Общество с ограниченной ответственностью «Аэропорт ТОМСК»
(ООО «Аэропорт ТОМСК»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «Аэропорт ТОМСК»

_____ Н.А. Тарануха

«__11__» _____ 2020 г.

Инструкция
по эвакуации с лётного поля
аэродрома Томск (Богашево)
воздушных судов,
потерявших способность
самостоятельно двигаться

И – ТСК - 5 - 2020

Интеллектуальная собственность ООО "Аэропорт ТОМСК". Защищено законодательством.

Оглавление

1.Термины, определения и сокращения 3
2.Общие положения 4
3.Организация эвакуационных работ 4
4.Технические средства, применяемые для эвакуации ВС 5
4.1. Средства подъема ВС 5
4.2. Средства буксировки (транспортировки) ВС 7
4.3. Вспомогательные средства, применяемые для эвакуации самолетов 7
5. Основные правила буксировки (транспортировки) при проведении эвакуационных работ 8
6.Организация связи при выполнении эвакуационных работ 9
7.Основные требования техники безопасности 9
Приложение 1 11
Приложение 2 13

1. Термины, определения и сокращения

1.1. Термины и определения

Аэродром — земельный или водный участок, специально подготовленный и оборудованный для обеспечения взлета, посадки, руления, стоянки и обслуживания воздушных судов.

Взлетно-посадочная полоса – часть летного поля, специально подготовленная и оборудованная для взлета и посадки воздушных судов. Взлетно-посадочная полоса может иметь искусственное покрытие или грунтовое.

Летное поле – часть аэродрома, на которой расположены одна или несколько летных полос, рулежные дорожки, перроны и площадки специального назначения.

Летная полоса – часть летного поля аэродрома, включающая взлетно-посадочную полосу и примыкающие к ней спланированные и в отдельных случаях уплотненные, а также укрепленные грунтовые участки, предназначенные для уменьшения риска повреждения воздушных судов, выкатившихся за пределы взлетно-посадочной полосы.

Место события - земельный или водный участок, на котором произошло авиационное происшествие (авиационный инцидент).

Место стоянки – место стоянки воздушного судна — часть перрона или площадки специального назначения аэродрома, предназначенная для стоянки воздушного судна с целью его обслуживания и хранения.

Рулежная дорожка – часть летного поля аэродрома, специально подготовленная для руления и буксировки воздушных судов. Рулежные дорожки могут быть магистральные рулежные дорожки, соединительные, вспомогательные.

Эвакуация – удаление (перемещение) воздушного судна, потерявшего способность двигаться с летного поля аэродрома на установленное место стоянки (место хранения).

1.2. Сокращения

АВР – аварийно-восстановительные работы
АИ – авиационный инцидент
АК – авиакомпания
АП – авиационное происшествие
АПТП – аварийный пневмотканевый подъемник
АСК – аварийно-спасательная команда
АСР – аварийно-спасательные работы
ВПП – взлетно-посадочная полоса
ВС – воздушное судно
ГЭА – группа эксплуатации аэродрома
ИАС – инженерно-авиационная служба
МС – место стоянки ВС
НПСК – начальник пожарной спасательной команды
НСК – наземная спасательная команда
ПБАВС – приспособление для буксировки аварийных воздушных судов
ППСК – приспособление для подъема самолета за крыло
ППСН – приспособление для подъема самолета за носовую часть
РД – рулежная дорожка
СНО – средства наземного обслуживания

СОП – служба организации перевозок
СПАСОП – служба поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов

2. Общие положения

2.1. Эвакуация ВС с летного поля аэродрома имеет целью в кратчайший срок создать условия для взлета, посадки или руления других ВС и тем самым обеспечить бесперебойную работу аэропорта.

2.2. Эвакуацию ВС необходимо проводить в случаях:
– выкатывания за пределы ВПП, РД;
– разрушения шин или конструкции колес шасси во время взлета, посадки или руления;
– повреждения (не выпуска) передней опоры;
– повреждения (не выпуска) одной или нескольких основных опор ВС. Эвакуация ВС может проводиться и в иных аварийных ситуациях, когда ВС становится препятствием для производства полетов.

