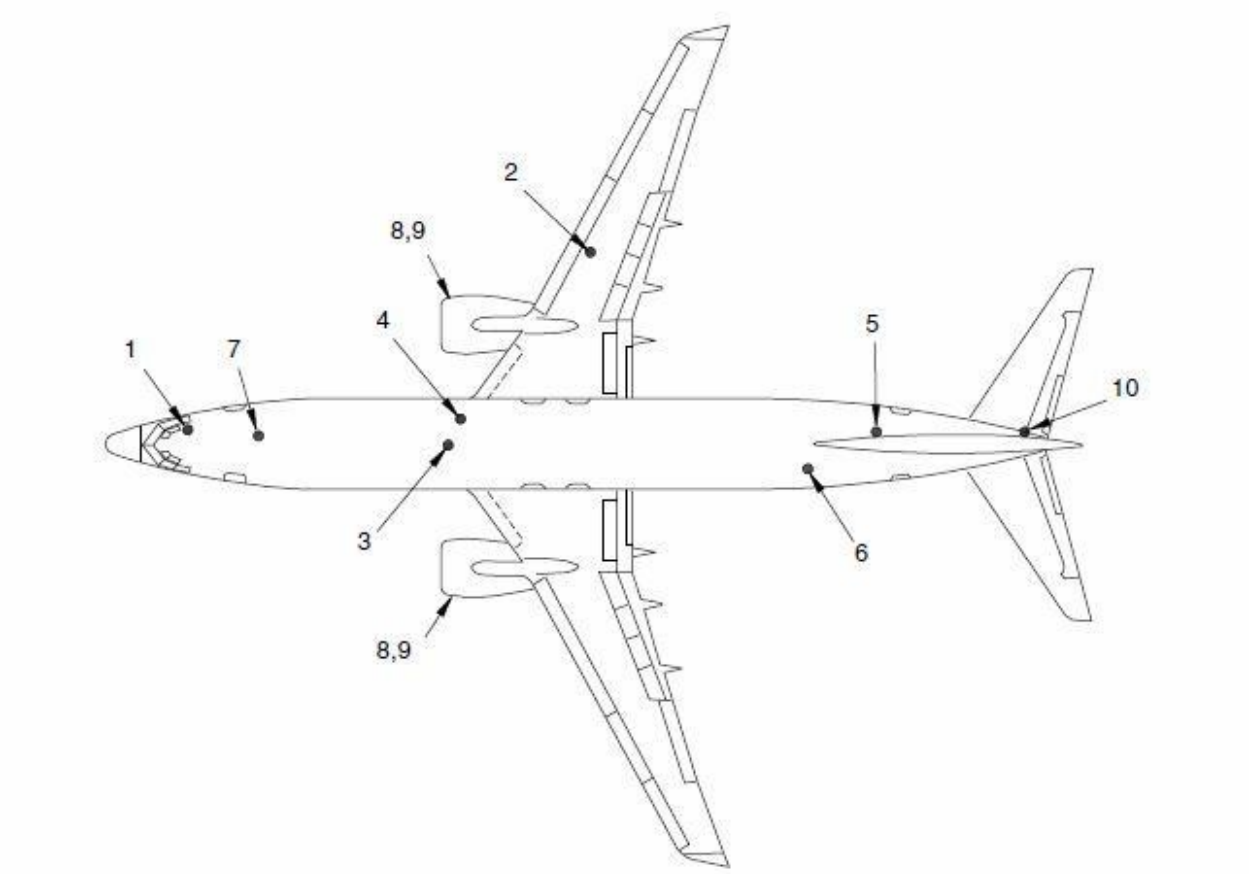


Таблица 3.2.1. Размеры и расположение люков ВС Boeing 737-800

Люк	Размер люка		Высота от земли			
			Минимум		Максимум	
Позиция	Метр	Дюйм	Метр	Дюйм	Метр	Дюйм
A	0.86x1.83	34x72	2.59	102	2.84	113
B	0.88x1.22	35x48	1.30	51	1.52	60
C	0.83x1.22	33x48	1.45	57	1.73	68
D	076x1.83	30x72	2.67	105	3.05	120
E	0,56x0,99	22x39	3.07	121	3.18	125
F	—	—	2.92	115	3.40	134

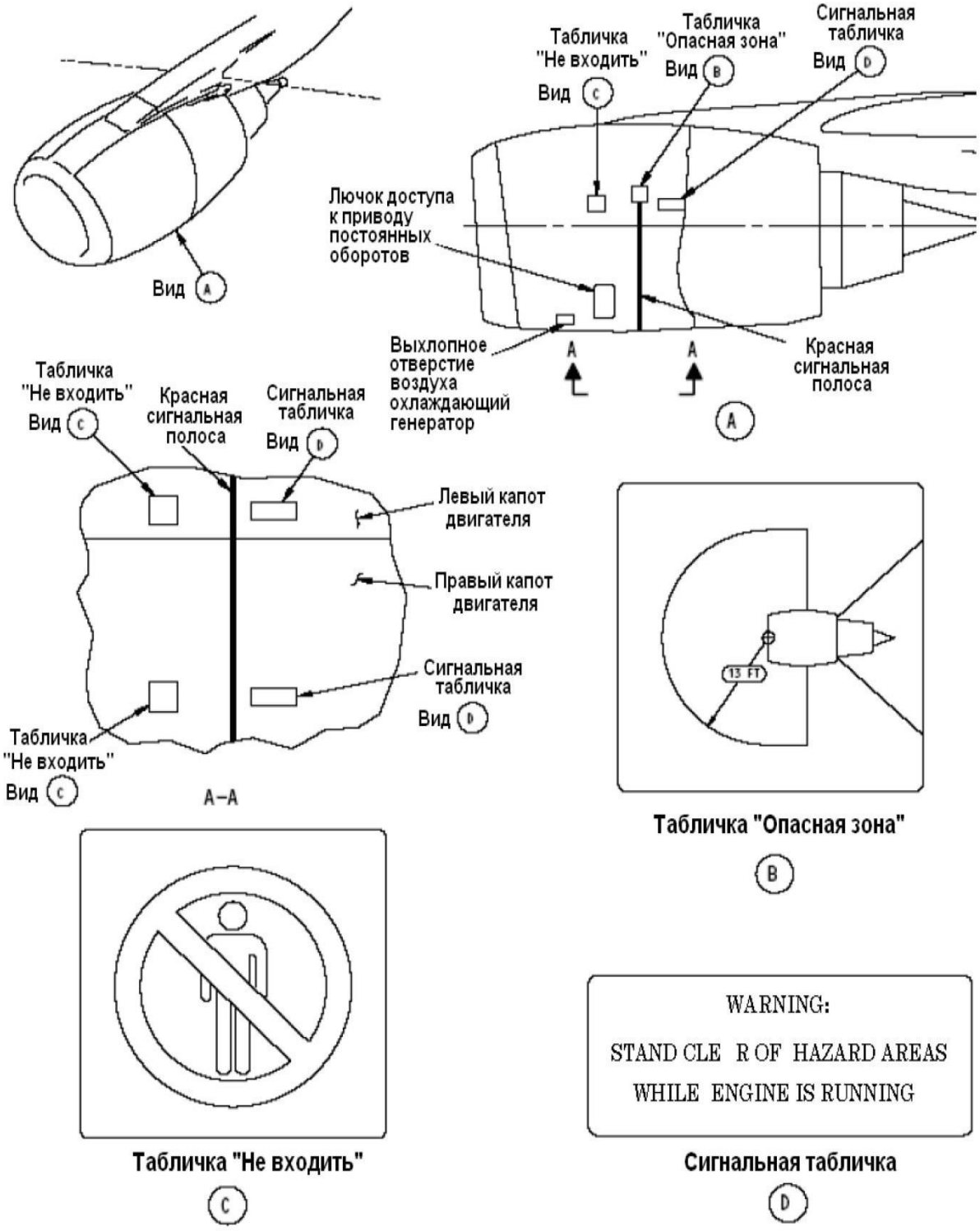
3.3 Расположение точек наземного обслуживания ВС Boeing 737-800



Примечания:

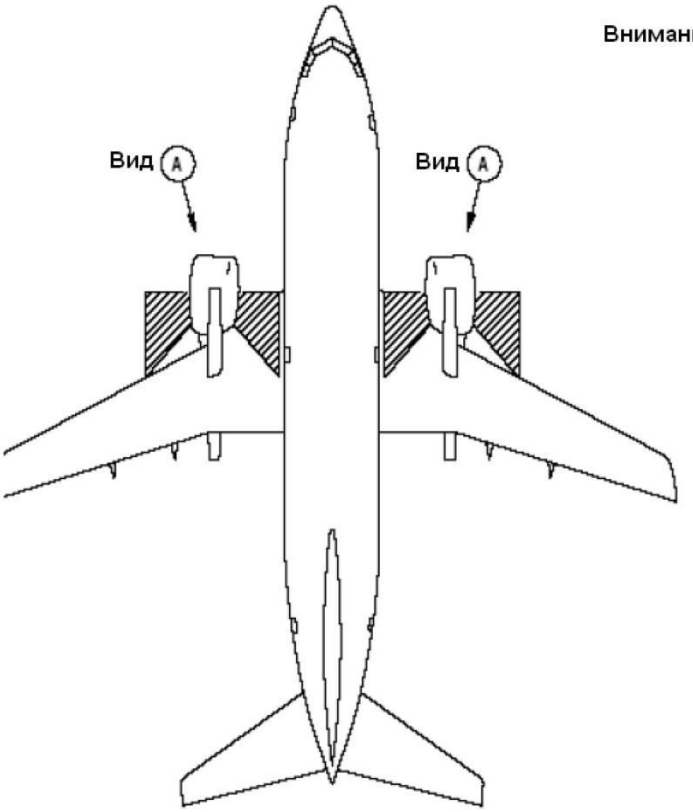
1. Панель подключения источника наземного электропитания;
2. Панель управления количеством заправки топлива;
3. Панель подсоединения пневматического источника системы кондиционирования;
4. Панель подсоединения пневматического источника системы воздушного запуска двигателей;
5. Панель обслуживания водяной системы;
6. Панель обслуживания туалетной системы;
7. Панель заправки кислородной системы;
8. Панель масляной системы двигателя;
9. Панель дренажной системы;
10. Панель масляной системы ВСУ.

3.4 Опасные зоны при работающих двигателях ВС



Опасные зоны при работающих двигателях

Примечание. Таблички (Вид D): «Внимание: Оставайтесь подальше от опасной зоны пока работает двигатель».



Внимание: Коридор подхода к работающим двигателям может использоваться только при следующих условиях:

1. Двигатель должен работать на режиме не выше малого газа пока персонал находится в коридоре подхода к работающим двигателям.

2. Рекомендуется поддерживать постоянную связь между персоналом в кабине экипажа и персоналом использующим коридор подхода к работающим двигателям.

3. Персонал, использующий коридор должен постоянно следить за опасными зонами выхлопных газов и входного устройства.

4. Рекомендуется использование ремня безопасности.

Если порывы ветра составляют 25 узлов, увеличьте опасную зону входного устройства на 20%. Если поверхность перрона скользкая, могут потребоваться соответствующие меры предосторожности, такие как чистка перрона, чтобы обеспечить безопасность персонала.

Коридор подхода к работающим двигателям

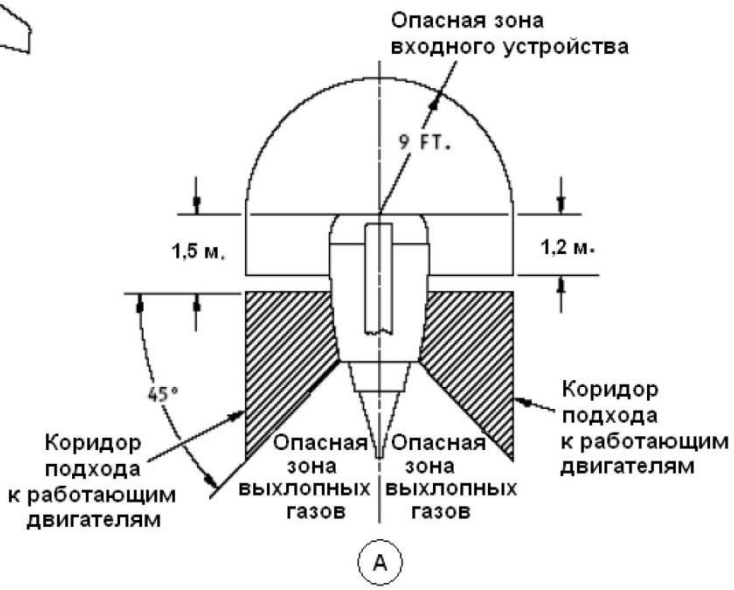


Схема безопасных зон,
в которых возможно нахождение персонала при работающем двигателе

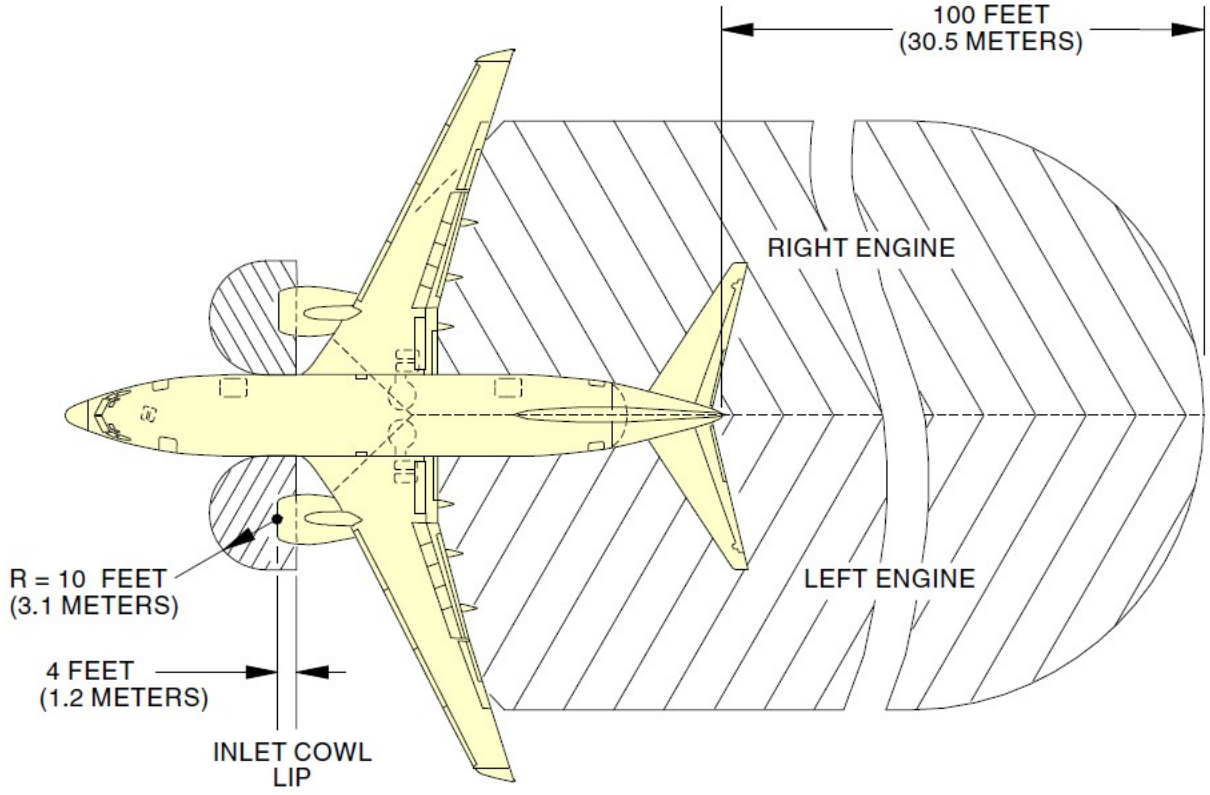


Схема обозначения опасной зоны сзади и спереди самолета при работающих на малом газе двигателях

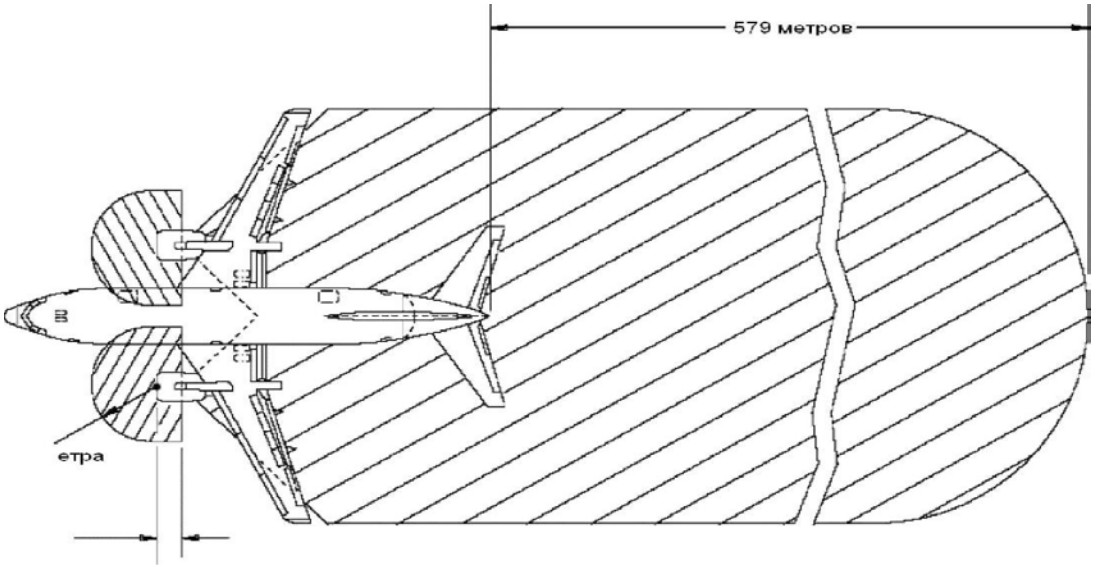
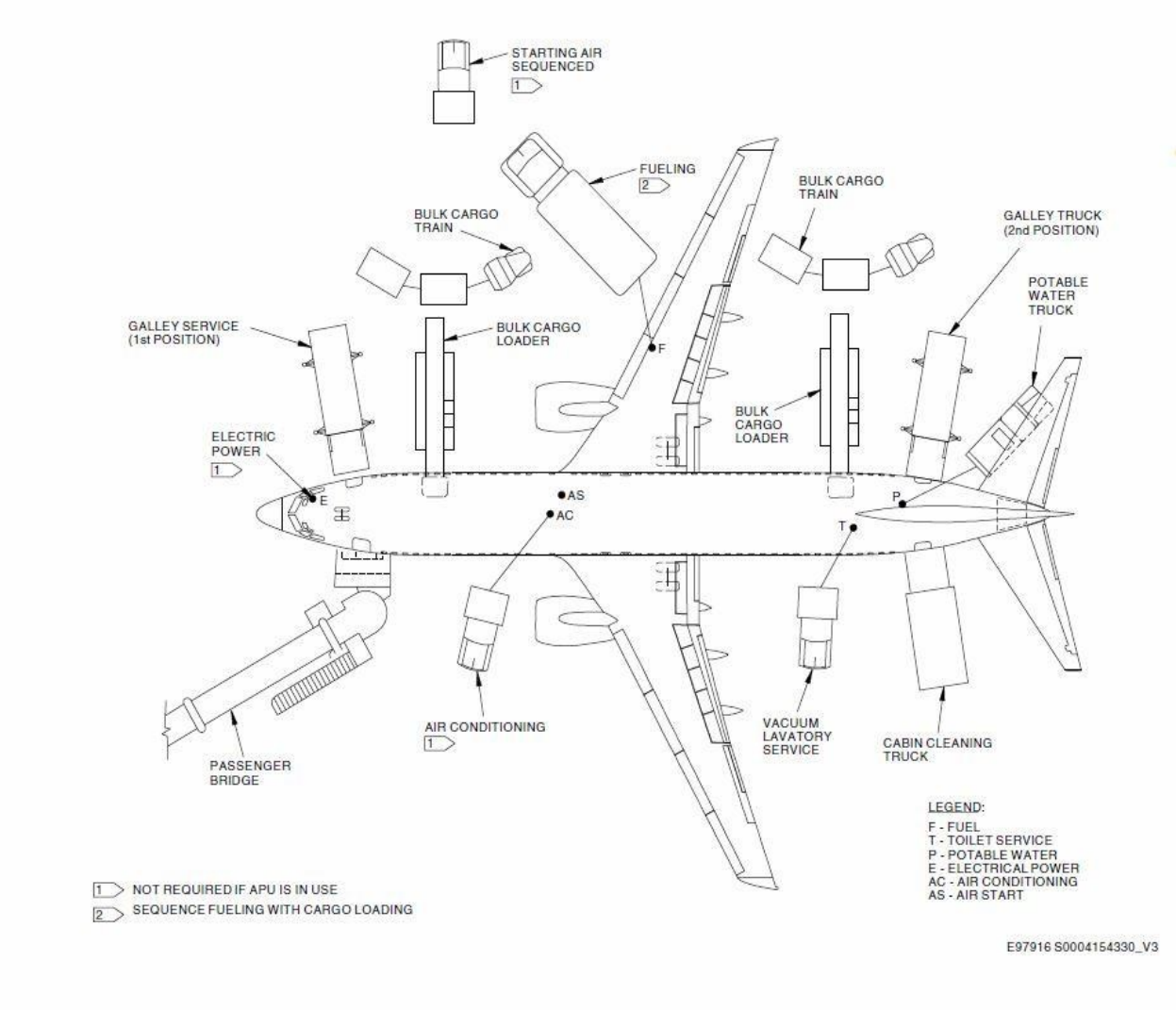


Схема обозначения опасной зоны сзади и спереди самолета при работающих на взлетном режиме двигателях

4. Схема расстановки спецтранспорта

Boeing 737-800



5. Требования к наземному оборудованию

Основные требования по безопасности к наземному оборудованию

1. Цель настоящего раздела – указать основные требования по технике безопасности, относящиеся к наземному оборудованию.
2. Требования, перечисленные в настоящем разделе, обязательны ко всем перечисленным видам оборудования.
3. В случаях, когда требования нормативных документов отличаются от каких- либо требований, указанных в настоящем документе, должны применяться более жесткие требования.
4. Необходимо иметь оборудование, в конструкцию которого заложены основные аспекты безопасности. При выборе наземного оборудования особенно необходимо учитывать человеческий фактор (ошибки и эргономику), которые зачастую действует на перроне, например, плотность движения транспортных средств, воздействие погодных условий, работа в ночное время, шум от ВС и транспортных средств, затрудненная связь. Любое оборудование или часть оборудования, выход которых из строя чреват опасностями, должны иметь защищенную конструкцию.
5. Рабочие площадки, проходы, ступеньки трапов, наклонные поверхности, ступеньки стремянок должны быть выполнены из нескользящего материала. Рабочие площадки и проходы должны быть оборудованы подходящими поручнями и/или защитными ограждениями. Стремянки и ступени трапов должны быть рассчитаны на то, чтобы выдержать минимальную рабочую нагрузку в 150 кг. Лестничные площадки и рабочие поверхности должны быть сконструированы из расчета на вес в 150 кг на каждого человека, одновременно находящегося на данной лестничной площадке или рабочей поверхности. При установке более чем двух лестниц они должны быть перехлестного типа и иметь зазор между ними не менее 10 см.
6. На транспортных средствах с открытой кабиной, имеющих места для пассажиров, внешние боковины крайних сидений должны быть оборудованы защитным ограждением высотой не менее 8 см от поверхности сидения.
7. Рычаги, приводимые в действие рукой или ногой, по своему размеру и расположению должны обеспечивать легкость управления рукой в перчатке или ногой в ботинке. Следует учитывать и внешние погодные условия, в которых будет работать оборудование. Рычаги, приводимые в действие ногой, должны быть размером не менее 5 x 7.5 см и покрыты нескользящим материалом.
8. Рычаги и цепи управления должны быть сконструированы таким образом, чтобы выход из строя рычага или цепи управления не приводил к возникновению опасных условий работы.
9. Управление оборудованием должно обеспечиваться достаточным освещением.
10. Самоходные установки, оборудованные механическими аутригерами, должны иметь устройство, предупреждающее оператора, когда аутригеры находятся в неправильном положении или не полностью загружены.
11. Оборудование, включая подъемные устройства в поднятом положении, должно сохранять устойчивость и исключать какой-либо риск опрокидывания при следующих

скоростях ветра:

– до 75 км/ч – при статических параметрах (уклон перрона, неравномерная загрузка, динамические эффекты и т.п.) в наименее благоприятных условиях;

– от 75 км/ч до 120 км/ч – при принятии дополнительных мер, определяемых на основе анализа местных условий, включая хорошее знание влияния направления ветра. Эти меры должны сочетаться с соответствующей подготовкой всех операторов в данном аэропорту.

12. Должна обеспечиваться блокировка, не позволяющая корпусу или передней платформе оборудования подниматься на высоту свыше 2,5 м при убранных аутригерах, если в соответствующих инструкциях не сказано иное. При нормальных или аварийных условиях уборка аутригеров должна быть недоступна вплоть до опускания установки до положения, отвечающего требованиям к устойчивости, если только в соответствующей инструкции не указано иное. Аутригеры в убранном положении и приводящие их в действие механизмы должны располагаться в таких местах, которые исключают риск получения травмы оператором. Должна обеспечиваться блокировка, не дающая возможность управлять транспортным средством в условиях, когда аутригеры находятся в выдвинутом или не полностью убранном положении.

13. Все двери и люки доступа должны быть снабжены фиксаторами, удерживающими их в открытом и/или закрытом положении. Эти приспособления должны выдерживать порыв или напор ветра и должны быть смонтированы таким образом, чтобы в открытом положении двери не создавали опасность травмирования персонала.

14. Шестерни, цепи, ремни, вентиляторы и т.п. либо другие опасные детали, не закрытые конструкциями транспортного средства, либо крышками, должны быть ограждены.

15. Линии подачи горючего должны располагаться не менее чем в 5 см от системы выхлопа и электрических систем. Топливные баки должны располагаться и монтироваться таким образом, чтобы любой перелив при дозаправке или любая течь из бака, трубопроводов или фитингов не попадали бы на двигатель, выхлопную систему, электрическую систему или другие источники воспламенения, а также не попадала бы в кабину оператора. Топливные баки должны быть расположены таким образом, чтобы обеспечить максимальную защиту от повреждения при столкновении.

16. Двигатели внутреннего сгорания должны оборудоваться глушителем дефлекторного типа. Система выхлопа, расположенная после раструба, должна находиться не менее чем в 75 мм от горючих материалов, за исключением гибких проводок, и не менее чем в 50 мм от деталей топливной, гидравлической и электрической систем, и на нее не должны попадать капли горючего, масла или консистентной смазки.

17. Там, где требования к маркировке официального законодательства отличаются от указанных в настоящем документе, должны применяться более жесткие требования. Наземное оборудование должно подразделяться на две категории:

Несамоходное наземное оборудование.

18. Несамоходное наземное оборудование должно быть обозначено нанесением на него со всех сторон, включая буксировочный рычаг и любые выдвигающиеся части, отражающего материала. Несамоходное наземное оборудование должно иметь с каждой стороны как минимум две маркировки, нанесенные отражающим материалом, при этом расстояние между каждой маркировкой не должно превышать 1,5 м. Несамоходное наземное

оборудование должно быть заблаговременно видимым для оператора (операторов) любого приближающегося наземного оборудования и под любым углом приближения для обеспечения безопасного торможения. Маркировка отражающим материалом должна также наноситься на всех углах оборудования. Наносимая отражающим материалом маркировка должна соотноситься с габаритными размерами наземного оборудования. Размеры отдельных маркировок должны быть не менее 100 $см^2$. Схемы цветов маркировок, наносимых отражающим материалом, должны отвечать стандартам по маркировке и освещению, устанавливаемым государственными органами.

Самоходное наземное оборудование.

19. Самоходное наземное оборудование, используемое исключительно у ВС, должно как минимум иметь маркировку, указанную в пункте выше. Самоходное наземное оборудование, используемое как у ВС, так и на дорогах общего пользования, должно отвечать всем соответствующим местным правилам по видимости (освещение и маркировка), применяемым в отношении дорожного оборудования.

20. Необходимо, чтобы наличие и качество маркировки проверялось в ходе осуществления программы профилактического обслуживания, и чтобы любые недостатки незамедлительно устранялись.

21. Конструкция буксировочных рычагов должна обеспечивать сведение к минимуму точек защемления во время сцепки. Должна обеспечиваться прокладка, не позволяющая буксировочному рычагу соприкасаться с землей при отсоединении.

22. Необходимо наличие кнопки (кнопок) аварийного отключения двигателя (красная кнопка грибовидного типа). Она должна быть установлена в удобном месте, обеспечивающем незамедлительное отключение в аварийной ситуации.

23. Подъемные механизмы должны быть оборудованы защитным устройством, которые предотвращают любое неконтролируемое движение в случае выхода системы из строя. На подъемных устройствах должны постоянно находиться замки безопасности или стойки, позволяющие производить обслуживание под платформами.

24. При окончательной подаче оборудования/транспортного средства к ВС необходимо двигаться с малой скоростью, равномерно (без рывков).

25. Должны быть установлены автоматические визуальные или звуковые сигналы, предупреждающие персонал о движении в обратном направлении, уборке, опускании подъёмной платформы.

26. Часть наземного оборудования (в том числе стремянки, поручни и т. д.), приближающаяся к ВС или которая может его коснуться, должна быть снабжена подходящей амортизирующей прокладкой.

27. Система тормозов должна обеспечивать остановку оборудования, как в порожнем, так и в полностью загруженном состоянии. Необходимо наличие стояночного тормоза, способного удерживать оборудование при полной загрузке на уклоне минимум в 4 градуса.

28. Если на оборудовании предусмотрено использование колодок, на нем должно быть предусмотрено место для их хранения и прикрепления.

29. Должен быть предусмотрен огнетушитель подходящего типа и ёмкости, в соответствии с действующими нормативными требованиями.

30. У самоходных транспортных средств, оборудованных трансмиссией, двигатель не должен запускаться, если рычаг не находится в нейтральном или стояночном положении. У

самоходного оборудования с ручным дросселем не должны включаться передняя и задняя передача, если ручной дроссель не находится в нейтральном положении.

Совместимость наземного оборудования с типом воздушного судна

1. Для достижения максимальной производительности и экономической эффективности необходимо использовать такое наземное оборудование, которое можно использовать с множеством типов ВС. Несовместимость наземного оборудования с ВС является существенным фактором, способствующим повреждению ВС.
2. Цель данного раздела – показать наиболее опасные точки ВС, связанные с работой наземного оборудования, но не связанные с опасностями, ассоциируемыми с самим оборудованием. Из содержания настоящего раздела не вытекает, что какой-либо один тип ВС или вид наземного оборудования является менее безопасным, чем какой-либо другой.
3. Для обеспечения безопасного наземного обслуживания ВС следует учитывать следующие факторы:
   - Конструкцию ВС;
   - Конструкцию наземного оборудования;
   - Вспомогательные материалы, например, учебные материалы, инструкции;
   - Процедуры наземного обслуживания;
   - Стандартные правила эксплуатации для наземного оборудования.
4. Необходимо учитывать следующие особенности конструкции ВС:
   - Рабочие допуски, то есть продольные, горизонтальные, вертикальные для наземного оборудования должны быть четко определены.
   - Выступающие части ВС, то есть обтекатели, датчики и т. п. должны быть четко и наглядно обозначены.
   - Внешние рычаги управления и точки обслуживания должны быть доступны только с уровня земли или напрямую с оборудования по их обслуживанию.
   - При определении высоты порогов люков необходимо принимать во внимание рабочий диапазон существующего наземного оборудования.
   - Панели/соединения для наземного обслуживания должны располагаться таким образом, чтобы не мешать доступу к соседним панелям/соединениям для обслуживания или работе с ними.
   - Для обеспечения свободного, безопасного подъезда/отъезда каждой единицы наземного оборудования, а также для обеспечения адекватной и безопасной рабочей зоны, с каждой стороны каждой единицы наземного вспомогательного оборудования должен иметься зазор не менее чем в 0,5 метра.
5. При учете конструкции наземного оборудования следует исходить из безопасных рабочих зазоров на основе максимального рабочего веса на пандусе.
6. У каждого типа ВС есть свои особые зоны, наиболее подверженные повреждению наземным оборудованием, поэтому во избежание повреждений на них следует обратить особое внимание. К таким зонам относятся крылья, обтекатели закрылков, переднее шасси, обтекатели двигателей, двери, обтекатели сочленения крыльев с фюзеляжем, датчики, антенны и дренажные мачты.
7. Ниже описаны зоны, представляющие значительные трудности при стыковке наземного

оборудования с ВС, по основным типам (сериям) ВС и их производным:

Boeing 737:

– Низкий зазор между крылом и землей, имеющий тенденцию сливаться на заднем плане, когда на него смотрят операторы наземного оборудования.

– Датчики ВС установлены в непосредственной близости от передней пассажирской двери.

Техническое обслуживание оборудования

1. Обслуживающая компания (служба, если это внутри АО «Ижавиа»), имеющая в собственности оборудование для наземного обслуживания ВС, должна обеспечить его техническое обслуживание. Наземное оборудование, которые регулярно проходит техническое обслуживание, будут функционировать более эффективно, иметь больший жизненный цикл и более высокую стоимость по сравнению с необслуживаемым оборудованием.

2. Обслуживающая компания должна осуществлять проверку исправности оборудования для наземного обслуживания ВС перед его использованием, в особенности стояночные тормоза, защитные резиновые бамперы, системы безопасности.

3. Техническое обслуживание - поддерживание оборудования в надлежащем состоянии так, чтобы оно могло полноценно функционировать. Существует несколько видов технического обслуживания. Основными являются:

– Планово-профилактическое обслуживание;

– Ремонт оборудования в случае его выхода из строя.

4. Планово-профилактическое обслуживание.

Основная цель планово-профилактического обслуживания - поддерживание всех систем оборудования в таком состоянии, чтобы они работали с максимальной эффективностью. Это достигается путем планомерного устранения мелких проблем, предупреждения их перерастания в крупные и серьезные. Планово-профилактическое обслуживание позволяет исключить поломки и неисправности, происходящие в критические моменты, когда от оборудования требуется исправная работа с полной нагрузкой. Таким образом, обеспечивается удобство эксплуатанта оборудования, исключаются значительные расходы по экстренному ремонту и вводу оборудования в строй.

5. Обслуживающая компания должна планировать планово-профилактическое обслуживание. На основании документации производителей оборудования составляется программа планово-профилактического обслуживания, включающая в себя график и инструкцию по обслуживанию, которым необходимо следовать, чтобы максимально продлить срок эксплуатации данного оборудования. Программа планово- профилактического обслуживания предусматривает:

- Разработку паспортов на оборудование с указанием его местонахождения, предназначения, перечня и периодичности работ по его обслуживанию и т.д.;

- Разработку долгосрочного графика планово-профилактического обслуживания с указанием процедур, которые еженедельно, ежемесячно, ежеквартально необходимо выполнять ежедневно, или ежегодно.

6. Ремонт оборудования в случае его выхода из строя. Планово- профилактическое обслуживание не исключает поломок оборудования. Вторым основным видом технического обслуживания является непосредственно ремонт оборудования в случае его выхода из строя. Обслуживающей компанией необходимо разработать специальную систему реагирования на возникающие проблемы с оборудованием, которая включает незамедлительное действие по их устранению и профилактические мероприятия, направленные на то, чтобы данные

проблемы не появлялась вновь.

7. Ремонт и техническое обслуживание наземного оборудования может осуществляться как собственным квалифицированным инженерно-техническим персоналом обслуживающей компании, так и привлекаемыми на договорной основе сертифицированными субподрядными компаниями.

8. Обслуживающая компания должна вести документированный учет результатов проведенного планово-профилактического обслуживания и ремонта оборудования.

Наземный источник питания для самолетной электрической системы

1. Настоящий раздел содержит требования к электрическому генератору, вырабатывающему и подающему напряжение переменного тока на воздушные суда.

2. Указанный блок вырабатывает и подает стабилизированное напряжение 115/200 В переменного тока (номинальное значение), частотой 400 Гц, трехфазное, при четырехпроводном (заземленная нейтраль) соединении по схеме «звезда» к ВС, находящемся на МС, для обеспечения работы электрооборудования ВС, если не работают бортовые генераторы. Конструкция шасси должна быть соответственно рассчитана на несение полной массы источника питания и связанных с ним оборудования и систем.

3. Характеристики кожуха:

– Кожух должен быть выполнен из тонколистового металла или любого другого достаточно прочного материала, обеспечивающего защиту первичного двигателя, генератора переменного тока и электрических органов управления.

– Беспрепятственный доступ к органам управления первичным двигателем и генератором переменного тока;

– Створки для беспрепятственного доступа эксплуатационного и обслуживающего персонала;

– Смотровые окна для беспрепятственного наблюдения за приборами;

– Вентиляция, обеспечивающая работу блока при всех закрытых створках.

4. Габаритные размеры блока должны быть минимальными. Указанный блок должен состоять из следующих элементов:

– Соответствующей рамы для установки генератора переменного тока и источника питания;
– Источника питания;
– Генератора переменного тока;
– Защитной системы для генератора переменного тока;
– Кожуха;
– Панели управления;
– Регулятора напряжения;
– Выходного кабеля.

5. Блок должен быть рассчитан на вырабатывание и подачу электроэнергии следующим образом:

– Выходная мощность — 90 кВА;
– Рабочая частота — 400 Гц;
– Напряжение—115/200 В;
– Ток — 260 А;
– Коэффициент мощности — 0,8;

– Количество фаз— 3;
– Рабочий цикл —100 процентов.

6. Характеристики источника питания:

– Источником питания, необходимым для приведения в действие генератора переменного тока, должен быть двигатель внутреннего сгорания достаточной мощности в л. с. для получения номинальной выходной мощности в кВА при коэффициенте мощности 0,8 и нормальной перегрузке в диапазоне высот и температур, в котором работает оборудование.

– Он должен иметь защиту с помощью предохранительного устройства для автоматического прекращения работы источника питания в условиях сброса оборотов, низкого давления масла, высокой температуры охладителя.

– Он должен быть снабжен соответствующим регулятором подачи топлива с заданным режимом.

– Он должен быть снабжен механической муфтой с достаточной способностью для приведения в действие генератора переменного тока.

– Он должен быть снабжен аккумулятором с достаточной емкостью для запуска.

7. Характеристики генератора переменного тока:

– Генератор переменного тока должен быть бесколлекторным, с вращающимся полем, трехфазным, четырехпроводным.

– Ротор должен быть соответственно сконструирован и динамически уравновешен.

– Установка ротора должна обеспечивать отсутствие эксцентриситета в междужелезном пространстве.

– Генератор переменного тока должен иметь соответствующую компоновку для обеспечения доступа охлаждающего воздуха к внутренним обмоткам.

– Он должен быть снабжен возбудителем для подачи напряжения постоянного тока к вращающимся полям.

– Ротор, возбудитель и пускатель должны быть блоком, составляющим одно целое.

– Он должен быть снабжен табличкой с паспортными данными как средством правильного определения номиналов генератора.

– Табличка с паспортными данными должна быть установлена в подходящем месте и должна быть легко обнаруживаемой.

– Генератор переменного тока должен быть снабжен защитной системой, позволяющей отключить потребителя при ненормальных условиях напряжения, частоты и нагрузки.

– Частота вращения генератора переменного тока должна основываться на приемлемой непрерывной рабочей частоте вращения источника питания.

Изоляционный материал для генератора переменного тока должен иметь следующие характеристики:

- высокую электрическую прочность диэлектрика и магнитную проводимость, в частности при высокой температуре;
- хорошую удельную теплопроводность;
- хорошие механические свойства, такие как простота работы и применения, сопротивление отказу в результате вибрации, истирания или изгиба;
- отсутствие притяжения влаги.

Элементы генератора переменного тока должны быть испытаны на высокую

электрическую прочность диэлектрика.

Нормальная номинальная перегрузка генератора переменного тока должна составлять 125 процентов номинальной мощности в кВА при коэффициенте мощности 0,8 и течение 5 минут.

8. Регулятор напряжения должен быть твердотельного типа.

9. Выходные кабели должны быть рассчитаны на напряжение 200 В переменного тока в случае использования одножильного кабеля, способного нести 125 процентов номинальной нагрузки. Он должен иметь минимальную длину 6 м и концевую заделку в шестиконтактном гнезде, совместимом со стандартным электрическим разъемом серийных самолетов.

Выходные кабели должны храниться в соответственно сконструированном кабельном шкафу, который является неотъемлемой частью наземного источника питания.

10. Конструкция защитной системы должна быть рассчитана на обнаружение и срабатывание для изоляции генератора переменного тока и системы ВС при ненормальных условиях напряжения, частоты и нагрузки. Следует предусмотреть соответствующее средство, обеспечивающее размыкание контакторов нагрузки в случае выхода неисправности за допустимые пределы. Оно должно быть рассчитано на срабатывание, позволяющее защитной системе изолировать систему ВС от наземного источника питания и вызвать отпускание защитных реле при следующих условиях:

- Срабатывание реле напряжения питания при 130-134 В;
- Пониженное напряжение — 94-102 В;
- Повышенная частота — 415-425 Гц;
- Пониженная частота — 390-395 Гц;
- Перегрузка — любая величина, превышающая 125 процентов номинальной нагрузки.

11. Система защиты от перегрузки должна отключить электрическую систему ВС от наземного источника питания, если ток на выходе превышает125 процентов номинального тока в течение 5 минут. Кроме того, она должна иметь обратную временную характеристику и должна быть рассчитана на мгновенное срабатывание в случае короткого замыкания в наземном источнике питания. Система защиты последовательности чередования фаз должна быть введена для отключения электрической системы ВС от генератора переменного тока аэродромного питания при опрокидывании фазы на выходе генератора. Последовательность чередований фаз должна быть А-В-С.

12. Защитная система должна иметь лампы сигнализации неисправности в отношении пониженной частоты, повышенной частоты, пониженного напряжения и перегрузки. Следует предусмотреть определенную проверку ламп, отличную от проверки срабатывания защитных реле.

13. Следует предусмотреть защитные устройства, предназначенные для отключения электрической системы ВС от генератора переменного тока наземного питания в случае разомкнутой цепи нейтрального провода.

14. Реле замыкания на массу может быть включено для защиты генератора переменного тока от замыкания на массу. Следует предусмотреть нажимное проверочное устройство, которое показывает, что защитное реле разомкнуло контакторы нагрузки, а лампы должны оставаться включенными до возврата системы в исходное состояние. Реле выдержки времени должно быть включено для предупреждения преднамеренного размыкания

контакторов в условиях кратковременного пониженного напряжения, продолжительность которых не превышает 12 секунд.

15. Следует предусмотреть ток короткого замыкания три на единицу (без превышения четыре на единицу), если короткое замыкание происходит на конце выходного кабеля или на борту ВС. Минимальная продолжительность должна составлять четыре секунды, а максимальная — восемь секунд.

16. Заземленная нейтраль должна иметь твердую связь с рамой генератора переменного тока, при этом связь обладает достаточной способностью выдерживать максимальный ток замыкания на массу в течение 10 секунд.

17. Контактор(ы) нагрузки должен(ны) иметь блокировку с электрической системой ВС с тем, чтобы фидерный кабель не оставался под напряжением, за исключением подключения к разъемам ВС. Внутри панели управления следует предусмотреть двухпозиционный выключатель для блокировки вышеуказанного предохранительного устройства, когда это предусмотрено.

18. Система ВС использует небольшой трансформаторный выпрямитель с питанием от линий энергоснабжения наземного источника для выдачи напряжения 28 В постоянного тока, которое может быть подано обратно в наземный источник питания. Наземный источник питания должен быть рассчитан на использование источника напряжения 28 В постоянного тока из расчета 1/2 ампера на кабель.

19. Панель управления должна быть рассчитана на беспрепятственный доступ к органам управления и приборам, должна содержать всю аппаратуру, необходимую для работы и управления источником питания и генератором переменного тока. Органы управления и приборы, расположенные на панели, должны быть четко обозначены и строго определенно разделены между органами управления и приборами источника питания и генератора переменного тока.

20. Прибор должен относиться к типу, обеспечивающему простоту считывания показаний и выпущенному хорошо известной фирмой-изготовителем, что гарантирует незамедлительное получение запасных частей. Точность прибора должна находиться в пределах 2 процентов.

21. В отношении генератора переменного тока на панели должна быть установлена следующая аппаратура в минимальном количестве:

– измерительный прибор достаточного диапазона и переключатель, позволяющие снимать показания значений тока в каждой фазе;

– один вольтметр со шкалой 0-300 В и переключатель, позволяющие снимать показания напряжения от линии к линии и от линии к нейтрали в каждой фазе;

– частотомер с диапазоном 380 - 320 Гц и зеленым светосигнализатором нагрузки "ВКЛ.";

– переключатель "ВКЛ-ВЫКЛ." или нажимные кнопки, относящиеся к генератору переменного тока, со светосигнализаторами замкнутых контакторов.

Конструкция блока должна предусматривать экранированную защиту блока от электромагнитных помех. В блоке питания следует предусмотреть защиту от колебаний напряжения, которые могут возникать в результате работы радиочастотного оборудования ВС.

Наземный самолетный подогреватель

1. Настоящий раздел содержит функциональные требования к буксируемому аэродромному подогревателю, рассчитанному на обслуживание всех типов транспортных ВС, снабженных стандартными штуцерами.

2. Основная цель настоящих функциональных требований состоит в описании требований к электрическому (штепсельному) подогревателю ВС, считающемуся экономичным и производительным устройством в тех случаях, когда на местах стоянок аэропорта имеется источник электропитания. При отсутствии источника электропитания на местах стоянок аэропорта, возникает необходимость использования термических (с питанием от дизеля) подогревателей. Учитывая идентичность большинства функциональных требований, настоящие функциональные требования рассматриваются также как справочный материал по альтернативному применению термонагревателей. Требования, не распространяющиеся на термообогреватели, имеют пометку "NA" (не предусмотрено).

3. Шасси подогревателя должно быть соответственно рассчитано на выдерживание полной массы подогревателя и связанных с ним оборудования и систем при любых условиях эксплуатации. Кузов должен быть как можно более простым и удаленным от наружной рамы шасси для предупреждения мешающего воздействия со стороны другого оборудования.

4. Указанный источник подогрева должен состоять из следующих элементов:

– Соответствующей рамы для установки систем;
– Вентилятора с характеристиками, учитывающими расход подаваемого воздуха;
– Теплообменника;
– Терморегулятора;
– Выходного шланга;
– Панели управления;
– Воздушного теплообменника для охладителя (двигателя внутреннего сгорания);
– Теплообменника, работающего на выхлопных газах;
– Двигателя внутреннего сгорания.

5. Подогреватель должен быть рассчитан на эксплуатацию только одним человеком.

6. Буксировочное водило должно подниматься вручную с самофиксацией и срабатыванием стояночного тормоза в данном положении.

7. Подогреватель и его органы управления должны быть рассчитаны на различные режимы обогрева:

– Технический режим, предусматривающий поддержание кабины в "антифризовом" состоянии при температуре + 5°С во время ночной стоянки;

– Длительный технический подогрев должен быть предусмотрен на всех типах ВС для погодных условий, определяемых как статическая температура окружающей среды минус 15°С, скорость ветра менее 1,2 м/с, или статическая температура окружающей среды минус 10°С, скорость ветра менее 4,2 м/с;

– Подогрев "для удобства пассажиров", предусматривающий поддержание в кабине температуры не менее плюс 15°С при тех же вышеуказанных условиях и на всех типах ВС.

8. Указанные температурные диапазоны рассчитаны на учет превалирующих погодных условий, характерных для зимы в европейских аэропортах с умеренными климатическими условиями. Более жесткие диапазоны температур окружающей среды требуются для работы в предполярных аэропортах. Типичными требованиями в таких условиях окружающей среды

являются температура минус 40°С, скорость ветра менее 1,2 м/с и температура минус 30°С, скорость ветра до 10 м/с.

9. Параметры расхода воздуха для подачи на ВС отличаются от одного типа судна к другому. Поток воздуха в системе кондиционирования каждого ВС характеризуется парой "давление, расход воздуха", что обеспечивается за счет конкретной адаптации вентилятора (форма лопаток, скорость вращения и т, п.). Другими словами, каждый тип вентилятора имеет "характеристическую" кривую давления/расхода, которая может или не может соответствовать требованиям ВС. Внимание привлечено к тому факту, что тщательное изучение данного фактора и оптимальный выбор вентилятора для указанного типа ВС будут иметь первостепенное значение в отношении термического КПД подогревателя: очень мощное (термически) устройство будет отличаться низкими рабочими характеристиками подогрева на типе ВС, у которого характеристика его вентилятора не является оптимальной.

10. Оптимизация вентилятора должна обеспечивать как можно большую близость к оптимальной рабочей точки (давление/расход) для каждого типа ВС (в соответствии с определением, приведенным в документе "Разработка оборудования" фирмы-изготовителя ВС) к "характеристической" кривой вентилятора. Оптимизация должна рассматриваться для всех типов ВС, которые могут обслуживаться.

11. Для увеличения нагрузки от двигателя в режиме подогрева часть воздуха, выходящего из воздуходувки, будет перенаправлена на вентилятор выпуска воздуха.

12. Легкосъемный воздушный фильтр заборника предназначен для предупреждения загрязнения системы ВС посторонними веществами.

13. Минимальная тепловая мощность подогревателя должна составлять 211 000 кДж/ч при максимальных рабочих условиях. Для ВС небольшой вместимости нагревательная способность, необходимая для подогревателя (работающего от дизельного двигателя), будет составлять примерно 474 775 кДж/ч. Для ВС большой вместимости нагревательная способность, необходимая для подогревания (работающего от дизельного двигателя), будет составлять примерно 791 292 кДж/ч. Для конкретного типа ВС разницу между температурой наружного воздуха и температурой на выходе трубы можно рассматривать как пропорциональную разнице между температурой наружного воздуха и температурой в кабине. Температуру на выходе трубы и температуру наружного воздуха следует измерять с помощью термодатчиков, что позволяет системе регулирования приводить заданную температуру в кабине в соответствие с конкретным ВС. Датчики должны быть защищены от ударов и колебаний. Точность системы отслеживания температуры должна быть выше или равной плюс/минус 5 процентов температуры Цельсия. Блок управления должен обеспечивать регулирование системы на значение, предусмотренное пользователем. Такой регулировкой может заниматься только обслуживающий персонал. Температура на выходе трубы в любом случае на должна превышать 70°С для защиты системы внутренних трубопроводов, выполненных из пластичных материалов.

14. Кабель должен удовлетворять следующим параметрам:

– Минимальная длина кабеля должна составлять 30 м.

– Кабель должен выдерживать нагрузку от переезда кабеля каким-либо тягачом стояночной площадки.

– Кабель должен быть защищен от воздействия мороза и жидкостей, которые обычно

находятся на перроне.

– Кабель должен храниться на неприводном намоточном барабане.

– Намоточный барабан должен быть рассчитан на размещение кабеля длиной 50 м. Нагруженный барабан обеспечивает возможность работы с ним одного человека и располагается перед подогревателем. Буксировочное водило не должно препятствовать маневрированию барабаном в любом положении.

– Соединение между подогревателем и кабелем должно быть постоянным и недоступным для жидкостей.

– Разъем должен быть защищен от ударов в результате падения на бетонную поверхность с высоты 1,5 м или перемещения по земле при перемотке кабеля. Место для хранения разъема должно быть рассчитано с учетом защиты от дождя и скопления влаги.

15. Простая механическая система должна быть рассчитана на предупреждение буксировки подогревателя в подключенном положении. Соединение между подогревателем и ВС должно представлять собой гибкую трубу длиной 9 м с внутренним диаметром 200 мм и концевой соединительной муфтой. Муфта должна быть рассчитана на выдерживание не менее 10 000 срабатываний. Соединение между подогревателем и шлангом должно быть постоянным. Хранение шланга должно быть беспрепятственным и осуществимым одним человеком. Дождевая вода не должна попадать в трубу при хранении. Место хранения должно иметь водосток.

16. Кузов должен обеспечивать надежную защиту электрических и механических элементов от дождя, влажности и снега. Конструкция должна включать в себя устройство, обеспечивающее дренаж снега, который периодически скапливается на подогревателе.

Верхняя часть кузова должна иметь минимальный радиус 50 мм. Величина 10 мм допустима в отношении радиуса других выступов. Нижняя часть кузова должна отстоять от рамы шасси и должна быть защищена от удара. Конструкция кузова должна допускать беспрепятственный доступ к механическим и электрическим элементам при минимальном объеме манипулирования и используемых инструментов. Кузов должен быть легкосъемным с конструкции с помощью грузоподъемного устройства.

17. Положения подъемных колец подъемного крана и подъема вильчатого захвата должны быть четко обозначены линиями, нанесенными краской.

18. Органы управления должны работать от напряжения 24 В постоянного тока и отвечать всем действующим требованиям электрической безопасности.

19. Подогреватель должен автоматически регулировать свою тепловую мощность с учетом типа ВС, вида подогрева и погодных условий для оптимизации потребления энергии и гарантии отсутствия риска перегрева ВС. Скорость вращения вентилятора должна регулироваться переключателем в заданном положении для каждого типа ВС, чтобы гарантировать оптимальную точку расхода/давления используемой "характеристической" кривой вентилятора. Скорости вращения вентиляторов, приводимых в действие термодвигателем или двигателем внутреннего сгорания, должны контролироваться механическим регулирующим устройством. На панели управления должны быть установлены следующие устройства:

– Переключатель "ВКЛ-ВЫКЛ;
– Зеленый светосигнализатор включенного питания;
– Красный мигающий светосигнализатор электрической неисправности.

– Данное предупреждение должно быть повторено красным светосигнализатором большего размера, установленным наверху подогревателя;

– Трехпозиционный селектор. Каждое положение соответствует режимам подогрева "ОТСУТСТВИЕ ЗАМЕРЗАНИЯ", "ДЛЯ УДОБСТВА ПАССАЖИРОВ", "МАКС";

– Второй селектор типа ВС, имеющий не менее трех положений, при этом каждое положение соответствует категории размера ВС;

– Измеритель выработки в часах.

20. Указания по использованию должны быть нанесены трафаретным способом на панель управления с возможностью ознакомления с ними в ночное время.

21. Панель управления должна быть защищена от дождя. Все органы управления и индикаторы должны быть водонепроницаемыми.

22. Подогреватель должен автоматически отключаться за исключением предупреждения о неисправности в любом из следующих случаев:

– Перегрев теплообменника;
– Температура на выходе трубы превышает 80°С;
– Электрическая неисправность;
– В конструкции термодвигателя или двигателя внутреннего сгорания должна быть предусмотрена защита двигателя от высокой температуры охладителя или низкого давления масла;
– Конструкция должна включать в себя схему задержки зажигания, допускающую запуск и работу двигателя до достижения рабочего давления масла.

23. Следует предусмотреть возможность буксировки подогревателя со скоростью 25 км/ч любым тягачом стояночной площадки. Габаритный радиус поворота должен составлять менее 3,5 м.

Установка воздушного запуска (УВЗ)

1. Настоящий раздел содержит функциональные требования, которые распространяются на буксируемую установку воздушного запуска, рассчитанную на обслуживание всех типов транспортных самолетов (воздушный запуск), снабженных стандартным(и) разъемом(ами).

2. Шасси установки должно иметь соответствующую конструкцию, позволяющую нести полную массу стартера и связанных с ним оборудования и систем. Кузов должен быть как можно более простым и удаленным от наружной рамы шасси для предупреждения препятствующего воздействия со стороны другого оборудования. Буксировочное водило должно подниматься вручную с самофиксацией и срабатыванием стояночного тормоза в данном положении. Кроме того, стояночный тормоз может срабатывать в полностью опущенном положении. Габаритные размеры агрегата должны быть минимальными.

3. Установка воздушного запуска должна быть рассчитана на эксплуатацию только одним человеком. Указанная установка должна состоять из соответствующей рамы для установки следующих систем:

– Первичного двигателя;
– Воздушного компрессора;
– Регулятора расхода;
– Выходного (ых) шланга (ов);
– Панели управления;

– Разъема электропитания (не предусмотрено для стартера двигателя внутреннего сгорания);
– Топливного бака (не предусмотрено для стартера электрического типа).

4.Установка воздушного запуска и его элементы управления должны быть рассчитаны на два различных режима подачи воздуха:

– Режим воздушного кондиционирования для вентиляции кабин(низкое давление);
– Реактивный запуск двигателя (высокое давление).

5. Более уместно говорить о различных типах реактивных двигателей, а не о типах ВС, так как каждый двигатель имеет свои собственные требования. На эти требования воздействуют следующие факторы:

– Высота аэропорта над уровнем моря;
– Влажность;
– Температура;
– Максимальное время работы агрегата запуска. Он должен быть рассчитан на непрерывное поддержание расхода воздуха и давления с тем, чтобы не оказывать отрицательного воздействия на запускаемый двигатель ВС.
– Данные фирмы-изготовителя двигателя должны использоваться для регулирования рабочих пневмохарактеристик.

6. Основные требования к источнику питания:

– Источник питания для приведения в действие компрессора должен быть двигателем внутреннего сгорания достаточной мощности и нормальной перегрузки в диапазонах высот и температур, в которых эксплуатируется оборудование.
– Источник питания должен быть снабжен защитными устройствами для автоматического выключения источника питания в условиях сброса оборотов, низкого давления масла, высокой температуры охладителя. Данная система защиты не должна срабатывать во время запуска двигателя ВС, чтобы предупредить его повреждение.
– Источник питания должен быть снабжен соответствующим регулятором числа оборотов двигателя.
– Источник питания должен быть снабжен механической муфтой достаточной мощности для приведения в действие компрессора.
– Источник питания должен быть снабжен батареей достаточной емкости для запуска.

7. Компрессор должен быть рассчитан на достижение и непрерывное поддержание расхода воздуха и давления. Компрессор должен быть изолирован для избежания загрязнения воздуха.

8. Следует предусмотреть регулируемый клапан воздушного давления для фиксирования характеристик подачи воздуха в соответствии с типом режима работы двигателя.

9. Агрегат запуска должен быть снабжен соответствующим регулятором подачи воздуха для защиты систем ВС от избыточного давления или потери давления при запуске.

10. Стартер должен быть снабжен перепускным клапаном для направления потока воздуха в атмосферу, если закрыт воздухоприемник.

11. Шланг подачи воздуха должен иметь минимальную длину 10 м с внутренним диаметром 89 мм.

12. Следует предусмотреть элемент управления двигателем для предупреждения включения компрессора, если температура двигателя ниже нормального рабочего диапазона. Следует предусмотреть элемент управления двигателем для предупреждения внезапного отключения, что может оказать отрицательное воздействие на элементы двигателя, то есть зарядный турбоагрегат или компрессор. Устройство аварийного отключения должно блокировать такое действие элемента управления.

13. Панель управления должна обеспечивать легкий доступ к элементам управления и приборам, и должна иметь все оборудование, необходимое для работы и управления источником питания и системой подачи воздуха. Элементы управления и приборы панели должны быть соответственно обозначены и строго определенно разделены между элементами управления и приборами источника питания и системы подачи воздуха. Приборы должны относиться к типу, обеспечивающему простоту считывания показаний и выпущенному хорошо известной фирмой-изготовителем, что гарантирует незамедлительное получение запасных частей.

– 14. Специальные элементы управления:
– Указатель расхода воздуха.
– Указатель воздушного давления.
– Селектор режима подачи воздуха.

Буксировочное водило TOWB737-C-6

1. Настоящий раздел содержит требования к буксировочному водилу, предназначенного для буксировки всех типов самолетов B737 на место стоянки, из от нее и толкать его из так называемого положения «Носового положения» в точке терминала.

2. Эксплуатация буксировочного водила разрешается только персоналу с соответствующим допуском.

3. Запрещается проводить монтажные работы и вносить изменения в конструкцию буксировочного водила без соответствующего разрешения производителя.

4. Перед началом эксплуатации буксировочного водила все защитные устройства должны быть надлежащим образом установлены и исправны.

5. Необходимо проверять шланги гидросистемы через регулярные промежутки времени. Рекомендуемый интервал проверки составляет 12 месяцев.

В случае повреждения, шланги гидросистемы подлежат немедленной замене. Рекомендуемый интервал замены шлангов составляет 6 лет, включая срок хранения два года, даже при отсутствии видимых дефектов.

6. Максимальная скорость буксировки зависит от рекомендаций производителя самолёта, местных предписаний аэропорта, компаний-владельцев самолётов, а также погодных условий.

7. Использовать буксировочное водило только с соответствующими буксирами. Несоблюдение высоты буксировки и использование несоответствующего буксира могут привести к повреждению буксира, а также самолета.

8. Водило состоит из следующих компонентов:

8.1 Трубчатый корпус с рукоятками.

Корпус трубы служит для соединения буксировочной петли и буксирной головки, а также как несущий элемент для шасси.

Опоры на буксировочном ушке и буксировочной головке предотвращают падение буксировочного ушка и головки на землю.

8.2 Буксировочное ушко.

Водило поставляется с буксировочным ушком для соответствующего тягача.

8.3 Буксировочная головка

Буксировочная головка представляет собой соединение между водилом и носовой стойкой самолета.

Головка предназначена для стыковки с соответствующим крепежным узлом на носовой стойке самолета.

Запирающий механизм предотвращает непроизвольное открытие буксировочной головки.

Срезные болты защищают носовую стойку от перегрузок.

Дополнительный упорный болт предотвращает полное рассоединение буксировочной головки и трубчатого корпуса.

Использование срезных болтов, а также упорных болтов с другими значениями срезания может привести к повреждению шасси самолета.

Допускается использовать только оригинальные срезные и упорные болты.

8.4. Гидравлическая ходовая часть, регулируемая по высоте.

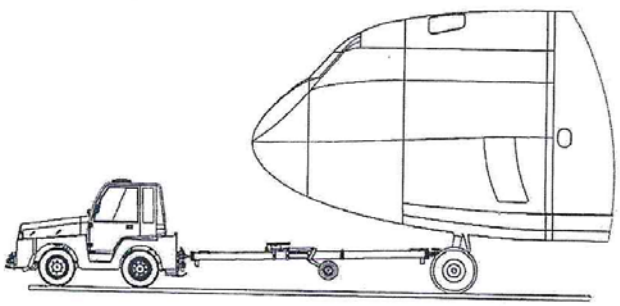
Для выдвижения ходовой части, оператор должен с помощью ручного насоса активизировать гидравлический цилиндр. В течении этого процесса выпускной клапан должен быть закрытым.

Для возврата шасси в исходное положение, оператор должен открыть выпускной клапан, и шасси возвратиться в свое верхнее положение с помощью системы возвратной пружины.

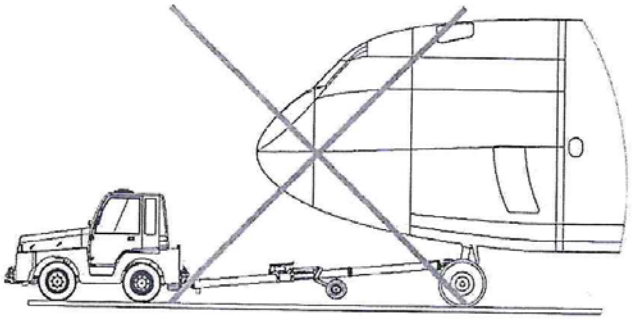
Для транспортировки водила ходовая часть должна быть выпущена.

При буксировке самолета шасси водила должны быть в убранном (верхнем) положении, чтобы не допустить его повреждения.

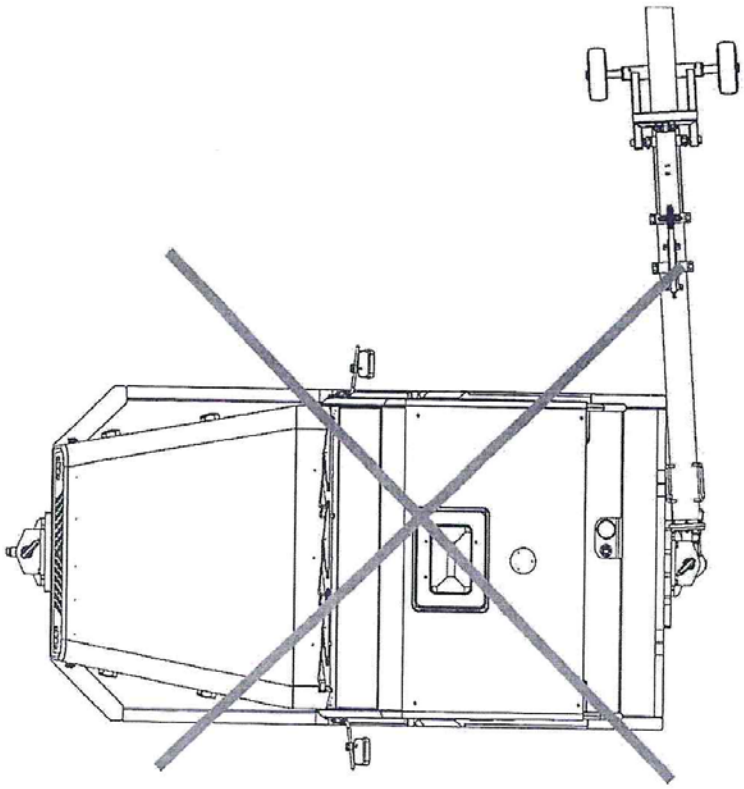
9. Перед буксировкой, водило подсоединяется к стыковочному узлу на носовой стойке самолета и соответствующему тягачу.



При подсоединении к самолету следить за тем, чтобы водило в присоединенном состоянии находилось по возможности в горизонтальном положении.



Отклонение от горизонтали при подсоединении водила может привести к изменению характеристик прочности срезного пальца. В некоторых случаях это может привести к повреждениям носового шасси и водила, а также поднятию носового шасси.



При буксировке запрещается превышать максимальный угол поворота.

10. Буксировочное водило спроектировано таким образом, что оно не допускает повреждения носовой стойки самолета, которые могут быть вызваны приложением чрезмерных усилий. В случае возникновения перегрузок, ломаются срезные болты, встроенные в буксировочную головку.

6. Организация встречи ВС

6.1. Подготовка места стоянки

1. До прибытия ВС на место стоянки, встречающий персонал производит визуальный осмотр МС, на предмет отсутствия посторонних предметов.

2. Посторонние предметы должны быть убраны в специальные контейнеры, расположенные на территории аэродрома.

3. Ответственность за удаление посторонних предметов лежит на каждом специалисте, задействованным в наземном обслуживании ВС.

4. Убедитесь в том, что место стоянки способно принять данный тип ВС, маркировка на перроне отчетливо просматривается, линия остановки колеса передней стойки шасси данного типа ВС выделена надлежащей маркировкой.

5. Убедитесь в том, что все наземное оборудование находится за пределами места стоянки ВС, а между прибывающим ВС и оборудованием обеспечено достаточное расстояние. Персонал, не задействованный в установке упорных колодок, должен находиться за пределами места стоянки ВС до получения команды ответственного за встречу и наземное обслуживание ВС, на выполнение других работ.

6. Персонал, ответственный за противопожарную безопасность МС, обязан проверять наличие и исправность противопожарного оборудования, принимать немедленные меры к устранению обнаруженных пожароопасных неисправностей и недостатков.

7. Курить на рабочих местах, около и внутри ВС, на площадках хранения СНО, в других пожароопасных местах ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

8. Убедитесь в наличии на месте стоянки ВС упорных колодок, конусов безопасности, проверьте исправность сигнальных жезлов.

ВНИМАНИЕ: Применять в работе неисправные СНО – ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

6.2. Заруливание ВС на место стоянки

При встрече ВС, находитесь на месте, хорошо видимом командиру ВС.

1. Транспортные средства наземного обслуживания и персонал должны находиться за пределами места стоянки ВС пока не будут выполнены следующие условия:

- двигатели выключены;
- проблесковый маяк выключен;
- упорные колодки установлены.

2. В целях предотвращения инцидентов и происшествий, вызванных авиационными двигателями, персоналу по НО запрещено находиться и устанавливать оборудование в следующих критических зонах во время прибытия воздушного судна:

- зона в районе воздухозаборника двигателя;
- зона реактивной струи двигателя;

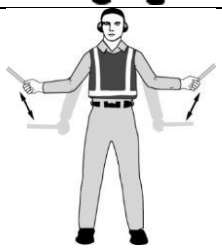
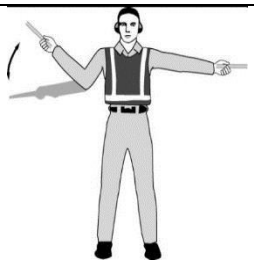
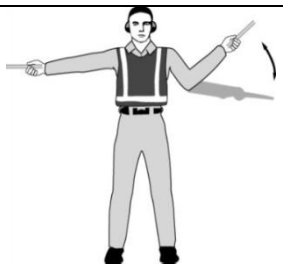
3. Сигналы пилоту при заруливании ВС на стоянку подавайте руками при помощи сигнальных жезлов.

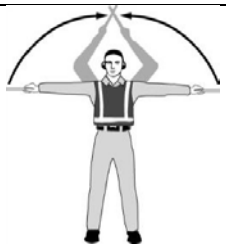
4. В темное время суток или в условиях низкой видимости, при встрече ВС, используйте светящиеся сигнальные жезлы или электрические фонарики.

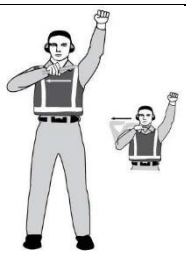
5. Во избежание недопонимания экипажем ВС, используйте стандартные сигналы, подаваемые руками во время маневрирования ВС (Таблица 1).

Таблица 1

Стандартные сигналы во время маневрирования

Вид сигнала	Действия встречающего персонала	Схема подачи сигнала
Определение места стоянки	Руки вытянуты над головой, жезлы направлены вверх, движение руками вперед и назад, чтобы не сливаться с фоном.	
Продолжать рулить прямо	Согните руки в локтях. Движение жезлами вверх и вниз от пояса к голове.	
Уменьшите скорость	Движение вытянутыми руками вниз “похлопывающим жестом”, движение жезлами вверх и вниз от пояса к коленям.	
Поверните направо (от пилота)	Левая рука с жезлом вытянута под углом 90° к туловищу, правой рукой подается сигнал "двигайтесь вперед". Скорость взмаха рукой означает для пилота желательную скорость движения ВС.	
Поверните налево (от пилота)	Правая рука с жезлом вытянута под углом 90° к туловищу, левой рукой подается сигнал "двигайтесь вперед". Скорость взмаха рукой означает для пилота желательную скорость движения ВС.	

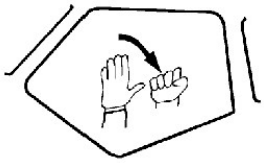
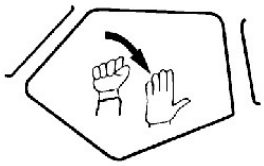
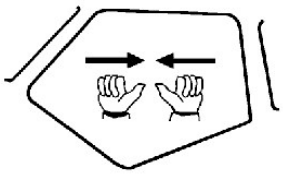
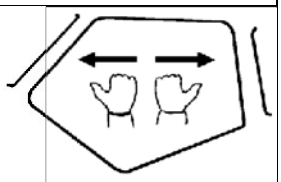
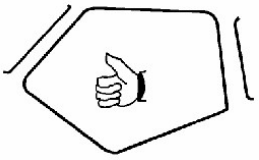
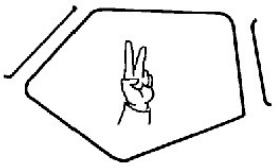
Вид сигнала	Действия встречающего персонала	Схема подачи сигнала
Стоп, экстренная остановка	Скрещивающиеся движения над головой вытянутыми вверх руками с жезлами.	
Ждите, будьте наготове	Руки с жезлами вытянуты вниз под углом 45° к бокам. Стойте в таком положении, пока ВС не получит разрешение на выполнение следующего маневра.	
Включите стояночный тормоз	Поднимите согнутую в локте руку чуть выше уровня плеча раскрытой ладонью. После установления визуального контакта с летным экипажем сожмите ладонь в кулак. НЕ двигайтесь, пока не получите от летного экипажа подтверждение выполнения этой команды в виде поднятого вверх большого	
Отпустите стояночный тормоз	пальца.Поднимите согн выполнения этой команды в виде поднятого вверх большого	
Колодки установлены	пальца. Руки с жезлами вытянуты над головой, движение жезлами внутрь друг к другу, пока они не соприкоснутся.	
Колодки убраны	Руки с жезлами вытянуты над головой, отводите жезлы друг от друга выталкивающим движением. **ВНИМАНИЕ!** Не убирайте колодки, пока не получите разрешение от летного экипажа.	
Вид сигнала	**Действия встречающего персонала**	**Схема подачи сигнала**

Следуйте к следующему сигнальщику или выполняйте указания вышки	Обе руки вытянуты вверх. Движение вытянутыми руками в стороны, жезлы указывают направление, где находится следующий сигнальщик или зона руления	
Запустите двигатели	Поднимите правую руку до уровня головы, жезл направлен вверх, выполните рукой круговые движения, одновременно с этим поднимите левую руку до уровня головы и направьте ее на ВС.	
Аварийная остановка двигателя	Вытяните руку с жезлом перед собой на уровне плеч. Движение рукой и жезлом сначала к левому плечу, а за тем к правому плечу поперек шеи.	
Конец подачи сигналов	Стандартное отдание воинской чести правой рукой и/или жезлом для выпуска ВС. Поддерживайте визуальный контакт с летным экипажем до тех пор, пока ВС не начнет руление.	

6. Сигналы рукой, подаваемые для передачи технической информации – от летного экипажа наземному персоналу приведены в Таблице 2.

Таблица 2

Сигналы, подаваемые рукой/руками

Вид сигнала	Действия летного экипажа	Схема подачи сигнала
Тормоз включен	Поднятая вертикально рука, ладонь должна быть раскрыта и находиться на уровне лица. Сожмите ладонь в кулак.	
Тормоз снят	Поднятая вертикально рука, ладонь должна быть сжата в кулак и находиться на уровне лица. Разожмите кулак.	
Вид сигнала	**Действия летного экипажа**	**Схема подачи сигнала**
Установите колодки	Руки подняты, ладони наружу, движение кистями рук по направлению друг к другу.	
Уберите колодки	Руки скрещены напротив лица, ладони внутрь, движение кистями рук по направлению друг от друга.	
Понял	Поднятый вверх большой палец. Подтверждение всех действий на земле.	
Готовы к запуску двигателя	Одна рука поднята, показанное количество пальцев, соответствует номеру запускаемого двигателя. (запуск второго двигателя)	

ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что летный экипаж ВС подтверждает выполнение каждой команды.

6.3. Установка / уборка упорных колодок под шасси ВС

1. После остановки ВС на месте стоянки, выключения двигателей и прекращения вращения роторов двигателей, встречающий устанавливает упорные колодки под внешние колеса основных опор шасси по 1 шт. спереди и сзади каждой опоры.

2. Колодки должны устанавливаться параллельно оси колеса и с предельно малым контактом с пневматикой.

3. При неблагоприятных условиях таких, как: сильный ветер более 13 м/с, скользкое покрытие места стоянки, большой угол наклона места стоянки, необходимо установить упорные колодки под каждую группу колес передней и задних стоек шасси (рис. 6.3.1.).

4. Колодки должны устанавливаться параллельно оси колеса и с небольшим зазором между колесом и колодкой светоотражающей поверхностью на внешнюю сторону относительно колес. Зазор необходим для исключения заклинивания колодки при изменении веса ВС после заправки ВС топливом.

5. После непосредственной установки колодок - подайте летному экипажу визуальную команду «Колодки установлены», получите подтверждение исполнения команды от экипажа.

6. Подайте летному экипажу визуальную команду «Стояночный тормоз ВС отключить», получите подтверждение исполнения команды от экипажа.

7. Убедитесь, что ВС установлено стабильно, установите конусы безопасности, после чего подайте команду, разрешающую службам спецтранспорта подъезд к ВС.

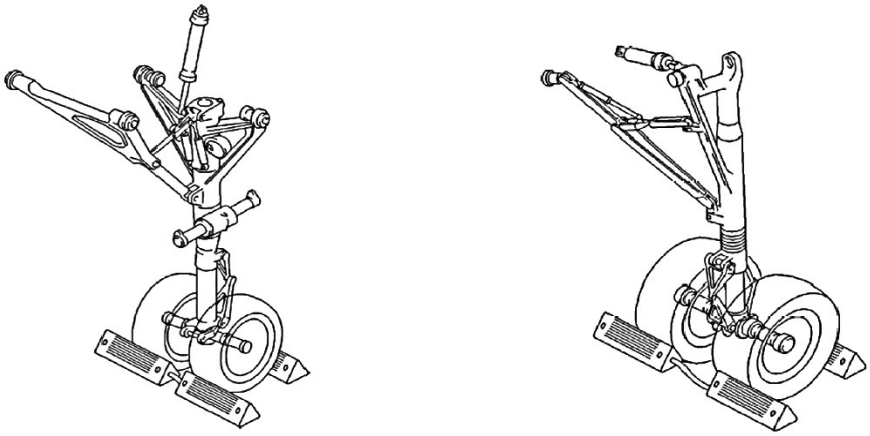


Рисунок 6.3.1 Установка упорных колодок при неблагоприятных условиях

ВНИМАНИЕ: Установка упорных колодок между колесами стойки шасси запрещена!

8. Уборку колодок из-под колес основных стоек шасси произведите после получения подтверждения об установке ВС на стояночный тормоз от командира ВС.

9. После уборки упорных колодок от ВС, они передаются на хранение в специально отведенное место.

6.4. Установка/уборка конусов безопасности

1. Установите конусы безопасности на месте стоянки ВС на расстоянии не более 1 метра перед той частью ВС, которая должна быть защищена.

2. Схема установки конусов безопасности во время стоянки Boeing 737-800 (рисунок 6.4.1).

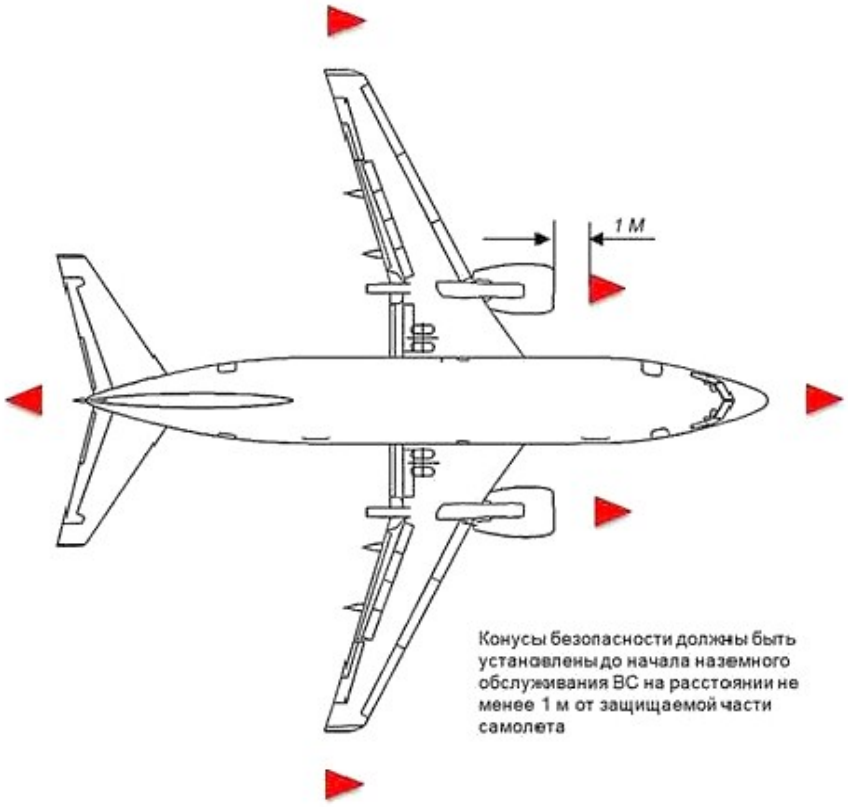


Рисунок 6.4.1 Схема расстановки конусов безопасности

3. При сильном ветре конусы безопасности устанавливать запрещено.

4. Конусы безопасности должны оставаться на своем месте до тех пор, пока средства наземного обслуживания не завершат работу и будут выведены за пределы места стоянки ВС.

5. После уборки конусов безопасности от ВС, они передаются на хранение в специально отведенном месте.

ВНИМАНИЕ: Конусы безопасности устанавливайте после остановки вращения ротора двигателя.

6.5. Подключение / отключение заземления ВС

В комплекте технологического оборудования мест стоянок ВС должны быть переносные заземляющие тросы, оборудованные штырем на одном конце и зажимом на другом, для заземления ВС, не имеющих стационарных заземляющих тросов.

Подключите кабель заземления к точке заземления на месте стоянки и к точке заземления на ВС (Рисунок 6.5.1), в следующей последовательности:

- Подключите кабель заземления к санкционированной, маркированной точке заземления на месте стоянки;
- Подключите кабель заземления к точке заземления на ВС.

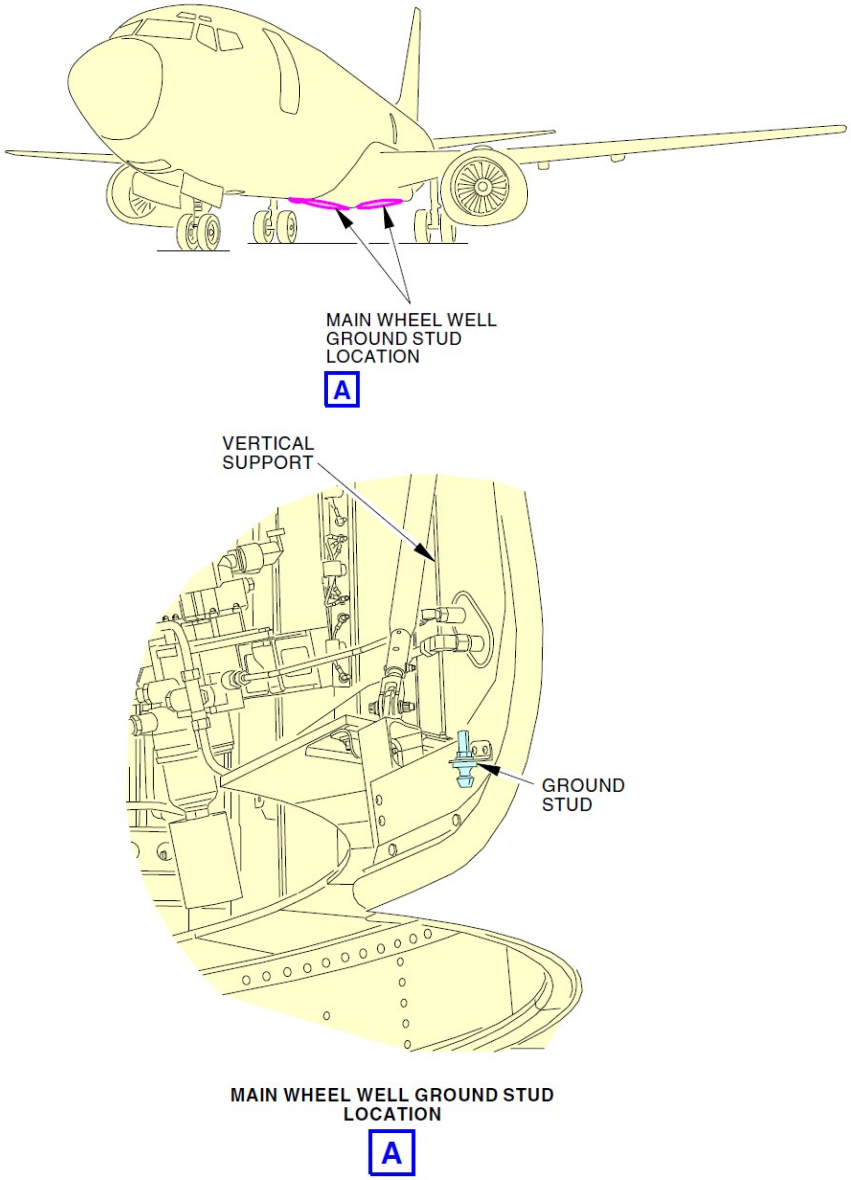


Рис. 6.5.1. Местоположение точек заземления на основных стойках шасси.

3. Отключение заземления выполните в обратном порядке:

- отключите кабель заземления от точки заземления на ВС;
- отключите кабель заземления от санкционированной, точки заземления на месте стоянки.

Уберите тросик заземления в специальный контейнер, расположенный на стоянке ВС.

6.6. Установка связи с экипажем ВС

1. Ответственным за связь с летным экипажем посредством переговорной системы или стандартных сигналов является наземный персонал аэропорта, встречающий/выпускающий ВС

2. Подключите переговорное устройство через гнездо в лючке подключения наземного электропитания, или через гнездо в обшивке воздухозаборника двигателя с правой стороны (рисунок 6.6.1).

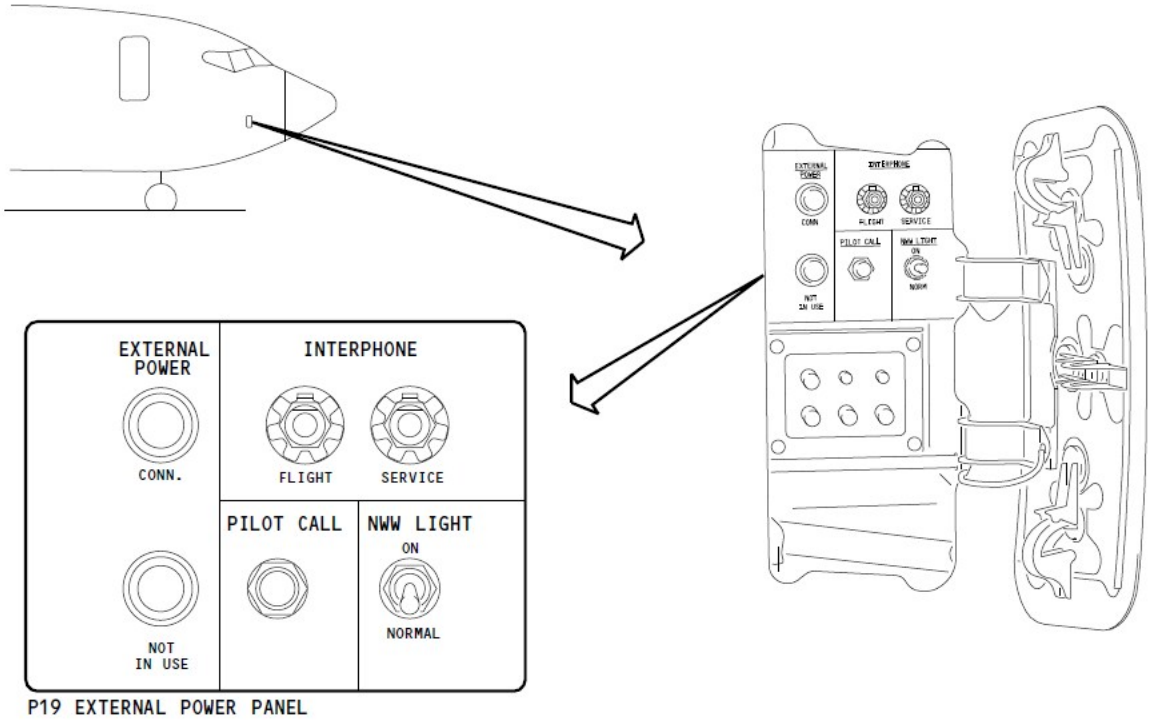


Рисунок 6.6.1 Подключение переговорного устройства

3. Все переговоры с использованием переговорного устройства должны вестись в пределах стандартной фразеологии радиообмена.

4. Обслуживающий персонал должен знать и применять на практике стандартные фразы и сигналы, применяемые с этой целью.

5. Сигналы должны быть выполнены в ясной и точной манере, которая устраняет замешательство при приеме сигналов.

6.7.Обеспечение ВС наземным электропитанием

1. Электроэнергетическая установка состоит из системы электроснабжения переменного тока напряжением 115В и системы электроснабжения постоянного тока напряжением 28В.

2. Электроэнергетическая установка производит и контролирует трехфазную систему электроснабжения переменного тока напряжением 115/208В с частотой 400Гц., выходная мощность - 90 кВА.

3. ВС имеет штепсельный разъем подключения наземного электропитания переменного тока в районе носовой стойки по правому борту.

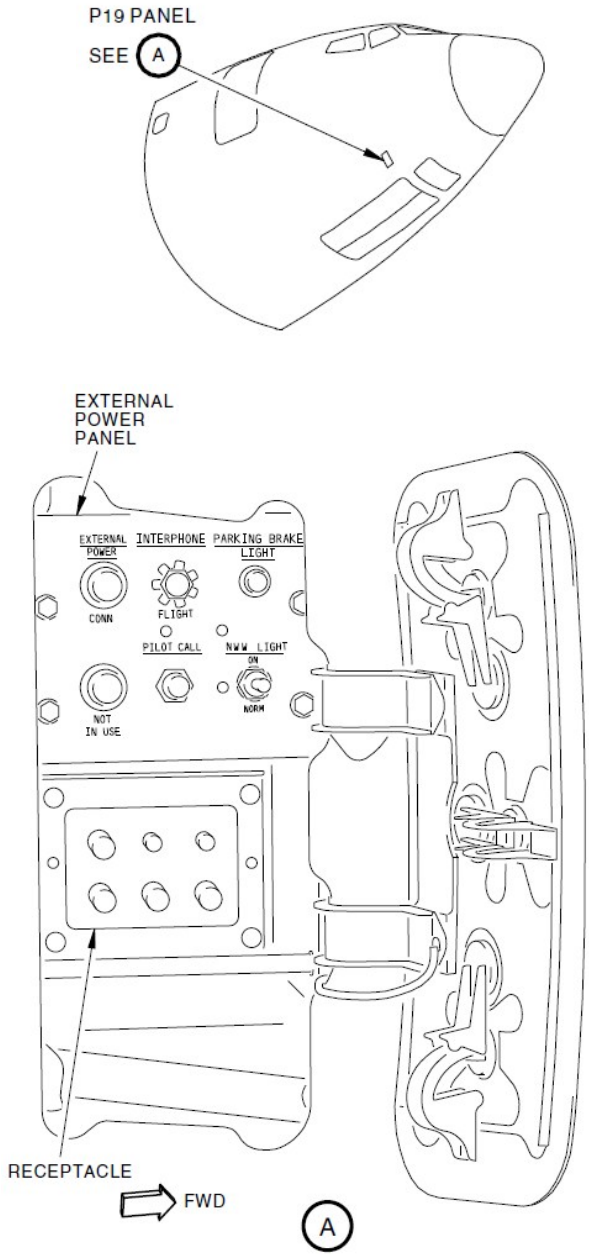


Рис. 6.7.1. Панель внешнего источника питания.

ВНИМАНИЕ: Перед подсоединением разъема кабеля наземного источника электропитания необходимо проверить его состояние на отсутствие повреждений, грязи, воды, льда, посторонних предметов.

6.7.2. Подключение наземного источника электропитания к ВС

1. Откройте лючек для доступа к разъёму подключения внешнего источника питания.
2. Подсоедините кабель источника питания. Вставьте разъём кабеля источника питания в разъём подключения внешнего источника питания на панели P19.
3. Запитайте кабель источника питания.
4. Убедитесь, что загорелась лампочка «EXTERNAL POWER CONN» на панели P19.

5. Убедитесь, что загорелась лампочка «NOT IN USE» на панели P19.

Примечание - Лампочка «NOT IN USE» не будет гореть, если лючок доступа к панели заправки топливом не закрыт.

6. Убедитесь, что загорелась лампочка «GRD POWER AVAILABLE» на панели P5.
7. Убедитесь, что выключатель «BUS TRANS» на панели P5 находится в положении «AUTO».
8. Убедитесь, что выключатель «GRD PWR» на панели P5 находится в положении «OFF».
9. Установите выключатель GROUND SERVICE на передней панели стюардов в положение ON

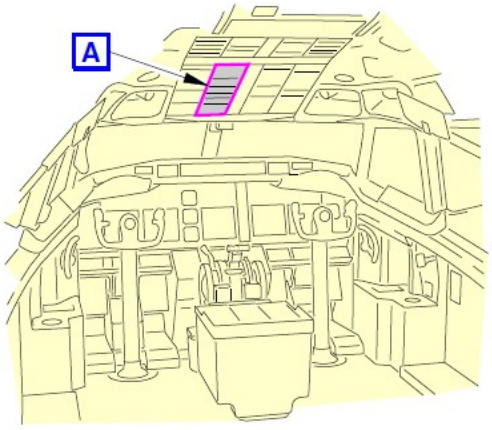
6.7.3. Отключение наземного источника электропитания от ВС.

1. Установите выключатель GROUND SERVICE на передней панели стюардов в положение OFF
2. Убедитесь, что горит лампочка «NOT IN USE» на панели P19.
3. Отключите питание от кабеля внешнего источника питания.
4. Отсоедините кабель источника питания от разъёма подключения внешнего источника питания на панели P19.
5. Убедитесь, что погасли лампочки «EXTERNAL POWER CONN» и «NOT IN USE» на панели P19.
6. Убедитесь, что погасла лампочка «GRD POWER AVAILABLE» на панели P5.
7. Закройте лючок доступа к разъёму подключения внешнего источника питания.

ВНИМАНИЕ: Перед тем как подсоединить электрический кабель убедитесь, что электропитание на него не подано. Электрическая дуга, образовавшаяся при подключении кабеля, может серьезно повредить Вас и электронное оборудование ВС.

ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что вес вилки кабеля поддерживается фалом, закрепленного к кабелю. Это предотвратит повреждение розетки панели наземного источника питания.

ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что нет посторонних предметов или жидкости на панели наземного источника питания и вилке кабеля наземного источника. Посторонние предметы или жидкость может быть причиной перегрева или повреждения электронного оборудования.



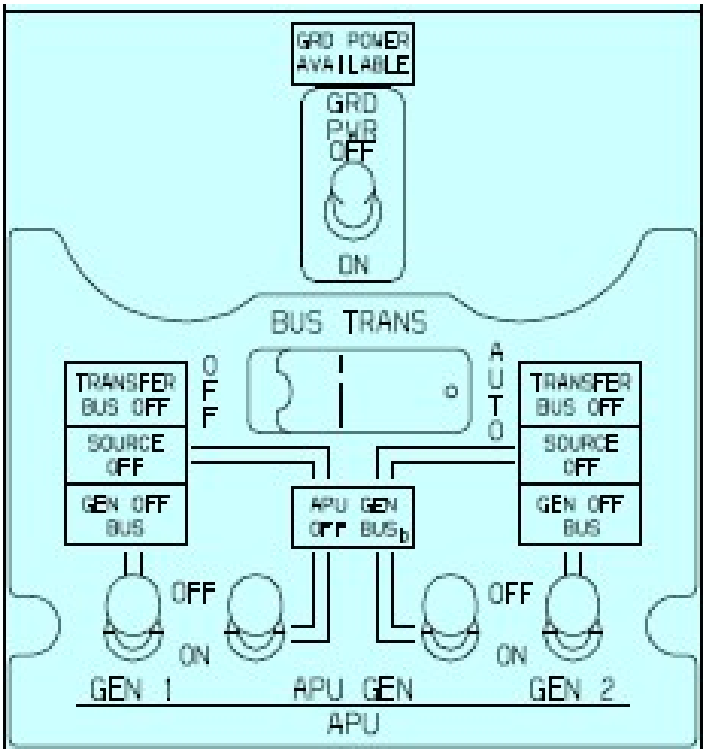


Рис. 6.7.2. Расположение и вид панели P5.

6.7.4. Применение источника наземного питания в процессе выполнения технического и наземного обслуживания ВС

6.7.4.1. Стоянка ВС между рейсами (интервал стоянки менее 60 минут)

После прибытия воздушного судна (далее - ВС) на место стоянки, установки колодок под ВС и кабеля заземления посредством наземного персонала аэропорта, встречающего и выпускающего ВС, производится установка, подключение/отключение источника наземного питания (далее - «Ground Power») в следующей последовательности:

1. Наземный персонал в течении 5 минут обеспечивает/подготавливает в зоне обслуживания ВС «Ground Power» или электро-кабель стационарного источника питания, подключает его к электроразъему ВС (раздел 6.7.2).

Примечание: стоянки ВС, оборудованные стационарным источником питания, исключают необходимость использования «Ground Power». На стоянке, оборудованной наземным источником питания, наземный персонал подключает электро-кабель к электроразъему ВС (раздел 6.7.2).

2. Наземный персонал устанавливает связь с летным экипажем посредством стандартных команд/сигналов или переговорного устройства.

ВНИМАНИЕ: после получения от летного экипажа подтверждения принятой команды о дальнейших действиях наземного персонала, связь с экипажем считается установленной.

3. Командир воздушного судна (далее – КВС) убедившись, что ВС подключено к источнику наземного питания с соблюдением требований раздела 6.7.2 выключает вспомогательную силовую установку (далее – «APU»).

4. КВС при подготовке ВС к вылету за 30 минут запускает «APU» и переводит электропитание ВС от наземного источника к генератору «APU» с соблюдением всех норм и требований.

5. Экипаж ВС в течении 5 минут после запуска «APU» передает информацию наземному персоналу о необходимости отключения ВС от источника наземного питания.

6. Наземный персонал, не позднее 15 минут до вылета ВС, отключает источник наземного питания, отсоединяет электрокабель от электророзетки ВС (раздел 6.7.3) и перемещает его в технологический сектор за пределы зоны обслуживания ВС с соблюдением всех норм и требований РОНО.

6.7.4.2. Выполнение технического обслуживания ВС, находящегося на стоянке

1. Сменный начальник аэропорта не позднее 40 минут до начала ТО оформляет заявку на наземный источник питания с указанием времени, № ВС, № стоянки. Данная заявка отправляется Агенту посредством телефонной связи с дублированием информации по электронной почте.

2. Наземный персонал по обслуживаю ВС в течение 40 минут обеспечивает/подготавливает в зоне обслуживания ВС «Ground Power» или электро-кабель стационарного источника питания, подключает его к электроразъему ВС.

Примечание: стоянки ВС, оборудованные стационарным источником питания, исключают необходимость использования «Ground Power». На стоянке оборудованной наземным источником питания наземный персонал подключает электро-кабель к электроразъему ВС.

3. Технический персонал организации после завершения ТО ВС передает информацию о техническом состоянии ВС и необходимость отключения наземного источника сменному начальнику аэропорта и Агенту о необходимости отключения наземного источника питания от ВС с указанием времени, № ВС, № стоянки данная заявка отправляется Агенту посредством телефонной связи с дублированием информации по электронной почте.

4. Наземный персонал, не позднее 30 минут, отключает источник наземного питания, отсоединяет электрокабель от электророзетки ВС (раздел 6.7.3.) и перемещает его в технологический сектор за пределы зоны обслуживания ВС.

6.7.4.3. Стоянка ВС более 60 минут

После прибытия воздушного судна (далее - ВС) на место стоянки, установки колодок под ВС и кабеля заземления посредством наземного персонала аэропорта, встречающего и выпускающего ВС, производится установка, подключение/отключение источника наземного питания (далее - «Ground Power») в следующей последовательности:

1. Наземный персонал по обслуживаю ВС в течении 5 минут обеспечивает/подготавливает в зоне обслуживания ВС «Ground Power» или электро-кабель стационарного источника питания, подключает его к электроразъему ВС.

Примечание: стоянки ВС, оборудованные стационарным источником питания, исключают необходимость использования «Ground Power». На стоянке оборудованной наземным источником питания наземный персонал подключает электро-кабель к электроразъему ВС.

2. Наземный персонал устанавливает связь с летным экипажем посредством стандартных команд/сигналов или переговорного устройства.

ВНИМАНИЕ: после получения от летного экипажа подтверждения принятой команды о дальнейших действиях наземного персонала, связь с экипажем считается установленной.

3. Командир воздушного судна (далее – КВС) убедившись, что ВС подключено к источнику наземного питания с соблюдением всех требований «Руководство по организации наземного обслуживания воздушных судов Авиакомпании» (далее – «РОНО») выключает вспомогательную силовую установку (далее – «APU»).

4. Технический персонал после выполнения всех работ на ВС выполняет отключение электропитание в кабине экипажа, аварийное освещение. Технический персонал организации передает информацию о техническом состоянии ВС и необходимость отключения наземного источника Агенту посредством телефонной связи с дублированием информации по электронной почте и ЦУП АО «Ижавиа».

5. Наземный персонал, не позднее 30 минут, отключает источник наземного питания, отсоединяет электрокабель от электророзетки ВС (раздел 6.7.3.) и перемещает его в технологический сектор за пределы зоны обслуживания ВС с соблюдением всех норм и требований «РОНО» и перемещает его в технологический сектор за пределы зоны обслуживания ВС.

6. Наземный персонал по обслуживаю ВС при подготовке ВС к вылету за 60 минут до вылета ВС обеспечивает/подготавливает в зоне обслуживания ВС «Ground Power» или электро-кабель стационарного источника питания, подключает его к электроразъему ВС.

Примечание: стоянки ВС, оборудованные стационарным источником питания, исключают необходимость использования «Ground Power». На стоянке, оборудованной наземным источником питания, наземный персонал подключает электрокабель к электроразъему ВС.

7. КВС при подготовке ВС к вылету за 30 минут запускает «APU» и переводит электропитание ВС от наземного источника к генератору «APU» с соблюдением всех норм и требований.

8. Наземный персонал, после получения информации от экипажа, отключает источник наземного питания, отсоединяет электрокабель (раздел 6.7.3) от электророзетки ВС и перемещает его в технологический сектор за пределы зоны обслуживания ВС.

7. Внешний осмотр ВС

Произведите внешний осмотр ВС по схеме внешнего осмотра.

Внешний осмотр представляет собой визуальную проверку, цель которой - убедится, что общее состояние ВС, видимых компонентов и оборудования обеспечивает безопасность полёта.

Для этого необходимо убедится в следующем:

Поверхности и элементы конструкции ВС чистые, на них отсутствуют повреждения, все детали на месте, отсутствуют утечки жидкостей;

1. Шины не слишком изношены, на них отсутствуют повреждения, нет отслоения протектора;
2. Амортизаторы стоек шасси сжаты не полностью;
3. Воздухозаборники двигателей и сопла чистые, панели доступа надёжно закрыты, отсутствуют наружные повреждения, створки реверсов закрыты;
4. Неиспользуемые двери, лючки и панели доступа закрыты на замки;
5. Датчики, клапана, приёмники статического давления чистые и не повреждены;
6. Обшивка в районе приёмников воздушного давления и приёмников статического давления не деформирована;
7. Антенны не повреждены;
8. Линзы фар, маяков и аэронавигационных огней чистые и не повреждены.

ВНИМАНИЕ: Если створка шасси открыта, проинформируйте летный экипаж.

ВНИМАНИЕ: В случае обнаружения повреждений или неисправностей необходимо проинформировать сменного начальника аэропорта. Если повреждение обнаружено в транзитном аэропорту, то необходимо проинформировать экипаж и доложить в ЦУП АО «Ижавиа».

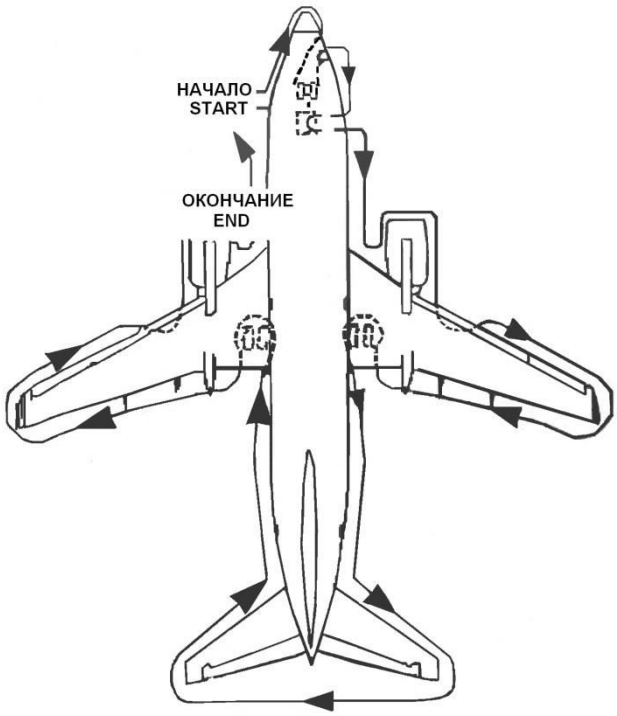


Рис. 7.1. Схема внешнего осмотра ВС

Особое внимание обратите на состояние первой ступени вентилятора двигателя, целостность элементов конструкции входного устройства двигателей ВС.

Перед началом разгрузки и установки погрузочно-разгрузочных средств, должностное лицо, под ответственностью которого находится ВС, обязан осмотреть на отсутствие повреждений (пробоины, порезы, порывы, вмятины):

- обшивку фюзеляжа в зонах установки оборудования для обработки багажа, груза;
- видимые, незакрытые багажом и грузом, части панелей грузовых отделений (отсеков) половых, боковых, потолочных;
- проемы и пороги грузовых люков;
- обшивку грузовых люков;
- швартовочное оборудование (сетки, экраны, замки, стяжки).

После разгрузки багажа/груза из грузовых помещений ВС и уборки средств разгрузки от ВС, должностное лицо, под ответственностью которого находится ВС, обязан осмотреть на отсутствие повреждений (пробоины, порезы, порывы, вмятины, обрывы швартовочных узлов):

- обшивку фюзеляжа в зонах установки оборудования для обработки багажа, груза;
- панели грузовых отделений (отсеков) половых, боковых, потолочных;
- проемы и пороги грузовых люков;
- обшивку грузовых люков;
- швартовочное оборудование (сетки, стяжки).

При температуре наружного воздуха ± 0° С, при наличии условий наземного обледенения, осмотрите крыло ВС непосредственно после посадки ВС.

ВНИМАНИЕ: Если механизация крыла не была убрана из-за наличия обледенения при снижении и посадке ВС, необходимо оперативно удалить лед с крыла и механизации при помощи УМП-400.

Уберите механизацию крыла, убедившись, что снег или лед полностью удалены.

ВНИМАНИЕ: Работы по уборке механизации крыла после удаления обледенения выполняет летный экипаж или сертифицированный персонал.

8. Работы по обеспечению стоянки ВС

8.1. Установка заглушек на двигатели, приемники статического и динамического давления

Установка заглушек на двигатели, приемники статического и динамического давления производится в следующих условиях:

- По письменному запросу экипажей или представителей Авиакомпании;
- При стоянке ВС более 2 часов;
- При стоянке ВС немедленно, если наблюдается или ожидается сильный дождь, снегопад, обледенение, пыльная буря.

После установки заглушек на датчики и сенсоры, убедиться, что красные вымпела на заглушках расправлены и хорошо видны с земли.

ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что заглушки приёмников и датчиков находятся в исправном состоянии без видимых повреждений, особенно без потёртости вокруг отверстия заглушки. Стертые волокна от заглушки вместе с другими веществами типа грязи, жира и жидкостей могут препятствовать работе датчиков.

Примечание - Комплект защитного оборудования ВС хранится на борту самолета

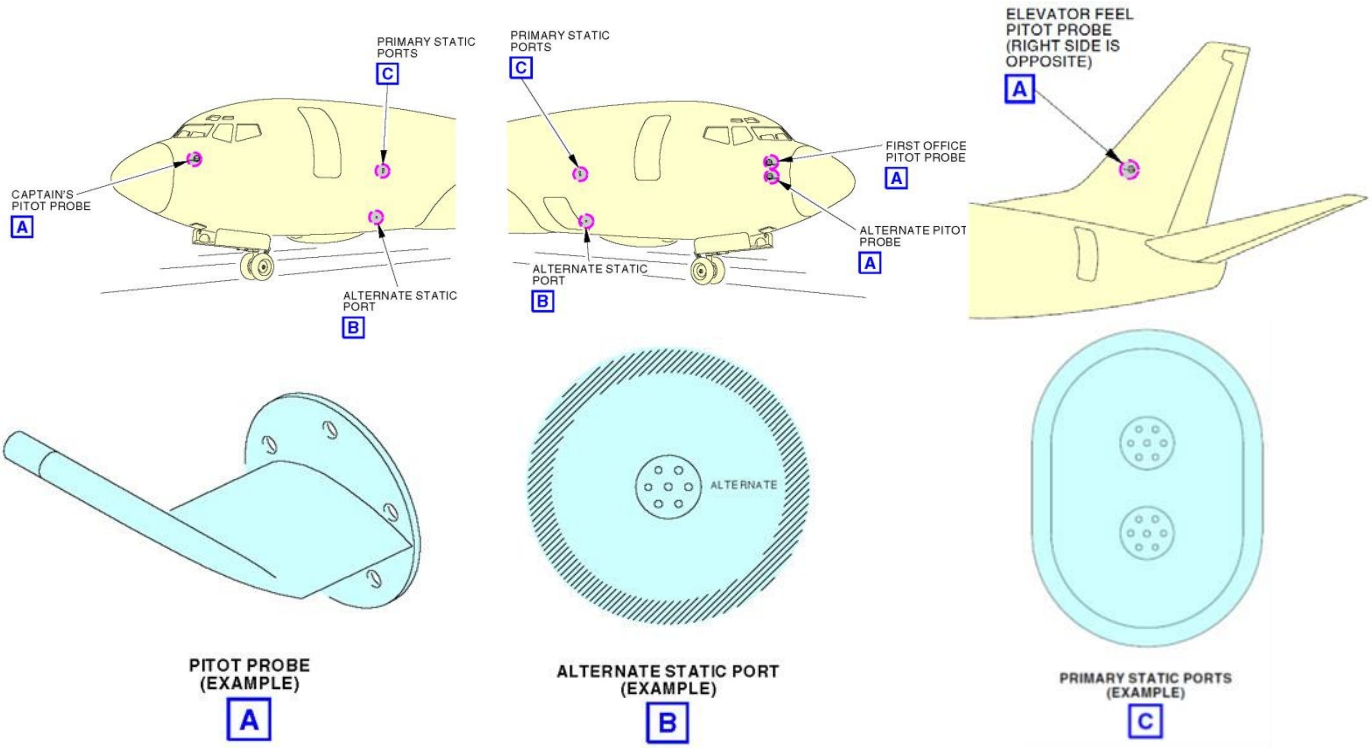
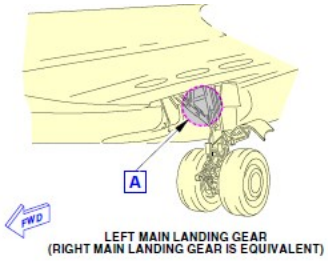


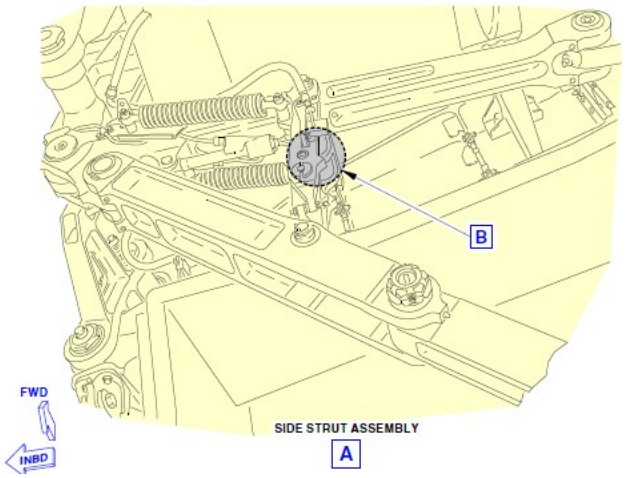
Рис. 8.1 Схема расположения приемников статического и динамического давления

8.2. Установка блокировочных устройств шасси

На время длительной стоянки самолёта более 5 часов необходимо установить блокировочные устройства по 1 шт. на каждую основную опору шасси и 1шт. на переднюю опору шасси в специальные места

Примечание - Блокировочные устройства хранятся на борту воздушного судна (в переднем багажном отделении).





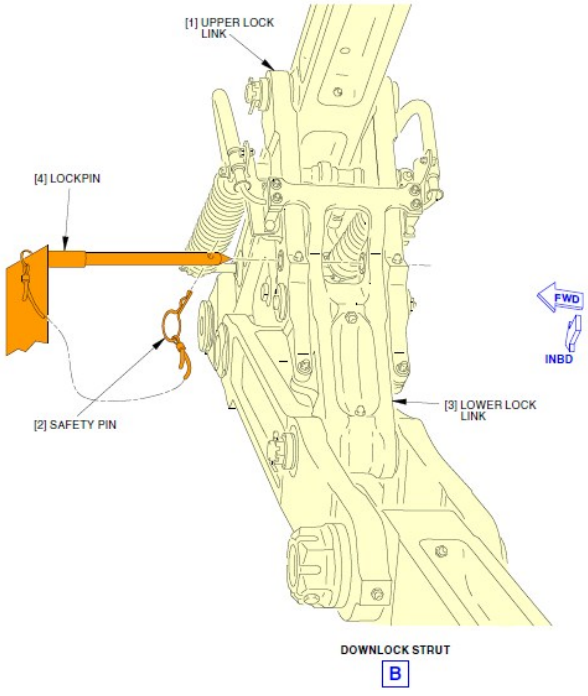


Рис. 8.2. Схема установки блокировочных штырей основной стойки шасси

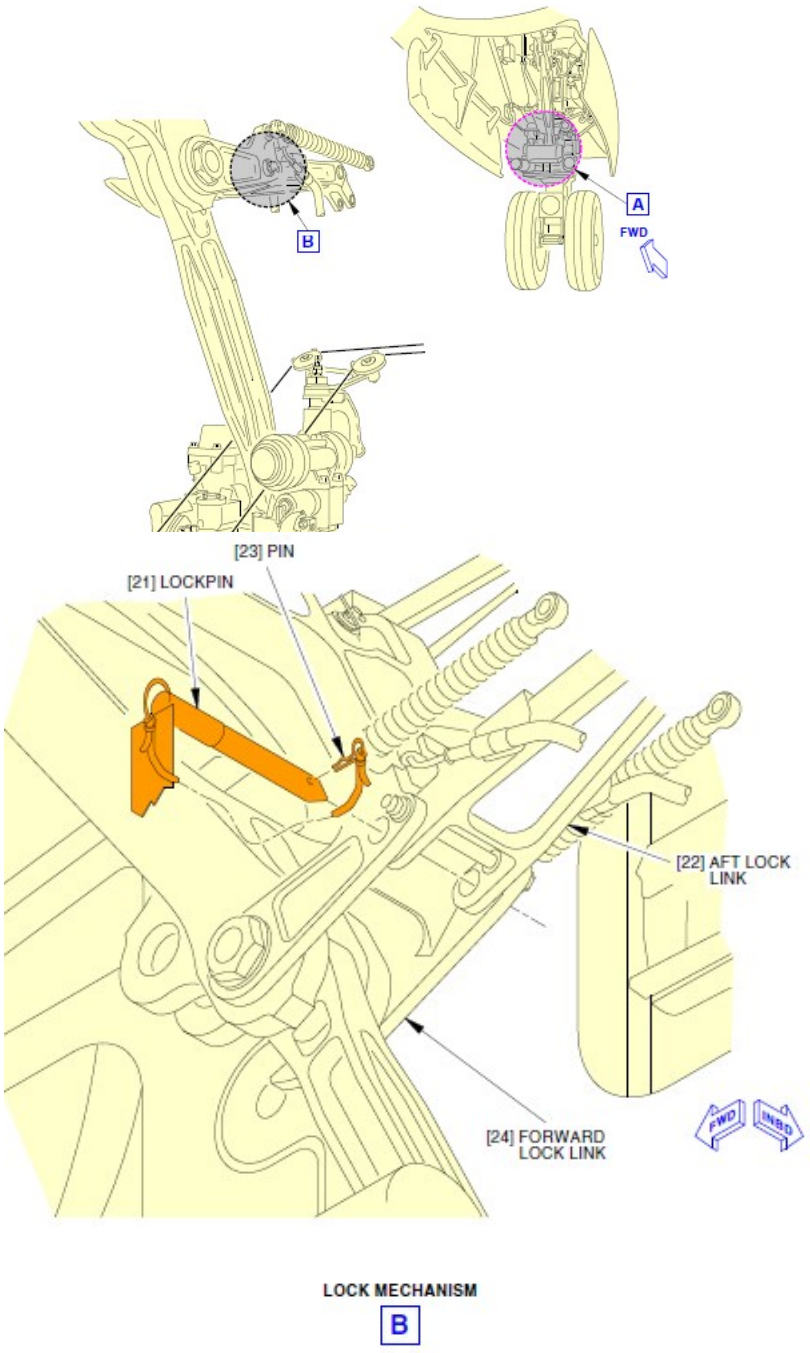


Рис. 8.3. Схема установки блокировочных штырей носовой стойки шасси

8.3. Обеспечение стоянки при низких температурах наружного воздуха

Если ожидается понижение температуры в салоне ниже точки замерзания от 0°Си ниже, выполните обслуживание водяной и туалетной систем:

Необходимо слить всю воду из водяных баков в соответствии с разделом 11 «Обслуживание водяной системы ВС» настоящего Руководства.

Слив воды из баков и системы производится в интервале времени 20-30 минут после времени прибытия ВС при перерыве в полетах 2 часа и более. При этом предполагается, что не будет работать ВСУ или выполнятся подогрев ВС.

Заправка ВС водой выполняется перед вылетом в интервале времени 40-30 минут до времени вылета ВС по расписанию

ВНИМАНИЕ: При холодных погодных условиях трубы водяной системы могут замерзнуть. Замораживание воды в системе может привести к повреждению водопроводов и течи в области сливного клапана.

Примечание - Если слив выполнен в холодных условиях, клапаны слива питьевой воды должны оставаться открытыми, насколько это возможно долго, для слива оставшейся воды из линии слива.

В целях предотвращения замерзания жидкости, необходимо выполнить слив туалетной системы в соответствии с разделом 12 «Обслуживание санузлов» настоящего Руководства.

Слив и промывка баков санузлов выполняется в интервале времени 15-25 минут после времени прибытия ВС.

Заправка санузлов выполняется в интервале времени 50-40 минут до времени вылета ВС по расписанию.

Примечание - Заправка санузла производится только на подогретом ВС.

При перерыве в полетах не более 2 часов разрешено выполнять по прибытии ВС сразу полный комплекс (слив/промывка/заправка санузлов).

В случаях снятия ВС с рейса или при переносах вылетов на 2 часа и более (при заправленных водяной системе и санузлах) выполняется слив воды из системы ВС и слив санузлов. При этом предполагается, что не будет выполняться, подогрев от ВСУ или наземного подогревателя.

ВНИМАНИЕ:1. Запрещается удалять лед из заправочных штуцеров водяной системы и систем туалета механическими предметами (отвертка, проволока и т.д.) т.к. это приводит к повреждению угловых штуцеров заправки.

2. В случае негерметичности водяной системы, а также из-за пробивания штуцеров заправки туалета механическими предметами (отвертка, проволока) и т.д., может образовываться лед в отсеке за задним багажником, а также под полом заднего багажника.

3. В случае замерзания штуцеров заправки или отдельных трубок, необходимо провести подогрев, направив рукава от наземного подогревателя к панелям обслуживания водяной системы и систем туалета, а также в клапан системы АРД по необходимости.

9. Установка средств наземного обслуживания

9.1. Подъезд/отъезд спецмашин к воздушному судну при наземном обслуживании

Подача спецмашин для обслуживания воздушных судов осуществляется в соответствии с технологическим графиком.

Спецмашины, предназначенные для работы в зоне обслуживания воздушного судна, укомплектовываются средствами пожаротушения и упорными колодками. Кроме того, погрузочно-разгрузочные машины, трапы, грузовые автомобили должны быть оборудованы амортизирующими устройствами, предотвращающими жесткий контакт с фюзеляжем воздушного судна.

Подъезд/отъезд и установка спецмашин в рабочее положение при обслуживании воздушных судов выполняются в соответствии с типовыми схемами расстановки спецтранспорта при обслуживании воздушных судов под руководством персонала по наземному обслуживанию (рисунок 9.1.1).

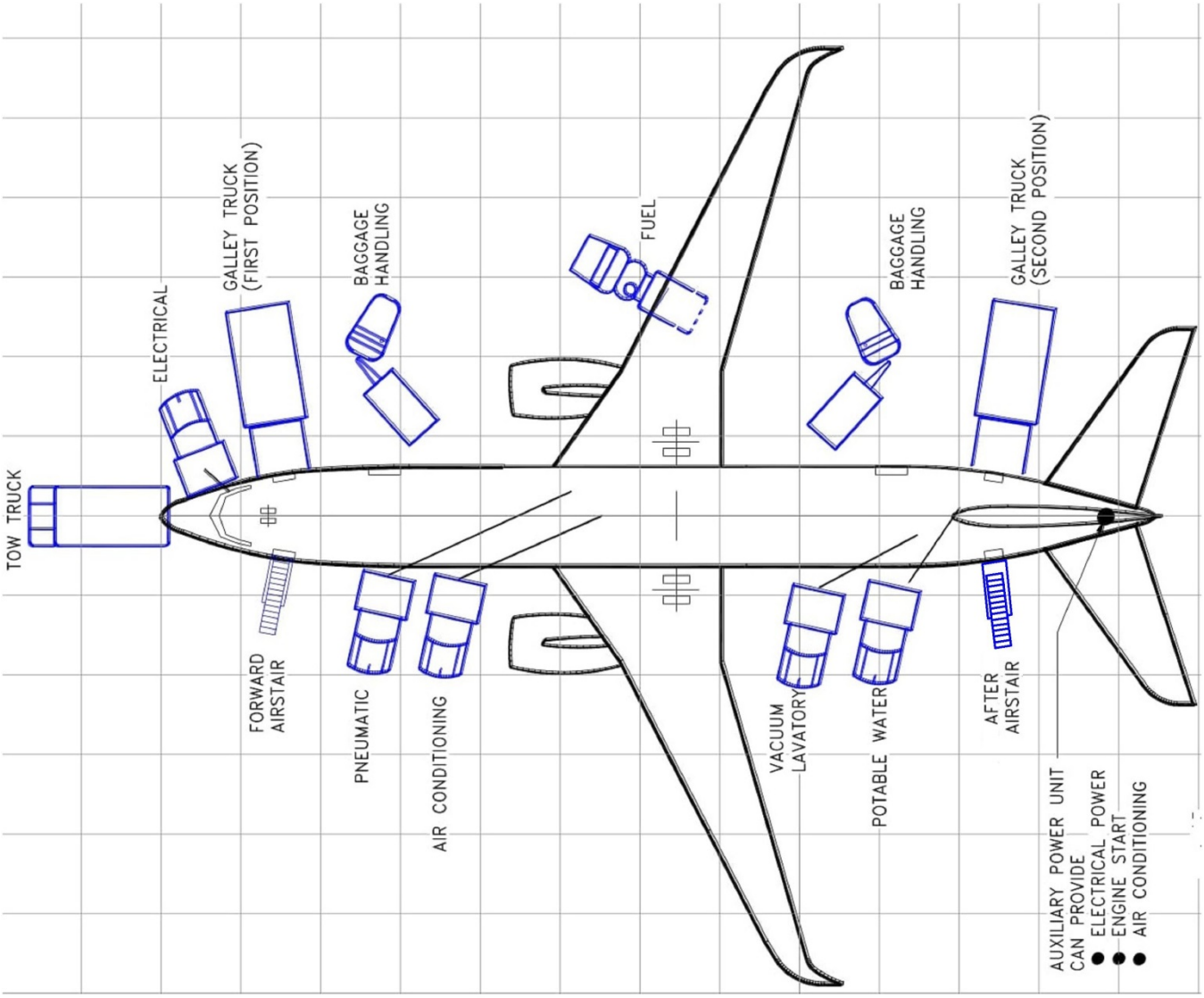


Рисунок 9.1.1 Схема расстановки спецтранспорта при НО ВС Boeing 737-800

Водитель спецмашины при работе в зоне обслуживания воздушного судна обязан остановить спецмашину не ближе 10 м от крайних точек воздушного судна у Т- образного знака, нанесенного белой краской и расположенного у границы зоны обслуживания, нанесенной полосой красного цвета в виде восьмиугольника:

- въезжать в зону обслуживания только с разрешения руководителя подъездом;
- выполнять сигналы для руководства подъездом/отъездом спецмашин к воздушным судам, остановить спецмашину при подъезде к воздушному судну на безопасном расстоянии, исключающем повреждения воздушного судна;
- остановить спецмашину и выехать из зоны обслуживания по первому требованию руководителя подъездом/отъезда или члена экипажа воздушного судна;
- принять меры для немедленного удаления вышедшей из строя спецмашины из зоны обслуживания воздушного судна, с перрона и места стоянки, с последующим докладом о происшествии начальнику смены (бригадиру) и диспетчеру службы спецтранспорта.

Руководитель подъездом/отъездом при работе в зоне обслуживания воздушного судна: - руководит при помощи установленных сигналов движением спецмашин в соответствии с типовыми схемами подъезда/отъезда и маневрирования спецмашин при обслуживании воздушных судов:

- руководит подъездом/отъездом спецмашин к воздушному судну с удобного места и с места, где он хорошо виден водителю транспортного средства, СНО, обеспечивающего контроль над приближением спецмашин к воздушному судну и поддержание визуальной связи с водителем;
- подает сигнал водителю, если убежден, что нет препятствий для маневра спецмашины у воздушного судна, а также для подъема (опускания) кузова или рабочего органа спецмашины;
- подает сигнал на остановку спецмашины на расстоянии, исключающем повреждение воздушного судна;
- устанавливает под одно колесо упорную колодку, препятствующую движению спецмашины к воздушному судну;
- устанавливает колодку с другой стороны колеса;
- проверяет отключение от борта воздушного судна кабелей, разъемов, шлангов и тросов заземления после окончания работы;
- убирает колодку со стороны отъезда спецмашины и подает сигнал "отъезжайте";
- убирает вторую колодку после отъезда спецмашины на расстояние не менее 5 м (для тягачей автопоезда багажных тележек - не менее 1 м) от воздушного судна; - размещает упорные колодки на спецмашине.

Руководитель подъездом (отъездом) находится у воздушного судна до окончания работы спецмашин.

Движение оборудования не должно начинаться и должно быть немедленно остановлено, если потеряна визуальная связь с руководителем подъезда/отъезда.

Остановка спецмашин при подъезде к воздушному судну, при его обслуживании производится на расстоянии не менее 0,5 м от крайних точек воздушного судна.

Остановка топливозаправщиков, передвижных заправочных агрегатов и маслозаправщиков производится на расстоянии не менее 5 м: - моторных подогревателей - не менее 3 м; - тепловых обдувочных машин - не менее 3,5 м.

Скорость движения спецмашин при подъезде к обслуживаемому воздушному судну, отъезде от него и при маневрировании в зоне обслуживания ВС составляет не более 5 км/ч, при движении спецмашин по перрону к местам стоянок воздушных судов - 20 км/ч, а в остальных зонах аэродрома - 40 км/ч.

9.2.Установка пассажирского автотрапа для посадки/высадки пассажиров

К обслуживанию пассажирского автотрапа допускается персонал, прошедший обучение и стажировку в порядке, установленном соответствующими национальными органами регулирования в области гражданской авиации.

Установка/отъезд автотрапа к/от ВС осуществляется в соответствии с технологическим графиком наземного обслуживания ВС, согласно схемы расстановки спецтранспорта (рисунок 9.1.1).

Пассажирский трап должен находиться за пределами зоны ограничения движения оборудования перед прибытием ВС.

После выполнения работ по обеспечению встречи ВС, подайте команду на установку пассажирского трапа.

Убедитесь, что путь движения автотрапа свободен, скорость передвижения не превышает 5 км/ч.

Установите автотрап с зазором в 2 дюйма (5 см.) от борта ВС.

Для обеспечения устойчивости трапа, при движении по нему пассажиров, убедитесь, что все стабилизаторы (аутригеры) приведены в рабочее положение.

Если пассажирский трап буксируется, отсоедините его от тягача и вручную, с соблюдением всех мер предосторожности, установите у ВС.

После установки автотрапа, подайте команду кабинному экипажу ВС на открытие пассажирской двери.

Для информирования кабинного экипажа о возможности открытия двери, наземный персонал должен использовать стандартный сигнал, тройной стук в иллюминатор двери ВС.

Примечание - Подача стандартного сигнала означает, что наземное оборудование размещено на штатных местах и готово к приему пассажиров.

9.3. Установка автолифта для загрузки бортового питания

К обслуживанию автолифта для загрузки бортового питания допускается персонал, прошедший обучение с стажировку в порядке, установленном соответствующими национальными органами регулирования в области гражданской авиации.

Установка/отъезд автолифта к/от ВС осуществляется в соответствии с технологическим графиком наземного обслуживания ВС, согласно схемы расстановки спецтранспорта (рисунок 9.1.1).

Установите автолифт на расстоянии не более, чем 0,5 м. от борта ВС. Выполните выпуск аутригеров до полного и устойчивого их соприкосновения с поверхностью перрона.

Осуществите подъем грузовой кабины автолифта до уровня порога сервисной двери ВС. С соблюдением мер предосторожности, аккуратно произведите установку выдвижной площадки, приведите перила ограждения в рабочее положение.

Защитные резиновые бамперы на выдвижной площадке автолифта бортпитания, не должны касаться фюзеляжа воздушного судна, это позволит предотвратить повреждение ВС, а также обеспечит возможность относительного перемещения самолета при обслуживании.

9.4 Установка амбулифта

К обслуживанию амбулифта для посадки/высадки пассажиров из числа инвалидов и других лиц с ограничениями жизнедеятельности допускается персонал, прошедший обучение и стажировку в порядке, установленном соответствующими национальными органами регулирования в области гражданской авиации.

Установка/отъезд амбулифта к/от ВС осуществляется до начала посадки пассажиров (при посадке)/после окончания высадки пассажиров(при высадке), согласно схеме расстановки спецтранспорта (рисунок 9.1, по схеме автолифта для загрузки бортового питания).

Установите амбулифт на расстояние не менее, чем в 0,5 м от борта ВС.

Осуществите подъем грузовой кабины амбулифта до уровня порога сервисной двери ВС. С соблюдением мер предосторожности, аккуратно произведите установку выдвижной площадки, приведите перила ограждения в рабочее положение.

ВНИМАНИЕ - Для предотвращения повреждения ВС защитные резиновые бамперы на амбулифте не должны касаться фюзеляжа ВС.

9.5. Подготовка руководителей подъездом (отъездом) спецмашин к воздушным судам

Подготовка руководителей подъездом (отъездом)спецмашин к воздушным судам описана в Приложении 1.

10. Эксплуатация дверей ВС

10.1. Эксплуатация дверей багажных/грузовых отсеков

Багажные отсеки самолета расположены с правой стороны передней и задней части фюзеляжа.

Двери переднего и заднего багажных отсеков одинаковые за исключением небольшой разницы в размере и форме, доступны для открытия /закрытия с земли.

ВНИМАНИЕ: В целях предотвращения замораживания водяной системы ВС, при температуре наружного воздуха 0° С и ниже, в период между снятием и погрузкой на ВС багажа, почты, груза, необходимо:

1. Открывать люки багажных/грузовых отсеков непосредственно перед разгрузкой/загрузкой багажа, груза и почты.
2. Закрывать люки багажных/грузовых отсеков незамедлительно после загрузки/выгрузки багажа, груза, почты.

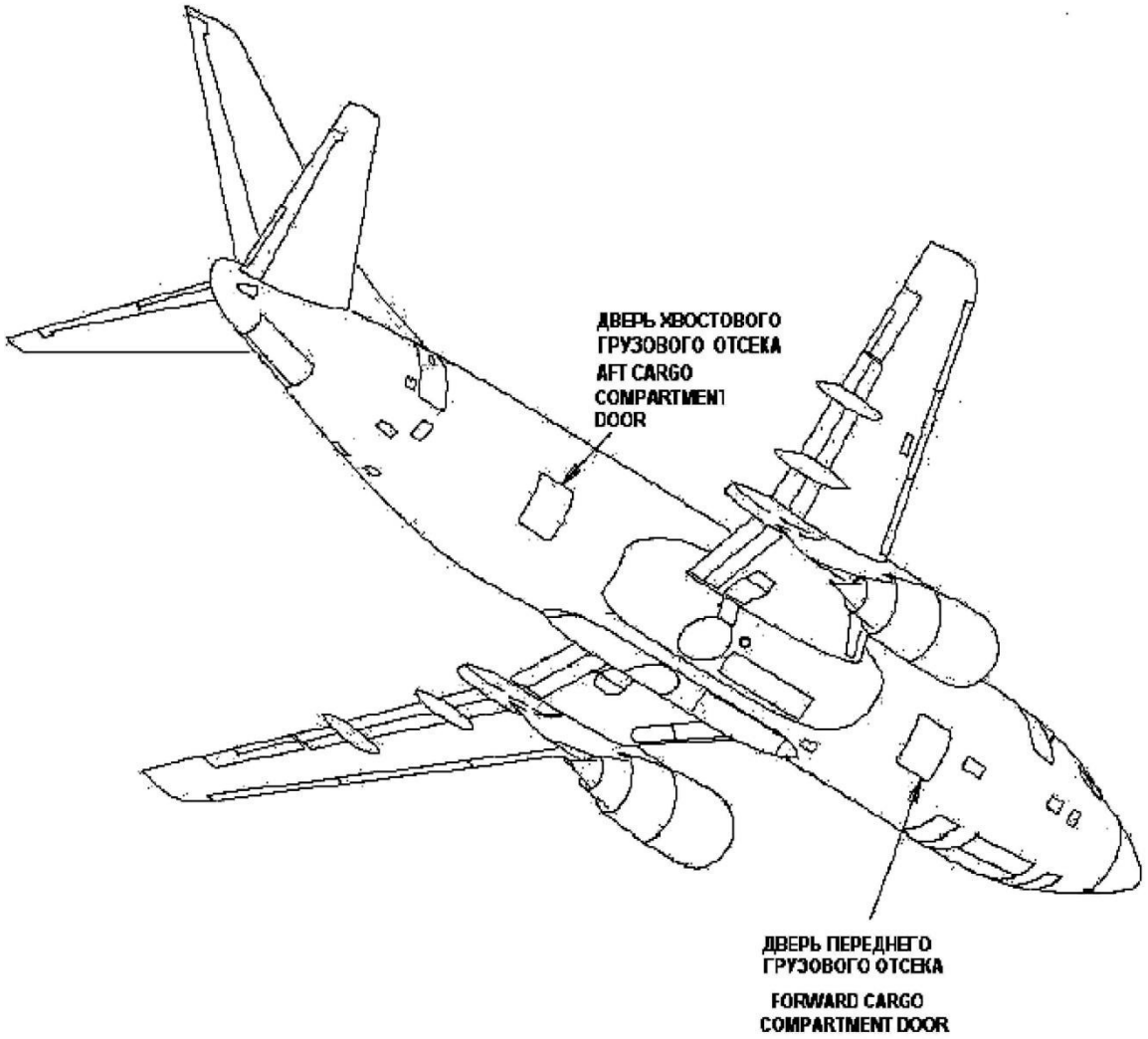


Рис. 10.1.1. Расположение багажных/грузовых люков.

Открытие двери багажных/грузовых отсеков

Вытяните рукоятку двери из скрытого положения и поверните против часовой стрелки до освобождения от замыкающих приспособлений.

Как только дверь начнет двигаться рукоятка может быть отпущена. Пружины внутри рукоятки заставят рукоятку вернуться в нормальное зафиксированное и скрытое положение.

Нажмите небольшим физическим усилием рук на дверь, дверь автоматически займет открытое зафиксированное положение.

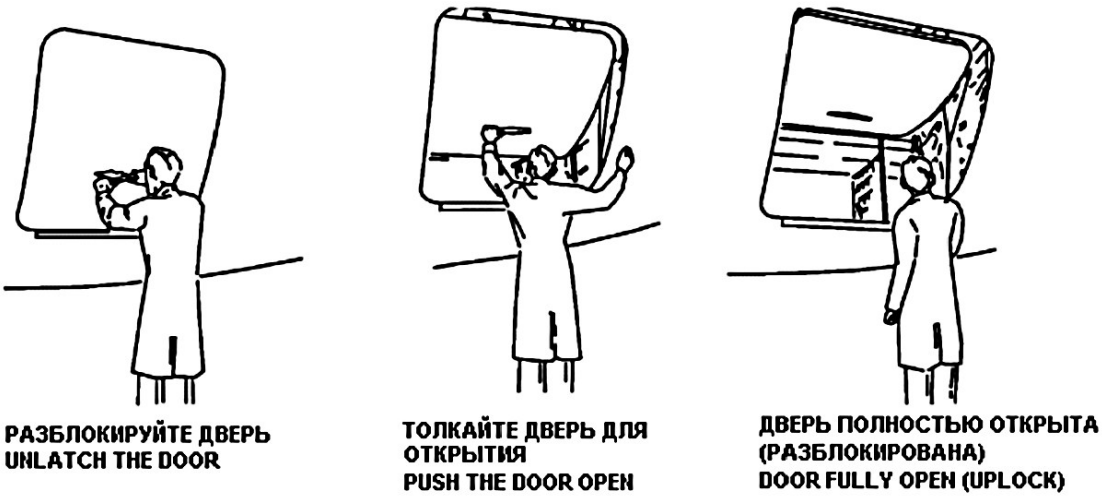


Рис. 10.1.2. Открытие двери багажного /грузового отделения

Примечания:

1. Самолеты с верхним замком: Дверь запирается в открытом положении, когда пружинный механический замок на нижней кромке двери сцепляется с приспособлением под силовым набором пола фюзеляжа.

2. Самолеты с системой противовеса: Направляющий кривошип сцепляет стопор на шайбе внутри механизма противовеса с замком открытого положения двери.

Дверь может быть открыта изнутри самолета, используя неотводную внутреннюю рукоятку. В этом случае, процедура такая же, за исключением того, что вращение рукоятки представляется оператору по часовой стрелке. Доступ к внутренней рукоятки получается путем оттягивания в сторону грузовой сетки, которая простирается от потолка до нижнего края двери.

Закрытие двери багажного/грузового отсека

Натяните ремень с тем, чтобы высвободить замок. После того, как замок расцепиться, продолжительный натяг ремня отпустит дверь вниз, пока рукоятка управления не будет находиться в пределах досягаемости.

Возьмитесь за рукоятку вытягивая ее из углубления.

Отпустите ремень, чтобы он вернулся в нормальное положение внутри грузового отсека.

Поверните рукоятку двери против часовой и потяните дверь на себя до упора.

Поверните рукоятку двери по часовой стрелке до фиксации двери грузового люка в закрытом положении.

Отпустите рукоятку. Пружины внутри рукоятки заставят рукоятку вернуться в нормальное зафиксированное и скрытое положение.

ВНИМАНИЕ: Из-за угрозы повреждения конструкции самолета, удалять лед из проема грузовой двери механическим путем **ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

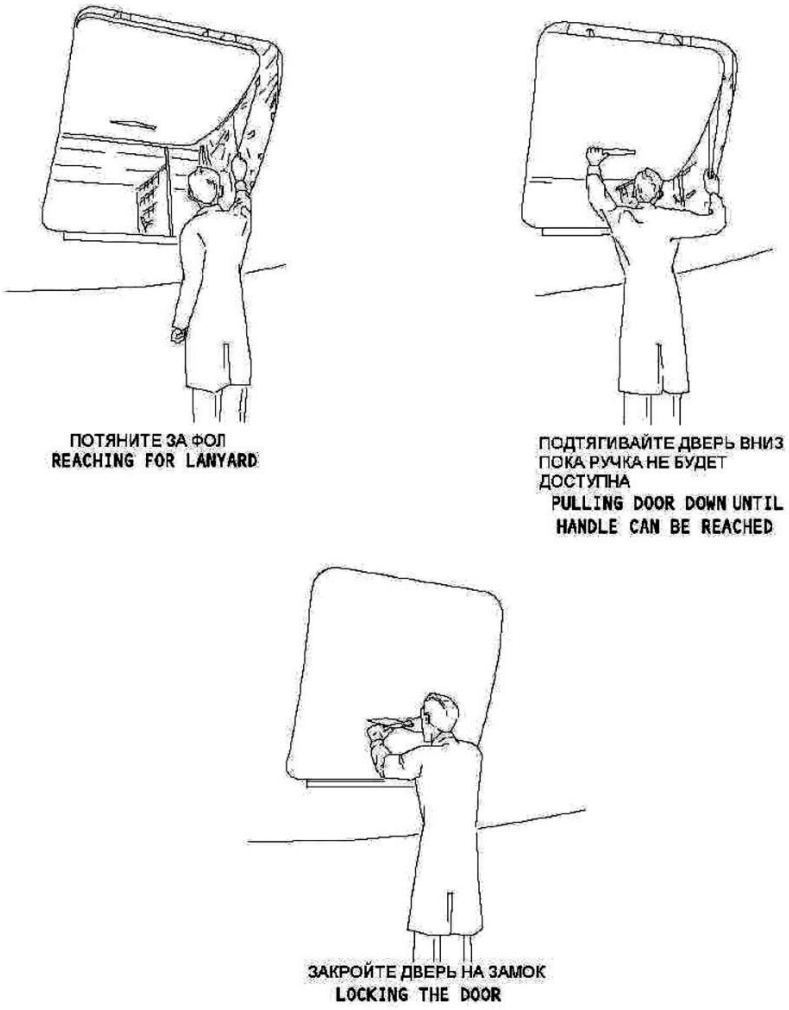


Рис. 10.1.3. Закрытие двери багажного /грузового отделения

Открытие/закрытие передней/задней пассажирской/сервисной двери

ВНИМАНИЕ: Не эксплуатируйте дверь при скорости ветра свыше 40 узлов. Не оставляйте дверь открытой при скорости ветра свыше 65 узлов. Сильный ветер может привести к повреждению конструкции ВС от контакта с дверью.

Вытяните внешнюю ручку из углубления в двери.

Поверните ручку на 180° по часовой стрелке, чтобы разблокировать входную дверь (против часовой стрелки, чтобы разблокировать сервисную дверь).

Примечание:

1) Первоначально дверь перемещается внутрь.
2) При повороте ручки на 180° ролики фиксатора выходят из креплений.

Верните внешнюю ручку в углубление в двери.

Используйте вспомогательную дверную ручку для выталкивания двери за борт и вперед, пока механизм блокировки не зафиксируется в верхней петле и дверь не установится в полностью открытом положении.

Примечание - В полностью открытом положении дверь расположена параллельно фюзеляжу.

Установите ограничительный ремень в проеме открытой двери.

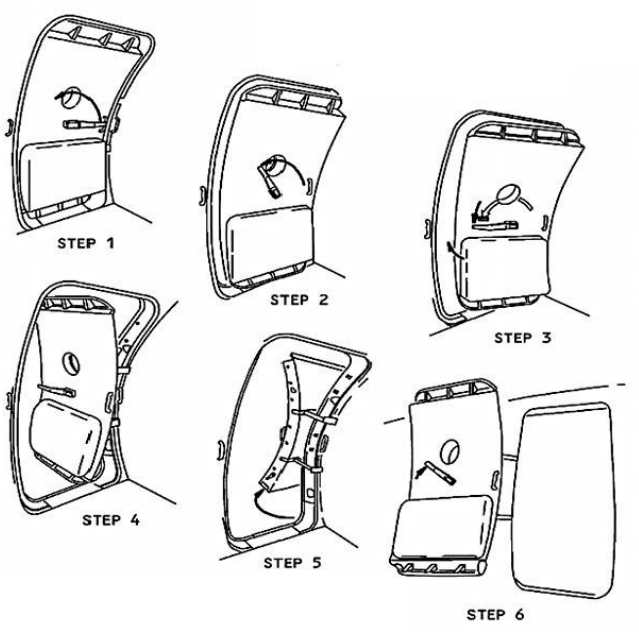


Рис. 10.1.4. Открытие пассажирской /сервисной двери

Закрытие входных/служебных дверей снаружи ВС

Уберите ограничительный ремень из дверного проема.

Для вывода двери из зафиксированного открытого положения:

- используйте ручку «Up to Release» («Вверх для разблокировки») на трубе привода;
- используйте кнопку «Down to Release» («Вниз для разблокировки») на направляющем рычаге.

Используйте вспомогательную ручку для перемещения двери в дверной проем.

Потяните внешнюю ручку наружу из углубления двери.

Поверните ручку на 180° против часовой стрелки для закрытия входной пассажирской двери (по часовой стрелке, для закрытия сервисной двери).

Примечание - При повороте ручки на 180°, ролики фиксатора входят в пазы креплений.

Верните внешнюю ручку в углубление двери.

ВНИМАНИЕ: Если металлическая штанга выпуска аварийного трапа, вставлена в напольные кронштейны, то открытие двери может привести к срабатыванию аварийного трапа. Непреднамеренный выпуск аварийного трапа может привести к травмам людей и повреждению наземного оборудования.

11. Обслуживание водяной системы ВС

11.1. Общая информация

Водяная система обеспечивает хранение и подачу чистой воды на переднюю и заднюю кухни самолета и к умывальникам в туалетных комнатах.

Хранение воды обеспечивается в баке, расположенном в хвостовой части самолета за задним багажным отделением.

Объем бака составляет 150 литров.

Вместимость бака ограничивается трубкой, соединенной с линией перелива, и составляет 90 литров, (на некоторых самолетах 135 литров).

Для заправки водяного бака транспорт (установка) по обслуживанию водяной системы должен выдавать давление не меньше 10 psi (максимум 35 psi). При давлении 25 psi (1.7 kg/cm2) скорость заправки водяного бака составляет 30 галлонов/минуту (114 литров/минуту).

В каждом туалете имеются кран-смеситель, через который осуществляется подача холодной и горячей воды и дренажный кран в линии слива, который расположен под раковиной. В линии слива воды в переднем туалете установлены первичный и вторичный дренажные краны. Первичный дренажный кран имеет 3 положения SHUT OFF (OFF), DRAIN и SUPPLY (ON). В положении SHUT OFF (OFF) все линии закрыты. В положении DRAIN все линии открыты. В положении SUPPLY (ON) (нормальное положение) входные и выходные линии открыты, а дренажная линия закрыта. На самолетах вторичный дренажный кран имеет два положения OPEN и CLOSED и расположен рядом с первичным дренажным краном. В задних туалетах дренажный кран имеет два положения SUPPLY/DRAIN (ON) и SHUT OFF (OFF).

Водяной бак заправляется через один разъем (Kaiser/Roylyn 4739-12) и стекает при переполнении через другой разъем (MS33658- 16). Рукоятка слива служит для слива воды из водяного бака и расположена на панели обслуживания. Когда клапан открыт, вода сливается за борт через отдельный трубопровод через штуцер (внутренняя резьба 1/2 -14 ANPT, коническая), расположенный в нижней части обшивки фюзеляжа непосредственно в сервисной панели водяной системы.

ВНИМАНИЕ:

1. При температуре наружного воздуха ниже 0°С необходимо слить воду из водяной системы ВС и с потребителей водяной системы.
2. Слив воды из баков и системы производится в интервале времени 20-30 минут после времени прибытия ВС при перерыве в полетах 2 часа и более. При этом предполагается, что не будет работать ВСУ или выполнятся подогрев ВС.

Заправка ВС водой выполняется перед вылетом в интервале времени 40-30 минут до времени вылета ВС по расписанию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если не происходит слива питьевой воды в летний период в течение трех дней, возможно распространение бактерий, которые в дальнейшем могут стать причиной различных заболеваний.

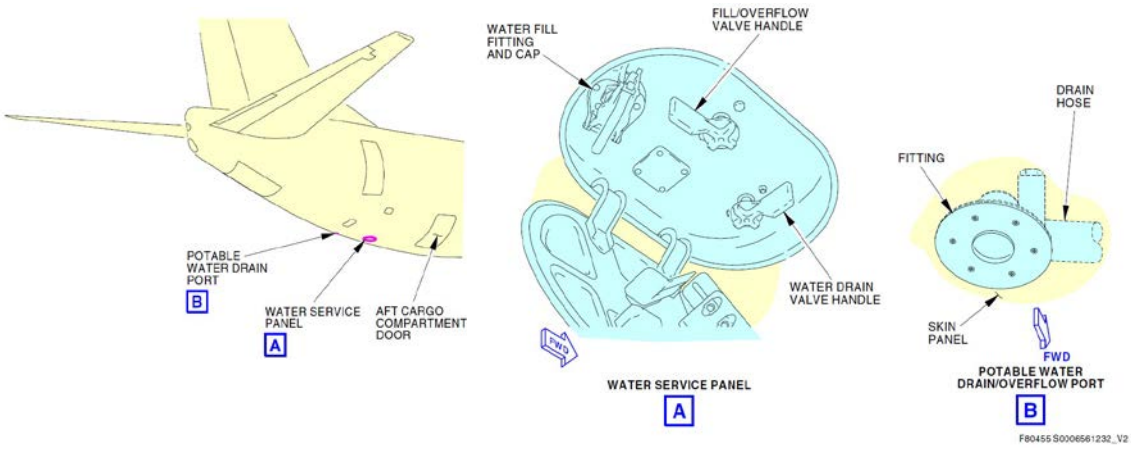


Рис. 11.1.1. Панель обслуживания водяной системы

ВНИМАНИЕ: При обнаружении плакатов на органах управления заправки и слива водяной системы выполнять требования, указанные на данных плакатах (POTABLE WATER SYS INOP DO NOT FILL - система питьевой воды неисправна, не использовать, INOP DO NOT USE; неисправен, не использовать).

11.2. Заправка водяной системы ВС

ВНИМАНИЕ: Перед заправкой водяной системы убедиться, что все дренажные краны в линиях слива воды в переднем и задних туалетах установлены в положение SUPPLY, рис. 11.2.1.

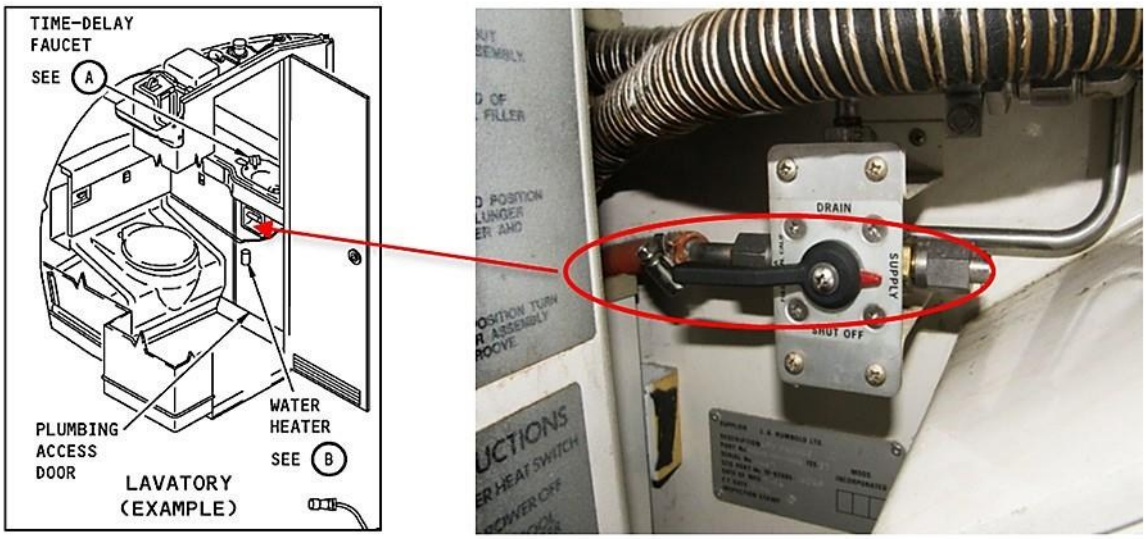


Рис. 11.2.1 Расположение дренажного крана

Откройте лючок панели обслуживания водяной системы. Снимите крышку со штуцера заправки питьевой водой.

Соедините линию подачи воды от автомобиля со штуцером заправки. Поверните ручку заправки на открытие крана заправки.

Рис. 11.2.2 Поворачивание ручки заправки.

ВНИМАНИЕ: Давление воды при заправке не должно превышать 3.87 кг/см2. Если давление больше, чем 3.87 кг/см2, возможно повреждение бака с питьевой водой. Используйте давление 1,76-3,87 кг/см2 для заправки водяного бака.

Прекратите заправку после начала вытекания воды из трубки для слива воды при переполнении бака.

Поверните ручку на закрытие крана заправки.

Отсоедините шланг заправки от порта заправки.

Дайте воде полностью стечь с заправочного штуцера.

Вытрите насухо сервисную панель и прилегающую поверхность.

Визуально осмотрите заправочный штуцер на наличие течи. Течь не должна присутствовать. При обнаружении течи сообщите экипажу ВС.

Закройте крышку на заправочном штуцере.

ВНИМАНИЕ: Если обслуживание выполнено в холодных условиях, заправочный штуцер должен оставаться открытым, насколько это возможно долго, для слива оставшейся воды из линии заправки.

Убедитесь в чистоте рабочей зоны и отсутствии на ней посторонних предметов и инструментов.

Закройте лючок панели обслуживания питьевой водой.

Убедитесь, что защелки правильно закрыты, а лючок является продолжением поверхности обшивки фюзеляжа.

Уберите наземное вспомогательное и технологическое оборудование, специальный и основной инструмент, другие приспособления.

ВНИМАНИЕ: При обнаружении плакатов (рисунок 11.2.3) на органах управления заправки и слива водяной системы выполнять требования, указанные на данных плакатах.

Рисунок 11.2.3 Плакаты, указывающие на неисправность системы заправки

11.3. Слив питьевой водяной системы

1. Выдерните 3 АЗС LAVATORY WATER HEATER подогревателей воды на панели Р18 за креслом КВС и прикрепите ярлыки DO NOT CLOSED.

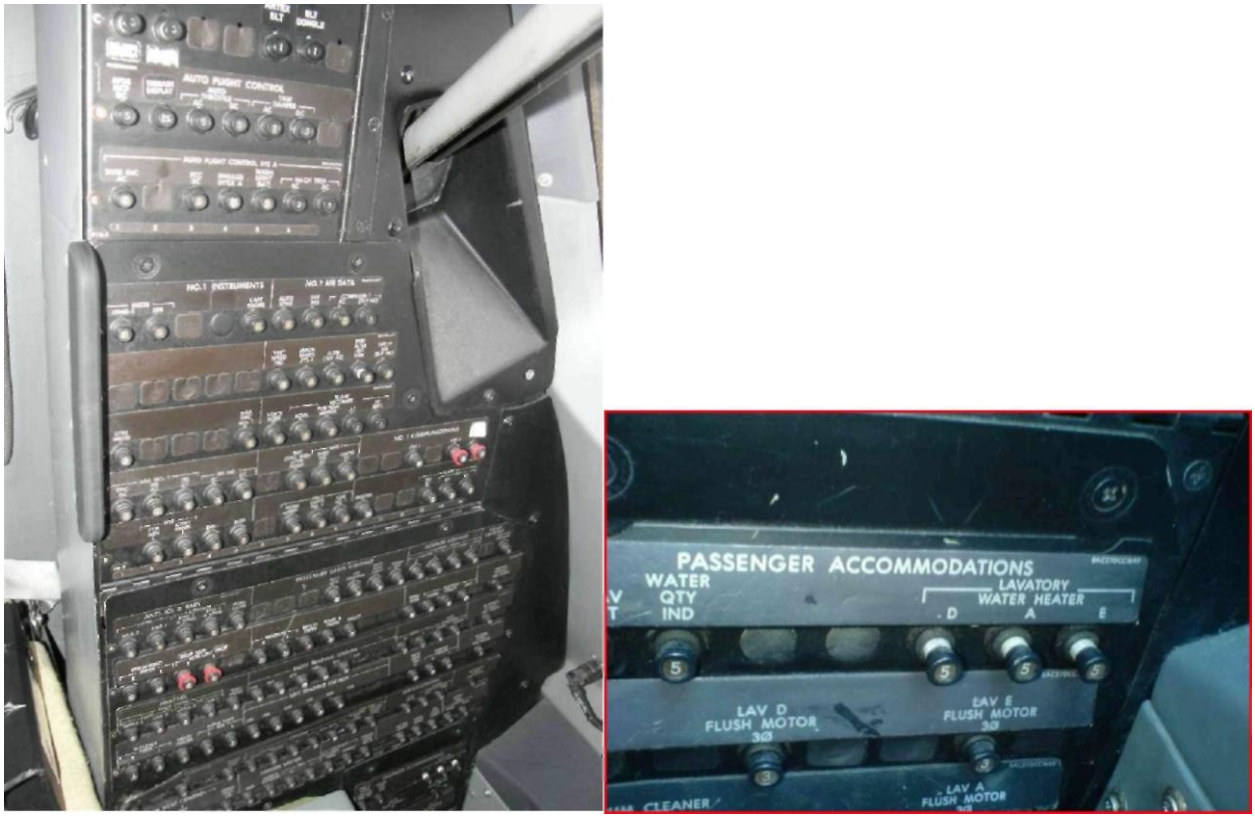


Рис. 11.3.1 Панель Р18

2. Создайте воздушное давление в водяном баке. Для этого запустите ВСУ и включите отбор воздуха от ВСУ или подсоедините источник сжатого воздуха к штуцеру на панели обслуживания водяной системы (не рекомендуется в холодное время года).

ВНИМАНИЕ: Запуск ВСУ осуществляет экипаж ВС или сертифицированный специалист.

Примечание - Наддув водяного бака осуществляется воздухом отбираемым от системы кондиционирования ВС или при отсутствии давления в системе кондиционирования, от специального воздушного компрессора включающегося автоматически при падении давления в баке ниже 30 psi (2,1 кгс/см2) (при включенном выключателе GALLEY или CAB/UTIL)

3. Откройте лючок сервисной панели водяной системы.

4. Для слива воды в приёмный бак автомобиля подсоедините шланг к отверстию, расположенному рядом с панелью обслуживания водяной системы (рисунок 11.3.2)

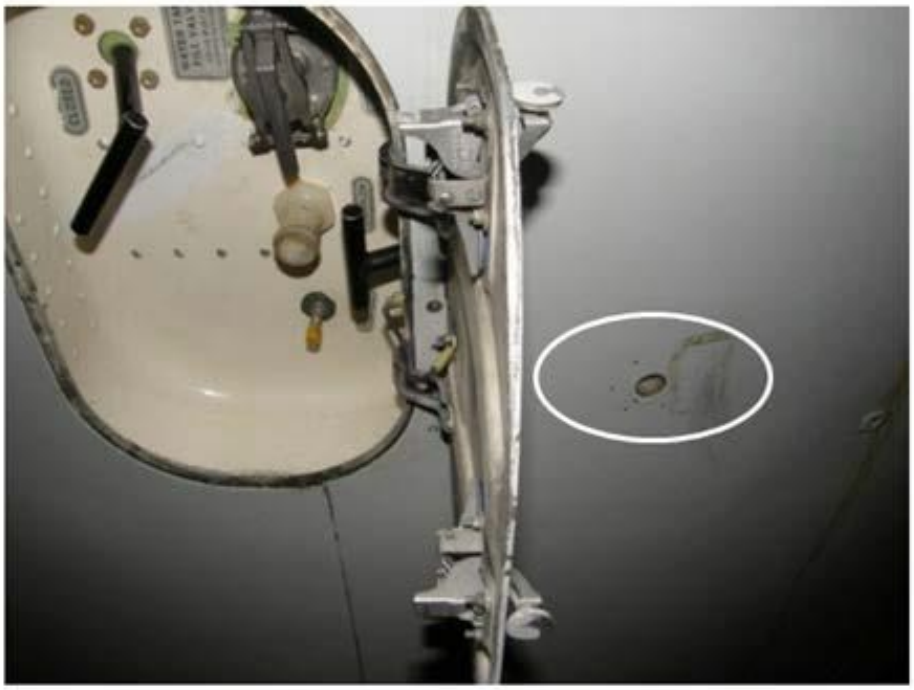


Рис. 11.3.2 Панель обслуживания водяной системы

5. Поверните рукоятку управления краном слива (рисунок 11.3.3) на панели обслуживания водяной системы в положение «OPEN».

Рис. 11.3.3 Кран слива

6. Вода из водяного бака начнет сливаться из отверстия, расположенного рядом с панелью обслуживания водяной системы.

7. Дождитесь окончания слива воды и переведите рукоятку управления краном слива в нормальное положение «CLOSED».

8. Отсоедините шланг от отверстия слива воды.

9. Закройте лючок сервисной панели водяной системы ВС.

10. Подсоедините шланг к отверстию для слива воды в передней части самолета, расположенный слева по полету в районе передней стойки шасси.

11. В переднем туалете поставьте первичный дренажный кран в положение «DRAIN/Слив» (рисунок 11.2.1).

12. На самолетах с вторичным дренажным краном, расположенным под раковиной в переднем туалете, поставьте его в положение «OPEN» (рисунок 11.3.4).

Рис. 11.3.4 Расположение кранов

13. В передней и задней кухнях откройте краны подачи воды.

14. Дождитесь окончания слива воды и переведите первичный кран слива в положение «SUPPLY», а вторичный кран слива в положение «CLOSED» (рисунок 11.3.4).

15. Закройте краны подачи воды на кухнях.

16. Чтобы удалить оставшуюся воду, спустя две минуты поверните рукоятку первичного дренажного крана в каждом туалете в положение «DRAIN/СЛИВ».

17. На самолетах с вторичным дренажным краном в переднем туалете откройте его «OPEN».

18. Когда течение воды прекратится, поверните рукоятку первичного дренажного крана в положение «SUPPLY/ЗАПРАВКА», а вторичного дренажного крана в положение «CLOSED» соответственно (рисунок 11.3.4)

19. Во всех раковинах туалетных комнат нажать на кнопки подачи воды и дождаться выхода сухого воздуха из крана (рисунок 11.3.4).

20. Слейте воду из кофемейкеров, расположенных в передней и задней кухнях самолета (рисунок 11.3.5)

Рис. 11.3.5. Слив воды из умывальников и кофемейкеров.

21. На кофемейкерах, необорудованных краном слива, включите его нажатием кнопки ON/OFF (для этого должен быть включен главный выключатель «GALLEY/КУХНЯ» в кабине экипажа)

22. Удерживайте кнопку «COLD WATER» (холодная вода), подставив емкость для слива воды, дождитесь выхода сухого воздуха (рисунок 11.3.6).

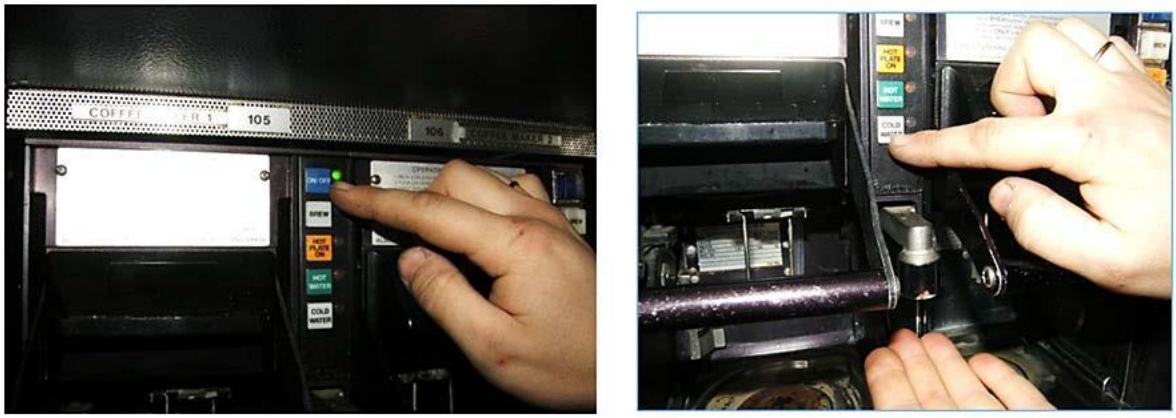


Рис. 11.3.6. Слив воды из кофемейкеров

ВНИМАНИЕ: Для полного удаления остатков воды из водяной системы повторите пункты 21 - 22 еще 2 раза с интервалом в 5 минут.

23. Отключите источники подачи давления воздуха в водяной бак.

24. Вытрите насухо панели обслуживания и слива питьевой воды и прилегающие поверхности.

25. Визуально осмотрите сливные горловины на отсутствие механических повреждений, посторонних предметов и течи. Наличие механических повреждений, посторонних предметов, течь воды не допускается.

26. Уберите с рабочей поверхности инструмент и посторонние предметы. 27 Закройте лючок панели обслуживания питьевой водой.

Примечание - Убедитесь, что замки лючка правильно закрыты, а лючок является продолжением поверхности обшивки фюзеляжа.

11.4. Удаление остатков воды из водяной системы ВС после слива

1. Процедура слива воды при отрицательных температурах наружного воздуха идентична процедуре описанной выше. Однако необходимо дополнительно выполнить продувку водяной системы для удаления остатков воды из трубопроводов системы водоснабжения.

2. Для продувки водяной системы необходимо создать давление в водяном баке. Наддув водяного бака осуществляется воздухом, отбираемым от системы кондиционирования ВС или при отсутствии давления в системе кондиционирования, от наземного источника сжатого воздуха.

ВНИМАНИЕ: Запуск ВСУ осуществляет экипаж ВС или сертифицированный специалист.

3. Закройте сливной кран сервисной панели и сливной кран переднего туалета.

Рис. 11.4.1

ВНИМАНИЕ: Данная технология применима при наземном обслуживании ВС при температуре наружного воздуха ниже ±0°С и при отсутствии подогрева конструкции ВС. В данных условиях слив воды должен быть выполнен особо тщательно, так как остатки воды после замерзания могут повредить водяную систему. Слив воды необходимо производить сразу после заруливания ВС на стоянку и выключения двигателей. 4 Выполните продувку системы с целью слива остатков воды из переднего туалета.

ВНИМАНИЕ: При сливе воды из кранов туалетов, кухонь, бытового

оборудования, не рекомендуется сливать воду в раковины - это может привести к замерзанию линии слива. Для предотвращения этого, сливать воду необходимо в отдельную емкость.

4. Убедитесь, что перекрывной кран подачи воды в туалете под раковиной (SHUTOFF VALVE) находится в положение «SUPPLY».

5. Откройте кран раковины в туалете для слива воды из системы подачи воды. После прекращения течения воды закройте кран. Процедуру повторите несколько раз.

6. Переведите перекрывной кран «SHUTOFF VALVE» на кухне над раковиной в положение «OPEN».

7. Откройте краны раковин в кухне для слива воды из системы подачи воды. После прекращения течения воды закройте краны. Процедуру повторите несколько раз.

ВНИМАНИЕ: Обязательно убедитесь, что вода в системе отсутствует, для этого несколько раз откройте на время не менее 10 секунд и закройте краны раковин туалета и кухни. При этом из кранов должен выходить только воздух. Если воздух не выходит, значит, в водяном баке нет наддува, и возможно в системе осталось вода.

8. Создайте давление в баке и повторите операции по продувке системы.

9. Поверните перекрывной кран «SHUTOFF VALVE» на кухне над раковиной в положение «CLOSE».

10. Выполните продувку водяной системы с целью слива остатков воды из задних туалетов и кухни.

ВНИМАНИЕ: При сливе воды из кранов туалетов, кухонь, бытового оборудования, не рекомендуется сливать воду в раковины - это может привести к замерзанию линии слива. Для предотвращения этого, сливать воду необходимо в отдельную емкость.

11. Переведите перекрывные краны подачи воды в задних туалетах под раковинами «WATER SUPPLY SHUTOFF VALVE» в положение «SUPPLY».

12. Откройте краны раковин в туалетах для слива воды из системы подачи воды. После прекращения течения воды закройте краны. Процедуру повторите несколько раз.

13. Переведите перекрывной кран «SHUTOFF VALVE» на задней кухне в положение «OPEN».

14. Откройте краны раковин и в кухне для слива воды из системы подачи воды. После прекращения течения воды закройте кран. Процедуру повторите несколько раз.

ВНИМАНИЕ: Обязательно убедитесь, что вода в системе отсутствует, для этого несколько раз откройте на время не менее 10 секунд и закройте краны раковин туалета и кухни. При этом из кранов должен выходить только воздух. Если воздух не выходит, значит, водяной бак не надут, и возможно в системе осталось вода.

15. Откройте кран слива воды (WATER DRAIN VALVE HANDLE) на панели обслуживания водяной системы (WATER SERVICE PANEL) и сливайте остатки воды до тех пор, пока из сливного отверстия не пойдёт воздух, Убедитесь, что вся вода слита и закройте кран.

16. Откройте кран заправки водой (FILL/OVERFLOW VALVE HANDLE) на панели обслуживания водяной системы (WATER SERVICE PANEL) и оставьте его открытым, настолько долго, как это возможно.

17. Оставьте лючок панели обслуживания водяной системы открытым, настолько долго, как это возможно.

18. Отключите источники подачи давления воздуха в водяной бак.

19. Вытрите насухо панели обслуживания и слива питьевой воды и прилегающие поверхности.

20. Визуально осмотрите сливные горловины на отсутствие механических повреждений, посторонних предметов и течи. Наличие механических повреждений, посторонних предметов, течь воды не допускается.

21. Уберите с рабочей поверхности инструмент и посторонние предметы. 23 Закройте лючок панели обслуживания питьевой водой.

Примечание - Убедитесь, что замки лючка правильно закрыты, а лючок является продолжением поверхности обшивки фюзеляжа.

24. Уберите наземное, вспомогательное и технологическое оборудование, специальный, основной инструмент и другие приспособления.

11.5. Особенности обслуживания водяной системы в ОЗП

ВНИМАНИЕ: Данная технология применима при наземном обслуживании ВС при температуре наружного воздуха ниже ±0°С и при отсутствии подогрева конструкции ВС. В данных условиях слив воды должен быть выполнен особо тщательно, так как остатки воды после замерзания могут повредить водяную систему. Слив воды необходимо производить сразу после заруливания ВС на стоянку и выключения двигателей.

1. Процедура слива воды при отрицательных температурах наружного воздуха идентична процедуре 11.4. Однако необходимо дополнительно выполнить продувку водяной системы для удаления остатков воды из трубопроводов системы водоснабжения.

2. Для продувки водяной системы необходимо создать давление в водяном баке

3. Для создания давления в водяной системе ВС при помощи воздушного компрессора выполните следующие действия:

- подключите наземный источник электропитания 115В переменного тока;
- убедитесь, что на панели P5-4 в пилотской кабине горит индикатор GND POWER AVAILABLE;
- убедитесь, что на панели P5-5 в пилотской кабине переключатель STANDBY POWER в положении AUTO;
- убедитесь, что на панели P5-4 в пилотской кабине переключатель BUS TRANS в положении AUTO;
- убедитесь, что на панели P5-13 переключить включатель батареи BAT в положение ON;
- убедитесь, что на панели P5-4 переключить включатель GRD PWR в положение ON;
- убедитесь, что выключатель GALLEY в положение ON.

ВНИМАНИЕ: Управление и контроль работы систем ВС выполняет летный экипаж или сертифицированный персонал.

4. Для продувки водяной системы выполните следующие действия:

- закройте сливной кран сервисной панели и сливной кран переднего туалета;
- закройте лючок сервисной панели водяной системы;
- выполните продувку системы с целью слива остатков воды из переднего туалета;
- убедитесь, что перекрывной кран подачи воды в туалете под раковиной «WATER SUPPLY SHUTOFF VALVE» находится в положение «SUPPLY»;
- откройте кран раковины в туалете для слива воды из системы подачи воды. После прекращения течения воды закройте кран. Процедуру повторите несколько раз;
- переведите перекрывной кран «SHUTOFF VALVE» на кухне над раковиной в положение «OPEN».

ВНИМАНИЕ: При открытой сервисной панели водяной системы, воздушный компрессор не работает! Наддува бака от компрессора не будет. Достаточное для процедуры продувки водяной системы ВС давление наддува в баке появится примерно через две минуты после включения компрессора.

ВНИМАНИЕ: При сливе воды из кранов туалетов, кухонь, бытового оборудования, не рекомендуется сливать воду в раковины – это может привести к замерзанию линии слива. Для предотвращения этого, сливать воду необходимо в отдельную емкость.

5. Откройте краны раковин в кухне для слива воды из системы подачи воды. После прекращения течения воды закройте краны. Процедуру повторите несколько раз.

ВНИМАНИЕ: Обязательно убедитесь, что вода в системе отсутствует, для этого несколько раз откройте на время не менее 10 секунд и закройте краны раковин туалета и кухни. При этом из кранов должен выходить только воздух. Если воздух не выходит, значит, в водяном баке нет наддува, и возможно в системе осталось вода.

6. Создайте давление в баке и повторите операции по продувке системы.

7. Удалите остатки воды из линии смыва унитаза, для этого нужно несколько раз (не менее двух) нажать на клавишу смыва в туалете до полного прекращения течи воды.

8. Поверните перекрывной кран подачи воды в туалете под раковиной «WATER SUPPLY SHUTOFF VALVE» в положение «Lavatory only».

9. Поверните перекрывной кран «SHUTOFF VALVE» на кухне над раковиной в положение «CLOSE».

Примечание - Данные действия необходимы для предотвращения использования водяной системы на непрогретом ВС.

10. Выполните продувку водяной системы с целью слива остатков воды из задних туалетов и кухни.

ВНИМАНИЕ: При сливе воды из кранов туалетов, кухонь, бытового оборудования, не рекомендуется сливать воду в раковины – это может привести к замерзанию линии слива. Для предотвращения этого, сливать воду необходимо в отдельную емкость.

11. Переведите перекрывные краны подачи воды в задних туалетах под раковинами «WATER SUPPLY SHUTOFF VALVE» в положение «SUPPLY».

Откройте краны раковин в туалетах для слива воды из системы подачи воды. После прекращения течения воды закройте краны. Процедуру повторите несколько раз.

12. Переведите перекрывной кран «SHUTOFF VALVE» на задней кухне в положение «OPEN».

13. Откройте краны раковин и в кухне для слива воды

из системы подачи воды. После прекращения течения воды закройте кран. Процедуру повторите несколько раз.

ВНИМАНИЕ: Обязательно убедитесь, что вода в системе отсутствует, для этого несколько раз откройте на время не менее 10 секунд и закройте краны раковин туалета и кухни. При этом из кранов должен выходить только воздух. Если воздух не выходит, значит, водяной бак не надут, и возможно в системе осталось вода.

14. Убедитесь, что вся вода слита и закройте кран.

15. Откройте кран слива воды «WATER DRAIN VALVE HANDLE» на панели обслуживания водяной системы

«WATER SERVICE PANEL» и сливайте остатки воды до тех пор, пока из сливного отверстия не пойдёт воздух, убедитесь, что вся вода слита и закройте кран.

16. Откройте кран заправки водой «FILL/OVERFLOW VALVE HANDLE» на панели обслуживания водяной системы

«WATER SERVICE PANEL» и оставьте его открытым, настолько долго, как это возможно.

17. Оставьте лючок панели обслуживания водяной системы открытым, настолько долго, как это возможно.

18. Отключите источники подачи давления воздуха в водяной бак.

19. Вытрите насухо панели обслуживания и слива питьевой воды и прилегающие поверхности.

20. Визуально осмотрите сливные горловины на отсутствие механических повреждений, посторонних предметов и течи. Наличие механических повреждений, посторонних предметов, течь воды не допускается.

21. Уберите с рабочей поверхности инструмент и посторонние предметы. 23 Закройте лючок панели обслуживания питьевой водой.

Примечание - Убедитесь, что замки лючка правильно закрыты, а лючок является продолжением поверхности обшивки фюзеляжа.

22. Уберите наземное, вспомогательное и технологическое оборудование, специальный, основной инструмент и другие приспособления.

12. Обслуживание санузлов ВС.
12.1. Общие сведения

1. Обслуживание санузлов ВС - процесс слива нечистот из ВС по окончанию полета, промывка приемного бака и заправка системы дезинфицирующим химраствором с соблюдением санитарных требований.

2. Несоответствующее обслуживание санузлов на земле может привести к неисправности туалетов во время полета.

3. Требования к гигиене должны строго соблюдаться во время выполнения данных процедур.

4. Обслуживание санузлов включает следующие действия: - предоставление машины для обслуживания санузлов;

- подъезд и отъезд машины для обслуживания санузлов;
- слив, очистка и промывка санузлов, заправка жидкостей;
- уборка излишков жидкостей с поверхности внешней обшивки самолета.

5. Всегда используйте резиновые перчатки, и маски для лица, когда работаете с туалетной системой удаления нечистот, или с предметами, имеющими загрязнения из системы удаления нечистот.

6. После окончания рабочих процедур вымойте руки водой с мылом. Это предотвратит инфекционные заболевания (туалетные нечистоты опасны для здоровья).

7. Запрещается обслуживать водную и туалетную системы одновременно.

8. Разные сотрудники должны обслуживать водяную и туалетную системы, во время одного наземного обслуживания.

9. Семейство Boeing 737-800 имеет один встроенный санузел в передней части пассажирского салона и один или два санузла в хвостовой части пассажирского салона.

10.На ВС Boeing 737-800 предусмотрена вакуумная туалетная система (рисунок 12.1.1).

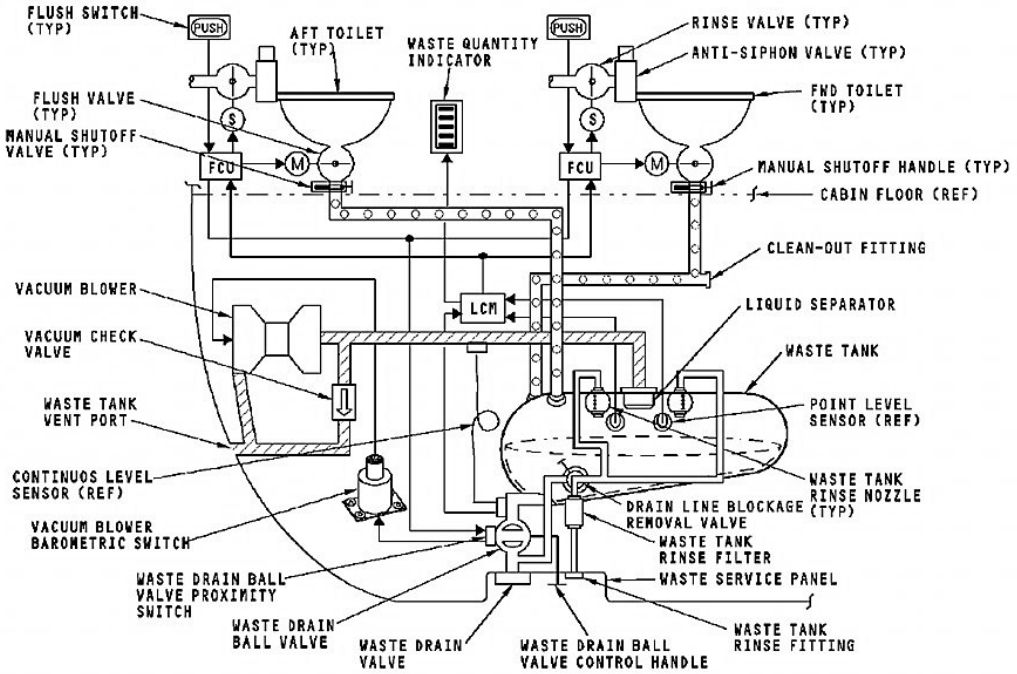


Рис. 12.1.1 Схема туалетной системы

11. Приемный бак емкостью 227 литров (60 галлонов) установлен в хвостовой части фюзеляжа самолета, за задним багажным отделением, слева по полету.

12. Количество отходов в приемном баке туалетной системы можно контролировать на информационном дисплее, в хвостовой части пассажирского салона, слева у пассажирской двери (рисунок 12.1.2).

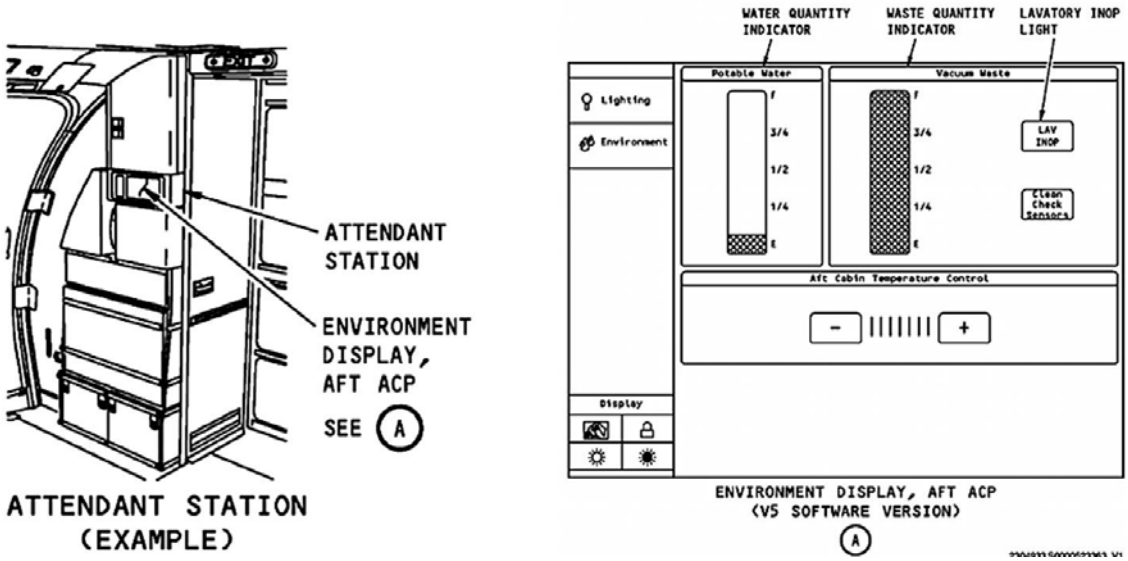


Рисунок 12.1.2 Информационный монитор

13. Сервисная панель на ВС Boeing 737-700/800 расположена на расстоянии 80,2 фута (24,4 м) от носа ВС, 0,8 футов (0,2 м) правее центральной линии и 7,6 футов (2,3 м) от земли (рисунок 12.1.3).

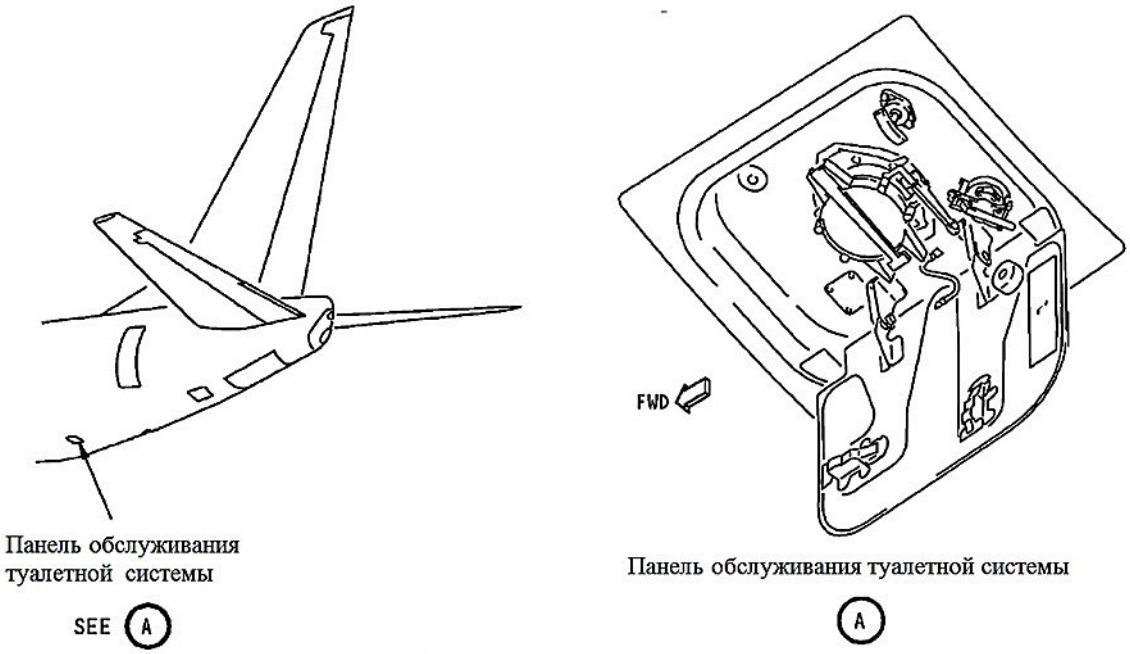


Рисунок 12.1.3. Расположение панели обслуживания

ВНИМАНИЕ: Прежде чем открыть сервисную панель туалетной системы, проверьте наличие пятен или потеков в области панели. Отойдите в сторону, когда открываете панель. Убедитесь, что в течение полета не появилось образований льда в районе сервисной панели. Образование льда является результатом течи из сливной горловины. Удалять лед механическим способом **ЗАПРЕЩЕНО!**

12.2. Слив нечистот из баков туалетной системы и промывка баков ВС

1. Установите вспомогательную стремянку 2м. в районе расположения сервисной панели (рисунок 12.1.3).
2. Установите сервисную машину для обслуживания системы, руководствуясь, типовой схемой расстановки спецтранспорта.
3. Откройте лючок сервисной панели обслуживания туалетной системы (рисунок 12.1.3).
4. Откройте крышки сливной горловины и заправочного штуцера.
5. Подсоедините сливной шланг от машины для обслуживания санузлов к сливной горловине.
6. Нажмите на ручку управления сливным клапаном «PUSH-TO-OPEN»/ «Нажать для открытия» (рисунок 12.1.3).
7. Потяните за Т-образную ручку слива, открывающую шаровый кран сливного бака (рисунок 12.2.1).
8. Запустите вакуумный насос сервисной машины.
9. По шуму жидкости в сливном шланге и по информационному монитору в вестибюле ВС, проконтролируйте полноту слива.

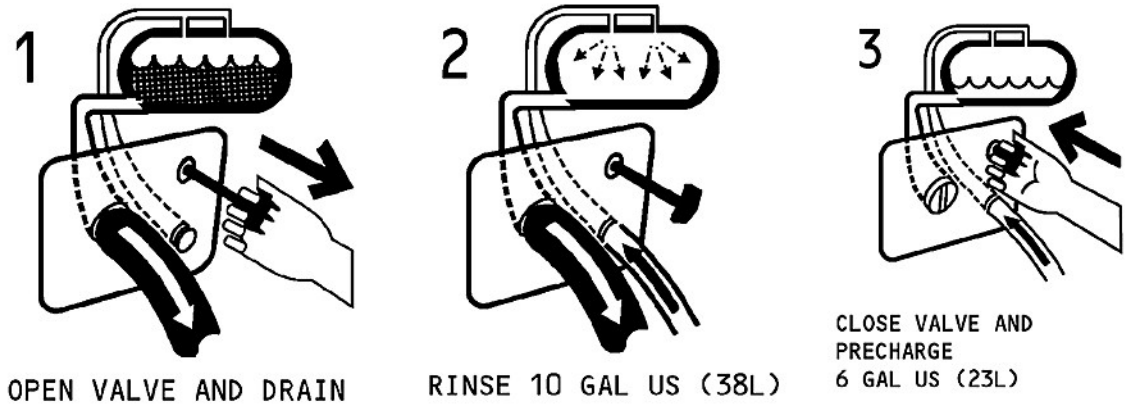


Рисунок 12.2.1 Порядок выполнения слива и промывки бака туалетной системы

ВНИМАНИЕ: При обслуживании туалетной системы не создавайте вакуумное давление более 8,8PSID. Превышение вакуумного давления может привести к повреждению туалетной системы.