2.3. До начала эвакуации необходимо:
– высадить из ВС пассажиров и выгрузить багаж;
– обесточить (при необходимости) электросистему ВС;
– слить или откачать (при необходимости) топливо из топливных баков ВС;
– загрузить (при необходимости) балласт в салоны или багажные отсеки ВС;
– подготовить (при необходимости) искусственные дорожки для буксировки ВС, выкатившегося за пределы ВПП, РД на деформируемый грунт.

2.4. Эвакуацию ВС необходимо проводить одним из следующих методов:
– при неисправном шасси по искусственному покрытию ВПП, РД и твердому сухому грунту буксировать тягачами с помощью буксировочного водила или тросового устройства без применения дополнительных технических средств;
– при исправном шасси по деформируемому гранту буксировать тягачами с помощью тросов и специальных буксировочных лыж (для ВС массой до 60т) или тягачами с помощью тросов по специально подготовленным дорожкам (для ВС массой свыше 60т);
– при неисправном шасси (повреждение или не выпуск передней или основной опор) подъем с помощью АПТП, гидроподъемников, стреловых подъемных кранов и транспортировка тягачами на тележках и других транспортных средствах, оборудованных специальными ложементами;
– при значительных повреждениях конструкции шасси и планера перемещение ВС осуществляется с помощью специальных аварийных тросов и тягачей.

2.5. Эвакуационные работы проводятся с соблюдением всех мер предосторожности, исключающих дальнейшее повреждение конструкции ВС, с тем, чтобы с минимальными затратами восстановить его для дальнейшей эксплуатации.

3. Организация эвакуационных работ

3.1. Общая ответственность за организацию и проведение своевременной эвакуации ВС с летного поля аэродрома Томск (Богашево) возлагается на директора ООО «Аэропорт ТОМСК».

3.2. Эвакуация ВС может быть начата только после получения разрешения председателя комиссии по расследованию причин авиационного происшествия или по указанию директора ООО «Аэропорт ТОМСК».

3.3. Организацию непосредственного выполнения эвакуационных работ на территории аэродрома Томск (Богашево) осуществляет руководитель работ – начальник смены участка технического обслуживания (УТО) ВС ИАС.

3.4. По окончании АСР и с момента начала работ по подготовке к эвакуации ВС все аварийно-спасательные расчеты ООО «Аэропорт ТОМСК» и взаимодействующих организаций поступают в распоряжение руководителя работ.

3.5. Руководитель работ осуществляет контроль за всеми эвакуационными работами, дает указания старшим расчетов для выполнения задания. Он лично отдает команды и контролирует все подъемно-транспортные операции, следит за соблюдением правил техники безопасности, а также принимает меры по предупреждению вторичных повреждений ВС.

3.6. Весь комплекс работ по подготовке и проведению эвакуации ВС на аэродроме Томск (Богашево) выполняют расчеты ИАС, ГЭА ООО «Аэропорт ТОМСК». Основной состав АСР, принимающий непосредственное участие в эвакуации ВС, комплектуется из сотрудников ИАС с привлечением АСР в соответствии с планом взаимодействия.

3.7. Вплоть до окончания эвакуационных работ на месте происшествия должны находиться пожарная машина СПАСОП и машина медицинской помощи с соответствующим количеством персонала.

3.8. Аварийно-спасательные расчеты должны выполнять:

– подъем ВС с помощью различных технических средств (аварийных пневмотканевых подъемников, стреловых подъемных кранов, гидравлических подъемников и гидравлических домкратов);

– такелажные работы с использованием средств механизации;

– буксировку и транспортировку ВС с помощью тягачей, тросовых устройств, буксировочных водил и специальных транспортных средств (тележек, прицепов и т.д.);

– загрузку балласта в салон ВС или багажный отсек;

– подготовку искусственных дорожек для буксировки ВС, выкатившихся за пределы ВПП, РД;

– восстановление искусственного покрытия ВПП и другие работы.

Замену колес шасси и слив топлива из топливных баков ВС производит обученный и допущенный в установленном порядке персонал.

3.9. Каждый член АСР должен знать настоящую инструкцию и строго выполнять все технологические операции и правила техники безопасности при проведении эвакуационных работ.

3.10. После удаления ВС с места происшествия старшие АСР организуют сбор аварийно-технических средств и доставку их к месту хранения. Имущество, вышедшее из строя в процессе работы, подлежит восстановлению или замене.

3.11. Ответственность за комплектность, техническое состояние и хранение аварийно-технических средств несут руководители служб, аварийно-спасательные расчеты которых входят в состав аварийно-спасательной команды.

4. Технические средства, применяемые для эвакуации ВС

4.1. Средства подъема ВС

4.1.1. Аварийные пневмотканевые подъемники АПТП-100 применяются для подъема ВС и других транспортных средств путем использования гибких надувных баллонов, находящихся под

избыточным давлением, когда невозможно произвести подъем с помощью механических подъемников. АПТП предназначены для работы в диапазоне температур от -40^{0}С до +80^{0}С. В комплект АПТП входят: шланг подачи воздуха от компрессора низкого давления к воздушному коллектору; шланги подачи воздуха от воздушного коллектора к распределительным станциям. Распределительные станции редуцируют нагнетаемый воздух до давления не более 0,1 МПа (1 кгс/см^2) и посредством шлангов разделяют воздух по баллонам подъемника, которые непосредственно осуществляют подъем аварийного ВС. Давление в баллонах не должно превышать 0,05МПа (0,5 кгс/см^2).

4.1.2. Стреловые передвижные подъемные краны являются одним из основных технических средств, применяемых при эвакуации ВС с летного поля аэродрома. Для эвакуации самолетов могут применяться самоходные подъемные краны на пневмоколесном шасси и подъемные краны на автомобильном шасси.

4.1.3. С помощью подъемных кранов могут выполняться следующие операции:

– подъем самолета за носовую часть фюзеляжа (при повреждении или не выпуске передней опоры шасси самолета);

– подъем самолета за крыло (при повреждении или не выпуске основной опоры шасси самолета);

– опускание самолета за носовую часть фюзеляжа или за крыло на транспортное средство;

– монтаж, демонтаж крупнотоннажных агрегатов на поврежденных самолетах (двигатели, стойки шасси и т.д.).

Кроме того, подъемные краны могут применяться в комбинации с другими подъемными средствами (гидроподъемниками, пневмотканевыми подъемниками).

4.1.4. Гидроподъемники и гидродомкраты являются одними из основных технических средств для подъема самолетов, используемых при эвакуационных работах. По своему функциональному назначению они входят в группу СНО специального применения и используются, как правило, при производстве регламентных работ.

4.1.4.1. Гидроподъемники применяются:

– при работах, связанных с выпуском шасси на вывешенном самолете;

– при ремонте, монтаже, регулировке, нивелировке и других работах, при которых необходимо держать самолет в вывешенном состоянии длительное время;

– при укладке твердого настила под колеса шасси, увязшего в деформируемом грунте;

– для страховки при подъеме самолета другими средствами (АПТП, подъемные краны).

4.1.4.2. Гидродомкраты применяются для замены поврежденных колес шасси.

4.1.5. Перед подъемом самолета с помощью гидроподъемников необходимо тщательно подготовить места (площадки) для их размещения, для чего:

– в зимних условиях - очистить поверхность от снега и льда и посыпать песком;

– на деформируемом грунте - уложить твердый настил из досок или шпал, а сверху разместить стальные листы размерами не менее 500 х 500 х 10 мм (под каждую выносную опору).

4.1.6. При установке под самолет колеса гидроподъемников должны быть подняты до появления зазора между колесами и твердым настилом величиной не менее 10 мм. При невозможности подъема колес гидроподъемника их необходимо снять.

4.1.7. При подъеме и опускании самолета необходимо следить за одновременностью хода штоков всех подъемников.

4.1.8. Для предохранения самолета от повреждения, в случае выхода из строя гидроподъемника, используются страховочные элементы самого гидроподъемника (кольца, штыри).