10. Выполните промывку сливного бака туалета. Подсоедините заправочный шланг сервисной машины к штуцеру промывки/заправки приемного бака.
11. Запустите нагнетающий насос сервисной машины.
12. Закачайте через штуцер промывки около 10 галлонов (38 литров) жидкости под давлением 30-50 PSID (2,7 – 3,65 кг/см²), максимально возможное давление 80 PSID (5,5 кг/см²). При давлении менее 30 PSID (2,7 кг/см²) бак не будет промыт.
13. Отключите нагнетающий насос сервисной машины.
14. По шуму воды в сливном шланге и по информационному монитору в вестибюле ВС, проконтролируйте полноту слива.
15. Отключите вакуумный насос сервисной машины.
16. Нажмите на Т- образную ручку, для закрытия шарового крана сливного бака.
17. Отсоедините промывочный шланг и сливной шланг сервисной машины и дайте воде стечь полностью.

12.3. Заправка химжидкостью санузлов ВС

ВНИМАНИЕ: При температуре наружного воздуха ± 0°С и ниже, заправку туалетной системы ВС произведите после подогрева самолета, за 30-40 минут перед планируемым временем вылета ВС.

1. Для дезинфекционной обработки сливного бака, через штуцер промывки, закачайте в бак 6 галлонов (23 литра) химического раствора (рисунок 12.2.1).

ВНИМАНИЕ: Соблюдайте меры предосторожности и рекомендации производителя при использовании химического раствора. Попадание раствора на персонал может привести к химическому ожогу. Потеки на поверхности самолета могут способствовать появлению коррозии и повреждению оборудования.

1. Отсоедините шланг подачи химраствора от штуцера промывки на сервисной панели туалетной системы и дайте воде стечь полностью.

2. Визуально осмотрите сливную горловину на отсутствие механических повреждений, посторонних предметов и течи. Наличие механических повреждений, посторонних предметов, течь воды не допускается.

3. Визуально осмотрите уплотнительное кольцо крышки сливной горловины, на наличие механических повреждений. Механические повреждения уплотнительного кольца не допускаются. При наличии повреждений уплотнительного кольца, поврежденное кольцо, замените на исправное. 5 Закройте крышку сливной горловины.

ВНИМАНИЕ: Не закрывайте крышку сливной горловины, не очистив сливную горловину, и саму крышку от загрязнений. Негерметичность сливной горловины может быть причиной образования льда под крышкой сервисной панели.

4. Визуально осмотрите заправочный штуцер переднего/заднего туалета на отсутствие механических повреждений, посторонних предметов и течи. Наличие механических повреждений, посторонних предметов, течь воды не допускается.

5. Закройте крышку заправочного штуцера переднего/заднего туалета.

6. Протрите насухо сервисную панель туалетной системы и прилегающие поверхности.

7. Убедитесь, что рабочая поверхность чистая, не содержит инструмента и посторонних предметов, после чего закройте лючок доступа к сервисной панели.

Примечание – Убедитесь, что замки лючка правильно закрыты, а лючок является продолжением поверхности обшивки фюзеляжа.

8. Уберите наземное, вспомогательное и технологическое оборудование, специальный, основной инструмент и другие приспособления.

Примечание – Все обозначенные работы и манипуляции по приложенной инструкции имеет право выполнять наземный персонал самостоятельно, после прохождения необходимого обучения в соответствии с инструкцией, кроме случаев специально обозначенных, или когда требуется проведение любой операции в кабине пилотов. В таком случае необходимо присутствие членов экипажа или сертифицированного технического персонала.

12.4. Особенности обслуживания туалетной системы в ОЗП

В период зимней эксплуатации, при температуре ± 0°С и ниже, ВС Boeing 737-700/800, при выполнении разворотных рейсов (время стоянки в транзитном аэропорту не более 3-х час), обслуживание туалетной системы (заправка химраствором) осуществляется в аэропорту первоначального вылета.

При выполнении начального рейса, при температуре наружного воздуха ± 0°С и ниже, обслуживание туалетной системы ВС (заправку химраствором) выполните за 30-40 минут перед планируемым временем вылета ВС.

В период зимней эксплуатации, при температуре ± 0°С и ниже, при выполнении разворотных рейсов (время стоянки в транзитном аэропорту не более 3-х час), обслуживание туалетной системы ВС Boeing 737-700/800 в транзитном аэропорту, осуществляется при необходимости, по заказу экипажа или дополнительному указанию представителя Авиакомпании.

В случае переноса времени вылета, подготовленного (заправленного химраствором) ВС Boeing 737-700/800 при температуре ± 0°С и ниже, на срок более 3-х часов, для исключения возможности вывода из строя туалетной системы, слив отходов из приемного бака туалетной системы выполняется по заказу экипажа или дополнительному указанию представителя Авиакомпании.

В период зимней эксплуатации при температуре ± 0°С и ниже, ВС Boeing 737700/800, при выполнении конечного рейса и стоянке более 3-х часов (ночная стоянка), слив отходов из приемного бака туалетной системы осуществляется в соответствии с технологическим графиком наземного обслуживания, после заруливания ВС на стоянку.

13.Заправка ВС топливом

13.1. Общие сведения

Внимание:
Допустимые к применению типы топлива:
Specification D1655-JET-A.-A1 ,-B
MIL-T-5624G JP-1.JP-4.JP-5;
MIL-T-83133JP-8
ТС-1, РТ в соответствии с ГОСТ 10227-86
Количество заправляемого топлива в баки ВС указано в таблице 3

Таблица 3

Максимальная емкость топливных баков ВС Boeing 737-700-800								
единица измерения	общая заправка ВС		левый крыльевой бак		центральный бак		правый крыльевой бак	
литр	26025		4875		16273		4875	
Контролируемое максимальное значение количества топлива при заправке ВС								
литр	25766		4826		16110		4826	
Масса топлива в зависимости от плотности при максимальной заправке ВС								
плот-ность (кг/л)	общая заправка ВС		левый крыльевой бак		центральный бак		правый крыльевой бак	
	кг	lbs	кг	lbs	кг	lbs	кг	lbs
0.78	20299	44752	3802	8382	12692	27981	3802	8382
0.79	20559	45325	3851	8490	12855	28340	3851	8490
0.80	20820	45900	3900	8598	13018	28700	3900	8598
0.81	21080	46473	3948	8704	13181	29059	3948	8704
0.82	21340	47046	3997	8812	13343	29416	3997	8812
Контролируемые максимальные значения массы топлива при заправке ВС								
плотность (кг/л)	кг	lbs	кг	lbs	кг	lbs	кг	lbs
0.78	20097	44306	3764	8298	12565	27701	3764	8298
0.79	20355	44875	3812	8404	12726	28056	3812	8404
0.80	20612	45441	3860	8510	12888	28413	3860	8510
0.81	20870	46010	3909	8618	13049	28768	3909	8618
0.82	21128	46579	3957	8724	13210	29123	3957	8724

При полной заправке ВС (тенкирование) в аэропорту вылета, во избежание случаев пролива топлива из-за несрабатывания автоматической системы управления и измерения количества топлива ВС, необходимо соблюдать меры предосторожности.

Основными причинами пролива топлива при исправной системе управления и измерения количества топлива ВС являются:

- превышение давления подачи топлива из-за неисправности или неверных настроек регулятора ТЗ;
- чрезмерные пульсации давления топлива в магистралях ТЗ и заправочном рукаве (шланге заправки), из-за засорения или изменения пропускной способности системы фильтрации ТЗ;
- предоставление некорректно указанного количества топлива в заявке на дозаправку ВС, превышающую емкость топливных баков

Примечание - Контролируемое максимальное значение количества топлива при заправке ВС - не регламентированное ЭТД ВС значение, условно определено Авиакомпанией, как (- 1%) от максимальной емкости топливных баков ВС.

Во время заправки ВС, при достижении контролируемого максимального значения количества топлива, исполнитель заправки обязан:

- подать команду водителю ТЗ о понижении давления заправляемого топлива на выходе из ТЗ до минимально-рекомендованного (35 PSI);
- контролировать дальнейший процесс заправки, быть готовым к немедленному закрытию крана вручную, если по достижении максимального количества топлива в баке кран не закроется автоматически.

В случае получения исполнителем заправки, данных по количеству топлива, превышающих максимально возможную емкость топливных баков ВС, необходимо проинформировать экипаж, ответственные за топливообеспечение полетов ВС службы аэропорта.

Расчет суммы остатка топлива в баках необходимо производить по показаниям на панели заправки. В случае расхождения показаний остатка топлива перед заправкой на панели заправки, с записями остатка топлива в бортжурнале (TLB), необходимо вызвать на борт ВС представителя провайдера по ТО для сверки показаний топливомера в кабине экипажа с показаниями на панели заправки и внесения необходимых исправлений в бортжурнал (TLB).

Заправка должна производиться на открытом воздухе при наличии свободного доступа к средствам пожаротушения и аварийному оборудованию.

Прекратите заправку если возникает какая -либо ситуация, которая может повлиять на безопасность.

Во время заправки контролируйте самолет на отсутствие утечек и проливов топлива.

ВНИМАНИЕ: Если пролив произошел, выполните следующее: Прекратите заправку. Предупредите персонал и экипаж на борту. Выключите ВСУ.

Найдите и устраните причину протечки. Проверьте закрытые объемы на наличие скопившихся паров топлива.

ВНИМАНИЕ: Не допускается работа радиоэлектронных систем самолета во время заправки.

Не включайте радиооборудование во время заправки. Не включайте HF(УКВ) системы связи. При заправке самолёта топливом запрещается выполнение следующих операций:

Соединение и отсоединение зарядного устройства, подключение электрического наземного оборудования. Заправка или замена кислородного оборудования. Отключение электропитания.

Убедитесь в том. что предохранительные клапаны в крыльевых дренажных баках закрыты. Повреждения или износ стыковочного адаптера может привести к появлению утечек. Выполните следующее для предотвращения утечек.

Убедитесь, что поверхности прилегающих частей чистые и не имеют загрязнений. Убедитесь в исправности адаптера.

Убедитесь в том, что рычаг слива правильно установлен. Убедитесь в том, что колодки не прикасаются к шинам.

Заправьте одинаковое количество топлива в 1 и 2 бак.

Возможно заправлять топливо во все баки вместе и по отдельности по порядку.

ВНИМАНИЕ: Заправку центрального бака заправлять при уровне топлива центрального бака не менее 1000 фунтов (454 кг.).

ВНИМАНИЕ:

Запрещается использовать давление заправки более 55 psi (3,87 кг/см^2) Убедитесь в том, что давление заправки не более 55 psi (3,87 кг/см^2)

ВНИМАНИЕ: Убедитесь в отсутствии оборудования под самолетом. Не оставляйте оборудование под самолетом во время заправки.

ВНИМАНИЕ: НЕ включайте гидравлическую систему во время заправки.

Запрещается использовать гидравлическую систему во время заправки.

Запрещается включать электроприводные гидронасосы и использовать гидравлические системы А и В если в баках 1 и 2 менее 1750 pounds (794 kilograms).

13.2. Требования к персоналу, обеспечивающему заправку топливом

Топливозаправочные работы выполняется силами сторонних организаций ООО «ТЗК «Крылатский» и «Аэрофьюэлз».

Топливозаправочные работы должны проводиться компетентным персоналом, хорошо обученным процедурам заправки топливом ВС, работе топливозаправочного оборудования и мерам, которые необходимо предпринять в случае возникновения аварийной ситуации.

Укомплектованность личным составом должна быть достаточной для обеспечения безопасной работы и для принятия эффективных мер в случае возникновения аварийной ситуации.

Персонал должен быть знаком с местонахождением и работой средств аварийного управления и аварийных выключателей на топливозаправочном оборудовании и на перроне.

13.3. Заправка топливом

13.3.1. Техника безопасности при заправке ВС топливом

Запрещается заправка топливом во время сильных местных гроз.

1. Надписи и таблички "НЕ КУРИТЬ" размещают на видных местах возле самолета и топливозаправочных средств на протяжении всей топливозаправочной работы. Эти надписи могут быть нанесены краской на стороны топливозаправочных средств.

2. Огнетушители должны находиться в легко доступных местах. Они остаются на топливозаправочном средстве при условии их транспортирования в боксах открытого типа и в рамах с быстро открывающимися замками.

3. Во время подачи топлива оператор располагается в месте, откуда он имеет четкий обзор панелей управления средства заправки и топливозаправочных панелей ВС. Всегда необходимо использовать систему управления «ДЭДМАН», которая ни при каких обстоятельствах не должна заклинивать или блокироваться в открытом положении. При любой возможности оператор должен контролировать заправку топливом «с земли». □Во время топливозаправочных операций не производят работ по техническому обслуживанию ВС, при которых может возникнуть источник воспламенения паров топлива.

4. Общее обслуживание ВС, такое как обслуживание багажа и борт-питание и т.п., может выполняться во время заправки. Однако, в случае очевидных неисправностей, происходящих на оборудовании, работающем в пределах 6 м от топливозаправочных работ, агрегаты выключают, а попытки запустить их вновь во время заправки топливом не допускаются.

5. Ответственностью командиров ВС/персонала авиакомпании является определение объема заправляемого топлива и инструктирование персонала топливозаправочной компании соответственно. Также ответственностью авиакомпании является определение плотности (удельного веса) заправляемого топлива и проведение любых соответствующих расчетов. Кроме того, ее ответственностью является управление переключателями и клапанами баков ВС, топливомерными щупами, а также проверка надежности закрытия крышек заправочной горловины бака, крышек и элементов.

6. Категорически запрещается пользоваться мобильными телефонами во время заправки. Там где по эксплуатационным соображениям необходимо воспользоваться мобильными телефонами, они должны оставаться в кабине средства заправки в плотно облегающих чехлах во избежание возможного выпадения батареи при падении. Если оператору необходимо ответить на звонок, заправку топливом прекращают

7. Перед отъездом от ВС по окончании заправки, оператору следует выполнить окончательный контроль, включающий круговой осмотр средства заправки, для обеспечения наличия крышек на бортовых штуцерах ВС (крышек на заправочных горловинах), правильной расстыковки раздаточных рукавов средства заправки от ВС, правильного свертывания (уборки) всего оборудования. Средства заправки отъезжают от ВС медленно в переднем направлении.

13.3.2. Стандартная процедура заправки

ВНИМАНИЕ: Перед заправкой ВС топливом, убедитесь:

- между упорными колодками и колесами шасси существует зазор (50-100мм.);
- самолет заземлен;
- наземный источник электропитания подключен.

Примечание - Если нет 115-вольтового источника питания переменного тока, можно выполнить операцию централизованной заправки топливом, используя электрическое питание от аккумулятора батареи самолета. Необходимо выполнить процедуру заправки как можно быстрее, так как она забирает большое количество электроэнергии аккумуляторной батареи. Полностью заряженный аккумулятор может обеспечить работу системы заправки

топливом в течение 15 минут и сохранить достаточный запас электроэнергии для запуска ВСУ. В некоторых случаях достаточной электроэнергии аккумуляторной батареи не хватает для полной заправки топливных баков и запуска ВСУ. Убедитесь, что оставшейся электроэнергии аккумуляторной батареи достаточно для запуска ВСУ после процедуры заправки.

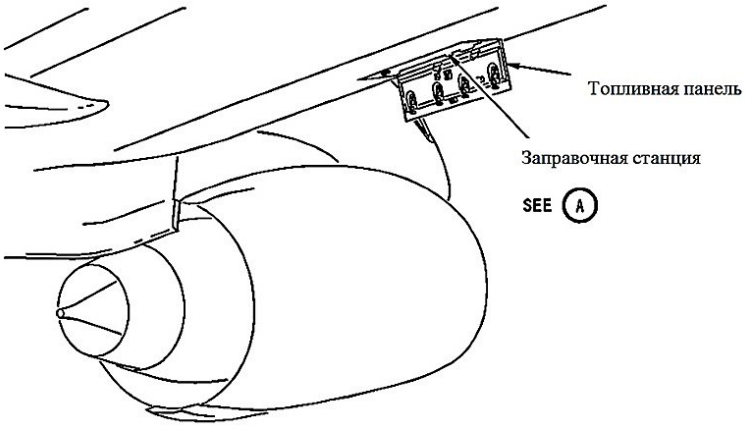


Рис. 13.2.1 Расположение панели заправки

ВНИМАНИЕ: Работы выполняются под контролем летного экипажа, либо сертифицированного персонала.

1. Установите стремянку высотой 0,8-1,0 м. возле заправочной панели на правом крыле ВС (рисунок 13.2.1).
2. Установите топливозаправщик, руководствуясь схемой расстановки спецтранспорта при наземном обслуживании ВС (раздел 5, 9).
3. Установите предупреждающие ограждения.
4. Подсоедините наземный источник питания к самолету (раздел 6.7.2).
5. Заземлите ВС, если требуется (раздел 6.5).
6. Проконтролируйте заземление топливозаправщика.
7. Проконтролируйте подсоединие троса выравнивания потенциалов топливозаправщика к самолёту. 8. Откройте лючок панели управления заправкой ВС (рисунок 13.2.1)

ВНИМАНИЕ: Соблюдайте необходимые меры безопасности при подключении кабелей заземления. Если между топливозаправочным оборудованием и самолетом не установлено соответствующее выравнивание потенциалов, может возникнуть пожар или взрыв.

По контрольному талону ТЗ проконтролируйте пригодность ГСМ к заправке:

- соответствие марки ГСМ данному типу ВС;
- содержание в топливе противообледенительной присадки (в ОЗП); - дату и время контроля пробы, слитой из отстойника ТЗ.

Примечание - наличие подписей должностных лиц службы ГСМ, подтверждающих записи в контрольном талоне.

Проконтролируйте слив отстоя из топливозаправщика.

ВНИМАНИЕ: Наличие в слитом топливе воды и механических примесей не допускается!

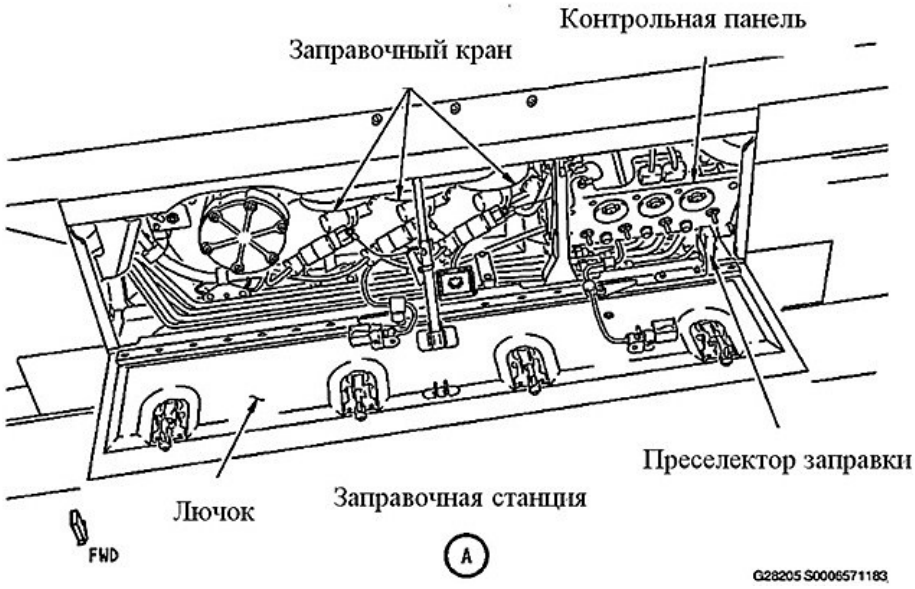


Рис. 13.2.2 Контрольная панель управления заправкой

8. Визуально осмотрите заправочную горловину на наличие посторонних предметов и механических повреждений, посторонние предметы и механические повреждения не допускаются.
9. Убедитесь, что освещение панели заправки включено.

Примечание - Включенное освещение панели заправки указывает на то, что панель контроля заправки запитана. Если освещение панели не горит, и нет индикации количества топлива на индикаторах, нажмите и удерживайте тестовый переключатель «FUELLING INDICATION TEST SWITCH» в положении «FUEL DOOR SWITCH BYPASS» на все время заправки ВС топливом.

10. Снимите крышки топливозаправочных горловин.
11. Визуально осмотрите заправочную горловину на наличие посторонних предметов и механических повреждений, посторонние предметы и механические повреждения не допускаются.
12. Снимите защитную заглушку с наконечника топливозаправочного рукава и осмотрите наконечник на наличие посторонних предметов и механических повреждений, посторонние предметы и механические повреждения не допускаются.

13. Подсоедините топливозаправочный наконечник к топливозаправочной горловине.
14. Проконтролируйте подсоединение тросика выравнивания потенциалов наконечника топливозаправочного шланга с соответствующим гнездом на панели заправки.

ВНИМАНИЕ: Подсоединяйте тросик выравнивания потенциалов только к специальной точке на самолете.

15. Нажмите и отпустите каждый световой индикатор (лампа-кнопка) топливного клапана. Убедитесь, что каждый световой индикатор топливного клапана включился и затем выключился (рисунок 13.2.3).

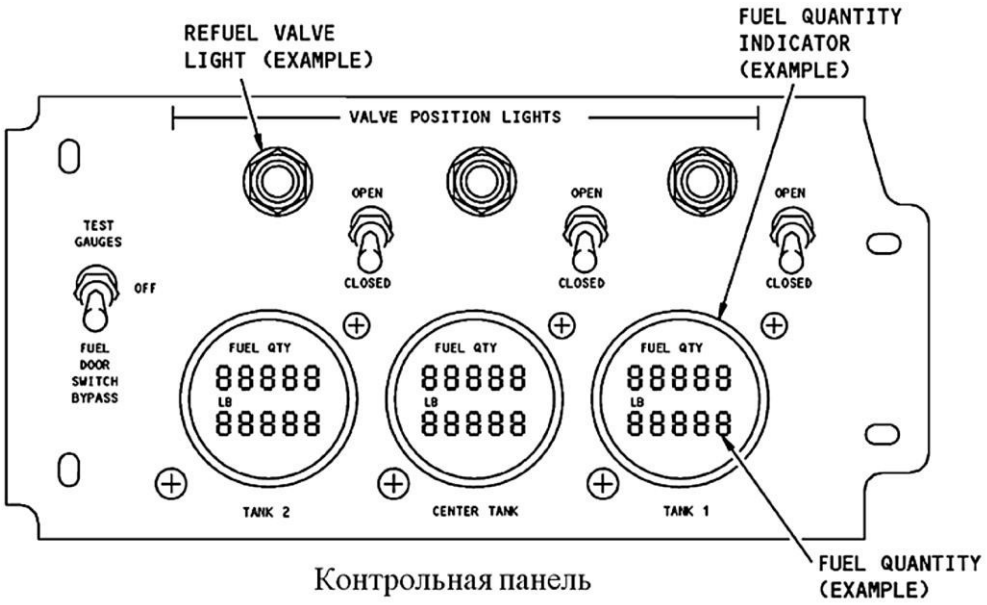


Рисунок 13.2.3 Контрольная панель управления заправкой

16. Выполните проверку индикаторов количества топлива:

- нажмите и удерживайте тестовый переключатель «FUELLING INDICATION TEST SWITCH» в положении «TEST GAGES»;
- убедитесь, что на всех дисплеях индикаторов количества топлива на 2 секунды погасла индикация, а затем на 2 секунды появились значения 888.8.
- отпустите переключатель;
- убедитесь, что дисплеи индикаторов количества топлива возвращены в обычный режим.

Примечание - Тест дисплеев индикаторов количества топлива длится, пока удерживается тестовый переключатель. Если тестовый переключатель «»TEST SWITCH удерживается более 20 секунд, тестовый режим приостанавливается и индикаторы возвращаются в обычный режим. Если во время теста будет зафиксирован внутренний отказ, индикатор покажет «FAL».

17. Включите краны заправки. Убедитесь, что загорелись лампы-сигнализаторы включенных заправочных кранов.

Примечание - Если не срабатывает электромагнитный кран заправки (не загорается лампа) – нажмите и удерживайте красную подпружиненную кнопку соответствующего топливного бака во время заправки. Внимательно следите за показаниями количества

топлива в этом баке, т.к. поплавковый кран максимальной заправки бака, в этом случае не работает. Отпустите кнопку, когда количество топлива в этом баке достигает требуемого.

18. Подайте команду на подачу топлива из топливозаправщика.
19. Убедитесь, что давление подачи топлива составляет 35-55 PSID (2,45-3,85 кг/см²).
20. Убедитесь, что скорость заправки топливных баков приблизительно одинакова.

Примечание - Следите за индикаторами количества топлива. Моргающие индикаторы сигнализируют о переполнении топливного бака. Это может вызвать розлив топлива. Отключите соответствующий кран заправки.

21. Контролируйте показания индикаторов количества заправляемого топлива и световых сигнализаторов заправочных клапанов.
22. Заправьте необходимое количество топлива в баки ВС. Для этого следите за показаниями индикаторов количества топлива. Как только заправляемое количество топлива достигнет требуемого - выключите соответствующий кран заправки.
23. Убедитесь, что погасли лампы - сигнализаторы выключенных заправочных кранов.

Примечание - Поплавковый кран в каждом топливном баке закрывает соответствующий заправочный топливный клапан, когда топливный бак полностью заполнен.

24. После погасания всех световых сигнализаторов положения заправочных клапанов, отключите подачу топлива от топливозаправщика.
25. Подождите одну минуту, чтобы позволить системе измерения топлива стабилизироваться.
26. Запишите фактическое количество топлива с индикаторов количества топлива и с топливных расходомеров топливозаправщика.
27. Передайте данные летному экипажу о количестве заправленного топлива для оформления требования Ф-1 ГСМ.

Примечание - Требование формы Ф-1 ГСМ выписывает летный экипаж.

28. Отсоедините тросик выравнивания потенциалов от наконечника топливозаправочного шланга и самолета.
29. Отсоедините наконечник топливозаправочного шланга от заправочного штуцера самолета.
30. Осмотрите наконечник топливного шланга на наличие посторонних предметов и механических повреждений, посторонние предметы и механические повреждения не допускаются.
31. Установите защитную заглушку на наконечник топливозаправочного рукава и уложите шланг в транспортное положение на топливозаправщике.
32. Визуально осмотрите заправочную горловину на наличие посторонних предметов, механических повреждений и течи топлива посторонние предметы, механические повреждения и течь топлива не допускаются.

33. Закройте крышку топливозаправочной горловины.
34. Убедитесь, что нет утечек топлива.
35. Осмотрите панель заправки, убедитесь, что рабочая область чистая и свободная от инструментов и других предметов. Закройте лючок доступа к топливной панели.
36. Отсоедините кабель выравнивания потенциалов топливозаправщика от самолёта.
37. Проконтролируйте отъезд топливозаправщика от самолета.
38. Если заземление ВС больше не требуется, отсоедините тросы заземления от ВС и точки подсоединения заземления на стоянке.
39. Уберите стремянку и предупреждающие ограждения.
40. Уберите наземное вспомогательное и техническое оборудование, специальные и стандартные инструменты.
41. Если самолёт запитан от внешнего источника электропитания, обесточьте электрическую систему самолёта.

13.4. Слив топлива из ВС

ВНИМАНИЕ: Слив топлива осуществляется только сертифицированным техническим персоналом либо членами экипажа ВС под давлением с помощью подкачивающих насосов ВС и насосов для слива топлива (всасывающего насоса) на топливозаправщике.

1. Соблюдайте меры безопасности при выполнении операций по заправке/сливу топлива из баков.

ВНИМАНИЕ: Не включайте гидросистему, если топливный бак, содержащий теплообменник, пустой. Гидрожидкость сильно нагревается, если в теплообменнике отсутствует топливо.

ВНИМАНИЕ: Не включайте подкачивающий насос, гидравлической системы, если в баке № 1 или в баке № 2 меньше 760 килограмм (1675 фунтов) топлива.

2. Выполните процедуры по заземлению самолета и выравниванию потенциалов между ВС и ТЗ
3. Подключите электропитание на самолет от наземного источника электропитания.

Примечание - Если не нужно сливать топливо из бака № 1 полностью, можно использовать ВСУ для подачи электропитания.

4. Убедитесь, что все АЗС топливной системы на панели Р 6 закрыты.

5. Если необходимо слить топливо из центрального бака выполните действия, указанные ниже:

- установите переключатель крана кольцевания на панели Р5 в положение «OPEN»;
- убедитесь в том, что лампа индикации положения клапана горит тускло (синим);

- откройте автомат защиты сети крана кольцевания топлива на панели Р5 и прикрепите ярлык «НЕ ЗАКРЫВАТЬ/DO-NOT-CLOSE».

6. Откройте лючок для доступа к топливозаправочной панели ВС (рисунок 13.2.1).
7. Снимите крышку штуцера заправки / слива топлива воздушного судна.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Убедитесь, что шланг не натянут, шланг должен свисать свободно от штуцера заправки. Натяжение шланга может привести к повреждению разъема и отсоединению шланга, что в свою очередь может привести к травмам людей и повреждению оборудования.

8. Удостоверьтесь в отсутствии загрязнения на наконечниках раздаточных рукавов, в наличии присоединительных узлов и в отсутствии на них повреждений.
9. Присоедините наконечник сливного шланга к бортовому штуцеру ВС.
10. Откройте перекрывной клапан на наконечнике шланга слива топлива.

Примечание - Убедитесь, что на наконечнике сливного шланга установлена фильтрующая сетка.

11. Убедитесь в том, что закрыты два отсечных крана топливных насосов двигателей.
12. Убедитесь в том, что переключатели клапанов заправки на панели Р15 установлены в положение «CLOSED».
13. Убедитесь, что лампы положения клапанов заправки не горят.
14. Удерживайте кнопку «FUELING INDICATION TEST SWITCH» в положение «TEST GAGES» для проверки правильности работы индикаторов:

- топливозаправочные индикаторы должны мигать 2 секунды;
- затем на две секунды загораются светодиоды (такая последовательность повторяется, если кнопку удерживать в нажатом положении в течение 20 сек.);
- если будет обнаружена внутренняя неисправность, индикатор высветит «FAIL»; - отпустите кнопку;
- убедитесь в том, что все индикаторы вернулись к первоначальному значению с погрешностью в ± 10 фунтов (± 10 кг)

15. Установите переключатель клапана слива топлива в положение «OPEN».
16. Установите кран кольцевания на панели Р5 в положение «OPEN».

Примечание - Если вам необходимо слить топливо из бака № 2 (справа), нет необходимости открывать или закрывать кран кольцевания.

17. Убедитесь, что лампа положения клапана горит тускло (синим).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Немедленно выключите топливный насос, если загорится и продолжает гореть лампа индикации низкого давления. Такое состояние может привести к воспламенению топливных паров в топливном баке. Пожар или взрыв могут привести к травмам людей и повреждению оборудования.

Примечание - Для контроля количества топлива и индикации низкого давления топливных насосов, необходимо присутствие в кабине пилотов ВС экипажа или сертифицированного специалиста.

18. Если загорится одна лампа «LOW PRESSURE» из-за состояния пониженного избыточного давления, выполнить следующие действия:

- установить переключатели соответствующего подкачивающего насоса в положение OFF и продолжать слив топлива;
- если продолжается загорание лампы «LOW PRESSURE» для подкачивающего насоса, проконтролировать количество топлива в баке;
- если количество топлива в баке не меняется, незамедлительно установить переключатель подкачивающего насоса в положение «OFF»;
- не включать основные подкачивающие насосы, если количество топлива в крыльевом баке № 1 и № 2 меньше чем 100 фунтов (45кг);
- не включать подкачивающие насосы центрального бака, если отключена система автоматического выключение подкачивающих насосов и количество топлива в центральном баке меньше чем 2000 фунтов (907кг).

Примечание - При сливе или перекачке топлива с минимальным избыточным давлением насосов может загореться лампа «LOW PRESSURE». В этом случае необходимо следить за количеством топлива в баке и установить переключатель насоса в положение OFF, если количество топлива в баке не меняется.

19. Если загорятся две лампы «LOW PRESSURE» одновременно для подкачивающих насосов в баке, выполнить следующие действия:

- для бака № 1 и №2, установить переключатели заднего (AFT) подкачивающего насоса в положение OFF и продолжать контролировать количество топлива в баке;
- для центрального бака, установить один из переключателей подкачивающего насоса в положение OFF и продолжать контролировать количество топлива в баке;
- если количество топлива в баке не меняется, незамедлительно установить переключатель подкачивающего насоса в положение OFF;
- не включать основные подкачивающие насосы, если количество топлива в крыльевом баке №1 и №2 меньше чем 100 фунтов (45кг);
- не включать подкачивающие насосы центрального бака, если отключена система автоматической отсечки подкачивающих насосов и количество топлива в центральном баке меньше чем 2000 фунтов (907кг).

20. Если система автоматического выключения подкачивающих насосов центрального бака, отключает подкачивающие насосы центрального бака, из-за пониженного обратного давления, и на борту ВС нет пассажиров или остаток топлива в центральном баке 2000 фунтов (907кг), необходимо выполнить следующие операции:

- на верхней панели P5 установите все переключатели подкачивающих топливных насосов в положение «OFF»;
- откройте автомат защиты сети, перекрепить ярлык «НЕ ЗАКРЫВАТЬ/DO-NOT-CLOSE».

21. Установите переключатели на распределительной панели основного питания Р6-3 за вторым пилотом в положение:

- BOOST PMP CTR TNK L AUTO SHUT OFF-DC;
- BOOST PMP CTR TNK R AUTO SHUT OFF-DC.

ВНИМАНИЕ: При сливе топлива с пассажирами на борту ВС, необходимо:

- не допускать количество топлива на основных баках ниже 2000 фунтов (907кг);
- не допускать количество топлива в центральном баке ниже 2000 фунтов (907кг), если система автоматического выключения подкачивающих насосов центрального бака отключен.

22. На панели Р6 установите переключатели подкачивающих топливных насосов в положения, указанные в таблице 4.

Таблица 4

Положение переключателей

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПОДКАЧИВА-ЮЩЕГО ТОПЛИВНОГО НАСОСА	ПОЛОЖЕНИЕ ПЕРЕ] КЛЮЧАТЕЛЯ ПРИ СЛИВЕ ТОПЛИВА		
	Бак№ 1	Бак № 2	Центральный бак
ТОПЛИВНЫЕ НАСОСЫ AFT 1	ON	OFF	OFF
ТОПЛИВНЫЕ НАСОСЫ FWD 1	ON	OFF	OFF
ТОПЛИВНЫЕ НАСОСЫ AFT 2	OFF	ON	OFF
ТОПЛИВНЫЕ НАСОСЫ FWD 2	OFF	ON	OFF
ТОПЛИВНЫЕ НАСОСЫ L CTR	OFF	OFF	ON
ТОПЛИВНЫЕ НАСОСЫ R CTR	OFF	OFF	ON

23. Запустите насос слива топлива на топливозаправщике.

24. Необходимо сливать топливо из соответствующего бака, пока индикатор количества топлива не покажет нужное количество топлива в баке и не загорится соответствующая лампа «LOW PRESSURE».

25. По окончанию процедуры слива топлива, установите переключатели соответствующего подкачивающего насоса в положение «OFF».

26. На панели Р5 установите переключатель крана кольцевания топлива в положение «CLOSE»:

27. Убедитесь, что лампа положения ярко загорелась, когда изменилось положение клапана.

28. Убедитесь, что лампа положения гаснет, когда клапан закрыт.

29. Остановите насос слива топлива на топливозаправщике.

30. Установите переключатель клапана слива топлива в положение «CLOSE».

ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что автоматы защиты сети «BOOST PMP CTR TNK L AUTO SHUT OFF-DC» и «BOOST PMP CTR TNK R AUTO SHUT OFF-DC», на распределительной панели основного питания P6-3 за вторым пилотом закрыты.

31. Закройте клапан подачи топлива на наконечнике шланга.
32. Отсоедините наконечник шланга слива топлива от сливного штуцера.
33. Закройте крышку штуцера заправки топлива.
34. Закройте лючок доступа клапана слива топлива 621EB (рисунок 13.2.1).
35. Отсоедините трос заземления от ТЗ и самолета, если он уже не требуется.
36. Отключите электропитание ВС, если оно не нужно для выполнения других работ (раздел 6.7.3).
37. Соблюдая меры безопасности уберите ТЗ из зоны обслуживания ВС.

13.5. Ограничения при особых условиях заправки / слива топлива

13.5.1. Слив/заправка топливом ВС с пассажирами на борту или при их посадке или высадке

В таких случаях слив/заправку можно выполнять при следующем условии:

1. Такой слив/заправка разрешены согласно местным правилам аэропорта и получен ответ на запрос от авиакомпании.
2. Авиакомпания принимает на себя исключительную ответственность за:

- Принятие мер по обеспечению местных правил аэропорта в отношении слива/заправки топливом;
- Выдачу сотрудникам авиакомпании инструкций по обеспечению безопасности всех пассажиров во время слива/заправки топливом и строгое их соблюдение;
- Перемещение пассажиров, входящих на борт ВС или его покидающих через перрон, по безопасному маршруту и без задержек под руководством ответственного лица. Пассажиров необходимо удерживать на безопасном расстоянии от топливозаправочной работы и других опасных зон, таких как двигатели ВС, выхлопы ВСУ и дренажные отверстия топливных баков. Правило «не курить» должно строго соблюдаться.

3. При возникновении опасной ситуации (например, пролива) или при наличии нарушения этих правил, которое могло бы привести к опасному происшествию, слив/заправка прекращаются.

Меры безопасности при заправке ВС топливом с пассажирами на борту

1. Местная пожарная служба должна быть проинформирована для готовности на случай поступления экстренного вызова.
2. На период заправки с пассажирами на борту, назначается лицо ответственное за контроль заправки (не из сотрудников топливозаправочного персонала) – супервайзер.
3. Супервайзер должен пройти соответствующую подготовку, и инструктаж по безопасности выполнения процедур.
4. Супервайзер должен наблюдать за процедурой заправки, осуществлять связь с экипажем и координировать действия топливозаправочного персонала.

5. В случае происшествия, требующего немедленной эвакуации пассажиров, супервайзер обеспечивает оповещение летного и кабинного экипажа на борту ВС о возникновении каких- либо опасных условий или ситуаций требующих высадку пассажиров.

ВНИМАНИЕ: Во время заправки с пассажирами на борту, на воздушном судне **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выполнять, какие-либо работы по наземному обслуживанию.

6. Старший бортпроводник, находящийся вблизи от основной двери, должен координировать выполнение необходимых мер безопасности. Он несет ответственность за немедленное информирование супервайзера о присутствии испарений топлива в пассажирском салоне или о других выявленных во время заправки угрозах.

ВНИМАНИЕ: В случае наличия испарений топлива в пассажирском салоне, заправка должна быть немедленно остановлена.

7. Световые табло «NO SMOKING» должны быть ВКЛЮЧЕНЫ, «FASTEN SEAT BELT» –ВЫКЛЮЧЕНЫ.

8. Должно быть обеспечено освещение в салоне, достаточное для определения аварийных выходов. Такое освещение должно оставаться включенным до завершения операций по заправке.

9. Бортпроводники должны контролировать действия пассажиров, чтобы обеспечить беспрепятственный доступ к проходам и аварийным выходам.

10. Безопасная эвакуация пассажиров в случае аварийной ситуации должна осуществляться с использованием как минимум двух основных пассажирских дверей (либо основной пассажирской двери и одного аварийного выхода), желательно в противоположных концах воздушного судна. Во время заправки у этих дверей должны постоянно находиться бортпроводник.

ВНИМАНИЕ: Пути отъезда топливозаправочного оборудования (транспортного средства) должны быть свободны для обеспечения его быстрого вывода на случай аварийной обстановки.

11. Никакого наземного оборудования не должно находиться в зоне обслуживания ВС во время заправки самолета топливом с пассажирами на борту.

13.5.2. Заправка топливом во время работы бортовых вспомогательных силовых установок самолета

1. Средство заправки следует располагать как можно дальше от струи выхлопа вспомогательной силовой установки (ВСУ).

2. ВСУ можно запускать и выключать во время топливозаправочной работы без уведомления.

3. В случае пролива топлива ВСУ должна быть немедленно выключена и оставаться в выключенном состоянии до тех пор, пока не будет устранен пролив, и будет существовать опасность воспламенения паров.

13.5.3. Заправка топливом во время работы аэродромного пускового агрегата

Мобильный наземный источник питания должен располагаться на расстоянии, по крайней мере, 6 м от топливозаправочных средств и не закрывать дренажных отверстий крыльевого бака.

Двигатель мобильного наземного источника питания необходимо запускать, а соединения для выравнивания потенциалов выполнять, перед началом заправки. Агрегат нельзя выключать и манипулировать его переключателями во время заправки.

В случае пролива топлива двигатели на мобильном наземном источнике питания должны быть выключены до тех пор, пока не будет устранен пролив, и пока будет существовать опасность воспламенения паров.

13.5.4. Заправка ВС топливом с работающими агрегатами для кондиционирования воздуха

Можно производить топливозаправочные работы, соблюдая те же самые условия, что и при общем обслуживании ВС, за исключением необходимости выключать двигатель агрегата в случае пролива топлива. Это должно предотвратить возможность попадания воспламеняющихся паров в пассажирский салон ВС.

14. Буксировка ВС

14.1 Общая информация

1. Воздушные суда на аэродроме буксируют на место стоянки, точку запуска двигателей, в ангар, на специальные стоянки (площадки). Буксировка ВС по рулёжным дорожкам и ВПП (пересечение с ВПП) осуществляется только с разрешения диспетчера руления. Бортовая радиостанция для связи с диспетчером руления остаётся включенной на весь период буксировки.

2. Для буксировки воздушных судов используются тягачи, оборудованные специальными буксировочными устройствами, радиостанциями внутриаэропортовой связи и радиосвязи с воздушными судами, габаритными и проблесковыми огнями, которые включаются при буксировке независимо от времени суток.

3. В тёмное время суток буксировка осуществляется на пониженной скорости с включенными аэронавигационными бортовыми огнями, при соблюдении повышенных мер предосторожности.

4. Буксировка ВС осуществляется следующими способами:

- за переднюю стойку носом вперёд или хвостом вперёд с использованием буксировочного водила для данного типа ВС;
- основные стойки носом вперёд или хвостом вперёд с использованием буксировочных тросов, рассчитанных для данного типа ВС;
- переднюю стойку шасси, с работающим в режиме малого газа двигателем.

Примечание - Разрешается в процессе буксировки ВС за переднюю стойку шасси на точку запуска производить запуск одного двигателя.

ВНИМАНИЕ: Буксировка самолета с открытыми капотами двигателей категорически запрещается из-за возможности повреждения. Все капоты (вентилятора, средней части и реверса) должны быть закрыты и зафиксированы на замки до буксировки.

5. Буксировку воздушных судов осуществляет только обученный, квалифицированный персонал, прошедший обучение и допущенный к самостоятельному выполнению этой работы приказом по авиапредприятию.

6. Минимальный количественный состав буксировочной бригады 3 (три) человека (не включая водителя тягача и членов кабинного экипажа).

7. Перед началом буксировки воздушного судна весь персонал, задействованный в процедуре, должен быть проинструктирован, об опасностях, связанных с действиями по буксировке ВС, об опасных зонах при запуске двигателя, пути перемещения ВС, способах связи при буксировке.

8. Специалист, выполняющий функции руководителя буксировкой ВС и персонал сопровождения у законцовок крыла, должны использовать:

- в дневное время жезлы со светоотражающими катафотами;
- в ночное время или при плохой видимости, светящиеся жезлы.

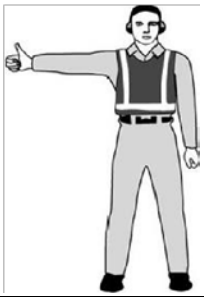
14.2 Буксировка ВС за переднюю стойку шасси

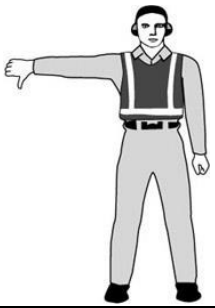
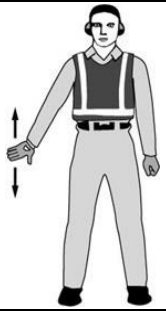
1. Стандартной буксировкой ВС считается буксировка за переднюю стойку шасси по ровной и твёрдой поверхности.

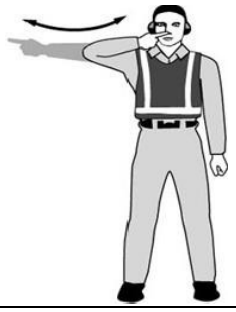
2. Установите двухстороннюю связь с экипажем ВС или авиатехником в кабине экипажа. Для осуществления связи между кабинным экипажем и наземным персоналом, осуществляющим буксировку ВС, должна быть использована установленная фразеология. Для визуальной передачи информации при помощи рук должны быть использованы стандартные сигналы руками (таблица 5).

Таблица 5

Сигналы, используемые при буксировке ВС

Вид сигнала	Действия руководителя буксировки	Схема подачи сигнала
Тормоз тягача снят	Поднимите руку чуть выше уровня плеча, сожмите ладонь в кулак и, поддерживая визуальный контакт с водителем тягача, разожмите ладонь.	
Готов к буксировке	Вытяните руку в сторону под углом 90° к туловищу до уровня плеча и покажите ладонь с поднятым вверх большим пальцем. Это говорит водителю тягача, что все оборудование выведено из зоны обслуживания ВС, колодки убраны, ВС снято с тормоза, а летный экипаж получил разрешение начать буксировку.	

Вид сигнала	Действия руководителя буксировки	Схема подачи сигнала
Отрицательно Ждите	Вытяните руку в сторону под углом 90□ градусов к туловищу до уровня плеча и покажите ладонь с опущенным вниз большим пальцем. Это говорит водителю тягача, что ВС еще не готово к буксировке и ему следует подождать.	
Уменьшите скорость	Рука опущена вниз вдоль туловища под углом 45 градусов, ладонью делайте “похлопывающие” движения	

Измените направление буксировки	Дотроньтесь пальцем до носа, рука находится под углом 90° к плечу. После этого покажите направление, в котором необходимо повернуть ВС.	
Сигналы рукой, подаваемые во время буксировки		
Сопровождающий у конца крыла водителю тягача		
Готов к буксировке ВС	Одна рука с жезлом вытянута над головой, вторая рука с жезлом вытянута вдоль туловища под углом 45 .	
Остановите буксировку ВС	Скрещивающиеся движения над головой вытянутыми вверх руками с жезлами.	
Вид сигнала	**Действия руководителя буксировки**	**Схема подачи сигнала**
Подождите с буксировкой ВС	Руки с жезлами вытянуты вниз под углом 45 градусов к бокам. Стойте в этом положении, пока ВС не получит разрешение на буксировку.	

3. Подсоедините буксировочное водило к передней стойке ВС, затем к тягачу (рисунок 14.2.1).

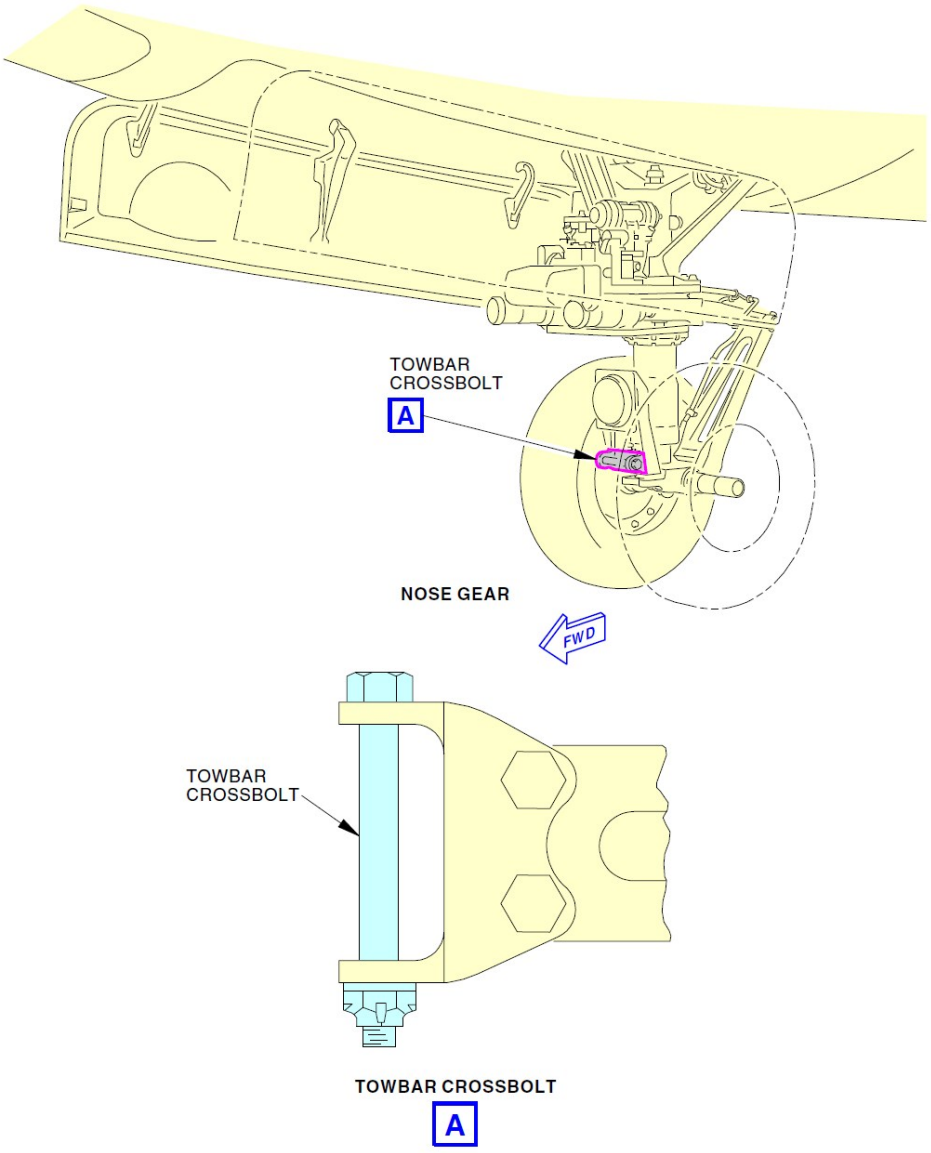


Рис. 14.2.1 Подсоединение тягача к самолету

4. Установите буксировочный штырь в блокировочный кран на передней стойке шасси для отключения системы разворота колес (рисунок 14.2.2).

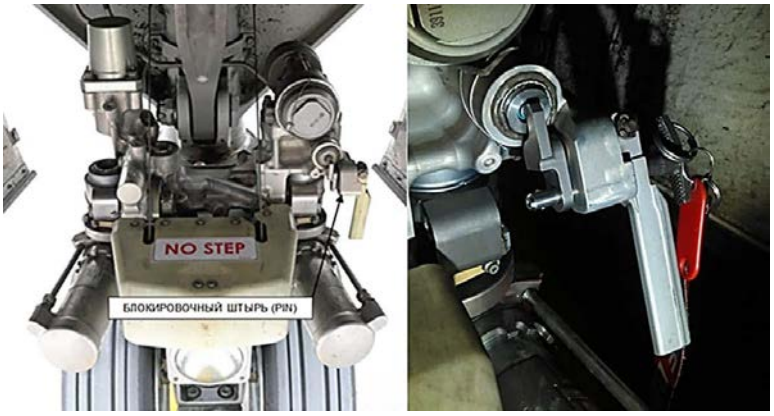


Рис. 14.2.2 Блокировка системы поворота передней стойки

5. Перед буксировкой ВС, убедитесь, что стойка шасси на замке открытого положения, после этого установите блокировочный штырь (PIN) в отверстие на подкосе передней стойки шасси (рисунок 14.2.3).

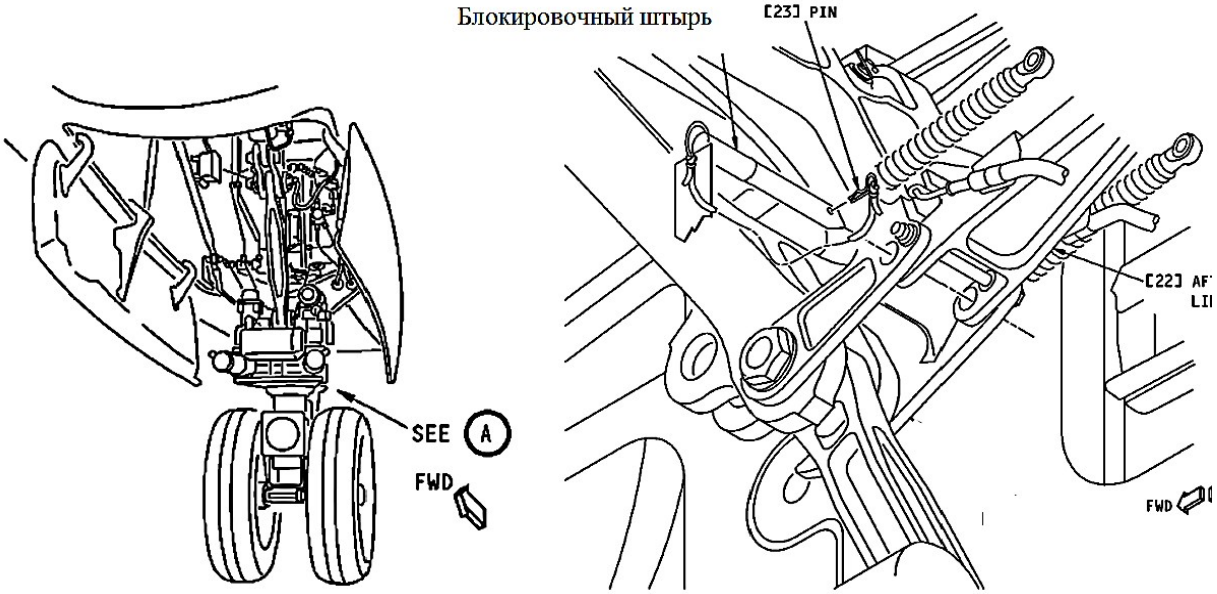


Рис. 14.2.3 Установка предохранительного штыря

Примечание - Не обязательно устанавливать предохранительные устройства (PIN) на стойки шасси во время буксировки воздушного судна на стоянку с летным экипажем по прилёту и выталкивания со стоянки перед вылетом самолёта.

6. Перед началом движения снимите самолет со стояночного тормоза и убедитесь, что давление в гидроаккумуляторе тормозов ВС в норме, около 3000 psi.

Примечание - Полностью заряженного гидроаккумулятора тормозной системы ВС хватает на шесть торможений.

ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что блокировочный штырь (PIN) блокировки системы руления передней стойки шасси установлен надлежащим образом до подсоединения буксировочного водила к воздушному судну перед началом буксировки, и убран после отсоединения буксировочного водила.

Примечание - Используйте только то буксировочное оборудование, которое разработано для данного типа ВС.

7. До начала перемещения воздушного судна выполните следующие действия:

- осмотрите состояния покрытия с целью определения уровня безопасности для проведения буксировки (например, на наличие льда, снега и прочего);
- выполните визуальный осмотр воздушного судна с тем, чтобы удостовериться, что все люки/панели закрыты и зафиксированы;
- убедитесь, что все наземное оборудование удалено от самолета и обеспечено необходимое пространство между оборудованием и воздушным судном.
- установите двухстороннюю связь с экипажем ВС или авиатехником в кабине экипажа.

ВНИМАНИЕ: Специалист должен быть сертифицирован на данный тип ВС, для работы в кабине экипажа.

Уберите упорные колодки из-под колес шасси ВС.

8. Убедитесь, что стояночный тормоз отключен и начните буксировку ВС.
9. Перед началом буксировки тягач и буксировочное водило должны стоять на одной линии с осевой линией воздушного судна.
10. При буксировке ВС, персонал должен находится в стороне от опасных зон вокруг тягача, буксировочного водила, двигателей и колес шасси ВС. Убедитесь в том, что сохраняется минимальная 3-х метровая (10-футовая) дистанция между людьми на земле и ВС, которое перемещается (рисунок 14.2.4).

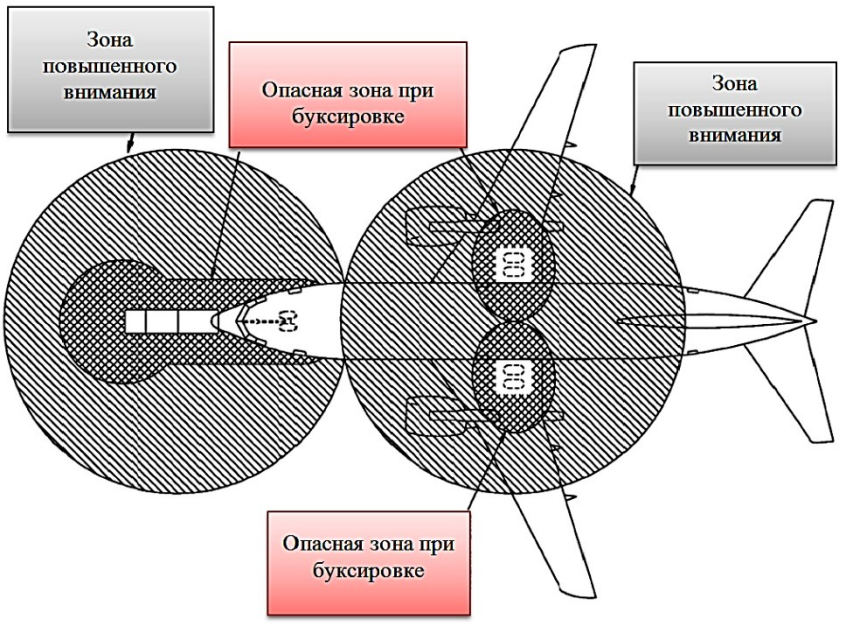


Рис. 14.2.4 Опасная зона при буксировке ВС

11. Максимальный угол поворота передней стойки 78°, пределы максимальных углов поворота для стандартной буксировки отмечены линиями, нанесенными на створках передней стойки шасси (рисунок 14.2.5).

Примечание - Если требуется больший угол поворота ВС при буксировке - необходимо рассоединить шлиц-шарнир передней стойки шасси и отсоединить электропроводку носовой фары.

ВНИМАНИЕ: Буксировка самолета с открытыми капотами двигателей категорически запрещается из-за возможности повреждения. Все капоты (вентилятора, средней части и реверса) должны быть закрыты и зафиксированы на замки до буксировки.

12. Если во время буксировки произошло рассоединение воздушного судна и тягача, необходимо проинформировать кабинный экипаж о применения плавного торможения.

13. При завершении буксировки последние 3 (три) метра должны выполняться по прямолинейному участку, чтобы снять нагрузки с шасси от разворачивающих моментов. Колеса носовой стойки перед остановкой должны находиться в нейтральном положении.

14. По окончании буксировки, перед отсоединением буксировочного водила, кабинный экипаж, должен получить указание на установку ВС на стояночный тормоз и об удержании этой позиции до получения визуальных сигналов о дальнейших действиях.

15. Установите упорные колодки под каждую стойку на расстоянии примерно 2-4 дюйма (50-100мм) от колес.

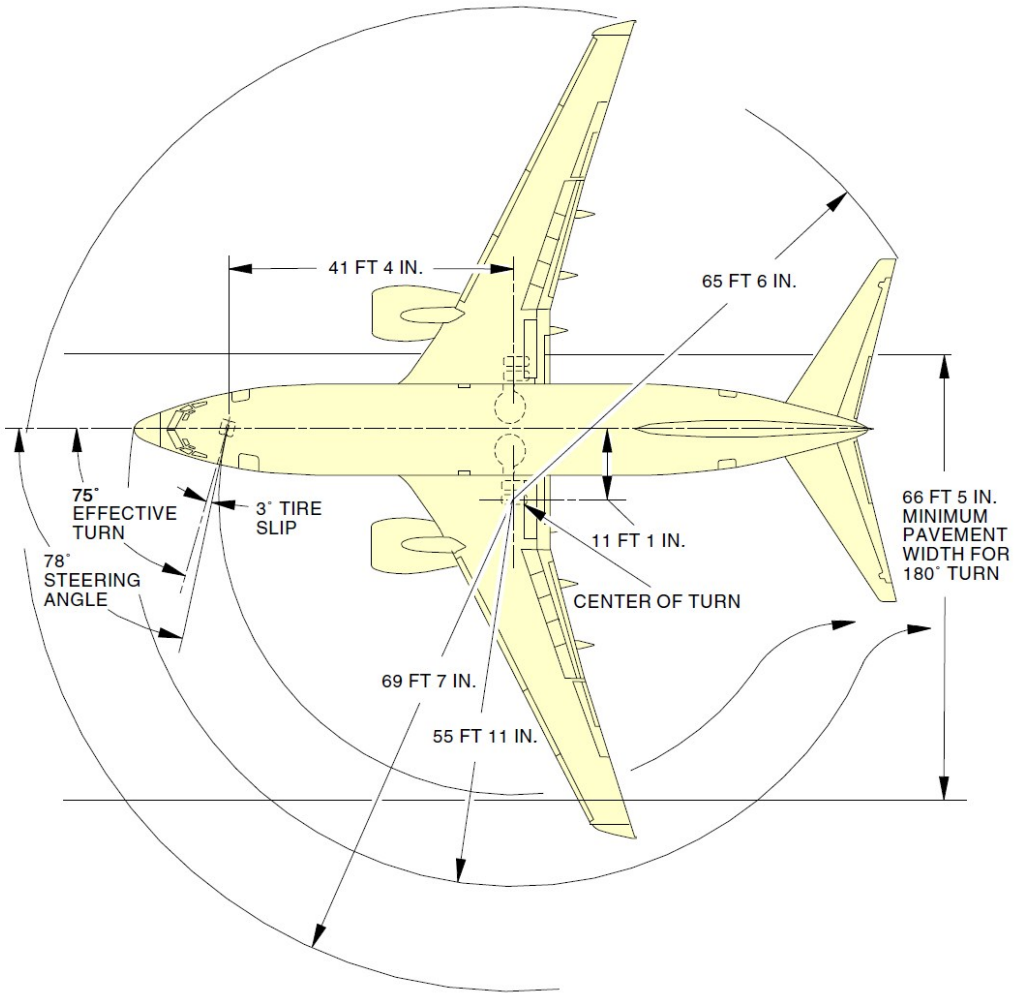


Рис. 14.2.5 Максимальный угол поворота передней стойки шасси

16. Подайте команду экипажу на отключение стояночного тормоза и отсоедините буксировочное водило сначала от тягача, затем от самолета.

17. Удалите блокировочный штырь (PIN) из блока управления поворотом передней стойки шасси для включения системы разворота колес (рисунок 14.2.2).

18. После снятия блокировки с управления передней стойкой шасси ВС, необходимо убедиться, что контрольная рукоятка управляющего клапана встала в нейтральное положение «NORMAL POSITION», а плунжер клапана выступает из корпуса на 12 мм (рисунок 14.2.6).

ВНИМАНИЕ: В случае заклинивания клапана управления поворотом передней стойки шасси в промежуточном положении (рисунок 14.2.7), система управления передней стойкой шасси остается в заблокированном состоянии. Руление ВС **невозможно**!

Персонал по наземному обслуживанию обязан доложить о произошедшем экипажу ВС.

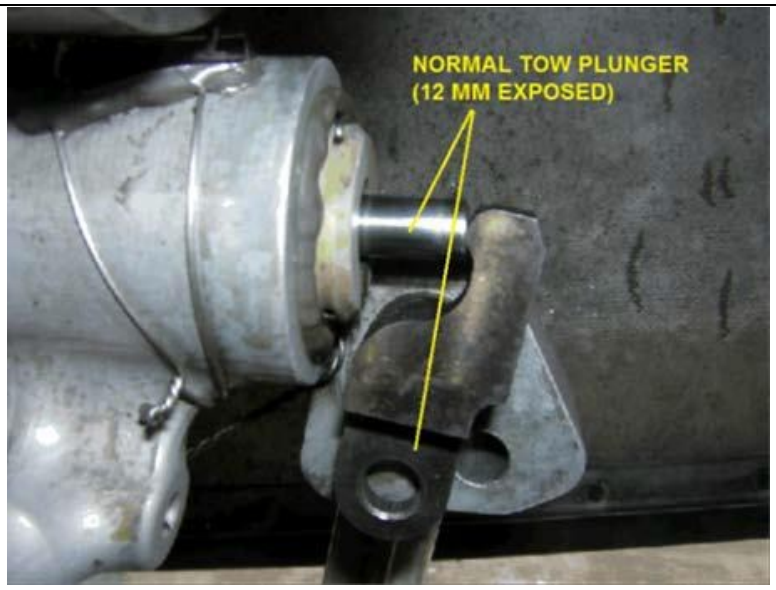


Рисунок 14.2.6 Исправное (12 мм.) положение управляющего клапана

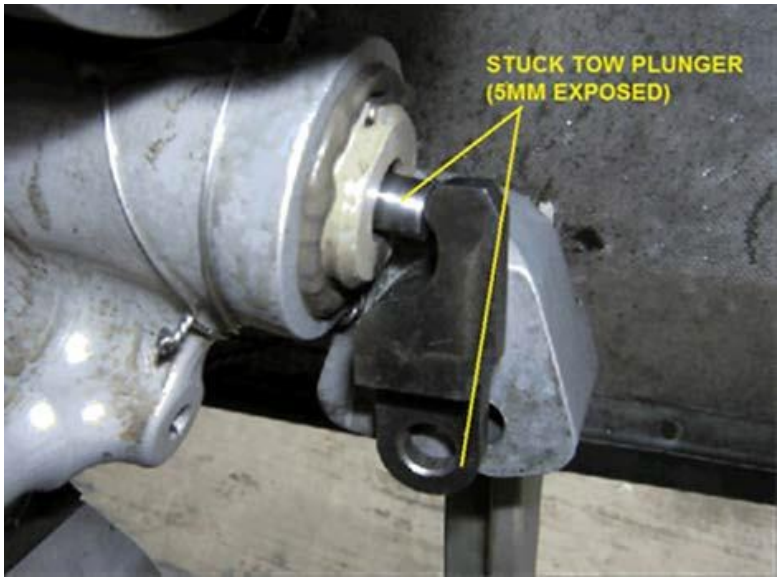


Рисунок 9.14.7 Неисправное положение (5 мм.) управляющего клапана

ВНИМАНИЕ: При удалении блокировочного штыря стойте на небольшом расстоянии от колес передней стойки шасси во избежание травмирования при случайном повороте колес.

19. Удалите блокировочный штырь (PIN) из отверстия на подкосе передней стойки шасси (рисунок 14.2.3).

ВНИМАНИЕ: Во время буксировки ВС запрещается:

- страгивать ВС с места раскачиванием;
- находится людям на поверхностях ВС (крыле, фюзеляже и др.), подножках кабины тягача и буксировочном устройстве;
- устранять неисправности в сочленениях водила с ВС и тягачом во время движения;
- вытаскивать ВС, застрявшее в грунте, за переднюю опору

14.3 Особенности буксировки ВС в ОЗП

1. Перед буксировкой, убедитесь, что колеса стоек шасси ВС не примерзли к бетону, при необходимости удалите снег с места установки колодок.
2. В случае примерзания колес шасси к поверхности МС, их следует перед буксировкой отогреть горячим воздухом. Температура воздуха на выходе из рукава подогревателя должна быть не более +80°С.

ВНИМАНИЕ: Ответственный за буксировку, перед началом буксировки ВС в сложных метеоусловиях (гололед, сильный ветер) должен получить информацию от аэродромных служб о состоянии РД и перрона и принять решение о возможности буксировки. Особое внимание следует обращать на случаи гололеда и снежных заносов.

3. Буксировку ВС в ОЗП производите на минимальной скорости (5 км/час), снег и лед на поверхности аэродрома уменьшают тягу и останавливающую способность тягача, низкая видимость из-за тумана или дождя, увеличивает риск столкновения буксируемого ВС с препятствием.
4. В кузове тягача должны находиться упорные колодки буксируемого ВС, лопаты и песок, которые, при необходимости, должны использоваться для устранения пробуксовки тягача в момент страгивания с места.
5. Применяйте плавное торможение, в случае когда перрон покрыт снегом или льдом, воздерживайтесь от торможения при повороте, не давайте разрешение для запуска двигателя, пока буксировка не завершена.

15. Запуск двигателей ВС от УВЗ

15.1 Запуск двигателей ВС от УВЗ в случае неисправности вспомогательной силовой установки

ВНИМАНИЕ: Запуск двигателей выполняется только после загрузки всех пассажиров и груза, закрытия дверей и люков самолёта и вывода всего наземного оборудования, за исключением установки воздушного запуска и наземного источника питания, если он используется, из зоны обслуживания ВС.

1. Установите УВЗ на месте стоянки ВС, соблюдая правила подъезда по схеме расстановки СНО при наземном обслуживании.

2. Откройте панель воздушного запуска на ВС, чтобы получить доступ к разъему для подачи воздуха высокого давления (рисунок 15.1.1).

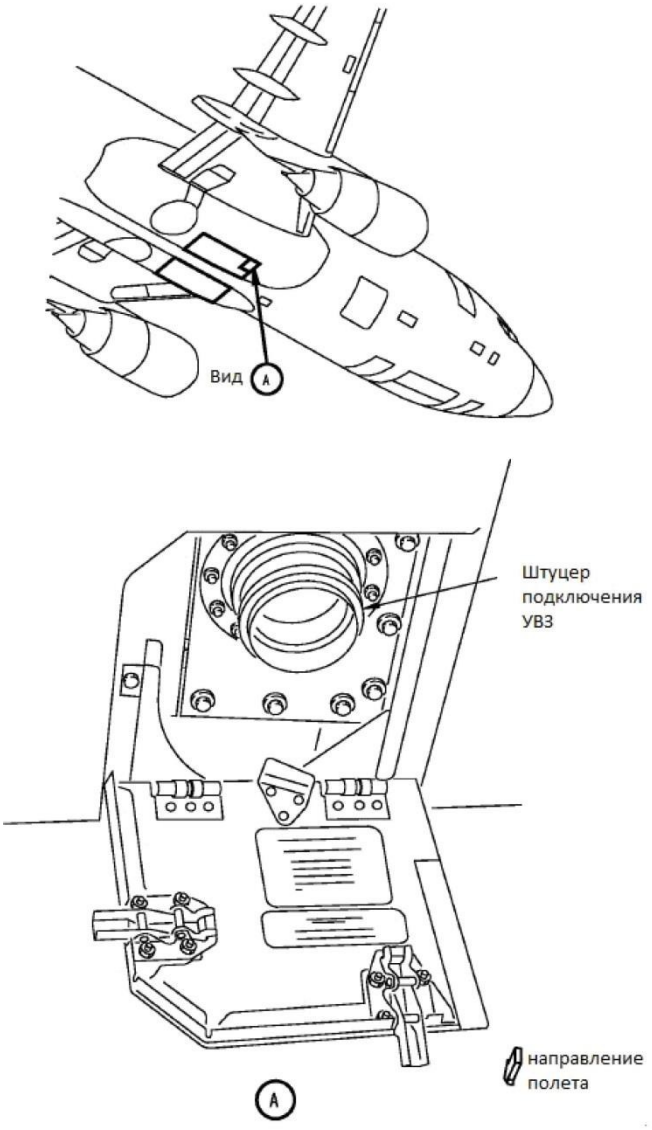


Рис. 15.1.1. Разъем для подачи воздуха высокого давления

3. Выпустите шланг для подачи воздуха и надежно подсоедините его к ВС.

Примечание - Убедитесь в отсутствии скручиваний и перегибов шланга.

4. Запустите УВЗ и подайте воздух на ВС.

5. Специалист, ответственный за запуск двигателей, подает разрешение на запуск двигателей только тогда, когда полностью уверен, что зоны возле входного и выходного устройства двигателя свободны.

6. Для связи между наземным персоналом и кабиной пилотов посредством самолётного переговорного устройства, необходимо использовать стандартную фразеологию (таблица 6).

Таблица 6

Фразеология радиообмена

Событие	Кабина	Наземный персонал
Подключение наземного источник электропитания	«Земля - Кабине» «Подсоединить внешнее наземное питание»	«На приеме» «Внешнее наземное питание подсоединено»
Готовность к запуску двигателя	«Готов для подачи воздуха от наземного источника»	«Наземный воздушный источник используется»
ВС запитано от генератора Двигателя или В СУ	«Отсоединить внешнее наземное питание»	«Внешнее наземное питание отсоединено»
Двигатели ВС запущены Режим «Малый Газ»	«Удалить наземный воздушный источник»	«Наземный воздушный источник удален»

7. После запуска двигателей, доложите КВС о конце связи и переходе на визуальный контакт.

8. Прекратите подачу воздуха на ВС, выключите УВЗ. 9 Отключите воздушный шланг УВЗ от штуцера подключения на ВС.

ВНИМАНИЕ: Для передвижения используйте безопасный коридор при работающих двигателях.

9. Закройте панель воздушного запуска на ВС.

10. Уберите воздушный шланг УВЗ в транспортное положение. 12 Уберите УВЗ из зоны обслуживания ВС, соблюдая схему движения.

Примечание - УВЗ остается на безопасном расстоянии от места стоянки ВС для повторения процедуры запуска в случае необходимости.

ВНИМАНИЕ: Работы по запуску двигателей с использованием УВЗ выполняются только после согласования с экипажем ВС.

15.2 Запуск двигателей ВС с ручным открытием клапана запуска

1. В случае если электрический привод клапана запуска не работоспособен, работа по запуску двигателя выполняется вдвоем, один специалист, выпускающий ВС, осуществляет связь с экипажем, второй специалист осуществляет управление заслонкой стартера.

2. Убедитесь, что переговорное устройство работает штатно, для проверки, подключите гарнитуру к соответствующему разъему на ВС и вызовите лётный экипаж.

3. Используйте фразеологию обмена между наземным персоналом и кабиной экипажа при запуске двигателей (таблица 7).

Таблица 7

Фразеология радиообмена

Событие	**Кабина**	**Наземный персонал**
ВС в состоянии готовности запуску двигателей.	«Земля - Кабине»	«На приёме»
Наземные штыри (PIN) безопасности удалены и PIN разблокировки системы руления передней стойки шасси удален, двери люков всех салонов и отсековзакрыты и зафиксированы, колодки колес убраны, внешний осмотр выполнен, проконтролирована чистота поверхности земли для запуска двигателей.	«Доложить готовность к запуску двигателей»	«Колодки убраны, двери и люки закрыты, трос заземления убран, повреждения отсутствуют, зона для запуска свободна. Запуск разрешаю»
Запуск двигателя	«Запуск двигателя №1/№2»	«Запуск первого/второго двигателя»
Внимание: В процессе запуска двигателя при необходимости прекращения запуска в случаях: - Выброса пламени из сопла двигателя; - течи жидкостей из под капотов двигателя; - попадания посторонних предметов во входной тракт двигателя.		«Прекратить запуск двигателя»
Двигатель запустился, обороты N1 - малый газ	«Двигатель запущен. Параметры в норме»	
Завершение связи по СПУ, радио.	«Конец связи, отключить СПУ, перейти на визуальную связь справа (слева)»	Перехожу на визуальную связь справа(слева)"

4. При отказе заслонки стартера левого двигателя очередность запуска не имеет значения. При отказе в работе заслонки стартера правого двигателя, произведите запуск правого двигателя.

5. Для ручного управления заслонкой используется ключ со стандартным квадратным наконечником «3/8» из набора торцевых ключей.

ВНИМАНИЕ: Открывать заслонку стартера можно только при подаче давления воздуха к ней, это условие необходимо, чтобы не повредить внутреннюю диафрагму заслонки.

6. Подготовьте ключ к работе. Проверьте совмещение наконечника ключа со специальным отверстием на заслонке стартера через отверстие в капоте двигателя (рисунок 15.2.1).

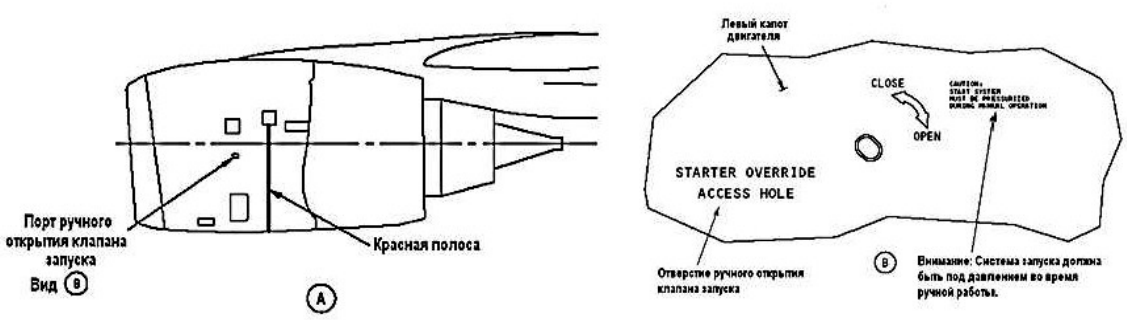


Рис. 15.2.1. Лючок клапана запуска.

7. По команде экипажа поверните ключ на 90 градусов до упора по стрелке в направлении «ОТКРЫТО/OPEN», доложите экипажу о выполнении команды.
8. Удерживайте ключ в этом положении до получения следующей команды.
9. По команде экипажа поверните ключ на 90 градусов до упора по стрелке в направлении «ЗАКРЫТО/CLOSE» (при срабатывании автоматики заслонка сама повернет ключ).
10. Выньте ключ из отверстия в капоте.
11. Отключите гарнитуру переговорного устройства от БС.
12. Соблюдая меры безопасности, используя коридор безопасного передвижения, отойдите от двигателя перпендикулярно фюзеляжу в сторону.

15.3 Сигналы, подаваемые перед отправлением ВС

Рис.15.3.1 “ЗАПУСТИТЬ ДВИГАТЕЛИ”

Рис.15.3.2 “ВЫКЛЮЧИТЬ ДВИГАТЕЛИ”

Рис 15.3.3 “ОТПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО СУДНА”

16. Подогрев и кондиционирование ВС

16.1 Подогрев/кондиционирование салона ВС при помощи аэродромного подогревателя

1. Откройте лючок «GROUND SERVICE CONNECTION» самолётного разъема наземного подогрева /кондиционирования (рисунок 16.1.1).

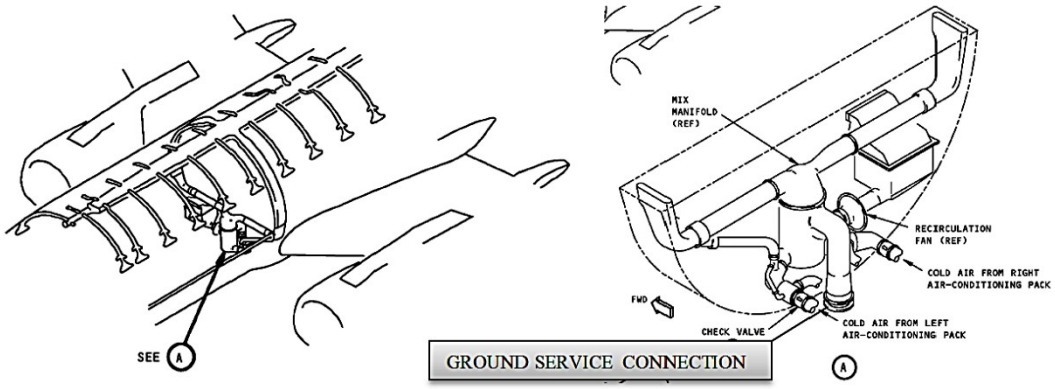


Рис. 16.1.1 Расположение разъема системы кондиционирования

2. Подключите аэродромный подогреватель/кондиционер через разъем для подачи воздуха, расположенный в центральной части фюзеляжа самолета.

3. Соедините фланец рукава наземного источника подогрева / кондиционирования с самолётным разъемом подогрева/кондиционирования.

4. Поверните фланец рукава наземного источника подогрева / кондиционирования для фиксации его в закрытом положении.

5. Убедитесь, что клапан избыточного давления «QUTFLOW VALVE» в хвостовой части самолёта открыт, либо приоткрыта одна из входных дверей в салон (рисунок 16.1.2).

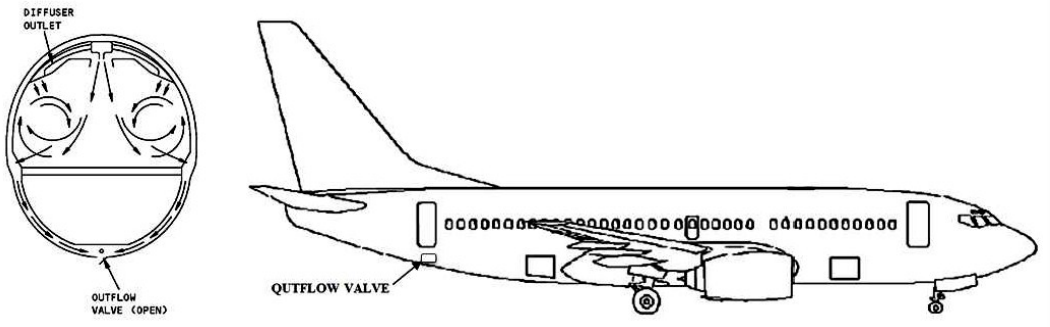


Рис. 16.1.2 Расположение клапана избыточного давления

6. Разместите предупреждающий плакат в кабине экипажа о работе системы кондиционирования от внешнего источника и необходимости держать входную дверь или лючок избыточного давления в открытом положении.

7. Включите наземный источник подогрева/кондиционирования.

8. При температуре наружного воздуха от +5°С до -10°С, работы по подогреву салона ВС (после стоянки ВС более 3-х часов), необходимо начинать не позднее, чем за 3 (три) часа до времени вылета ВС.

9. При температуре наружного воздуха от -10°С и ниже, работы по подогреву салона ВС подогревателем (при наличии ВС в плане полетов и предполагаемой стоянке ВС более 3-х часов), необходимо начинать после заруливания ВС на стоянку и продолжать на протяжении всей стоянки.

10. До прибытия экипажа на борт ВС, рекомендуется поддерживать температуру в салоне самолета от +10°С до + 20°С.

Примечания: 1. Поддержание температуры в салоне ВС автоматически контролируется системой наземного подогревателя от +14 до +22°С.
2. Температура воздуха на выходе из рукава наземного подогревателя автоматически регулируется в пределах от +50°С до +60°С.

11. Работы связанные с подогревом салона ВС завершите после прибытия экипажа на борт ВС или перед началом заправки ВС топливом.

12. Отключите аэродромный подогреватель, отсоедините рукав подогревателя от разъема для подачи воздуха, расположенного в центральной части фюзеляжа самолета.

13. Закройте лючок самолётного разъема наземного подогревателя, убедитесь, что замки лючка правильно закрыты, а лючок является продолжением поверхности фюзеляжа самолета.

14. Уложите воздушный рукав в транспортное положение на аэродромном подогревателе, уберите подогреватель от ВС на место хранения СНО.

15. Уберите наземное вспомогательное и техническое оборудование, специальные и стандартные инструменты.

16. Кондиционирование салона самолета выполните при температуре наружного воздуха +30°С, до температуры воздуха в салоне самолета +20°С. Работа выполняется по требованию экипажа или представителя Авиакомпании.

ВНИМАНИЕ: Для предотвращения прямого воздействия горячего воздуха от подогревателя на пластиковые компоненты интерьера, подогревать пассажирский салон самолета и кабину экипажа при помощи моторного подогревателя **ЗАПРЕЩЕНО**!

16.2. Подогрев систем ВС подогревателями

1. Для подогрева двигателей, удаления наземного обледенения со стоек шасси ВС, отогревания замков дверей, люков, багажных отделений ВС, панелей заправки водой ВС, панелей обработки санузлов ВС применяйте моторный подогреватель.

ВНИМАНИЕ: При подогреве двигателей и систем ВС с помощью подогревателя запрещается допускать повышение температуры воздуха на выходе из подогревателя или его рукавов выше +80 С°.

2. При температуре наружного воздуха -0°С и ниже, визуально осмотрите внутреннюю полость воздухозаборника двигателя на предмет наличия снега и льда (рисунок 16.2.1).

3. При наличии во внутренней полости воздухозаборника двигателя снежно-ледяных отложений, примерзания лопаток вентилятора к корпусу воздухозаборника, наличия обледенения на лопатках вентилятора, удаление снежно-ледяных отложений, обледенение лопаток, производите путём подачи тёплого воздуха внутреннюю полость воздухозаборника двигателя.

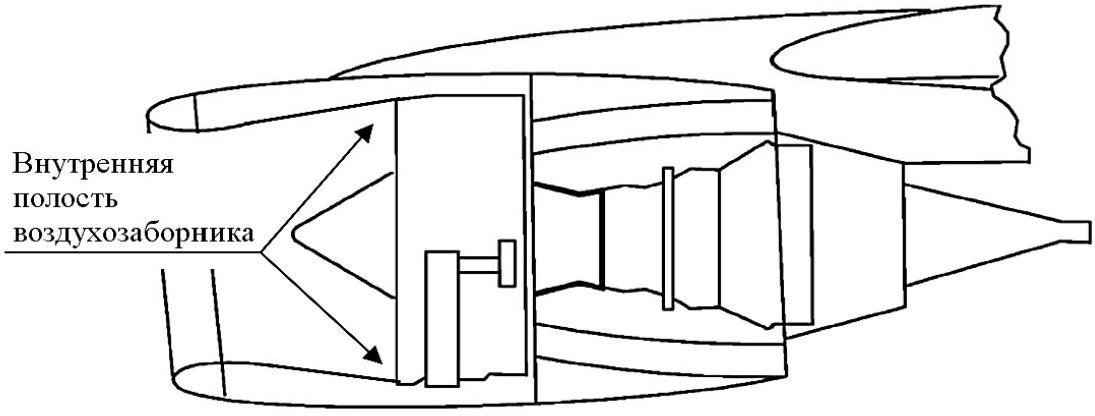


Рис. 16.2.1 Сечение гондолы двигателя

4. Работы по подогреву двигателя ВС необходимо начинать не позднее, чем за 2 (два) часа до времени вылета ВС.

5. Установите моторный подогреватель на расстояние не менее 3 м до ВС, в зоне обнаружения снежно-ледяных отложений.

6. Установите рукав к зоне обнаружения снежно-ледяных отложений на расстоянии не более 300 мм.

7. Включите моторный подогреватель и отрегулируйте температуру подаваемого воздуха на выходе из рукава не более + 80С°.

8. Выполняйте подогрев в зоне обнаружения снежно-ледяных отложений до полного удаления снежно-ледяных отложений и конденсата.

9. Удаление снежно-ледяных отложений выполняйте при установленных защитных устройствах двигателя, частично открыв заглушку входного устройства двигателя.

10. Не прилагая большого усилия к лопаткам, вручную проверните колесо вентилятора, убедитесь в отсутствии примерзания лопаток I-й ступени вентилятора и свободного вращения вала вентилятора (N1) (рисунок 16.2.2).

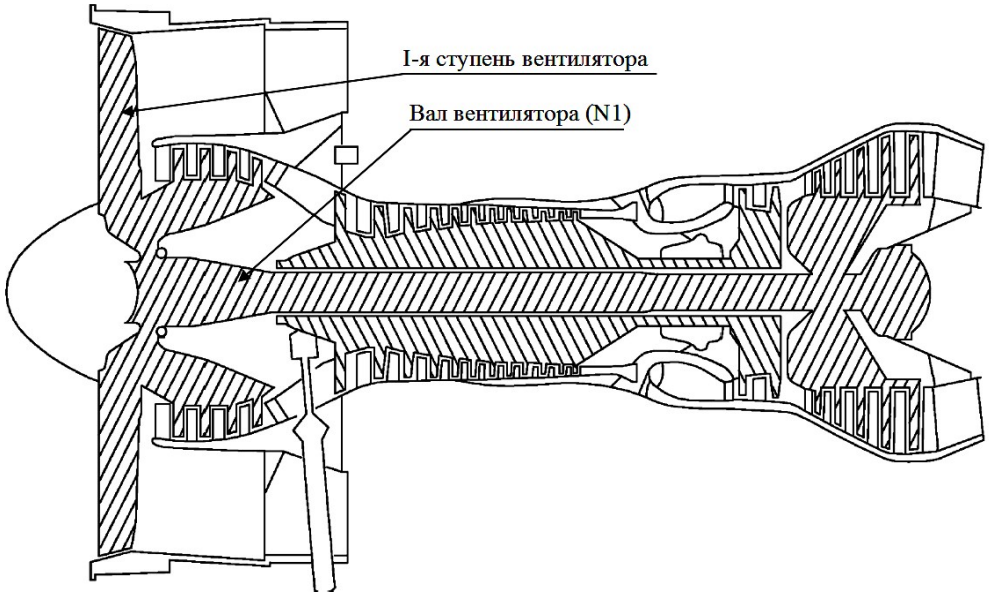


Рис. 16.2.2 Сечение газотурбинного двигателя

11. При отсутствии во внутренней полости воздухозаборника двигателя снега или льда, примерзания лопаток вентилятора к корпусу воздухозаборника, дополнительный подогрев двигателя до температуры наружного воздуха - 27°С не требуется.

12. При температуре наружного воздуха - 27°С и ниже, выполните подогрев двигателя при помощи подогревателя. Работу по подогреву двигателей необходимо начать за 3 (три) часа до прибытия экипажа.

13. Для подогрева двигателя снимите чехол с выходного сопла, заглушку с входного устройства не снимайте (рисунок 16.2.3)

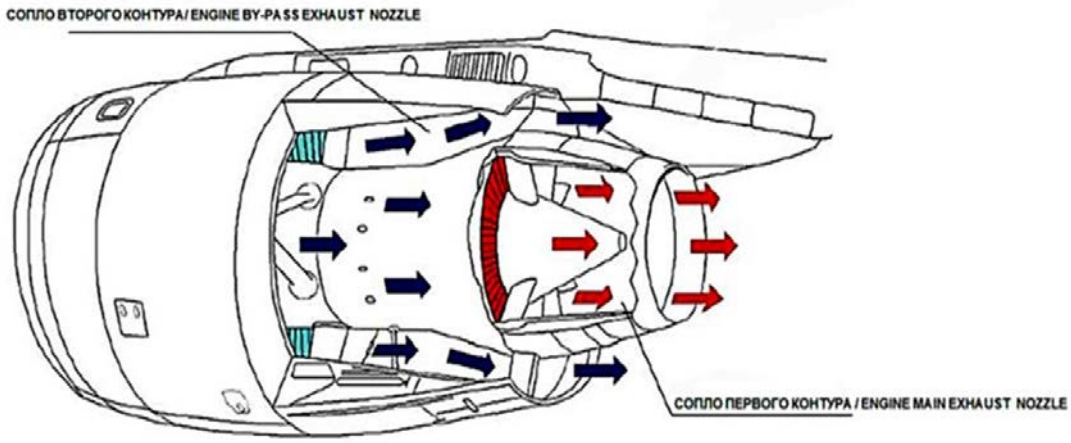


Рис. 16.2.3 Подогрев двигателя

14. Для подогрева двигателя, направьте один рукав от подогревателя в газо-воздушный тракт первого контура двигателя, второй рукав направьте во второй контур двигателя (рисунок 16.5).

ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что вал ротора турбокомпрессора (вентилятора) свободно вращается, во внутренней полости двигателя отсутствуют снежно-ледяные отложения.

Примечание - При отсутствии в составе средств наземного обслуживания агента, унифицированного моторного подогревателя, работы связанные с подогревом двигателей и удалением наземного обледенения, рекомендуется выполнять при помощи наземного подогревателя.

15. При обнаружении примерзания дверей грузовых отделений, замков лючков, снежноледяных отложений в нишах опор шасси, выполните подогрев замерзших замков, дверей грузовых отделений, удаление снежно-ледяных отложений.

16. Установите моторный подогреватель на расстояние не менее 3 м до ВС, в зоне обнаружения снежно-ледяных отложений.

17. Установите рукав к зоне обнаружения снежно-ледяных отложений на расстоянии не более 300 мм.

18. Включите моторный подогреватель и отрегулируйте температуру подаваемого воздуха на выходе из рукава не более + 80С°.

19. Выполняйте подогрев в зоне обнаружения снежно-ледяных отложений до полного удаления снежно-ледяных отложений и конденсата.

20. Для облегчения запуска ВСУ при температуре наружного воздуха -20°С и ниже, необходимо подогреть ВСУ в течение 30 минут через выходное сопло.

21. Работы связанные с подогревом систем ВС завершите перед началом заправки ВС топливом.

22. Отключите подогреватель, уберите рукава подогревателя от места производства работы.

23. Уложите воздушные рукава в транспортное положение на подогревателе, уберите подогреватель от ВС, руководствуясь схемой движения спецтранспорта.

24. Подогреватели установите на специально отведенное место хранения СНО.

ВНИМАНИЕ: В связи с тем, что производительность наземного подогревателя ниже, чем у моторного подогревателя, работы по подогреву двигателей и систем ВС необходимо начинать заблаговременно, с учетом температуры наружного воздуха

17. Противообледенительная обработка ВС

17.1 Правила противообледенительной обработки ВС

1. Перед началом удаления обледенения с ВС необходимо выполнить следующие операции:

- закрыть отбор воздуха от двигателей и ВСУ;
- закрыть двери, форточки, люки;
- закрыть задний выпускной клапан;
- установить механизацию крыла в полностью убранное положение.