4.1.9. Перед опусканием самолета, стоящего на гидроподъемниках, необходимо убедиться в надежности закрытия замков выпущенного положения стоек шасси (если они предусмотрены в конструкции) и удалить все лишнее оборудование.

4.2. Средства буксировки (транспортировки) ВС

4.2.1. Тягачи колесные предназначены для перемещения ВС по ВПП, РД и по грунтовой поверхности аэродрома.

4.2.2. Прицепы-тяжеловозы предназначены для размещения на них поврежденного ВС и последующего перемещения его с места происшествия.

4.2.3. Буксировочные водила, тросовые устройства и другие приспособления подробно описаны в приложении (см. приложение № 1).

4.2.4. Приспособление для буксировки аварийных ВС (ПБАВС-МВ) обеспечивает буксировку самолетов, выкатившихся за пределы ВПП, буксировку других транспортных средств и перемещение технологического оборудования. Буксировка ВС возможна «хвостом вперед» или «носом вперед». В состав комплекта входят: тяговые; соединительные; обвязочные; страховочные; индикаторные (разрывная нагрузка до 20 тс) текстильные тросы и такелажные скобы. Предельное тяговое усилие – 70 тс. Диапазон эксплуатационных температур от -40^0С до $+50^0$С.

4.3. Вспомогательные средства, применяемые для эвакуации самолетов

4.3.1. Подвижные вспомогательные средства:

– топливозаправщики для слива топлива из ВС;

– моторные подогреватели воздуха типа УМП-350 для подогрева воздуха при проведении эвакуационных работ в зимнее время года;

– аэродромные подвижные электроагрегаты типа АПА-80 для питания насосных станций гидроподъемников, ручного электроинструмента и др.;

– автомобили грузовые (бортовые), автомобили-самосвалы, бортовые прицепы и платформы для применяются для доставки к месту эвакуационных работ сыпучих строительных материалов (щебня, гравия, песка и пр.), а также железобетонных плит, шпал, досок и других расходуемых материалов;

– бульдозеры и катки на пневматических шинах применяются для подготовки эвакуационных дорожек, необходимых для перемещения тяжелых самолетов по грунту, а также для восстановительных работ на территории летного поля перед эвакуацией самолета и после нее. Кроме того, бульдозеры могут использоваться в качестве тягачей для буксировки самолетов, выкатившихся за пределы ВПП, РД на грунт.

4.3.2. Оборудование и инструмент

К оборудованию и инструменту относятся:

– лестницы - стремянки для работы на высоко расположенных частях самолета;

– газо-электросварочные аппараты для резки и сварки металлических конструкций подставок, опор и ликвидации рваных краев на крыльях самолета;

– страховочные подставки, регулируемые по высоте;

– бензопилы и ручные пилы для сооружения деревянных настилов под АПТП, клетей из брусьев и других работ;

– топоры с пробойниками для пробивки в обшивке самолета отверстий, необходимых для зацепления страховочных поясов при работе на высоте;

– лопаты, ломы, кирки и др. инструменты для земляных работ.

4.3.3. Расходуемые материалы.

К расходуемым материалам, которые используются при эвакуационных работах, относятся:

– сыпучие материалы (песок, гравий, щебень, цемент и др.);
– шпалы железнодорожные деревянные;
– плиты железобетонные;
– кирпич стандартный;
– доски и брусья деревянные;
– листы металлические и фанерные различной толщины и размеров;
– канаты веревочные и металлические и т.д.

Сыпучие материалы, шпалы, плиты железобетонные, кирпич, листы металлические применяются при сооружении искусственных дорожек, необходимых для буксировки тяжелых самолетов, выкатившихся на грунт. Кроме того, шпалы, доски и брусья (деревянные) используются в качестве страховочных подставок при подъеме поврежденного самолета.

5. Основные правила буксировки (транспортировки) при проведении эвакуационных работ

5.1. Буксировка ВС с помощью буксировочного водила или тросов производится двумя способами: «носом вперед» или «хвостом вперед».

5.2. Буксировка ВС с помощью буксировочного водила производится только на бетонном или асфальтобетонном покрытии и твердом грунте.

Предупреждения!