2. Если механизация крыла не была убрана из-за наличия обледенения при снижении и посадке ВС, оперативно удалите обледенение при помощи моторного подогревателя непосредственно после посадки ВС.

3. Установите подогреватель, обеспечив доступ рукава подогревателя до зоны обнаружения снежно-ледяных отложений.

4. Включите подогреватель и отрегулируйте температуру подаваемого воздуха +80°С на выходе из рукава.

5. Установите рукав в зоне обнаружения снежно-ледяных отложений на расстоянии не более 300мм.

6. Выполняйте подогрев в зоне обнаружения снежно-ледяных отложений до полного удаления снежно-ледяных отложений и конденсата.

7. Уберите механизацию крыла, убедившись, что снег или лед полностью удалены.

ВНИМАНИЕ: Работы по уборке механизации крыла после удаления обледенения выполняет летный экипаж или сертифицированный персонал.

8. При удалении обледенения запрещается направлять струю жидкости на:

- входной канал двигателя или ВСУ;
- выхлопное устройство двигателей;
- реверсивное устройство двигателей;
- входные каналы отбора воздуха от двигателей;
- колеса, тормоза и створки шасси;
- остекление кабины экипажа и пассажирского салона;
- приемники полного, статического давления и датчика температуры, датчики углов атаки;
- закрытые двери и аварийные люки
- входные и выходные каналы системы кондиционирования воздуха.

ВНИМАНИЕ: При нанесении противообледенительной жидкости необходимо руководствоваться правилом, «**СВЕРХУ ВНИЗ, ОТ ПЕРЕДНЕЙ КРОМКИ К ЗАДНЕЙ**».

9. Обработку ВС противообледенительной жидкостью производите симметрично продольной оси самолета, левую половину крыла, фюзеляжа, стабилизатора и киля, затем правую половину крыла, фюзеляжа, стабилизатора и киля.

10. При обработке элементов механизации крыла, рулей высоты и направления, не используйте слишком много противообледенительной жидкости, излишки жидкости скапливаются в отсеках сервоприводов и там замерзают.

ВНИМАНИЕ: Не направляйте струю противообледенительной жидкости от задней кромки к передней при обработке руля высоты и направления, жидкость может попасть внутрь стабилизатора и негерметичную заднюю часть фюзеляжа и там замерзнуть.

Примечание - Более подробные технологические указания по противообледенительной обработке ВС описаны в **Инструкции по противообледенительной обработке АО «Ижавиа».**

17.2 Проверка качества выполнения противообледенительной обработки

1. После удаления обледенения выполните следующие операции.
2. Проверьте отклонение всех управляющих поверхностей на полный ход, используя наземный персонал для наблюдения.
3. Осмотрите все приемники статического и динамического давления (в том числе и на двигателях) на отсутствие закупорки снегом или льдом.
4. Осмотрите конструкцию шасси, ниши шасси, на отсутствие снега или льда, который может отложиться на/в них в процессе обработки ВС.
5. Осмотрите воздухозаборники двигателей и системы кондиционирования воздуха на отсутствие снега или льда.
6. Осмотрите дренажные отверстия на отсутствие закупорки снегом или льдом.
7. Убедитесь, что вал вентилятора двигателя легко вращается, во входном канале вентилятора отсутствует снег и лед.

ВНИМАНИЕ: Проверку полноты хода управляющих поверхностей ВС выполняет летный экипаж.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 414 – 450)

ПРИЛОЖЕНИЯ К ГЛАВЕ 16

Приложение 16.1- Инструкция «Подготовка руководителей подъездом (отъездом)спецмашин к воздушным судам»

УТВЕРЖДЕНА
приказом АО «Ижавиа»
от «1» 02 2022 г. № 51

Инструкция

Подготовка руководителей подъездом (отъездом) спецмашин к воздушным судам

СМК РИ 13-02-22

СОГЛАСОВАНО

Директор по наземному обеспечению полетов и сервису

_____ Д.В.Фетисов

"01" 02 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник АТБ

_____ С.В. Соснин

«01» 02 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник СОП

_____ А.Н. Чурилова

«01» февраля 2022 г.

Информация о документе

Номер документа	СМК РИ 13-01-22	**Номер издания**	1
Название документа	Инструкция «Подготовка руководителей подъездом (отъездом) спецмашин к воздушным судам» СМК РИ 13-02-22	**Номер ревизии**	0
Действует с:	01.02.2022		
Реквизиты приказа о введении документа:	Приказ № 51 от 01.02.2022		
Разработчик	Начальник технологического отдела АТБ А.В. Буторин		
Телефон, e-mail разработчика	(3412) 630-552 butorin @izhavia.aero		

Перечень держателей инструкции

№	Статус	Формат (бумажный, электронный)	Держатель экз. (структурное подразделение)	Ответственное лицо за ведение экземпляра
	Эталонный	Бумажный	ОНОПиС	Директор по НОПиС Фетисов Д.В.
	Контрольный	электронный	Технологический отдел	Начальник технологического отдела Буторин А.В.
	Контрольный	электронный	ИАО	Директор по ИАО – технический директор Марусенко Р.В.
	Контрольный	Бумажный	Цех ТО ВС АТБ	Начальник цеха ТО ВС Пермяков С.Д.

1. Подготовка руководителей подъездом (отъездом) спецмашин к воздушным судам осуществляется в АО «Ижавиа» согласно методическим рекомендациям "Подготовка и аттестация водителей и руководителей подъездом (отъездом) спецмашин к воздушным судам и соблюдению правил движения спецмашин на перроне аэродрома" (далее – Правила).

2. Организация подготовки руководителей подъездом (отъездом) осуществляется в АТБ и в службе обеспечения перевозок (далее СОП) АО «Ижавиа».

3. Подготовка руководителей подъездом (отъездом) включает в себя следующие процедуры:

- теоретическая подготовка;
- практическая стажировка;
- проверка знаний и принятие зачетов;
- допуск руководителей подъездом (отъездом) к самостоятельной работе.

4. Перед началом подготовки руководителей подъездом (отъездом) издается приказ по предприятию о проведении стажировки, назначается руководитель стажировки и для каждого стажирующегося оформляется лист стажировки, который в процессе теоретической подготовки и практической стажировки находится у него.

5. Образец листа стажировки представлен в Приложении 1.

6. При теоретической подготовке с руководителями подъездом (отъездом) изучаются:

- правила движения спецмашин на перронах и МС аэродрома;
- схема расстановки и организации движения ВС, спецтранспорта и средств механизации на аэродроме;
- схемы подъезда, отъезда и маневрирования спецмашин при обслуживании ВС;
- сигналы для руководства подъездом (отъездом) спецмашин к ВС;
- требования по охране труда при руководстве подъездом (отъездом) спецмашин к (от) ВС;
- правила подъезда (отъезда) спецмашин к (от) ВС;
- меры по обеспечению авиационной безопасности.

7. Практическая стажировка руководителей подъездом (отъездом), проводится под руководством опытных наставников, которые сами допущены к руководству подъездом (отъездом) и имеют соответствующие удостоверения.

8. Стажировка руководителей подъездом (отъездом) должна составлять не менее трех рабочих смен, из них одна смена в темное время суток.

9. Сведения о стажировке заносятся в лист стажировки после окончания каждой рабочей смены, проводившими ее лицами с соответствующей подписью в листе стажировке.

10. Проверка знаний и принятие зачетов у руководителей подъездом (отъездом) по итогам проведенных теоретической подготовке и практической стажировке осуществляется квалификационной комиссией, созданной приказом АО «Ижавиа».

11. В состав квалификационной комиссии включаются представитель инспекции по безопасности полетов аэропорта, службы спецтранспорта, а также начальники структурных подразделений, в интересах которых проводится подготовка руководителей подъездом (отъездом) спецмашин к ВС.

12. Допуск руководителей подъездом (отъездом) к самостоятельной работе осуществляется по итогам проверки их знаний и оформления приказом по предприятию.

13. На основании приказа руководителю подъездом (отъездом) выдается удостоверение на право руководства подъездом (отъездом) спецмашин к воздушным судам (далее – Удостоверение), образец которого представлен в Приложении 2.

14. Удостоверения выдаются на бессрочный период, на весь период работы руководителя подъездом (отъездом) в данном аэропорту независимо от смены им места работы (в другой службе, другом юридическом лице).

15. При освоении руководителем подъездом (отъездом) правил руководства новыми типами спецмашин осуществляется его теоретическая подготовка и практическая стажировка со сдачей зачетов.

16. При освоении руководителем подъездом (отъездом) новых типов ВС проводится его теоретическая подготовка со сдачей зачетов.

17. В удостоверении делаются соответствующие отметки. В случае отсутствия в удостоверении места для отметок, допускается выдача к нему вкладыша.

18. При нарушении руководителями подъездом (отъездом) положений настоящих Правил, в удостоверениях делаются отметки о допущенных нарушениях.

19. Отметки о нарушениях могут быть сделаны лицами, инспектирующими работу оператора аэродрома, сотрудниками инспекции по безопасности полетов аэропорта, другими должностными лицами, в компетенцию которых входят вопросы по контролю за организацией движения спецмашин на аэродроме.

20. Руководители подъездом (отъездом), имеющие в удостоверениях три отметки о допущенных нарушениях, допускаются к работе после

повторной стажировки и проверки квалификационной комиссией знаний по правилам руководства подъезда (отъезда) спецмашин к ВС.

21. В случае утраты удостоверения взамен его оригинала после проведения служебного расследования обстоятельств на основании приказа АО «Ижавиа» оформляется дубликат удостоверения.

22. Оператору аэродрома запрещается осуществлять повторную подготовку руководителей подъезда (отъезда) через какой-либо временной период (через полгода, год, при подготовке предприятий к весенне-летнему (осенне-зимнему) периодам работы), за исключением случаев, указанных в пункте 20 настоящего раздела Правил.

23. Удостоверения выдаются на бессрочный период, на весь период работы руководителя подъездом (отъездом) в данном аэропорту независимо от смены им места работы (в другой службе, другом юридическом лице).

24. При освоении руководителем подъездом (отъездом) правил руководства новыми типами спецмашин осуществляется его теоретическая подготовка и практическая стажировка со сдачей зачетов.

25. При освоении руководителем подъездом (отъездом) новых типов ВС проводится его теоретическая подготовка со сдачей зачетов

26. В удостоверении делаются соответствующие отметки. В случае отсутствия в удостоверении места для отметок, допускается выдача к нему вкладыша.

27. Руководители подъездом (отъездом) проходят предсменный и послесменный медицинский осмотр в установленном порядке.

28. Учет выданных удостоверений осуществляется инженером по сертификации АТБ в специальном журнале. Образец журнала предоставлен в Приложении 3.

Приложение 1

ЛИСТ
стажировки руководителя подъездом (отъездом) спецмашин к воздушным судам

_____
Ф. И. О., должность, служба главного оператора аэропорта (оператора аэропорта)

в 202___ г. прошел курс теоретического обучения и практической стажировки по руководству подъездом (отъездом) спецмашин к воздушным судам типа:
Як-42, Ан-24, RRJ-95B, Airbus A-319/320/321, Boeing 737-800/900, Boeing 737-300/400/500, Embraer-170/175/190/195
(типы воздушных судов)

На территории аэропорта **ИЖЕВСК** (название аэропорта)

Начало обучения:
Окончание обучения:

Ответственный за проведение практической стажировки

_____
(должность, Ф. И. О., служба главного оператора аэропорта (оператора аэропорта), от которой назначен руководитель)

1. Теоретическая подготовка

Тема занятий	Дата проведения занятия	Ф. И. О., должность проводившего занятия	Подпись лица, проводившего занятия	Подпись стажера	Примечание
1	2	3	4	5	6
1. Изучение схем подъезда, отъезда и маневрирования спецмашин при обслуживании ВС.					
2. Изучение сигналов для руководства подъездом (отъездом) спецмашин к ВС.					
3. Изучение требований техники безопасности и охраны труда при руководстве спецмашинами.					

4. Изучение схемы расстановки и организации движения ВС, спецмашин и средств механизации по аэродрому.					
5. Изучение Инструкции по организации движения спецтранспорта и средств механизации на гражданских аэродромах Российской Федерации.					
6. Изучение инструкции по эксплуатации радиостанций и фразеологии радиообмена.					
7. Изучение мер по обеспечению авиационной безопасности.					

2. Практическая стажировка

Типы ВС, на которых отрабатывались правила подъезда (отъезда) и обслуживания	**Дата стажировки**	**Ф. И. О., подпись лица проводившего стажировку**	**Примечание**
Як-42, Ан-24, RRJ-95B, Airbus A-319/320/321, Boeing 737-800/900, Boeing 737-300/400/500, Embraer-170/175/190/195			

Приложение 2

УДОСТОВЕРЕНИЕ № 0____/202___

на право руководства подъездом (отъездом) спецмашин к воздушным судам

Аэропорт ИЖЕВСК

_____
(Ф. И. О., должность, служба АО «Ижавиа»)

изучил (а) правила движения спецмашин по аэродрому, схемы подъезда, отъезда и маневрирования спецмашин при обслуживании ВС, сигналы для руководства подъездом (отъездом) спецмашин к ВС, требования безопасности труда при работе на спецмашинах и прошел обучение по авиационной безопасности.

Приказом **генерального директора АО «Ижавиа»**
допущен (а) к руководству подъездом спецмашин типа:

АПА-5Д, ВЗ-20-350, АКЗС-75, АС-157, ЗПВА-1,5, АСТ-1,5, АС-161, УМП-350-131, УМП-400, УПГ-250, УВЗ-2, СПО-15М, УНА-1, JBT Tempest 2

к воздушным судам типа: _____

Заместитель руководителя
главного оператора аэропорта_____
(наименование должности, подпись, фамилия и инициалы)

М. П.

Оборотная сторона удостоверения

Отметки о нарушениях

№ п/п	Дата (число, месяц, год)	Вид нарушения	Должность, Ф. И. О., подпись лица, сделавшего замечание
1.			
2.			
3.			

Приложение 3

Учет выдачи удостоверений
на право руководства подъездом (отъездом) спецмашин к ВС ИТП АТБ

№ п/п	Ф. И. О.	№ удостоверения	ВС типа	Типы спецмашин	Специальность	Дата выдачи	Подпись владельца
		- 2022	**Як-42, Ан-24, RRJ-95B, Boeing 737-800/900 Boeing 737-400/500 A-320 Embraer**	**АПА-5Д, АПА-5СА, ВЗ-20-350, АКЗС-75, АС-157, ЗПВА-1,5, АСТ-1,5, АС-161, УМП-350, УМП-400, УПГ-250, УВЗ-2, СПО-15М, ВС-22.06, ТМХ-350, МТЗ-80, ТЗ-7.5, АТЗ-2.4, Т-40, JBT Tempest 2**			

Учет выдачи удостоверений
на право руководства подъездом (отъездом) спецмашин к ВС грузчиков-выгрузчиков СОП

№ п/п	Ф. И. О.	№ удостоверения	Типы спецмашин	ВС типа	Специальность	Дата выдачи	Подпись владельца
		- 2022	**АПК-10А, ТПС-22, SPS 9.19, АЛ ЗУ, амбулифт, электрокар**	**Як-42, Ан-24, Ан-26, CRJ-100/200, RRJ-95B, Boeing 737-800, A-320 Boeing 737-400/500 A-320 Embraer**			

Приложение 16.2 - Технологическая инструкция по удалению обледенения и профилактической обработке воздушных судов противообледенительными жидкостями

УТВЕРЖДЕНА
приказом АО «Ижавиа»
от «1» 03 2022 г. № 51

Технологическая инструкция по удалению обледенения и профилактической обработке воздушных судов противообледенительными жидкостями в аэропорту Ижевск

СМК РИ 13-01-22

Лист согласования

СОГЛАСОВАНО

Директор по ИАО –
– технический директор

_____ Р. В. Марусенко

"_____" _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор по качеству ТО ВС иностранного производства

_____ К. П. Жужа

"_____" _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор по наземному обеспечению полетов и сервису

_____ Д.В. Фетисов

"_____" _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник АТБ

_____ С. В. Соснин

"_____" _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник летной службы

_____ В. Е. Сетин

"_____" _____ 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник ССТ

_____ А. С. Бахтияров

"_____" _____ 2022 г.

Информация о документе

Номер документа	СМК РИ 13-01-22	**Номер издания**	1
Название документа	Технологическая инструкция по удалению обледенения и профилактической обработке воздушных судов противообледенительными жидкостями	**Номер ревизии**	0
Действует с:	01.02.2022		
Реквизиты приказа о введении документа:	Приказ № 51 от 01.02.2022		
Разработчик	Начальник технологического отдела АТБ А.В. Буторин		
Телефон, e-mail разработчика	(3412) 630-552 butorin @izhavia.aero		

Перечень держателей инструкции

№	Статус	Формат (бумажный, электронный)	Держатель экз. (структурное подразделение)	Ответственное лицо за ведение экземпляра
	Эталонный	Бумажный	ОНОПиС	Директор по НОПиС Фетисов Д.В.
	Контрольный	электронный	Технологический отдел	Начальник технологического отдела Буторин А.В.
	Контрольный	электронный	ИАО	Директор по ИАО – технический директор Марусенко Р.В.
	Контрольный	Бумажный	Цех ТО ВС АТБ	Начальник цеха ТО ВС Пермяков С.Д.

Лист регистрации дополнений и изменений

№ п/п	Дата	№ и название раздела, пункта	Страница
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			

Содержание

Содержание	Страница
Титульный лист	1
Лист согласования	2
Информация о документе	3
Перечень держателей инструкции	4
Лист регистрации дополнений и изменений	5
Содержание	6
1. Область применения.	8
2. Нормативные ссылки.	9
3. Обозначения и сокращения.	9
4. Концепция чистого воздушного судна (CAC). Общие указания.	10
5. Климатические характеристики района аэродрома Ижевск.	13
6. Производственные задачи АО «Ижавиа» по ПОО ВС.	14
7. Термины и определения.	15
8. Марки ПОЖ.	17
9. Применяемое оборудование.	30
10. Концентрация и время защитного действия ПОЖ.	33
11. Альтернативные методы противообледенительной защиты самолета на земле. Ограничения.	50
12. Рекомендации для подготовки взлёта в условиях сильного снега.	54
13.Процедуры контроля качества ПОЖ.	55
14.Подготовка ВС к ПОО.	60
15.Применение ПОЖ.	67
16.Проверки, связанные с противообледенительной защитой на земле.	74
17. Основные требования к самолёту после удаления СЛО и предотвращения наземного обледенения	76
18. Обязанности и ответственность при выполнении процедур по ПОО ВС	77
19.Расход ПОЖ на обработку самолетов.	79
20.Подготовка персонала. Обучение и повышение квалификации персонала.	81
21.Программа обеспечения качества противообледенительной защиты ВС	83
22. Особые случаи выполнения ПОО.	85
23. Техника безопасности и требования по охране труда	86
24. Экологические аспекты.	87
25.Список литературы..	90
26.Схемы подъезда и рабочих позиций спецмашины при ПОО ВС	91
Приложение 1. Контрольная карта выполнения работ по очистке от обледенения поверхности и элементов конструкции ВС и поверки функционирования анероидно-мембранных приборов перед вылетом. Як-42.	93
Приложение 2. Контрольная карта выполнения работ по очистке от обледенения поверхности и элементов конструкции ВС перед вылетом. Боинг 737.	95
Приложение 3. Карта аэродромного наземного движения и размещения на стоянку ВС на аэродроме Ижевск.	96
Приложение 4. Области самолета “Не распылять”	97
Приложение 5. Опасные зоны двигателя. Режим наземного малого газа. BOEING 737-800	100

Резервная страница

1. Область применения

1.1 Инструкция «Технологическая инструкция по удалению обледенения и профилактической обработке самолетов противообледенительными жидкостями» (Далее - Инструкция) определяет требования, предъявляемые к процессу и технологиям противообледенительной обработки ВС (далее – ПОО ВС) жидкостями на земле, требования к квалификации персонала, участвующего в организации и проведении противообледенительной обработки ВС АО «Ижавиа», требования к оборудованию, задействованному в процедуре противообледенительной обработки ВС АО «Ижавиа», базируется на “Концепции чистого воздушного судна”.

1.2 Требования настоящей Инструкции являются обязательными для всех сотрудников авиакомпании, работников обслуживающих компаний, обеспечивающих противообледенительную обработку воздушных судов АО «Ижавиа».

1.3 Инструкция направлена на продвижение безопасных методов, эффективных процедур и улучшение действующих технологий, имеющих отношение к наземному обслуживанию самолетов в зимних условиях, чтобы обеспечить самый высокий возможный уровень безопасности для пассажиров, летного экипажа и наземного персонала.

1.4 Характеристики ВС основаны на том, что его критические поверхности чистые и не имеют СЛО (снежно-ледяные отложения).

1.5 Настоящая Инструкция распространяется на инженерно-технический персонал, летный состав и наземный состав, выполняющий работы и контроль качества по противообледенительной обработке воздушных судов, указанных в Сертификате эксплуатанта АО «Ижавиа»: Як-42Д и Boeing-737-800.

1.6 Областью применения Инструкции по защите самолета от наземного обледенения является организация проведения противообледенительной обработки воздушных судов АО «Ижавиа» в аэропортах обслуживания, где возможно возникновение условий наземного обледенения

1.7 Настоящая Инструкция является составной частью Руководства по организации наземного обслуживания (РОНО).

1.8 Инструкция по защите самолета от наземного обледенения разработана АТБ АО «Ижавиа».

1.9 Правом внесения изменений и толкования настоящей Инструкции по защите самолета от наземного обледенения обладает АТБ АО «Ижавиа».

1.10 Инструкция подлежит обязательной ежегодной доработке. Постоянное совершенствование и пересмотр данной Инструкции призвано обеспечить непрерывное соответствие всем международным и национальным правовым актам в области гражданской авиации, важным тенденциям и изменениям в международной практике, а также при совершенствовании производственных процессов и стандартов АО «Ижавиа» по защите воздушных судов от наземного обледенения.

2. Нормативные ссылки

Инструкция разработана на основании требований следующих документов:

- Руководства по противообледенительной защите воздушных судов на земле ИКАО Doc 9640,издание третье, 2018.
- ISO – International Organization for Standardization (Международная организация по стандартизации);
- Методические рекомендации «Защита самолетов от наземного обледенения», МАК, четвертое издание, 2018 г.
- Методические рекомендации «Защита самолетов от наземного обледенения», МАК, пятое издание, 2019 г.
- Письмо ФСНТ 8.10-1283 от 28.09.2006 «Методические рекомендации по расследованию авиационных событий, связанных с обледенением ВС»
- Инструкции по применению противообледенительных жидкостей, утверждённые АСЦ ФГУП ГосНИИ ГА и производителем ПОЖ;
- директивного письма начальника Управления поддержания летной годности воздушных судов Росавиации от 12.05.2016 г. № 03.02-680 о проверках совместимости ПОЖ;
- директивного письма начальника Управления поддержания летной годности воздушных судов Росавиации от 29.11.2016 г. № 03.05-2093 о проверках совместимости из закупленных эксплуатантами объемов ПОЖ;
- письма и.о.начальника Управления поддержания летной годности воздушных судов Росавиации от 04.09.2018 г. № Исх-22409/03 о проверках качества противообледенительных жидкостей;
- Руководства по обслуживанию ВС (ЭТД) по типам;
- ГОСТа Р 54264-2010 «Система технического обслуживания и ремонта авиационной техники. Методы и процедуры противообледенительной обработки самолетов»;
- Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полётов в гражданской авиации Российской Федерации» (ФАП-128);
- ГОСТа 2517-2012 «Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб».

3. Обозначения и сокращения

АСЦ	Авиационный сертификационный центр
ВС	Воздушное судно
ГА	Гражданская авиация
ГосНИИ ГА	Государственный научно-исследовательский институт ГА
ИАС	Инженерно-авиационная служба
НЦ ПЛГ	Научный центр поддержания летной годности
ПОЖ	Противообледенительная жидкость
ПОО	Противообледенительная обработка
СЛО	Снежно-ледяные отложения
Тз	Температура замерзания ПОЖ и её водных растворов
Тов	Температура окружающего воздуха
Тпп	Температурный предел применения ПОЖ и её водных растворов (наинизшая Тов, при которой может применяться данная жидкость для защиты ВС от наземного обледенения)
Тпап	Температурный предел аэродинамической пригодности - наинизшая Тов, при которой данная ПОЖ или её водный раствор будет удалена с поверхностей ВС набегающим потоком воздуха до точки отрыва при разбеге

ПОЗ	Противообледенительная защита
ВЗД	Время защитного действия
ЦС авиаГСМ	Центр сертификации авиационных горюче-смазочных материалов и спецжидкостей
ЭТД	Эксплуатационно-техническая документация
AEA	Ассоциация европейских авиалиний
AMS	Aerospace materiale specification (Спецификация аэрокосмических материалов)
ASTM	Ameican socety for testing and materials (Американское общество по испытаниям и материалам)
ISO	International standartization organization (Международная организация стандартизации)
SAE	Society of Automotive Engeners (Общество инженеров самодвижущегося транспорта)
A1	Температурный запас - нормативная разница между температурой замерзания ПОЖ (или её водного раствора) и температурой окружающего воздуха
МС	Места стоянок ВС
CAC	Концепция чистого воздушного судна.

4. Концепция чистого воздушного судна (CAC). Общие указания

CAC является ключевым элементом безопасности полетов. Самолет считается чистым, когда все его поверхности совершенно чисты, или когда они защищены противообледенительной жидкостью и аэродинамические характеристики поверхностей не изменены.

4.1. При проведении эксплуатационных наземных операций в условиях, способствующих обледенению самолета, нельзя предпринимать попытку взлета, если на крыльях, воздушных винтах, поверхностях управления, воздухозаборниках двигателей или других критических поверхностях присутствуют лед, налипший снег, слякоть или ледяной налет.

Любые отложения льда, снега или инея на внешних поверхностях самолета, за исключением случаев, когда это допускается согласно руководству по летной эксплуатации, могут существенно ухудшать летные характеристики самолета вследствие снижения подъемной силы крыла и увеличения лобового сопротивления по причине возмущения воздушного потока. Кроме того, наличие слякоти, замерзающего снега или льда может вызвать заклинивание движущихся частей воздушного судна, к примеру поверхностей управления и механизмов сервоприводов закрылков, и в результате может сложиться опасная ситуация. Такое неблагоприятное воздействие на аэродинамические характеристики крыла может стать причиной внезапного отклонения воздушного судна от заданной траектории полета, и при этом пилот может не получить заблаговременного предупреждения об этом с помощью каких-либо приборов в кабине экипажа или аэродинамических средств.

4.2. Конструкция всех самолетов предусматривает, что в полете самолет должен быть чистым. Если на нем есть отложения снега, слякоти или ледяного налета (инея, ледяного дождя, града), это создает потенциальную угрозу для безопасности полетов. Испытания в аэродинамической трубе и в полете показывают, что отложения льда, ледяного налета или снега на передней кромке и верхней поверхности крыла толщиной и шероховатостью, напоминающими среднюю или грубую наждачную бумагу, могут уменьшить подъемную

силу крыла на 30 % и увеличить лобовое сопротивление на 40 %. Кроме того, летно-технические характеристики самолета ухудшаются вследствие увеличения веса, увеличения скорости сваливания, снижения подъемной силы, снижения устойчивости и управляемости, снижения тяги и увеличения лобового сопротивления; даже такое, казалось бы, незначительное отложение как ледяной налет (иней) может иметь серьезные негативные последствия. Такое загрязнение может существенно повлиять на летно-технические характеристики самолета. Основное воздействие оказывает шероховатость на критических частях аэродинамической поверхности. Однако такие отложения могут появляться также на фюзеляже, шасси, гондоле двигателей и других частях самолета, и хотя ледяной налет на этих поверхностях не влияет непосредственно на подъемную силу, он тем не менее способствует увеличению общего лобового сопротивления. Кроме того, это может оказать негативное влияние на поверхности управления, систему торможения и управления шасси, а также привести к потере радиосвязи. Лед, образовавшийся на трубках Пито, статических отверстиях или датчиках угла атаки, может обусловить искажение вводимой в системы пилотажных приборов информации о воздушной скорости, угле атаки и мощности двигателя. Лед на критических поверхностях и планере воздушного судна может также отделиться во время взлета и быть затянутым в двигатели с возможным повреждением лопаток вентилятора и компрессора. Поэтому крайне необходимо, чтобы взлет не выполнялся до тех пор, пока не будет установлено, что все критические поверхности самолета и датчики приборов свободны от налипшего снега, ледяного налета или других ледяных образований. Это очень важное требование известно, как "концепция чистого воздушного судна" (CAC).

Крыло имеет критический угол атаки, когда подъемная сила начинает уменьшаться и происходит "сваливание" самолета. До наступления критического угла атаки при увеличении угла атаки происходит увеличение подъемной силы. Это необходимо во время взлета. Если крыло покрыто небольшим количеством ледяного налета, критический угол атаки снижается, и сваливание может произойти еще до появления предупреждения о сваливании.

Лед и иней на поверхности фюзеляжа, крыльев и оперения образуются при снегопадах, чередовании заморозков и оттепелей, при высокой влажности воздуха. Особенно сильное обледенение самолета на земле происходит при мокром снегопаде и температуре, близкой к нулю. Обледенение самолета возможно не только в результате оседания переохлажденной воды из атмосферы, но также вследствие попадания на поверхность самолета воды, слякоти, мокрого снега с земли во время руления или стоянки. В эту же группу входит и "топливный лед", который образуется при выпадении обычных (не переохлажденных) капель или в условиях высокой влажности при положительных (до +15ºС) или небольших отрицательных температурах воздуха на участках поверхности самолета в зоне размещения баков с топливом, имеющим отрицательную температуру. Наибольшую опасность для самолетов с хвостовым расположением двигателей может представить образование такого льда на верхней поверхности корневой части крыла, где обычно располагаются топливные баки. Толщина льда может превышать 15 мм, а площадь, на которой он образуется, может быть очень значительной. Во избежание опасного ухудшения летных и весовых (массовых) характеристик самолета, а также заклинивания управления необходимо удалить образовавшееся обледенение. Удаление обледенения производится на месте стоянки ВС.

Большое число переменных факторов могут влиять на образование льда и ледяного налета и накопление снега и слякоти, вызывающих появление шероховатостей на поверхностях самолета. Они могут также влиять на соответствующие свойства противообледенительных жидкостей. Поэтому невозможно точно определить период времени, в течение которого данная жидкость обеспечивает защиту от обледенения.

Разработано большое число методик реализации CAC. Надлежащее удаление обледенения с последующей обработкой соответствующей жидкостью для предупреждения обледенения обеспечивает наилучшую защиту от загрязнения. Чтобы убедиться в эффективности обработки и соответствии самолета CAC, необходимо выполнить визуальную или физическую проверку критических поверхностей самолета.

Единственным известным методом обеспечения полной гарантии того, что самолет чист перед взлетом, является тщательная проверка. В условиях выпадения осадков или тумана, или когда влага может разбрызгиваться, приноситься порывами ветра или сублимироваться на критических поверхностях при температуре ниже точки замерзания многие факторы влияют на то, появится ли и в каком количестве лед, ледяной налет или снег, обуславливающие шероховатость поверхности. Однако даже в погодных условиях, когда температура выше точки замерзания, у самолета, который только что приземлился после снижения с большой высоты или дозаправился очень холодным топливом, крылья могут иметь температуру ниже 0 °C вследствие того, что топливо в крыльевых баках имеет отрицательную температуру. Такое топливное обледенение (эффект переохлажденного крыла) может вызвать образование льда или инея на поверхностях крыльев. Ниже перечислено большинство факторов, которые способствуют накоплению замерзающих осадков и возникновению эффекта переохлажденного крыла:

- температура окружающего воздуха;
- относительная влажность;
- тип и интенсивность осадков;
- тип и плотность тумана;
- радиационное охлаждение;
- скорость и направление ветра;
- температура поверхности самолета (включая температуру топлива в крыльевых баках, т.е. эффект топливного обледенения);
- наличие жидкости для удаления обледенения;
- тип и температура противообледенительной жидкости;
- водный раствор жидкости для устранения/предотвращения обледенения (концентрация);
- порядок применения противообледенительной жидкости;
- период времени, прошедший после противообледенительной обработки;
- нахождение в непосредственной близости от реактивной струи другого самолета, оборудования и конструкций;
- эксплуатация на поверхностях, покрытых снегом, слякотью или влагой;
- угол наклона, обводы и шероховатость поверхности самолета.

Для удаления с поверхности самолетов льда, примерзшего снега и инея, а также для профилактической обработки в целях предохранения от обледенения на земле применяются противообледенительные жидкости (ПОЖ). Пленка жидкости, образующаяся на поверхности крыла и оперения после противообледенительной обработки, не должна оказывать значительного отрицательного влияния на аэродинамические характеристики самолета на этапе взлета. При этом жидкость должна сохранять свои высокие противообледенительные качества. Достигается аэродинамическая пригодность путем придания жидкости таких свойств, которые обеспечивают ее сброс (сдувание) с поверхности при разбеге самолета.

Требование "аэродинамической пригодности" ПОЖ является обязательным, так как оно связано с обеспечением безопасности взлета при каждой противообледенительной

обработке самолета независимо от наличия или отсутствия обледенения и его интенсивности.

Основополагающим принципом, на котором должна строиться вся работа по обеспечению безопасности полетов при наличии наземного обледенения, является так называемая "концепция чистого самолета".

Содержанием концепции является два основных требования:

- перед взлетом поверхность ВС должна быть полностью свободна от любых снежно-ледяных отложений;
- контроль за состоянием поверхности ВС в условиях фактического или возможного обледенения осуществляется вплоть до исполнительного старта.

Главным документом, который содержит общие принципиальные правила, требования и рекомендации по обеспечению безопасной эксплуатации ВС в условиях наземного обледенения является руководство ICAO (DOC № 9640-AN/940) по противообледенительной защите воздушных судов на земле и национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 54264 - 2010.

Обработка поверхности самолёта противообледенительной жидкостью производится после заправки топливом и посадки пассажиров.

Приём, хранение и выдача ПОЖ организованы в АО «Ижавиа» в соответствии с разделом 6 «Технологии работы с противообледенительными жидкостями АО «Ижавиа» (СМК РИ 28-2.57-21).

5. Климатические характеристики района аэродрома Ижевск

5.1. Аэропорт Ижевск расположен в Западном Приуралье, внутри Евроазиатского материка, вдали от морей и океанов, на северо-западе Сарапульской возвышенности, в междуречье рек Кама и Вятка. Координаты контрольной точки аэродрома (КТА) - 56° 50,0' с.ш. и 053° 27,4' в.д. Абсолютная высота аэродрома - 163 м над уровнем моря.

5.2. Среднегодовая температура воздуха +2,4° С. Самой высокой (+4,5° С) была температура воздуха в 2008 году, все сезоны которого были теплее обычного. Отрицательное значение средней за год температуры отмечено лишь один раз в 1969 году, когда год характеризовался не только суровой зимой, но и холодным летом.

Самый холодный месяц в году - январь со средней многолетней температурой -14,1° С, самый жаркий - июль со средней многолетней температурой +18,8° С. Абсолютный минимум температуры - 47,5° С (1978 г.), абсолютный максимум + 36,6 ^{0} С (1971 г.).

5.3.Оттепели могут отмечаться во все зимние месяцы более чем в половину лет, но продолжительность их обычно небольшая (в среднем 2 -5 дней).

5.4. Средняя дата безморозного периода на аэродроме Ижевск - 16 мая. В отдельные годы заморозки отмечались в первой и даже во второй декаде июня. Продолжительность безморозного периода в среднем составляет около 145 дней (со второй декады мая по вторую декаду октября).

5.5. Преобладающим направлением ветра является юго-западное (28,8%) при средней скорости 4,0 м/сек. В холодную половину года наибольшую повторяемость имеют ветры южного и юго-западного направления со средней скоростью 3-5 м/сек. Летом преобладающим направлением становится ветер северных направлений со средней скоростью 5-7 м/сек.

5.6. Годовое количество осадков составляет в среднем 538 мм. За холодный период осадков выпадает менее трети годовой суммы, что связано с небольшим в это время содержанием влаги в воздухе. В годовом ходе минимум осадков падает на февраль. За лето в среднем выпадает 176 мм осадков. Месячный максимум падает на июль (71 мм).

5.7. Снежный покров в районе аэропорта наблюдается, в среднем, около 150 дней. Самая ранняя дата появления снежного покрова - начало октября. Устойчивый снежный покров, в среднем, образуется в первой декаде ноября и разрушается в середине апреля.

5.8.Туманы на аэродроме наблюдаются в течение всего года. В среднем за год отмечается около 35 дней с туманами. Туманы в летний период наиболее часто образуются при температуре воздуха 12°С - 15°С, в остальное время при температуре от -5°С до +5°С. Наибольшая повторяемость туманов отмечалась при температуре от 0° С до +5°С и дефиците точки росы 0 - 1 ^{o} С и составила около 37% .

5.9. Гололедные явления отмечаются с октября по март. Среднее число дней с гололедом 7- 8 дней.

5.10. Метели отмечаются с ноября по апрель, наибольшая повторяемость с декабря по февраль.

В среднем за год отмечается 16 дней с метелями.

6. Производственные задачи АО «Ижавиа» по ПОО ВС

6.1. Типы обслуживаемых ВС.

АО «Ижавиа» организует и производит техническую эксплуатацию самолетов типа Як-42Д, Boeing737-800.

Инженерно-технический персонал АТБ прошел стажировку и приказами генерального директора АО «Ижавиа» допущен к самостоятельным работам по оказанию технической помощи при наземном обслуживании и по противообледенительной обработке ВС, внесенных в Свидетельство о государственной регистрации аэродрома Ижевск.

Обработка ВС остальных типов производится в порядке оказания технической помощи и ведется под руководством и контролем экипажа или ИТП этих ВС. В этом случае ИТП АО «Ижавиа» выполняет только функции операторов антиобледенительных спецмашин и руководствуется РОНО типа ВС эксплуатанта.

Процедуры противообледенительной обработки ВС регламентируются положениями данной инструкции, требованиями распорядительных документов, утвержденных уполномоченными органами ГА РФ и ГОСТ Р54264-2010.

6.2. Условия выполнения противообледенительной обработки ВС.

Противообледенительная обработка ВС производится исходя из метеоусловий аэропорта:

- при профилактической обработке ВС против обледенения;
- при подготовке ВС к вылету;
- при подготовке ВС к резервированию рейсов;
- при подготовке к дефектации планера или ТО ВС.

6.3. Перечень основных аэропортов, где выполняется противообледенительная обработка ВС АО «Ижавиа».

Противообледенительная обработка ВС АО «Ижавиа» производится в аэропортах, куда самолеты авиапредприятия выполняют регулярные или чартерные рейсы, согласно заключенных договоров на наземное обслуживание. Порядок согласования выполнения работ по противообледенительной защите ВС в указанных аэропортах регламентируется ЭТД ВС, инструкцией по защите ВС от обледенения на земле, действующей в аэропорту прилета (вылета) ВС, Инструкцией по удалению обледенения и профилактической обработке противообледенительными жидкостями воздушных судов АО «Ижавиа», технологией работы с ПОЖ АО «Ижавиа» (СМК РИ 28-2.57-21), специальными требованиями, которые могут быть предоставлены авиакомпанией, организацией, проводящей ПОО ВС или авиационными властями.

7. Термины и определения

Приведенные ниже термины, которые используются в настоящей Инструкции, имеют следующие значения:

Активное образование инея (Active frost). Условия погоды, при которых образуется иней. Активное образование инея происходит в условиях, когда температура поверхности составляет 0°C или ниже и равна температуре точки росы или ниже.

Видимая влага (Visible moisture). Туман, дождь, снег, дождь со снегом, высокая влажность (конденсация на поверхностях) и ледяные кристаллы могут способствовать образованию пленки видимой влаги на поверхности воздушного судна, покрытии рулежных дорожек и взлетно-посадочных полос в условиях, когда они подвергаются воздействию этих явлений и на их поверхность оседает влага.

Время защитного действия (HOT) (Holdover time (HOT)). Время защитного действия представляет собой расчетный период времени, в течение которого противообледенительная жидкость будет предотвращать образование льда и ледяного налета, а также накопление снега на защищенных (обработанных) поверхностях самолета.

Высокая влажность (High humidity). Атмосферные условия, когда относительная влажность близка к насыщению.

Дождь (Rain). Осадки частиц воды либо в виде капель диаметром более 0,5 мм, либо в виде более мелких капель, которые широко отделены друг от друга в отличие от мороси.

Замерзающий дождь и замерзающая морось (Freezing rain and freezing drizzle). Дождь или морось в форме переохлажденных водяных капель, которые замерзают при соприкосновении с любой поверхностью.

Замерзающий туман (Freezing fog). Туман, состоящий из переохлажденных капель, замерзающих при соприкосновении с открытыми объектами, покрывая их изморозью/прозрачным льдом.

Изморозь, зернистая (Rime). Отложение льда, образуемое в результате замерзания переохлажденного тумана или облачных капель на объектах при температурах ниже или немного выше температуры замерзания. Состоит из зерен, разделенных воздухом и иногда образующих кристаллообразные ветви.

Изморозь (Hoar frost). Отложение замерзшего водного пара серовато-белого цвета кристаллического вида, образующееся на поверхностях при ясной и тихой погоде.

Примечание. Для целей настоящего документа это определение отличается от определения "изморози," используемого Всемирной метеорологической организацией.

Интенсивность осадков (Precipitation intensity). Интенсивность осадков – это показатель количества осадков, выпавших за единичный интервал времени. Она классифицируется как слабая, средняя или сильная. Интенсивность определяется с учетом вида конкретных осадков на основе либо нормы выпадения дождя и ледяного дождя, либо видимости в случае снега и мороси. Критерии норм выпадения основываются на времени и не дают точного представления об интенсивности в конкретный срок наблюдения.

Критические поверхности (Critical surfaces). Критические поверхности определяются изготовителем воздушного судна, но могут включать следующее: крылья, поверхности управления, воздушные винты, горизонтальные стабилизаторы, вертикальные стабилизаторы или другие стабилизирующие поверхности воздушного судна. Эти поверхности должны быть полностью очищены от льда, снега, слякоти или инея перед взлетом.

Ледяной налет (иней, кристаллическая изморозь) (Frost). Отложение небольших белых кристаллов льда, образующихся на земле или других поверхностях. Ледяной налет образуется путем сублимации, т. е. когда водяной пар отлагается на поверхности, температура которой равна или ниже точки замерзания.

Морось (Drizzle). Довольно равномерные осадки, состоящие исключительно из мелких капель воды (диаметром менее 0,5 мм (0,02 дюйма)), расположенных близко друг к

другу. Морось кажется плывущей вместе с воздушными течениями, хотя в отличие от капель тумана она выпадает на землю.

Предотвращение обледенения (Anti-icing). Предотвращение обледенения представляет собой предупредительную процедуру, с помощью которой чистые поверхности воздушного судна защищаются на ограниченный период времени от образования льда и инея и накопления снега и слякоти.

Прозрачный лед (Clear ice). При выпадении осадков на холодной поверхности воздушного судна, когда он находится на земле, может образоваться прозрачный лед. Лед или ледяной налет может образоваться при наличии видимой влаги или высокой влажности даже при температурах окружающего воздуха от –2 °С до +15 °С, если конструкция самолета имеет температуру 0°С или ниже. Прозрачный лед очень трудно обнаружить визуально, и он может проявить себя во время или после взлета.

Противообледенительная защита (De-icing/anti-icing). Процедура, объединяющая оба процесса удаления и предупреждения обледенения, которая может быть выполнена в один или два этапа:

Одноэтапная процедура противообледенительной защиты (One-step de-icing/anti-icing). Нагретая противообледенительная жидкость используется для удаления обледенения воздушного судна и остается на его поверхности в качестве противообледенительного средства.

Двухэтапная процедура противообледенительной защиты (Two-step de-icing/anti-icing). Эта процедура подразделяется на два отдельных этапа. После первого этапа удаления обледенения осуществляется второй этап предотвращения обледенения с повторным применением жидкости.

Сила сдвига (Shear force). Сила сдвига – это сила, действующая на противообледенительную жидкость сбоку. При воздействии этой силы на жидкость типа II, III и IV ее вязкость будет уменьшаться; если воздействие силы сдвига прекращается, вязкость противообледенительной жидкости должна восстановиться. Например, сила сдвига будет воздействовать всякий раз, когда жидкость перекачивается, проходит через отверстие форсунки, или когда на жидкость воздействует воздушный поток. Если сила сдвига будет чрезмерной, то толщина слоя жидкости будет постоянно уменьшаться и ее вязкость может перестать соответствовать значениям, установленным изготовителем и проверенным при сертификации. Жидкость, характеристики которой ухудшились таким образом, не следует больше использовать при эксплуатации воздушных судов.

Слякоть (Slush). Насыщенный водой снег, который разбрызгивается при резком нажатии ногой.

Снег (Snow). Осадки в форме ледяных кристаллов, часто узорчатые в форме шестиконечных звездочек. Кристаллы могут быть отдельными или образовывать снежные хлопья.

Сухой снег (Dry snow). Снег, из которого трудно слепить снежок и имеющий температуру ниже 0 °С.

Мокрый снег (Wet snow). Снег, содержащий большое количество воды.

Топливное обледенение (Эффект переохлажденного крыла) (Cold-soak effect). Крылья воздушного судна могут быть "переохлажденными" вследствие наличия в баках очень холодного топлива, когда воздушное судно только что осуществило посадку после выполнения полета на большой высоте или в результате дозаправки очень холодным топливом. Переохлаждению содействуют следующие факторы: температура и количество топлива в баках, тип и расположение топливных баков, продолжительность полета на большой высоте, температура дозаправленного топлива и время, прошедшее после дозаправки.

Туман и приземный туман (Fog and ground fog). Видимое скопление мельчайших водяных частиц (капель) в воздухе, снижающее горизонтальную видимость у поверхности земли до 1 км и менее.

Удаление обледенения (De-icing). Процесс удаления с поверхностей воздушного

судна льда, снега, слякоти или ледяного налета.

Условия образования СЛО на поверхности ВС (условия наземного обледенения ВС) включают следующие факторы и их сочетания:

Атмосферные факторы:

- температура окружающего воздуха от + 15°С до -25°С и ниже;
- разница между Тов и точки росы не более 3°С при отсутствии ветра;
- атмосферные осадки в виде дождя, мороси, снега, которые выпадают из облаков на поверхность ВС;
- высокая относительная влажность воздуха и туман, при наличии которых наземные формы осадков (иней, изморозь, налет), образуются на поверхности ВС непосредственно из окружающего воздуха.

Технические факторы:

- действие работающих па аэродроме механизмов, в результате чего с поверхности аэродрома поднимаются в воздух снег, слякоть и вода, которые могут попасть на поверхность ВС в виде “загрязнений” и образовать СЛО;
- распространение от устройств, работающих на аэродроме, теплого воздуха, способствующего нагреванию поверхности ВС, на которой может происходить сначала таяние СЛО, а затем замерзание образовавшейся воды;
- переохлаждение крыла ВС из-за наличия в баках ВС холодного топлива, оставшегося после полета, температура обшивки ВС бывает ниже Тов и температуры замерзания воды. Образование льда на переохлажденном крыле может происходить при положительных Тов, достигающих 15°С при наличии высокой влажности воздуха, дождя, мороси или жидкого налета;
- замерзание гелеобразных остатков ПОЖ тип IV в аэродинамически застойных зонах ВС. Остатки ПОЖ могут гидратироваться при воздействии воды (дождя или при ПОО) и замерзнуть при отрицательных Тов.

8. Марки ПОЖ

Квалифицированное применение ПОЖ является важнейшим фактором обеспечения безопасности взлета ВС и регулярности полетов в условиях наземного обледенения**.**

Применение противообледенительной жидкости направлено на обеспечение такого состояния обработанных поверхностей ВС, которое соответствует требованиям концепции чистого самолета.

Применение противообледенительной жидкости для ПОО ВС ГА РФ регламентируется:

Инструкцией по применению ПОЖ;

Инструкцией по ПОО предприятия, выполняющего наземное обслуживание ВС.

Квалифицированное применение ПОЖ определяется человеческим фактором: уровнем профессиональной подготовки, накопленным опытом в данном виде деятельности и соблюдением технологической дисциплины. Выбор применяемой ПОЖ (типа и концентрации) для условий каждой конкретной ПОО (погодных условий и состояния поверхностей ВС), и качество контроля состояния обработанной поверхности ВС зависят только от персонала. В соответствии с рекомендациями ИКАО и действующими в ГА РФ требованиями летный и наземный персонал должен пройти подготовку по программе «Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации ИТП по противообледенительной защите ВС на земле». Персонал, имеющий допуск к выполнению ПОО ВС, должен знать Инструкцию по применению данной ПОЖ. Летный состав также должен иметь четкое представление о выполняемых на ВС наземных

противообледенительных процедурах и защитных свойствах ПОЖ, которой обрабатывается ВС перед взлетом.

Низкозамерзающие жидкости на основе гликолей (этиленгликоля, пропиленгликоля) или на негликолевой основе, созданные для противообледенительных обработок самолетов в целях обеспечения регулярности и безопасности полетов в условиях наземного обледенения подразделяются на жидкости первого типа (жидкости ньютоновского типа) и жидкости второго, третьего и четвертого типов (неньютоновские жидкости). Состав жидкостей I типа включает в себя один из видов гликоля, антикоррозийные присадки и поверхностно-активные вещества для обеспечения достаточных смачивающих свойств. В состав жидкостей IV типов дополнительно входит длинномолекулярный органический загуститель, придающий этим жидкостям неньютоновские свойства. Время защитного действия для ПОЖ I типа не превышает двух десятков минут, для ПОЖ IV типов может составлять от десятков минут до нескольких часов в зависимости от интенсивности обледенения. ПОЖ типа I испытываются и одобряются, как правило, для самолетов со скоростью начала подъема передней стойки на взлете не менее 120 км/час. ПОЖ IV типов применяются только для самолетов, скорость у которых не менее 185 км/час.

ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I

Назначение и условия применения

ПОЖ «Octaflo Lyod» производится ООО «АВИАФЛЮИД ИНТЕРНЕШНЛ» по соглашению с фирмой «Clariant International AG» на основе этиленгликоля с добавлением комплексной присадки «LYOD Premix» и деионизированной воды.

ПОЖ «Octaflo Lyod» изготавливается и поставляется следующих составов:

- ПОЖ «Octaflo Lyod» (концентрированная), далее именуемая по тексту настоящего Руководства ПОЖ «Octaflo Lyod» (100);

- водные растворы ПОЖ «Octaflo Lyod» концентраций 65:35 (65% жидкости и 35% воды) по объему, 55:45 (Таблица 8.1).

ПОЖ «Octaflo Lyod» предназначена для удаления СЛО с поверхности ВС и кратковременной защиты поверхности ВС от повторного образования СЛО (защита от повторного обледенения) в период нахождения ВС на земле.

ПОЖ «Octaflo Lyod» применяется для самолетов, у которых скорость на взлете в начале подъема передней стойки шасси не менее 120 км/час., т.е. для самолетов транспортной категории и низкоскоростных самолетов переходной категории.

ПОЖ «Octaflo Lyod» по международным стандартам относится к типу I (type I) и соответствует требованиям стандартов SAE AMS 1424/1, ISO 11075, ТУ 2422-005-58016916-2014, сертифицирована в системе ГОСТ Р и допущена к применению на российской и зарубежной авиационной технике в установленном в гражданской авиации России порядке.

ПОЖ «Octaflo Lyod» (100) применяется только в виде водных растворов.

Таблица 8.1

Физико-химические показатели ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I

Концентрация ПОЖ Octaflo Lyod» (ПОЖ : вода, % по объему)	Показатели качества, метод испытания				
	Внешний вид визуально, п.5.2 ТУ 2422-005-58016916-2014	Показатель преломления, при 20°С, ASTM D 1747 ГОСТ 18995.2	Водородный показатель pH при 20°С ASTM E 70 ГОСТ 22567.5	Плотность при 20°С, г/см^3, ASTM D 891 ГОСТ 18995.1	Температура кристаллизации °С, не выше ASTM D 1177 ГОСТ 18995.5
65:35	Жидкость оранжевого цвета	1,3905-1,3935	7,0 - 9,0	1,061-1,091	Минус 52
55:45	Жидкость оранжевого цвета	1,3825-1,3855	7,0 - 9,0	1,050-1,080	Минус 37

Примечание к таблице 8.1:

*) Температура кристаллизации водного раствора концентрации 50:50.

**) Показатели «Температура кристаллизации» и «Поверхностное натяжение» определяется при подозрении на качество жидкости, а также при проведении сертификационных испытаний.

ПОЖ «Max Flight AVIA» тип IV

Назначение и условия применения

ПОЖ «Max Flight AVIA» предназначена для удаления СЛО с поверхности ВС и кратковременной защиты поверхности ВС от повторного образования СЛО (защита от повторного обледенения) в период нахождения ВС на земле.

ПОЖ «Max Flight AVIA» применяется для самолетов, у которых скорость на взлете в начале подъема передней стойки шасси не менее 185 км/час., т.е. для самолетов транспортной категории и низкоскоростных самолетов переходной категории.

ПОЖ «Max Flight AVIA» по международной классификации относится к типу IV и соответствует требованиям стандартов SAE AMS 1428, ISO 11078, ТУ 2422-018-58016916-2016, и прошла испытания в испытательных центрах гражданской авиации в целях дальнейшего применения на российской и зарубежной авиационной технике.

ПОЖ «Max Flight AVIA» производится на основе моноэтиленгликоля с добавлением концентрата «AVIA Slurry» и деионизированной воды по Соглашению с фирмой Clariant SE (Швейцария).

ПОЖ «Max Flight AVIA» изготавливается и поставляется готовой к применению в концентрированном виде.

Применение ПОЖ «Max Flight AVIA» с противообледенительными жидкостями других марок и производителей:

- при проведении двухступенчатой ПОЗ самолетов ПОЖ «Max Flight AVIA» может применяться с ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I;

- ПОЖ «Max Flight AVIA» **запрещается** применять при двухступенчатой обработке самолетов, смешивать в емкостях хранения, баках спецмашин, технологических трубопроводах в любых соотношениях с другими типами (марками) противообледенительных жидкостей российского или иностранного производства.

Перед первым применением ПОЖ «Max Flight AVIA» емкости хранения, баки и коммуникации спецмашин, трубопроводы, в которых находилась другая марка ПОЖ, должны быть очищены от остатков других типов ПОЖ и при необходимости промыты водой или жидкостью.

ПОЖ «Max Flight AVIA» сохраняет свои физико-химические и эксплуатационные свойства при выполнении требований настоящего Руководства.

Таблица 8.2

Физико-химические характеристики ПОЖ «Max Flight AVIA»

№ пп.	Показатель качества	Норма	Метод испытания
1.	Внешний вид	Жидкость зеленого цвета	Визуально
2.	Динамическая вязкость при 20°С, визкозиметр Брукфильда, шпиндель LV 1, 0,3 об/мин. мПа∗с, в пределах	2000-7000	П.5.1.2 Руководства
3.	Показатель преломления при 20°С, в пределах	1,3840-1,3870	ASTM D 1747 ГОСТ 18995.2
4.	Водородный показатель pH при 20°С, в пределах	7,0 – 7,5	ASTM E 70 ГОСТ 22567.5
5∗)	Температура кристаллизации, °С, не выше	Минус 37 (факультативно)	ASTM D 1177 ГОСТ 18995.2

Примечание к таблице 8.2.

∗) Температура кристаллизации жидкости определяется при проведении тестовых испытаний жидкости, а также при подозрении ухудшения качества жидкости.

Резервная страница

Резервная страница

Таблица 8.3.

Перечень проверенных противообледенительных жидкостей для защиты от наземного обледенения ВС ГА, 2021/1

Наименование ПОЖ *ТУ, спецификация*	**Изготовитель/ Поставщик (место производства)**	**Тип основы ПОЖ/тип жидкости**	**Заключение AMIL по проверке противо-обледенительной эффективности (срок действия до дд.мм.гггг)**	**Заключения AMIL по проверке на аэродинамическую пригодность (срок действия до дд.мм.гггг)**		**Добровольный сертификат соответствия СДС ОГА (срок действия до дд.мм.гггг)**	**Комплексное заключение ФГУП ГосНИИ ГА (срок действия до дд.мм.гггг)**
				Высоко-скоростные самолеты[1)]	Низко-скоростные самолеты[2)]		
Тип 1							
«Safewing EG I 1996 (88)» *ТУ 2422-002-78928795-2009 с изм 1.2* по технологии Clariant International Ltd	АО«ТЕХНОФОРМ» (РФ. г. Подольск)	Этилен-гликоль/ AMS1424/1	18.11.2023	20.11.2023	18.11.2023	22.10.2023	27.10.2023
«Octaflo Lyod» ТУ 2422-005-58016916-2014 По лицензионному соглашению с Clariant International AG	ООО «АВИАФЛЮИД» Интернешнл» (РФ, г. Старая Купавна)	Этилен-гликоль/ AMS1424/1	27.07.2024	02.11.2024[(3)]	23.11.2024	07.09.2022	25/08/2022
«ДЕФРОСТ ЕГ 88.1» (DEFROST EG 88.1) ТУ 20.59.43-046-59586231-2018 (взамен ТУ 2422-014-54242461-2015 с изм. 1, 2)	ЗАО «РХЗ «НОРДИКС» (г. Рошаль ООО «Профлинг»)	Этилен-гликоль/ AMS 1424/1	16.05.2025	12.04.2025[(3)]	16.05.2025	25.07.2023	16.07.2023

Тип II							
«Safewing MP II FLIGHT» *ТУ 2422-003-78928795-2012 с изм. 1,2,3* по технологии Clariant International Ltd	АО «ТЕХНОФОРМ» (РФ, г, Подольск)	Пропинлен-гликоль AMS I428/1	21.06.2022	21.06.2022	-	15.12.2022	02.11.2022
Тип IV							
«Safewing MP IV LAUNCH» *ТУ 2422-003-78928795-2012 с изм. 1,2,3* по технологии Clariant International Ltd	АО «ТЕХНОФОРМ» (РФ, г. Подольск)	Пропилен-гликоль AMS 1428/1	27.09.2022	27.09.2022	-	15.12.2022	02.11.2022
«Max Flight Sneg» *ТУ 2422-004-58016916-2014* по лицензионному соглашению с Clariant International AG	ООО «АВИАФЛЮИД Интернешнл» (РФ. г. Старая Купавна)	Пропилен-гликоль AMS1428/1	06.07.2022	08.06.2022	-	07.09.2022	25.08.2022
«Max Flight AVIA»[3] ТУ 20.59.43-018-58016916-2016 (идентичные ТУ 2422-018-58016916-2016) по лицензионному соглашению с Clariant International AG	ООО «АВИАФЛЮИД Интернешнл» (РФ, г. Старая Купавна	Этилен-гликоль/ AMS1428/1	17.12.2022	17.12.2022	-	22.12.2022	25.08.2022

«ДЕФРОСТ ЭКО IV»[4,5] («DEFROST ECO 4») ТУ 20.59.43-044-59586231-2018 (взамен ТУ 2422-015-54242461-2015 с изм. №1)	ЗАО «РХЗ «НОРДИКС» (г. Рошаль ООО «Профлинг»)	Пропиленгликоль AMS 1428/1	11.08.2023	11.08.2023	-	25.07.2023	16.07.2023

1) – Самолеты транспортной категории с высокими взлетными скоростями: скорость подъема передней стойки (V_R) не менее 185 км/час.

2) – Самолеты других категорий с низкими взлетными скоростями: скорость подъема передней стойки (V_R) не менее 120 км/час.

3) В соответствии с данными международной лаборатории по противообледенительным материалам (AMIL) жидкости квалифицированы в следующих температурных режимах:

– ПОЖ «Octaflo Lyod»: выше 40°С при разбавлении 70/30 и выше 30°С при разбавлении 50/50;

- ПОЖ «ДЕФРОСТ ЕГ 88.1» выше минус 40.5°С при разбавлении 70/30 и выше 20°С при разбавлении 50/50.

За дополнительной информацией по квалифицированным температурным режимам следует обратиться к изготовителю жидкости.

4) На основании исх. № 186 от 10.08.2021 ЗАО «РХЗ НОРДИКС» место производства в г. Санкт-Петербурге (ООО «Оксайд») исключено из Перечня в связи с приостановлением производства по решению изготовителя. Приобретенные ранее жидкости, изготовленные в г. Санкт-Петербурге, могут быть использованы по прямому назначению в течении их срока годности.

5) Разбавление жидкости не предусмотрено, в соответствии с таблицами Руководства по времени защитного действия Федерального Агентства США, зима 2021-2022 г. (FAA Holdover Time Guidelines, Winter 2021-2022).

ВНИМАНИЕ.

Смешение различных марок ПОЖ одного типа не допускается (SAE AMS1424, AMS1428).

Применение разных типов ПОЖ при двухэтапной обработке, изготовленных разными изготовителями, не допускается без получения разрешения от изготовителей этих ПОЖ.

Применение ПОЖ для защиты от наземного обледенения осуществляется в соответствии с Инструкцией (руководством) по применению. Предоставляемой разработчиком (поставщиком) ПОЖ для конкретной ПОЖ.

Эксплуатантам, самолеты которых многократно обрабатываются ПОЖ II и IV типов, необходимо проводить проверки и очистки аэродинамически застойных зон и скрытых полостей ВС от накоплений сухих остатков ПОЖ.

«Перечень проверенных противообледенительных жидкостей для защиты от наземного обледенения ВС ГА» (далее Перечень) предназначен в помощь организациям, вовлеченным в процесс противообледенительной защиты (ПОЗ) самолетов для использования в качестве информационной основы при выборе противообледенительных жидкостей для ПОЗ и не заменяет собой действующих редакций стандартов, требований ЭТД самолетов и документов авиационных властей.

Перечень не снимает ответственности с организаций, вовлеченных в процесс ПОЗ за выбор и применение ПОЖ.

В Перечень 2021/1 включены ПОЖ на основании комплексной проверки ФГУП ГосНИИ ГА с учетом требований «Программы работ по оценке противообледенительных жидкостей (ПОЖ) для определения возможности их применения на ВС ГА российского производства», утв. 22.11.2021.

Перечень не включает в себя анализ требований и заключений, предъявляемых Росприроднадзором к противообледенительным жидкостям и аэропортам.

Актуализация Перечня проводится не реже одного раза в год. Каждое издание Перечня маркируется годом его выпуска и номером действующей редакции и отменяет действие предыдущего.

ПОЖ, изготовленная в период действия заключений (сертификатов) может использоваться в течение всего гарантийного срока хранения, если не установлено иное.

В комплексное заключение ФГУП ГосНИИ ГА включены исследования по оценке влияния ПОЖ на авиаматериалы отечественного производства (металлы, лакокрасочные покрытия, резинотехнические изделия, органическое стекло и т.п.), проводимые в соответствии с Руководством по испытанию противообледенительных жидкостей (ПОЖ) в части оценки их влияния на элементы конструкции ВС ГА, утв. 07.11.2002.

Все даты, указанные в Перечне актуальны на момент его утверждения.

Вопросы, связанные с применением Перечня, можно направлять во ФГУП ГосНИИ ГА по e-mail: gosniiga@gosniiga.ru, csavia@mail.ru

Резервная страница

Резервная страница

9. Применяемое оборудование

9.1. В аэропорту Ижевск используются:

- **Машина для противообледенительной обработки ВС “Tempest”.**

Выполняемые функции:

- удаление с ВС снежного отложения сжатым воздухом;
- удаления с ВС ледяных отложений с применением ПОЖ;
- обработка поверхности ВС ПОЖ;
- нагрев ПОЖ Тип I до рабочей температуры 75- 80 ºС;

Готовые пропорции ПОЖ к воде в %: 55:45, 65:35 применяются в зависимости от климатических условий.

- время разогрева ПОЖ тип I не более 10 минут с 0ºС до 80ºС;
- циркуляция ПОЖ тип I в системе подогрева.

Шасси автомобиля: спецшасси JBT с гидростатическим приводом и динамическим торможением. Возможность движения шасси во время противообледенительной обработки с поднятой стрелой.

Характеристики емкостей для ПОЖ:

1. Емкость бака для ПОЖ тип I с концентрацией 55:45 - 4542 л;
2. Емкость бака для ПОЖ тип I с концентрацией 65:35 - 2650 л;
3. Емкость бака для ПОЖ тип IV -1514 л.

ВНИМАНИЕ.

В закрытой кабине оператора «Tempest» в положении кнопки выбора состава смеси 0% (на правой распределительной коробке системы PROP-MIX) в ствол машины подается ПОЖ с концентрацией 55:45 (используется при t н. в. в пределах 0 ºС минус 25 ºС), а в положении 100% подается ПОЖ с концентрацией 65:35 (используется при t н. в. ниже минус 25 ºС).

При работе в ночное время требуется достаточное освещение панелей управления и участка распыления.

Следует предусмотреть постоянные, не обесцвечивающиеся таблички или пиктограммы для всех рабочих органов управления, приборов, электрических выключателей, предупредительных знаков и инструкций по эксплуатации.

Баки оборудованы:

- дыхательными клапанами;
- люком для зачистки;
- ограничителем предельного налива;
- контролем уровня;
- баки машины термоизолированы.

Насос для противообледенительной жидкости - Hardi Rotary Pump;

Насос для антиобледенительной жидкости - Hardi Rotary Pump;

Производительность (противообледенитель) - от 133 - до 227 л/мин;

Производительность (антиобледенитель) - до 95 л/мин;

Нагреватель: дизельный подогреватель-горелка - OptiMax Heat фирмы JBT 820 кВт.

Машина снабжена наземным пистолетом распыла жидкости с шлангом длиной не менее 15 метров.

Конструкция площадки (люльки) – закрытая.

Распыл:

- сплошная струя;
- веерообразный.

Освещение: 3 галогеновых фары - прожектора на люльке оператора.

Грузоподъемность люльки - 136 кг;

Максимальная рабочая высота - 13,7 м;
Максимальный боковой вылет стрелы - 9,45 м;
Радиус разворота - 7,3 м.
Габаритные размеры:
Длина - 9,27 м;
Ширина - 2,67 м;
Колесная база - 4,39 м;
Высота (с убранной стрелой) 3,8 м;
Климатическое исполнение: от -35Cº до +10Cº.

Передвижение “Tempest” при ПОО ВС осуществляется согласно ЭТД конкретного типа ВС под руководством оператора (ИТП). При подъезде к ВС оператор (ИТП), производящий ПОО должен убедиться в наличии у водителя автомобиля “Tempest” свидетельства на право управления данной автомашиной при движении по аэродрому и в зоне обслуживания ВС.

- **Аэродромная машина для противообледенительной обработки ВС модели АМПО.**

Является самостоятельной единицей для нанесения ПОЖ тип I, тип IV на поверхность ВС. Машина доставляется к месту обработки тягачом.

Машина имеет два бака вместимостью 0,5 м^3 из нержавеющей стали для хранения ПОЖ.

Бак для ПОЖ тип I имеет систему подогрева до температуры 75°C.

При обработке высокорасположенных частей ВС применяется СПО.

Распыл:
- сплошная струя;
- веерообразный.

- **Механические средства очистки от СЛО**: волосяные щетки, сжатый воздух. Для удаления обледенения со стекол ВС и других узлов, где не разрешается обработка ПОЖ и водой, применяется воздушный подогреватель УМП-400 (УМП-350). КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ УДАЛЯТЬ ОБЛЕДЕНЕНИЕ ЩЕТКАМИ С ОСТЕКЛЕНИЯ ФОНАРЯ КАБИНЫ ЭКИПАЖА И ПАССАЖИРСКОГО САЛОНА.
- При обработке ПОЖ высокорасположенных частей ВС применяется самоходная площадка обслуживания СПО-15М (ВС-22).
- **В аэропорту для ПОО ВС применяются ПОЖ** тип I «Octaflo Lyod» и ПОЖ тип IV «Max Flight AVIA», которые используются согласно инструкций по применению.

Для обеспечения надежной ПОО ВС важнейшим фактором является качество работы технологического оборудования средств приема, хранения, перекачки и обработки ВС.

Используемое технологическое оборудование (емкости, насосы, системы подогрева, форсунки, трубопроводы) совместимо с применяемыми ПОЖ. Недопустимо наличие коррозии на внутренних поверхностях элементов жидкостных систем, которые не должны допускать утечек.

В целях недопущения изменения физико-химических свойств ПОЖ «Octaflo Lyod», и их водных растворов в системах подогрева используются нагревательные элементы, обеспечивающие в местах контакта нагревательной поверхности с жидкостью температуру не выше 90ºС.

Спецмашины для проведения ПОО ВС соответствуют требованиям международного стандарта ISO 11077. Допускается использование противообледенительных машин российского производства. При работе с ПОЖ «Octaflo Lyod», допускается применение технологического оборудования общего назначения.

Структура ПОЖ «Max Flight AVIA», имеющая в своем составе загуститель, может быть подвергнута необратимой деструкции (с потерей вязкости жидкости) следующих видов:

– механической (в процессе перекачивания ПОЖ от воздействия неправильно выбранных элементов оборудования);

– термической (от перегрева);
– химической (от продуктов коррозии в ёмкостях, трубопроводах и других элементах).

Перекачка данной ПОЖ осуществляется только насосами объёмного действия (мембранными, шнековыми, эксцентриковыми), или путем выдавливания из одной ёмкости в другую за счет создания разности давлений в ёмкостях, а также путем перелива под воздействием силы тяжести. Применение центробежных и поршневых насосов, вентилей с малыми проходными диаметрами ведет к механической деструкции ПОЖ.

Все элементы жидкостной системы изготовлены из нержавеющей стали или стекловолокна.

9.2. Общие требования к спецтранспорту и оборудованию

Эксплуатируемый спецтранспорт и система его обслуживания должна отвечать следующим требованиям:

- Спецмашины не должны иметь видимых дефектов, способных ограничить безопасность выполняемых операций по ПОЗ ВС и иметь исправные:
- тормозную систему;
- систему освещения и сигнализации;
- огнетушители;
- колеса и покрышки;
- подъемную систему;
- Шасси и системы спецмашины должны обслуживаться в соответствии с требованиями производителя оборудования;
- Системы смешивания ПОЖ и воды спецмашин должны обслуживаться в соответствии с требованиями производителя оборудования и графиками технического обслуживания, интервал между проверками систем смешивания должен быть строго определен и соблюдаться.
- Записи по техническому обслуживанию спецмашин и систем смешивания ПОЖ и воды должны вестись по утвержденным процедурам контрактной организации и быть представлены по требованию АО «Ижавиа».
- Если контрактная организация использует ПОЖ ТИП-I для защиты самолета от наземного обледенения, температура ПОЖ или ее смеси с водой должна быть контролируема (датчик температуры, инструментальным измерением в течение ОЗП, иным способом);
- Емкости для ПОЖ, линии приема и подачи ПОЖ, распылительные форсунки и переключатели выбора ПОЖ должны иметь маркировку концентрации и типа ПОЖ;
- Спецмашины должны быть оборудованы двухсторонней связью между оператором, выполняющим обработку ВС ПОЖ и водителем.

10. Концентрации и время защитного действия ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I, ПОЖ « Max Flight AVIA» тип IV при ПОО

10.1. Подготовка к ПОО

10.1.1. Контроль состояния поверхности ВС на наличие СЛО

Каждая ПОО начинается с контроля состояния поверхности ВС. Все обнаруженные СЛО должны быть удалены с поверхности ВС.

В зависимости от погодных условий на поверхности ВС образуются различные виды СЛО:

- высокая влажность воздуха обуславливает образование на поверхности ВС непосредственно из воздуха (путем сублимации) инея или ледяного налета;
- замерзающий туман (капельный, кристаллический или смешанного типа) ведет к образованию изморози (зернистой или кристаллической);
- осадки в виде снега, замерзающей мороси, замерзающего дождя, образуют отложения снега и льда, а также смесей снега с водой (слякоть) и снега со льдом (снежно-ледяная кашица).

Наличие в баках крыла ВС топлива, температура которого существенно ниже Тов, может привести к образованию на поверхности переохлажденного крыла (в критических зонах) локальных СЛО в виде гладкого прозрачного или зернистого матового льда. СЛО такого вида могут иметь место при Тов до +15°С и высокой влажности воздуха или в дождь и морось.

10.1.2. Выбор концентрации ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I и время защитного действия

Выбор концентрации ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I зависит от метеоусловий (Тов, вид осадков) и температуры поверхности крыла.

Решение о концентрации ПОЖ для одноэтапной обработки и для второй ступени двухэтапной определяется по согласованию с командиром воздушного судна.

Выбор концентрации (55 : 45, 65 : 35) определяется значениями Тов и Тпп по условию Тов ≥ Тпп.

При значениях температур окружающего воздуха (Тов) минус 3°С и выше целесообразно применять раствор 55 : 45,

при Тов ≥ - 14°С - раствор 65 : 35, и

при Тов ≥ - 28°С - концентрированную ПОЖ (см. таблицу 10.7).

Если планируемый вылет будет выполняться без наземного обледенения, то при наличии СЛО проводится их удаление (одноэтапная обработка - удаление СЛО в отсутствие условий наземного обледенения) без контроля времени защитного действия ПОЖ.

Если планируемый вылет ВС будет выполняться в условиях наземного обледенения, ИТП АТБ должен согласовать с экипажем выбор концентрации ПОЖ (водный раствор с содержанием ПОЖ не более 70% (по объему)), определяемой метеоусловиями при каждой конкретной ПОО с учетом времени проведения ПОО и времени руления до взлета.

Выбор концентрации ПОЖ тип I зависит от следующих факторов:

- метеоусловий (Тов, вид осадков, скорость ветра);
- температуры поверхности крыла.

Время защитного действия (ВЗД) ПОЖ - ограниченный период времени, в течение которого противообледенительная жидкость способна предотвратить образование и накоп-

ление снежно-ледяных отложений на покрытых данной жидкостью поверхностях самолета в прогнозируемых условиях наземного обледенения, (согласно ГОСТ Р 54264-2010).

Отсчет ВЗД начинается с момента контакта ПОЖ с поверхностью ВС при выполнении одноэтапной ПОО (одноэтапная обработка в условиях наземного обледенения), или с начала выполнения второго (защитного) этапа при двухэтапной ПОО. Соответствующая кодированная информация должна быть передана наземной службой экипажу ВС после окончания ПОО.

Таблицы ВЗД определяют период времени защиты от наземного обледенения, которое можно обоснованно ожидать при соответствующих осадках. Более низкий предел времени защитного действия используется, чтобы указать предполагаемое время защиты во время умеренной интенсивности осадков, а верхний предел указывает предполагаемое время защиты во время легкой интенсивности осадков.

Рекомендации по приблизительному (ориентировочному) ВЗД (Holdover Time) водных растворов ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I с её содержанием не выше 70% в зависимости от вида осадков и Тов представлены в таблице 10.1. Возможные сезонные изменения по ВЗД ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I публикуются в ежегодно обновляемых ФАВТ (Росавиация) «Рекомендациях по защите самолетов от наземного обледенения в аэропортах России».

Таблица 10.1.

Приблизительное время защитного действия растворов ПОЖ типа I в различных погодных условиях (минуты)

Температура окружающего воздуха (Тов), °С	Материал критических поверхностей, включающий:	Активное образование инея	Замерзающий туман или кристаллы льда	Снег, зернистый снег, снежная крупа *)			Замерзающая морось легкой, средней и сильной интенсивности**)	Слабый замерзающий дождь+) интенсивность - до 2,5 мм/час	Дождь на холодном крыле «топливное обледенение»	Другие виды осадков ***)
				Очень слабый +)	Слабый +)	Умеренный				
-3 и выше	металл	45	11-17	18-22	11-18	6-11	9-13	2-5	2-5 ****)	
	композит	35	9-16	12-15	6-12	3-6	8-13	2-5	1-5 ****)	
Ниже -3 по-6	металл	45	8-13	14-17	8-14	5-8	5-9	2-5		
	композит	35	6-8	11-13	5-11	2-5	5-9	2-5	Нет рекомендаций о времени защитного действия	
Ниже -6 по -10	металл	45	6-10	11-13	6-11	4-6	4-7	2-5		
	композит	35	4-8	9-12	5-9	2-5	4-7	2-5		
Ниже -10	металл	45	5-9	7-8	4-7	2-4	Нет данных			
	композит	35	4-7	7-8	4-7	2-4				

*) - интенсивность снегопада оценивается по таблицам 10.2, 10.2.1.

**) - при наличии сомнений в определении условий «замерзающая морось» применять данные по времени защитного действия для условий «слабый замерзающий дождь».

***) - к другим видам осадков относятся сильный снег, снежная крупа, умеренный и сильный замерзающий дождь, град.

****) - данные значения времени защитного действия рекомендуются при Тов > 0°С.

+) - для условий очень слабый и слабый снег с небольшим дождём следует применять данные для условий «слабый замерзающий дождь».

Пояснения к таблице 10.1.

1. К критическим поверхностям следует отнести поверхности крыла, горизонтального и вертикального оперения.
2. Рекомендуемые времена защитного действия реализуются для растворов ПОЖ с температурой не ниже 60°С на выходе из форсунки и дополнительным расходом не менее 1 литра на 1 кв.м поверхностей ВС после удаления всех снежно-ледяных отложений.
3. ПОО должна быть выполнена так, чтобы на поверхностях ВС был образован сплошной (разрывы не допустимы!) защитный слой раствора ПОЖ.
4. При затруднениях в определении вида условий обледенения и/или их интенсивности следует выбирать более жесткие условия.
5. Ответственность за правильность применения табличных данных несёт пользователь, т.е. лицо (лица), принимающее решение о противообледенительной защите самолёта – КВС и выпускающий авиационный персонал.
6. Высокая интенсивность осадков, сильный ветер, струя от двигателя соседнего ВС, топливо в баках ВС с температурой ниже температуры окружающего воздуха могут снизить время защитного действия.

Таблица 10.2.

Рекомендации для оценок интенсивности снегопада как функции дальности видимости

Время суток	Тов, °С	Дальность видимости (м)								
		≥4000	**3200**	**2800**	**2400**	**2000**	**1600**	**1200**	**800**	**≤400**
День	- 1°С и ниже	очень слабый	очень слабый	очень слабый	слабый	слабый	слабый	умерен-ный	умерен-ный	сильный
	выше -1°С	очень слабый	слабый	слабый	слабый	слабый	умерен-ный	умерен-ный	сильный	сильный
Ночь	- 1°С и ниже	очень слабый	слабый	слабый	умерен-ный	умерен-ный	умерен-ный	умерен-ный	сильный	сильный
	выше -1°С	очень слабый	слабый	умерен-ный	умерен-ный	умерен-ный	умерен-^ный	сильный	сильный	сильный

Пояснения к таблице 10.2.

1. Эта таблица для приблизительной оценки интенсивности снегопада применительно к таблицам времени защитного действия (ВЗД) ПОЖ типа I, II, III и IV. По данным отчета «Приблизительная оценка снегопада с использованием видимости», Расмуссен, Журнал прикладной метеорологии, 1999г. (По информации FAA «Holdover Time Guidelines. Winter 2019-2020»).

2. При затруднении в оценке интенсивности снегопада, связанным с наличием других погодных условий (туман, дымка и т.п.), целесообразно применять данные автоматизированных метеорологических систем.

3. Использование ВПП не разрешается для определения дальности видимости для последующей работы с таблицами ВЗД.

Таблица 10.2.1

Таблица интенсивности снегопада в зависимости от прямой видимости (FAA Winter 2021-2022)

Time of Day	Temp.		Visibility in Statute Miles (Meters)									
	Degrees Celsius	Degrees Fahrenheit	≥ 2 1/2 (≥ 4000)	2 (3200)	1 3/4 (2800)	1 1/2 (2400)	1 1/4 (2000)	1 (1600)	3/4 (1200)	1/2 (800)	1/4 (≤ 400)	
Day	colder/equal -1	colder/equal 30	Very Light	Very Light	Very Light	Light	Light	Light	Moderate	Moderate	**Heavy**	Snowfall Intensity
	warmer than -1	warmer than 30	Very Light	Light	Light	Light	Light	Moderate	Moderate	**Heavy**	**Heavy**	
Night	colder/equal -1	colder/equal 30	Very Light	Light	Light	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	**Heavy**	**Heavy**	
	warmer than -1	warmer than 30	Very Light	Light	Moderate	Moderate	Moderate	Moderate	**Heavy**	**Heavy**	**Heavy**	

NOTE 1: This table is for estimating snowfall intensity. It is based upon the technical report, “The Estimation of Snowfall Rate Using Visibility,” Rasmussen, et al., Journal of Applied Meteorology, October 1999 and additional in situ data.

NOTE 2: This table is to be used with Type I, II, III, and IV fluid guidelines.

NOTE 3: The use of Runway Visual Range (RVR) is not permitted for determining visibility sed with the holdover tables.

NOTE 4: Some METARS contain tower visibility as well as surface visibility. Whenever surface visibility is available from an official source, such as a METAR, in either the main body of the METAR or in the Remarks (“RMK”) section, the preferred ac on is to use the surface visibility value.

NOTE 5: If visibility from a source other than the METAR is used, round to the nearest visibil n the table, rounding down if it is right in between two values. For example, .6 and .625 (5/8) would both be rounded to .5 (1/2).

Поскольку в данной таблице используется видимость для определения интенсивности снегопада, то если видимость сокращается снегом вместе с другими формами ухудшения видимости, таких как туман, дымка, дым и т.д., таблица не должна быть использована для оперативного определения интенсивности снегопада. В таких условиях использование данной таблицы может переоценить интенсивность фактического снегопада, поэтому фактическую интенсивность снегопада в таких условиях можно получить у метеослужбы или автоматической системы метеоинформации

Таблица 10.3.

Рекомендации по применению водных растворов ПОЖ типа I в зависимости от Тов

Температура окружающего воздуха (Тов), °С	Одноэтапная ПОО.	Двухэтапная ПОО	
	Удаление СЛО и /или защита от образования СЛО	Первый этап - удаление СЛО (de-icing)	Второй этап - защита от образования СЛО (anti-icing) *)
0 и выше	Раствор ПОЖ, нагретый до температуры не менее 60°С, с температурным запасом 10°С и с учётом условия температура окружающего воздуха (Тов) должна быть выше температурного предела применения (Тпп)**) ПОЖ	Вода или раствор ПОЖ, нагретые до температуры не менее 60°С. Если температура крыла ниже 0°С, вода не применяется.	Раствор ПОЖ, нагретый до температуры не менее 60°С, с температурным запасом 10°С и с учётом условия Тов ≥ Тпп.)**)
Ниже 0 до Тпп		Раствор ПОЖ, нагретый до температуры не менее 60°С с температурой замерзания (Тз) ≤ Тов.	

*) - второй этап необходимо проводить до начала замерзания ПОЖ, примененной на 1-м этапе, обычно не позже чем через 3 минуты. В некоторых условиях это время может быть более 3-х минут, но заранее предусматривается меньше при интенсивных осадках, низких температурах или если критические поверхности выполнены из композитных материалов. Если это необходимо, второй этап может выполняться участок за участком, или на первом этапе применяться жидкость с более низкой температурой замерзания, чем Тов.

**) - для применения таблиц времени защитного действия при всех условиях, включая условия активного образования инея, должно быть равномерно нанесено (разлито), как минимум, 1 литр//м^2 (2 галлона/100 кв.футов) ПОЖ на очищенную защищаемую поверхность после удаления всех снежно-ледяных отложений.

Пояснения к таблице 10.3.

1. Если температура крыла из-за наличия в баках холодного топлива ниже Тов, следует применять раствор с более высокой концентрацией ПОЖ.

2. Максимальная температура нагрева применяемых жидкостей определяется разработчиком самолёта и приводится в эксплуатационной документации (ЭД). При отсутствии такого максимального значения в ЭД температура жидкости не должна превышать 60°С.

3. Определения температурного предела применения (Тпп) ПОЖ, температурного запаса и других терминов приведены в ГОСТ Р 54264-2010, а именно:

3.1.Температурный предел (Тпп) применения горячей жидкости (ПОЖ или растворов), используемой на первом этапе двухэтапной обработки, может быть на 3°С ниже температуры замерзания используемой жидкости;

3.2. Жидкость первого типа.

Тпп жидкости I типа или её растворов в одноэтапной процедуре, или на втором этапе двухэтапной обработки должна быть на 10°С выше температуры замерзания используемой жидкости, кроме того, быть не ниже температуры предела аэродинамической пригодности.

3.3. Тпп жидкости IV типа в одноэтапной процедуре или на втором этапе двухэтапной обработки должна быть на 7°С выше температуры замерзания применяемой жидкости и быть не ниже температуры предела аэродинамической пригодности.

Таблица 10.3.1.

Время защитного действия жидкости SAE типа I на критических поверхностях самолета, состоящих преимущественно из композитных материалов (FAA Winter 2021-2022)

Outside Air Temperature[1,2]	Freezing Fog or Ice Crystals	Very Light Snow, Snow Grains or Snow Pellets[3,4]	Light Snow, Snow Grains or Snow Pellets[3,4]	Moderate Snow, Snow Grains or Snow Pellets[3]	Freezing Drizzle[5]	Light Freezing Rai	Rain on Cold Soaked Wing[6]	Other[7]
-3 °C and above (27 °F and above)	0:09 - 0:16	0:12 - 0:15	0:06 - 0:12	0:03 - 0:06	0:08 - 0:13	0:02 - 0:05	0:01 - 0:05	
below -3 to -6 °C (below 27 to 21 °F)	0:06 - 0:08	0:11 - 0:13	0:05 - 0:11	0:02 - 0:05	0:05 - 0:09	0:02 - 0:05	CAUTION: No holdover time guidelines exist	
below -6 to -10 °C (below 21 to 14 °F)	0:04 - 0:08	0:09 - 0:12	0:05 - 0:09	0:02 - 0:05	0:04 - 0:07	0:02 - 0:05		
below -10 °C (below 14 °F)	0:04 - 0:07	0:07 - 0:08	0:04 - 0:07	0:02 - 0:04				

Пояснения к таблице 10.3.1.

1. Смесь жидкости I типа и воды должна быть выбрана таким образом, чтобы температура замерзания смеси была, по крайней мере, на 10 °C (18 °F) ниже температуры наружного воздуха.
2. Убедитесь, что соблюдается самая низкая рабочая температура использования (LOUT).
3. Замерзающий туман лучше всего подтверждается наблюдениями. METAR никогда не сообщает об этом, однако это может произойти, когда туман присутствует при 0 °C (32 °F) и ниже.
4. Для определения интенсивности снегопада необходима таблица интенсивности снегопада в зависимости от преобладающей видимости (таблица 10.2.1.).
5. Применяйте время защитного действия для условия «Слабый переохлажденный дождь» в случаях слабого или очень слабого снега с дождем.
6. Применяйте время защитного действия для «Легкого переохлажденного дождя»,
   если идентифицировать «Переохлажденную морось» невозможно.
7. Нет директив по времени защитного действия для этих условий для температуры 0D (32 °F) и ниже.
8. Сильный снег, ледяная крупа, умеренный и сильный ледяной дождь, мелкий град и град.
   ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
   - Ответственность за применение этих данных остается за пользователем.
   - Время защиты будет сокращено в тяжелых погодных условиях. Сильные осадки или высокое содержание влаги, высокая скорость ветра или струйный взрыв могут сократить время защитного действия ниже самого низкого времени, указанного в диапазоне. Время защитного действия может быть сокращено, если температура обшивки самолета ниже температуры наружного воздуха.
   - ПОЖ, которые используются для ПОЗ ВС на земле, не предназначены и не обеспечивают защиту ВС от обледенения в полете.
   - Эта таблица предназначена только для планирования вылета и должна использоваться в сочетании с процедурами проверки перед вылетом.

10.1.3. Применение ПОЖ «Max Flight AVIA» тип IV и время защитного действия

Если планируемый вылет будет выполняться без условий наземного обледенения, то проводится удаление ранее образовавшихся СЛО (одноэтапная обработка в отсутствие условий наземного обледенения) наиболее оптимальным методом без контроля времени защитного действия ПОЖ.

Если планируемый вылет ВС будет выполняться в условиях наземного обледенения, ИТП АТБ должен согласовать с экипажем выбор концентрации ПОЖ (неразбавленная ПОЖ, или водные растворы ПОЖ тип I с концентрацией 55% или 65% по объему), определяемой метеоусловиями при каждой конкретной ПОО с учётом опыта работы персонала данной службы в конкретном аэропорту.

Время защитного действия (ВЗД) ПОЖ - ограниченный период времени, в течение которого противообледенительная жидкость способна предотвратить образование и накопление снежно-ледяных отложений на покрытых данной жидкостью поверхностях самолета в прогнозируемых условиях наземного обледенения (в соответствии с ГОСТ Р 54264-2010).

Отсчёт ВЗД начинается с момента контакта ПОЖ с поверхностью ВС при выполнении одноэтапной ПОО (одноэтапная обработка в условиях наземного обледенения), или с начала выполнения второго (защитного) этапа при двухэтапной ПОО. Соответствующая кодированная информация должна быть передана наземной службой экипажу ВС после окончания ПОО.

Таблицы ВЗД (10.1, 10.4, 10.5, 10.6) определяют период времени защиты от наземного обледенения, которое можно обоснованно ожидать при соответствующих осадках. Из-за большого количества переменных факторов, которые могут влиять на время предотвращения обледенения, это время нельзя рассматривать как минимум или максимум. Фактическое время защиты может меняться в зависимости от специфических факторов и их комбинаций во время каждой конкретной ПОО. Более низкий предел времени защитного действия используется, чтобы указать предполагаемое время защиты во время умеренной интенсивности осадков, а верхний предел указывает предполагаемое время защиты во время легкой интенсивности осадков.

Решение о концентрации ПОЖ для одноэтапной процедуры и для второй ступени двухэтапной определяется по согласованию с командиром воздушного судна.

Резервная страница

Резервная страница

Приблизительное время защитного действия ПОЖ «MAX FLIGHT AVIA» типа IV на этиленгликолевой основе (Таблицы ВЗД Торговой марки BRAND NAME HOT) в различных погодных условиях (часы : минуты).

Таблица 10.4

Тов, °С	Концентрация ПОЖ в растворе (% ПОЖ : % воды по объему)	Активное образование инея.	Замерзающий туман или кристаллы льда	Снег, зернистый снег, снежная крупа *)			Замерзающая морось легкой, средней и сильной интенсивности**)	Слабый замерзающий дождь	Дождь на холодном крыле***) («топливное обледенение»)	Другие виды осадков ****)
				Очень слабый	Слабый	Умеренный				
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
- 3 и выше	**100:0**	+)	**3:05+4:00**	**3:00+3:00**	**1:45+3:00**	**1:00+1:45**	**1:25+2:00**	**0:55÷1:10**	**0:09÷2:00**	
	75:25	**НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ**								
	50:50									
Ниже -3 по-8	**100:0**	+)	**1:45-3:55**	**2:30+3:00**	**1:25+2:30**	**0:50+1:25**	**1:10+2:00**	**0:55÷1:30**		
	75:25	**НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ**								
Ниже -8 по-14	**100:0**	+)	**1:45+3:55**	**2:10+2:35**	**1:15+2:10**	**0:40+1:15**	**0:10+2:00 *****)**	**0:55÷1:30 *****)**		
	75:25	**НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ**								
Ниже -14 по -18	**100:0**	+)	**0:35+1:25**	**0:50+1:05**	**0:25+0:50**	**0:10+0:25**			**Нет данных**	
Ниже-18 по -25	**100:0**	+)	**0:35+1:25**	**0:40+0:55**	**0:15+0:40**	**0:05+0:15**				
Ниже -25 по-28	**100:0**	+)	**0:35+1:25**	**0:25+0:35**	**0:08+0:25**	**0:02+0:08**				

*) - для оценки интенсивности снегопада следует использовать таблицу 10.2. В условиях «очень слабый или слабый снег с дождем» следует использовать данные по ВЗД для условий «слабый замерзающий дождь».
**) - при наличии сомнений в определении условий «замерзающая морось» применять данные по времени защитного действия для условий «слабый замерзающий дождь».
***) - данные значения ВЗД рекомендуются только при положительных температурах окружающего воздуха (Тов > 0°С).

****) -сильный снег, ледяная крупа, умеренный замерзающий дождь и сильный замерзающий дождь, град.
*****)-данные значения ВЗД рекомендуются для Тов ≥ -10°С.
+) - для данных условий см. таблицу 10.6.

Пояснения к таблице 10.4

1. Если ПОЖ типа IV не может быть использована по условию Тов ≥Тпп, следует рассмотреть возможность применения ПОЖ типа I.
2. При затруднениях в определении вида условий обледенения и/или их интенсивности следует выбирать более жесткие условия.
3. Высокая интенсивность осадков, сильный ветер, газовая струя от двигателя соседнего ВС, наличие в баках ВС топлива с температурой ниже температуры окружающего воздуха могут снизить время защитного действия.
4. Для условий «ледяная крупа» и «мелкий град» ПОО рекомендуется осуществлять с применением неразбавленной ПОЖ типа IV в соответствии с данными, представленными в таблице 10.5.
5. Ответственность за правильность применения табличных данных несёт пользователь, т.е. лицо (лица), принимающее решение о ПОЗ самолёта – КВС и выпускающий авиационный персонал.

Таблица 10.4.1

ВРЕМЯ ЗАЩИТНОГО ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ЖИДКОСТИ CLARIANT MAX FLIGHT AVIA ТИП – IV (FAA Winter 2021-2022)

Outside Air Temperature[1]	Fluid Concentration Fluid/ Water By % Volume	Freezing Fog or Ice Crystals	Very Light Snow, Snow Grains or Snow Pellets[2,3]	Light Snow, Snow Grains or Snow Pellets[2,3]	Moderate Snow, Snow Grains or Snow Pellets[2]	Freezing Drizzle[4]	Light Freezing Rain	Rain on Cold Soaked Wing[5]	Other[6]
-3 °C and above (27 °F and above)	100/0	3:05 - 4:00	3:00 - 3:00	1:45 - 3:00	1:00 - 1:45	1:25 - 2:00	0:55 - 1:10	0:09 - 2:00	
	75/25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
	50/50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	CAUTION: No holdover time guidelines exist	
below -3 to -8 °C (below 27 to 18 °F)	100/0	1:45 - 3:55	2:30 - 3:00	1:25 - 2:30	0:50 - 1:25	1:10 - 2:00	0:55 - 1:30		
	75/25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
below -8 to -14 °C (below 18 to 7 °F)	100/0	1:45 - 3:55	2:10 - 2:35	1:15 - 2:10	0:40 - 1:15	1:10 - 2:00[8]	0:55 - 1:30[8]		
	75/25	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A		
below -14 to -18 °C (below 7 to 0 °F)	100/0	0:35 - 1:25	0:50 - 1:05	0:25 - 0:50	0:10 - 0:25				
below -18 to -25 °C (below 0 to -13 °F)	100/0	0:35 - 1:25	0:40 - 0:55	0:15 - 0:40	0:05 - 0:15				
below -25 to -28.5 °C (below -13 to -19 °F)	100/0	0:35 - 1:25	0:25 - 0:35	0:08 - 0:25	0:02 - 0:08				

Пояснения к таблице 10.4.1.

1. Убедитесь, что соблюдается самая низкая рабочая температура использования (LOUT). Рассмотрите возможность использования жидкости типа I, когда жидкость типа IV не может быть использована
2. Замерзающий туман лучше всего подтверждается наблюдениями. METAR никогда не сообщает об этом, однако это может произойти, когда туман присутствует при 0 °C (32 °F) и ниже.
3. Для определения интенсивности снегопада необходима таблица интенсивности снегопада в зависимости от преобладающей видимости (таблица 10.2.1).
4. Используйте время задержки легкого ледяного дождя в условиях очень легкого или легкого снега, смешанного с легким ждем.
5. Применяйте время защитного действия для «Легкого переохлажденного дождя», если идентифицировать «Переохлажденную морось» невозможно.
6. Нет директив по времени защитного действия для этих условий для температуры 0D (32 °F) и ниже.
7. К другим условиям относятся: сильный снег, ледяная крупа, замерзающий дождь средней и большей интенсивности.
8. Данные о времени защитного действия для температуры THB -10°C (14°F) и ниже отсутствуют.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ответственность за применение этих данных остается за пользователем.
- Время защиты будет сокращено в тяжелых погодных условиях. Сильные осадки или высокое содержание влаги, высокая скорость ветра или струйный взрыв могут сократить время защитного действия ниже самого низкого времени, указанного в диапазоне. Время защитного действия может быть сокращено, если температура обшивки самолета ниже температуры наружного воздуха.
- ПОЖ, которые используются для ПОЗ ВС на земле, не предназначены и не обеспечивают защиту ВС от обледенения в полете.
- Эта таблица предназначена только для планирования вылета и должна использоваться в сочетании с процедурами проверки перед вылетом

.

Резервная страница

Резервная страница

Таблица 10.5

Допускаемое ВЗД неразбавленной ПОЖ IV типа на пропилен- и этиленгликолевых основах в условиях ледяной крупы*) и мелкого града*)
в минутах

	Температура окружающего воздуха (Тов,°С)			
	-5 и выше	**Ниже - 5 по -10**	**Ниже -10 по -16**	**Ниже -16 по -22**
Легкая ледяная крупа	50	30	30**)	30 **)
Легкая ледяная крупа со снегом	40	15	15**)	Нет данных
Легкая ледяная крупа с замерзающей моросью	25	10		
Легкая ледяная крупа с замерзающим дождем	25	10		
Легкая ледяная крупа с дождем	25***)			
Умеренная ледяная крупа или мелкий град [+)]	25****)	10	10**)	10*****)
Умеренная ледяная крупа или мелкий град с замерзающей моросью [+)]	10	7	Нет данных	
Умеренная ледяная крупа или мелкий град с дождем [+)]	10 ******)			

*) - применимо для самолётов со скоростью начала подъёма передней стойки на разбеге не менее 185 км/час (100 узлов).

**) - для ПОЖ на пропиленгликолевой основе применимо только для самолетов со скоростью начала подъёма передней стойки на разбеге не менее 213 км/час (115 узлов).

***) - данные значения рекомендуются только при Тов ≥ 0°С; при Тов < 0°С применимы данные для условий «легкая ледяная крупа с замерзающим дождем».

****) - для ПОЖ на пропиленгликолевой основе ВЗД составляет 15 минут.

*****) - для ПОЖ на пропиленгликолевой основе данные значения рекомендуются только для Тов ≥ -16°С.

******) - данные значения рекомендуются только при Тов ≥ 0°С.

[+)] - если не сообщается об интенсивности «мелкого града», то применяются ВЗД «умеренной ледяной крупы или мелкого града». В случае, если интенсивность «мелкого града» указана, могут быть использованы условия «ледяной крупы» с эквивалентной интенсивностью, т.е.: «легкий мелкий град» ≡ «легкая ледяная крупа». Это относится и к смешанным условиям, т.е. при «легком мелком граде со снегом» могут быть использованы условия для «легкой ледяной крупы со снегом».

Пояснение к таблице 10.5.

1. Для условий «легкая ледяная крупа с замерзающей моросью», «легкая ледяная крупа с замерзающим дождем» или «легкая ледяная крупа с дождем» взлет допустим в течение 90 минут после начала ПОЗ, если осадки по которым было определено ВЗД, прекратились до окончания ВЗД, отсчитываемого от момента начала ПОЗ. Тов не должна понижаться в течение этого времени.

2. Ответственность за правильность применения табличных данных несёт пользователь, т.е. лицо (лица), принимающее решение о ПОЗ самолёта.

Таблица 10.6.

Рекомендации по ВЗД ПОЖ типа IV ее растворов в условиях нарастания инея и ледяного налета в зависимости от температуры окружающего воздуха

Температура окружающего воздуха (°С) *), **)	Концентрация ПОЖ в растворе (% ПОЖ : % воды по объему)	Приблизительное время защитного действия (часы : минуты)
		Активное образование инея
-1 и выше	100/0	12:00
	75/25	5:00
	50/50	3:00
Ниже -1 по -3	100/0	12:00
	75/25	5:00
	50/50	3:00
Ниже-3 по-10	100/0	10:00
	75/25	5:00
Ниже-10 по-14	100/0	6:00
	75/25	1:00
Ниже-14 по-21	100/0	6:00
Ниже -21 по -25	100/0	4:00

*) обязательно соблюдение условие Тов≤Тпп.
**) при значительных изменениях Тов, необходимо применять значения ВЗД для более «жестких» условий.

Ответственность за правильность применения табличных данных несёт пользователь, т.е. лицо (лица), принимающие решение о противообледенительной защите самолета.

***)- данные значения рекомендуются только при Тов ≥0°С; при Тов < 0°С применимы данные для условий «легкая ледяная крупа с замерзающим дождем».

****) - данные значения рекомендуются только при Тов ≥ -16°С.

*****) - данные значения рекомендуются только при Тов ≥ 0°С

+) - если не сообщается об интенсивности «мелкого града», то применяются ВЗД «умеренной ледяной крупы или мелкого града». В случае, если интенсивность «мелкого града» указана, могут быть использованы условия «ледяной крупы» с эквивалентной интенсивностью, т.е.: «легкий мелкий град» ≡ «легкая ледяная крупа». Это относится и к смешанным условиям, т.е. при «легком мелком граде со снегом» могут быть использованы условия для «легкой ледяной крупы со снегом».

11. Альтернативные методы противообледенительной защиты самолета на земле. Ограничения

В связи с малыми значениями ВЗД ПОЖ тип IV в условиях снега (очень слабый, слабый и умеренный) при значениях Тов минус 18°С и ниже, ПОО с применением ПОЖ могут не обеспечить безопасность и регулярность полётов самолётов в конкретном аэропорту.

В таких случаях следует рассмотреть приемлемость других способов обеспечения концепции чистого самолёта. При этом следует иметь в виду обязательность соблюдения следующих ограничений:

(а) «запрещается начинать полёт, если присутствует иней, мокрый снег или лёд на поверхностях крыльев, фюзеляжа, органов управления, оперения, воздушных винтов, лобового стекла, силовой установки или на приёмниках воздушного давления барометрических приборов самолёта, если иное не предусмотрено РЛЭ» (п. 2.14. ФАП-128 «Подготовка и выполнение полётов в ГА РФ»);

(б) процедура удаления СЛО может выполняться механическими средствами или с помощью горячего воздуха (температура не выше 60°С). Механические методы могут оказаться предпочтительными в чрезвычайно холодных условиях или когда установлено, что сила сцепления замерзших отложений с поверхностью самолета слабая.

Решение о выборе метода ПОО принимает специалист наземной службы, ответственный за выпуск ВС совместно с членом летного экипажа.

11.1. Удаление обледенения механическим методом

Механический метод удаления снежно-ледяных отложений особенно эффективен при большом количестве снега или слякоти на плоскостях воздушного судна. Он позволяет удалить не пристывшие к поверхности воздушного судна снежно-ледяные отложения, но не обеспечивает защиты от их повторного образования. Проведение мероприятий по удалению снежно-ледяных отложений, ограничиваясь только механическим методом, недопустимо.

Метод механической обработки рекомендуется использовать перед применением противообледенительных жидкостей или других доступных способов, особенно в случаях, когда воздушное судно находилось на длительной стоянке. Применяется в случае или нецелесообразности других видов очистки, например: удаление сухого снега.

Ручные методы удаления снега должны использоваться там, где и когда это возможно, если это не создает угрозы для безопасности полета. Более того, при очень низких температурах использования жидкости на основе гликоля, согласно спецификации изготовителей, ограниченно правилами их применения.

При удалении обледенения механическим способом, особое внимание должно быть уделено предотвращению царапин на лакокрасочном покрытии обшивки и других повреждений элементов конструкции воздушного судна. Поэтому для выполнения этой процедуры необходимо использовать только специальное безопасное оборудование.

В настоящее время используется широкий ряд приспособлений, которые целесообразно применять для удаления загрязнений с воздушного судна, таких как: метлы, щетки с мягкой щетиной.

При использовании ручных приспособлений для очистки воздушного судна от имеющихся снежно-ледяных отложений необходимо проявлять особую внимательность, чтобы исключить повреждение очень чувствительных и хрупких сенсоров и навигационных антенн. Также очень уязвимыми являются датчики полного и статического давления, угла атаки. При сметании или сталкивания снега с самолета нужно проявлять осторожность в производимых движениях и избегать попадания загрязнений в любые свободные полости на крыльях и стабилизаторах.

Метлы и щетки, как правило, используются для очистки окон и других чувствительных областей воздушного судна (например: стойки шасси), где применение горячей жидкости ограничено или запрещено. Метлы также эффективны для удаления скоплений легкого и сухого снега с поверхности самолета.

Необходимо применять щетки для удаления снега с нижеуказанных зон:

- входных каналов и выходных устройств двигателей;
- шасси (тормоза, колеса, стойки и т.д.) створки шасси;
- впускные и выпускные отверстия системы кондиционирования воздуха;
- приемники воздушного давления;
- приемники статического давления;
- резервные приемники статического давления;
- датчики угла атаки;
- датчики температуры воздуха;
- датчик обледенения (если установлен).

При проведении механической обработки критических областей воздушного судна следует учитывать следующие моменты и ограничения:

- поскольку используемые устройства и их части соприкасаются с обшивкой самолета, для защиты поверхностей от повреждений необходимо соблюдать меры предосторожности. По возможности рекомендуется использовать полностью резиновые приспособления. Приспособления, у которых ручки и участки могут контактировать с поверхностью самолета, должны быть покрыты резиной, либо аналогичным мягким материалом (поролон и т.п.);

- необходимо уделять особое внимание вопросам безопасности персонала, особенно при работе в труднодоступных места, когда используются лестницы или другое подобное вспомогательное оборудование. Скользкие поверхности или неустойчивость оборудования могу сделать перемещение по нему очень опасным;

- персонал, сметающий снег с крыла или стабилизатора, как правило, находится на этих поверхностях. Это чрезвычайно небезопасная практика с высоким риском соскальзывания и падения. Также , многие поверхности не рассчитаны, чтобы выдерживать вес человека. Из соображения безопасности, обметание крыльев и хвостового оперения производится из люльки противообледенительной машины или с высокой стремянки;

- перед проведением механической очистки крыла необходимо убедиться, что элементы управления самолета находятся в нейтральном положении (предкрылки, закрылки и интерцепторы убраны);

- чтобы предотвратить опрокидывание воздушного судна на хвост, удаление тяжелых образований снега должно начинаться с хвостового оперения;

- при выполнении работы очистку производить всегда от переднего края крыла или стабилизатора к заднему, и от законцовки к его основанию. При несоблюдении этих правил снежно-ледяные образования могут попасть в свободные полости механизации и, впоследствии, повредить их;

- тщательно удаляйте любые загрязнения их элементов управления, шарниров, петель и свободных полостей.

После выполнения очистки самолета с помощью механических средств должна обязательно быть выполнена тщательная проверка поверхности на ощупь. Если в процессе проверки будет обнаружено любое примерзшее к критической поверхности загрязнение, оно должно быть до вылета удалено. Для обеспечения полной чистоты критических поверхностей , может потребоваться дополнительная очистка другими доступными средствами.

11.2. Удаление обледенения с помощью горячего воздуха

Удаление снежно-ледяных отложений при помощи горячего воздуха является достаточно эффективным и порой единственным возможным способом борьбы с локальным обледенением . положительный результат достигается за счет комбинации нагретого воздуха и воздушного потока с невысокой скоростью, которые расплавляют и испаряют снежно-ледяные отложения.

Данный метод позволяет удалить отложения, но не обеспечивает защиты от их повторного образования.

При использовании этого метода необходимо придерживаться специальных мер предосторожности. Вода, образующаяся вследствие таяния снежно-ледяных отложений, может попасть в электрические элементы управления самолетом или другие свободные полости и, в дальнейшем замерзнуть. Это в свою очередь, может привести к отказу или, что еще хуже, неправильному функционированию систем самолета. Более того, при выпадении осадков лед и другие отложения могут образовываться на поверхностях воздушного судна, которые стали теплыми и влажными под воздействием горячего воздуха.

Оператор установки с горячим воздухом должен контролировать температуру и длительность воздействия на поверхности воздушного судна, чтобы избегать перегреваний обрабатываемых частей самолёта. Такие установки выдают достаточное количество тепла для их повреждения.

Горячий воздух применяется для удаления снежно-ледяных отложений с колес, углеродных компонентов тормозных устройств шасси, рабочих лопаток вентилятора, входных каналов и выходных устройств двигателей, датчиков, приемников воздушного давления и

других частей воздушного судна, где нанесение противообледенительных жидкостей ограничено или запрещено.

При проведении обработки особое внимание должно быть уделено тому, чтобы не направлять струю воздуха непосредственно в отверстия, в том числе в приемники полного и статического давления.

Удаление СЛО с лопаток вентилятора двигателя разрешается производить только с использованием горячего воздуха. В случае использования горячего воздуха для удаления обледенения во входных каналах и лопатках вентиляторов двигателей, необходимо строго контролировать температуру и давление струи воздуха.

Чтобы избежать температурных напряжений в металле, при подаче горячего воздуха температуру необходимо увеличивать постепенно.

ВНИМАНИЕ. Для наилучшего прогрева контуров компрессора выходное устройство на время проведения работ рекомендуется закрывать заглушкой.

Напор подаваемого воздуха не должен превышать 5 PSI (0,35 атм).

Не направляйте воздух под избыточным давлением на:

- прокладки приводов шасси;
- опоры подшипников;
- поворотные приводы;
- шарнирные соединения;
- электрическую проводку;
- датчики положения;
- разъемы.

Высокое давление воздуха может выдавить смазку из подшипников, узлов, тормозных устройств и других содержащих смазку механизмов.

11.3. Удаление обледенения с помощью сжатого воздуха

Удаление обледенения при помощи деайсеров с возможностью подачи сжатого воздуха является достаточно эффективным и компромиссным способом при проведении процедуры по удалению обледенения. При таком методе сжатый воздух в виде высокоскоростной воздушной струи может применяться как без жидкости, так и вместе с противообледенительной жидкостью.

Методика использования сжатого воздуха для удаления снега и других видов загрязнений с критических поверхностей самолета разработана исходя из потребности в снижении расхода противообледенительной жидкости из экологических и экономических соображений. Это одно из перспективных направлений развития противообледенительных технологий, хотя и компромиссное, но, исходя из последних научно-исследовательских испытаний, за данной методикой есть значительный потенциал.

Данный метод позволяет, как удалить снежно-ледяные отложения, так и, в случае применения противообледенительных дикостей, обеспечить необходимую защиту от их повторного образования. Эффективность сжатого воздуха для удаления загрязнений с критических поверхностей воздушного судна зависит от множества факторов, включая скорость и температуру наружного воздуха, погодные условия, применяемые жидкости и т.д.

При выполнении обработки сжатым воздухом очистку производят всегда от переднего края крыла или стабилизатора к заднему, и от законцовки к его основанию. При несоблюдении этих правил снежно-ледяные образования могут попасть в свободные полости механизации и, впоследствии, повредить их.

Струя сжатого воздуха не должна направляться в двигатели, вспомогательные воздухозаборники, выпускные отверстия, приемники воздушного давления, вентиляционные отверстия или непосредственно на датчики направления воздушного потока (датчики угла атаки).

Необходимо соблюдать осторожность при удалении льда, снега или слякоти с шасси или колесных ниш, снежно-ледяные отложения могут привести к повреждению компонентов.

Необходимо избегать применение сжатого воздуха около стеклоочистителей стекла пилотской кабины, поверхностей из резины, пластика или другого мягкого материала, поскольку это может их повредить.

ВНИМАНИЕ.

1. УДАЛЕНИЕ И ОТБИВАНИЕ ЛЬДА СКРЕБКАМИ, ШЛАНГАМИ И ДРУГИМИ ПРЕДМЕТАМИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ.
2. ОБОГРЕВ ЗАЩИТНОЙ ШТОРКИ МЕХАНИЗМА ПЕРЕСТАНОВКИ СТАБИЛИЗАТОРА ПРОЗВОДИТЕ ТОЛЬКО ПРИ ПОМОЩИ ПОДОГРЕВАТЕЛЯ УМП-400(350).
3. ПРИ УДАЛЕНИИ СНЕГА, ЛЬДА, ГРЯЗИ С ВОЗБУДИТЕЛЕЙ АНТЕНН КВ РАДИОСТАНЦИИ «ЯДРО-II» (ПРАВАЯ ЗАКОНЦОВКА КРЫЛА) НЕОБХОДИМО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ ИЛИ ГОРЯЧИМ ВОЗДУХОМ (ТЕМПЕРАТУРА НЕ БОЛЕЕ 40°С).
4. ПРИ ОБРАБОТКЕ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОЖ, А ТАКЖЕ ГОРЯЧЕЙ ВОДОЙ НА САМОЛЕТ И ДВИГАТЕЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНЫ ЗАГЛУШКИ.

12. Рекомендации для подготовки взлёта в условиях сильного снега

1. Для ПОО применять неразбавленную ПОЖ тип IV.
2. Все критические поверхности самолёта должны быть тщательно очищены от снежно-ледяных отложений (СЛО) перед применением ПОЖ тип IV для защиты самолёта от появления новых СЛО.
3. Непосредственно после нанесения неразбавленной ПОЖ для защиты, следует в течение 5 минут до взлёта выполнить визуальный контроль чистоты критических поверхностей.
4. При проведении контроля должно быть достоверно установлено, что все критические поверхности чисты и не было препятствий (в виде плохого освещения, неудобных позиций для осмотра, снегопада, или других факторов) для качественного проведения контроля.
5. Если проведение контроля не может быть успешно реализовано по какой-то причине или будут обнаружены СЛО после проведения противообледенительной защиты, вылет самолета запрещен (п.2.14. ФАП-128). Для последующей подготовки к вылету вновь необходимы противообледенительные процедуры, соответствующие текущим условиям.

Предупреждение. Как правило, работа противообледенительных систем в составе самолёта, в соответствии с правилами сертификации, должна успешно реализовываться в условиях снега средней интенсивности. При сильном снегопаде на земле может нарушиться правильное функционирование таких систем.

13. Процедуры контроля качества ПОЖ

13.1 Отбор проб

Отбор проб жидкости для проведения контроля качества производится по ГОСТ 2517-2012 с учетом нижеследующего:

- объединенная проба составляется из точечных проб, отобранная из форсунок спецмашин, с верхнего уровня пластиковых 1000-литровых контейнеров и баков спецмашин;

- хранение проб осуществляется в полиэтиленовой или стеклянной таре в защищенном от ультрафиолетовых лучей сухом помещении (в металлическом шкафу в лаборатории ТДиНК);

- ответственность за выполнение процедур отбора проб ПОЖ из пластиковых 1000-литровых контейнеров, из баков спецмашин, форсунок спецмашин, оформление документов возложена на специалистов АТБ АО “Ижавиа”, допущенных приказом по предприятию.

13.2 Контроль качества ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I на складе АО “Ижавиа”

13.2.1 Контроль качества ПОЖ проводится согласно руководящих документов:

- входной контроль – при приеме от поставщиков из пластиковых 1000-литровых контейнеров;

- складской контроль – во время хранения – в начале и середине сезона.

Лабораторный анализ проб ПОЖ проводится в сертифицированной лаборатории по следующим показателям:

- внешний вид;
- pH;
- показатель преломления.

13.2.2 Результатом входного (складского) контроля качества является Заключение лаборатории, сертифицированной на данный вид измерений. Заключение лаборатории является основанием для выдачи ПОЖ со склада в противообледенительную машину. Заключение лаборатории хранится на УВП АТБ, ССТ и СМТО.

13.2.3 При неудовлетворительных результатах контроля качества, а также в случае истечения гарантийного срока хранения, отбираются пробы ПОЖ и направляются во ФГУП ГосНИИ ГА, или изготовителю жидкости, или в сертифицированную лабораторию для проведения комплексных исследований и принятия решения о возможности дальнейшего применения всей партии ПОЖ.

Ответственность за выполнение процедур по входному и складскому контролю возложена на АТБ АО “Ижавиа”.

Заключение лаборатории на ПОЖ действует 6 месяцев, или до израсходования данной партии продукта, или до поступления в резервуар новой партии - в течение гарантийного срока хранения ПОЖ.

Гарантийный срок хранения ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I в транспортной таре составляет 2 года после изготовления ПОЖ при соблюдении температуры от +45°С до – 45°С без доступа прямого воздействия ультрафиолетового (солнечного) излучения.

13.3 Контроль качества ПОЖ «Max Flight AVIA» тип IV на складе АО “Ижавиа”

13.3.1 Контроль качества ПОЖ проводится согласно руководящих документов:

- входной контроль – при приеме от поставщиков из пластиковых 1000 литровых контейнеров;
- складской контроль – во время хранения – в начале и середине сезона.

Лабораторный анализ проб ПОЖ «Max Flight AVIA» тип IV проводится в сертифицированной лаборатории по следующим показателям:

- внешний вид;
- pH;
- показатель преломления;
- динамическая вязкость;
- плотность.

13.3.2 Результатом входного (складского) контроля качества является Заключение лаборатории, сертифицированной на данный вид измерений. Заключение лаборатории является основанием для выдачи ПОЖ со склада в противообледенительную машину. Заключение лаборатории хранится на УВП АТБ, ССТ и СМТО.

13.3.3 При неудовлетворительных результатах контроля качества, а также в случае истечения гарантийного срока хранения, отбираются пробы ПОЖ и направляются во ФГУП ГосНИИ ГА, или изготовителю жидкости, или в сертифицированную лабораторию для проведения комплексных исследований и принятия решения об условиях дальнейшего применения ПОЖ.

Ответственность за выполнение процедур по входному и складскому контролю возложена на АТБ АО “Ижавиа”.

Заключение лаборатории на ПОЖ действует 6 месяцев, или до израсходования данной партии продукта, или до поступления в резервуар новой партии - в течение гарантийного срока хранения ПОЖ.

Ответственность за выполнение процедур отбора проб и своевременный контроль ПОЖ «Max Flight AVIA» тип IV из ёмкостей хранения, из бака спецмашин и от форсунки спецмашины для проведения контроля качества в сертифицированной лаборатории ГСМ возложена на специалистов АТБ АО “Ижавиа”.

Гарантийный срок хранения ПОЖ «Max Flight AVIA» тип IV в транспортной таре составляет 2 года после изготовления ПОЖ при температурах от - 25°С до +35°С без доступа прямого воздействия ультрафиолетового (солнечного) излучения.

13.4. Контроль качества жидкости в баках спецмашин

13.4.1. В АО " Ижавиа" смешение ПОЖ с водой не предусмотрено, т.к. ПОЖ приобретается от поставщика с требуемой концентрацией.

13.4.2. Заполнение (заправка) баков спецмашин ПОЖ производится при положительных результатах входного (складского) лабораторного контроля качества ПОЖ, полученной от специализированной лаборатории, имеющей сертификат соответствия на проведение качества ПОЖ.

Перед первым заполнением баков (или после зачистки) необходимо убедиться, что:

- наименование, тип, концентрация и качество ПОЖ соответствует нормативной документации;
- чистота баков спецмашин, подлежащих заполнению, соответствует установленным требованиям.

После заполнения бака спецмашины ПОЖ с верхнего уровня бака при необходимости отбирается проба для определения показателя преломления полевым (лабораторным)

рефрактометром. Величина показателя преломления должна находиться в установленных пределах определяется и контролируется инженерным составом по ТЭСиД ОТК и цеха ТО.

13.5. Контроль качества работы оборудования для нанесения ПОЖ

Для обеспечения надежной ПОО ВС важнейшим фактором является качество работы технологического оборудования средств приёма, хранения, перекачки и обработки ВС, которое хранится и обслуживается в службе спецтранспорта предприятия (далее ССТ).

Используемое технологическое оборудование (емкости, насосы, системы подогрева, форсунки, трубопроводы) используемое в АО “Ижавиа” совместимы с применяемыми в АО «Ижавиа» ПОЖ. Недопустимо наличие коррозии на внутренних поверхностях элементов жидкостных систем, которые не должны допускать утечек.

В целях недопущения изменения физико-химических свойств ПОЖ тип I «Octaflo Lyod» в системах подогрева используются нагревательные элементы, обеспечивающие на выходе из распылителя температуру не выше +60°С.

ПОЖ «Max Flight AVIA» тип IV используется в АО «Ижавиа» без подогрева.

Спецмашина “Tempest”, используемая в АО “Ижавиа” для проведения ПОО ВС, соответствуют требованиям международного стандарта ISO 11077.

Допускается использование противообледенительных машин российского производства. При работе с ПОЖ может использоваться сертифицированная передвижная установка АМПО.

Служба спецтранспорта (ССТ) в лице ее руководителя несет ответственность за:

- регулярное техническое обслуживание оборудования для ПОО (спецмашины);
- плановое ТО (шасси и системы спецмашин), которое должно осуществляться в полном объеме в соответствии с документацией производителей оборудования.
- ремонт и техническое обслуживание оборудования для ПОО ВС. Ремонт и ТО оборудования для ПОО ВС должны осуществляться как собственным квалифицированным инженерно-техническим персоналом ССТ, так и привлекаемыми на договорной основе сертифицированными субподрядными организациями;
- ведение записей по проведённому техническому обслуживанию спецмашин и систем смешивания ПОЖ. Записи должны производиться в соответствующих журналах (формулярах) и должны быть представлены в случае плановых проверок контролирующих органов.

На функционально значимых частях противообледенительных машин (шланги, баки с жидкостью, таблички с инструкциями, пистолеты и форсунки распыления, пожарные баллоны и т.п.) должны быть нанесены соответствующие маркировки и сроки их очередной поверки. Эти требования нужны для предотвращения путаницы и ошибок во время обработки самолета.

Спецмашины и их оборудование должны быть полностью укомплектованы и свободны от видимых дефектов, способных ограничить безопасность выполнения операций по ПОО ВС.

13.6. Аэродромный контроль качества ПОЖ

Аэродромный контроль по показателю преломления выполняется раз в две недели.

Проба отбирается от форсунок спецмашины авиатехником ЦТО, начальником (инженером) смены ЦТО, ведущим инженером ЦТО, инженером (авиатехником) ЛТДиНК способом, описанным в пункте 7.2.3.3. Технологии работы с ПОЖ АО «Ижавиа».

В случае несоответствия показателя преломления приведённым в Инструкции (Руководстве) по применению проверяемой противообледенительной жидкости из бака спецмашины отбираются три пробы с верхнего, среднего и нижнего уровня в количестве не менее 2-х литров каждая для проведения комплексного лабораторного контроля качества в специализированной лаборатории, имеющие сертификат на выполнение анализа ПОЖ.

Целью аэродромного контроля является:

– определение возможности дальнейшего применения продукта в технологическом процессе обработки ВС.

Проведение аэродромных анализов качества (без выписки паспорта) производится на поверенном рефрактометре ИРФ-454 Б2М перед применением ПОЖ с записью в журнале.

13.7. Обязанности и ответственность персонала АО «Ижавиа»

Обязанность и ответственность персонала служб и отделов АО «Ижавиа», связанных с процедурами приема и хранения ПОЖ, оговаривается в Технологии работы с противообледенительными жидкостями АО «Ижавиа» (СМК РИ 28-2.57-21).

Резервная страница

14. Подготовка ВС к ПОО.
14.1 Общие требования к проведению ПОО ВС

Подготовка ВС и порядок проведения ПОО должны учитывать все требования нормативно-технической документации (РО, РЭ, РЛЭ) на конкретный тип ВС. До проведения ПОО установите подвижные элементы ВС в положение, оговоренное разработчиком ВС в ЭД на конкретный тип ВС.

При подготовке к проведению ПОО и обеспечении своевременного вылета ВС задействованы различные участники: экипаж, АТБ, ССТ, ЦУП, метеослужба, ГСМ, ОВД и др.

Методы и средства ПОО должны быть согласованы с экипажем ВС. При подготовке к ПОО необходимо двери, окна и люки ВС плотно закрыть, на двигатели установить заглушки (по ЭД двигателя), на приёмники воздушного давления – чехлы и заглушки (согласно ЭД).

Не рекомендуется направлять струю жидкости на воздухозаборники ВСУ, так как это может вызвать либо останов ВСУ, либо заброс оборотов и температуры выходящих газов за ограничения. Если в условиях сильного ветра данное требование выполнить невозможно, то КВС рассматривается вопрос о возможности выключения ВСУ.

Во избежание проникновения паров ПОЖ в кабину, краны отбора воздуха от ВСУ и двигателей закрыты, система кондиционирования должна быть выключена, стояночный тормоз должен быть включён.

При отсутствии рекомендаций в ЭД на ВС по температуре жидкости следует применять минимально нагретый раствор (около 60°С на выходе из распылителя). Нанесение жидкости должно выполняться симметрично на обе половины стабилизатора и крыла и “сверху - вниз” по поверхностям ВС. Следует не допускать попадания наносимой жидкости на приёмники полного и статического давлений, датчики направления скоростного напора и угла атаки.

Нагревание ПОЖ осуществляется в машине “Tempest” с пульта водителя, согласно инструкции по эксплуатации машины “Tempest”.

Ограничения при ПОО ВС осуществляются согласно ЭТД ВС и Инструкций по применению ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I, ПОЖ «Max Flight AVIA» тип IV.

1. Начальник (инженер) смены АТБ за 1 час до вылета определяет необходимость обработки ВС ПОЖ и сообщает ЦУП о потребности подготовки противообледенительной машины.

2. Документацией по выполненной ПОО ВС является бланк «Заказ противообледенительной обработке» на ВС (Приложение 2.48.1 и Приложение 2.48.2).

Как правило, обработка ПОЖ ВС выполняется на точке запуска.

До начала процесса противообледенительной защиты наземный персонал и летный экипаж должны убедиться в том, что конфигурация ВС соответствует рекомендациям изготовителя и процедурам эксплуатанта.

В случае, если обработка ПОЖ ВС Як-42 выполняется на стоянке, убедитесь, что:

- под колеса основных опор шасси установлены упорные колодки;
- подъезд к самолету спецмашин свободен;
- на стоянке самолета имеются в наличии исправные средства пожаротушения;
- самолет расчехлен, а заглушки на приемниках полного и статического давления установлены;
- заглушки с выхлопных сопел двигателей сняты;
- крышки эксплуатационных люков и аварийных выходов самолета, выдвижные форточки фонаря кабины экипажа закрыты;
- рукоятка выпуска трапа на Як-42 закрыта;
- стояночный тормоз включен и в гидросистеме самолета имеется давление;
- рули и элероны застопорены;
- средства взлетно-посадочной механизации убраны.

Обработка ПОЖ на точке запуска производится непосредственно перед вылетом ВС.

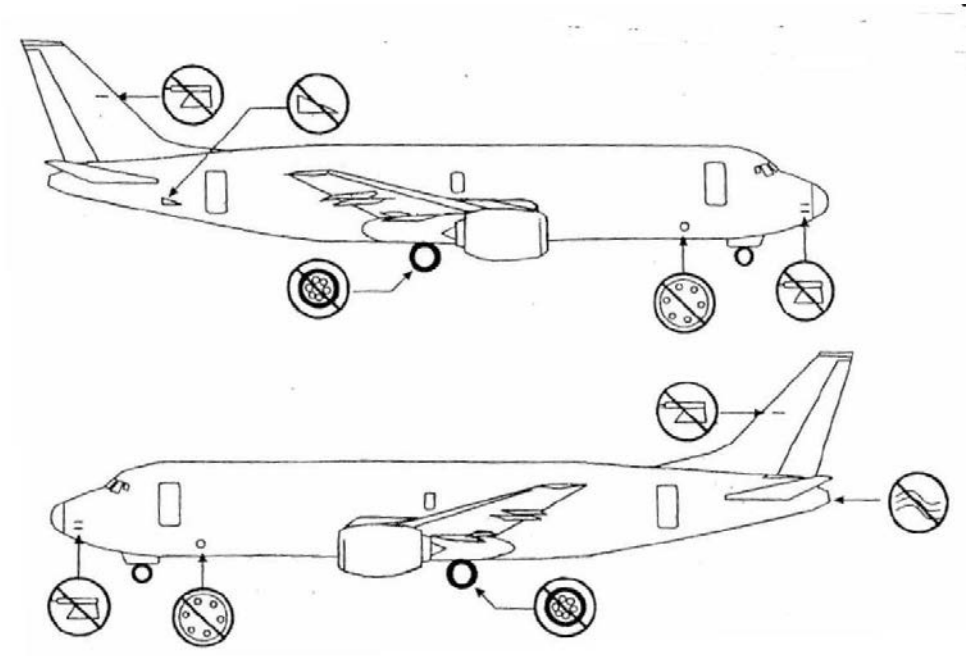
В АО «Ижавиа» не предусмотрены процедуры ПОО ВС с работающими двигателями. При проведении ПОО допускается работа ВСУ (APU) ВС.

14.2. Особенности защиты ВС Boeing 737-300/400/500; 737-700/800 от обледененияна земле

Противообледенительная обработка (ПОО) самолёта Boeing 737-300/400/500; 737- 700/800/ производится в соответствии с Руководством по технической эксплуатации само лета В 737 АММ 12-33-01/301, Cold Weather Maintenance Procedure.

Предупреждение. Не направляйте распыляемую ПОЖ в воздухозаборники и сопла и двигателей, на приемники полного и статического давления, датчики температуры, дренажи, воздухозаборники системы кондиционирования и т.д. Данная жидкость может привести к повреждению оборудования и стать причиной недостоверных воздушных данных.

Схема запрещенных для обработки зон ВС указана на рисунке:



Не распылять в отверстия ППД, зоны датчиков температуры или датчиков углов атаки.

Не распылять в выходное устройство ВСУ.Не

распылять во входное устройство ВСУ.

Не допускать попадания жидкости на тормоза.

Не распылять в зоне приёмников статики.

К критическим поверхностям ВС Boeing 737-300/400/500; 737-700/800 относятся:

- передние кромки и верхние поверхности крыльев;
- вертикальное и горизонтальное оперение;
- поверхности управления ВС (элероны, элерон - интерцепторы, РВ, РН);

– закрылки, предкрылки, интерцепторы.

Взлет при наличии на “критических поверхностях” ВС любого вида обледенения ***категорически запрещен.***

В дополнение к требованиям к “критическим поверхностям” перед вылетом необходимо проконтролировать состояние и, при необходимости, провести противообледенительнуюобработку следующих узлов и агрегатов ВС:

– стоек шасси, самих шасси и створок отсеков шасси;

– воздухозаборников, ВНА, коков, лопаток вентиляторов, выходных сопел двигателей и створок реверса;

– вентиляционных отверстий топливных баков;

– дренажных и воздухозаборных отверстий, приемников полного и статического давления, датчиков углов атаки и температуры,

– носового обтекателя.

Противообледенительная обработка ВС перед вылетом может потребоваться и всituациях, кода на стоянках, РД и ВПП имеется слой осадков, которые при движении ВС или вследствие сильного ветра могут вызвать их отложение и замерзание на поверхностях, узлах и агрегатах, перечисленных в п.п. (1) и (2) выше. Как правило, это снег, мокрый снег (слякоть), лужи воды при температурах, близких к 0°С, и т. п.

Решение о необходимости противообледенительной обработки ВС, в том числеповторной обработки, принимает командир ВС исходя из фактического состояния ВС, метеорологических условий, состояния РД и ВПП аэродрома и с учетом требований или рекомендаций наземного персонала.

Предупреждение. Перед началом противообледенительной обработки воздушного судна Boeing 737-300/400/500; 737-700/800 необходимо устанавливать стабилизатор в положение, необходимое для взлёта.

Противообледенительную обработку воздушного судна Boeing 737-300/400/500; 737-700/800 производить по направлению от передней кромки стабилизатора к задней, минимизируя попадание жидкости на хвостовую часть фюзеляжа.

Струю противообледенительной жидкости не направлять на приёмники воздушного давления, установленные с обоих сторон киля и входное устройство ВСУ.

По окончании противообледенительной обработки тщательно осмотреть зоны передней части фюзеляжа, с которых жидкость может стекать на лобовые стёкла во время руления и взлёта. Эти зоны должны быть очищены.

Предостережение. ЗАПРЕЩЕНО!!! Использовать твердый и острый инструмент при удалении льда с поверхности ВС. Ходить по поверхности крыла ВС.

Предупреждение. Не ходите по поверхности крыла. Лед и снег на данных поверхностях не безопасен. Вы может упасть, что может привести к вашему травмированию и повреждению ВС.

Для противообледенительной обработки используйте специальный транспорт. Не направляйте распыляемую горячую жидкость или воду на холодные окна.

Перед началом противообледенительной обработки убедитесь, что система кондиционирования выключена.

Не используйте давление больше 50 psi (3,5 кг/см2) . Не направляйте струю жидкости под прямым углом на поверхность ВС.

Убедитесь, что во время удаления льда и снега он не скапливается в зонах вокруг рулевых поверхностей.

Удалите весь лед и снег с дверей и прилегающих зон перед закрытием двери.

Не открывайте грузовые двери, если в этом нет необходимости. Удалите лед и снег с груза и багажа до того, как загрузить их в ВС.

Если используется жидкости тип II, III, или IV, необходимо удалить всю ПОЖ с остекления кабины перед вылетом. С особой тщательностью проверьте стекла со стеклоочистителями. Убедитесь, что жидкость удалена с участков перед лобовым остеклением, откуда она может переместиться назад на лобовые стекла во время руления и взлета. Эта зона должна быть чистой перед вылетом.

В случае если на взлетно-посадочной полосе имеется слякоть, после заруливания ВСна стоянку, необходимо проверить его на предмет скопления слякоти или повреждения его поверхностей:

Проверьте перечисленные ниже зоны, на наличие скоплений льда и повреждений панелей обшивки (удалите лед при необходимости):

- передние кромки;
- закрылки;
- ниши закрылков;
- киль;
- руль направления;
- верхнюю и нижнюю поверхности стабилизатора и руля высоты.

Проверьте зоны ниш колес на наличие скоплений льда, слякоти и снега. Удалите лед если необходимо.

Проверьте панели обшивки позади ниш шасси на отсутствие повреждений.

Поверхности управления

Уберите закрылки при наличии условий обледенения или когда идет снег. Если вам необходимо выпустить/убрать данные элементы, то перед их выпуском/уборкой убедитесь, что они не заблокированы льдом или снегом.

Предупреждение. Если ВС прибыло с не полностью убранными закрылками в условиях образования обледенения, до того, как они будут убраны, осмотрите их на наличие накопившегося льда или снега.

Допускается производить противообледенительную обработку ВС при работе ВСУ.

Предупреждение. Удаление снега, льда и инея в районе ВСУ, входных и выходных каналов ВСУ должно выполняться перед запуском ВСУ.

Противообледенительная обработка ВС при работе ВСУ может выполняться при выполнении следующих требований:

- отключен отбор воздуха от ВСУ.
- струю ПОЖ не направлять на входные и выходные каналы ВСУ, дренажные и вентиляционные отверстия.

Тормоза

Во время противообледенительной обработки, защитите колеса и тормоза от загрязнения жидкостями, методами перечисленными ниже:

- не направляйте распыляемую ПОЖ на колеса и тормоза;
- при возможности для колес и тормозов используйте соответствующие чехлы;
- используйте стояночный тормоз и стояночные колодки для уменьшения случайных загрязнений фрикционных поверхностей тормозов;
- вручную удалите снег или лед, накопившийся на колесах, тормозах или шинах. Для этого можно использовать обдув теплым воздухом, при этом тормоза не должны перегреваться (рука терпит прикосновение к нагретой поверхности).

Шасси и створки

Убедитесь, что на подвижных частях и датчиках положения шасси нет слоя льда или снега. Лед и снег может помешать правильной работе шасси.

Убедитесь, что вы не удаляете смазку или делаете смазку тоньше, когда используете ПОЖ. Части без смазки, могут заедать или будут работать неправильно.

Удалите лед и снег с перечисленных ниже поверхностей:

- створок шасси;
- замков створок;
- механизма замка убранного положения;
- крюка замка убранного положения;
- механизма выпущенного положения;
- амортизаторов;
- датчиков положения шасси.

Убедитесь, что нет льда на управляющих элементах носовой стойки. Если лед есть, удалите его.

При обработке шасси:

- не допускайте попадания ПОЖ на рабочие поверхности амортизаторов;
- избегайте попадания ПОЖ на элементы тормозной системы;
- будьте внимательны при обработке датчиков положения шасси.

Удалите лед и снег с площадки вокруг шасси. Это уменьшает вероятность, того что покрышки примерзнут к земле. Это также позволит избежать самопроизвольного движенияВС из-за ветра или работы двигателей.

Используйте теплый воздух или ПОЖ для освобождения покрышек от земли или удаления примерзшего материала.

Предостережение. При обработке ВС не используйте соль, так как она может накапливаться на металлических частях ВС и стать причиной их коррозии.

Крыльевые топливные баки

На нижней поверхности крыла в зоне топливных баков при температуре выше 0°С может образовываться иней.

Иней обычно тает при заправке ВС.

Предупреждение. Если иней остается на крыле, удалите его перед вылетом.

Чистый лед может образовываться на верхней поверхности крыла при следующих условиях:

температура топлива в баках ниже 0°С; температура окружающего воздуха выше 0°С; дождь, изморозь или туман.

Тщательно проверьте верхнюю поверхность крыла на отсутствие чистого льда.

Используйте вспомогательное оборудование для обеспечения доступа к верхней поверхности крыла для проведения данной проверки. Иногда определить наличие чистого льда можно только прикосновением.

В случае обнаружения чистого льда его необходимо удалить до вылета.

Разное

После обработки следует убедиться, что отсутствует лёд или остатки ПОЖ в районене менее 1,2 м. приемников статического и динамического давления, приемников температуры, а также датчиков угла атаки и проч. При наличии загрязнений указанные устройстваотогреть теплым воздухом, загрязнения удалить.

14. 3. Оформление документации

1. После проведения проверки критических поверхностей самолета на наличие наземного обледенения сотрудник, ответственный за выпуск воздушного судна, сообщает результаты осмотра летному экипажу. Совместно с командиром воздушного судна принимается обоюдное решение о необходимости проведения и методе противообледенительной обработки, определяются зоны обработки и дополнительные требования к ней, о чем делаются соответствующие отметки и записи в Бланке заказа противообледенительной обработки.

2. Если сотрудник, ответственный за выпуск ВС, и командир ВС не приняли согласованное решение о необходимости и методе противообледенительной обработки, противообледенительная обработка выполняется в обязательном порядке с использованием метода, обеспечивающего выполнение противообледенительной обработки в соответствии с требованиями настоящей Инструкции.

3. В случае отсутствия на поверхностях самолета снежно-ледяных отложений и условий, способствующих образованию наземного обледенения до взлета, командиром воздушного судна и сотрудником, ответственным за выпуск самолета, принимается согласованное решение об отказе от противообледенительной обработки. Решение, что проведение противообледенительной обработки не требуется, отражается в бортовом журнале TLB (Technical Log Book) в раздел «Anti-ICE» подписью командира воздушного судна в строке «Anti-ICE procedure not required» (при наличии).

В бортовом журнале (TLB) в поле противообледенительной обработки указываются типы применяемых жидкостей, % содержание, время начала обработки (по UTC). В полях «sign» расписывается работник, ответственный за её выполнение или экипаж ВС. В случае двухступенчатой обработки записываются данные по каждой ступени.

4. В случае, если принятое решение на ПОО ВС не включает обработку фюзеляжа, тщательная визуальная проверка его поверхности проводится выпускающим персоналом, с целью удостовериться, что фюзеляж свободен от любого вида СЛО (за исключением легкого инея). При необходимости используются средства механизации. Ответственность за данную процедуру несет лицо, выпускающее ВС.

5. В аэропортах маршрутной сети АО «Ижавиа» оформляется «Заказ противообледенительной обработки», введённый в действие внутренней распорядительной документацией авиакомпании. Контролёр ПОО до начала выполнения работ предъявляет бланк «Заказа…» оператору ПОМ с информацией о поверхностях самолёта, подлежащих обработке.

6. Заказ противообледенительной обработки должен осуществляться только с использованием печатных форм (бланков). Бланки заказа (Приложения 2.48.1 и 2.48.2) предусматривают внесение в них, как минимум, следующей информации:

– Дата, время заказа и номер рейса;
– Тип, принадлежность и регистрационный номер воздушного судна;
– Фамилия командира самолета и его подпись за согласованный заказ противообледенительной обработки;
– Фамилия сотрудника, ответственного за выпуск самолета, и его подпись за согласованный заказ противообледенительной обработки;
– Температура наружного воздуха;
– Погодные условия;
– Зоны обработки и дополнительные требования;
– Концентрации применяемых противообледенительных составов;
– Код выполненной антиобледенительной обработки;
– Идентификация лица, ответственного за осмотр самолёта до и после обработки, передачу кода выполненной обработки экипажу;

– Фамилия оператора деайсера и его подпись как подтверждение того, что противообледенительная обработка выполнена в соответствии с произведенным заказом.

7. Сотрудник, ответственный за выпуск воздушного судна, совместно с командиром воздушного судна принимает решение о порядке выполнения процедуры и заполняет бланк заказа. В бланк заказа вносятся дата и время заказа, номер рейса, тип и регистрационный номер воздушного судна, фамилия командира экипажа и подпись. В графе «Температура наружного воздуха °С» указывается официальная температура в аэропорту, передаваемая по каналам связи (ATIS). В графе «Проверку самолета на наличие обледенения произвел» вносит свою фамилию или ставит личный штамп и расписывается. В бланке заказа должны быть указаны необходимые зоны обработки и метод ее проведения (одноступенчатая или двухступенчатая процедура), дополнительные требования экипажа. В графе подтверждения заказа сотрудник, ответственный за выпуск самолета, обязан указать свою фамилию или поставить личный штамп и расписаться.

8. Член экипажа в соответствующей строке «Заказа противообледенительной обработки» «С заказом согласен (член летного экипажа)» ставит свое подпись с расшифровкой.

9. Аэропорт прилёта-вылета или постоянной /временной/ базировки ВС АО «Ижавиа», вправе самостоятельно разработать и применять бланк заказа противообледенительной обработки /De-icing/anti-icing ORDER. В этом случае для экипажей ВС авиакомпании должна быть предоставлена понятная инструкция, а при оформлении заказа / ORDER копия документа должна быть предоставлена в авиакомпанию

10. Концентрация противообледенительной жидкости, применяемой для удаления обледенения с поверхности самолёта (как на первом этапе двухступенчатой обработки, так и при проведении одноступенчатой процедуры) определяется сотрудником, ответственным за выпуск воздушного судна совместно с командиром воздушного судна. Концентрация выбирается исходя из метода обработки, температурных характеристик применяемой жидкости и температурой наружного воздуха.

11. Концентрация антиобледенительной жидкости применяемой на втором этапе двухступенчатой обработки для защиты ВС от обледенения, выбирается командиром воздушного судна совместно с сотрудником, ответственным за выпуск воздушного судна, с учетом погодных условий, сложившейся на аэродроме оперативной обстановки (очередности на вылет) и, соответственно, ожидаемого времени защитного действия.

12. Перед началом противообледенительной обработки сотрудник, ответственный за выпуск самолета, обязан запросить у командира воздушного судна подтверждение о готовности к проведению противообледенительной обработки, о соответствии конфигурации самолета требованиям производителя воздушного судна для проведения противообледенительных мероприятий, и установке его на стояночный тормоз. После получения подтверждения сотрудник, ответственный за выпуск самолета, передает бланк заказа оператору деайсера и, убедившись, что заказанная процедура оператору деайсера понятна, дает разрешение на выполнения работ.

15. Применение ПОЖ

15.1. Одноэтапная противообледенительная процедура

Одноэтапная процедура удаления обледенения и защиты предусматривает облив подогретой смесью жидкостей для удаления обледенения.

Жидкость, используемая для удаления обледенения с поверхности ВС, задерживается на ней и защищает от дальнейшего образования льда, слякоти, снега и инея. Концентрация жидкости выбирается исходя из необходимого времени защитного действия, температурой наружного воздуха и крыла ВС, погодных условий лицом, ответственным за выпуск ВС.

Внимание! Температура обшивки крыла может быть ниже температуры окружающего воздуха. В данных условиях может потребоваться применение смеси жидкостей большей концентрации для гарантии достаточного запаса температуры замерзания смеси.

Примечание. Если время защитного действия является критическим, противообледенительные процедуры всегда должны проводиться в два этапа с использованием неразбавленной жидкости на втором этапе.

15.2. Двухэтапная противообледенительная процедура

При двухэтапной процедуре снежно-ледяные отложения сначала удаляются нагретой ПОЖ тип I, а затем немедленно производится облив поверхности самолета ПОЖ тип IV.

Внимание! Второй этап обработки должен быть произведен до того, как жидкость, нанесённая на первом этапе, замерзнет (обычно не более 3 минут). В случае необходимости (большой поверхности крыла) обработка первым и вторым этапом может производиться участками по очереди.

Второй этап обработки требует специальной техники распыления жидкости, которая полностью закрывает и вытесняет жидкость нанесенную на первом этапе, и обеспечивает достаточное количество жидкости применяемой на втором этапе.

После удаления обледенения, последующее нанесение антиобледенительной жидкости должно практически защитить основные поверхности таким образом, чтобы обеспечить их максимальную защиту от обледенения.

Второй этап двухэтапной обработки производится неразбавленной антиобледенительной жидкостью или горячей смесью антиобледенительной жидкости с водой. Концентрация смеси антиобледенительной жидкости с водой определяется температурой наружного воздуха.

Внимание! В случае замерзания жидкости в процессе проведения обработки, необходимо повторить как первый, так и второй этап обработки.

15.3. Удаление льда, инея и примерзшего снега

Для удаления ледяных отложений с последующим предохранением поверхности самолета от обледенения следует применять ПОЖ в указанных выше концентрациях и нагретой до 85°С. Нагревать ее следует в стационарных установках, специально оборудованных машинах или в аэродромных моечных машинах, применяемых для ПОЖ. Горячая жидкость за время движения от насоса до обшивки самолета остывает и попадает на обшивку уже с пониженной температурой, безопасной для лакокрасочных покрытий.

Внимание! Обработка поверхности самолета противообледенительной жидкостью производится после заправки топливом.

При обработке машиной “Tempest” расстояние от форсунки до обшивки самолета должно быть не менее 60 см. (рекомендуется 1,5 м) во избежание повреждений конструкции.

При обработке машиной “Tempest” запрещается проводить обработку от задних кромок управляющих поверхностей во избежание вымывания смазки из узлов конструкции ВС.

Удалять обледенение с поверхности самолета следует следующим способом:

– удалить снег или иней с поверхности самолета воздушной струёй или волосяными щетками (не допускается для удаления обледенения применение скребков, металлических щеток, резиновых шлангов, а также скалывание и отбивание льда);

– сначала расплавить лед в одном месте так, чтобы обшивка там нагревалась до температуры выше 0°С, при этом лед на ближайшей к данному участку поверхности подтаивает и уже не имеет сцепления с обшивкой;

– затем, несколько изменив направление струй, следует сбрасывать подтаивающий лед.

Для крыла и горизонтального оперения обработку проводить от передней кромки к задней. В местах расположения элеронов и рулей высоты, наоборот, удаление льда производить в направлении к передней кромке крыла и стабилизатора, чтобы предотвратить затекание жидкости в узлы подвески. Обработку самих элеронов и рулей высоты производить по направлению к их задней кромке.

Вертикальное оперение обрабатывать жидкостью сверху вниз.

Фюзеляж обрабатывать жидкостью сверху вдоль его осевой линии. Исключить прямой облив стекол кабин экипажа и иллюминаторов салона. При попадании ПОЖ тип IV на стекла кабин экипажа протереть их сухой чистой байкой или замшей. Особое внимание следует обратить на удаление льда с верхней части фюзеляжа на самолетах с верхним расположением воздухозаборника двигателя, расположенного в хвостовой части (Як-42).

Противообледенительная обработка должна производиться симметрично.

После удаления льда на поверхности самолета остается сплошная пленка жидкости, предохраняющая обшивку от дальнейшего обледенения.

Внимание! Обшивка самолета после нанесения на нее ПОЖ становится скользкой, что следует иметь в виду при обслуживании самолета.

Внимание! При температуре воздуха ниже минус 0°С облив водой не производить.

Внимание! Запрещается применять горячую воду для удаления льда, инея, снега с поверхности вертикального и горизонтального оперения самолетов Як-42, Boeing-737-800.

Внимание! Не направляйте струю воды на остекление, в зазоры элементов управления самолетом и средствами механизации крыла, в зазоры по контуру дверей и люков.

Внимание! При обработке крыла и стабилизатора струю воды направляйте только по потоку (в направлении от носовой части к хвостовой).

Внимание! При ПОО двигателей снежные образования должны быть удалены ручным способом с воздухозаборников перед вылетом. Любые ледяные образования, которые могут появиться в нижней части воздухозаборников или лопатках, должны быть удалены с поверхности теплым воздухом или другими средствами, рекомендованные производителем двигателя. Нельзя направлять струю ПОЖ непосредственно во входные и выходные каналы двигателя. Удаление обледенения с лопаток вентилятора разрешается производить только с использованием горячего воздуха. Ротор вентилятора должен свободно вращаться.

После обработки горячей водой применяется холодная и неразбавленная ПОЖ, в том числе и при положительной температуре наружного воздуха. При этом необходимо:

- покрыть ПОЖ всю поверхность, которая обрабатывалась горячей водой, особенно верхнюю поверхность крыла и горизонтального оперения, а также места навески рулей, элеронов, интерцепторов, закрылков, триммеров;

- следите, чтобы все образовавшиеся при замерзании воды ледяные потеки и сосульки были растворены или смыты жидкостью.

При обработке самолета принять меры предосторожности для обеспечения минимального попадания жидкости в двигатели (наличие вязкой жидкости на лопатках вентилятора или компрессора может ухудшить работу силовых установок вплоть до возникновения помпажа). При попадании воды или ПОЖ в воздухозаборники двигателя, масляного и воздухо-воздушного радиаторов удалите ее полностью, направив на них струю горячего воздуха от аэродромного подогревателя.

В АО «Ижавиа» не предусмотрена процедура ПОО ВС с работающими маршевыми двигателями.

Запрещается применять горячую воду для удаления льда, инея, снега с поверхности вертикального и горизонтального оперения самолета Як-42 и ВС типа

Для самолетов типа Boeing-737-800 необходимо удалить лед с поверхностей управления перед активацией гидравлической системы. Активация гидравлической системы может вызвать движение управляющих поверхностей без участия (воздействия) органов управления . Несоблюдение этого требования может привести к повреждению оборудования и травмированию персонала.

Удаление льдообразования горячей водой рекомендуется производить при температуре воздуха не ниже 0°С.

Следует избегать попадания струи ПОЖ в воздухозаборники ВСУ и среднего двигателя на ВС Як-42.

Избегать прямого попадания жидкости на тормоза, выхлопные патрубки, реверсы тяги, антенну спутниковой навигационной системы типа KLN-90.

Не допускается попадание жидкости на приемники полного давления, на статические отверстия, датчики углов атаки. При обработке фюзеляжа на указанные приемники давления и датчики должны устанавливаться заглушки.

При местном обледенении участков поверхностей самолета накройте обледеневшую часть чехлом, подведите под чехол рукав от подогревателя УМП-400 (УМП-350) и грейте до полного растаивания льда и снега. Температура подводимого теплого воздуха должна быть не выше 60°С. Оттаявшую поверхность протрите чистой салфеткой.

Для удаления льда с антенны спутниковой навигационной системы типа KLN-90 используйте теплый воздух с температурой не выше 60°С.

В случае обледенения стёкол кабины экипажа и пассажирского салона удалите лёд тёплым воздухом, нагретым до температуры не выше 50°С. При этом не допускается местный или неравномерный нагрев стекла. Затем протрите их фланелевой салфеткой.

На самолётах Як-42 для удаления обледенения с возбудителя антенны КВ радиостанции "Ядро-II" (на законцовке правого крыла) необходимо пользоваться горячей водой или горячим воздухом (температура воды или воздуха не более 40°С).

Процесс антиобледенительной защиты самолета должен проводиться непрерывно в максимально возможный короткий срок. Антиобледенительную защиту самолета следует выполнять как можно ближе ко времени вылета для обеспечения максимального времени защитного действия.

При интенсивном наземном обледенении (сильный переохлаждённый дождь, мокрый замерзающий снег) обмерзание поверхностей самолёта может наступить через короткий промежуток времени (30 мин. и менее). В этом случае удаление обледенения производите ПОЖ непосредственно перед вылетом. При необходимости произведите повторную обработку самолета.

15.4. Профилактическая обработка против обледенения самолета

Такая обработка применяется в тех случаях, когда ожидается обледенение - гололёд, замерзание выпадающего мокрого снега или образование инея. Для профилактики следует применять холодную и неразбавленную ПОЖ. При этом стекает с поверхности самолета

меньшее количество жидкости, а большее остается на обшивке в виде толстой плёнки, которой должна быть покрыта вся обрабатываемая поверхность самолёта.

Плёнка ПОЖ хорошо удерживается на поверхности самолёта во время его стоянки при скорости ветра порядка 15 м/с и может в течение некоторого времени предохранять его поверхность при взлёте и при первом этапе набора высоты. Аэродинамика крыла и оперения, покрытых этой жидкостью, не нарушается. Продолжительность предохраняющего действия ПОЖ может весьма сильно колебаться от 0,5-1 ч до 1-2 суток в зависимости от:

- состояния атмосферы (температура, ветер, влажность);
- вида осадков, выпадающих после обработки самолета (переохлажденный дождь, мокрый снег, сухой снег, иней);
- количества выпавших осадков. Если профилактическая обработка производится с использованием аэродромных моечных машин, то при низкой температуре воздуха ПОЖ подогревается до 70-80°С в целях уменьшения её вязкости и облегчения распыления. В этом случае форсунки следует располагать на таком расстоянии от обшивки самолёта, чтобы жидкость попадала на обшивку наиболее остывшей.

Внимание! Если заправка самолёта топливом производится через заправочные горловины баков-кессонов, обработку его поверхности противообледенительными жидкостями разрешается производить только после заправки.

15.5. После удаления снежно-ледяных образований необходимо:

– убедиться в отсутствии льда, инея в выводах дренажей самолёта и двигателей, в щелевых зазорах крыла и оперения, элеронов, закрылков, триммеров, спойлеров и узлах их навески, на входных каналах воздухозаборников двигателей; на верхней поверхности фюзеляжа, стабилизатора, крыла, в том числе в районе топливных баков, на которых возможно отложение льда при небольших положительных температурах наружного воздуха;

– проверить легкость и полноту отклонения стабилизатора, рулей, элеронов, закрылков, предкрылков, спойлеров, триммеров с рабочих мест первого и второго пилотов;

– убедиться в отсутствии закупоривания отверстий в приемниках статического давления, проверить функционирование анероидно-мембранных приборов от приемников полного и статического давления;

– на самолетах Як-42 после удаления обледенения с возбудителя антенны КВ радиостанции "Ядро-II" (на законцовке правого крыла) убедиться в целостности лакокрасочного покрытия и чистоте дренажных отверстий в нижней части возбудителя и нижней части изоляционной вставки антенны.

– убедиться в полноте покрытия ПОЖ поверхностей крыла и стабилизатора;

– убедиться в отсутствии замерзания ПОЖ после обработки.

– При производстве ПОО ВС оператор производит обработку поверхности ВС согласно действующим технологиям одно и двухступенчатой обработки. По окончании процедуры обработки ВС, оценки качества обработки и состояния поверхностей ВС оператор заполняет графы “Зоны обработки самолета” «Заказа противообледенительной обработки» и ставит свою подпись с расшифровкой фамилии.

Лицо, выпускающее ВС, после завершения ПОО передает код ПОО (**ANTI-ICING CODE)** экипажу и ставит подпись с расшифровкой фамилии в «Заказе противообледенительной обработки» в разделе **ANTI-ICING CODE.**

«Заказ противообледенительной обработки» оформляется сразу после проведения работ на обрабатываемом ВС.

В дальнейшем подшивается к карте-наряду на ОТО ВС и хранится в установленном порядке.

После выполнения процедуры ПОО ВС член экипажа делает запись в бортовом журнале в разделе “Противообледенительная обработка” (при наличии этого раздела) на основании информации, полученной по СПУ от ИТП, выпускающего самолет:

- обработка и контроль чистоты - выполнены;
- тип ПОЖ;
- процентное содержание ПОЖ и воды;
- время начала последней ступени обработки;
- табельный номер и фамилия ИТП, выпускающего самолет.

По окончании ПОО ВС оператор распечатывает на принтере машины “Tempest” информацию по количеству использованной ПОЖ и воды три чека: - один - для передачи диспетчеру ССТ для последующей отчетности по ГСМ; - два - передает авиатехнику АТБ для передачи экипажу ВС (представителю авиакомпании) и в ЦУП.

ВС, прошедшее ПОО, в рейс не выпускается, пока не выписаны чеки.

Внимание. В случае неисправности или отсутствия принтера оператор может выписать чек с количествам израсходованной противообледенительной жидкости вручную на основании показаний счетчиков.

Только после окончания проверки качества выполненной обработки, проверки распечаток принтеров деайсеров и выведения противообледенительных машин и оборудования из зоны обслуживания, сотрудник, ответственный за выпуск воздушного судна, передает экипажу код противообледенительной обработки и заполняет соответствующие графы в бланке заказа.

Связь между наземным персоналом и летным экипажем является неотъемлемой частью процесса противообледенительной защиты и должна обеспечиваться при всех противообледенительных процедурах от контроля состояния поверхности ВС после посадки до предвзлетного контроля.

При возникновении сомнений о необходимости обработки ВС ПОЖ при погодных условиях, способствующих наземному обледенению, особенно в переходные периоды от отрицательных температур к положительным и наоборот обработка ВС ПОЖ обязательна! При отказе КВС от обработки ВС ПОЖ ИТП обязан сообщить ЦУП или ИБП по радиосвязи на частоте ЦУП о необходимости обработки ВС ПОЖ.

Процедуры связи

Для КВС необходимо знать время начала процесса защитной обработки ВС от обледенения для вычисления продолжительности действия ПОЖ до взлета, а также иметь доклад об удалении СЛО и контроле чистоты поверхностей. Следующая связь должна устанавливаться для гарантии правильного устранения СЛО и предотвращения наземного обледенения ВС:

- ИТП или КВС - оператор машины. Этот канал связи необходим для обмена информацией относительно:
  - типа (типов) используемой жидкости;
  - используемых пропорций смеси (смесей);
  - типа используемой процедуры (одно- или двухступенчатый способ);
  - времени начала процедуры;
  - информации о наличии СЛО и их удалении.
- ИТП-КВС. Этот канал связи необходим для обмена информацией относительно:

- рекомендаций КВС по противообледенительной обработке;
- информации ИТП (оператора) о выполненной обработке.

Предупреждение !

При выполнении ПОО следует учитывать рекомендации, изложенные в ЭД по типу ВС (при их наличии), а именно: максимально допустимые температуру и давление ПОЖ (раствора) на выходе из распылителя, конфигурацию ВС, направление струи жидкости, ограничения по нанесению жидкости на элементы конструкции ВС. Не следует направлять струю ПОЖ (воды или раствора) на элементы исполнительных механизмов механизации крыла и оперения во избежание вымывания смазки, а также на шасси, датчики приборного оборудования и остекление. При попадании жидкости (ПОЖ или водного раствора ПОЖ) на электрообогреваемые стекла кабины пилотов ее следует тщательно удалить.

15.6. Код противообледенительной обработки

После противообледенительной обработки, проведение необходимых осмотров самолета и уборки оборудования, летному экипажу передается соответствующая информация, чтобы подтвердить, что самолет отвечает требованиям «концепции чистого воздушного судна». Эта информация предоставляется в форме кода противообледенительной обработки.

Код противообледенительной обработки должен передаваться лицом, ответственным за выпуск ВС или оператором деайсера и подтверждать, что крыло, горизонтальный стабилизатор, вертикальный стабилизатор (киль), фюзеляж и все обработанные поверхности свободны от инея, льда, снега и слякоти.

Код противообледенительной обработки должен быть записан в бланке заказа и сообщен летному экипажу в формате и последовательности, приведенных ниже:

– Тип жидкости (например, Тип I или IV);

– Полное название противообледенительной жидкости (так называемая «торговая марка») для жидкостей Тип IV. Для жидкости Тип I передача данного элемента не требуется;

– Концентрация неразбавленной жидкости в смеси жидкости с водой, выраженной, как процент от объема для жидкостей тип I (а именно, 65:35, 55:45). Для жидкости тип IV передача данного элемента не требуется;

– Местное время (часы/минуты) либо:

– начало процедуры одноступенчатой противообледенительной обработки;

– начала второго этапа (для противообледенительной) процедуры двухступенчатой противообледенительной обработки;

– Дата (в формате: день, месяц и год). Этот элемент необходим для ведения учета и является необязательным для уведомления летного экипажа;

– Подтверждение, что проверка после п противообледенительной обработки выполнена.

Внимание. Код противообледенительной обработки не должен быть передан до того, как будет выполнена проверка после обработки и убрано все вспомогательной оборудование из зоны обслуживания.

Код противообледенительной обработки не передается, когда время защитного действия не применимо, например, симметричное локальное удаление обледенения или удаление обледенения отдельных поверхностей (таких как передние кромки для удаления льда). Летному экипажу должна быть предоставлена информация о типе примененной жидкости (например, «Тип I), подтверждение того, что время защитного действия не применяется (например, «Время защитного действия неприменимо») и подтверждение о

выполнении проверки после проведения противообледенительной обработки (например, «Проверка после противообледенительной обработки завершена»).

15.7. Остатки противообледенительных жидкостей

В настоящей главе рассматривается проблема остатков противообледенительной жидкости и дается описание процедур проверки и удаления таких остатков.

Противообледенительная жидкость IV типа может накапливаться и высыхать на критических поверхностях самолета, не подвергающихся воздействию воздушного потока. Если сухие остатки впоследствии вступают в контакт с водой, они могут впитывать ее (повторно набирать влагу) и набухать. Такие набухшие остатки могут затем снова замерзнуть во время полета, что создает потенциальную угрозу безопасности полета. Это часто происходит вследствие многочисленных обработок поверхности самолета противообледенительными жидкостями. Необходимо обнаружить сухие остатки противообледенительной жидкости в труднодоступных местах на крыльях и стабилизаторах и удалить все загрязнение до взлета. После получения ряда информационных отчетов о соответствующих авиационных происшествиях, многие эксплуатанты тех типов самолетов, которые пострадали в результате таких авиационных происшествий, изменили порядок технического обслуживания, включив в него соответствующие проверки и удаление сухих остатков противообледенительной жидкости.

Замерзшие остатки могут вызвать перебои в работе системы управления воздушным судном в полете, ограничив или прекратив движение кабелей, тяг управления или подшипников, расположенных под обтекателями самолета, блокируя зону между рулем высоты и горизонтальным стабилизатором или ограничив работу триммера руля высоты. Набухшие и повторно набравшие влагу остатки могут также увеличить вес воздушного судна.

Необходимо иметь в виду, что противообледенительные процедуры не должны проводиться от задней кромки крыла вперед, поскольку это может способствовать накоплению жидкости в местах, закрытых для воздействия воздушного потока; это также может привести к ухудшению состояния смазки или ее удалению с шарнирных креплений и других движущихся частей самолета. Необходимо систематически проверять поверхности самолета на наличие сухих или повторно набравших влагу остатков в ходе плановых осмотров и процедур очистки самолета. Неспособность удалить такие остатки с поверхностей самолета может привести к снижению его летной годности. Сухие остатки противообледенительной жидкости иногда очень трудно заметить. Распыление мелкодисперсной воды на поверхности самолета может помочь выявить такие остатки, поскольку вода вызывает набухание сухих остатков жидкости и образование гелевых формаций. Дополнительная информация о выявлении остатков и процедурах их удаления содержится в руководстве по техническому обслуживанию самолета.

Предполагается, что использование нагретой жидкости типа I во время двухэтапной процедуры или промывка мелкодисперсной водой под высоким давлением снижает возможность высыхания жидкости. Накопление остатков жидкости на различных частях самолета не зависит от того, наносились ли противообледенительные жидкости в разведенном или неразведенном виде и применялась ли жидкость типа IV.

Повторное применение жидкости типа IV, без применения жидкости типа I или горячей воды, может стать причиной накопления жидкости в аэродинамически тихих областях, в полостях или зазорах, ее высыхания и образования остаточных отложений. Такие сухие остатки могут повторно набирать влагу при высокой влажности и/или в условиях дождя и затем замерзать при температурах ниже нуля градусов. Это может также блокировать работу или препятствовать нормальному функционированию критических систем управления воздушным судном в полете и может потребоваться провести операции по удалению этих остатков до начала полета.

Также нежелательные последствия для летно-технических характеристик самолета может иметь применение загущенных жидкостей. В частности, имеется много сообщений о том, что самолет двигался на взлете не так, как ожидалось; пилот замечал, что возникают трудности с управлением воздушным судном и самолет очень медленно реагирует на команды пилота. Этот аэродинамический эффект вызван присутствием загущенной жидкости на горизонтальном стабилизаторе и руле высоты. Некоторые изготовители самолетов установили рабочие взлетные характеристики для обработанных жидкостями самолетов.

16. Проверки, связанные с противообледенительной защитой на земле

Командир воздушного судна несет ответственность за обеспечение того, чтобы самолет перед взлетом соответствовал требованиям концепции чистого воздушного судна. Для обеспечения безопасной отправки воздушного судна необходимо проводить определенные проверки. Эти проверки можно разделить на три основные группы:

1. проверки перед применением противообледенительных жидкостей;
2. проверки после применения противообледенительных жидкостей;
3. специальные проверки.

16.1 Проверки перед применением противообледенительных жидкостей

Как правило, наземный персонал или летный экипаж в первую очередь осуществляют осмотр самолета или проводят предполетную проверку. Критические поверхности, фюзеляж и посадочные шасси самолета должны быть проверены на наличие льда, снега, слякоти или инея в соответствии с утвержденным эксплуатантом планом. При обнаружении льда, снега, слякоти или ледяного налета необходимо осуществить мероприятия по противообледенительной защите самолета.

Для появления замерзшего загрязнения влага в форме осадков или атмосферной влажности должна замерзнуть или сконденсироваться на поверхностях воздушного судна. Если же осадков не наблюдается, и точка росы находится на несколько градусов ниже температуры наружного воздуха, поверхности воздушного судна, скорее всего, будут чистыми. (Противообледенительную обработку нужно запрашивать только в случае обнаружения замерзшего загрязнения).

В тех случаях, когда осмотренные поверхности были свободны от загрязнения во время предполётной проверки, но затем после закрытия дверей воздушного судна прошли осадки или появилась опасность обледенения, сотрудник, ответственный за выпуск самолета, принимает на себя ответственность за повторную проверку критических поверхностей воздушного судна от лица экипажа. Если на поверхностях уже есть недопустимое загрязнение или существует вероятность его появления, сотрудник, проводящий проверку, обязан провести противообледенительную обработку.

16.2 Заключительные проверки после применения противообледенительных жидкостей

Проверка на соответствие концепции чистого воздушного судна проводится сразу же после применения противообледенительных жидкостей и осуществляется лицом, ответственным за выпуск ВС или оператором деайсера в соответствии с утвержденным планом и процедурами эксплуатанта. Для проведения указанных проверок должно быть выделено время, необходимое оборудование, обеспечивающее обзор всех контролируемых (критических) поверхностей ВС.

В случае если ПОО самолета была произведена заранее до прибытия на самолет экипажа, то до его отправления необходимо провести дополнительную проверку на наличие обледенения для определения необходимости проведения дополнительных работ по ПОО.

Проверка на наличие обледенения поверхностей ВС должна быть выполнена оператором деайсера с мест достаточной видимости этих поверхностей (с деайсера или с другого подходящего места или оборудования). Любые СЛО, не допустимые производителем самолета, должны быть удалены при проведении процедур ПОО.

Для определения наличия прозрачного льда на поверхности может потребоваться тактильный контакт (потрогать рукой на ощупь).

Проверка после проведения мероприятий по противообледенительной защите проводится, чтобы убедиться в отсутствии загрязнений на обработанных поверхностях. Такая проверка проводится визуально сразу же после применения противообледенительных жидкостей и осуществляется лицом, ответственным за выпуск ВС или оператором деайсера в соответствии с утвержденным планом и процедурами эксплуатанта. Такой проверке подвергаются все части самолета, которые были обработаны противообледенительной жидкостью в соответствии с требованиями, установленными во время проверки на загрязнение.

Предвзлетная проверка, за которую несет ответственность командир воздушного судна, проводится с целью убедиться, что погодные условия соответствуют тем, что были приняты во внимание при определении НОТ (время защитного действия), и подтвердить, по возможности перед самым взлетом, что показатель НОТ не превышен.

Предвзлетная проверка на загрязнение представляет собой осмотр критических поверхностей. Такая проверка осуществляется в случае, когда состояние критических поверхностей самолета не может быть надлежащим образом оценено во время обычной предвзлетной проверки, или когда был превышен применяемый показатель НОТ. Такая проверка может проводиться изнутри и/или снаружи самолета, в зависимости от установленных эксплуатантом процедур.

Тщательная визуальная проверка фюзеляжа на отсутствие снежно-ледяных отложений (кроме допустимого инея, наличие которых допускается производителем ВС), должна быть выполнена даже, если обработка фюзеляжа не требовалась и не выполнялась.

Командир воздушного судна обязан постоянно следить за погодными условиями и состоянием самолета для обеспечения соответствия требованиям САС. Если это обусловлено требованиями Росавиации, изготовителя самолета, эксплуатационной спецификацией или просьбой командира воздушного судна, наружная проверка критических поверхностей самолета проводится лицами, обученными и имеющими допуск к проведению ПОО.

По окончании проверки на отсутствие снежно-ледяных отложение, ответственный специалист за выпуск ВС должен незамедлительно передать летному экипажу код антиобледенительной обработки. Вылет самолета без предоставления данного кода запрещен.

До начала руления на вылет командир воздушного судна обязан удостовериться в получении кода антиобледенительной обработки.

Если после проведения проверки критических поверхностей установлено, что требования САС не выполнены, то необходимо повторить процедуру противообледенительной защиты. Для проведения такой проверки в ночное время или в плохую погоду может потребоваться специальное оборудование или применение особых процедур.

16.3 Специальные проверки

Проверка на наличие прозрачного льда, зачастую образующегося под воздействием холодного топлива в крыльевых баках, может потребоваться во время дождя или в условиях высокой влажности и для определенных типов самолетов. Этот тип льда очень трудно обнаружить, особенно в условиях плохого освещения или на влажных крыльях. Для

обнаружения обледенения этого типа должны быть включены процедуры специальной проверки, осуществляемые вручную.

Прозрачный лед может формироваться на переохлажденных поверхностях самолет при выпадении осадков, а также под слоем снега и слякоти. В связи с этим, необходимо тщательно исследовать поверхность самолета во время и после

противообледенительной обработки, чтобы убедиться в том, что все ледяные образования удалены.

Значительные образования прозрачного льда могут формироваться на верхней и нижней поверхности крыла, в области топливных баков. Такое обледенение самолета может возникать при следующих условиях:

- температура крыла остается ниже 0°С во время разворотного рейса или транзита;
- температура окружающего воздуха, как правило, от –2°С до +15°С;
- высокая влажность наружного воздуха или осадки во время, когда самолет находится на земле.

Такой лед очень прозрачный и его чрезвычайно трудно обнаружить. В таких условиях, или если имеются подозрения или сомнения в наличии прозрачного льда, необходимо произвести тщательную проверку перед вылетом, чтобы убедиться, что все ледяные образования были удалены.

Примечание. Прозрачный лед обычно формируется при низких температурах крыла, охлаждаемым переохлажденным топливом, которое осталось в баках крыла при выполнении разворотного или транзитного рейса.

Примечание. Проверка на наличие прозрачного льда производится в соответствии с ЭТД. Проверка некоторых типов самолетов на наличие прозрачного льда является обязательной. На самолетах с двигателями, расположенными в хвостовой части фюзеляжа, лед, слетевший с крыла, может серьезно повредить двигатель или привести к его отказу, вибрации двигателя или полной потери тяги. На других самолетах есть опасность повреждения стабилизатора после взлета. Из-за различных модификаций систем топливных баков, некоторые самолеты являются более критическими.

17. Основные требования к самолёту после удаления СЛО и предотвращения наземного обледенения

После проведения ПОО ВС и до вылета критические поверхности самолёта должны быть чистыми и свободными от всех отложений инея, льда и снега в соответствии с ниже-следующими требованиями. Специфические требования для конкретного типа самолёта смотрите в соответствующем РТЭ.

Крыло, хвостовое оперение, поверхности управления и зоны элеронов

Крыло, хвостовое оперение, поверхности управления, включая узлы навески, зализы, уплотнения и зоны элеронов должны быть очищены ото льда, слякоти, снега и инея (иней может присутствовать на нижних поверхностях крыла в зонах, контактирующих с переохлаждённым топливом между передним и задним лонжеронами, в соответствии с руководствами, изданными поставщиками самолётов).

Приемники полного давления – ППД (воздушного давления – ПВД), приемники статики, датчики углов атаки, датчики обледенения

ППД (ПВД), приемники статики, датчики углов атаки, датчики обледенения должны быть очищены от инея, льда, слякоти, снега и остатков жидкости.

Предостережение: Избегать прямого попадания ПОЖ в отверстия ППД и приемников статического давления. В случае если это произошло, необходимо проверить работоспособность анероидно-мембранных приборов.

Воздухозаборники и выходные устройства двигателей и ВСУ

Входные и выходные устройства двигателей и ВСУ должны быть очищены ото льда инея, слякоти, снега и остатков противообледенительной жидкости, вентиляторы должны свободно проворачиваться.

Предостережение: Избегать прямого попадания ПОЖ во входные и выходные устройства двигателей и ВСУ.

Воздухозаборники системы кондиционирования воздуха и выходы клапанов сброса воздуха

Воздухозаборники СКВ (системы кондиционирования воздуха) и выходные отверстия клапанов сброса воздуха должны быть очищены от инея, льда, слякоти и снега.

Шасси, створки гондол шасси и ниши гондол шасси

Узлы шасси, концевые выключатели, створки шасси и ниши отсеков шасси должны быть очищены от инея, льда, слякоти, снега.

Заборники дренажа топливных баков

Заборники дренажа топливных баков должны быть очищены от инея, льда, слякотии снега.

Фюзеляж

Фюзеляж должен быть очищен от слякоти, льда и снега. Тонкий слой инея на верхней части фюзеляжа допустим при условии, что буквы надписей и маркировки остаются видимыми.

Антенны

Антенны должны быть чистыми от СЛО.

Окна пилотской кабины

Остекление пилотской кабины должно быть чистым от СЛО.

Предупреждение: Необходимо избегать прямого попадания ПОЖ на остекление пилотской кабины.

В случае непреднамеренного попадания ПОЖ на лобовые стекла необходимо удалить её спомощью салфеток, смоченных водой или ПОЖ Тип I.

18. Обязанности и ответственность при выполнении процедур по ПОО ВС

В АО «Ижавиа» ПОО ВС выполняется ИТП АТБ и водителем деайсера ССТ предприятия.

Работы по удалению и предупреждению наземного обледенения выполняют только подготовленные и квалифицированные специалисты, имеющие документ установленного образца (удостоверение) на данный вид деятельности и допущенные к выполнению

процедур приказом генерального директора АО «Ижавиа», прошедшие обучение в установленном порядке в сертифицированной организации.

Распределение ответственности персонала включает:

1. Оператор деайсера несет ответственность за:
   - соблюдение технологии проведения противообледенительной обработки в соответствии с выбранной процедурой в полном объеме и с обеспечением необходимого качества;
   - концентрацию и температуру противообледенительной жидкости, применяемой для обработки;
   - чистоту обработанных поверхностей воздушного судна после проведения процедур по удалению снежно-ледяных отложений;
   - безопасное выполнение всех операций при выполнении ПОО ВС;
   - соблюдение техники безопасности при эксплуатации оборудования, спецмашин, исключающее повреждение ВС, спецмашин, оборудования и причинение вреда людям;
   - полноту и правильность передачи информации сотруднику, ответственному за выпуск воздушного судна;
   - своевременное и правильное оформление документации;
   - если обязанность по выполнению проверки качества противообледенительной обработки возложена на оператора деайсера, он несет ответственность за полноту и качество ее проведения и запись кода антиобледенительной обработки.
2. Водитель деайсера несет ответственность за:
   - своевременный подъезд к воздушному судну;
   - выполнение требований к маневрированию вблизи воздушного судна и соблюдение установленного маршрута передвижения деайсера.
   - безопасное выполнение всех операций по противообледенительной обработке воздушного судна;
   - соблюдение техники безопасности при обработке воздушного судна, исключающее повреждение воздушного судна, спецмашин, оборудования и причинения вреда людям;
   - выполнение указаний и требований оператора деайсера во время противообледенительной обработки воздушного судна;
   - прием и передачу информации между оператором деайсера и сотрудником, ответственным за выпуск воздушного судна.

3. Сотрудник, ответственный за выпуск воздушного судна, несет ответственность за:
   - взаимодействие с КВС и определение необходимости ПОО, методов и способов ПОО;
   - выполнение проверки на наличие снежно-ледяных отложений на поверхности воздушного судна;
   - правильность определения метода противообледенительной защиты воздушного судна;
   - достоверность доклада командиру воздушного судна по результатам проверки на наличие снежно-ледяных отложений;
   - полноту указаний лицу, проводящему ПОО ВС;
   - выполнение контроля поверхностей ВС после проведения удаления обледенения и антиобледенительной защиты воздушного судна.

Персонал ССТ, АТБ и СМТО, выполняющий прием, хранение, выдачу, контроль качества ПОЖ и обеспечивающий хранение записей о проверках, отвечает за:

- поддержание необходимых запасов ПОЖ;

- выполнение требований производителя ПОЖ по приему, хранению и подготовке ПОЖ к выдаче в спецмашину;
- проведение контроля качества ПОЖ в соответствии с требованиями производителя ПОЖ;
- поддержание в рабочем состоянии контрольно-измерительной аппаратуры и своевременное проведение ее поверки.

Персонал, управляющий процессами ПОО самолетов, отвечает за:
- разработку и утверждение Руководства (процедуры) по ПОО самолетов и Программы подготовки персонала, задействованного в процессе ПОО ВС;
- обеспечение процесса ПОО самолетов необходимыми ресурсами;
- исправность техники и оборудования для ПОО самолетов;
- подготовку и поддержание технологических процессов;
- допуск к работам только персонала, полностью прошедшего обучение;
- обеспечение постоянного доступа к документации, регламентирующей ПОО самолетов, всего задействованного в процедурах ПОО самолетов персонала;
- определение категории персонала для первоначального обучения ПОО;
- периодичность контроля знаний.

КВС несет ответственность за:
- правильность принятия решения на вылет или возврат на повторную обработку ВС.

Окончательное решение на вылет, после проведенной ПОО ВС, возлагается на КВС. Если наземный персонал докладывает КВС о наличии СЛО на критических поверхностях самолета, КВС не должен принимать решения на вылет до тех пор, пока СЛО не будут удалены с ВС, т.к. в соответствии с требованиями ФАП-128 “Подготовка и выполнение полетов в ГА РФ” п. 2.14 “Запрещается начинать полет, если присутствует иней, мокрый снег или лед на поверхностях крыльев, фюзеляжа, органов управления, оперения, воздушных винтов, лобового стекла, силовой установки или на приемниках воздушного давления барометрических приборов ВС, если иное не предусмотрено РЛЭ”.

19. Расход ПОЖ на обработку самолетов

Количество ПОЖ (или ее водного раствора), используемой для удаления снежно-ледяных отложений СЛО, должно быть достаточным для полной фактической очистки всей поверхности ВС.

Расход жидкости зависит от:
- общей массы СЛО на ВС и массы СЛО, примерзших к обшивке ВС;
- от применяемых средств нанесения жидкости на поверхности ВС;
- от квалификации оператора, выполняющего противообледенительную обработку.

Нанесение защитного слоя жидкости при двухэтапной обработке следует производить таким образом, чтобы полностью покрыть (вытеснить) слой жидкости, использованной на первом этапе и создать новый сплошной защитный слой. Недостаточное количество жидкости на втором этапе двухэтапной обработки может существенно уменьшить период времени защитного действия.

Согласно SAE AS 6285C рекомендуемый минимальный расход жидкости для предотвращения обледенения (второй этап двухэтапной ПОО) составляет не менее 1,0 л на один квадратный метр обрабатываемых поверхностей.

Ориентировочные объемы расхода ПОЖ и времени, затрачиваемого на обработку самолетов приведены ниже:

Количество требуемой ПОЖ в значительной степени зависит от преобладающих погодных условий в течение противообледенительной операции. Сильный ветер во время обработки сдувает часть жидкости и некоторое её количество не достигает поверхностей ВС. Оказывает влияние на адекватное количество ПОЖ и расстояние от форсунки до поверхности, форма струи, видимость, окраска жидкостей и присутствие жидкости Тип-I (при двухэтапной обработке) на поверхностях.

Приведенная таблица дает рекомендованные минимумы для защиты от накопления льда в благоприятных условиях. Фактическое количество используемой жидкости должно быть увеличено в неблагоприятных условиях. В случае если данные Таблицы противоречат рекомендациям производителя ВС, рекомендации производителя являются приоритетными.

Вид обработки					Время, мин		Расход, л
Удаление льда и примерзшего снега					20-30		70-110
Удаление инея и профилактическая обработка					15-20		20-40
Тип ВС	Высота, м	Площадь			**Рекомендованное минимальное количество ПОЖ для Анти-обледенительной защиты ВС**		
		Крыло, м²	Стабилизатор, м²	Крыло + стабилизатор, м²	**Крыло, л**	**Хвостовое оперение, л**	**Крыло + стабилизатор, л**
Як-42	10	150	28	178	**210**	**40**	**250**
Ан-24	8	75	18	93	**110**	**30**	**140**
Boeing-737-800	13	125	33	158	**180**	**50**	**230**

Предупреждение !!

Поверхности ВС после ПОО должны быть влажными, гладкими, блестящими, без помутнения, кристаллов и комков. Недостаточное количество жидкости ведет:

- к снижению качества обработки (очистки) поверхности ВС от СЛО,

- к уменьшению времени защитного действия.

20. Подготовка персонала

Обучение и повышение квалификации персонала

АО «Ижавиа» ведет постоянный учет и контроль первичной подготовки, периодической (через 1 год) переподготовки персонала по программе обучения наземного и летного персонала по курсу повышения квалификации ИТП по противообледенительной защите ВС на земле.

Первоначальная теоретическая подготовка проводится в течение двух рабочих дней (не менее 14 часов). В случае перерыва в работе более 1 года требуется повторная первоначальная подготовка. Периодическая теоретическая подготовка проводится в течение одного дня (не менее 8 часов).

При подготовке к ОЗП все специалисты, участвующие в ПОО ВС и контроле полноты и качества выполняемых работ, проходят теоретическое обучение в сертифицированных учебных заведениях по установленным программам с итоговым тестированием знаний с результатом не менее 75% правильных ответов.

Персонал, непосредственно выполняющий процедуры по обработке ВС проходит практическую подготовку на оборудовании, используемом при ПОО ВС с итоговым тестированием знаний с результатом не менее 75% правильных ответов.

Периодическую подготовку персонала необходимо проводить до начала сезона. Но это не означает, что такая переподготовка должна в обязательном порядке проводиться непосредственно в день или до даты проведения предыдущей переподготовки. Это может привести к непрекращающемуся процессу подготовки, что не представляется возможным. Квалификация считается действительной на начало сезона, при этом срок действия необходимо продлить до конца года. Пример: если квалификация была получена 01 ноября 2021 года, срок продления наступает в ноябре 2022 года, но не позднее 31 декабря. Такой гибкий подход уменьшает нагрузки при проведении подготовки больших групп перед началом сезона. Несмотря на это, настоятельно рекомендуется, чтобы подготовка проводилась как можно раньше в начале сезона (или перед началом сезона).

Программы обучения разрабатываются для каждой категории сотрудников: водитель деайсера, оператор деайсера, летного, ИТП и контролирующего персонала в зависимости от выполняемых функций. Однако, теоретическое обучение различных категорий сотрудников может проводиться совместно. Квалификация персонала должна подтверждаться наличием соответствующего документа (удостоверения).

Вышеуказанный персонал допускается к выполнению работ по ПОО приказом по предприятию:

- ИТП, обслуживающий ВС, к ПОО и самостоятельной работе на оборудовании, используемом для противообледенительной обработки ВС, в т. ч. на машине “Tempest” и АМПО;
- водители ССТ к самостоятельной работе на оборудовании, используемом для противообледенительной обработки ВС, в т. ч. на машине “Tempest” и АМПО.

Теоретическая и практическая подготовка персонала, задействованного по ПОО, проводится только квалифицированным персоналом.

Как первоначальная (базовая), так и ежегодная периодическая подготовка должны проводится в целях обеспечения того, что персонал получает и поддерживает уровень глубоких знаний о политике и процедурах по защите самолёта от наземного обледенения, включая новые процедуры и накопленный опыт. В ходе такой подготовки они должны овладеть, как минимум, знаниями в следующих областях:

- распознавание соответствующих явлений погоды;
- влияние инея, льда, снега и слякоти на летно-технические характеристики, устойчивость и управляемость самолета;
- основные характеристики противообледенительных жидкостей;

- основные методы противообледенительной защиты (удаление отложений инея, льда, снега и слякоти с поверхностей самолета);
- общие процедуры противообледенительной обработки и специальные меры, применяемые в зависимости от типа самолета, а также процедуры, которые конкретно рекомендованы эксплуатантом, изготовителем самолета или изготовителем жидкости;
- виды требуемых проверок, а также порядок их проведения и обязанности по проведению проверок;
- порядок эксплуатации оборудования противообледенительной защиты, включая методы практической эксплуатации оборудования;
- процедуры контроля качества;
- методы обнаружения замерзших осадков на критических поверхностях самолета;
- последствия для здоровья человека, меры безопасности и предотвращение происшествий;
- порядок действий в аварийной ситуации;
- методы и процедуры применения жидкостей;
- рекомендации по применению данных о времени защитного действия и его ограничениях;
- коды противообледенительной обработки и порядок ведения связи;
- специальные положения и процедуры, связанные с проведением противообледенительной обработки на подрядной основе (если это применяется);
- экологические аспекты, связанные с противообледенительными операциями, т. е. определение мест проведения противообледенительной обработки, сообщение об утечке жидкости и контроль за опасными отходами;
- новые процедуры, новые разработки и уроки прошлой зимы.

Дополнительно к этому во время обучения наземный персонал изучает процедуры и методы хранения противообледенительных жидкостей и порядок обращения с ними.