1. При проведении буксировочных работ буксировка ВС на собственном шасси без установки стопорящих устройств на подкосы или замки стоек шасси (если они предусмотрены конструкцией) ***ЗАПРЕЩАЕТСЯ.***

2. ***КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ*** *устанавливать ВС на места стоянок способом «хвостом вперед» при заднем ходе тягача.*

5.3. Буксировка ВС буксировочными тросами (как правило «хвостом вперед») производится в случаях повреждения тележек или стоек шасси при посадке или рулении, а также при выкатывании ВС за пределы ВПП, РД.

5.4. При буксировке ВС допускается только плавное страгивание с места, движение по ВПП, РД и грунту, а также остановка.

Предупреждение!

КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ *страгивать ВС с места рывками или раскачиванием его тягачом.*

5.5. Допускается буксировка ВС массой до 200т по бетонному (асфальтобетонному) покрытию способом «носом вперед» с помощью тросов, закрепленных за основные опоры.

5.6. При буксировке ВС с исправными шасси и гидросистемой в кабине экипажа для управления тормозами должен находиться допущенный специалист на месте КВС.

5.7. Транспортировка ВС проводится при повреждении (невозможности выпуска) всех опор ВС, а также в случаях, когда буксировка ВС на собственном шасси невозможна.

5.8. Перед проведением транспортировки (буксировки) ВС руководитель работ проводит с водительским составом инструктаж по направлению движения тягачей на прямых участках и поворотах и условным командам-сигналам, подаваемым водителям тягачей.

5.9. Руководитель работ назначает одного – двух помощников-наблюдателей, которые помогают ему осуществлять контроль: за синхронностью движения тягачей, состоянием буксировочных приспособлений и транспортных средств, положения крыла ВС, находящихся на ложементах транспортных средств, состоянии колес шасси, значений углов поворотов колес передней опоры и т.д.

6. Организация связи при выполнении эвакуационных работ

6.1. Руководство аварийно-спасательными расчетами и связь с руководителем полетов и оперативным штабом, при эвакуации ВС с летного поля руководитель АСР осуществляет посредством использования:

- носимой УКВ радиостанцией самолетного диапазона;
- носимой УКВ радиостанцией внутрипортовой связи;
- переносным мегафоном.

7. Основные требования техники безопасности

7.1. Эвакуационные работы должны проводиться без нанесения конструкции самолета дополнительных повреждений, с соблюдением основных требований техники безопасности.

7.2. Основные требования техники безопасности:

– место проведения эвакуационных работ должно быть обеспечено средствами пожаротушения (дежурный пожарный автомобиль, передвижные огнетушители);

– в темное время суток место эвакуационных работ должно быть обеспечено средствами освещения;

– подъем ВС с помощью АПТП и гидроподъемников разрешается производить при скорости ветра не более 10 м/с; при скорости ветра более 10 м/с производить только по распоряжению директора ООО «Аэропорт ТОМСК», при этом необходимо предусмотреть швартовку поднимаемого ВС;

– сливать топливо из баков ВС разрешается только в топливозаправщики, приспособленные для этой цели. Сливать топливо на грунт запрещается;

– не разрешается производить работы на поднятом ВС без страховочных приспособлений (подставок, клетей из шпал);

– запрещается находиться на ВС, под ВС или внутри его в процессе подъема или транспортировки на эвакуационных тележках;

– ВС, поднятое на пневмотканевых подъемниках, может оставаться в этом положении не более 1 ч. Число секций АПТП в одном пакете не должно превышать 15 шт.;

– запрещается производить подъем ВС с помощью гидроподъемника, установленного на колесах при убранных выносных опорах;

– подъем ВС с помощью комплекта АПТП или гидроподъемников производить так, чтобы положение ВС оставалось горизонтальным на всем протяжении операции подъема;

– в случае подъема ВС с помощью АПТП, имеющего подломленную носовую стойку шасси и одну из основных стоек, вначале производится подъем крыла с поврежденной стойкой (убирается крен ВС). Затем производится подъем носовой части ВС. При одновременном подъеме крыла и носовой части, фюзеляж ВС, вращаясь вокруг продольной оси, может вытолкнуть баллоны;

– при подъеме ВС баллоны АПТП наполняются последовательно, от нижнего к верхнему. Опускание производится в обратной последовательности.