21. Программа обеспечения качества противообледенительной защиты ВС

Общество реализует выполнение Программы обеспечения качества противообледенительной защиты ВС с целью гарантии правильного выполнения операций ПОО на всех этапах. В эту программу включаются плановые и периодические проверки, которые предусматривают следующее:

а) на всех этапах ПОО проводятся проверки для того, чтобы убедиться, что соблюдаются все правила, установленные полномочными органами, авиапредприятиями, изготовителями и организациями по обслуживанию;

б) определяются методы и процедуры с учетом необходимости обеспечения четкого и качественного выполнения всех задач, связанных с обеспечением противообледенительной защиты ВС;

в) подготовка всех категорий персонала, участвующего в операциях по противообледенительной защите, с целью гарантировать требуемое качество выполнения всех соответствующих операций. В должностных инструкциях специалистов по ПОО отражены конкретные обязанности, обеспечивающие качества ПОО ВС;

г) учет подготовки всех категорий персонала, занимающегося противообледенительной защитой ВС, ведется с целью гарантии выполнения всех требований к подготовке и знаниям персонала;

д) наличие действующих нормативных и справочных документов, необходимых для обеспечения противообледенительной защиты ВС. Технологическая инструкция по удалению обледенения должна быть доступна в любое время для любого лица, задействованного в процедурах защиты ВС от наземного обледенения в напечатанной или электронной форме. Технологическая инструкция координирует действия всех подразделений аэропорта, вовлеченных в процедуры защиты ВС от наземного обледенения;

е) оборудование содержится в состоянии, обеспечивающем требуемое качество противообледенительной защиты и подвергается периодическим проверкам. Необходимые проверки и контрольные процедуры планируются перед началом каждого осенне-зимнего сезона;

ж) применяемые ПОЖ в АО «Ижавиа» подлежат проверкам при входном и складском контроле качества ПОЖ, который осуществляется во ФГУП ГосНИИ ГА или в сертифицированных лабораториях по заявке АО “Ижавиа”.

Входной контроль качества производится при поступлении каждой партии ПОЖ из средств транспортировки.

Складской контроль качества ПОЖ производится, как правило, в начале и в середине осенне-зимнего сезона.

Применяемые ПОЖ подлежат проверке на физико-химические показатели (см. табл.8.2, 8.4 данной технологической инструкции).

Контроль ПОЖ «Max Flight AVIA» тип IV на динамическую вязкость производится при получении партии ПОЖ, перед началом и в середине сезона из баков и из форсунок спецмашины и АМПО, который осуществляется во ФГУП ГосНИИ ГА или в сертифицированных лабораториях по заявке АО “Ижавиа”.

з) в инструкциях по охране труда специалистов по ПОО отражены меры по обеспечению безопасного труда;

и) «Tempest» и АМПО должны поддерживаться в состоянии, гарантирующее их высокое качество работы, в т. ч. качество работы жидкостной системы. «Tempest» и АМПО должны быть подготовлены к зимнему периоду в летний период;

к) спецмашины оснащены необходимым оборудованием и способны обеспечить безопасность процедур ПОО и безопасность персонала во время ПОО.

Их состояние и готовность должны быть проверены во время внутреннего аудита до начала зимнего сезона и обслужены в соответствии с руководством и рекомендации изготовителя.

Должны иметься все записи о техническом облуживании, калибровке и ремонтах.

к) в анализах качества ТО ВС учитывается и анализируются авиационные события из-за некачественной ПОО, отмены и задержки рейсов, а также повторные ПОО;

л) хранение всех записей о контроле качества жидкостей - до использования всей партии ПОЖ и не менее 2 лет.

Результаты лабораторных анализов ПОЖ и результаты анализов ПОЖ в баках «Tempest» и АМПО хранятся у начальника УВП АТБ, начальника ССТ и СМТО.

21.1. Документальное обеспечение системы качества

Производственно-техническая документация АТБ:

- Журнал регистрации результатов анализов ПОЖ;
- Сертификат соответствия (копия) ПОЖ;
- Годовой график метрологических поверок АТБ;
- Контрольная карта внутреннего инспекционного контроля;
- Технология работ с противообледенительными жидкостями авиационно-технической базы АО «Ижавиа»;
- Технологические карты;
- Технология взаимодействия АТБ со службами аэропорта в части обеспечения противообледенительной обработки воздушных судов.

Производственно-техническая документация СМТО:

- Журнал контроля качества ПОЖ (при поступлении и хранении);
- Журнал складского контроля качества ПОЖ тип I и тип IV;

Срок хранения контрольно-регистрационной документации – 1 год.

Технологическая документация (технологии, инструкции), выписки из технологий в полном комплекте хранятся у ведущего инженера по ТЭСиД цеха ТО ВС.

21.2. Метрологическое обеспечение

Приказом руководителя авиапредприятия назначен ответственный специалист лаборатории ТДиНК за метрологическое обеспечение в АТБ, в том числе и за метрологическое обеспечение оборудования, используемого при подготовке к выдаче на ВС ПОЖ тип I и тип IV.

Все оборудование, подлежащее метрологическому контролю включено в годовой график АТБ и подлежит поверке в сертифицированных ЦСМ.

Отслеживание изменений и дополнений к ГОСТам и ТУ на ПОЖ и методы отбора проб, а также дополнение их последними версиями возложено на начальника технологического отдела.

Обеспечение рабочих мест последними версиями рабочих документов (нормативных, технологических и др.) возложено на ведущего инженера по ТЭСиД цеха ТО ВС.

За исправное функционирование технологического оборудования отвечает начальник ССТ и лица, непосредственно работающие на машине противообледенительной «Tempest» и АМПО. К применению процедур приёма, хранения, подготовки к выдаче и выдачи ПОЖ допускаются только исправные и разрешенные к использованию на данном оборудовании средства, прошедшие метрологические поверки и аттестованные в соответствии с требованиями ЭД и государственных стандартов.

22. Особые случаи выполнения ПОО

В условиях продолжающегося наземного обледенения безопасное руление и взлет должны быть выполнены до окончания времени защитного действия ПОЖ. В случае задержек во время руления и старта, а также когда время защитного действия ПОЖ истекло, при неуверенности в отсутствии обледенения на поверхности ВС командир обязан потребовать проведение осмотра поверхности ВС в полном объеме с привлечением наземного персонала или проведение повторной ПОО.

В случае выполнения единичного рейса в аэропорт Ижевск, при отсутствии в аэропорту ЭТД и сертифицированного персонала по типу ВС, экипаж оформляет заявку на оказание технической помощи, в которой КВС отмечает необходимые работы и ставит свою подпись.

В случае отказа командира ВС от проведения ПОО и при наличии условий образования наземного обледенения инженер смены сообщает в ЦУП предприятия (СНА) и в инспекцию по БП о технической неготовности ВС к вылету для принятия окончательного решения.

ПОО ВС может быть прекращена досрочно по просьбе экипажа, сообщению СНА или службы УВД, а также по причинам со стороны наземной службы. В этом случае лицу, ответственному за выпуск ВС, необходимо письменно зафиксировать причину прекращения ПОО, время прекращения ПОО, выполненный объем ПОО к моменту поступления сообщения в графе «Примечания» Бланка на заказ противообледенительной обработки.

При невозможности полностью завершить ПОО или при необходимости прервать обработку по причинам, возникшим со стороны наземной службы, лицо, ответственное за выпуск ВС должно доложить командиру экипажа самолета о/об:

−причинах задержки;

− предпринимаемых мерах по устранению этих причин;

−необходимых действиях (консультациях с КВС);

−ожидаемом времени задержки.

Перед тем, как продолжить работы по ПОО самолета необходимо:

- проинформировать КВС;

−проконсультироваться с КВС об обработке, которая должна быть проведена, включая поверхности самолета, которые должны быть обработаны повторно в (в связи с окончанием времени защитного действия).

Далее необходимо провести обработку в соответствии с договоренностью с КВС. Перед окончанием ПОО самолета убедитесь, что самолет обработан симметрично.

На случай возможных аварийных ситуаций все противообледенительные машины должны быть оснащены системой аварийной остановки/выключения, доступной в кабине, корзине и с земли (для сотрудника находящегося снаружи машины), системой аварийного опускания стрелы, огнетушителем, предохранительными датчиками и системой, не позволяющей перегрева и переполнения или превышения давления в системе циркуляции противообледенительных жидкостей. Должна быть обеспечена надежная связь между водителем и оператором деайсера.

Умение обращаться с аварийными системами машины, правила поведения в аварийных ситуациях и правила использования систем связи должны стать обязательной и неотъемлемой частью обучения персонала в работе на противообледенительной технике.

В случае выявления отказов систем деайсера оператор и водитель должны немедленно прекратить обработку, поставить в известность сотрудника, ответственного за выпуск воздушного судна и, по его команде, выехать их зоны обслуживания самолета. Для привлечения внимания к нештатной ситуации водитель деайсера должен включить

аварийную сигнализацию и подавать звуковые сигналы. Оператор деайсера обязан немедленно информировать о возникновении аварии своего непосредственного руководителя и ставить отметку в «Заказ противообледенительной обработки» (Приложение 1 и Приложение 2).

Ответственность за приёмку ВС после проведения процедур ПОО несёт командир ВС, за полноту и качество проведённой обработки - наземный персонал, оказывающий техническую помощь.

23. Техника безопасности и требования по охране труда

Техника безопасности – один из ключевых моментов, касающийся каждого сотрудника, выполняющего работы на стороне летного поля, в том числе, имеющего отношение к противообледенительным работам.

Техника безопасности выполнения работ, меры предосторожности при использовании оборудования, безопасность полетов и охрана здоровья персонала - это те элементы безопасности, соблюдение которых имеют высокую важность и приоритет, и требования которых необходимо безоговорочно исполнять.

Все применяемое наземное оборудование должно быть приспособлено и сертифицировано для каждой отдельной задачи, которую оно решает, а персонал, работающий с этим оборудованием, должен быть надлежащим образом обучен.

Во время наземных операций могут возникать аварийные ситуации разной степени серьезности, поэтому наземный персонал должен быть хорошо обучен всем процессам происходящим на перроне.

Администрация обслуживающей компании обязана определять собственные правила поведения в случае возникновения чрезвычайной или аварийной ситуации, при этом должны соблюдаться требования АО «Ижавиа».

Противообледенительные жидкости являются токсичными веществами. В их состав входит этиленгликоль, который оказывает вредное действие на человека при попадании внутрь организма (возможны отравления со смертельным исходом). Ввиду малой летучести этиленгликоля, концентрация его паров на открытом воздухе не вредна для организма человека при дыхании. Вредным для организма является вдыхание мелко распыленного этиленгликоля (аэрозоля), который, попадая в жидком виде внутрь организма, поражает центральную нервную систему, почки, легкие. В организме этиленгликоль окисляется, в результате чего появляются новые вещества – глюксаль, гликолевая и щавелевая кислоты, которые особенно ядовиты.

Первые признаки отравления этиленгликолем: опьянение, возбуждение. Затем появляются боли в пояснице и животе, сильная жажда, тошнота, рвота и понос, посинение кожи, глубокое шумное дыхание, ослабление пульса, падение кровяного давления. Указанные признаки появляются не сразу, а спустя несколько часов.

Учитывая данные о токсичности этиленгликоля, при использовании ПОЖ необходимо строго придерживаться следующих мер безопасности:

Авиатехник (авиамеханик) во время работы должен:

- стоять так, чтобы ветер относил от него распыленную жидкость и она не попадала на лицо и руки;
- работать в плаще с капюшоном, в рукавицах и в непромокаемой обуви, с очками закрытого типа (при отсутствии машины для ПОО ВС);
- перед приемом пищи тщательно вымыть лицо и руки;
- после обработки самолета ПОЖ принять душ.

Работники, обслуживающие самолет во время его обработки ПОЖ, должны оберегать себя от распыляемой жидкости.

Примечания: 1. При случайном попадании ПОЖ на одежду рекомендуется перед сушкой промыть облитое место водой, так как ПОЖ очень медленно испаряется.

2. Технический персонал, готовивший обработанный (обрабатываемый) ПОЖ самолет к вылету, должен в обязательном порядке тщательно вымыть лицо и руки теплой водой.
3. Не использовать ПОЖ для мытья рук и не засасывать ее через шланг ртом. При заливке емкости горячей водой не допускать, чтобы она разливалась, во избежание ожогов.
4. Всегда помнить, что попадание ПОЖ внутрь организма вызывает отравление с возможным смертельным исходом.
5. В случае подозрения на отравление этиленгликолем пострадавшего следует немедленно отправить в медпункт для оказания первой помощи.
6. Запрещается находиться на крыле ВС, обработанном жидкостью.
7. Следует соблюдать меры предосторожности при нахождении на земле в зоне скопления жидкости после проведения ПОО.

Обшивка самолета после нанесения на нее ПОЖ становится скользкой, что следует иметь в виду при обслуживании самолета.

23.1. Эксплуатационные ограничения противообледенительного оборудования

Существует ряд эксплуатационных ограничений при работе с противообледенительной техникой. Они касаются максимально допустимой скорости ветра при работе с поднятой стрелой/корзиной (ограничения различаются, в зависимости от типа машины, как правила, это 10-25м/сек), максимальной скорости передвижения с поднятой стрелой (как правило, не более 5-6 км/ч), скорости движения стрелы, грузоподъемности корзины, максимального давления распыления, максимальной температуры нагрева жидкости. Такие ограничения и требования публикуются в технической документации производителя оборудования.

На функционально значимых частях противообледенительных машин (шланги, баки с жидкостью, таблички с инструкциями, пистолеты и форсунки распыления и т.п.) должны быть нанесены соответствующие маркировки. Эти маркировки нужны для предотвращения путаницы и ошибок во время обработки самолета. Поскольку некоторые обслуживающие компании используют неокрашенные жидкости, подобные маркировки приобретают особую значимость.

24. Экологические аспекты

Жидкости, применяемые для противообледенительных мероприятий - это химикаты, оказывающие определенное негативное влияние на окружающую среду. Поэтому приказом АО «Ижавиа» определены зоны обработки ВС – **точки запуска двигателей** согласно карты аэродромного наземного движения и размещения на стоянку ВС на аэродроме Ижевск (Приложение 2.48.3).

Тем не менее, количество жидкости при противообледенительных обработках нельзя планировать исходя из экологических соображений. Существуют минимальные требования по необходимому количеству наносимой жидкости, и здесь компромиссы недопустимы. Однако методики нанесения должны быть отточены и приспособлены к местным условиям, для того чтобы не допускать неоправданного перерасхода жидкостей. Существую также и другие способы уменьшить использование гликоля – применение горячей воды (когда это допустимо), сжатого воздуха, ручное удаление снега с помощью щеток и т.п.

Резервная страница

Резервная страница

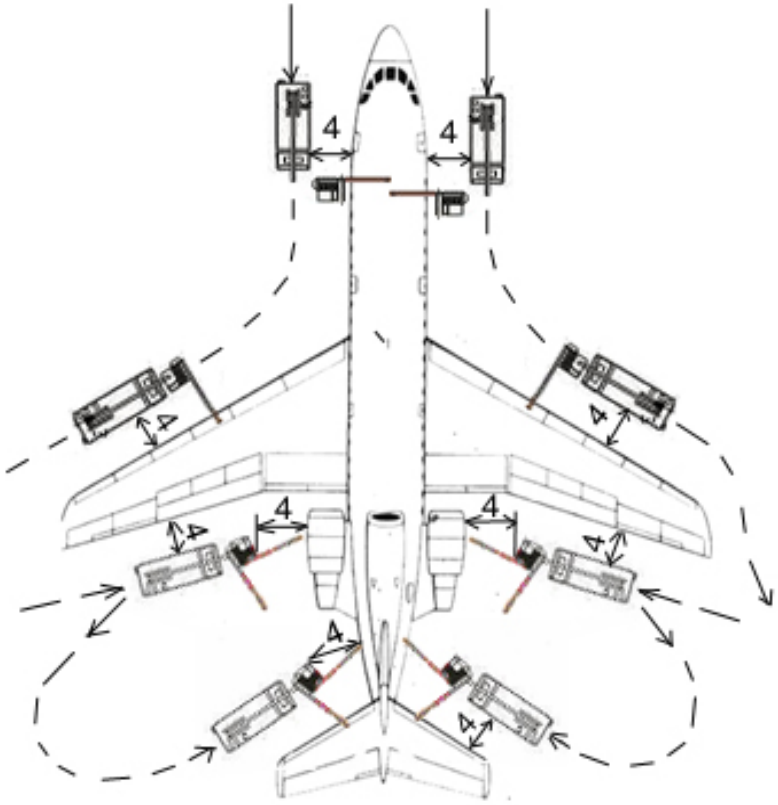
25. Список литературы

1. Документ ИКАО № Doc 9640- AN /940. «Руководство по противообледенительной защите воздушных судов на земле». Издание третье 2018.
2. Международные стандарты ISO 1176 и SAE ARP 4731".
3. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 54264 – 2010.
4. Указание ГС ГА № 24.9-67 ГА от 06.08.01 г. " О повышении качества очистки воздушных судов от обледенения перед вылетом".
5. Указание ДВТ МТ РФ от 26.12.95г. № 152/и "О мерах по обеспечению полетов в условиях наземного обледенения".
6. Указание ФАС РФ от 08.12.97г. № 78/и "О применении отечественных противообледенительных жидкостей (ПОЖ) для защиты ВС от наземного обледенения".
7. Указание ФАС РФ от 06.04.98г. № 4/и "О применении противообледенительных жидкостей (ПОЖ) для защиты ВС от наземного обледенения".
8. Указание ФАС РФ от 29.12.98г. № 6.8-15 "О дополнении Технологии применения зарубежных авиаГСМ на воздушных судах гражданской авиации (Указание МГА от 03.01.90г. №5.1-1)".
9. Руководство по эксплуатации самолета Як-42, Раздел 12.00.00 "Аэродромное обслуживание и наземное оборудование".
10. Трунов О.К. Безопасность взлета в условиях обледенения. М: ГосНИИ ГА,- 1995г.
11. Наставление по метеорологическому обеспечению ГА РФ, НМО-95.
12. ГОСТ 2517-2012. Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб.
13. Информационное письмо УПЛГ ВС ФАВТ МТ РФ от 05.02.13 № 03.10-7 «Рекомендация по противообледенительной обработке воздушных судов».
14. Перечень проверенных противообледенительных жидкостей для защиты от наземного обледенения ВС ГА, 2021/1. Письмо заместителя руководителя ФАВТ исх № 45583/03 от 15.12.2021.
15. Перечень ПОЖ для защиты ВС ГА от наземного обледенения. Информационное письмо УПЛГ ВС ФАВТ от 10.11.2020 №45392/03.
16. Руководство по работе с ПОЖ «Max Flight AVIA» тип IV ТУ 2422-018-58016916-2016.
17. Руководство по работе с ПОЖ «Octaflo Lyod» тип I ТУ 2422-005-58016916-2014.
18. Технология работы с ПОЖ АО «Ижавиа» (СМК РИ 28-2.57-21).

26. СХЕМА ПОДЪЕЗДА И РАБОЧИХ ПОЗИЦИЙ СПЕЦМАШИНЫ

ПРИ УДАЛЕНИИ ЛЬДА И СНЕГА С ПОВЕРХНОСТИ САМОЛЕТА **Як-42**

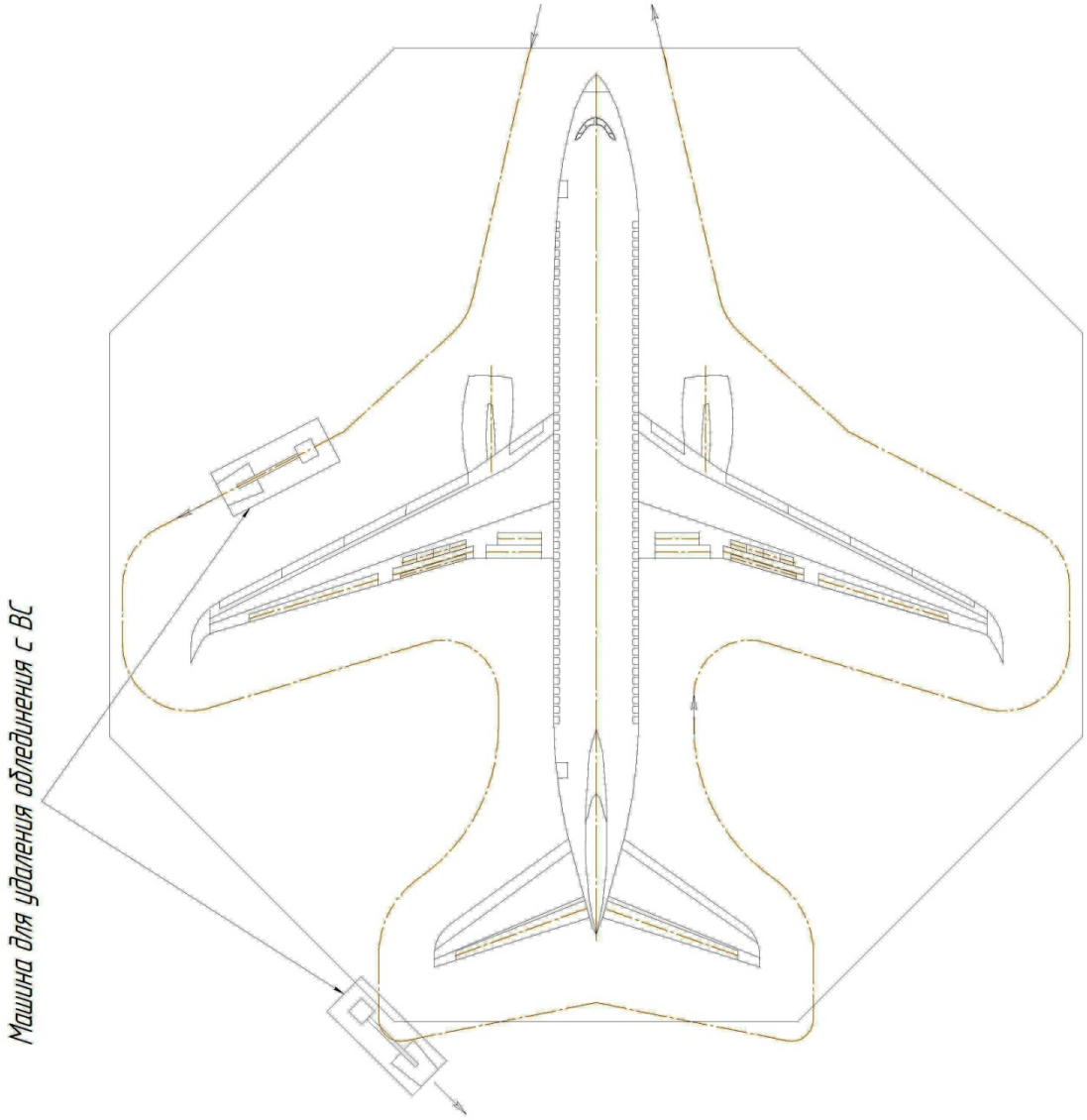
В АЭРОДРОМНЫХ УСЛОВИЯХ.



26. СХЕМА ПОДЪЕЗДА И РАБОЧИХ ПОЗИЦИЙ СПЕЦМАШИНЫ

ПРИ УДАЛЕНИИ ЛЬДА И СНЕГА С ПОВЕРХНОСТИ САМОЛЕТА

Boeing-737-800 В АЭРОДРОМНЫХ УСЛОВИЯХ



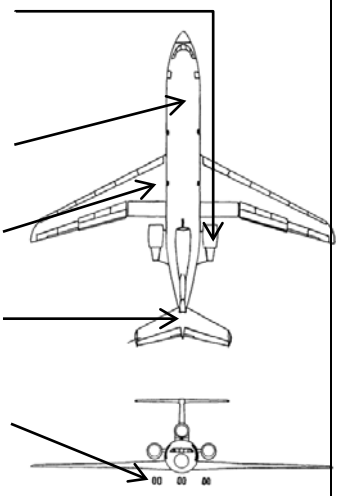
Приложение 1

Заказ противообледенительной обработки **De-icing / anti-icing ORDER**

Тип ВС A/C TYPE		**Бортовой номер ВС A/C REGISTRATION**		**Авиакомпания AIRLINE**	
Номер рейса FLIGHT №		**Дата и время заказа ORDER DATE and TIME**		**Температура воздуха °C OAT °C**	
Погодные условия WEATHER CONDITION					

ПРОВЕРКА НА НАЛИЧИЕ ОБЛЕДЕНЕНИЯ AIRCRAFT CONTAMINATION CHECK	**ФАМИЛИЯ (№)** NAME (STAFF №)	**ПОДПИСЬ** SIGNATURE

ЗОНЫ ОБРАБОТКИ САМОЛЕТА AIRCRAFT PARTS FOR TREATMENT			
Силовая установка – двигатель, воздухозаборник		**СУ №1**	☐
		СУ №2	☐
		СУ №2	☐
Фюзеляж			☐
Крыло	**левое**		☐
	правое		☐
Оперение			☐
Опоры самолета	**Передняя**		☐
	Основные	**левая**	☐
		правая	☐
Концевые выключатели			☐
Проверка функционирования анероидно-мембранных приборов			☐
Примечания Remarks			



ТИП ЖИДКОСТИ TIPE OF FLUID	**КОНЦЕНТРАЦИЯ KONCENTRATION**	**ПЕРВЫЙ ЭТАП FIRST STEP**	**ВТОРОЙ ЭТАП SECOND STEP**
WATER		☐	
TYPE I	**55/45**	☐	☐
	65/35	☐	☐
TYPE (IV)	**100/0**	☐	☐
РАСХОД ЖИДОСТИ FLUIDS EXPENSE			

Заказ противообледенительной обработки DE-ICING / ANTI-ICING ORDER	**Фамилия (№) NAME (STAFF №)**	**Подпись SIGNATURE**
Командир ВС Captain		
Сотрудник ответственный за выпуск ВС/ Person responsible for releasing/dispatching the aircraft		
Заказ по противообледенительной обработке выполнил/ DE-ICING/ANTI-ICING completed by (сотрудник, ответственный за проведение противообледенительной обработки ВС/person responsible for de-icing/anti-icing performance		
С заказом согласен (член летного экипажа)		

ANTI-ICING CODE

ТИП ЖИДКОСТИ TYPE OF FLUID	ПОЛНОЕ НАЗВАНИЕ ЖИДКОСТИ (только для тип II/тип IV) Brand name of the anti-icing fluid (type II/type IV only)	КОНЦЕНТРАЦИЯ CONCENTRATION (только для тип II/тип IV/ type II/type IV only)	Время начала финального этапа (местное) Local time at the beginning of the final step	ДАТА DATE	Проверка качества после противообледенительной обработки произведена* post de-icing / anti-icing check completed*

**Это подтверждает, что критические поверхности самолета чистые*
**This is to confirm that critical aircraft surfaces are clean*

Проверка качества ПОО Post de-icing / anti-icing check	Фамилия (№) NAME (STAFF №)	Подпись SIGNATURE

Проверка качества ПОО произведена: Post de-icing / anti-icing check performed by:		
КОД ПОО передан КВС: Anti-icing code transmitted to Captain by:		

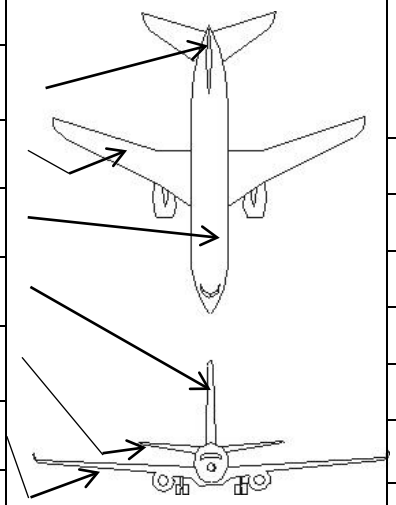
Приложение 2

Заказ противообледенительной обработки **De-icing / anti-icing ORDER**

Тип ВС A/C TYPE		**Бортовой номер ВС A/C REGISTRATION**		**Авиакомпания AIRLINE**	
Номер рейса FLIGHT №		**Дата и время заказа ORDER DATE and TIME**		**Температура воздуха °C OAT °C**	
Погодные условия WEATHER CONDITION					

ПРОВЕРКА НА НАЛИЧИЕ ОБЛЕДЕНЕНИЯ AIRCRAFT CONTAMINATION CHECK	**ФАМИЛИЯ (№)** NAME (STAFF №)	**ПОДПИСЬ** SIGNATURE

ЗОНЫ ОБРАБОТКИ САМОЛЕТА AIRCRAFT PARTS FOR TREATMENT	
Верхняя часть горизонтального стабилизатора Horizontal stabilizer upper side	☐
Верхняя часть крыла Wing upper side	☐
Фюзеляж Fuselage	☐
Киль Vertical stabilizer	☐
Нижняя часть горизонтального стабилизатора Horizontal stabilizer lower side	☐
Нижняя часть крыла Wing lower side	☐
Дополнительно Specials	☐
Примечания Remarks	



ТИП ЖИДКОСТИ TIPE OF FLUID	**КОНЦЕНТРАЦИЯ KONCENTRATION**	**ПЕРВЫЙ ЭТАП FIRST STEP**	**ВТОРОЙ ЭТАП SECOND STEP**
WATER		☐	
TYPE I	**25/75**	☐	☐
	40/60	☐	☐
	55/45	☐	☐
	65/35	☐	☐
TYPE II (IV)	**50/50**	☐	☐
	75/25	☐	☐
	100/0	☐	☐
РАСХОД ЖИДОСТИ FLUIDS EXPENSE			

Заказ противообледенительной обработки DE-ICING / ANTI-ICING ORDER	**Фамилия (№) NAME (STAFF №)**	**Подпись SIGNATURE**
Командир ВС Captain		
Сотрудник ответственный за выпуск ВС/ Person responsible for releasing/dispatching the aircraft		
Заказ по противообледенительной обработке выполнил/ DE-ICING/ANTI-ICING completed by (сотрудник, ответственный за проведение противообледенительной обработки ВС/person responsible for de-icing/anti-icing performance		
С заказом согласен (член летного экипажа)		

ANTI-ICING CODE

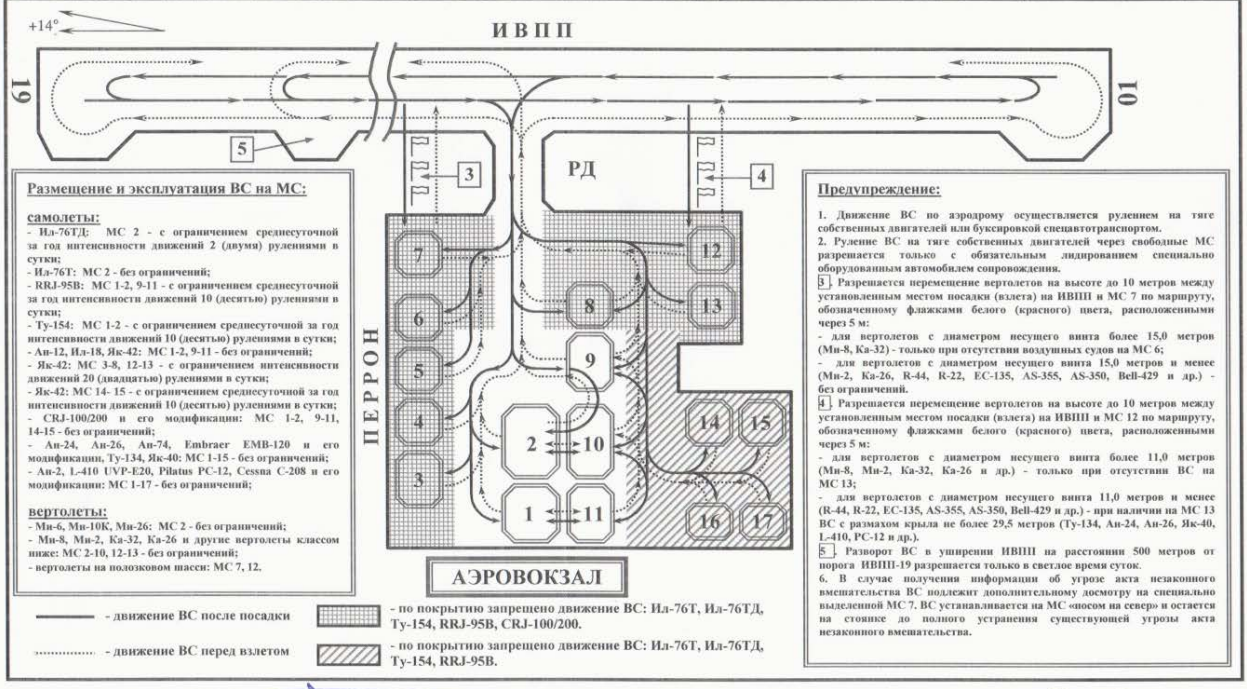
ТИП ЖИДКОСТИ TYPE OF FLUID	ПОЛНОЕ НАЗВАНИЕ ЖИДКОСТИ (только для тип II/тип IV) Brand name of the anti-icing fluid (type II/type IV only)	КОНЦЕНТРАЦИЯ CONCENTRATION (только для тип II/тип IV/ type II/type IV only)	Время начала финального этапа (местное) Local time at the beginning of the final step	ДАТА DATE	Проверка качества после противообледенительной обработки произведена* post de-icing / anti-icing check completed*

**Это подтверждает, что критические поверхности самолета чистые*
**This is to confirm that critical aircraft surfaces are clean*

Проверка качества ПОО Post de-icing / anti-icing check	Фамилия (№) NAME (STAFF №)	Подпись SIGNATURE
Проверка качества ПОО произведена: Post de-icing / anti-icing check performed by:		
КОД ПОО передан КВС: Anti-icing code transmitted to Captain by:		

Приложение 3

Схема расположения мест стоянок (МС) и движения воздушных судов (ВС) на аэродроме ИЖЕВСК



Размещение и эксплуатация ВС на МС:

самолеты:

- Ил-76ТД: МС 2 - с ограничением среднесуточной за год интенсивности движений 2 (двумя) руleниями в сутки;
- Ил-76Т: МС 2 - без ограничений;
- RRJ-95B: МС 1-2, 9-11 - с ограничением среднесуточной за год интенсивности движений 10 (десятью) руleниями в сутки;
- Ту-154: МС 1-2 - с ограничением среднесуточной за год интенсивности движений 10 (десятью) руleниями в сутки; МС 3-8, 12-13 - с ограничением интенсивности движений 20 (двадцатью) руleниями в сутки;
- Як-42: МС 14- 15 - с ограничением среднесуточной за год интенсивности движений 10 (десятью) руleниями в сутки;
- CRJ-100/200 и его модификации: МС 1-2, 9-11, 14-15 - без ограничений;
- Ан-24, Ан-26, Ан-74, Embraer EMB-120 и его модификации, Ту-134, Як-40: МС 1-15 - без ограничений;
- Ан-2, L-410 UVP-E20, Pilatus PC-12, Cessna C-208 и его модификации: МС 1-17 - без ограничений;

вертолеты:

- Ми-6, Ми-10К, Ми-26: МС 2 - без ограничений;
- Ми-8, Ми-2, Ка-32, Ка-26 и другие вертолеты классом ниже: МС 2-10, 12-13 - без ограничений;
- вертолеты на полозковом шасси: МС 7, 12.

Предупреждение:

1. Движение ВС по аэродрому осуществляется руleнием на тяге собственных двигателей или буксировкой спецавтотранспортом.
2. Руление ВС на тяге собственных двигателей через свободные МС разрешается только с обязательным лидированием специально оборудованным автомобилем сопровождения.
3. Разрешается перемещение вертолетов на высоте до 10 метров между установленным местом посадки (взлета) на ИВПП и МС 7 по маршруту, обозначенному флажками белого (красного) цвета, расположенными через 5 м:
- для вертолетов с диаметром несущего винта более 15,0 метров (Ми-8, Ка-32) - только при отсутствии воздушных судов на МС 6;
- для вертолетов с диаметром несущего винта 15,0 метров и менее (Ми-2, Ка-26, R-44, R-22, EC-135, AS-355, AS-350, Bell-429 и др.) - без ограничений.
4. Разрешается перемещение вертолетов на высоте до 10 метров между установленным местом посадки (взлета) на ИВПП и МС 12 по маршруту, обозначенному флажками белого (красного) цвета, расположенными через 5 м:
- для вертолетов с диаметром несущего винта более 11,0 метров (Ми-8, Ми-2, Ка-32, Ка-26 и др.) - только при отсутствии ВС на МС 13;
- для вертолетов с диаметром несущего винта 11,0 метров и менее (R-44, R-22, EC-135, AS-355, AS-350, Bell-429 и др.) - при наличии на МС 13 ВС с размахом крыла не более 29,5 метров (Ту-134, Ан-24, Ан-26, Як-40, L-410, PC-12 и др.).
5. Разворот ВС в уширении ИВПП на расстоянии 500 метров от порога ИВПП-19 разрешается только в светлое время суток.
6. В случае получения информации об угрозе акта незаконного вмешательства ВС подлежит дополнительному досмотру на специально выделенной МС 7. ВС устанавливается на МС «носом на север» и остается на стоянке до полного устранения существующей угрозы акта незаконного вмешательства.

- движение ВС после посадки
- движение ВС перед взлетом
- по покрытию запрещено движение ВС: Ил-76Т, Ил-76ТД, Ту-154, RRJ-95B, CRJ-100/200.
- по покрытию запрещено движение ВС: Ил-76Т, Ил-76ТД, Ту-154, RRJ-95B.

И.о. начальника АС АО «Ижавиа» И.В. Урасинов

Врио ЗНЦ - НСД Ижевского ЦОВД А.Д. Косарев

Приложение 4

Области самолета “Не распылять”

В приведенной ниже таблице содержатся требования и указаны соответствующие символы, которые использованы на диаграммах для ВС, для определения расположения областей “Не распылять“.

Символ	Основные требования
	Не распыляйте в каналы двигателей
	Не распыляйте в выходное устройство двигателя
	Не применять жидкости II, III, IV типа на носовой обтекатель
	Не распыляйте непосредственно на окна кабины и лобовые стекла
	Не распыляйте непосредственно на иллюминаторы или двери
	Не распыляйте непосредственно на или в приемники воздушного давления, датчики температуры воздуха, флюгарки датчика угла атаки, другие измерительные приборы/датчики/трубки
	Не распыляйте непосредственно на приемники статического давления
	Не распыляйте непосредственно на или во входные или выходные отверстия самолета, впускные отверстия, поршни, сливы, выпускные отверстия или выпускные клапаны под давлением
	Не распыляйте в вентиляционные отверстия авионики
	Не применяйте жидкость непосредственно на колеса, самолетные тормоза, гидравлические амортизаторы, механизмы и переключатели
	Не распыляйте в воздухозаборник ВСУ
	Не распыляйте в выходное отверстие ВСУ

Символ	Расшифровка
	Тонкий иней допускается на верхней поверхности фюзеляжа, при этом все отверстия должны быть чистыми. Тонкий иней – достаточно тонок, чтобы различать линии краски, наклейки и надписи.
	Допустим иней толщиной до 1/8 дюйма (3 мм) на нижних поверхностях крыла, вызванный холодным топливом в районах резервуаров крыла между передним и задним лонжероном. Однако все устройства передней кромки, управляющие поверхности, вспомогательная панель управления, верхние поверхности крыла и полости балансного отсека должны быть свободны от льда, снега, слякоти или мороза.
	Воздухозаборник двигателя **должен** быть свободным от всех загрязнений, а лопатки вентилятора двигателя **должны** свободно вращаться.
	Не наносить неразбавленные жидкости типа II, III или IV на переднюю пассажирскую дверь. Не наносить на иллюминаторы и лобовые стекла.

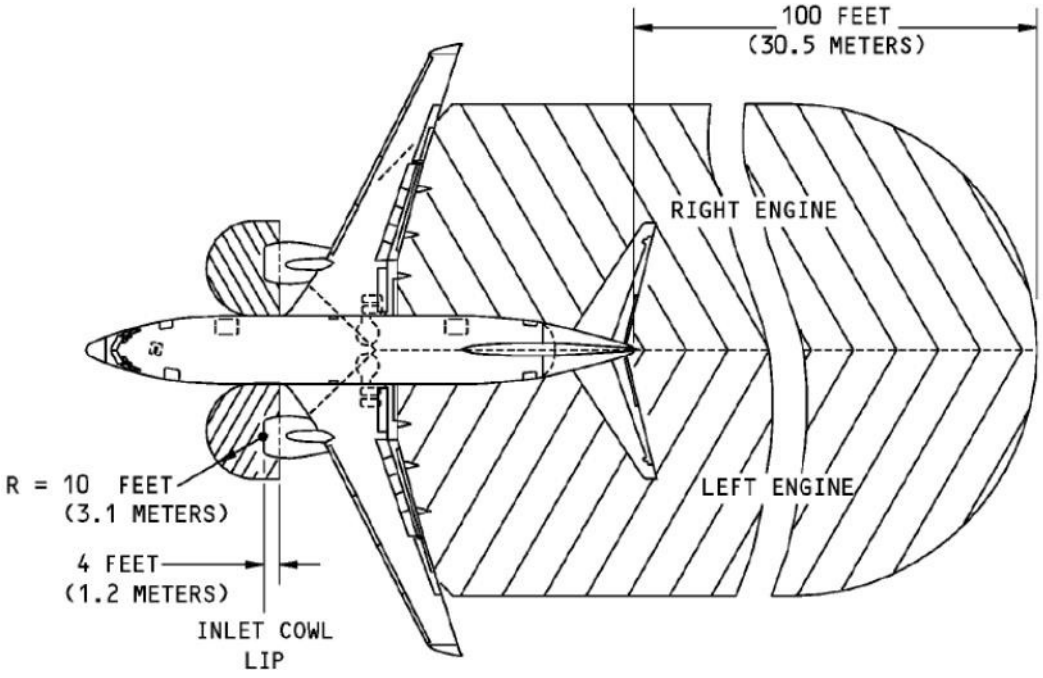
TROLLED COPY

BOEING B737
PERMISSIBLE DEICING FLUID APPLICATION DIAGRAM
ДИАГРАММА ДОПУСТИМОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЖИДКОСТИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЙ
HOAR FROST ALLOWED
1/8" FUEL FROST ALLOWED
ENGINE INSPECTION
Deicing Fluid Application Areas
ДОПУСТИМЫЕ ЗОНЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЖИДКОСТИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЙ
Deicing Fluid Non-Application Areas
НЕДОПУСТИМЫЕ ЗОНЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЖИДКОСТИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЙ
No Direct Application of Deicing/Anti-icing Fluid Allowed
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРЯМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ЖИДКОСТИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЙ
Deicing Fluid Mix
ЖИДКОСТЬ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ОБЛЕДЕНЕНИЙ

BOEING B737
PERMISSIBLE ANTI-ICING FLUID APPLICATION DIAGRAM
ДИГРАММА ДОПУСТИМОГО ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ
ANTI-ICING FUSELAGE APPLICATION
Anti-icing Fluid Application Areas
ДОПУСТИМЫЕ ЗОНЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ
Anti-icing Fluid Non-Application Areas
НЕДОПУСТИМЫЕ ЗОНЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ
No Direct Application of Deicing/Anti-icing Fluid Allowed
НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПРЯМОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ЖИДКОСТИ
Fuselage Anti-icing Application on PIC Request
ПРИМЕНЕНИЕ ОБРАБОТКИ ФЮЗЕЛЯЖА ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНОЙ ЖИДКОСТЬЮ ПО ЗАПРОСУ КВС
Anti-icing Fluid
ПРОТИВООБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ЖИДКОСТЬ

Приложение 5

Опасные зоны двигателя. Режим наземного малого газа. BOEING 737-800



ГЛАВА 17 ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЗДУШНОГО СУДНА ЯК-42 Д. ОБСЛУЖИВАНИЕ ВС

17.1 Основные требования

17.1.1 Работы по заправке воздушных судов горюче-смазочными материалами и контролю их качества осуществляют в соответствии с требованиями эксплуатационной документацией на производство этих работ. Ответственность за качество ГСМ и состояние средств заправки возлагается на специализированные подразделения, обеспечивающего заправку - ТЗК (или их производственно-функциональные аналоги).

17.1.2 Заправка систем ВС должна производиться только с обеспечением мер безопасности работ, предупреждения потерь ГСМ при заправке, хранении и транспортировке.

17.1.3 Заправка ВС производится только обученным, квалифицированным персоналом, прошедшим первоначальную и периодическую подготовку. Квалификация персонала подтверждается как при первоначальной подготовке.

17.1.4 При заправке воздушного судна топливом во время посадки пассажиров, нахождения на борту или высадки между наземным персоналом, наблюдающим за заправкой, и командиром ВС или другим подготовленным персоналом, должна поддерживаться двусторонняя связь по СПУ или с использованием других подходящих средств. Сотрудник, ответственный за заправку, обязан известить КВС или иной квалифицированный персонал на борту ВС о начале заправки, ее окончании, возникновении каких-либо опасных условий и ситуаций.

17.2 Требования по авиатопливообеспечению

17.2.1 Поступающие в предприятие авиаГСМ и спецжидкости, принимаемые от поставщиков по договорам (контрактам), должны отвечать следующим требованиям:

- быть допущенными к применению в установленном порядке и внесёнными в соответствующие разделы руководств по лётной эксплуатации и техническому обслуживанию соответствующих типов воздушных судов
- иметь паспорта качества изготовителя (поставщика), а для авиаГСМ зарубежного производства – сертификаты качества;
- иметь оформленные установленным образом сертификаты соответствия (для авиаГСМ и СЖ, подлежащих обязательной сертификации);
- фактическое качество применяемых продуктов должно соответствовать требованиям последних версий нормативных документов (ГОСТов, ОСТов, ТУ).

17.2.2 Предприятием (ТЗК) обеспечивается выполнение технологических операций по поддержанию и документальному подтверждению необходимого уровня качества и эксплуатационной чистоты выдаваемых на заправку продуктов – не ниже требований, действующих в гражданской авиации.

17.2.3 ТЗК в своём составе имеет сертифицированную в установленном порядке лабораторию ГСМ, которая проводит контроль качества авиаГСМ и спецжидкостей в объёме требований нормативных правовых актов федерального органа исполнительной власти в области гражданской авиации и в пределах области аккредитации из средств хранения, транспортировки и заправки ГСМ, а также анализы авиаГСМ, работавших в системах ВС.

17.2.4 Основанием для выдачи наливных авиаГСМ на заправку в средства заправки ВС является формируемый лабораторией ГСМ Паспорт качества – документ, письменно удостоверяющий, что идентифицированный должным образом продукт соответствует установленным требованиям и пригоден к выдаче на заправку в воздушные суда ГА.

17.2.5 При подготовке, выдаче и заправке наливных авиаГСМ в воздушные суда специалистами ТЗК осуществляется аэродромный контроль, целью которого является обеспечение заправки ВС требуемыми марками кондиционных авиатоплив, авиамасел и СЖ и подтверждение требуемого уровня чистоты авиаГСМ (не содержит вредных примесей).

При положительных результатах аэродромного контроля и при наличии Паспорта качества, выданного лабораторией ГСМ, выписывается контрольный талон на топливо или масло в конкретном заправочном средстве и даётся разрешение на заправку в системы ВС.

Контрольный талон – документ, разрешающий выдачу на заправку авиаГСМ в системы авиационной техники, подтверждающий, что продукт изготовлен в соответствии с требованиями нормативной документации, прошёл технологический цикл подготовки, соответствует по уровню чистоты установленным нормам, и заправка в системы воздушных судов производится из подготовленного заправочного средства.

17.3 Ответственность

17.3.1 Заправка воздушного судна ГСМ производится с разрешения должностного лица, под ответственностью которого ВС находится. Перед началом заправки ВС необходимо убедиться в наличии средств пожаротушения на месте стоянки. Места стоянок ВС, на которых производится заправка, должны быть оснащены средствами пожаротушения. Персонал, выполняющий заправку ВС, должен знать правила использования средств пожаротушения.

17.3.2 Должностное лицо, разрешающее заправку, и специалисты ее осуществляющие (ИТП основных производственных подразделений, специалисты ТЗК и т.д.), несут ответственность за качество и безопасность производимых работ.

17.3.3 Потребное количество топлива на полет определяется экипажем ВС с учетом остатков авиаГСМ в баках или системах ВС. Ответственность за фактическое количество заправленного топлива и правильное оформление требования несёт специалист, осуществляющий заправку.

17.3.4 В осенне-зимний период минимальное значение заправки топливных баков при их стоянке устанавливается распорядительным документом руководителя структурного подразделения авиакомпании по месту дислокации ВС.

17.3.5 Персональное распределение функций обеспечения заправки должно предусматривать на уровне должностных инструкций (в типовом случае – для работника, производившего заправку ВС):

- подъезд по команде ответственного за ВС работника средств заправки в соответствии с утвержденной авиапредприятием схемой подъезда;
- контрольный осмотр заправочных средств;
- предъявление должностному лицу (работнику), под ответственностью которого находится ВС, контрольного талона на ГСМ, слитой из отстойника ТЗ пробы ГСМ, и получение от него разрешения на заправку.

17.4 Спецсредства и спецмашины

17.4.1 Заправку воздушных судов ГСМ производят с помощью централизованных заправочных систем, спецмашин (ТЗ, ТЗА, МЗ) и других заправочных средств которые должны быть оборудованы фильтрами водоотделителями, в соответствии с требованиями документов по их эксплуатации. Раздаточные устройства этих средств должны быть исправными и чистыми, крышки фильтров и заливные горловины опломбированными в установленном порядке.

Заправочные средства допускаются к использованию только после их контрольного осмотра.

17.4.2. Подготовка и аттестация водителей ТЗ производится в рамках требований Методических рекомендаций «Подготовка и аттестация водителей и руководителей подъезда (отъезда) спецмашин к воздушным судам и соблюдению правил движения спецмашин на перроне аэродрома», утвержденных 05 июня 2017 года заместителем руководителя Росавиации.

К работе на аэродроме допускаются только технически исправные спецмашины.

Топливозаправщики, выезжающие на летную полосу и рулежные дорожки, оборудуются габаритными и проблесковыми огнями, радиостанциями внутри аэропортовой связи, буксировочными устройствами и средствами пожаротушения, укомплектовываются упорными колодками, медицинскими аптечками.

Скорость движения топливозаправщиков при подъезде к обслуживаемому воздушному судну, отъезде от него и при маневрировании в зоне обслуживания составляет не более 5 км/ч, при движении спецмашин по перрону к местам стоянок воздушных судов - 20 км/ч.

Топливозаправщики во всех случаях уступают дорогу рулящим или буксируемым воздушным судам, при этом расстояние между крайними точками воздушных судов и спецмашин составляет не менее 10 м.

Подача топливозаправщиков для обслуживания воздушных судов осуществляется в соответствии с технологическим графиком.

Подъезд (отъезд) и установка топливозаправщиков в рабочее положение при обслуживании воздушных судов выполняются в соответствии с типовыми схемами подъезда (отъезда) и маневрирования спецмашин при обслуживании воздушных судов под руководством руководителя подъездом (отъезда).

Остановка топливозаправщиков при подъезде к воздушному судну при обслуживании воздушного судна производится на расстоянии не менее 5 м от крайних точек воздушного судна.

17.4.3 Водитель топливозаправщика при работе в зоне обслуживания воздушного судна:

- останавливает спецмашину не ближе 10 м от крайних точек воздушного судна у Т-образного знака, нанесенного белой краской и расположенного у границы зоны обслуживания, нанесенной полосой красного цвета в виде восьмиугольника;
- въезжает в зону обслуживания только с разрешения руководителя подъездом;
- выполняет сигналы для руководства подъездом (отъездом) спецмашин к воздушным судам (приложение N 2 к Инструкции по организации движения спецтранспорта и средств механизации на гражданских аэродромах Российской Федерации (утв. приказом Минтранса РФ от 13 июля 2006 г. N 82);
- останавливает спецмашину при подъезде к воздушному судну на безопасном расстоянии, исключающем повреждения воздушного судна;
- останавливает спецмашину и выезжает из зоны обслуживания по первому требованию руководителя подъездом (отъездом) или члена экипажа воздушного судна;
- принимает меры для немедленного удаления вышедшей из строя спецмашины из зоны обслуживания воздушного судна, с перрона и места стоянки, затем докладывает о происшествии начальнику смены (бригадиру) и диспетчеру службы спецтранспорта.

17.4.4 Руководитель подъездом (отъездом) при работе в зоне обслуживания воздушного судна:

- руководит при помощи установленных сигналов движением спецмашин в соответствии с типовыми схемами подъезда (отъезда) и маневрирования спецмашин при обслуживании воздушных судов;

- руководит подъездом (отъездом) спецмашин к воздушному судну с удобного места, обеспечивающего контроль над приближением спецмашин к воздушному судну и поддержание визуальной связи с водителем;
- подает сигнал водителю, если убежден, что нет препятствий для маневра спецмашины у воздушного судна, а также для подъема (опускания) кузова или рабочего органа спецмашины;
- подает сигнал на остановку спецмашины на расстоянии, исключающем повреждение воздушного судна;
- устанавливает под одно колесо упорную колодку, препятствующую движению спецмашины к воздушному судну;
- устанавливает колодку с другой стороны колеса;
- проверяет отключение от борта воздушного судна кабелей, разъемов, шлангов и тросов заземления после окончания работы;
- убирает колодку со стороны отъезда спецмашины и подает сигнал «отъезжайте»;
- убирает вторую колодку после отъезда спецмашины;
- размещает упорные колодки на спецмашине.

Руководитель подъездом (отъездом) находится у воздушного судна до окончания работы спецмашин.

При неправильном маневре спецмашины, в результате которого возникает опасность повреждения воздушного судна, руководитель подъездом подает водителю сигнал «остановитесь», затем сигнал на выполнение маневра, исключающего повреждение воздушного судна, после этого подает команду на выезд спецмашины из зоны обслуживания воздушного судна.

После выезда спецмашины на расстояние 2 - 5 м за пределы зоны обслуживания воздушного судна подает спецмашине сигнал «остановитесь», а затем обеспечивает повторный подъезд спецмашины к воздушному судну.

Организация работ по обслуживанию ВС должна соответствовать требованиям Руководства по эксплуатации данного типа ВС.

17.5 Проверка готовности топлива и ограничения по заправке

17.5.1 Перед выдачей разрешения на заправку воздушного судна ГСМ необходимо обеспечить проверку готовности ВС к заправке и соответствие ГСМ требованиям ЭД:

- проконтролировать слив отстоя топлива из баков ВС и проверить отсутствие в нем воды механических примесей;
- по контрольному талону проверить пригодность ГСМ к заправке, соответствие марки ГСМ данному типу ВС, содержание в топливе противоводокристаллизационной присадки, дату и время контроля пробы, слитой из отстойника ТЗ, наличие подписей должностных лиц ТЗК, подтверждающих записи в контрольном талоне;
- слить отстой (проконтролировать слив) и проверить пробу топлива из отстойника ТЗ на отсутствие в нем воды и механических примесей;
- заземлить ВС, проверить заземление заправочного средства (ТЗ) и подключение троса выравнивания потенциалов между корпусом заправочного средства (ТЗ) и ВС;
- проверить наличие средств пожаротушения на МС, упорных колодок под колесами опор судна, отсутствие под крылом, фюзеляжем, гондолами стремянок и других крупногабаритных предметов.

17.5.2 Заправка ВС топливом запрещается, если:

- подано топливо, которое не соответствует данному типу ВС;
- при проверке выявлена некондиционность топлива;
- неправильно оформлены контрольные талоны;

- обнаружено, что средства заправки не удовлетворяют предъявляемым к ним требованиям (технически неисправны).

17.6 Заправка ВС топливом

Открытая заправка ВС топливом при дожде и сильном ветре с пылью, во время грозы (при разрядах атмосферного электричества) и закрытая заправка при грозовых разрядах запрещается.

17.6.1 Заправка ВС топливом или слив топлива из его баков должны быть немедленно прекращены в следующих случаях:

- нарушения герметичности заправочных рукавов и штуцеров;
- обливе ВС или заправочного средства (ТЗ, автоцистерны, агрегата ЦЗС, фильтрозаправочного агрегата и других средств) топливом;
- розливе топлива на землю (искусственное покрытие);
- при обнаружении паров топлива внутри воздушного судна или при какой-либо другой опасности.

17.6.2 Действия персонала, ответственного за заправку ВС при розливе ГСМ:

- немедленно прекратить заправку ВС (подачу (слив) топлива), высадить и удалить на безопасное расстояние пассажиров (при заправке с пассажирами на борту);
- принять эффективные меры пожарной безопасности;
- немедленно сообщить летному экипажу или иному квалифицированному персоналу, находящемуся на борту ВС;
- вызвать к месту работ пожарно-спасательный расчет;
- отключить электропитание ВС (в случае возгорания или по команде пожарно-спасательного расчета);
- отсоединить заправочные (сливные) рукава от воздушного судна;
- удалить ТЗ, автоцистерны и другие передвижные средства от ВС на расстояние не менее 75 м;
- удалить разлитое топливо с поверхностей и из полостей внутри воздушного судна;
- отбуксировать ВС со стоянки, предварительно покрыв разлившееся на ней топливо огнетушащей пеной;
- убрать разлитое топливо со стоянки с покрытием при помощи опилок, песка, ветоши до полного испарения его из почвы;
- доложить в ПДСП аэропорта.

17.7 Действия по заправке ВС ГСМ

Подъезд к ВС осуществлять по команде ответственного за ВС работника в соответствии с утвержденной авиапредприятием схемой подъезда.

Провести контрольный осмотр заправочных средств.

Проверить готовность ВС и наземных средств:

- контроль сливаемого отстоя топлива из предусмотренных для этого сливных точек ВС на отсутствие в нем воды и механических примесей;
- по контрольному талону и паспорту качества проверить пригодность ГСМ к заправке, а именно соответствие марки ГСМ данному типу ВС, содержание в топливе противоводокристаллизационной жидкости, дату и время контроля пробы, слитой из отстойника ТЗ, наличие подписей должностных лиц ТЗК, подтверждающих записи в контрольном талоне;
- убедиться в целостности пломб на горловине ТЗ;
- проконтролировать слив отстоя и проверить пробу топлива из отстойника ТЗ на отсутствие в ней воды и механических примесей;

- убедиться в надежности заземления ВС и заправочного средства (ТЗ), а также в подключении троса выравнивания потенциалов между корпусом заправочного средства (ТЗ) и ВС;
- проверить наличие средств пожаротушения на МС, упорных колодок под колесами опор судна, отсутствие под крылом, фюзеляжем и гондолами стремянок и других крупногабаритных предметов, остатков разлитого ГСМ.

Предъявить должностному лицу, под ответственностью которого находится ВС, контрольный талон на ГСМ и, пробу топлива, слитого из отстойника ТЗ.

Получить разрешение ответственного лица, под ответственностью которого находится ВС на подъезд к ВС.

Примечание: Разрешение на заправку баков ВС топливом и маслом могут выдавать: член экипажа ВС, на которого возложены функции оперативного контроля и наблюдения за снаряжением ВС и его подготовкой к полету (если ВС находится под ответственностью экипажа); руководитель ТО воздушного судна, если оно не принято экипажем.

Установить под колеса заправочного средства упорные колодки и заземлите его.

Обеспечить выравнивание потенциалов между корпусом ТЗ и ВС путём соединения ТЗ гибким металлическим тросом с зажимом типа «крокодил» с чистой неокрашенной металлической поверхностью ВС.

При закрытой (нижней) заправке: соединить наконечник нижней заправки (ННЗ) с бортовым заправочным штуцером ВС, предварительно обеспечив электрическое соединение путём включения троса ННЗ в приёмное гнездо бортового заправочного штуцера; открыть клапан ННЗ.

При открытой (верхней) заправке: обеспечить электрическое соединение раздаточного крана (пистолета) с корпусом ВС путём включения штыря троса раздаточного пистолета (РП) в бортовое гнездо у горловины бака на ВС; открыть горловину бака, снять колпачок с РП и опустить РП в горловину топливного бака (если заправочная горловина ВС не оборудована приёмным бортовым гнездом, необходимо прикоснуться РП к обшивке ВС на расстоянии не ближе 1,5 м от заправочной горловины, после чего опустить его в горловину топливного бака); плотно прижать РП к горловине топливного бака.

Произвести заправку баков топливом.

Отсоединить ННЗ раздаточного рукава от бортового штуцера заправки, закрыть горловины после заправки, отсоединить тросы выравнивания потенциалов и заземления.

Проконтролировать закрытие горловин после заправки.

Произвести слив отстоя из точек, предусмотренных для данного типа ВС, и проверить отстой на наличие воды и примесей (по требованию экипажа).

В случае, если ВС находится под ответственностью экипажа, отстой топлива предъявляется уполномоченному члену экипажа.

Слить отстой топлива после его проверки в предназначенные для этого емкости.

После заправки (дозаправки) топливом записать в бортовом журнале данные о фактическом остатке топлива, количестве заправленного топлива и суммарном количестве топлива в баках.

17.7.1 При обнаружении в отстое топлива механических примесей, воды или кристаллов льда:

Немедленно доложить руководителю ТО ВС.

Принять необходимые меры по выявлению причин их появления и полному удалению примесей и воды.

При необходимости произвести полный или частичный слив топлива.

17.8 Описание обязанности и ответственности

17.8.1 Ответственный за заправку должен знать и применять в своей производственной деятельности:

- методические рекомендации по подготовке и аттестации водителей и руководителей подъезда (отъезда) спецмашин к воздушным судам от 05.06.2017 г., утвержденных заместителем руководителя Росавиации.;
- Инструкцию по организации движения спецтранспорта и средств механизации на гражданских аэродромах РФ;
- «Инструкцию по охране труда при заправке воздушных судов»;
- марки всех ГСМ и спецжидкостей, которыми заправляются воздушные суда.

17.8.2 Заправку ВС производить только на стоянках и после полной остановки двигателей и воздушных винтов, с разрешения ответственного лица за ВС.

Все работы и последовательность операций по заправке ВС производить согласно руководящим документам.

17.8.3 До начала заправки ВС топливозаправщик (далее по тексту ТЗ) и ВС должны быть заземлены. С помощью троса выравнивания потенциалов выровнять потенциалы между ВС и ТЗ; проверить надежность контактов заземления и выравнивания потенциалов.

17.8.4 Во время заправки ВС следить за состоянием раздаточных шлангов и наконечников нижней заправки (раздаточных пистолетов) (далее по тексту – ННЗ и РП). При верхней заправке контролировать наполнение топливных банков ВС, не допуская их переполнения.

Заправку самолетов производить по указанию диспетчера производственно - диспетчерской службы предприятия (далее по тексту – ПДСП) при наличии на требованиях формы № 1- ГСМ: штампа об оплате и подписи диспетчера ПДСП.

17.8.5 По окончании заправки отсоединить заправочные шланги и зачехлить заправочный инвентарь; при верхней заправке ВС подать заправочный рукав и раздаточный пистолет водителю и закрыть горловину бака ВС.

Не заправлять ВС во время грозы над аэродромом.

При заправке ВС во время дождя или снегопада (особенно при верхней заправке) принимать дополнительные меры предосторожности от попадания влаги, грязи и воды в бак ВС.

17.8.6 Во время работ по заправке ВС строго соблюдать требования «Инструкций по охране труда при заправке ВС»; верхнюю заправку ВС производить только до обработки поверхности ВС противообледенительной жидкостью.

17.8.7 Правильно использовать спецодежду и средства защиты.

17.8.8 Проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ по охране труда, оказанию первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве.

17.8.9 Проходить инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте.

17.8.10 По требованию бортмеханика или другого ответственного лица за ВС представить пробу топлива с ТЗ.

17.9 Заправка ВС с пассажирами или членами экипажа на борту

17.9.1 Заправка ВС должна осуществляться при соблюдении стандартных мер безопасности.

При заправке с пассажирами на борту принимаются дополнительные меры, гарантирующие быструю эвакуацию пассажиров и членов экипажа в случае возникновения каких-либо опасных условий и ситуаций, обеспечивается безопасная зона.

Заправка ВС с пассажирами на борту производится только обученным, квалифицированным персоналом.

17.9.2 Заправка, дозаправка, слив топлива с высоким уровнем испарения (авиационный бензин) из воздушных судов, имеющих на борту пассажиров, а также во время посадки и высадки пассажиров из воздушного судна запрещается.

17.9.3 Заправка воздушного судна топливом, имеющего низкий уровень испарения (реактивное топливо типа ТС-1, РТ, Jet A-1 и т.п.) во время посадки пассажиров, нахождения на борту или их высадки производится только с разрешения командира ВС в том случае, если на борту находится достаточное количество персонала, готового приступить к эвакуации пассажиров из воздушного судна и осуществлять руководство ею с использованием имеющихся в наличии средств и в кратчайшие сроки.

Заправка с пассажирами на борту согласовывается с ответственным лицом администрации аэропорта в соответствии с инструкцией, действующей в данном аэропорту.

17.9.4 При заправке воздушного судна топливом во время посадки пассажиров, нахождения на борту или высадки между наземным персоналом, наблюдающим за заправкой, и командиром ВС или другим подготовленным персоналом, должна поддерживаться двусторонняя связь по СПУ или с использованием других подходящих средств. Сотрудник, ответственный за заправку, обязан известить КВС или иной квалифицированный персонал на борту ВС о начале заправки, ее окончании, возникновении каких-либо опасных условий и ситуаций.

Выход не следует запирать, у выхода должны находиться члены экипажа. Проход из самолёта должен быть свободным. Поверхность стоянки под воздушным судном и зоны, где разворачиваются средства аварийного покидания воздушного судна, должны быть свободны.

17.9.5 Пассажиров следует предупредить о том, что будет осуществляться заправка топливом, и о том, что они не должны курить, пользоваться выключателями или иным образом создавать источники воспламенения, ремни безопасности должны быть в расстегнутом состоянии.

Пассажирам запрещается пользоваться мобильными, радиотелефонами, компьютерами, пейджерами, MP3-плеерами и другими электронными устройствами.

Световые табло с надписью «НЕ КУРИТЬ» и освещение выходов должны быть включены.

Обслуживание с помощью наземных средств и работа внутри ВС должны осуществляться таким образом, чтобы не блокировался выход.

17.9.6 При возникновении опасной ситуации (например, пролив топлива), а также при нарушении указанных выше правил, заправка, дозаправка, с находящимися на борту пассажирами, а также при их посадке и высадке прекращается. Наземный персонал, ответственный за заправку, должен вызвать аварийно-спасательный расчет аэропорта и пожарную службу, а также известить об этом КВС или иной квалифицированный персонал на борту ВС, ПДСП аэропорта.

17.10 Запрещенные и необходимые действия при заправке ВС топливом (сливе топлива):

17.10.1 Запрещается:

- подключать и отключать ВСУ (в случае, когда заправка производится с работающей ВСУ, выключать ВСУ до окончания заправки запрещено), любые агрегаты, источники электроэнергии, которые могут стать источниками искры или огня;

- включать бортовые потребители электроэнергии, не связанные с заправкой ВС и ее контролем, располагать провода, соединяющие судно с источником электроэнергии, на пути подъезда (отъезда) средств наземного обслуживания;
- начинать заправку (слив топлива) при разлитом топливе на стоянке, когда топливом облито ВС или средство заправки, при обнаружении паров топлива внутри воздушного судна;
- подогревать двигатели, изделия, системы, воздух в кабине экипажа и пассажирских салонах;
- пользоваться открытым огнем, неисправными электрическими лампами (фонарями) для контроля работ при заправке (сливе);
- располагать двигатель заправочного средства (ТЗ, агрегата) под заправляемым воздушным судном;
- проезжать или останавливаться под ВС любым видам транспорта;
- начинать заправку, если нет свободного пути отхода (отвода) заправочного средства от ВС и при наличии перегрева тормозных устройств колес.

17.10.2 При заправке воздушного судна с пассажирами на борту должна быть установлена зона безопасности, которая охватывает площадь радиусом не менее 3 метров от топливных резервуаров, вентиляционных отверстий топливных клапанов резервуаров и заправочного оборудования.

17.10.3 Заправочное оборудование должно располагаться в радиусе не менее 3 м от люков заправочных горловин воздушного судна. В данной безопасной зоне при производстве заправки ВС наземному персоналу запрещается использовать и включать агрегаты, которые могут стать источником искрения или огня, пользоваться портативными электронными устройствами, в том числе мобильными телефонами, радиотелефонами, компьютерами, пейджерами, радиоприемниками.

Все машины и оборудование должны находиться на местах, определенных технологией данного аэропорта.

Должны быть приняты все меры для исключения повреждения топливного шланга.

В случае если имеется опасность молниевых разрядов, заправка должна быть немедленно прекращена.

Топливозаправщик должен быть заземлен. Между ВС и топливозаправщиком должен быть трос выравнивания электрического потенциала для рассеивания электрического заряда, который может накапливаться во время заправки.

При заправке с пассажирами на борту аварийно-спасательный расчет аэропорта должен находиться в полной готовности к действиям в аварийных ситуациях вблизи места стоянки ВС.

17.11 Требования к договорам с ТЗК:

17.11.1 ТЗК несет ответственность за количество и качество поставляемого авиаГСМ в ВС в соответствии с требованиями нормативно-технической документации РФ.

17.11.2 Авиакомпания несет ответственность за своевременное предоставление заявки на заправку ВС и оплату запрашиваемого объема авиа ГСМ.

17.11.3 Цена на авиаГСМ для российских эксплуатантов воздушных судов должна быть равна зарегистрированной в установленном порядке в Центре тарифов и ставок согласно приказу МТ РФ от 17.07.2012г. и «Порядком регистрации опубликования аэронавигационных и аэропортовых сборов, тарифов за обслуживание ВС», утвержденным Первым заместителем министра транспорта РФ № НА-1.15 от 13.04.2001г.

17.11.4 Представитель авиакомпании имеет право контролировать и организовывать своевременное начало заправки ВС.

17.12 Общие характеристики воздушного судна Як-42Д

Таблица 17.12

Геометрические данные

Наименование	Единицы измерения	Абсолютная величина
Длина самолета	м	36,215
Высота самолета	м	9,830
Длина фюзеляжа	м	32,585
Диаметр фюзеляжа	м	3,8
Расстояние между осями двигателей	м	6,20
Колея шасси	м	5,63
База шасси на стоянке	м	14,958
КРЫЛО		
Площадь крыла	м²	150
Размах крыла	м	34,88
Угол установки крыла (корневое сечение)		+3º
Поперечное V крыла		0°
Стреловидность крыла по линии 25% хорд		25°
Площадь предкрылков	м²	15,454
Отклонение предкрылков		22°
Площадь элеронов	м²	8,362
Отклонение элеронов		+25°
Площадь триммеров элеронов	м²	0,402
Отклонение триммера элерона		±10°
Площадь сервокомпенсаторов элеронов	м²	0,977
Отклонение сервокомпенсатора элерона		±30°
Площадь закрылков	м²	31,454
Отклонение закрылков:		
на взлете		20°
на посадке		45°
Площадь спойлеров и интерцепторов	м²	7,48
Отклонение спойлеров		вверх 55°
Отклонение интерцепторов		вверх 7°
ОПЕРЕНИЕ		
Площадь горизонтального оперения	м²	29,453
Размах горизонтального оперения	м	10,8
Стреловидность горизонтального оперения	м	25°48
по линии 25% хорд		
Площадь стабилизатора		21,653
Отклонение стабилизатора:	м²	
вверх		+1°
вниз		-12°

Площадь руля высоты	м²	7,8
Площадь осевой компенсации руля высоты	м²	2,384
Отклонение руля высоты:		
вверх		21°
вниз		17°
Площадь триммеров руля высоты	м²	0,55
Площадь осевой компенсации триммеров руля высоты	м²	0,1375
Отклонение триммера руля высоты:		
вверх		7°30
вниз		7°30
Площадь вертикального оперения	м²	23,29
Стреловидность вертикального оперения по линии 25% хорд		44°30
Площадь киля	м²	16,72
Площадь руля направления	м²	6,57
Отклонение руля направления		±30º
Площадь триммера руля направления	м²	0,33
Площадь аэродинамической компенсации триммера руля направления	м²	0,396
Отклонение триммера руля направления		±7°30
Отклонение сервокомпенсатора руля направления		±20°

Общий вид самолета представлен на рисунке 1, сечение пассажирского салона представлено на рисунке 2

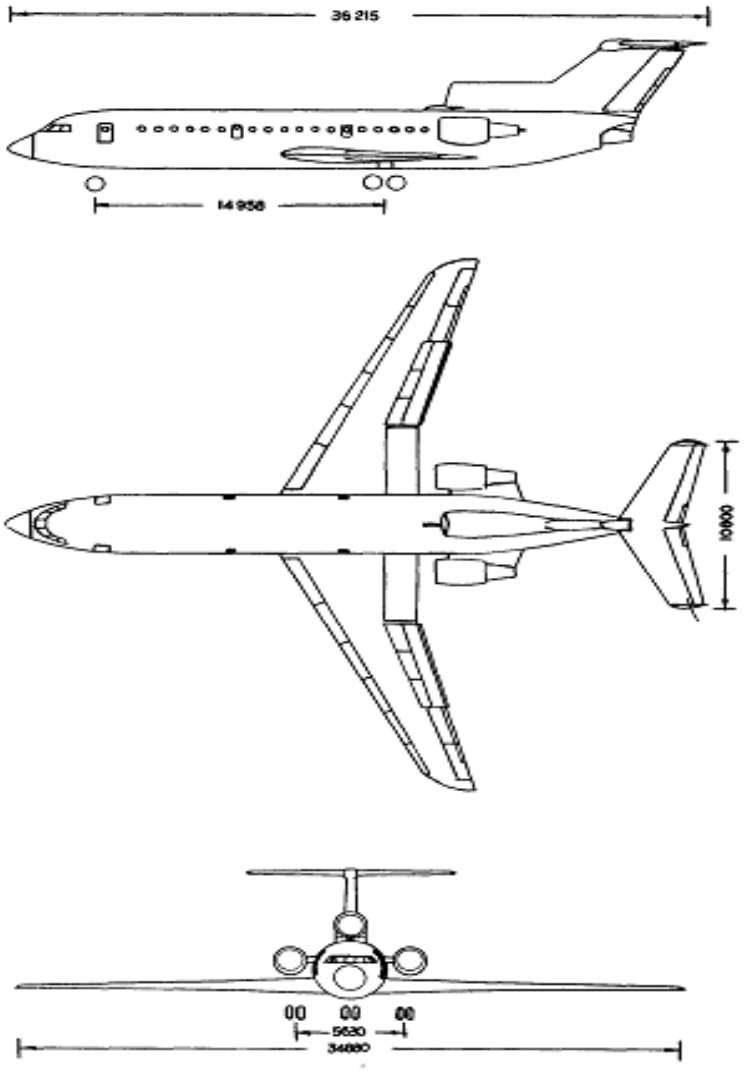


Рисунок 1 – Общий вид самолета

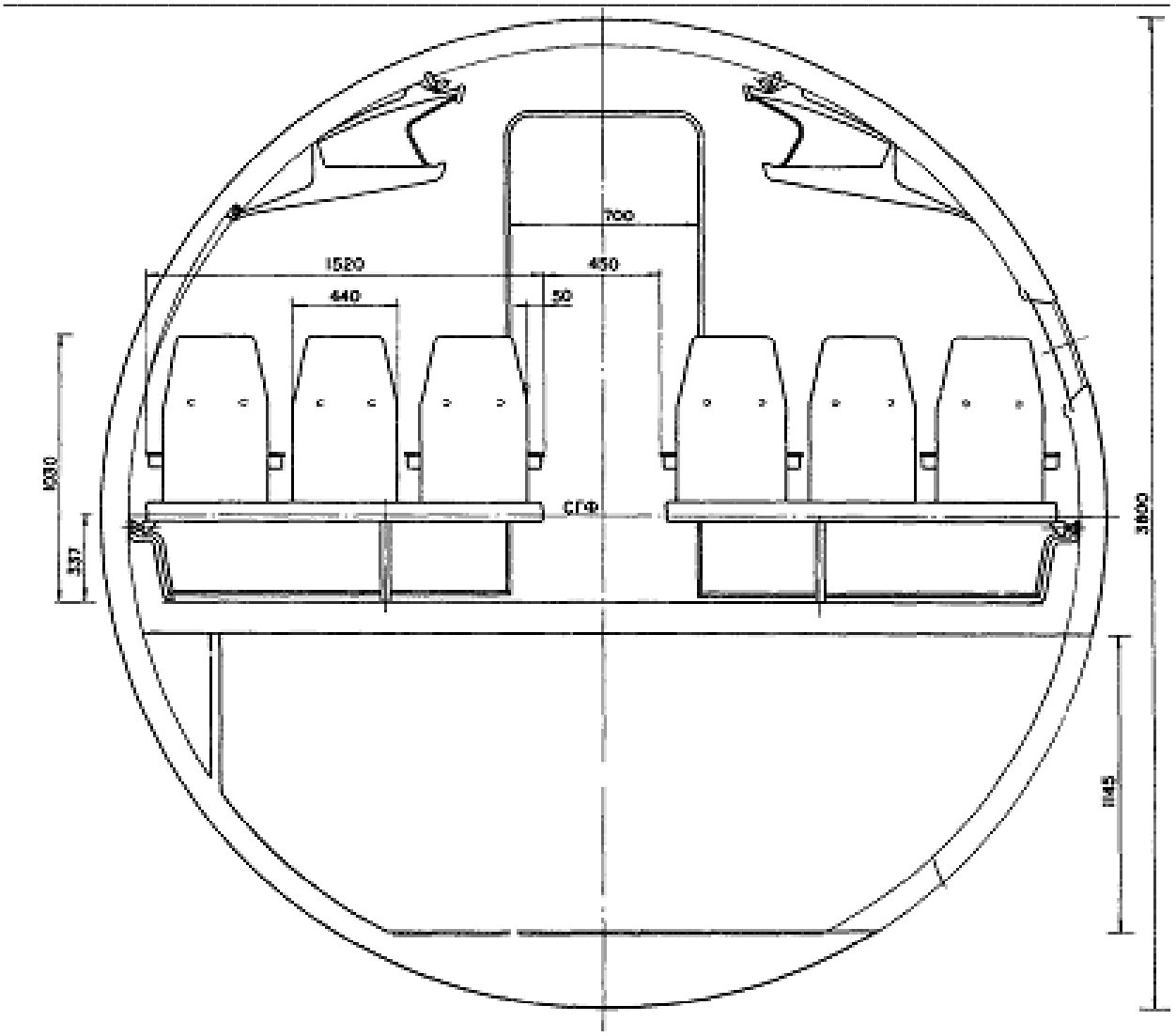


Рисунок 2 – Сечение пассажирского салона

17.13 Высоты расположения точек технического обслуживания

Таблица 17.13

Высоты расположения точек технического обслуживания

Наименование	Высота, мм	
	самолет на гидроподъёмниках	снаряженный самолет
I. Форточка	4530	3930
2. Порог левой бортовой двери	3330	2730
3. Точки зарядки гидроаккумуляторов основной и аварийной тормозных систем	2230	1630
4. Порог правой двери	3530	2930
5. Водозаправочная и сливная панели переднего туалета	2130	1530
6. Ось симметрии окна (второго)	4500	3900
7. Верхняя точка фюзеляжа	5750	5150
8. Нижняя точка фюзеляжа	1930	1330
9. Грузовой отсек	2050	1450
10. Порог двери аварийного выхода	3530	2930
11. Порог аварийного выхода	3900	3300
12. Штуцер централизованной заправки топливом	2050	1450
13. Электрощиток централизованной заправки топливом	2100	1500
14. Люк для подхода к агрегатам топливной системы	2080	1480
15. Нижняя поверхность крыла	2500	1900
16. Заправочные горловины топливных кессонов	3300	2700
17. Люк в нише правой основной опоры шасси	2100	1500
18. Точка заправки маслобака бокового двигателя Д-36	5050	4450
19. Точки слива масла из маслобака бокового двигателя Д-36 и подогрева двигателя	4230	3630
20. Точка заправки маслобака двигателя ТА-6В	7230	6630
21. Точка слива масла из маслобака двигателя ТА-6В и подогрева двигателя	6450	5850
22. Водозаправочная и сливная панели заднего туалета	2280	1680
23. Бортовые штуцера гидросистемы	2350	1750
24.Штепсельные разъемы аэродромного электропитания	2230	1630
25. Электрощиток централизованной заправка маслом	2550	1950
26. Точка зарядка гидроаккумулятора основной гидросистемы	3150	2550
27. Ручка открытия трапа снаружи	2500	1900
28. Пилон	4400	3800
29. Точка подключения установки воздушного	2920	2320

запуска		
30. Точка слива масла из среднего двигателя	3150	2550
31. Точка подогрева среднего двигателя	2630	2030
32. Точка заправки маслом среднего двигателя Д-36	4650	4050
33. Законцовка горизонтального оперения	10400	9833
34. Штуцер наземного кондиционирования	2100	1500

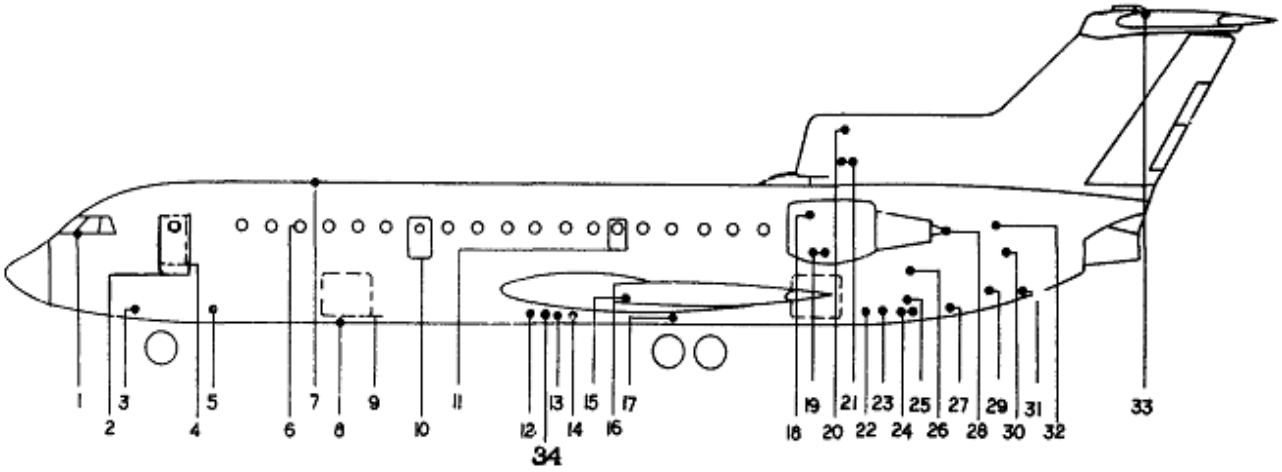


Рисунок 3 – Высоты расположения точек технического обслуживания

17.14 Обслуживание и заправка систем самолета

17.14.1 Общая часть

Обслуживание самолета, заправка систем топливом, маслом, жидкостями, водой, газами осуществляется машинами аэродромного обслуживания.

Таблица 17.14

Перечень машин для оперативного обслуживания самолета на стоянке

Наименование машин	Применение
Топливозаправщик ТЗ-22	Заправка самолета топливом
Аэродромный передвижной агрегат АПА-50М	Питание бортовой сети самолета постоянным и переменным током
Воздухозаправщик ВЗ-20-350	Зарядка гидроаккумуляторов и обслуживание шасси
Гидроустановка УПГ-25ОГМ	Проверка гидросистемы самолета и заправка маслом АМГ-1О
Установка воздушного запуска УВЗ-2	Запуск двигателей
Машина ассенизационная АС-154, АС-161	Слив нечистот из сливных баков, промывка их водой и заправка жидкостью СТ-2
Водозаправочная машина АС-155, АС-157	Мойка самолета, подогрев, заправка водой
Маслозаправщик ЗСЖ-66	Заправка маслом маслобаков двигателей
Автомобильная кислородо-заправочная станция АКЗС-75	Зарядка кислородом
Компрессор низкого давления КНД-3	Наддув кабины при проверке на герметичность
Самоходная площадка обслуживания СП0-15М	Доступ к высокорасположенным агрегатам самолета при наземном обслуживании
Воздушный подогреватель УМП-350-131,	Подогрев двигателей
Тягач МАЗ-537	Буксировка самолета
Автомобильный кран К-162, К-67	Снятие и установка агрегатов самолета
Пылесос "Ракета"	Уборка кабин самолета
Кондиционер АК1.1 ("Комфорт-1")	Наземное кондиционирование

На схеме (рис. 4) показан способ размещения машин для оперативного обслуживания самолета на стоянке.

Расположение точек подключения позволяет одновременную работу всех машин, необходимых для оперативного обслуживания.

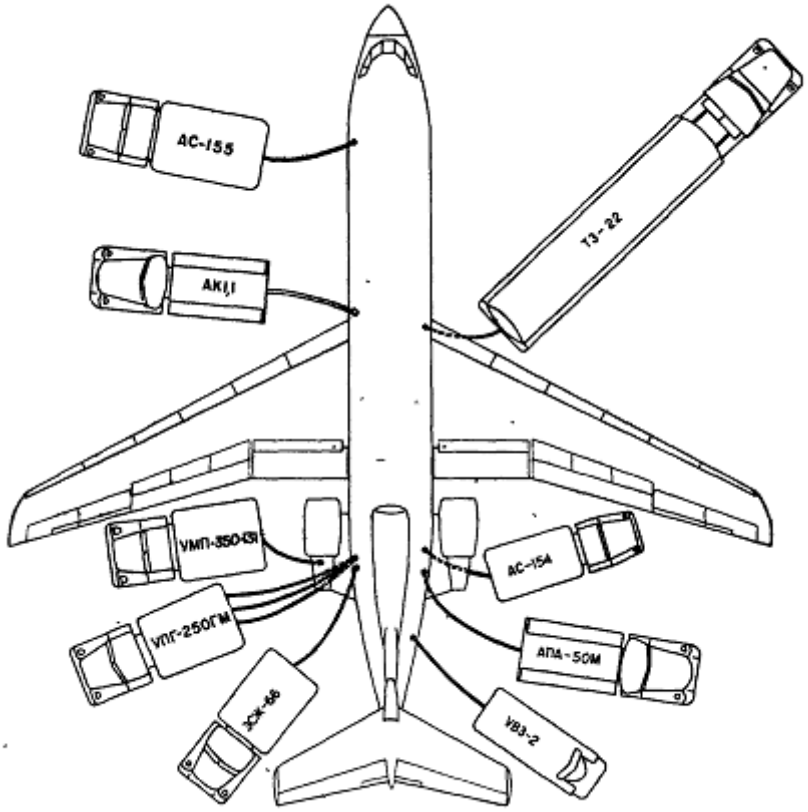


Рисунок 4 – Расположение машин аэродромного обслуживания

ПРИМЕЧАНИЕ.

Воздухозаправщик ВЗ-20-350 располагается:

- около носовой части самолета (при зарядке гидроаккумуляторов основной и аварийной систем торможения и при обслуживании передней опоры шасси);
- около хвостовой части самолета (при зарядке гидроаккумулятора основной гидросистемы);
- около основных опор шасси (при обслуживании основных опор шасси).

Машины и агрегаты, используемые при регламентных работах, а также агрегаты, используемые при замене аппаратуры, на схеме не показаны.

17.14.2 Зоны ограничения

17.14.2.1 Разрешаемые зоны нахождения на обшивке самолета обслуживающего персонала.

Во избежание повреждения обшивки планера при проведении работ на самолете пользуйтесь мягкими матами и стремянками, прикладываемыми к самолету. Запрещается становиться на обшивку планера без закрепленного мата или чехла; запрещается становиться на закрылки, элероны и руль высоты.

При работе на крыле (рис. 5) разрешается становиться на обшивку в районе расположения кессонов, при работе на стабилизаторе разрешается выполнять работу только лежа или сидя. Запрещается также касаться обшивки заправочными пистолетами и другим оборудованием, не обшитым тканью в местах касания.

17.14.2.2 Зоны ограничения при работе двигателей

Во время работы двигателей на взлетном режиме запрещается находиться в зоне длиной 85 м и шириной 20 м сзади и 8 м впереди гондол-двигателей, а при работе на малом газе – 20 м длиной и 15 м шириной сзади и 4 м впереди гондол двигателей.

17.14.2.3. Зоны ограничения при работе станции «Гроза-42»

В каждом аэропорту должно быть определено направление излучения антенн радиолокаторов в сторону от служебных и жилых зданий.

При проведении любых работ со станцией «Гроза-42» запрещается переводить переключатель из режима «Готов» в любой другой, если на расстоянии 15 м от отсека радиолокационной станции в зоне обзора находятся люди (рис. 6).

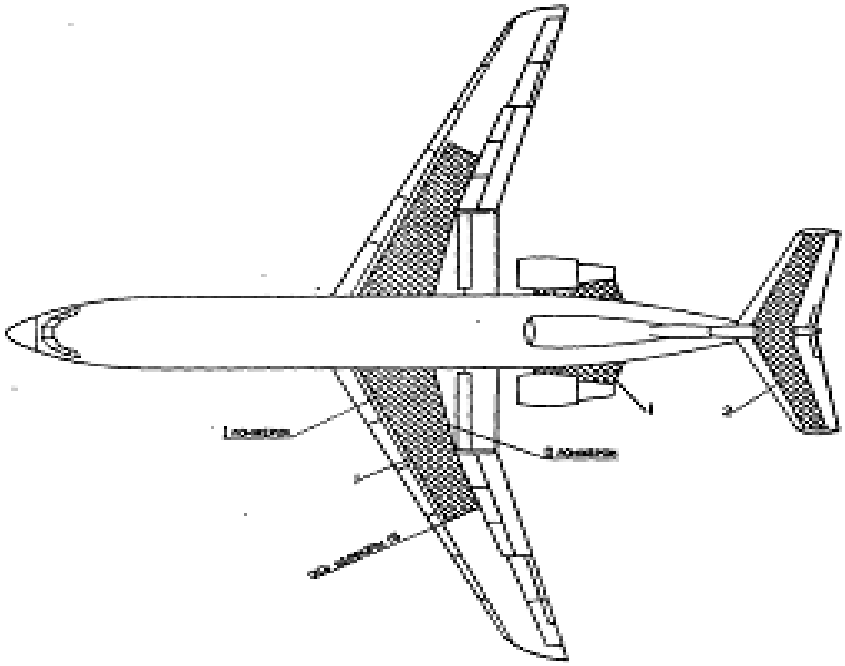
Работа радиолокационной станции с излучением СВЧ колебаний при проверках должна быть как можно кратковременней и не превышать 10 мин.

Для предупреждения персонала аэродрома о работе радиолокационной станции с излучением СВЧ колебаний около носовой части самолета на расстоянии 15-20 м в нескольких местах должны быть установлены красные предупредительные флажки.

При открытом носовом коке самолета запрещается включать электропитание радиолокационной станции, если в районе носового кока работают люди, вне зависимости от того, в каком положении находится переключатель режима работ.

При выполнении любых работ, связанных с нахождением людей в зоне обзора радиолокационной станции на расстоянии 15 м, а также около открытого носового кока, на основном индикаторе установить табличку НЕ ВКЛЮЧАТЬ! РАБОТАЮТ ЛЮДИ.

При работе радиолокационной станция с излучением СВЧ колебаний около носовой части самолета в радиусе 100 м не должно быть больших строений.



1-зона, на которую разрешается вставать ногами; 2-зона, на которой разрешается работать сидя или лежа.

Рисунок 5 – Разрешаемые зоны нахождения на обшивке самолета обслуживающего персонала

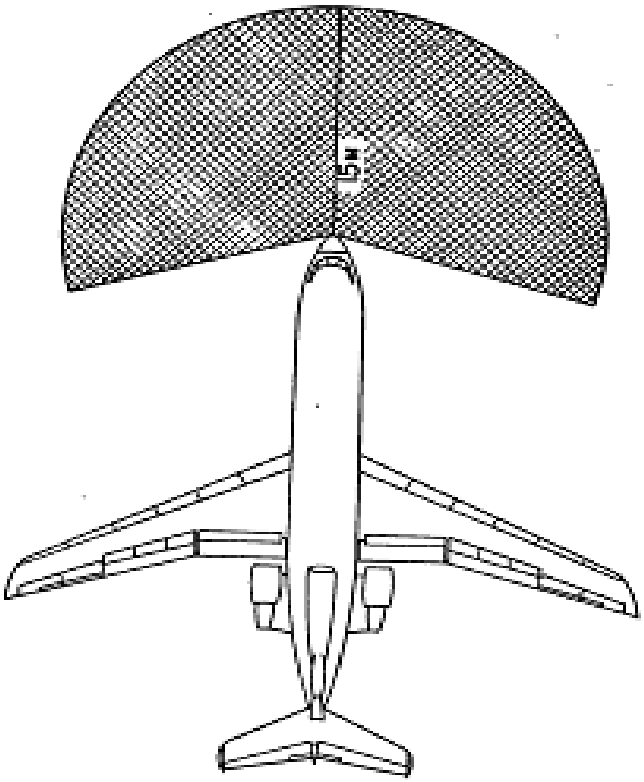


Рисунок 6 – Опасная зона при работе РЛС

17.15 Принятие самолёта на место стоянки

17.15.1 Технические требования

Место стоянки должно быть снабжено средствами тушения пожара, средствами связи, осветительными установками и электроколонкой, а также необходимым наземным оборудованием.

Место стоянки должно быть очищено от посторонних предметов, мусора, а зимой – от снега и льда.

17.15.2 Последовательность выполнения работ

В случае появления препятствия для заруливания самолета подайте сигнал экипажу о прекращении руления.

При заруливании самолета укажите экипажу, как поставить самолет. Когда самолет вырулит на необходимую отметку, дайте сигнал остановки.

17.16 Осмотр самолёта после посадки

Предмет осмотра и технические требования

На поверхности и агрегатах самолета, доступных для внешнего осмотра с земли не допускаются:

- повреждения;
- загрязнения;
- обмерзание;
- течь топлива, масла, воды, химжидкости.

Последовательность выполнения работ

Осмотр производится в последовательности, указанной на схеме маршрута осмотра рис. 7.

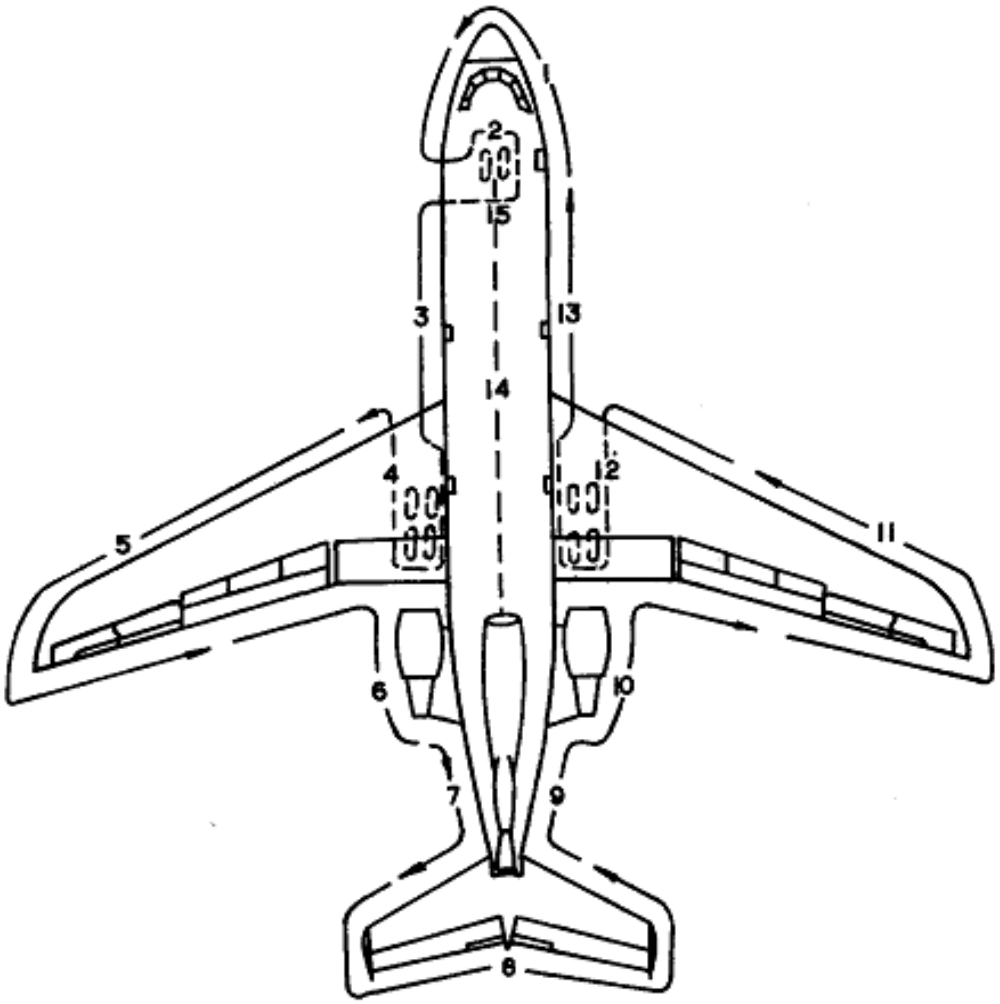
Внешним осмотром с земли необходимо убедиться, что:

- обшивка самолета (фюзеляж, крыло, горизонтальное и вертикальное опе- рение, рули, элероны, предкрылки и закрылки, спойлеры, интерцепторы) не имеет повреждений;
- нет течи из-под створок гондол двигателей, из-под обшивки фюзеляжа и крыла в местах расположения кессонов, агрегатов и трубопроводов топливной и гидравлической систем;
- нет течи химжидкости и воды в зоне туалетов;
- дренажи топливных кессонов и выводы дренажей систем самолета и двигателей, а также дренажные отверстия фюзеляжа и крыла не забиты грязью (льдом и снегом зимой);
- входной трап не имеет повреждений и не загрязнен.

Осмотреть шасси, ниши и щитки шасси и убедиться:

- в отсутствии повреждений ниши передней и основных опор шасси и щитков шасси;
- в отсутствии повреждения пневматиков;
- в нормальной зарядке амортизаторов. Контроль осуществляется по указателям на амортизаторе;
- в нормальной зарядке демпферов балочных тележек основных опор шасси.

Контроль осуществляется по выходу штока.



1- носовая часть фюзеляжа; 2- передняя опора и ниша шасси; 3- средняя, левая и нижняя части фюзеляжа и корневая часть крыла; 4- левая опора и ниша основной опоры шасси; 5- левая консоль крыла; 6- левый двигатель Д-36; 7- левая хвостовая часть

фюзеляжа и входной трап; 8- хвостовое оперение, двигатель ТА-6В (ВСУ) и средний двигатель Д-36; 9- правая хвостовая часть фюзеляжа; 10- правый двигатель Д-36; 11- правая консоль крыла; 12- правая опора и ниша основной опоры шасси; 13- корневая часть крыла, нижняя, средняя и правая части фюзеляжа; 14- пассажирский салон; 15- кабина экипажа

Рисунок 7 – Схема маршрута осмотра

17.16.1 Проверка заземления самолета тросами заземления на основных опорах шасси

Последовательность выполнения работ:

Убедитесь, что тросы заземления, установленные на основных опорах шасси, касаются аэродромного покрытия.

При износе наконечников тросов заземления на основных опорах шасси, когда отсутствует контакт с землей (бетоном): ослабьте две гайки болтов крепления каретки троса к кронштейну и опустите ее вниз до соприкосновения штыря троса с землей (бетоном), после чего заверните гайки болтов крепления каретки троса.

17.16.2 Установка заглушек и чехлов на приемники полного и статического давлений

17.16.2.1 Подготовительные работы:

Установите стремянку А38-I400-0 в районе шпангоутов 8-9 слева (справа).

Установите стремянку А38-0I00-0 в районе шпангоутов 27-30 слева (справа).

17.16.2.2 Последовательность выполнения работ:

Установите чехлы на приемники полного давления по левому и правому бортам фюзеляжа.

Установите заглушки на приемники статического давления, расположенные на плите статики по левому и правому бортам фюзеляжа.

Установите заглушки на приемники статического давления (Р, ВС-О, ВС-Д) расположенные над плитами статики по левому и правому бортам фюзеляжа.

ВНИМАНИЕ. ГЕРМЕТИЧНЫЕ ЗАГЛУШКИ 1-ОСТ11 0676-72 (7 шт.) УСТАНАВЛИВАЙТЕ ПО ОДНОМУ БОРТУ САМОЛЕТА (ЛЕВОМУ ИЛИ ПРАВОМУ) И НЕГЕРМЕТИЧНЫЕ ЗАГЛУШКИ 2-ОСТ11 0676-72 (7 шт.) С ДРЕНАЖНЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ УСТАНАВЛИВАЙТЕ ПО ДРУГОМУ БОРТУ САМОЛЕТА.

17.16.2.3 Заключительные работы:

Уберите стремянки А38-1400-0, А38-0100-0.

17.16.3. Установка заглушек на самолет

17.16.3.1 Подготовительные работы:

Установите к самолету стремянки А38-0I00-0, А38-I400-0, 4М99I2-0М и самоходную площадку СПО-15М в соответствии с рис. 8.

17.16.3.2 Последовательность выполнения работ:

ВНИМАНИЕ. ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ЗАГЛУШЕК УБЕДИТЕСЬ В ИХ ЦЕЛОСТНОСТИ И ИСПРАВНОСТИ. ПРИ НАЛИЧИИ МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ УСТРАНИТЕ НЕИСПРАВНОСТЬ ИЛИ ЗАМЕНИТЕ ЗАГЛУШКУ.

Установите заглушки на заборники дренажа топливных кессонов, расположенные в дренажных отсеках топливных кессонов между нервюрами 2 и 3 крыла. Каждая заглушка должна быть установлена в заборнике дренажа до упора. Вращая скобу по часовой стрелке, закрепите заглушку в заборнике.

Установите заглушки на трубы сообщения с атмосферой блоков вакуум-предохранительных клапанов, расположенных в районе центроплана перед обтекателями шасси, по технологии, изложенной выше.

Установите заглушки на патрубки аварийного слива топлива.

Установите заглушки на заборники продувки ВВР системы кондиционирования.

Установите заглушку на заборник наддува топливных аккумуляторов.

Установите заглушку на датчик сигнализации льда ДСЛ-40Т.

Установите заглушки на сливные насадки системы водоснабжения НС-3-II5М.

Установите заглушки на выхлопное сопло ВСУ и заборник охлаждения маслоагрегатов ВСУ.

Установите чехол на приемник П-104 и защитный кожух на датчик ДАУ-72-3.

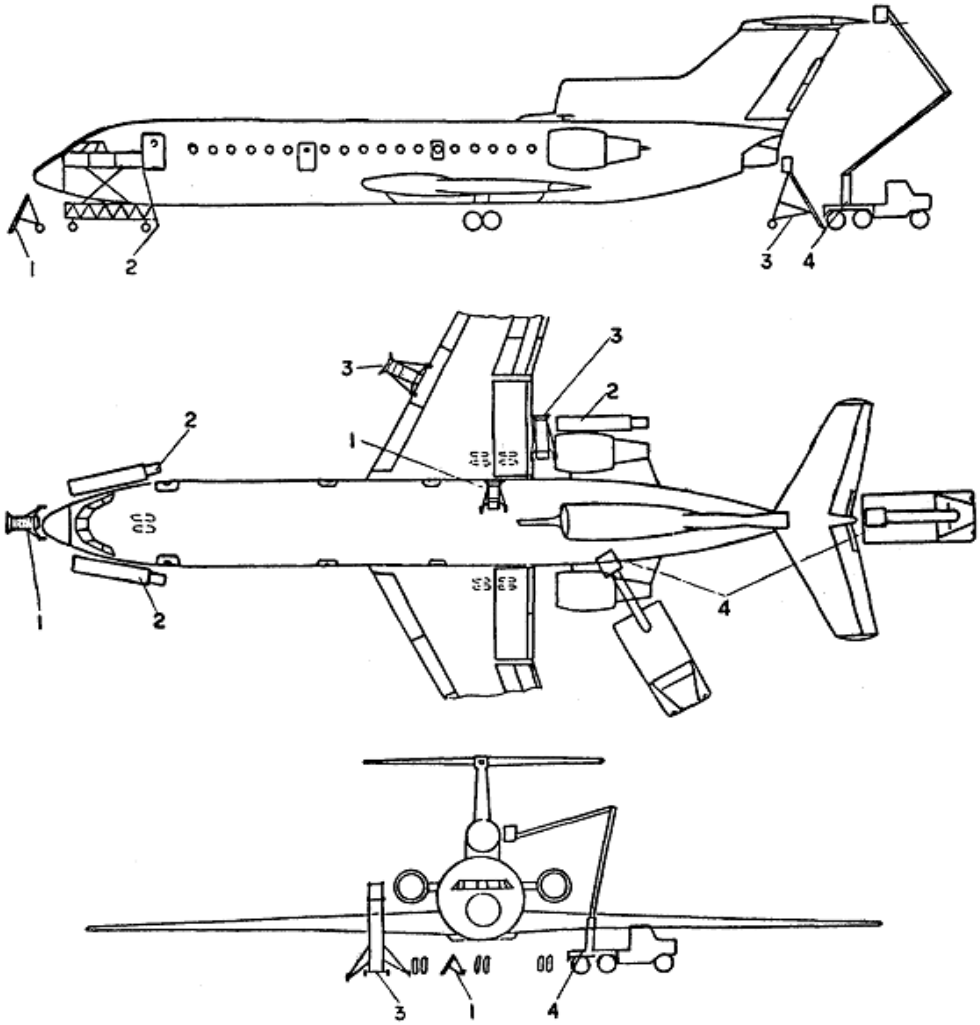
ПРИМЕЧАНИЕ. При установке заглушек и чехлов смотрите рис. 9.

17.16.3.3 При эксплуатации заглушек следите за отсутствием механических повреждений (трещин, деформаций). При появлении механических повреждений устраните их или замените заглушки.

17.16.3.4 При наличии штормового предупреждения (скорость ветра более 15 м/сек) установите струбцины элеронов и застопорите сервокомпенсаторы элеронов штырями 429975-620.

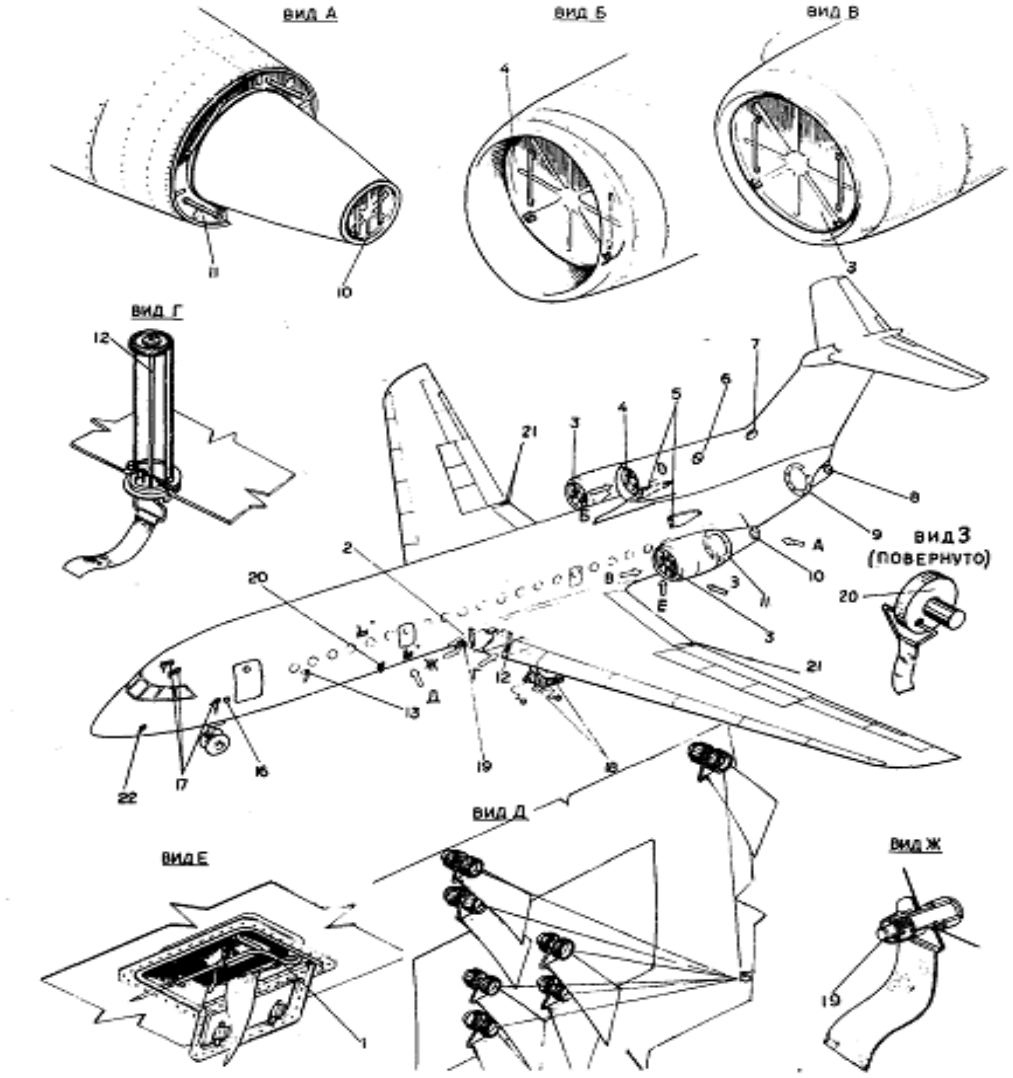
17.16.3.5 Заключительные работы

Уберите от самолета стремянки и самоходную площадку СПО-15М.



1- стремянка А38-0100-0; 2 - стремянка 4М9912-0М; 3 - стремянка А38-1400-0; 4 - самоходная площадка СПО-15М.

Рисунок 8 – Расположение стремянок при обслуживании самолета



I - штырь заземления; 2 - заглушка на трубу сообщения с атмосферой блока вакуум-предохранительных клапанов; 3 - заглушка на воздухозаборник бокового двигателя; 4 - заглушка на воздухозаборник среднего двигателя; 5 - заглушка на заборник ВНР; 6 - заглушка на воздухозаборник охлаждения маслоагрегатов двигателя ВСУ ; 7 - заглушка на выхлопное сопло двигателя ВСУ ; 8 - заглушка на сопло внутреннего контура среднего двигателя; 9 - заглушка на сопло внешнего контура среднего двигателя; 10 - заглушка на сопло внутреннего контура бокового. двигателя; 11 - заглушка на сопло внешнего контура бокового двигателя; 12 - заглушка на заборник дренажа топливных кессонов; 13 – кожух на ДАУ-72-3; 15 -заглушки на отверстия приемника статического давления; 16 - чехол на П-104; 17 - чехлы на ППД-1М; 18 - упорные колодки; 19 - заглушка на отверстие для забора скоростного напора на поддув топливных аккумуляторов; 20 - заглушка на сливной насадок; 21 - заглушка на трубопровод аварийного слива топлива; 22 - заглушка на датчик сигнализации льда ДСЛ-40Т.

Рисунок 9 – Положение самолета на стоянке

17.17 Буксировка и руление

17.17. 1 Общая часть

Маневрирование самолета в пределах аэродрома осуществляется буксировкой или рулением.

Руление самолета выполняется пилотами в соответствии с указаниями «Руководства по летной эксплуатации самолета».

Буксировка самолета производится автотягачом или трактором, носом или хвостом вперед с помощью буксировочного водила.

При буксировке самолета в кабине экипажа должен находиться механик, который поддерживает визуальную связь с руководителем буксировки и, при необходимости, может затормозить колеса основных опор шасси.

Торможение во время буксировки производится от основной или аварийной гидросистем. Перед буксировкой необходимо поднять давление в основной и аварийной гидросистемах до 140-170 кгс/см² насосной станцией НС46-3, переключая ее с помощью клапана переключения соответственно на основную и аварийную систему. Проверка давления осуществляется по манометру 2М-240 ГИДРОАККУМ. ТОРМОЗОВ, установленному на левом пульте (в аварийной тормозной гидросистеме) и по указателю УИ2-240 ГИДРОСИСТЕМА ОСН. на приборной доске (для основной гидросистемы).

При буксировке самолета выключатель РАЗВОРОТ ПЕРЕДН. ОПОРЫ, установленный на левом пульте, и автомат защиты РАЗБОР. НОГИ на правой панели АЗР, должны быть выключены - система управления поворотом передней опоры, при этом, работает в режиме свободного ориентирования.

17.17.2 Буксировка

Буксировка самолета носом или хвостом вперед производится автотягачом с помощью буксировочного водила А3I04-0000 (рис. 10), которое крепится к амортизатору передней опоры шасси.

Буксировка самолета в ночное время производится при пониженной скорости с включенными аэронавигационными огнями; район буксировки должен быть хорошо освещен.

Предупреждение. Буксировка на уклонах более 3° запрещается.

Скорость буксировки по бетону должна быть не более 10 км/ч, по грунту - не более 7 км/ч.

Скорость буксировки при разворотах - не более 5 км/ч; угол разворота колес передней опоры шасси - не более 30°.

17.17.2 Меры предосторожности

Запрещается буксировать самолет неисправным водилом или водилом с опущенными колесами.

Срезанные предохранительные болты заменять только на соответствующие штатные болты из запасного комплекта водила или буксировочных тросов.

Запрещается поднимать или опускать ходовую часть водила при завинченной до отказа крышке бака.

Запрещается устранять неисправности в гидросистеме водила, находящейся под давлением.

Не разрешается убирать колодки до полной подготовки самолета к буксировке.

Запрещается находиться под самолетом во время буксировки.

Запрещается буксировать самолет с зачехленным фонарем кабины экипажа.

Запрещается разворачивать колеса передней опоры до начала движения самолета.

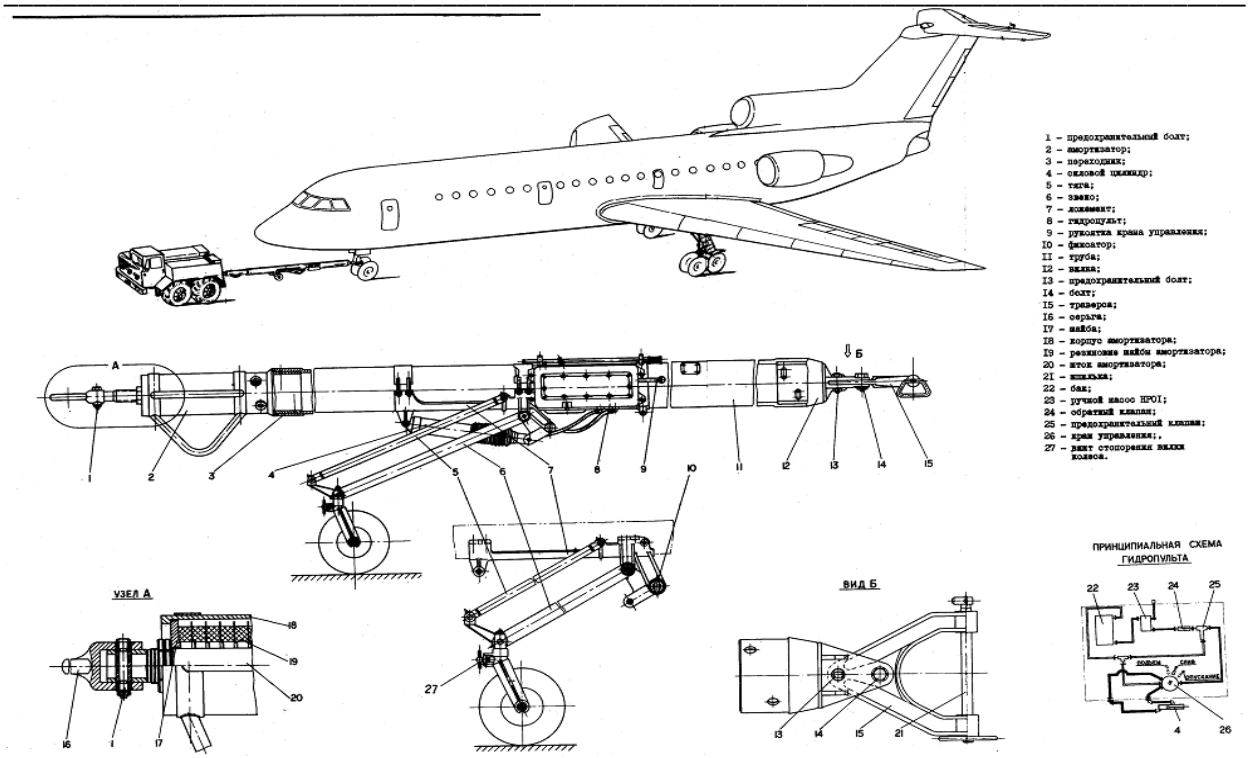


Рисунок 10 – Буксировка самолета и буксировочное водило

17.17.3 Буксировка самолета буксировочным водилом

1.0 Подготовительные работы

1.1 Подготовьте самолет к буксировке, для чего:

1.1.1 Проверьте зарядку амортизаторов опор шасси по величине обжатия амортизаторов.

Обжатие амортстоек основных опор шасси (по лимбу в нижней части цилиндра амортстойки) в зависимости от веса и центровки самолета должно быть в пределах 240-400 мм (самолет без коммерческой загрузки).

Обжатие амортстойки передней опоры шасси (по лимбу в нижней части наружного стакана амортизатора на клыке подвески траверсы) в зависимости от веса и центровки самолета должно быть в пределах 0-125.

1.1.2 Проверьте зарядку шин колес шасси по величине обжатия шин. Стояночное обжатие шин в зависимости от веса и центровки самолета должно быть 40-60 мм (для основных опор шасси) и 15-50 мм (для передней опоры шасси).

1.1.3 Подключите к самолету аэродромный источник электропитания (тех. карта I2.20.02А).

1.1.4 По манометру ГИДРОАККУМ. ТОРМОЗОВ на левом пульте – проверьте давление в аварийной тормозной системе. Если давление меньше 110 кг/см² (на верхнем пульте горит желтое сигнальное табло ЗАРЯДИ АВАРИЙНЫЙ ТОРМОЗ), переключателем НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ РЕЗЕРВН. на среднем пульте включите станцию и поднимите давление до 140-170 кгс/ см².

1.1.5 Проверьте аварийную тормозную систему, полностью обжав рукоятки аварийного торможения - давление в тормозах колес по указателям ТОРМОЗА-КОЛЕСА ЛЕВ. ОПОРЫ, КОЛЕСА ПРАВ. ОПОРЫ на приборной доске должно быть 100+15/-10 кгс/см². После проверки повторите работу по пункту 1.1.4.

1.1.6 Установите рукоятку клапана переключения насосных станций (гидро-панель на шпангоуте 62, правый борт) на основную систему.

1.1.7 Переключателем НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ РЕЗЕРВН. на среднем пульте включите станцию и поднимите давление в основной гидросистеме до 140-170 кгс/ см² по манометру 1ИДР0СИСГЕМА ООН. на приборной доске.

1.1.8 Проверьте основную тормозную систему, полностью обжав тормозные педали - давление в тормозах колес должно быть 100" кгс/ см².

ПРИМЕЧАНИЕ. После стоянки самолета в условиях отрицательных температур прокачайте тормоза колес основных опор шасси 5-10 кратным обжатием тормозных педалей, поддерживая давление в системе 140-170 кгс/см².

1.1.9 Повторите работу по пункту 1.1.7.

1.1.10 Установите рукоятку клапана переключения на аварийную гидросистему (в положение АВАР.) и законтрите ее в этом положении.

1.1.11 Убедитесь, что автомат защиты РАЗВОР. ПОШ на правой панели АЗР и выключатель РАЗВОРОТ ПЕРЕДН. ОПОРЫ на левом пульте выключены.

1.1.12 Отключите аэродромный источник электропитания (техкарта 12.20.02Б).

1.1.13 Убедитесь, что все средства аэродромного обслуживания отсоединены от самолета, стремянки и прочее наземное оборудование убраны от самолета, люки и двери закрыты, трап убран, швартовка убрана, штырь, заземления с тросом убран в бортовую нишу самолета, на пути следования самолета нет препятствий.

1.2 Подготовьте к работе буксировочное водило А3I04-0000 (9.10.01, стр. 203).

1.3 Подсоедините водило к самолету и тягачу, для чего:

1.3.1 Установите водило траверсой к передней опоре шасси и соедините траверсу с опорой шасси шпилькой, продев ее через отверстие в нижней части амортизатора.

1.3.2 Подведите тягач к водилу.

1.3.3 Расстопорите ходовую часть водила, потянув фиксатор "на себя" и повернув его в любую сторону на 90°.

1.3.4 Отверните на 2-3 оборота крышку заправочной горловины бака.

1.3.5 Установите рукоятку крана управления в положение ПОДЪЕМ и, работая рукояткой насоса, поднимите водило до высоты крюка тягача. Соедините водило серьгой с крюком тягача, устанавливая, при необходимости, рукоятку крана управления в положение ОПУСКАНИЕ. Закройте фиксатор крюка.

1.3.6 Установите рукоятку крана управления в положение ПОДЪЕМ КОЛЕС и, работая ручным насосом, подожмите ходовую часть водила к трубе.

17.17.4 Меры предосторожности и технические требования

1.0 Запрещается:

- использовать предохранительные срезные болты, не соответствующие обслуживаемому самолету (величина срезного усилия предохранительных болтов указана в ТС на их торцах);
- поднимать или опускать ходовую часть водила при завинченной до отказа
- крышке заправочной горловины;
- буксировать самолет неисправным водилом или водилом с опущенными колесами;
- находиться при буксировке самолета блике 3,5м от водила или под самолетом;
- устранять неисправности в гидросистеме, находящейся под давлением;
- буксировать самолет с неисправными тормозами;
- буксировать самолет с зачехленным фонарем кабины экипажа;
- убирать колодки из-под колес шасси до окончания всех работ по подготовке к буксировке;

- буксировать водило со спущенными шинами колес с расстопоренной ходовой частью, с расстопоренными вилками колес;
- разворачивать колеса передней опоры шасси до начала движения самолета;
- буксировать самолет на уклонах более 3°;
- при буксировке самолета хвостом вперед:
- сцепку тягача с буксировочным водилом за передний форкоп;
- разворачивать тягач по отношению к оси самолета более 30°.

1.1 При буксировке самолета в кабине экипажа должен находиться механик, поддерживающий непрерывную визуальную связь с руководителем буксировки и имеющий возможность, при необходимости, затормозить колеса основных опор шасси. Запрещается нахождение при буксировке в самолете или на его поверхностях обслуживающего персонала.

1.2. Трогание с места и буксировку производите плавно, без рывков и резких торможений.

1.3 При буксировке самолета особое внимание обратите на состояние дороги, так как срезание предохранительных болтов производит при наезде колес на небольшие препятствия, при буксировке по очень мягкому грунту, снегу и т.д.

1.4 Скорость буксировки на спидометре автотягача должна быть не более 10 км/час по бетону, не более 7 км/час по грунту и не более 5 км/час при разворотах.

1.5 Угол разворота колес передней опоры шасси при буксировке - не более 30°.

1.6 В ночное время буксировка должна производиться при пониженной скорости, с включенными аэронавигационными огнями; маршрут движения должен быть хорошо освещен.

2.0 Последовательность выполнения буксировки

2.1 Дайте команду водителю поставить тягач на тормоза.

2.2 Получите сигнал от механика, находящегося в кабине экипажа, о готовности самолета к буксировке.

2.3 Дайте команду механику снять самолет со стояночного тормоза.

2.4 Дайте команду на уборку от колес шасси упорных колодок.

2.5 Дайте команду водителю тягача о начале движения.

2.6 Осуществляя постоянную зрительную связь с водителем тягача и механиком, находящимся в кабине экипажа, руководите буксировкой. При появлении препятствий и в других случаях, создающих опасность столкновения с препятствием, повреждения самолета и т.д. прекратите движение.

3.0 Заключительные работы

3.1 После буксировки самолета в заданное место установите под колеса упорные колодки и поставьте самолет на стояночный тормоз. При необходимости выполните работы по обеспечению стоянки самолета.

3.2 Рукоятку крана управления установите в положение ОПУСКАНИЕ - колеса водила должны опуститься до касания с землей под действием собственного веса.

3.3 Установите рукоятку крана управления в положение ПОДЪЕМ. Создав ручным насосом в цилиндре ходовой части давление, разгрузите шпильку, соединяющую серьгу водила с передней опорой шасси.

3.4 Выньте шпильку, соединяющую траверсу водила с узлом опоры шасси, и отведите тягач с водилом от самолета. После разъединения траверсы водила от шасси вставьте шпильку в траверсу.

3.5 Работая ручным насосом установите ходовую часть водила в походное положение. Застопорите ходовую часть фиксатором и установите рукоятку крана управления в положение ОПУСКАНИЕ.

3.6 Отбуксируйте водило к месту хранения и отсоедините его от тягача. Заверните крышку заправочной горловины.

17.18 Руление

Описание и работа

Радиус разворота самолета зависит от скорости руления. При рулении на повышенной скорости необходимо избегать разворотов самолета с предельным углом отклонения колес передней ноги шасси.

Система управления поворотом колес передней ноги обеспечивает:

- максимальный угол поворота колес в любую сторону от оси симметрии самолета на рулении, равный ±55º – 5º;

- малый угол поворота колес в любую сторону от оси симметрии самолета на пробеге и разбеге равный ±8°30' ±1°.

Отклонение колес передней ноги шасси производится при включенном выключателе РАЗВОРОТ ПЕРЕДНЕЙ ОПОРЫ, расположенном на левом пульте, и включенном автомате защиты РАЗВОР. НОГИ на правой панели АЗР.

Поворот колес на малый угол отклонения производится педалями при установке переключателя РАЗВОРОТ ПЕРЕДНЕЙ ОПОРЫ в положение РАЗБЕГ-ПРОБЕГ 8°30'. Полному отклонению педалей соответствует поворот колес на ±8°30 '-1°.

Поворот колес на рулении производится штурвальчиком, расположенным на левом пульте кабины экипажа, при установке переключателя РАЗВОРОТ ПЕРЕДНЕЙ ОПОРЫ в положение РУЛЕЖКА 55°. Отклонению штурвальчика на ±45° соответствует поворот колес на ±55° – 5°. В положении переключателя РУЛЕЖКА 55° на левом панели приборной доски горит сигнальное табло РУЛЕЖКА.

Минимальный радиус разворота самолета по оси колес передней опоры шасси составляет 18 м, что обеспечивает при рулении на рулежной полосе шириной 36 м и скорости, близкой к нулевой, разворот самолета на 180° (рис. 11).

Если руление к месту стоянки или взлета затруднено, самолет буксируется тягачом.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

ПРИ РУЛЕНИИ ПО ГРУНТОВЫМ ВПП С ПОНИЖЕННОЙ ПРОЧНОСТЬЮ ГРУНТА НЕ ДОПУСКАЙТЕ ОСТАНОВОК САМОЛЕТА И КРУТЫХ РАЗВОРОТОВ, ТОРМЖЕНИЕ ПРИМЕНЯЙТЕ ТОЛЬКО В КРАЙНИХ СЛУЧАЯХ.

РУЛЕНИЕ В НОЧНОЕ ВРЕМЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С ВКЛЮЧЕННЫМИ ФАРАМИ И АЭРОНАВИГАЦИОННЫМИ ОГНЯМИ.

Выполняется руление самолета в соответствии с указаниями «Руководства по летной эксплуатации».

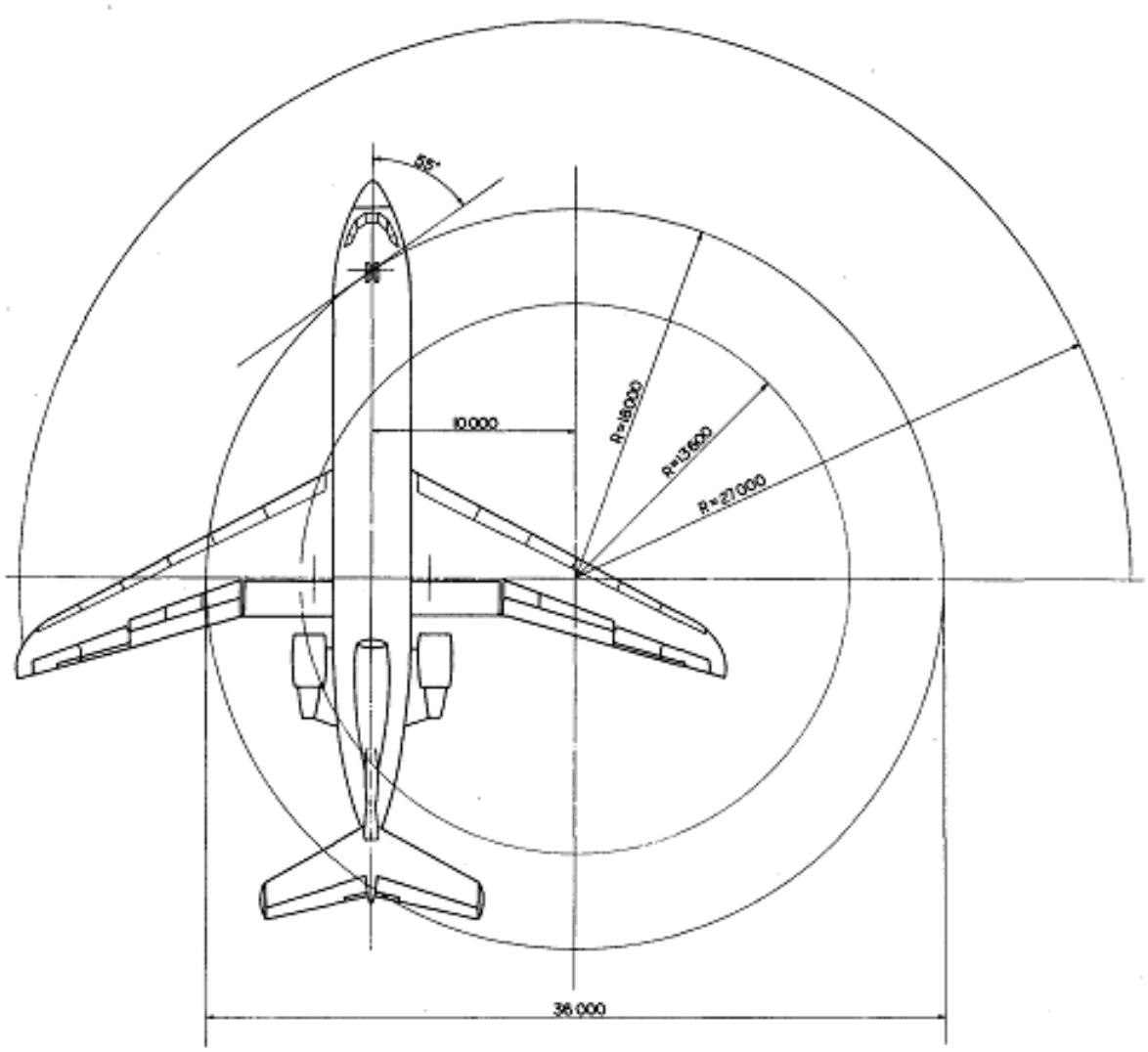


Рисунок 11 – Схема разворота самолета

17.19 Наземное электропитание

Общая часть

При подготовке самолета к полету и для запуска двигателей используется аэродромный подвижной электроагрегат АПА-50М, обеспечивающий питание потребителей постоянным током напряжением 27В и трехфазным переменным током напряжением 200/115В частотой 400Гц.

Для подсоединения аэродромного источника постоянного тока к бортовой сети на самолете установлен разъем ШРАП-500К, для подсоединения аэродромного источника переменного тока - разъем ШРАП-400-3Ф.

Разъемы расположены на правом борту фюзеляжа между шпангоутами 61 и 62 (рис. 12).

Для освещения отсеков при наземных работах применяются переносные лампы и плафоны.

Для подключения переносных ламп внутри фюзеляжа установлены розетки 47К, а для включения плафонов установлены выключатели ВГ-15 (рис. 14).

Для подключения пылесоса на шпангоутах 9 и 57 установлены розетки (Б45, Б55), которые получают питание от бортовой сети самолета через автоматы защиты (Б44, Б54) – см. 24.21.00 рис. 14.

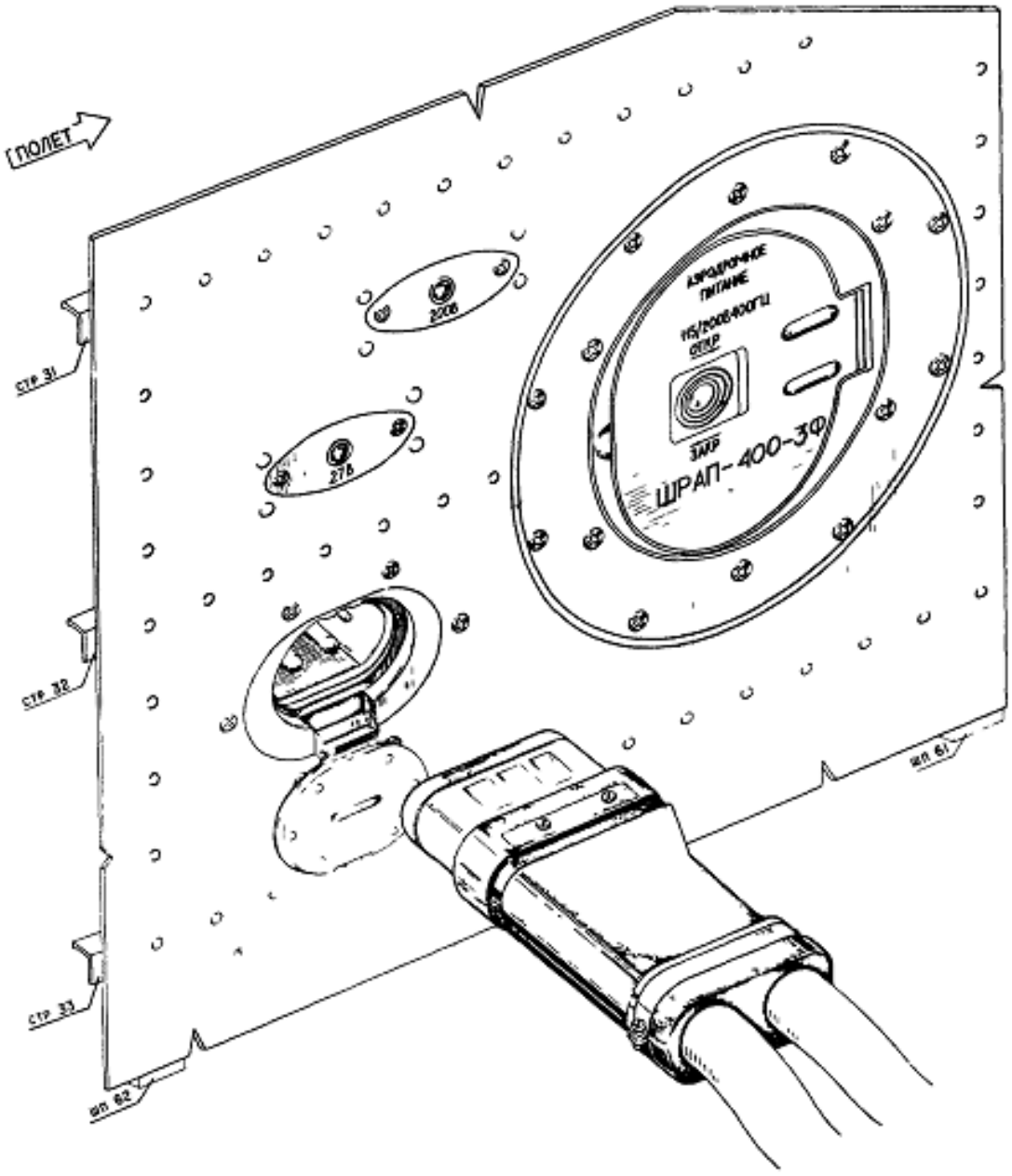


Рисунок 12 – Разъемы аэродромного питания

17.19.1. Подключение аэродромных источников электропитания

1. Подготовительные работы

1.1. Откройте крышки лючков штепсельных разъемов аэродромного питания ШРАП-500К и ШРАП-400-3Ф.

1.2. Убедитесь в отсутствии загрязнения, механического повреждения контактных штырей, корпуса вилок, крышек, а также подгара или оплавления контактных штырей разъемов.

1.3. Убедитесь в исправности аэродромных источников электропитания, исправности в чистоте розеток аэродромного питания.

Убедитесь, что аэродромный подвижной агрегат электропитания (АПА) надежно заторможен и под его колеса установлены колодки, проверьте заземление АПА.

1.4. По приборам на пульте аэродромного источника электропитания проверьте величину стабильность напряжения и частоты, правильное чередование фаз.

ВНИМАНИЕ. ПОДКЛЮЧЕНИЕ НЕИСПРАВНОГО АЭРОДРОМНОГО ИСТОЧНИКА ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ К БОРТСЕТИ САМОЛЕТА ЗАПРЕЩАЕТСЯ. ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ПОДКЛЮЧЕННОГО К БОРТСЕТИ АЭРОДРОМНОГО ИСТОЧНИКА (НЕСТАБИЛЬНАЯ РАБОТА, ОТКЛОНЕНИЕ ОТ НОМИНАЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ НАПРЯЖЕНИЯ И ЧАСТОТЫ) НЕМЕДЛЕННО ОТКЛЮЧИТЕ ЕГО ОТ БОРТСЕТИ.

1.5. Убедитесь, что:

- все автоматы зашиты, выключатели и переключатели, установленные в кабине экипажа, выключены;
- выключатели ГЕНЕРАТОРЫ ЛЕВ., СРВДН., ПРАВ, и переключатель ГЕНЕРАТОР ВСУ ВКЛ.-ОТКЛ.-АЭР. ЭЛ. ПИТ. установлены в положение ОТКЛ.;
- крышки переключателей АВАР. ОБЪЕДИНЕНИЕ БОРТОВ РУЧН.-АВТОМ. и АВАР. 36В РУЧН.-АВТОМ. закрыты и законтрены;
- крышки выключателей АККУМ. ЛЕВ., ПРАВ, закрыты и законтрены;
- переключатель АККУМ. ВКЛ.-ОТКЛ.-АЭР. ЭЛ. ПИТ. и выключатели ВЫПРЯМИТЕЛИ ЛЕВ., ПРАВ., установлены в положение ОТКЛ.;
- крышки переключателей АВАР. ОБЪЕДИНЕНИЕ БОРТОВ РУЧН.-АВТОМ. и АВАР. СБРОС НАГРУЗКИ РУЧН.-АВТОМ. закрыты и законтрены.

1.6. Установите галетный переключатель вольтметра ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК ~ II5В на панели электросистемы правого пульта в положение РАП.

1.7. Установите галетный переключатель вольтметра ПОСТ. ТОК =28В на панели электросистемы правого пульта в положение АЭР. ПИТ.

2. Включение аэродромного источника постоянного тока

2.1. Подсоедините обесточенную розетку аэродромного источника электропитания постоянного тока к вилке бортового разъема ШРАП-500К и надежно зафиксируйте их сочленение.

2.2. Дайте команду оператору подключить аэродромный источник к розетке аэродромного питания.

Должна загореться сигнальная лампа, установленная на борту рядом с вилкой ШРАП-500К, и сигнальная лампа на панели электросистемы верхнего пульта =28В ВКЛЮЧЕНО АЭР. ЭЛ. ПИТ.

2.3. По вольтметру, установленному на панели электросистемы правого пульта, проконтролируйте величину и стабильность напряжения аэродромного источника. Величина напряжения должна находиться в пределах 28-30В.

2.4. Установите переключатель АККУМ. ВКЛ.-ОТКЛ.-АЭР. ЭЛ. ПИТ. в положение АЭР. ЭЛ. ПИТ.

Аэродромный источник постоянного тока подключается к бортовой сети самолета.

При этом должны загореться сигнальные лампы: ОТКАЗ ГЕНЕРАТОРЫ ЛЕВ., СРЕДН., ПРАВ.; ОТКАЗ ВЫПРЯМИТЕЛИ ЛЕВ., ПРАВ.; ОБЪЕДИНЕНИЕ БОРТОВ.

2.5. Включите автоматы защиты АПШ 115В и АПШ 36В на левой и правой панелях АЗР, При этом должны загореться сигнальные лампы: ОТКАЗ 200Д15В ЛЕВ. БОРТ, ПРАВ. БОРТ; ОТКАЗ 36В ЛЕВ. БОРТ, ПРАВ. БОРТ.

2.6. Поочередно устанавливая галетный переключатель вольтметра ПОСТ. ТОК = 28В в положения "РУ ПРАВ.", "РУ ЛЕВ.", убедитесь, что напряжение подано на шины соответствующих распределительных устройств постоянного тока.

3. Включение аэродромного источника переменного тока

3.1. Подсоедините обесточенную розетку аэродромного источника электропитания переменного тока 200/115В 400Гц к вилке бортового разъема ШРАП-400-3Ф и надежно зафиксируйте их сочленение.

3.2. Дайте команду оператору АПА подключить аэродромный источник (подать напряжение) к розетке аэродромного питания.

Должна загореться сигнальная лампа, установленная на борту самолета рядом с вилкой ШРАП-400-3Ф, и сигнальная лампа ~200В ВКЛЮЧЕНО АЭР. ЭЛ. ПИТ., установленная на панели электросистемы верхнего пульта.

3.3. По вольтметру ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК ~115В и частотомеру 115В ЧАСТОТА с помощью переключателя А-В-С проконтролируйте пофазно напряжение и частоту аэродромного источника, их уровень и стабильность. Величина напряжения должна находиться в пределах 115-120В, а величина частоты - в пределах 395 – 405 Гц.

3.4. Включите автомат защиты ГЕН. ВСУ АЭР. ПИТ. на правой панели АЗР.

3.5. Установите переключатель ГЕНЕРАТОРЫ ВСУ ВКЛ.-ОТКЛ.-АЭР. ЭЛ. ПИТ. в положение "АЭР.ЭЛ. ПИТ.".

Аэродромный источник переменного тока подключается к бортовой сети самолета.

Одновременно гаснут сигнальные лампы ОТКАЗ 200/115В ЛЕВ. БОРТ, ПРАВ. БОРТ; ОТКАЗ 36В ЛЕВ. БОРТ, ПРАВ. БОРТ.

3.6. Поочередно устанавливая галетные переключатели вольтметра ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК ~115В и А-В-С на правом пульте в положения РУ1, РУ2 и АВАР. ШИНА, убедитесь, что напряжение 115В пофазно подано на соответствующие шины распределительных устройств переменного тока.

3.7. Поочередно устанавливая галетные переключатели вольтметра ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК ~36В и АВ-ВС-АС в положения ТРАНСФОРМАТОР ЛЕВ., ПРАВ.; РУ АВАР., убедитесь, что напряжение 36В пофазно подано на соответствующе шины распределительных устройств переменного тока.

17.19.2. Отключение аэродромных источников электропитания

1. Подготовительные работы

1.1. По окончании технического обслуживания самолета убедитесь, что:

- отключены все потребители электроэнергии;
- выключены все автоматы защиты сети, установленные на левой и правой панелях АЗР, на верхнем и левом пультах.

2. Отключение аэродромных источников

2.1. Установите переключатели ГЕНЕРАТОРЫ ВСУ ВКЛ.-ОТКЛ.-АЭР. ЭЛ. ПИТ. и АККУМ. ВКЛ.-ОТКЛ.-АЭР. ЭЛ. ПИТ. в положение ОТКЛ.

Аэродромные источники электропитания отключаются от бортовой сети самолета.

2.2. Убедитесь по вольтметру ПОСТ. ТОК =28В и ПЕРЕМЕННЫЙ ТОК ~ 115В в отсутствии напряжения на шинах бортовой сети самолета.

2.3. Дайте команду оператору аэродромного источника электропитания отключить напряжение постоянного и переменного тока от бортовых разъемов ШРАП-500К и ШРАП-400-ЗФ.

При этом гаснут сигнальные лампы =27В ВКЛЮЧЕНО АЭР. ЭЛ. ПИТ. и ~ 200В ВКЛЮЧЕНО АЭР. ЭЛ. ПИТ., установленные на верхнем пульте, и сигнальные лампы на борту самолета рядом с вилками аэродромного питания.

2.4. Отсоедините розетки аэродромных источников от вилок бортовых разъемов.

2.5. Проверьте внешнее состояние штепсельных разъемов аэродромного питания: отсутствие загрязнения, механических повреждений контактных штырей, корпуса вилок, блоков изоляторов и крышки, оплавления или подгара контактных штырей разъемов.

2.6. Закройте крышки штепсельных разъемов аэродромного питания ШРАП-500К и ШРАП-400-ЭФ и надежно зафиксируйте защелки крышек в закрытом положении.

17.20 Заправка топливной системы

1. Общая часть

Емкость баков рассчитана на заправку 18500 кгс топлива (допуск на заправляемое количество топлива равен допуску на точность топливомера, указанному в ТУ на топливомер), при этом в каждом кессоне имеется свободный объем ~ 1000 л. Топливо размещается в трех кессонах поровну (по 6170 кгс).

На самолете применяется топливо Т-I и ТС-I ГОСТ 10227-86, РТ ГОСТ 16564-71 и их смеси в любой пропорции без добавления противообледенительных присадок.

При отсутствии топлива без противообледенительных присадок разрешается применять указанное топливо с противоводокристаллизационными жидкостями (ПВКЖ) "И", "И-М", "ТГФ" и "ТГФ-М" в количестве не более 0,15% по объему.

Заправка топливом производится централизованно под давлением через стандартный штуцер, расположенный на правом борту между шпангоутами 35 и 36 (рис. 13).

Управление заправкой и контроль осуществляется с щитка, расположенного рядом с заправочным штуцером на правом борту фюзеляжа между шпангоутами 36-37 (рис. 14). Максимальная производительность заправки – 1500 л/мин.

Допустимая неравномерность заправки – 100 кг по указателю топливомера.

Приборы, установленные на щитке, позволяют производить раздельную заправку каждого кессона. Однострелочный показывающий прибор ИТ39-1 показывает количество топлива в центропланном кессоне. Двухстрелочный показывающий прибор ИТ310-1 показывает количество топлива в соответствии с индикацией стрелок: "Л" - в левом кессоне, "П" - в правом кессоне.

Кроме системы централизованной заправки, на кессонах имеются заправочные горловины, расположенные между нервюрами 8 и 9 на верхней обшивке крыла (для заправки левого и правого кессонов) и на правом крыле около корневой нервюры (для заправки центропланного кессона). Заправка топливом через заправочные горловины производится только в тех случаях, когда проводятся работы, связанные с устранением неполадок в системе централизованной заправки.

После заправки топливом в случае, если перед этим из кессонов сливалось топливо или самолет вернулся из полета с остатком топлива менее 350 л, необходимо выполнить проливку топливной системы для удаления воздуха из системы.

В начале каждого летного дня через 15-30 мин после заправки баков необходимо произвести слив отстоя из всех сливных кранов системы. Расположение сливных кранов дано на рис. 15.

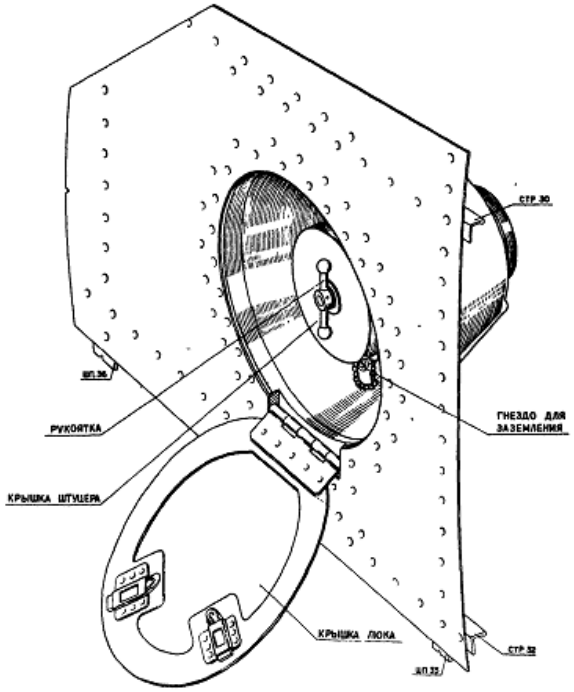


Рисунок 13 – Штуцер централизованной заправки топливом

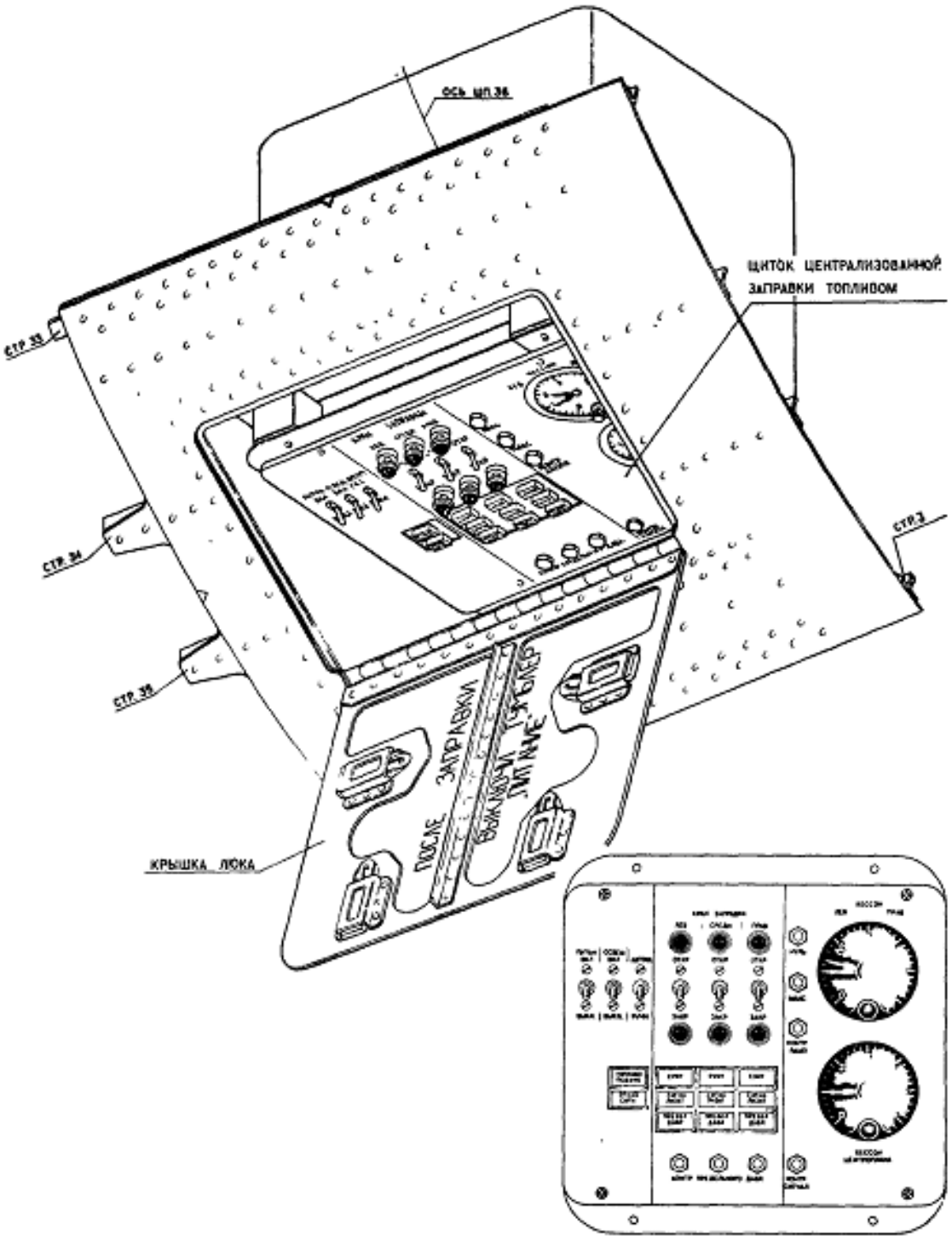
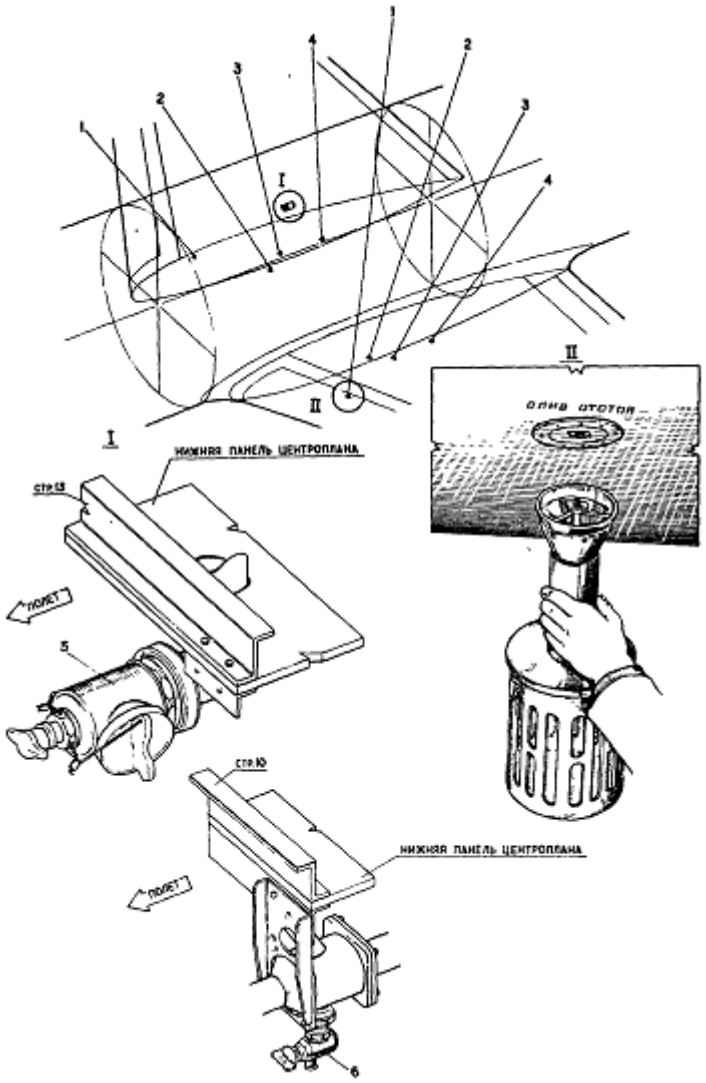


Рисунок 14 – Щиток централизованной заправки топливом



1-кран слива конденсата из дренажного отсека крыльевого топливного кессона; 2-кран слива отстоя из центропланного топливного кессона; 3-кран слива отстоя из расходного отсека крыльевого топливного кессона; 4-кран слива отстоя из крыльевого топливного кессона; 5-магистральный кран слива; 6-типовой кран слива топлива из агрегатов топливной системы.

Рисунок 15 – Сливные краны топливной системы

17.20.1.Заправка (дозаправка) самолета топливом

1. Подготовительные работы

1.1. Проверьте паспорт на топливо в топливозаправщике.

1.2. Проверьте отстой топлива в топливозаправщике.

1.3. Убедитесь, что пистолет, наконечник и шланги топливозаправщика чисты и исправны.

1.4. Заземлите самолет и топливозаправщик.

1.5. Убедитесь в том, что под колесами самолета установлены упорные колодки.

1.6. Снимите заглушки с заборников дренажа и труб сообщения блоков вакуум-предохранительных клапанов с атмосферой.

1.7. Убедитесь, что выключатели всех потребителей электроэнергии выключены.

1.8. Включите источники электропитания.

2. Меры по технике безопасности

2.1. Во время заправки самолета запрещается:

- запуск двигателей;
- включение потребителей электроэнергии, кроме щитка централизованной заправки и топливомера при открытой заправке;
- выполнение монтажных и демонтажных работ;
- пользование взрывоопасными лампами.

2.2. Запрещается заправка топлива во время грозы.

2.3. Запрещается открытая заправка топливом во время дождя или снега, при большой запыленности воздуха, если не приняты меры по предохранению топлива от загрязнения.

2.4. Проверьте наличие и исправность (по опломбированию) противопожарных средств на стоянке самолета.

3. Технические требования

3.1. Паспорт на топливо должен быть подписан представителем ОТК.

ВНИМАНИЕ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАПРАВЛЯТЬ САМОЛЕТ ТОПЛИВОМ ПРИ ОТСУТСТВИИ ПОДПИСИ ИНЖЕНЕРА СЛУЖБЫ ГСМ В ПАСПОРТЕ НА ТОПЛИВО.

3.2. Для заправки применяется топливо Т-I ГОСТ 10227-86, ТС-I ГОСТ 10227-86, РТ ГОСТ 16564-71 и их смеси в любой пропорции без добавления противообледенительных присадок.

При отсутствии топлива без противообледенительных присадок разрешается применять указанное топливо с противоводокристаллизационными жидкостями (ПВКЖ) "И", "И-М", в количестве не более 0,15% по объему.

3.3. Наличие в топливе воды, механических примесей, а также кристаллов льда в зимнее время не допускается (Указание МГА 247/У от 11.11.79 г.).

3.4. В каждый топливный кессон заправляется одинаковое количество топлива (при полной заправке - по 6170кгс).

3.5. Разрешается заправлять топливо при максимально допустимом давлении на входе в штуцер централизованной заправки 4,5кгс/см² и производительности заправщика 1500 л/мин, если в топливо введена антистатическая присадка "СИГБОЛ".

3.6. При заправке максимального количества топлива в кессоны последние 500-1000 кгс топлива необходимо заправлять при пониженной производительности насоса топливозаправщика, при этом давление топлива на входе в штуцер централизованной заправки не должно превышать

3.7. После заправки топливом самолета с остатком топлива в кессонах менее 350л необходимо выполнить проливку топливной системы дня удаления воздуха (тех. карта 12.20.03, стр. 217).

4. Последовательность проведения работ

4.1. Централизованная заправка топлива

ПРИМЕЧАНИЕ. Централизованная заправка под давлением является основным способом заправки самолета топливом.

4.1.1. Откройте крышки люков I20-4Н1 заправочного штуцера и 120-4Ш щитка централизованной заправки топливом. Протрите штуцер салфеткой.

4.1.2. Установите выключатель ПИТАН, на щитке заправки в положение "ВКЛ.". Кроме того, если заправка производится в ночное время, включите выключатель ОСВЩ.

4.1.3. Проверьте работоспособность автоматики:

- нажмите кнопку КОНТР. ЛАМП, при этом должны загореться все табло и лампы на щитке;
- нажмите кнопку КОНТР. СИГНАЛ., при этом должны загореться желтые сигнальные табло СЖНАЛИЗАТ. ЛЕВ., СРЕДН., ПРАВ.;
- установите переключатели КРАН ЗАПРАВКИ ЛЕВ., СРЕДН. и ПРАВ, в положение ОТКР., при этом должны погаснуть желтые сигнальные лампы и загореться зеленые сигнальные лампы открытого положения кранов;
- установите выключатель АВТОМ.-РУЧН. в положение АВТОМ.;
- вращением кремальеры переведите метки задатчиков заправки указателей топливомеров на значение шкалы, меньшее фактических показаний стрелок топливомера (при этом разница между значением метки задатчика и показанием топливомера должна быть не более 1500кгс). Если стрелки указателей топливомера стоят на нуле, то метки задатчиков поставьте на деление 600кгс.

Нажмите кнопку МАКС, при этом краны заправки должны закрыться (загорятся желтые лампы); при отпускании кнопки МАКС, краны заправки должны открыться (загорятся зеленые лампы);

- нажмите на кнопки НУЛЬ, МАКС. При нажатии кнопки НУЛЬ стрелки должны двигаться к нулевым показаниям, при нажатии кнопки МАКС, стрелки должны двигаться к максимальным показаниям.

4.1.4. Убедитесь, что выключатель АВТОМ.-РУЧН. находится в положении АВТОМ., а переключатель КРАН ЗАПРАВКИ ЛЕВ., СРЕДН., ПРАВ. - в положении ОТКР.

4.1.5. Установите кремальерами на указателях топливомера метки задатчиков на деления шкал, соответствующие количеству топлива, которое должно быть в каждом кессоне после заправки.

4.1.6. Поверните на 1-1,5 оборота против часовой стрелки винт крышки штуцера заправки, а затем, повернув крышку до совмещения ее пазов со шлицами фланца, снимите ее.

4.1.7. Подсоедините и закрепите наконечник шланга топливозаправщика к штуцеру централизованной заправки.

4.1.8. Заземлите наконечник шланга топливозаправщика, вставив штырь в гнездо заземления заправочного штуцера.

4.1.9. Заправьте кессоны топливом. При подаче топлива загорается сигнальное табло ТОПЛИВО ПОДАНО.

4.1.10. Проверьте количество заправленного топлива по топливомеру на щитке централизованной заправки и по показаниям расходомера топливозаправщика. При заправке в кессоны заданного количества топлива на щитке заправки гаснут зеленые сигнальные лампы открытого положения кранов заправки и загораются желтые табло СУИТ.СИГНАЛИЗАТ. и желтые сигнальные лампы закрытого положения кранов.

ВНИМАНИЕ. В СЛУЧАЕ СРАБАТЫВАНИЯ ВО ВРЕМЯ ЗАПРАВКИ ОДНОЙ ИЗ АВАРИЙНЫХ СИСТЕМ ПЕРЕКРЫТИЯ ПОДАЧИ ТОПЛИВА В КЕССОНЫ, ЧТО СИГНАЛИЗИРУЕТСЯ НА ЩИТКЕ ЗАПРАВКИ ЗАГОРАНИЕМ ЖЕЛТОГО ТАБЛО

"СИГНАЛИЗАТ. ИЛИ КРАСНОГО ТАБЛО "ОТКАЗ СИГН.", ИЛИ КРАСНОГО ТАБЛО "ПРЕДЕЛ ДАВЛ."), ЗАПРАВКУ НЕМЕДЛЕННО ПРЕКРАТИТЕ И ЗАКРОЙТЕ КРАНЫ ЗАПРАВКИ. ЛИШНЕЕ ТОПЛИВО ИЗ КЕССОНОВ СЛЕЙТЕ ЧЕРЕЗ СЛИВНЫЕ КРАНЫ, УСТРАНИТЕ НЕИСПРАВНОСТЬ.

4.1.11. После заправки топлива переключатели КРАН ЗАПРАВКИ ЛЕВ., СРЕДН., ПРАВ. установите в положения ЗАКР., а выключатель АВТОМ.-РУЧН. на щитке заправки - в положение РУЧН.

4.1.12. Откройте один из кранов заправки, переключите насосы топливозаправщика на откачку и откачайте топливо из трубопровода. Проделайте то же самое с другими трубопроводами. Закройте краны.

4.1.13. Отсоедините шланг топливозаправщика от штуцера. Закройте крышку штуцера и крышку люка 120-4БП.

4.1.14. Выключите выключатели ПИТАН, и ОСВЕЩ. Переводите метки задатчиков заправки указателей топливомеров на нулевые отметки шкалы. Закройте крышку люка 120-4БП.

4.2. Открытая заправка топливом

ПРИМЕЧАНИЕ. Открытая заправка самолета топливом производится в исключительных случаях при невозможности выполнения централизованной заправки.

4.2.1. Включите автомат защиты ТОПЛИВОМЕР на левой панели АЗР.

4.2.2. Определите по топливомеру количество топлива в кессонах. По удельному весу заправляемого топлива рассчитайте количество топлива, которое необходимо заправить.

4.2.3. Откройте крышки люков 611-1Р, 521-1М, 621-1М заправочных горловин и чистой салфеткой удалите из чашек скопившуюся грязь и воду.

4.2.4. Поверните на 1-1,5 оборота против часовой стрелки винты крышек заправочных горловин, а затем, повернув крышки до совмещения их пазов со шлицами фланцев, снимите их.

4.2.5. Заземлите заправочный пистолет заправщика, установив штырь в гнездо корпуса заправочной горловины.

4.2.6. Заправьте самолет топливом. Контроль заправки осуществляйте по счетчику топливозаправщика. После заправки количество топлива проверьте по топливомеру самолета.

4.2.7. После заправки вставьте крышки заправочных горловин в заверните их. Закройте крышки люков 611-1Р, 521-1М, 621-1М.

4.2.8. Выключите автомат защиты ТОПЛИВОМЕР.

5. Заключительные работы

5.1. Выключите источники электропитания.

5.2. Установите заглушки заборников дренажа и труб сообщения блоков вакуум-предохранительных клапанов с атмосферой.

17.20.2 Слив отстоя топлива из кессонов

1. Подготовительные работы

1.1. Убедитесь, что самолет заземлен, обесточен и под колесами шасси установлены колодки.

1.2. Промойте шесть сливных кранов кессонов (на нижних панелях крыла около нервюр I и 3) керосином (кистью) и протрите насухо салфеткой.

2. Последовательность выполнения работ

2.1. Слейте отстой топлива через краны слива отстоя последовательно из каждого кессона (из 6 кранов):

- опустите шланг приспособления для слива отстоя I-ОСТI 10934-73 в чистую банку из светлого стекла;
- совместите заплечики штыря приспособления с контуром отверстия в корпусе крана слива отстоя. Нажмите штырем приспособления хвостовик клапана крана снизу вверх и поверните приспособление (воронку) вокруг вертикальной оси на 90°. При этом клапан крана будет поднят вверх, заплечики штыря приспособления будут заведены за заплечики корпуса крана, а воронка закрепится на открытом кране на все время слива;
- слейте 0,3-0,5л топлива;
- воронку поверните в обратном направлении резким движением вниз выньте штырь из отверстия. При этом пружина опустят клапан вниз и он закроется.

2.2. Протрите чистой салфеткой сливной кран и по отсутствию течи топлива убедитесь в герметичности закрытого крана.

2.3. Визуально (в сумерки и в темное время суток с подсветом) проверьте нет ли в отстое топлива воды, при отрицательной температуре - кристаллов льда и механических примесей.

17.21 Заправка водой и химжидкостью и удаление отбросов

1. Общая часть

Заправка водой закрытая, осуществляется через штуцера на водозаправочных панелях (рис.16), которые расположены в нижней части фюзеляжа на левом борту между шпангоутами 14-15 и 58-59.

Заправка водой производится водозаправочной машиной АС-155 или АС-I57. Перед заправкой проверяются цепи обогрева сливных насадков НС-3-115М.

Заправка приемных баков унитазов, слив нечистот и промывка унитазов осуществляются через штуцера и горловины на сливных панелях (рис. 17), расположенных в нижней части фюзеляжа на правом борту между шпангоутами 14-15 и 59-61.

Заправка, слив и промывка системы удаления отбросов производятся ассенизационной машиной АС-154 или АС-161.

В зимнее время заправка водой производится непосредственно перед вылетом и после прогрева пассажирского салона, но не более чем за 1ч до вылета. Вода должна быть подогрета до температуры 50-60°С при температуре наружного воздуха от 0 до -25°С; при более низкой температуре воздуха вода должна быть подогрета до 70-80°С. После заправки необходимо просушить штуцера теплым воздухом (температура воздуха 50-60°С) и установить заглушки. Обогрев заправочной панели и сливного насадка должен быть включен. На земле до взлета запрещается пользоваться краном-смесителем.

После посадки в зимнее время слив воды и нечистот производится сразу после посадки; после слива приемные баки унитазов должны быть промыты теплой водой. Температура воды должна быть в пределах 50-60°С. Обогрев заправочной и сливной панелей и сливного насадка должен быть включен.

Перед сливом вода и нечистот заглушки всех штуцеров необходимо прогреть теплым, воздухом от наземного подогревателя.

Заправка водой каждого бака системы водоснабжения, заправка приемного бака каждого унитаза, слив нечистот и промывка каждого унитаза производятся в соответствии с инструкциями по эксплуатации водозаправочных и ассенизационных машин, а также в соответствии с данным разделом.

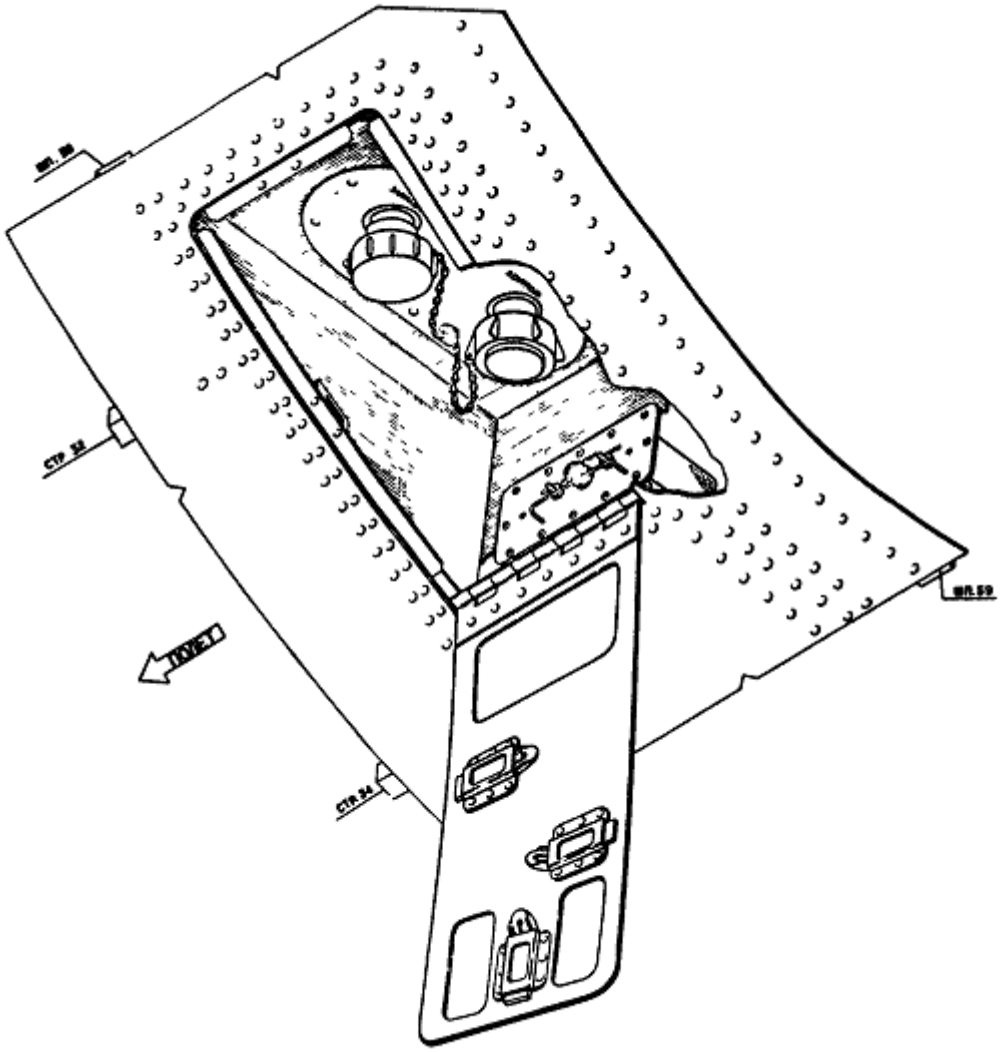


Рисунок 16 – Водозаправочная панель

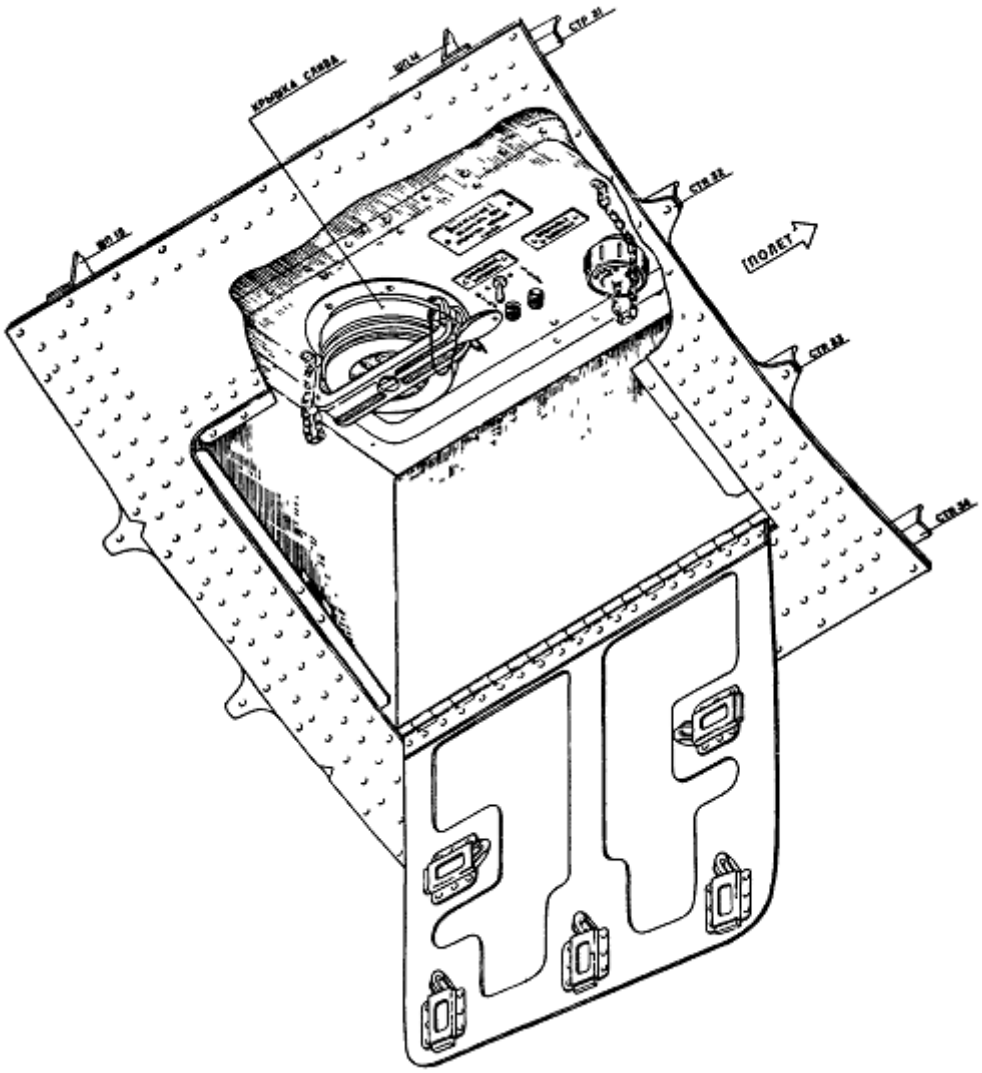


Рисунок 17 – Сливная панель

17.21.1 Заправка водяных баков водой

1. Подготовительные работы

1.1. Откройте люки 110-4ЖЛ и 130-4КН для подхода к водозаправочным панелям.

1.2. Откройте лючок под раковиной умывальника и убедитесь, что сливной кран находится в закрытом положении.

1.3. Откройте лючок в верхней зашивке туалета и убедитесь, что запорный кран находится в закрытом положении.

2. Последовательность проведения работ

2.1. Проверьте функционирование цепей обогрева сливных насадков НС-3-115М (тех. карта 30.70.00А).

ВНИМАНИЕ. В СЛУЧАЕ НЕИСПРАВНОСТИ СЛИВНОГО НАСАДКА ЗАПРАВКА БАКОВ ВОДОЙ ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2.2. Снимите заглушки со штуцеров ЗАПРАВКА и КОНТРОЛЬ на водозаправочных панелях.

2.3. Подсоедините к штуцеру ЗАПРАВКА наконечник со шлангом водозаправщика.

ПРИМЕЧАНИЕ. При подсоединении к штуцеру используйте наконечник.

2.4. Включите насос водозаправочной машины и заправьте в каждый бак (10±1)л воды (контролируйте по водомеру), после чего выключите насос. Подача воды производится под давлением не более 2 кгс/см² на выходе насоса водозаправщика.

2.5. Отсоедините наконечник шланга водозаправщика от штуцера ЗАПРАВКА.

2.6. Дайте воде полностью стечь из заправочного и контрольного трубопроводов в резервуар (10-15мин).

2.7. Установите заглушки на штуцер ЗАПРАВКА и КОНТРОЛЬ.

2.8. Насухо протрите нишу, замки и лючок заправочной панели.

ПРИМЕЧАНИЕ. 1. В зимних условиях заправку баков водой производите непосредственно перед вылетом после прогрева пассажирского салона, но не более чем за 1 час до вылета. Двери туалетов при прогреве салона должны быть открыты.

Вода перед заправкой должна быть подогрета до температуры 50-60°С при температуре наружного воздуха от 0 до -25°С, а при более низкой температуре наружного воздуха вода должна быть подогрета до 70-80°С.

После заправки просушите штуцера теплым воздухом (температура воздуха 50-60°С), после чего установите заглушки.

Заправка водой зимой производится в той же последовательности что и летом.

2.9 При заправке водой и до полного слива воды должен быть включен обогрев водозаправочной панели и сливного насадка.

2.10 На земле запрещается пользоваться краном-смесителем.

2.11 В зимних условиях при заправке баков водой под штуцер дренажа бака (над раковиной) подставьте емкость объемом-1 литр. После заправки баков воду из емкости слейте в унитаз.

3. Заключительные работы

3.1. Закройте люки 110-4ВД, 130-4КН.

3.2. Закройте лючок под раковиной умывальника для подхода к сливному крану.

3.3. Закройте лючок в верхней зашивке туалета для подхода к запорному крану.

17.21.2. Заправка приемных баков унитазов

1. Подготовительные работы

1.1. Откройте люки 110-4ИП и 910-4БН для подхода к сливным панелям.

1.2. Подключите аэродромные источники электропитания.

2. Последовательность выполнения работ

2.1. Установите переключатель УПРАВЛЕНИЕ ЗАТВОРОМ на сливной панели в положение ЗАКР.

По загоранию красной лампы на сливной панели убедитесь, что шаровой затвор закрыт, и установите переключатель УПРАВЛЕНИЕ ЗАТВОРОМ в нейтральное положение.

2.2. Снимите заглушку со штуцера заправки на сливной панели.

2.3. Подсоедините наконечник шланга ассенизационной машины к штуцеру заправки.

2.4. Включите насос ассенизационной машины и заправьте приемный бак унитаза химжидкостью (5,5 литра в один бак).

2.5. Выключите насос ассенизационной машины и дайте возможность слиться всей оставшейся в трубопроводе химжидкости в резервуар ассенизационной машины.

2.6. Отсоедините наконечник шланга ассенизационной машины от заправочного штуцера.

2.7. Установите заглушку на штуцер заправки.

2.8. Снимите крышку сливного штуцера и убедитесь в отсутствии течи химжидкости. При обнаружении течи слейте химжидкость (тех. карта 12.20.00Г) и устраните негерметичность.

2.9. Установите крышку на сливной штуцер.

2.10. Протрите насухо нишу сливной панели.

ПРИМЕЧАНИЯ. 1. Заправка химжидкостью вручную через унитаз ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2. В зимних условиях заправку приемных баков унитазов химжидкостью производите непосредственно перед вылетом после прогрева пассажирского салона, обогрев сливной панели должен быть включен.

Химжидкость перед заправкой должна быть подогрета до температуры 25-35°С.

После заправки, штуцера просушить теплым воздухом (температура воздуха 50-60°С), после чего установить заглушки.

2.11. После заправки химжидкостью приемного бака унитаза проверьте действие смывной системы унитаза.

2.11.1. Включите автоматы защиты ТУАЛЕТ ПЕРЕДНИЙ и ТУАЛЕТ ЗАДНИЙ на левой и правой панелях АЗР.

2.11.2. Нажмите в туалете кнопку СМЫВ и убедитесь в энергичном и равномерном стоке химжидкости в унитазе.

ВНИМАНИЕ. КНОПКУ СМЫВ В НАЖАТОМ СОСТОЯНИИ ДЕРЖАТЬ НЕ БОЛЕЕ 30 с, ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ВКЛЮЧЕНИЯМИ НЕ МЕНЕЕ 5 мин.

2.11.3. Выключите автоматы защиты ТУАЛЕТ ПЕРЕДНИЙ и ТУАЛЕТ ЗАДНИЙ.

3. Заключительные работы

3.1. Закройте люки 110-4ИП, 910-4БН.

3.2. Отключите аэродромные источники электропитания.

17.21.3. Слив нечистот из приемного бака унитаза. Промывка унитаза

1. Подготовительные работы

1.1. Откройте люки 110-4ИП и 910-4БН для подхода к сливным панелям.

1.2. Подключите аэродромные источники электропитания.

1.3. Включите автоматы защиты ТУАЛЕТ ЗАДНИЙ, ТУАЛЕТ ПЕРЕДНИЙ на левой и правой панелях АЗР.

2. Последовательность выполнения работ

2.1. Снимите крышку со сливного штуцера (снимите контровочную булавку, потяните ручку крышки на себя и поверните ее до выхода траверсы крышки из выступов).

Убедитесь в отсутствии течи из штуцера. Течь химжидкости не допускается.

2.2. Снимите заглушку со штуцера заправки и промывки унитаза.

2.3. Подсоедините наконечники шлангов ассенизационной машины к сливному штуцеру и штуцеру заправки.

2.4. Откройте сливную горловину приемного бака унитаза, установив переключатель УПРАВЛЕНИЕ ЗАТВОРОМ на сливной панели в положение ОТКР. После открытия заслонки (определяется по загоранию зеленой сигнальной лампы на сливной панели) возвратите переключатель в нейтральное положение.

2.5. Включите насос отсоса, установленный на ассенизационной машине, и слейте нечистоты.

2.6. Включите насос промывки, установленный на машине. Промывку производите теплой водой или химжидкостью в течение 1-2мин.

2.7. Выключите насосы промывки и отсоса.

2.8. Закройте заслонку сливной горловины, установив на сливной панели переключатель УПРАВЛЕНИЕ ЗАТВОРОМ в положение ЗАКР. После закрытия заслонки (определяется по загоранию красной сигнальной лампы на сливной панели) возвратите переключатель в нейтральное положение.

2.9. Включите промывочный насос, залейте 10 л воды в приемный бак унитаза, выключите насос.

2.10. Нажмите кнопку СМЫВ, расположенную на щитке нижней зашивки в туалете. Кнопку держать в нажатом положении не более 30с, интервал между включениями не менее 5мин.

2.11. Откройте заслонку сливной горловины переключателем на сливной панели, включите насос отсоса и слейте содержимое приемного бака.

2.12. Закройте заслонку и выключите насос отсоса.

2.13. Отсоедините наконечники шлангов машины от штуцеров сливной панели.

2.14. Установите заглушку на штуцер заправки и крышку на сливную горловину.

2.15. Протрите насухо ниши сливных панелей.

ПРИМЕЧАНИЕ. В зимнее время слив нечистот произвести сразу после посадки, после слива приемные баки унитазов должны быть промыты теплой водой (50-60°С), обогрев сливной панели должен быть включен.

Перед длительной стоянкой самолета во избежание замерзания слить химжидкость из приемных баков унитазов. Перед сливом нечистот заглушки всех штуцеров необходимо прогреть теплым воздухом от наземного подогревателя.

При отрицательных температурах наружного воздуха управлять заслонкой сливной горловины унитаза (включать механизм МПК-1) разрешается только при сливе нечистот и промывке унитаза. Заслонка сливной горловины должна находиться в закрытом положении.

3. Заключительные работы

3.1. Закройте люки 110-4ИП, 910-4БН.

3.2. Выключите автоматы зашиты ТУАЛЕТ ЗАДНИЙ, ТУАЛЕТ ПЕРЕДНИЙ.

3.3. Отключите аэродромные источники электропитания.

17.22 Очистка самолёта от снега, льда и грязи

1. Подготовительные работы

1.1. Убедитесь, что:

- под колесами основных опор шасси самолета установлены упорные колодки (8 шт.);
- подъезд к самолету для спецмашин свободен;
- на стоянке самолета имеются в наличии исправные средства пожаротушения;
- самолет полностью расчехлен, а заглушки, установленные на самолете (особенно на приемниках статического и динамического давлений), надежно закреплены;
- заглушки с выхлопных сопел двигателей сняты;
- крышки эксплуатационных люков и аварийных выходов самолета, выдвижные форточки фонаря кабины экипажа, рукоятка выпуска трапа вручную закрыты;
- стояночный тормоз включен и в гидросистеме самолета имеется давление; - рули и элероны застопорены;
- на спецмашинах имеются упорные колодки.

1.2. Подготовьте к работе самоходную площадку СПО-15М.

2. Меры безопасности

2.1. Соблюдение правил по технике безопасности и мер противопожарной безопасности производите в соответствии с «Инструкцией по эксплуатации тепловых машин с авиадвигателем ВК-I».

3. Предметы очистки и технические требования

3.1. Поверхность самолета, а также входные каналы и гондолы двигателей, остекление кабины экипажа и окна пассажирского салона, наружные антенны, стекла фар, БАНО, проблескового маяка; узлы управления и подвески элеронов, предкрылков, интерцепторов, спойлеров, стабилизатора, рулей, триммеров, сервокомпенсаторов, механизмов стопорения; щели между зашивками крыла, киля, стабилизатора, передними кромками элеронов, закрылков, рулей и задними хромками предкрылков должны быть очищены от снега, инея, льда и грязи.

ВНИМАНИЕ.

1. УДАЛЕНИЕ И ОТБИВАНИЕ ЛЬДА СКРЕБКАМИ, ШЛАНГАМИ И ДРУГИМИ ПРЕДМЕТАМИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

2. ПОПАДАНИЕ ЖИДКОСТИ АЭРОЛ-I НА ОСТЕКЛЕНИЕ САМОЛЕТА НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

3. ОБРАБОТКА УПРАВЛЯЕМОГО СТАБИЛИЗАТОРА ТЕПЛОВОЙ МАШИНОЙ ТМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ.

4. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПОПАДАНИЕ НА ОБШИВКУ ЩЕЛОЧЕЙ И КИСЛОТ. ЕСЛИ ПРОИЗОШЛО СЛУЧАЙНОЕ ПОПАДАНИЕ ЩЕЛОЧИ ИЛИ КИСЛОТЫ, НЕМЕДЛЕННО ПРОМОЙТЕ ЭТИ МЕСТА ВОДНЫМ РАСТВОРОМ НЕЙТРАЛШОГО МЫЛА С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ТЩАТЕЛЫЮЙ МНОГОКРАТНОЙ ПРОМЫВКОЙ ТЕПЛОЙ ВОДОЙ И ПРОТИРКОЙ САЛФЕТКАМИ.

В МЕСТАХ ЗАЗОРОВ ПРОМЫВКА ДОЛЖНА БЫТЬ ОСОБЕННО ТЩАТЕЛЬНОЙ С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПРОДУВКОЙ ЭТИХ МЕСТ СЖАТЫМ ВОЗДУХОМ ПОД ДАВЛЕНИЕМ 1-гкгс/см2.

5. ПРИ УДАЛЕНИИ СНЕГА, ЛЬДА, ГРЯЗИ С ВОЗБУДИТЕЛЕЙ АНТЕНН КВ РАДИОСТАНЦИИ "ЯДРО-1Г (ПРАВАЯ ЗАК0НЦ0ВКА КРЫЛА) ДОПОЛНИТЕЛЬНО РУКОВОДСТВУЙТЕСЬ УКАЗАНИЯМИ РАЗДЕЛА 12.20.16 (пункт 4).

4. Последовательность выполнения работ

4.1. Удаление снега, инея и льда с поверхности самолета производите одним из следующих способов.

4.1.1. Сухой снег и иней с поверхности самолета, узлов и деталей удаляйте волосяными щетками.

4.1.3. Удаление льда, инея и примерзшего снега жидкостью "Арктика" производите по следующей технологии:

- нагрейте жидкость до температуры 80-95°С;
- расстояние от форсунки распыла до обшивки самолета поддерживайте около 15 см;
- при обработке обледеневшей поверхности самолета сначала расплавьте лед в одной точке так, чтобы обшивка в этом месте нагрелась до температуры выше 0°С, при этом лед на ближайшей к данному участку поверхности подтаивает и уже не имеет сцепления с обшивкой;
- затем, несколько изменив направление струи, следует сбрасывать подтаявший лед. После удаления льда с поверхности самолета на ней остается сплошная тонкая пленка жидкости, предохраняющая обшивку от дальнейшего обледенения. В целях экономии жидкости «Арктика» допускается удаление льда горячей водой, нагретой до температуры 60°С с последующим немедленным обработкой поверхности самолета жидкостью «Арктика ДГ». При обработке жидкостью поверхности самолета, следите, чтобы все образовавшиеся при замерзании воды ледяные подтеки и сосульки были растворены или смыты.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ГОРЯЧУЮ ВОДУ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ЛЬДА, ИНЕЯ, СНЕГА С ПОВЕРХНОСТИ ВЕРТИКАЛЬНОГО И ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ОПЕРЕНИЯ САМОЛЕТА.

4.1.4. При местном обледенении участков поверхности самолета накройте обледеневшую часть чехлом, подведите под чехол рукав от подогревателя УМП-350-131 и грейте до полного растаивания льда и снега. Температура подводящего теплого воздуха должна быть не более 60°С. Оттаявшую поверхность протрите чистой салфеткой.

4.1.5. В случае обледенения стекол кабины экипажа и пассажирского салона удалите лед теплым воздухом, нагретым до температуры не выше 50°С, потом протрите их поверхности чистой сухой фланелевой салфеткой.

4.1.5. В случае обледенения носка крыла и внутренней поверхности секций предкрылков удалите лед, иней и примерзший снег жидкостью "Арктика" в соответствии с п. 4.1.4

4.2. После удаления снега, льда с поверхности самолета проверьте легкость и полноту отклонения стабилизатора, рулей, элеронов, сервокомпенсаторов, закрылков, предкрылков, спойлеров, ннтерцепторов, триммеров, убедитесь в чистоте выводов дренажей систем самолета, двигателей, планера. После удаления снега или льда с замков шасси смажьте их смазкой ЭРА (ВНИИ НП-286М).

5. Заключительные работы

5.1. Уберите от самолета спецмашины

5.2. Уберите самоходную площадку СП0-15М.

17.23 Запуск двигателей

1. Общая часть

На самолете смонтирована система воздушного запуска двигателей Д-36. В качестве источника сжатого воздуха для воздушного стартера СВ-3S при запуске первого двигателя Д-36 используется двигатель ТА-6В вспомогательной силовой установки или наземная установка воздушного запуска УВЗ-2. Два других двигателя Д-36 запускаются от работающего двигателя Д-36.

Установка воздушного запуска УВЗ-2 подключается к штуцеру, расположенному в отсеке среднего двигателя (люк 920-4ИН).

Запуск двигателя ТА-6В электрический, от бортовых аккумуляторных батарей или от аэродромного источника электроэнергии.

Подогрев двигателей производится от воздушного подогревателя УМП-350-131 через лючки 412-4КН и 422-4КН для боковых двигателей Д-36, люк 432-4БН для среднего двигателя Д-36, люк 431-1ЕП для двигателя ТА-6В.

17.23.1 Подготовка двигателей к запуску

1. Последовательность выполнения работ

1.1. Работу выполняйте на площадке, где разрешен запуск двигателей Д-36.

1.2. Перед запуском холодного двигателя убедитесь в отсутствии льда на поверхности входных каналов двигателей и в каналах реактивных сопел, а также в отсутствии примерзания лопаток компрессора и турбины. Для этого осторожно прокрутите роторы двигателей (см. РЭ Д-36 , раздел 72.00.00, Т.К. 301, 302, 303).

ВНИМАНИЕ. В УСЛОВИЯХ, КОГДА НЕОБХОДИМО ПРОИЗВОДИТЬ ПОДОГРЕВ ДВИГАТЕЛЕЙ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ (см. п.1.3), ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОКРУЧИВАТЬ РОТОРЫ ДО ПОДОГРЕВА ДВИГАТЕЛЕЙ И ЕГО АГРЕГАТОВ.

При наличии льда или в случае примерзания лопаток (тугое вращение, невозможно прокрутить роторы) подогрейте газовоздушный тракт двигателя наземным подогревателем. Горячий воздух от подогревателя с температурой (90-100)°С подводите через два рукава в течение (8-10) мин в реактивное сопло внутреннего контура при установленных заглушках во входном канале и реактивном сопле наружного контура.

После подогрева газовоздушного тракта убедитесь в отсутствия льда и легкости вращения роторов двигателя.

1.3. Если во время стоянки самолета при температуре наружного воздуха ниже минус 40°С температура масла на входе в двигатели понизится ниже -20°С по приборам УИЗ-9, расположенным на приборной доске, перед запуском произведите подогрев двигателей горячим воздухом от наземного подогревателя. Перед началом подогрева откройте люки 412-4КН и 422-4КН на нижней створке гондол боковых двигателей, 432-4БН на крышке люка подхода к среднему двигателю в установите заглушки на входные каналы и реактивные сопла наружного контура.

Горячий воздух от подогревателя с температурой (90-100)°С подводите одновременно в нижнюю часть подкапотного пространства наружного контура через открытие люки и в газовоздушный тракт двигателя через реактивное сопло внутреннего контура при установленных заглушках во входном канале и реактивном сопле наружного контура.

Подогрев производите в течение (3(МО)мин. В конце подогрева температура масла на входе в двигатель по бортовому прибору должна быть не ниже -5°С, роторы двигателя (ВД, НД и вентилятора) должны легко вращаться от руки.

1.4. Убедитесь, что:

- площадка под самолетом и вокруг самолета очищена от посторонних предметов, льда, снега;
- заслонки системы кондиционирования закрыты;
- подготовлены средства пожаротушения;
- сняты все заглушки с двигателей;
- под колеса шасси установлены упорные колодки.

17.23.2 Контроль с земли за запуском двигателей

1. Последовательность выполнения контроля

1.1. При запуске двигателей проследите за тем, чтобы в опасной зоне по воздушной струе двигателей впереди гондол двигателей в радиусе 8 м и сзади самолета на расстоянии 65 м в полосе шириной 20 м не находились люди.

1.2. Подайте команду на запуск двигателей.

1.3. Своевременно подайте команду на выключение двигателя (двигателей) в случаях:

- появления тряски двигателя;
- возникновения пожара на двигателе;
- появления течи топлива или масла;
- появления выброса пламени из реактивного сопла или искрения;
- возникновения других случаев, требующих немедленного останова двигателя (попадание посторонних предметов во входное устройство двигателя, смещение колодок и др.).

17.24 Заключительный осмотр самолёта перед выруливанием на старт

1. Предмет осмотра и технические требования

1.1. Все чехлы и заглушки с самолета, двигателей, изделий авиационного и радиоэлектронного оборудования должны быть сняты.

1.2. Трос заземления должен быть убран.

1.3. Двери аварийных выходов, правая служебная дверь, левая входная дверь и входной трап должны быть закрыты.

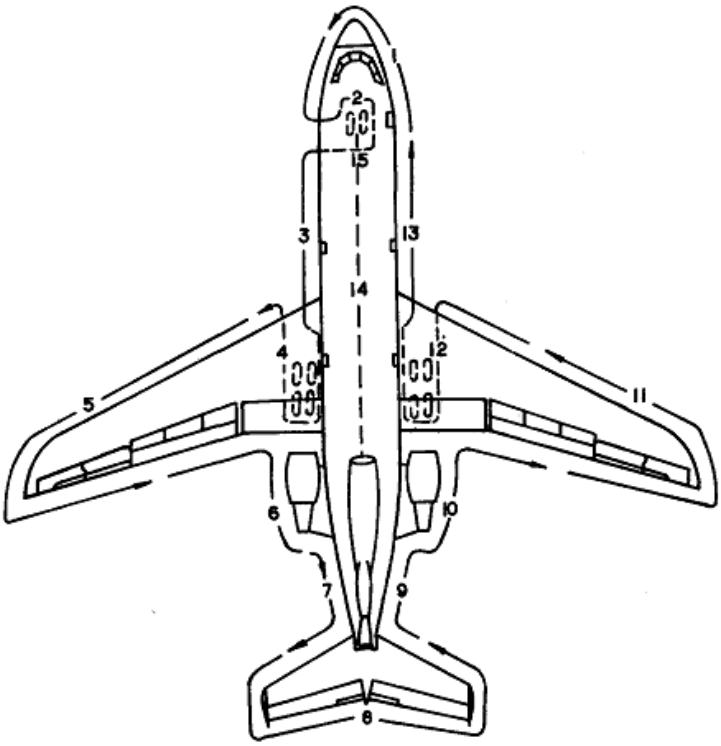
1.4. Крышки смотровых лючков на фюзеляже, крыле, хвостовом оперение, гондолах двигателей должны быть закрыты. В закрытом положении головки штырей замков находятся заподлицо (утоплены) с поверхностью крышек смотровых люков.

1.5. Стопорящие штыри с подкосом передней и основных опор шасси должны быть сняты.

1.6. Стопорящие штыри сервокомпенсаторов и струбцины стопорения элеронов должны быть сняты.

2. Последовательность выполнения осмотра

2.1. Произведите осмотр самолета по маршруту, указанному на рис. 18.



1- носовая часть фюзеляжа; 2- передняя опора и ниша шасси; 3- средняя, левая н нижняя части фюзеляжа и корневая часть киля; 4- левая опора и ниша левой опоры шасси; 5- левая консоль крыла; 6- левый двигатель Д-36; 7- левая хвостовая часть фюзеляжа и входной трап; 8- хвостовое оперение, двигатель ТА-6В ВСУ и средний двигатель Д-36; 9- правая хвостовая часть фюзеляжа; 10- права двигатель Д-36; II- правая консоль крыла; 12- правая опора и ниша правой опоры шасси; 13- корневая часть цеха, нижняя, средняя и правая части фюзеляжа.

Рисунок 18 – Схема маршрута осмотра

17.25 Доклад экипажу о готовности самолёта к выруливанию

1. Последовательность выполнения работ

1.1. Команда на выруливание дается авиатехником, который показывает направление руления.

1.2. Убедившись, что на пути движения самолета нет посторонних предметов и самолетов, доложите (знаком) экипажу о готовности к выруливанию и проследите за выруливанием самолета.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 503 – 508)

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 509 – 533)

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ. (2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

Глава 19. (1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ

19.1. Введение

Для обеспечения операционной безопасности во время наземного обслуживания, все виды обслуживания, включая, те виды, осуществляется с привлечением третьих компаний по наземному обслуживанию либо субподрядных организаций, должны выполняться под непосредственным контролем персонала обслуживающей компании, назначенного для выполнения данных функций.

19.1.1. Операционные требования

(а) Работники обслуживающей компании, ответственные за организацию и контроль наземного обслуживания ВС на перроне должны быть обучены и квалифицированы для выполнения данных функций.

(б) Назначенное ответственное лицо должно контролировать полный цикл обслуживания ВС на перроне/в зоне обслуживания ВС, обеспечивая обслуживание ВС в соответствии с требованиями Руководства по организации наземного обслуживания АО «Ижавиа» (РОНО/GOM). Данные функции могут быть совмещены с другими функциями.

(в) Лица, назначенные ответственными за контроль выполнения операций по наземному обслуживанию ВС, должны контролировать работы на перроне/в зоне обслуживания ВС (ERA), соблюдение требований по обеспечению безопасности во время наземного обслуживания, выполнения технологического графика обслуживания ВС и регулярность отправлений.

(г) Если при наземном обслуживании используются контрольные листы, они должны быть заполнены ответственным за выполнение функций контроля.

19.2. Процессы, подлежащие контролю

Контроль за прибытием/отправление ВС включает, но не ограничивается следующими видами операций:

(а) прибытие ВС;

(б) парковка и эксплуатация транспортных средств и средств наземного обслуживания;

(в) обслуживание багажа;

(г) оборудование кабины;

(д) противообледенительная/анти-обледенительная обработка и удаление снега и льда;

(е) отправление ВС;

(ж) точность заполнения документов по контролю загрузки:

1. Инструкция по загрузке (LIR).
2. Сводно-загрузочная ведомость.
3. Уведомление КВС (NOTOC).
4. Другие применимые документы.

(з) контроль загрузки и обеспечение полетов;

(и) сигналы управления движением ВС (Marshaling);

(к) буксировка ВС;

(л) обслуживание пассажиров;

(м) обслуживание пассажиров с ограниченной мобильностью (PRM);

(н) операции по заправке/сливу топлива;

(о) правила работы на перроне;

(п) перронное обслуживание;

(р) взаимодействие сотрудников, осуществляющих наземное обслуживание на перроне с членами экипажа;

(с) поведение, действия и производственная деятельность персонала. Применение средств индивидуальной защиты;

(т) обслуживание туалетов;

(у) транспортировка/буксировка груза и багажа;

(ф) выгрузка и загрузка в ВС багажа и груза;

(х) обслуживание ВС питьевой водой.

19.3. Требования к координации полного цикла обслуживания ВС/осуществлению контроля

Ниже приведена таблица с элементами, требующими контроля со стороны лиц, назначенных ответственными за надзор выполнения операций по наземному обслуживанию ВС. Основная задача – своевременная остановка всех небезопасных действий. Данная таблица может применяться в качестве чек-листа ответственными за контроль выполнения операций по наземному обслуживанию ВС.

Внимание

АО «Ижавиа» строго следует политике «No touch».

Наземное оборудование, используемое при обслуживании ВС Авиакомпании (трапы, стремянки, ступени, ленточный погрузчик и т. д.) не должно соприкасаться с элементами конструкции ВС.

Стрела конвейерной ленты ленточного погрузчика не должна быть расположена внутри грузовых отсеков ВС. Пассажирские трапы, ленточные погрузчики и иные спецмашины, задействованные в обслуживании, подъезжают к ВС на малой скорости и останавливаются в непосредственной близости от ВС. Категорически запрещается соприкосновение амортизирующих устройств и иных частей спецмашин с элементами конструкции воздушного судна (кроме прикосновения сенсоров, оценивающих расстояние).

	Действия	v	Примечание
1.	Брифинг перед началом обслуживания касательно требований и обслуживания проведен.		
2.	Проверка зоны стоянки на отсутствие посторонних предметов (FOD), помех и/или разливов/утечек проведена.		
3.	Персонал использует средства индивидуальной защиты, прибыл и готов к работе.		
4.	Вся наземная обслуживающая техника и весь персонал находится за пределами зоны обслуживания ВС (ERA).		

5.	Убедиться, что автоматизированная система парковки ВС включена и специалисты, руководящие движением ВС («маршалы»)/специалисты, сопровождающие ВС у законцовок крыла, заняли свои места, если применимо.		
6.	Персонал находится на удалении от ВС, до тех пор, пока проблесковые маяки на ВС не погаснут (за исключением случаев неисправного ВСУ и подключения/отключения наземного источника электропитания).		
7.	Убедиться, что колодки и конусы установлены.		
8.	Убедиться, что осмотр ВС по прибытию проведен до приближения и установки каких-либо СНО к ВС.		
9.	Убедиться, что оборудование корректно установлено и подключено (например, выдвижные поручни и площадки трапов).		
10.	Убедиться, что все багажные отсеки разгружены, проверка багажных отсеков на наличие повреждений, протечек багажа проведена.		
11.	Телетрап и/или СПТ установлен на необходимой высоте и расстоянии от ВС, перед открытием пассажирских дверей ВС и все устройства безопасности установлены.		
12.	Пассажирские двери ВС эксплуатируются квалифицированным и уполномоченным для выполнения данной процедуры персоналом (членами экипажа ВС).		
13.	Во время посадки-высадки, пути движения пассажиров от ВС к автобусу либо терминалу защищены и обозначены.		
14.	На пассажирских пешеходных дорожках отсутствуют какие-либо препятствия и нежелательные загрязняющие вещества.		
15.	Топливозаправщик/передвижной заправочный агрегат установлен должным образом и отсутствуют препятствия на пути его эвакуации.		
16.	Убедиться, что зоны безопасности при заправке ВС соблюдены.		
17.	Убедиться, что меры предосторожности при заправке с пассажирами на борту либо во время их подсадки /высадки соблюдены.		
18.	Убедиться, что багаж и грузы загружаются в соответствии с Инструкцией по загрузке (LIR).		
19.	Убедиться в отсутствии опасных грузов.		

20.	Убедиться, что грузовые отсеки ВС проверены на предмет правильности загрузки, отсутствия повреждений, установки сеток/замков.		
21.	Убедиться, что обмен информацией по загрузке произведен с учетом всех расхождений, о которых стало известно.		
22.	Убедиться, что окончательная информация о загрузке в требуемом виде предоставлена летному экипажу.		
23.	Убедиться, что процедуры отгона СНО соблюдены.		
24.	Убедиться, что завершающий осмотр ВС перед вылетом и осмотр перрона произведен.		
25.	Процедура уборки колодок и конусов проведена.		
26.	Убедиться, что процедура отправления ВС выполнена своевременно, согласно требованиям.		
27.	Убедитесь, что мероприятия после вылета ВС выполнены согласно требованиям, с соответствующим хранением документации		

19.4. Порядок докладов по инцидентам и авиационным происшествиям.

В случае авиационного события (incident) или происшествия (accident), работы должны быть остановлены доклад о событии незамедлительно направлен представителю авиакомпании в ЦУП.

Правила и порядок расследования авиационных событий или происшествий, связанных с наземным обслуживанием, определяется авиационными правилами страны, на территории которой произошло событие. Законодательство страны пребывания может потребовать предоставления доклада местной авиационной администрации.

а) Заполните форму доклада о наземном происшествии/повреждении для сбора всей необходимой информации касательно данного авиационного события (приложение 1 настоящего Руководства).

б) Направьте форму доклада о наземном происшествии/повреждении своему непосредственному руководству, представителю авиакомпании и, если необходимо в местную авиационную администрацию (АНМ-650- Форма доклада «Ground Incident Damage Report Sheet 01-02.doc»).

19.5. Процедура по расследованию событий, связанных с обеспечением безопасности при наземном обслуживании на перроне.

19.5.1. Общие положения

Расследование событий, связанных с обеспечением безопасности при наземном обслуживании на перроне производится обслуживающей компанией, если иной порядок не установлен авиационными властями страны, на территории которой произошло событие.

АО «Ижавиа» имеет право принять участие в расследовании, если событие произошло с участием ее ВС или персонала.

Процесс расследования выполняется логическим путем, посредством сбора и анализа фактической информации для определения основной причины события.

19.5.2. Фактическая информация

Общие положения:

(а) Собрать фактическую информацию, включая фотографии, свидетельские показания, доклады, схемы, видеосъемку и другую важную информацию.

(б) Определите уровень расследования:

1. Базовое расследование - расследование с целью определения ключевых элементов, приведших к событию.

2. Формальное расследование - формальное расследование со всеми задействованными и юридически необходимыми внутренними и внешними сторонами.

19.5.3. Процедура расследования

Общие положения:

(а) Собрать всю информацию касательно данного события:

– определить обстоятельства, приведшие к данному событию;

– ознакомиться со всеми докладами касательно данного события;

– собрать все доступные данные (запись видеонаблюдения и другие видеоматериалы, фотографии, объяснительные, схемы/наброски, карты);

– определить участников события и свидетелей;

– собрать всю необходимую фактическую информацию касательно участников события (график дежурств, записи по обучению, медицинская информация касательно данного события, если это возможно, послужной список, должностные инструкции, все доклады и т.д.);

– собрать всю необходимую фактическую информацию касательно технических, природных и инфраструктурных условий.

(б) Провести опрос всех участников события и свидетелей.

(в) Осмотреть место происшествия, если это возможно.

(г) Убедиться, что стандартная процедура выполнения работ опубликована и доступна для выполнения работы.

(д) Определить человеческие факторы:

– коммуникация;

– стресс и временные лимиты;

– усталость;

– потеря ситуационной осведомлённости;

– состояние здоровья;

– использование доступных ресурсов;

– отзывы персонала касательно стандартной процедуры выполнения работ;

– командная работа;

– знания и компетенция

(е) Технические факторы:

– использование наземной обслуживающей техники;

– записи о техническом обслуживании и ремонте;

– текущее техническое состояние ВС;

– соответствие выполняемой работе.

19.5.4. Анализ

Проводить анализ события следующим образом:

(а) Описать последовательность событий для каждого человека/элемента, в зависимости от того, как они происходили.

(б) Определить любые ошибки в инструкциях относительно выполнения задач.

(в) Определить любые причинные связи между событиями.

(г) Задокументировать хронологию событий, которые привели к происшествию, подкрепить это фактической информацией.

(д) Определить, какие ошибки привели к происшествию, основываясь на фактических доказательствах и очередности событий.

(е) Определить заранее известные и/или новые угрозы, которые привели к производственному происшествию.

19.5.5. Заключения и причины

Определить:

(а) Основные причины.

(б) Факторы, способствовавшие возникновению происшествия.

(в) Человеческие факторы.

19.5.6. Последующие действия по результатам расследования

Выполнить последующие действия по результатам расследования путем:

(а) Для каждой установленной основной причины:

– запросить корректирующие мероприятия;

– запросить предупреждающие мероприятия.

(б) Разработать рекомендации по безопасности;

– определить основные причины, идентифицировать человеческие и вспомогательные факторы;

– убедиться, что запросы на применение корректирующих и предупреждающих мероприятий адресованы непосредственному руководящему составу;

– предоставить на одобрение непосредственным руководителям планы корректирующих и предупреждающих мероприятий для устранения основных причин, человеческих и сопутствующих факторов;

– убедиться, что применение «Плана мероприятий» осуществляется путем проведения процесса мониторинга/аудитов;

– убедиться, что раздел «Человеческие факторы» в отчете о расследовании производственного происшествия, связанного с выполнением наземного обслуживания, заполнен.

19.6. Процедуры мониторинга

Мониторинг является неотъемлемой частью процесса управления эксплуатационными рисками для гарантии того, что выработанные меры оставались эффективными.

Мониторинг показателей безопасности позволяет руководству обслуживающих компаний определять тренды, которые могут оказать негативное влияние на безопасность полетов, а также способствует выявлению опасных факторов при выполнении наземного обслуживания. Риск возникновения авиационных событий может быть сведен к минимальному, путем выявления уязвимых мест, прежде чем они себя проявят.

Для мониторинга показателей безопасности во время наземного обслуживания ВС рекомендуется использовать чек-листы (приложение 2).

19.7. Процедуры по действиям в чрезвычайных ситуациях

19.7.1. Общие положения

Следующие действия должны быть предприняты в случае аварийной ситуации в соответствии с процедурами авиакомпании и/или обслуживающей компании, а также местным законодательством.

(а) Коммуникация:

1. С авиакомпанией:

– уведомить авиакомпанию;

– организовать кризисный штаб;

– передавать в авиакомпанию регулярные отчеты о ситуации на месте;

– поддерживать постоянную связь.

2. С аэропортом и государственными органами:

– установить связь с подразделениями аэропорта и государственных органов по аварийному реагированию;

– подготовить место и оборудование для работы;

– обеспечить средства наземного обслуживания по требованию уполномоченных властей.

3. С поставщиком услуг по наземному обслуживанию:

– проинформировать персонал по наземному обслуживанию;

– провести вводный инструктаж.

4. С пассажирами, экипажем и жертвами:

– предоставлять регулярную информацию.

5. С родственниками:

– предоставлять регулярную информацию.

6. Со средствами массовой информации:

– предоставлять регулярную информацию.

(б)Основные требования:

1. Привести в действие команду аварийного реагирования.

2. Предоставить персонал для взаимодействия на месте происшествия.

3. Предоставить первоначальное финансовое содействие пассажирам в рамках договоренности с авиакомпанией.

(в)Пассажиры и экипаж:

1. Оказать помощь в сборе информации от пассажиров, экипажа, а также информацию о жертвах происшествия.

2. Оказать содействие и безопасные отдельные помещения для пассажиров.

3. Окажите содействие и безопасные отдельные помещения для членов экипажа.

4. Оказать помощь пассажирам в возвращении либо продолжении путешествия.

(г) Грузы, багаж:

1. Оказать помощь в инвентаризации перевозившихся на данном ВС грузов, багажа.

2. Предпринять меры по защите багажа, груза и почты от утери либо повреждения, а также организовать безопасное хранение.

(д)Документация:

1. Составить таблицу данных для использования при аварийных ситуациях: контакты, карты, списки информации по предприятиям и учреждениям.

2. Сохранять данные об актуальных аварийных контактах перевозчика, обслуживающей компании и местных властей.

3. Собрать, обеспечить сохранность и защиту всей документации касательно аварийной ситуации и предоставить к ней доступ авиакомпании.

4. Оказать содействие в определении списка пассажиров.

5. Вести историю ситуации и предпринятых мероприятий.

6. Вести детальный учет расходов, связанных с услугами, оказанными во время аварийной ситуации.

(е) Родственники:

1. Оказывать помощь в сборе информации от членов семей.
2. Оказать помощь и безопасное отдельное помещение членам семей.
3. Оказать помощь в воссоединении пассажиров с членами их семей.

(ж) Средства:

1. Предоставить помещения для выполнения функций по аварийному реагированию для постоянного и привлеченного персонала авиакомпании.
2. Оказать помощь в прибытии, организации и выполнении работ команде чрезвычайного реагирования оперирующего перевозчика.
3. Определить соответствующие вспомогательные службы, которые могут потребоваться для продолжения чрезвычайных операций.
4. Обеспечить охрану всех помещений перевозчика в данном аэропорту.

В АО «Ижавиа» основным документом, регламентирующим действия структурных подразделений в чрезвычайных ситуациях, является План действий структурных подразделении АО «Ижавиа» в сбойных и кризисных ситуациях, целями которого являются:

– обеспечить централизованное руководство и координацию всей деятельности при возникновении необходимости реагирования на крупную аварию ВС или другое нежелательное явление, которое приводит к гибели людей, серьезным травмам, значительным повреждениям и/или значительным нарушениям в работе;

– своевременно и правильно классифицировать кризисную ситуацию и выбрать соответствующую схему действий согласно;

– обеспечить эффективное использование всех средств и ресурсов в целях минимизации ущерба в кризисных ситуациях; обеспечить сбор материалов для расследования и установления причин возникновения кризисной ситуации, ее последствий для АО «Ижавиа» и окружающей среды.

– обеспечить сбор материалов для расследования и установления причин возникновения кризисной ситуации и ее последствий для АО «Ижавиа»

Также в Плане действий структурных подразделении АО «Ижавиа» в сбойных и кризисных ситуациях определена координация с планами действий в чрезвычайных ситуациях организаций, имеющих отношение к событию или совместимость с ними.

19.8. Процедуры контроля за выполнением операций по наземному обслуживанию в неблагоприятных погодных условиях

19.8.1. Общие положения

К неблагоприятным погодным условиям относятся обслуживание в зимних условиях и на скользких поверхностях, условиях сильного ветра, при получении предупреждения о возможности грозовой активности, в условиях песчаных бурь, сильного ветра, в условиях песчаной бури, а также сильной жары.

Контроль выполнение операций в указанных условиях выполняется в рамках процессов, подлежащие контролю, приведенных в п.6.2 настоящей главы. В процессе выполнения работ контролируется:

1. Получение предупреждения о надвигающихся неблагоприятных погодных условиях.
2. Подтверждение получения предупреждения о надвигающихся неблагоприятных погодных условиях.
3. Выполнение действий в соответствии с установленными процедурами.
4. Связь со всеми задействованными в процессе сторонами.

5. Соблюдение правил аэропорта/законодательства страны.

Дополнительно контролируется:

а) В условиях песчаной бури/условиях низкой видимости использование персоналом средств индивидуальной защиты (защитные очки, маски, закрытая одежда), предоставление при необходимости безопасного помещения.

б) В условиях сильной жары использование персоналом средств индивидуальной защиты (закрытой одежды), снабжение персонала питьевой водой, предоставление и использование персоналом в перерывах помещений с регулируемой температурой воздуха

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ. (2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

Приложение 1

Раздел I Общая информация		
Дело №:	Дата события: ___/ ____ /____	
Авиакомпания:	Время события: (исп. 24 часовой формат)	
Станция:	Ведущий расследователь:	
Место /Гейт:	Дата начала расследования: ___/ ____ /____	
	Дата окончания расследования: ___/ ____ /____	
Характер события		
☐Повреждение ВС	☐Повреждение GSE	☐Производственная травма
☐Травма всл. опасного прибл. ВС	☐Травма всл. Столкновения наземного	☐Столкновение произв. травма
☐Травмированные пассажиры		
Фаза обслуживания (отметьте все применимое)		
☐Трансфер по перрону	☐Буксировка/доставка багажа	
☐Прибытие ВС	☐Заправка топлива	
☐Разгрузка ВС	☐Техобслуживание	
☐Присоединение или позиционирование телетрапа	☐Обслуживание туалетов	
☐Буксировка или руление ВС	☐Обслуживание питьевой водой	
☐Перестановка/ пере-парковка ВС	☐Багажный тягач и багажные	
☐Обслуживание ленточным погрузчиком	☐Багажный тягач и	
☐Обслуживание контейнерным перегружателем	☐Другое	
Раздел II Последствия события		
☐Отмена рейса	☐Оборудование GSE устранено от обслуживания	
☐Задержка рейса	☐Сотруднику оказана только первая помощь	
☐Полетное оборудование заменено	☐Сотрудник госпитализирован	

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ.
(2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

Описание авиационного события: (Описать событие в деталях и включить описание выполнявшихся работ)		
Раздел III Способствующие факторы		
A. Место выполнения работ/окружение (отметьте все применимое)		
☐ a. Перегруженность трафика	☐ f. Сильный ветер	☐ k. Дорожное препятствие
☐ b. Маркировка перрона	☐ g. Снег/лед	☐ l. Шум
☐ c. Визуальная ориентировка	☐ h. Дождь	☐ m. Пыльная буря
☐d. Пространственное суждение	☐ i. Молния	☐ n. Жара (внешняя темп)
☐ e. Освещение	☐j.Скользкая поверхность	☐ o. Другое
Описать, как отмеченные факторы способствовали возникновению случившегося события		
B. Оборудование/приспособления (отметьте все применимое)		
☐ a. Сбой оборудования (подтвержденный)	☐ i. Использовано неподходящее оборудование	
☐ b. Подготовленный чек-лист не заполнен	☐ j. Инструкции не представлены	
☐c.Профилактическое техобслуживание отсутствует	☐ k. Оборудование использовалось некорректно	
☐ d. Неисправное оборудование не отстранено	☐l. Аварийное оповещение/реагирование отключено	
☐ e. Использовано небезопасное или ненадежное обор.	☐ m. Использовалось на повышенных скоростях	

☐ f. Трудно управляемое оборудование	☐ n. Не обучен работе на оборудовании
☐ g. Отсутствует подходящее оборудование	☐ o. Проблемы дизайна
☐ h. Не знаком с оборудованием	☐ p. Другое
Описать, как отмеченные факторы способствовали возникновению случившегося события	
C. Коммуникация (отметьте все применимое)	
☐ a. Брифинг смены	☐ e. Неполное сообщение
☐ b. Коммуникация «Земля-пилотская кабина»	☐ f. Сообщение, вводящее в заблуждение
☐ c. Коммуникация «Земля-земля»	☐ g. Сигналы, подаваемые руками
☐ d. Коммуникация «Супервайзер-агент»	☐ h. Другое
Описать, как отмеченные факторы способствовали возникновению случившегося события. Описать, в какой форме проводилась коммуникация.	
D. Эргономика (отметьте все применимое)	
☐ a. Повторяющаяся/монотонная	☐ g. Трудно усваиваемая
☐ b. Трудновыполнимая	☐ h. Долговременная
☐c. На коленях/в наклоне/сутулясь	☐ i. Жара/холод
☐ d. Скручивание	☐ j. Нахождение в неудобном положении
☐ e. Вибрация	☐ k. Другое
☐ f. Контактное напряжение	

Описать, как отмеченные факторы способствовали возникновению случившегося события	
E. Процедуры/задачи/обучение (отметьте все применимое)	
☐ a. Недостаточность навыков и обучения	☐ h. Процедуры не доведены до сведения
☐ b. Отсутствие плана выполнения задачи	☐ i. Не ознакомлен с процедурами
☐ c. Слишком сложная задача	☐ j. Процедура не принимает во внимание угрозу
☐ d. Нарушение процедуры	☐ k. Задача заставляет нарушить процедуру
☐ e. Процедура не задокументирована	☐ l. Новая задача либо измененная задача
☐ f. Обучение процедуре отсутствует	☐ m. Новое приспособление или оборудование
☐ g. Процедура либо обучение не усилены	☐ n. Другое
Описать, как отмеченные факторы способствовали возникновению случившегося события	
F. Индивидуальные факторы (отметьте все применимое)	
☐ a. Физическое состояние здоровья (слух/зрение)	☐ g. Провал в памяти (Забыл)
☐ b. Усталость	☐ h. Ситуационная осведомленность (не смог определить угрозу)
☐ c. Работа под давлением	☐ i. Стресс
☐ d. Физические размеры или сила	☐ j. Ограничение времени
☐ e. Личные причины (проблемы в семье, автомобильная авария)	☐ k. Опыт работы/выполнения задачи
☐ f.Отвлечение на рабочем месте/прерывание	☐ l. Другое

Описать, как отмеченные факторы способствовали возникновению случившегося события	
G. Лидерство/контроль/организация (отметьте все применимое)	
☐ a. Планирование/организация выполнения задачи	☐ f. Ответственность не назначена
☐ b. Расставление приоритетов работы	☐ g. Коммуникация не удалась
☐ c. Делегирование полномочий	☐ h.Координация не удалась
☐ d. Нереалистическое поведение или ожидание	☐ i. Управление рабочей нагрузкой
☐ e. Количество контроля или функций	☐ j. Другое
Описать, как отмеченные факторы способствовали возникновению случившегося события	
H. Организационные факторы (отметьте все применимое)	
☐ a. Качество поддержки упр./инж./планирование	☐ f. Рабочий процесс
☐ b. Политики компании	☐ g. Недостаток персонала
☐ c. Корпоративные изменения/реструктуризация	☐ h. Местные нормы допускают рискованное повед-е
☐ d. Профсоюзные действия	☐ i. Другое
☐ e. Нормальная практика	
Описать, как отмеченные факторы способствовали возникновению случившегося события	
Перечислить сопутствующие факторы (причины) и соответствующие корректирующие действия	
#1 Сопутствующий фактор	
Корректирующие действия	
Лицо, ответственное за выполнение	Расчетное время выполнения ___/___ /____

#2 Сопутствующий фактор	
Корректирующие действия	
Лицо, ответственное за выполнение	Расчетное время выполнения ___/___ /____
#3 Сопутствующий фактор	
Корректирующие действия	
Лицо, ответственное за выполнение	Расчетное время выполнения ___/___ /____
#4 Сопутствующий фактор	
Корректирующие действия	
Лицо, ответственное за выполнение	Расчетное время выполнения ___/___ /____
#5 Сопутствующий фактор	
Корректирующие действия	

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ.
(2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

Приложение 2

АЭРОПОРТ:		СООТВЕТСТВИЕ			
ДАТА: РЕЙСЫ: КЕМ ОЦЕНИВАЕТСЯ:		ДА	НЕТ	RA*	КОММЕНТАРИИ
А. ПРИБЫТИЕ ВС/РАЗГРУЗКА					
1	Персоналом используется надлежащая защита слуха				
2	Персоналом используется надлежащая защитная обувь				
3	Персоналом используется светоотражающая одежда				
4	Осмотр перрона на наличие FOD проведен, предметы FOD удалены и надлежащим образом утилизированы				
5	Все наземное оборудование расположено за пределами зоны движения ВС				
6	Зона посадочного гейта/МС свободна				
7	Телетрап полностью собран. Если используется СПТ, то он припаркован в пределах «маркированного квадрата» («Ramp Box»)				
8	Оператор телетрапа произвел визуальный осмотр и убедился, что путь движения телетрапа свободен перед началом и во время его перемещения				
9	Зоны гейта и телетрапа подготовлены к прибытию ВС				
10	Оператор телетрапа использует защиту слуха				
11	Отсутствуют какие-либо препятствия в самом телетрапе				
12	На телетрапе установлены устройства для предотвращения падений (двери/барьеры)				
13	Стандартные визуальные сигналы используются агентом/наземным персоналом				

14	Для руководства движением ВС и других сигналов используются жезлы (светящиеся в случае ограниченной видимости)				
15	Все колодки установлены корректно в соответствии с процедурами авиакомпании				
16	Кабель заземления (при наличии) присоединен к точке заземления и месту установки заземления на ВС				
17	До начала движения к ВС ожидает полной остановки ВС, установки колодок, выключения проблесковых маяков ВС, остановки двигателей ВС и сигнала агента «разрешено движение к ВС»				
18	Конусы правильно установлены на законцовках крыльев и перед двигателями ВС по требованиям авиакомпании				
19	Оператор телетрапа сохраняет бдительность по отношении к устройствам на фюзеляже ВС				
20	Средства специальной сигнализации телетрапа включены (проблесковый маяк, сигнал и т.д.)				
21	Система автоматического контроля уровня высоты телетрапа установлена и включена				
22	Телетрап имеет достаточное освещение				
23	Телетрап правильно установлен к ВС				
24	Навес телетрапа, предохраняющий пассажиров от осадков, установлен к ВС в соответствии с правилами авиакомпании.				
25	Наземный персонал соблюдает правила безопасности на перроне (соблюдают осторожность, не курят и т.д.)				
26	Наземный персонал соблюдает правило «нет места-нет поездки» («no seat, no ride rule» - не сидеть и не передвигаться на наземной технике, за исключением мест, предназначенных для перевозки людей)				
27	Наземный персонал передвигается по перрону шагом, но не бегом				

28	Ограничение скорости движения, установленной в аэропорту, соблюдаются водителями всех видов транспорта				
29	Водители используют для движения, специальную разметку				
30	Агент/оператор руководит установкой наземной техники в зонах ограниченного доступа				
31	Агент/оператор руководит движением наземной техники задним ходом к ВС				
32	Агент/оператор руководит движением во время установки наземной техники с большой высотой				
33	После установки подъемных платформ наземного оборудования на высоту ВС, стабилизаторы должны быть незамедлительно установлены				
34	Все транспортные средства выполняют полную остановку для проверки тормозов на определенной дистанции от ВС, согласно требованиям авиакомпании				
35	Контуры пассажирских/грузовых дверей ВС осмотрены наземным персоналом на наличие повреждений (вмятины, царапины, др.) до установки наземного оборудования/начала коммерческого обслуживания				
36	Наземный персонал обязан удостовериться в том, что достаточно места для открытия пассажирских/грузовых дверей перед их открытием				
37	Грузовые/пассажирские двери открыты и должным образом закреплены уполномоченным персоналом, который убедился в наличии необходимых сигналов/индикаторов				
38	Если используются СПТ, они должным образом установлены к ВС. Стабилизаторы установлены.				
39	Должно соблюдаться правило «NO TOUCH POLICE»				

40	Персонал демонстрирует соответствующее поведение на работе (не делает глупые выходки)				
41	Перед установкой к ВС, ленточный погрузчик находится в опущенном положении, и с закрепленными поручнями, если изменение положений возможно				
42	Передний бампер ленточного погрузчика находится ниже и на удалении от проема грузовой двери				
43	Наземный персонал соблюдает запрет ходить, стоять либо сидеть на движущейся конвейерной ленте ленточного погрузчика				
44	На транспортных средствах установлен стояночный тормоз				
45	Все транспортные средства оборудованы колодками и они используются по назначению				
46	Когда багажные тележки отсоединены, водитель тягача может отпустить педаль тормоза только тогда, когда тягач полностью остановлен				
47	Руки и ноги водителя/оператора находятся внутри транспортного средства и не выступают в течение всего времени его движения				
48	Персонал соблюдает правильное положение тела во время погрузки/выгрузки или подъема тяжестей				
49	Багаж обслужен должным образом				
50	После завершения загрузки все дверки и шторки тележек закрыты и закреплены				
51	Места багажа/груза/почты не должны перевозиться на капоте, крыле, сидении трактора либо сверху контейнера				
52	Вождение/передвижение оборудования под крылом и фюзеляжем ВС запрещено, и данный запрет соблюдается всем наземным персоналом				

53	Персонал использует защитные перчатки во время обслуживания туалетов				
54	Крышка/заглушка должным образом установлена, и все лючки ВС закрыты после завершения обслуживания туалетов				
55	Агент/оператор руководит движением во время отгона наземной техники с большой высотой от ВС				

*RA –AIRCRAFT ROTATION – позднее прибытие ВС

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ. (2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

АЭРОПОРТ:		СООТВЕТСТВИЕ			
ДАТА:					
РЕЙСЫ:		ДА	НЕТ	RA*	КОММЕНТАРИИ
КЕМ ОЦЕНИВАЕТСЯ:					
C. Оборудование					
1	Техническое обслуживание транспортных средств проводится должным образом:				
	a) стояночный тормоз				
	b) зеркала/стекла без трещин, наличие грязи(плохая видимость)				
	c) дворники				
	d) колеса и шины				
	e) габаритные огни/фары				
	f) звуковой сигнал (основной и специальный)				
	h) течи жидкости				
	i) Внешнее и внутреннее состояние (чистота)				
	j) Состояние органов управления (руль и т.д.)				
	k) состояние особенных органов (ремней, колесиков)				
2	Все транспортные средства оборудованы колодками				
3	Тормозные системы тележек исправны				
4	Все тележки укомплектованы замками				
5	Все тележки имеют комплект тормозов				
6	Предусмотрены места для персонала, перевозимого на данном оборудовании				
7	Все оборудование для безопасного передвижения исправно				
8	Пожарные баллоны установлены на транспортных средствах и проверены (имеют соответствующие ярлыки).				
9	Боковины тележки подняты и кожух закрыт.				
10	Лента погрузчика в нижнем положении во время установки к самолету и во время движения по перрону.				
11	Задние двери грузовиков закрыты во время подъема и движения по перрону				

12	Автолифты передвигаются с опущенным рабочим органом (платформой)				
13	Двери транспортных средств всегда должны быть закрыты после их покидания водителями				

*RA –AIRCRAFT ROTATION – позднее прибытие ВС

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ. (2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

СТАНЦИЯ:		СООТВЕТСТВИЕ				
ДАТА:						
РЕЙСЫ:		ДА	НЕТ	RA*	КОММЕНТАРИИ	
КЕМ ОЦЕНИВАЕТСЯ:						
I ПРОТИВО-ОБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ/АНТИ-ОБЛЕДЕНИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ВС						
1	Процедуры подгона машины для противо-/анти-обледенительной обработки ВС соблюдены					
2	Машина для противо-/анти-обледенительной обработки ВС установлена согласно схеме					
3	Оперативные процедуры на машине для противо-/анти-обледенительной обработки ВС соблюдены					
	ПЕРСОНАЛ					
4	Персонал использует средства индивидуальной защиты					
5	Коммуникация между водителем и оператором противо-обледенительной обработки установлена (напр., наушники с микрофоном надеты)					
6	Персонал демонстрирует соответствующее поведение на работе (не делает глупые выходки)					
7	Персонал правильно использует ручные приспособления (оборудование)					
8	Персонал не ходит в неразрешенной зоне (под фюзеляжем, через водило и т.д.)					
9	Все правила движения транспорта соблюдены					

*RA –AIRCRAFT ROTATION – позднее прибытие ВС

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ.
(2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

СТАНЦИЯ:		СООТВЕТСТВИЕ			
ДАТА:					
РЕЙСЫ:		ДА	НЕТ	RA*	КОММЕНТАРИИ
КЕМ ОЦЕНИВАЕТСЯ:					
G.ОБСЛУЖИВАНИЕ ТУАЛЕТОВ ВС/ЗАПРАВКА ВС ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ					
1	Оперативные процедуры на машине для обслуживания туалетов ВС соблюдены				
2	Процедуры обслуживания туалетов ВС соблюдены				
3	Персонал использует средства индивидуальной защиты				
4	Персонал демонстрирует соответствующее поведение на работе				
5	Персонал правильно использует ручные приспособления (оборудование)				
6	Персонал не ходит в неразрешенной зоне (под фюзеляжем, через водило и т.д.)				
7	Все правила движения транспорта соблюдены				
	ЗАПРАВКА ВС ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ				
8	Оперативные процедуры на машине для заправки водой ВС соблюдены				
9	Процедуры заправки водой ВС соблюдены				
10	Спецмашины для заправки ВС питьевой водой необходимо держать на удалении от машин для обслуживания туалетов ВС				
11	Персонал использует средства индивидуальной защиты				
12	Персонал демонстрирует соответствующее поведение на работе (не делает глупые выходки)				
13	Персонал правильно использует ручные приспособления (оборудование)				
14	Персонал не ходит в неразрешенной зоне (под фюзеляжем, через водило и т.д.)				
15	Все правила движения транспорта соблюдены				

*RA –AIRCRAFT ROTATION – позднее прибытие ВС

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ.
(2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

СТАНЦИЯ:		СООТВЕТСТВИЕ			
ДАТА: РЕЙСЫ: КЕМ ОЦЕНИВАЕТСЯ:		ДА	НЕТ	RA*	КОММЕНТАРИИ
Е. ЗАПРАВКА					
1	Процедуры подъезда топливозаправщика соблюдены				
2	Топливозаправщик установлен согласно схеме				
3	Оперативные процедуры на топливозаправщике соблюдены				
4	Оперативные процедуры на топливозаправочном оборудовании соблюдены				
5	Все требования по соблюдению зон заправки соблюдены				
6	Все сигнальные теги, флаги, конуса установлены в зоне заправки топлива.				
7	Инспекция, круговой осмотр после завершения заправки ВС топливом проведен				
	ПЕРСОНАЛ				
8	Персонал использует средства индивидуальной защиты				
9	Персонал демонстрирует соответствующее поведение на работе (не делает глупые выходки)				
10	Персонал правильно использует ручные приспособления (оборудование)				
11	Персонал не ходит в неразрешенной зоне (под фюзеляжем, через водило и т.д.)				
12	Все правила движения транспорта соблюдены				

*RA –AIRCRAFT ROTATION – позднее прибытие ВС

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ.
(2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

СТАНЦИЯ:		СООТВЕТСТВИЕ			
ДАТА: РЕЙСЫ: КЕМ ОЦЕНИВАЕТСЯ:		ДА	НЕТ	RA*	КОММЕНТАРИИ
Н. УБОРКА САЛОНА ВС					
1	Процедуры подгона машины для уборки ВС соблюдены				
2	Персонал понимает назначение включенных проблесковых маяков ВС				
3	Машина для уборки ВС установлена согласно схеме				
4	Оперативные процедуры на машине для уборки ВС соблюдены				
5	Все процедуры по безопасности уборки салона ВС соблюдены (напр., биологическая опасность и т.д.)				
6	Персонал по уборке салонов ВС соблюдает принцип «перрон, свободный от посторонних предметов (FOD)» и в случае обнаружения удаляет любые FOD/мусор				
7	Процедуры работы с дверьми ВС соблюдены.				
	ПЕРСОНАЛ				
8	Персонал использует средства индивидуальной защиты				
9	Персонал демонстрирует соответствующее поведение на работе (не делает глупые выходки)				
10	Персонал правильно использует ручные приспособления (оборудование)				
11	Персонал не ходит в неразрешенной зоне (под фюзеляжем, через водило и т.д.)				
12	Все правила движения транспорта соблюдены				

*RA –AIRCRAFT ROTATION – позднее прибытие ВС

Глава 19. (2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разныхмодификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ. (2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

19.1. Общая процедура заправки и слива авиатопливом

Процедуры, описанные в данной главе, отражают стандартную заправку топливом ВС во время предполетного/послеполетного обслуживания ВС.

Процедуры, используемые при техническом облуживании ВС связанные с заправкой/сливом топлива описаны в AMM (CHAPTER 12).

Только квалифицированный специально подготовленный персонал допускается к работам по заправке и сливу топлива. Заправка обязательно должна проходить под контролем.

Лицо осуществляющее контроль заправки:

(а) производит контрольный осмотр заправочных средств;

(б) производит расчет топлива необходимого к заправке (на основании TRIP INFO);

(в) управляет заправкой (распределением топлива по бакам) со щитка ВС;

(г) осуществляет контроль процесса заправки и закрытия заправочных горловин, клапанов и щитка управления по окончании заправки.

Лицом ответственным за контроль заправки ВС топливом и оформление соответствующей документации может выступать

(а) агент обслуживающей компании, работки службы ГСМ (согласно договорных условий)

(б) или экипаж.

В базовом аэропорту Внуково и Пулково контроль заправки осуществляет ИТС (инженерно-технический состав).

Заправку ВС топливом осуществляется при соблюдении следующего распределения обязанностей:

– специалист службы ГСМ руководит подъездом топливозаправочного средства к ВС, предъявляет контрольный талон лицу осуществляющему контроль заправки, устанавливает упорные колодки под колеса топливозаправочного средства и заземляет заправочное средство; соединяет ВС и топливозаправочное средство тросом выравнивания электропотенциалов, стыкует наконечник раздаточного рукава с заправочным штуцером на ВС, отсоединяет наконечник раздаточного рукава от бортового штуцера заправки ВС по окончании заправки/слива;

– лицо, осуществляющее контроль заправки производит контрольный осмотр заправочных средств, управляет заправкой топлива со щитка заправки ВС, осуществляет контроль закрытия заправочных горловин по окончании заправки.

Служба обеспечения ГСМ в аэропортах оперирования обязана контролировать и обеспечивать проверку следующего:

– проверку топлива на соответствие требуемому качеству (по контрольному талону): марка и сорт топлива, дата и время проверки отстоя топлива слитого из ТЗ не просрочены (отстой проверяется один раз в начале смены), имеются подписи должностных лиц служб ГСМ, подтверждающие записи в контрольном талоне;

– проверку пробы топлива из топливозаправочного средства на предмет наличия воды механических и других примесей;

– проверку начальных показаний счетчика топливозаправочного средства

– проверку надежности средств заземления ВС и топливозаправочного средства;

– заправочные машины (ТЗ, МЗ) должны быть исправными и чистыми, крышки фильтров и заливные горловины опломбированными в установленном порядке.

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ. (2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

Заправка ВС топливом производится, как правило, до начала посадки пассажиров. Для исключения задержки рейса, а также по иным причинам производственного характера, КВС может рассмотреть целесообразность дозаправки ВС топливом во время высадки/посадки и нахождения на борту ВС пассажиров с соблюдением процедур обеспечения безопасности, изложенных в п 7.4. данной главы.

19.2. Обеспечение безопасности при заправке ВС топливом

Экипаж, наземный персонал обеспечивающий обслуживание и заправку ВС должен неукоснительно соблюдать и контролировать соблюдение мер безопасности.

Во время заправки запрещается:

– эксплуатировать КВ радиостанции;

– эксплуатировать гидравлическую систему;

– присоединять или отсоединять от электрического разъема ВС кабель наземного источника электропитания;

– включать или выключать электропитание ВС;

– повторно запускать ВСУ после её неудачного запуска или автоматического останова;

– заряжать или менять кислородные баллоны;

– оставлять заправочное средство и горловины без присмотра;

– курить у ВС и ТЗ, а также внутри ВС и в кабине водителя топливозаправочного средства;

– использовать электроинструменты, которые могут стать источниками искры или электродуги;

– располагать кабель наземного источника электроэнергии на путях подъезда (отъезда) средств наземного обслуживания;

– подогревать двигатели, изделия, системы, кабину и грузовые отсеки ВС;

– пользоваться открытым огнем, неисправными электрическими лампами (фонарями) для контроля работ при заправке;

– ударять по металлическим деталям спецтранспорта инструментом или предметами, способными вызвать искру;

– проезжать или останавливаться под ВС любым видам транспорта.

Заправка ВС топливом должна быть прекращена при возникновении любых обстоятельств, которые могут привести к угрозе жизни и здоровья людей или к угрозе повреждения оборудования.

Во время заправки необходимо осуществлять постоянный контроль над отсутствием утечки топлива из топливной системы и/или проливом топлива из дренажных баков.

19.3. Инструкция по организации заправки топливом ВС 737-800.

19.3.1. Подготовка к заправке топливом ВС

Наземный персонал перед процедурой заправки должен установить стремянку высотой 0,8-1,0 м. возле заправочной панели на правом крыле ВС.

Заправка стандартно осуществляется с использованием APU или GPU (согласно договорных условий), а также в исключительных случаях при отсутствии GPU и неработающем APU может быть осуществлена с электропитанием от аккумуляторной батареи ВС.

Перед заправкой ВС топливом наземный персонал обслуживающий рейс должен убедиться в том, что:

– на стоянке ВС отсутствует разлитое топливо;

– средства пожаротушения находятся в зоне обслуживания ВС (если применимо); средства заправки находятся в установленной зоне, пути их отъезда свободны;

– на топливозаправщике выключен маршевый двигатель и установлены упорные колодки;

– средства заправки заземлены;

– на ВС установлены упорные колодки,

– отсутствует контакт упорных колодок с пневматиками колес ВС;

– отсутствует перегрев тормозов колес;

– клапаны избыточного давления дренажных баков закрыты;

– сняты заглушки с вентиляционных отверстий дренажных баков;

– под вентиляционными отверстиями дренажных баков отсутствует наземное оборудование;

– на аэродроме отсутствуют грозовые явления и обстоятельства их внезапного проявления (грозовая активность на удалении менее 16 км от аэродрома).

19.3.2. Процедура заправки топливом

(а) Общие положения

Данная процедура должна быть соблюдена при обслуживании по заправке ВС «АО «Ижавиа», но, если противопожарные правила и/или стандарты аэропорта оперирования требуют использования других процедур или большего числа процедур, чем указано ниже, данные процедуры должны быть согласованы с АО «Ижавиа».

Все операции по заправке топливом должны обеспечивать достаточную защиту персонала, ВС и оборудования, задействованных в данной процедуре.

(б) Подготовка ВС для заправки топливом

Весь персонал принимающий участие в заправке ВС обязан соблюдать все меры безопасности согласно п.7.2.

Обслуживающая топливозаправочная компания обязана предоставить для заправки ВС одну автомашину с топливом с таким расчетом, чтобы остаток топлива в машине превышал количество топлива, требуемое для дозаправки.

(в) Подсоединение заправочного оборудования

Специалисту службы ГСМ необходимо:

– соединить средства заправки с ВС между собой тросом выравнивания электрического потенциала. Для этого подсоединить соединительный кабель от источника топлива к установленному соединению электрического заземления на воздушном судне.

– открыть панель доступа для заправки топливом;

– проверить, что шланг не натянут. Шланг должен свободно свисать с топливозаправочного переходника, без какого-либо усилия. При натяжении шланга возможно повреждение топливозаправочного штуцера и отсоединение шланга, вследствие чего травмирование персонала и повреждение оборудования.

– перед подсоединением топливной форсунки к топливозаправочному переходнику убедиться в отсутствии утечек топлива, чистоте топливозаправочного переходника и отсутствии повреждений.

– убедиться, что винты, которыми крепится топливозаправочный переходник, на месте, затянуты и не имеют повреждений;

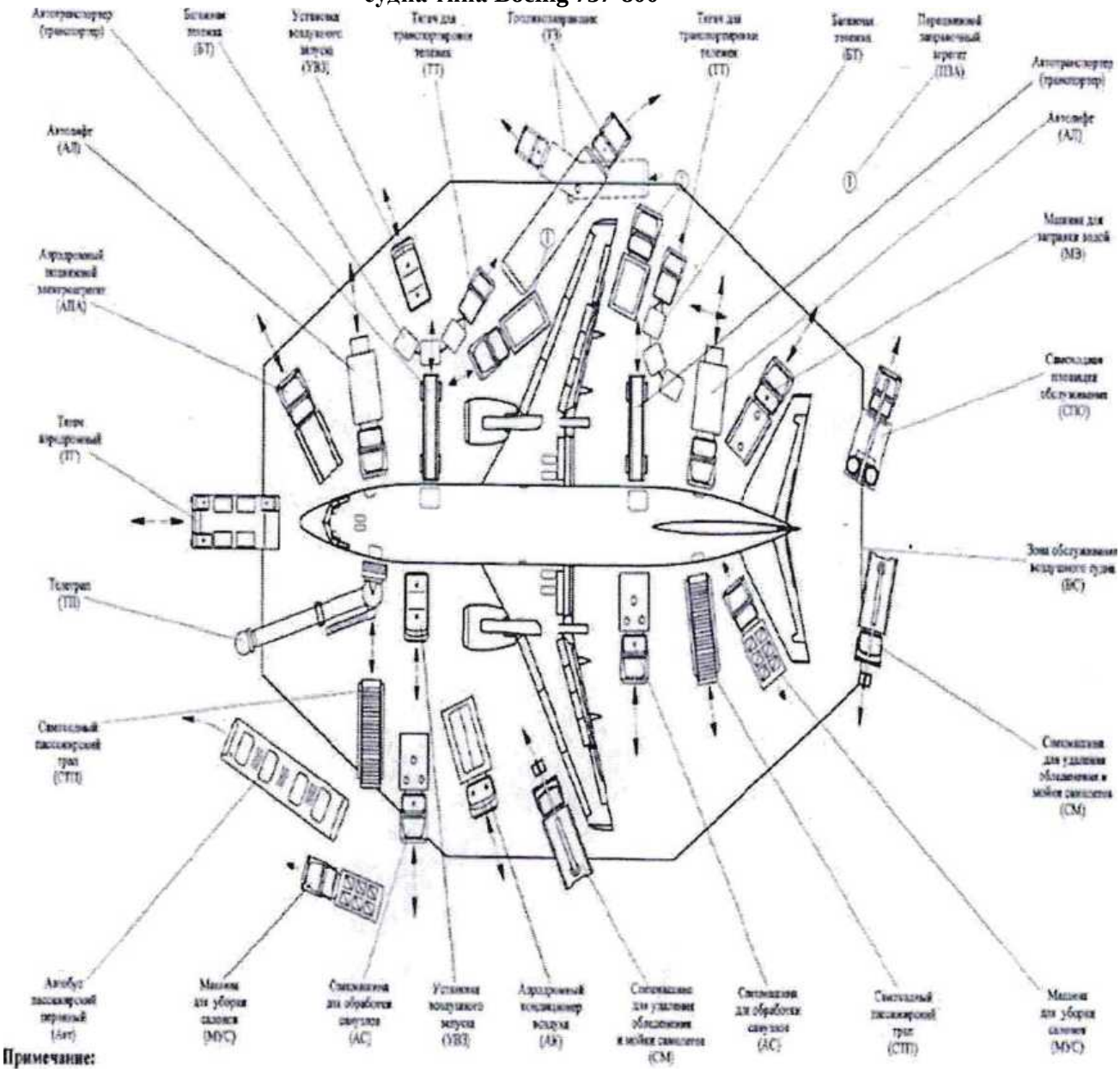
– убедиться в отсутствии погнутых, треснувших или отсутствующих замков на топливозаправочном переходнике.

– подсоединить пистолет топливного шланга к топливозаправочному

переходнику.

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ. (2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

СХЕМА
подъезда (отъезда) и маневрирования спецмашин при обслуживании воздушного судна типа Boeing 737-800



Примечание:

1. При заправке на месте стоянки (МС) подъезд спецмашины передвижного заправочного агрегата (ПЗА) к воздушному судну (ВС), осуществляется с учетом расположения гидрантных колодцев, как с левой, так и с правой сторон ВС.

2 Подъезд топливозаправщика (ТЗ) и передвижного заправочного агрегата (ПЗА) может осуществляться как с левой, так и с правой сторон ВС.

3. Подъезд и отъезд спецмашины «Амбулифт» (АЛП) осуществляется аналогично спецмашине Автолифт (АЛ).

4. Подъезд и отъезд спецмашины для заправки водой (МВ) с учётом её модификации может осуществлять как передним, так и задним ходом.

5. Остановка тягача (ТТ), транспортирующего багажные тележки (БТ), при подъезде к ВС во время его обслуживания производится на расстоянии не менее 3м от крайних точек ВС.

6. Подгон (отгон) транспортёров и багажных тележек (БТ) к ВС осуществляется вручную.

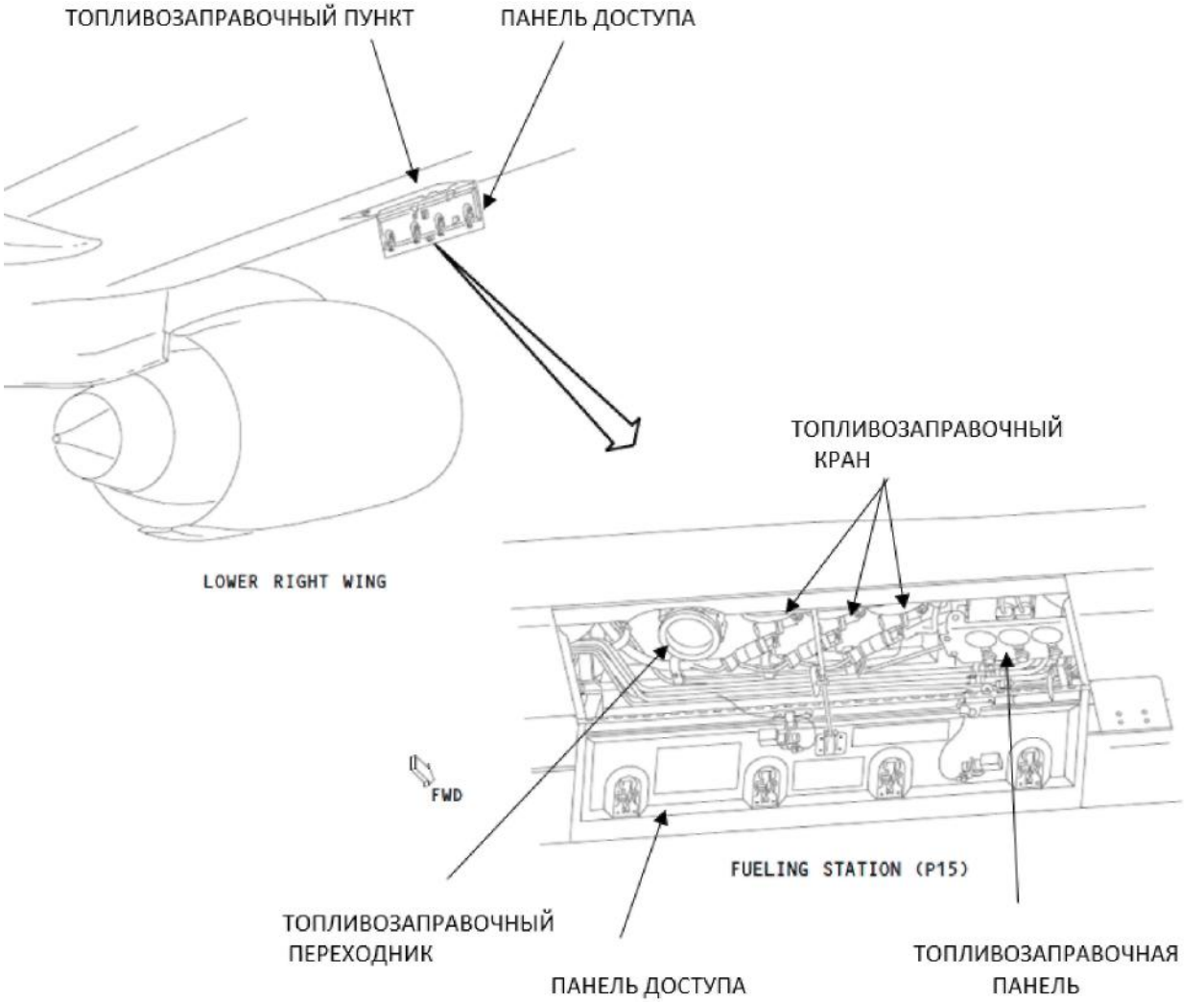
7. В случае возникновения препятствий при выгрузке и загрузке контейнеров использовать дополнительную (перегрузочную) тележку.

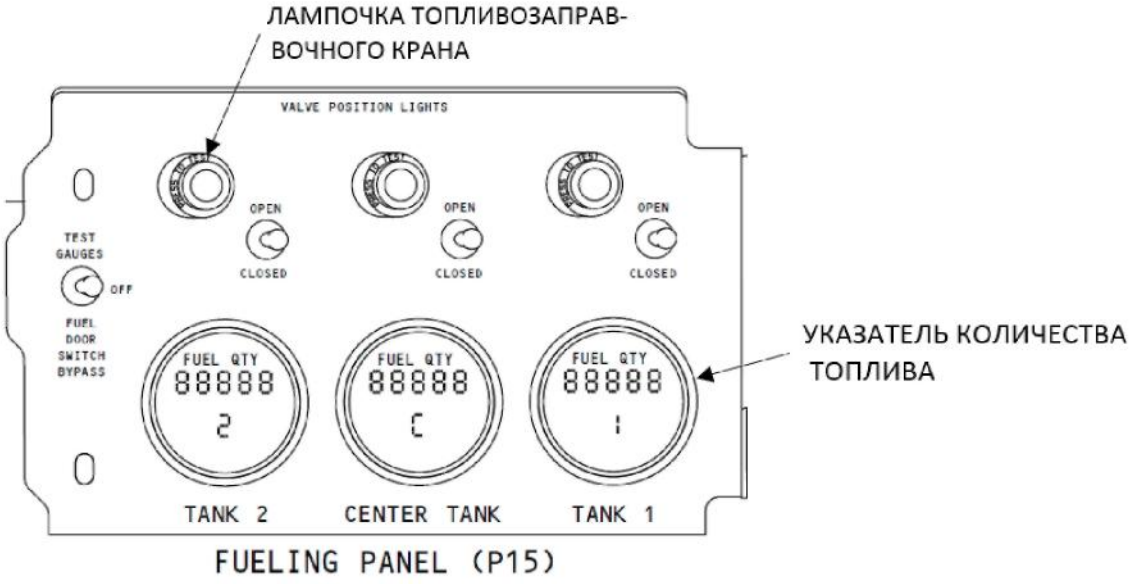
8. Допускается запуск левого двигателя при размещении УВЗ с правой стороны ВС.

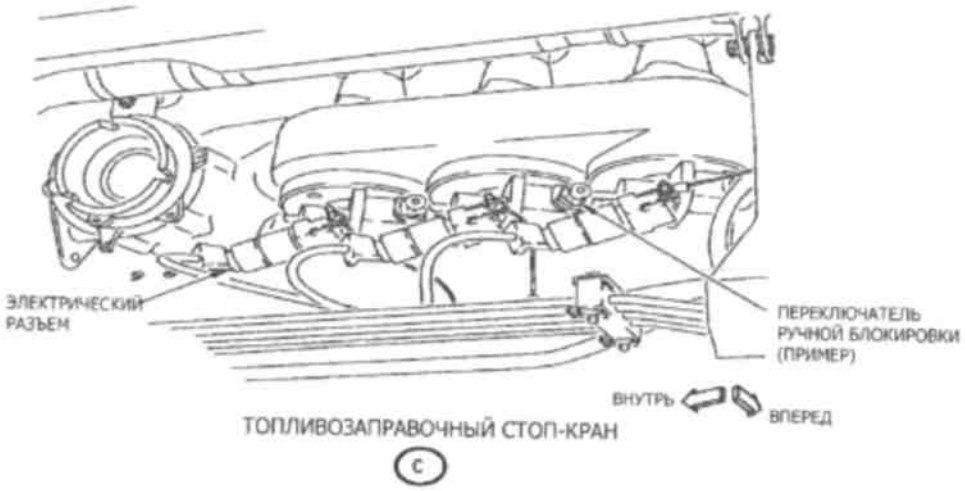
9. При отсутствии ленточного транспортёра с необходимым диапазоном обслуживаемых высот, загрузку багажа следует проводить вручную.

10. Топливозаправщик АТЗ-12,5; TS-20; TS-40; ТА-45N/2500; ТЗА-45FE; ТЗА-40FM; АТЗ-20; ТЗА-22; ТЗА-28

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ.
(2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.







(г) Подготовка контрольной панели заправки топливом:

– убедиться, что осветительные лампочки панели горят;

– если осветительные лампочки не загораются, перевести переключатель FUELING INDICATION TEST SWITCH в положение FUEL DOOR SWITCH BYPASS;

– если заправка осуществляется с электропитанием от аккумуляторной батареи ВС, установите выключатель аккумулятора в положении ON\ВКЛ;

Примечание: Необходимо завершить операцию по заправке топливом в максимально короткое время, так как данная процедура требует максимальной мощности аккумулятора. Ожидается, что полностью заряженная аккумуляторная батарея сможет питать систему заправки топливом в течении 15 минут с достаточным количеством оставшейся мощности для запуска ВСУ. В отдельных случаях мощности аккумуляторной батареи может оказаться недостаточно для полной заправки топливных баков и запуска ВСУ. Проверьте, чтобы в батареи оставалось достаточно мощности для запуска ВСУ после завершения операции по заправке топливом.

– выполнить проверку работы индикаторных лампочек топливозаправочного крана для этого: убедиться, что каждая из индикаторных лампочек PRESS TO TEST (КОНТРОЛЬНОГО НАЖАТИЯ) загорается при нажатии на нее;

– выполните проверку индикаторов количества топлива для этого:

(1) нажать и удерживать ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПРОВЕРКИ ИНДИКАТОРА ЗАПРАВКИ ТОПЛИВОМ (FUELING INDICATION TEST SWITCH) в положении TEST GAGES (ПРОВЕРКА ДАТЧИКОВ);

(2) убедиться в том, что индикаторы всех дисплеев остаются пустыми в течении двух секунд, а затем показывают 888.8 в течении двух секунд;

Примечание: Попеременная индикация тестовых дисплеев будет продолжаться до тех пор, пока Вы не отпустите переключатель. В случае удержания ПЕРКЛЮЧАТЕЛЯ ПРОВЕРКИ в течении более 20 секунд тестовый режим отключится, и индикатор вернется в свой обычный режим работы. В случае обнаружении внутреннего сбоя во время проверки индикатор будет показывать Ind FAIL (сбой индикации).

(3) отпустить индикатор проверки;

(4) убедиться, что дисплеи всех индикаторов количества топлива вернулись к своей обычной индикации.

(д) Задание необходимого количества топлива

– если запланирована полная заправка топливных баков - установить переключатель всех топливозаправочных клапанов и положение OPEN (ОТКРЫТЬ).

– если запланирована заправка в топливные баки определенного количества топлива (меньше полной заправки) - рассчитать значение, которое должен показывать каждый индикатор закачанного количества топлива при закачке в топливный бак необходимого количества топлива.

Примечание: Крыльевые баки (№1 и №2) должны быть полными, если в центральном баке топлива более чем 453 кг.

Максимальное количество топлива в крыльевых баках №1 №2 не может превышать значение 3800 кг.

Объем топлива необходимого для заправки рассчитывается на основании п 7.10 данной главы.

По решению экипажа объем топлива может быть изменен.

(e) Выполнение операции по заправке топливом

Разрешается заполнять все топливные баки одновременно или при необходимости заполнять только один топливный бак.

Для заправки ВС топливом необходимо выполнить следующие действия:

– установить переключатели топливозаправочных клапанов на топливной панели, подлежащих заправке, в положении OPEN (ОТКРЫТЬ);

– активировать переключатель управления стоп-краном подачи топлива (переключатель автоблокировки), чтобы запустить подачу топлива;

– убедиться в том, что давление заправки топливом находится в диапазоне от 35 до 55 фунт\кв.дюйм;

– убедиться в том, что индикаторные лампочки топливозаправочных клапанов горят (клапаны открыты);

– убедиться в том, что заправка топливом баков 1 и 2 с примерно одинаковой скоростью;

– заправьте топливные бак(и) нужным количеством топлива. Остановите операцию по заправке топливом. Для этого когда заправочные индикаторы покажут необходимое количество (рассчитанное предварительно), установите переключатели топливозаправочных клапанов в положении CLOSE (ЗАКРЫТО) и отпустите переключатель автоблокировки.

ВНИМАНИЕ: Необходимо следить за индикаторами на панели заправки топливом, чтобы не пропустить момент, когда они начнут мигать. Если индикаторы на панели мигают, возможно переполнение топливного бака. Это может привести к разливу топлива.

Не пытайтесь заправить в топливный бак большее количество топлива после автоматического выключения операции заправки топливом. Лишнее топливо будет вытекать на землю.

Максимальное количество топлива в крыльевых баках №1 №2 не может превышать значение 3800кг.

– убедитесь в том, что количество взятого на борт топлива находится в пределах должного предполетного распределения топлива. При необходимости выполните перекачку топлива для балансировки.

– подождите одну минуту, чтобы дать стабилизироваться системе индикации количества топлива (СИКТ);

– зарегистрируйте фактическое количество топлива по индикаторам количества заправленного топлива;

– зарегистрируйте фактическое количество топлива по показаниям расходомера топливозаправщика;

– сравните показания и убедитесь в том, что расхождений нет.

– заполните ведомость заправки топливом;

(з) Окончание заправки

После окончания заправки необходимо:

– убедиться в том, что все переключатели клапанов на топливной панели находятся в положении CLOSED (ЗАКРЫТО);

– отсоединить от воздушного судна штуцер топливозаправочного шланга;

– убедиться в отсутствии повреждений на топливозаправочном переходнике;

– при наличии проливов топлива на топливозаправочном пункте удалить топливо с помощью губки или сухой ветоши;

– отсоединить соединительный кабель между источником заправки топливом и воздушным судном;

– в случае использования питания от аккумуляторных батарей воздушного судна: установить переключатель аккумуляторной батареи в положении OFF\ВЫКЛ.

19.4. Заправка с пассажирами на борту ВС

Представитель авиакомпании информирует наземные и оперативные службы аэропорта о выполнении процедуры заправки топливом с одновременной высадкой и посадкой пассажиров на борт воздушного судна (в базовом аэропорту - ПДС авиакомпании).

Заправка ВС топливом во время высадки, нахождения на борту ВС и посадки пассажиров производится только с соблюдением процедур обеспечения безопасности, изложенных в п.7.2 выше, а также следующих дополнительных мер:

– наземный персонал или член летного экипажа, ответственный за заправку, находится под самолетом и имеет связь (по СПУ или радио) с одним из членов экипажа, находящемся на борту ВС;

– экипаж воздушного судна, обслуживающий персонал и пассажиры предупреждены о том, что будет производиться заправка, дозаправка топлива;

– у двух основных выходов ВС находятся трапы и двери 1L и 4L открыты;

– зоны с внешней стороны основных и запасных выходов свободны – отсутствуют предметы, препятствующее эвакуации пассажиров;

– стоянка воздушного судна и зоны, где разворачиваются средства аварийного покидания воздушного судна, свободны от препятствий;

– подвижные средства пожаротушения находятся в зоне обслуживания ВС (если иное не регламентировано руководством аэропорта обслуживания);

– табло «Не курить» и световые указатели аварийных выходов включены.

– табло «Пристегнуть ремни» выключены, пассажиры не пристегнуты ремнями безопасности;

– кабинный экипаж следит за соблюдением мер безопасности пассажирами (запрещено использование открытого огня, тлеющих предметов, электробритв и прочих пожароопасных предметов), у каждой пары основных выходов находится минимум один бортпроводник, готовый применять средства пожаротушения, проинструктировать и организовать аварийную эвакуацию пассажиров;

– системы вещания и вызова бортпроводников включены и исправны, обеспечен быстрый доступ к мегафонам;

– проходы в ВС свободны, все вспомогательное оборудование (сервировочные тележки и т. п.) убраны и не препятствуют эвакуации пассажиров;

– один из пилотов экипажа находится на своем рабочем месте и обеспечивает связь с наземным персоналом, одним из членов кабинного экипажа (как правило, со старшим бортпроводником) и внешнюю радиосвязь.

– аварийные трапы ВС исправны;

– двигатель заправочного средства (ТЗ, агрегата) не находится под заправляемым воздушным судном;

– оборудование, используемое для технического обслуживания, расположено на расстоянии не менее 3-х м от отверстия топливной вентиляционной системы самолета;

– во время процесса заправки, внутри «зоны безопасности», запрещается использование не экранированных средств связи и переговорных устройств.

При возникновении опасной ситуации или при нарушении указанных выше требований заправка топлива ВС с находящимися на борту пассажирами, а также при их посадке и высадке прекращаются.

При возникновении в ходе заправки топливом пожарной ситуации (течи, разлива, обнаружении паров топлива внутри ВС и т.п.), пассажиры должны быть эвакуированы, а заправка ВС прекращена до устранения опасности.

19.4.1. Требования к зоне безопасности при заправке

При производстве заправки топлива с пассажирами или экипажем на борту устанавливается зона безопасности, которая охватывает площадь радиусом 5 м (15 футов) от топливных резервуаров, дыхательных клапанов резервуаров и заправочного оборудования.

Устанавливается ограничение по расстоянию расположения заправочного оборудования до воздушного судна, которое должно находиться в радиусе не менее 3 м (10 футов) от люков заправочных горловин воздушного судна.

19.4.2. Требования к средствам пожаротушения при заправке с пассажирами на борту

При выполнении работ по заправке авиатоплива, ответственный за заправку ВС обеспечивает соблюдение мер пожарной безопасности, действующими в аэропорту пребывания ВС, и вправе требовать соблюдение этих мер всеми лицами, принимающими участие в процессе подготовки самолета к вылету. В аэропортах РФ ответственный за заправку обязан соблюдать режим пожарной безопасности в соответствии с разделом 22.3 "Пожарная безопасность" НТЭРАТ ГА-93, а также действующие инструкции о соблюдении противопожарного режима на территории и объектах аэропорта.

19.5. Действия при обнаружении разлива топлива или его паров

При разливе топлива на стоянке, а также при обнаружении паров топлива внутри ВС заправка или слив топлива должны быть немедленно прекращены и приняты меры пожарной безопасности.

В этом случае должностные лица, ответственные за ВС, техническое состояние средств заправки и непосредственно осуществляющие заправку (слив), обязаны:

– прекратить подачу (слив) топлива;

– отключить источник электропитания и обесточить ВС (если ВСУ запущено - снять нагрузку и выключить ВСУ);

– вызвать к месту работ пожарно-спасательный расчет;

– отметить заправляемый бак и время происшествия;

– отсоединить заправочные (сливные) рукава от ВС;

– удалить топливозаправочное средство от ВС на расстояние не менее 75 м;

– отбуксировать ВС со стоянки.

– удалить пролитое топливо с поверхностей и из полостей внутри воздушного судна;

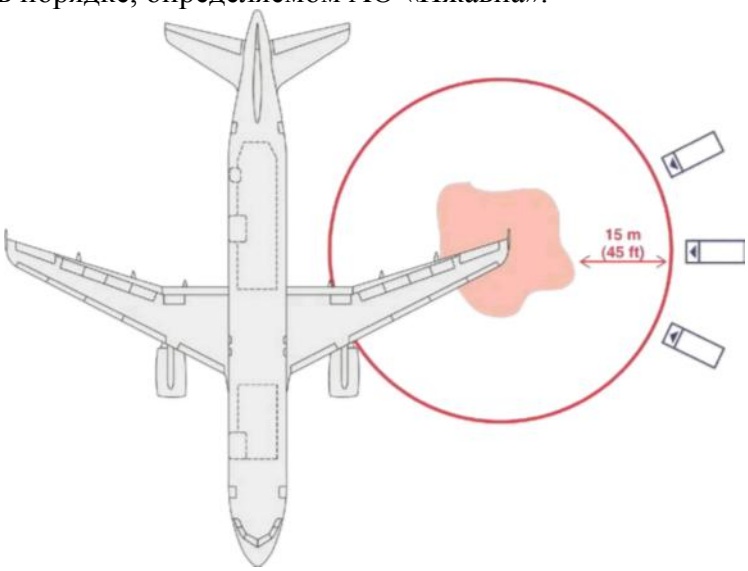
– отбуксировать ВС со стоянки, предварительно покрыв разлившееся на ней топливо огнетушащей пеной;

– убрать топливо со стоянки с искусственным покрытием при помощи опилок, песка, ветоши в специальные противопожарные ёмкости;

– не устанавливать ВС на стоянке без искусственного покрытия, на которой было разлито топливо, до полного испарения его из почвы.

Запрещается заруливать или устанавливать ВС на стоянку, на которой было разлито топливо, до полного его удаления или испарения.

Все случаи разлива топлива должны расследоваться с выработкой мер по их предупреждению в порядке, определяемом АО «Ижавиа».



19.6. Оформление документации на произведенную заправку/слив топлива

(а) Заправка топливом

АО «Ижавиа» использует топливное требование АО «Ижавиа» при заправке в аэропортах РФ. В заграничных аэропортах оперирования - предоставленное оператором ТЗ требование.

Процедура заполнения топливного требования описана в п. 7.11.

При заполнении топливного требования данные по плотности топлива, масла и ПВК жидкости берутся из контрольного талона, оформленного на каждое заправочное средство.

Летный экипаж при получении топливного требования обязан проверить правильность и полнота заполнения. В случае необходимости исправления, необходимо исправить и подписать должность и «Исправленному верить».

Лица, подписавшие топливное требование несут равную ответственность за достоверность указанных в расходном ордере сведений. При обнаружении ошибок и/или неточностей в оформлении оператором заправочной станции расходного ордера, лицо, ответственное за заправку, вправе потребовать аннулирования расходного ордера.

У члена летного экипажа должен быть один экземпляр топливного требования который будет приложен к заданию на полет.

(б)Слив топлива

При сливе топлива перед рейсом летный экипаж получает один экземпляр приходного ордера ТЗК, который прикладывает к заданию на полет.

Приходный ордер оформляется оператором заправочного средства ТЗК после окончания процедуры слива топлива. При заполнении приходного ордера количество слитого топлива определяется в литрах по показаниям счетчика - литромера, установленного на топливосливе.

Член летного экипажа (ИТС в базовом аэропорту) проверяет правильность и полноту заполнения приходного ордера, предъявленного ему оператором ТЗК.

Лица, подписавшие приходный ордер несут равную ответственность за достоверность указанных в нем сведений. При обнаружении ошибок и/или неточностей в оформлении оператором заправочной станции приходного ордера, член летного экипажа (ИТС в базовом аэропорту) вправе потребовать аннулирования приходного ордера.

Приходный ордер прикладывается к заданию на следующий полет.

19.7. Рекомендации по сливу и проверке отстоя топлива

Слив отстоя топлива является одной из важных мер обеспечения безопасности полетов и проводится с целью обнаружения в топливной системе свободной воды и проверки чистоты топлива в баках.

Свободная вода из топлива выделяется вследствие естественного процесса конденсации растворенной в топливе воды из-за изменения атмосферных условий.

Отстой топлива сливается в прозрачную банку из бесцветного стекла емкостью 0,5-1 литр.

Слитый отстой проверяется визуально в проходящем свете (дневном или от электрической лампочки) при вращательном движении топлива в банке.

При обнаружении в слитом отстое топлива механических примесей, воды или кристаллов льда слив отстоя повторить до появления чистого топлива. В случае сомнений вызвать представителя службы ГСМ.

Вода в слитом отстое определяется по видимости линии раздела двух жидкостей или отдельных капель.

При низких температурах воздуха в слитом отстое допускается наличие помутневшего топлива. Помутнение топлива не является браковочным признаком, так как при температуре + 18 ÷ 20°С топливо становится прозрачным.

19.8. Требования к авиатопливу

Поставщики авиатоплива должны соблюдать стандарты безопасности и качества, топливо должно быть установленной марки.

Обеспечение заправки авиатопливом осуществляют специалисты топливозаправочных компаний. Ответственность за качество авиатоплива и состояние

средств заправки возлагается на обслуживающую компанию, которая в соответствии с заключенным договором предоставляет услуги по обеспечению авиатопливом.

Качество авиатоплива в аэропорту обеспечивается и контролируется в соответствии с «Руководством по приему, хранению, подготовке к выдаче на заправку и контролю качества авиационных горюче-смазочных материалов и спецжидкостей в предприятиях воздушного транспорта РФ» от 17.10.92 №ДВ-126.

Заправка производится только кондиционным и подготовленным к использованию топливом, имеющим паспорт качества. В случаях, когда на заправку подано топливо, не соответствующие типу ВС В737, или при проверке выявлена их некондиционность, неправильно оформлен контрольный талон, не предъявлен паспорт качества или средства заправки не удовлетворяют предъявляемым к ним требованиям - заправка ВС запрещается.

19.9. Разлив авиатоплива

Разлив топлива может произойти:

– при нарушении герметичности системы заправки;
– при механическом разрушении рукавов и узлов заправки;
– неисправности заправочного (сливного) узла;
– переполнении топливных баков ВС;
– негерметичности топливной системы ВС.

В случае разлива топлива во время заправки/слива с пассажирами или экипажем на борту работник, контролирующий заправку/слив обязан срочно:

– остановить заправку/слив топлива;
– проинформировать экипаж ВС для принятия решения об эвакуации;
– принять эффективные меры пожарной безопасности;
– оповестить пожарно-спасательный расчёт, находящийся у ВС;

Должностные лица, ответственные за техническое обслуживание ВС, техническое состояние средств заправки и непосредственно осуществляющие заправку/слив, также обязаны:

– прекратить подачу/слив топлива;
– отключить электропитание ВС в случае возгорания;
– отсоединить заправочные (сливные) рукава от воздушного судна;
– удалить ТЗ, автоцистерны и другие передвижные средства от ВС на расстояние не менее 75 м;
– удалить пролитое топливо с поверхностей и из полостей внутри воздушного судна;
– отбуксировать ВС со стоянки, предварительно покрыв разлившееся на ней топливо огнетушащей пеной;
– убрать топливо со стоянки с искусственным покрытием при помощи опилок, песка, ветоши в специальные противопожарные ёмкости;
– не устанавливать ВС на стоянке без искусственного покрытия, на которой было

разлито топливо, до полного испарения его из почвы.

– Все случаи разлива топлива должны расследоваться с выработкой мер по их предупреждению в порядке, определяемом АО «Ижавиа».

19.10. TRIP INFO

В целях оптимизации процесса заправки топливом в аэропортах оперирования, стандартизации и сокращения времени заправки в АО «Ижавиа» действует процедура автоматической передачи информации.

– за 01 час 05 минут до вылета ВС, из а/п разворота на email отправляется телеграмма TRIP INFO;

– на основании данной телеграммы наземные службы подготавливают документы (СЗВ);

– за 2 часа 10 мин до вылета ВС отправляется телеграмма FMM с плановым объемом заправки;

планируемый объем заправки по данных FMM телеграмм может отличаться от фактического, НО общее количество топлива после заправки на ВС должно строго соответствовать данным BLOCK FUEL TRIP INFO.

FMM
NAL
DP194/13.VQBTD.U5087KG

TRIP INFORMATION

FLIGHT PBD194
DATE 13MAR
DESTINATION UUWW
A/C B738
REG VQBTD
CREW 2/4
BLOCK FUEL 8000
TAKE OFF FUEL 7780
TRIP FUEL 4962
TAXI FUEL 220

DO NOT HESITATE TO CONTACT US:
SCHNEIDER 935
MOB +7 966 323 11 93

ВНИМАНИЕ!

Если контроль заправки осуществляется силами наземных служб, при изменении данных по BLOCK FUEL летным экипажем просим информировать представителя АО «Ижавиа».

Представитель АО «Ижавиа» в свою очередь должен отразить данные в отчете рейса.

19.11. Порядок заполнения топливных требований АО «Ижавиа» по заправке в аэропортах РФ.

Настоящая форма определяет единый порядок заполнения топливных требований по заправке на бланках АО «Ижавиа».

Позиция 1. Указать дату и время заправки
Позиция 2. Бортовой номер воздушного судна
Позиция 3. Номер рейса

Позиция 4. Аэропорт в котором производится заправка
Позиция 5. Аэропорт прилета рейса
Позиция 6. Указать страну прилета рейса
Позиция 7. Указать наименование продукта (ТС или РТ)
Позиция 8. Указать кол-во заправки в литрах
Позиция 9. Указать плотность и температуру замера (по данным ТЗК из контрольного талона)
Позиция 10. Номер контрольного талона
Позиция 11. Указать номер ТЗ
Позиция 12. Прописать количество литров заправки прописью
Позиция 13. Указать должность сотрудника, который получил топливо, ФИО и подпись. (экипаж или тех состав)
Позиция 14. Указать должность сотрудника, который выдал топливо, ФИО и подпись (заполняет водитель ТЗ).

(1) КОНТРОЛЬ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬЮ ПОЛЁТОВ НА ПЕРРОНЕ. (2) ЗАПРАВКА ВОЗДУШНОГО СУДНА БОИНГ-737(разных модификаций) И СЛИВ АВИАТОПЛИВА.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 575 – 589)

ПРИЛОЖЕНИЯ К ГЛАВЕ 19

ГЛАВА 20 ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО НАЗЕМНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ВС, ПЕРЕДАННЫЕ ЭКСПЛУАТАНТОМ ОРГАНИЗАЦИЯМ, НЕ ВХОДЯЩИМ В СТРУКТУРУ АО «ИЖАВИА», С ФИКСАЦИЕЙ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ

20.1 Мониторинг агентов

Авиакомпания осуществляет непрерывный и объективный контроль (аудит) качества работ, выполняемых организациями, не входящими в структуру Авиакомпании (Агентами) с целью определения их соответствия требованиям предъявляемым к организациям по техническому обслуживанию, осуществляющим наземное обслуживание, включающее обслуживание пассажиров, обработку багажа, груза и почты, обслуживание и загрузку ВС, контроль загрузки, заправку топливом и анти/противообледенительную обработку воздушного судна в соответствии с требованиями федеральных авиационных правил, РОНО эксплуатанта. Аудит призван обнаружить области, требующие улучшения и выявить факторы опасности в эксплуатационной деятельности.

Для проведения планового аудита организации, осуществляющей наземное обслуживание по договору, в авиакомпании приказом генерального директора создаётся рабочая группа. Группа может состоять из одного и более человек. В состав рабочей группы назначаются наиболее подготовленные специалисты по направлению деятельности, имеющие опыт работы и практические навыки в данной сфере деятельности, знающие процедуры наземного обслуживания и имеющие стаж работы на предприятии не менее одного года. Руководителем группы назначается должностное лицо из числа руководящего состава соответствующей службы.

Если организация, осуществляющая деятельность по аэропортовому и наземному обслуживанию, имеет сертификат ISAGO (IATA Safety Audit for Ground Operations) подтверждающий соответствие процедур наземного обслуживания стандартам безопасности Международной ассоциации воздушного транспорта (IATA) по одному из следующих видов деятельности:

- Организация и система управления;
- Управление загрузкой воздушного судна;
- Обслуживание воздушных судов;
- Обслуживание пассажиров и багажа;
- Движение воздушного судна по аэродрому;
- Обслуживание груза и почты;

Авиакомпания может принять результаты аудита данного вида деятельности как результаты собственного планового аудита, проведенного дистанционно.

Ответственность за своевременное и качественное проведение аудита несет Директор по НОП и сервису.

20.2 Способы мониторинга

Первичный аудит – проводится перед заключением договора с агентом. Осуществляется проверка наличия действующих лицензий на все виды осуществляемой деятельности, подлежащие обязательному лицензированию, документальное подтверждение наличия обученного персонала и технических средств. Для заключения договора на наземное обслуживание, агент обязан предоставить копии (в бумажной или электронной форме) действующих лицензий.

Плановый аудит – проводится для идентификации соответствия работ, выполняемых агентом, требованиям качества и безопасности, Авиакомпания проводит систематические проверки агентов, объективно оценивая его деятельность. Для проведения планового аудита приказом Генерального директора создаётся рабочая группа. Группа может состоять из одного и более человек. Проверка, по решению авиакомпании, может проводиться дистанционно.

Более чем за 30 календарных дней до проведения аудита, агенту направляется уведомление с указанием планируемой даты проведения аудита и приложенными картами аудита, по которым будет оцениваться деятельность агента.

Плановый аудит проводится по следующим направлениям:

- организация наземного обслуживания;
- обеспечение наземного обслуживания ВС, включающее заправку топливом и анти/противообледенительную обработку, подогрев ВС;
- обеспечение обслуживания пассажиров, обработки багажа, груза и почты;
- обеспечение загрузки ВС и контроля загрузки ВС;
- обеспечение организации и принятия мер по урегулированию чрезвычайных (сбойных) ситуаций.

В процессе мониторинга аудиторы заполняют карты аудита по форме Приложения.

В ходе работы, аудиторы запрашивают у агента, а ответственные лица агента представляют все необходимые документы и информацию. Информация собирается путём анализа документов, ведения наблюдения за условиями и деятельностью на проверяемых объектах, проведения опросов.

По результатам аудита с агентом согласовываются мероприятия, необходимые для устранения замечаний, выявленных в ходе аудита. Срок устранения замечаний определяет агент. В случае если агент не предоставил информацию по устранению замечаний в оговоренные сроки, может быть назначен повторный аудит. Эффективность принятых мер по устранению замечаний оценивает аудиторская группа, проводившая аудит.

В течение 10 дней после завершения проверки готовится отчёт по аудиту. Ответственность за подготовку и содержание отчёта несёт глава аудиторской группы. Оригинал отчёта хранится в отделе сертификации авиакомпании.

Аудит считается завершённым, после рассылки утверждённого отчёта по аудиту. Вся информация, полученная во время аудита, является конфиденциальной и может быть передана третьим лицам только после получения согласия агента.

ЗАРЕЗЕРВИРОВАНО
(стр. 592 – 595)

ПРИЛОЖЕНИЯ К ГЛАВЕ 20

Приложение № 20.1 «Реестр обслуживающих организаций, осуществляющих наземное обслуживание в соответствии с заключенными договорами»

Аэропорт, Город. Страна;						
№ п/п	Наименование организации	Вид обслуживания	Сертификат №/ Срок действия	Лицензия №/ Срок действия	Договор №/ Срок действия	Контакты
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

Приложение № 20.2 «План проведения аудитов поставщиков услуг па 20 год»

№ п/п	Наименование организации	Срок проведения аудита
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Лист ознакомления
с Руководством по организации наземного обслуживания АО «Ижавиа» (IV издание)

№ п/п	Должность	Ф.И.О	Подпись	Дата