– в случае, если при подъеме ВС происходит разрыв баллона АПТП, разъединение шлангов или другие дефекты, немедленно прекратить подачу воздуха, осторожно опустить ВС путем стравливания воздуха из баллонов;

– к работе с подъемными кранами допускается специально обученный персонал, имеющий удостоверение на право работы с подъемным краном;

– при обнаружении перекрестных или продольных повреждений чехлов или швов, любого химического воздействия, спекании волокон круглопрядные стропы ППСН, ППСК и ПБАВС должны быть удалены из эксплуатации. Связывать узлом круглопрядные стропы **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**;

– при буксировке (транспортировке) ВС не находиться вблизи буксировочных тросов;

– не превышать установленную скорость перемещения ВС.

7.3. Курение, разведение костров для обогрева (в зимнее время года) и освещения (в темное время суток), пользование паяльной лампой, проведение сварочных работ, связанных с возможностью возникновения пожара вблизи ВС, категорически **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**.

Приложение № 1

ТАБЕЛЬ
оснащения аварийно-спасательных расчетов аэродрома Томск (Богашево)

№ п/п	Наименование аварийно-спасательных расчетов	Тип, марка техники, оборудование и снаряжения	Кол-во (шт.)	Место нахождения техники, оборудования и снаряжения	Ответственный за техническое состояние
1	2	3	4	5	6
1	Пожарно-спасательные расчеты	Пожарные машины со штатным ПТВ:		Аварийно-спасательная станция	Начальник ПСК
		- АА-8/0 (30-60)(43118)	3		
		Бензорез	4		
		Дыхательные аппараты АП-Омега С-300-1	25		
		Теплоотражательные костюмы	12		
		Ножи для резки привязных ремней пассажирских кресел	11		
2	Медицинский расчет	Санитарный автомобиль (Прикрепленный автомобиль «Форд»)	1	ССТ	Начальник ССТ
		Сумки-укладки с медикаментами и перевязочными материалами	30 на 10чел. каждая		Заведующая здравпунктом
		Медицинский фургон с имуществом	1	Площадка аварийно-спасательного оборудования	
3	Расчет группы эксплуатации аэродрома	Шпалы деревянные	240	Склад АС	Начальник ГЭА
		Щиты из досок	4	Площадка аварийно-спасательного оборудования (АСО)	
		Кирпич стандартный	800		
4	Расчеты ССТ	Трактор Т-130	1	Спецлинейка	Начальники соответствующих служб
		Поливочные машины	2		
		Тягач аэродромный	1		
		АПА-80	1		
		К-700	1		

№ п/п	Наименование аварийно-спасательных расчетов	Тип, марка техники, оборудование и снаряжения	Кол-во (шт.)	Место нахождения техники, оборудования и снаряжения	Ответственный за техническое состояние
		Шанцевый инструмент	1к-т		
		Компрессор низкого давления	1		
		Грузовой автомобиль ЗИЛ -130	1		
		Трал	1		
5	Расчет ПГП	Балласт	2т	Склад	Руководитель расчета СОП
6	Расчёт СОП	Автобус	1	Спецлинейка	Руководитель расчета СОП
		Самоходный трап	1	Спецлинейка	
7	Расчет ИАС	Аварийная техническая аптечка	1	Площадка аварийно-спасательного оборудования, СНО	Начальник участка ТО ВС
		Буксировочные водила	12		
		Лестницы-стремянки	16		
		Приспособление для буксировки аварийных ВС (ПБАВС-МВ)	1	Технический бокс № 1	
		Аварийные пневмотканевые подъемники: - АПТП-100	20	Технический бокс № 2	
		Аварийные пневмотканевые подъемники: - АПТП-30 - АПТП-40	 4к-та 2к-та	Договор	

Приложение № 2

Мероприятия, проводимые перед эвакуацией самолетов

1. Слив топлива из топливных баков самолета

1.1. Операция слива топлива необходима для:
- уменьшения массы и изменения центровки самолета;
- сохранности конструкции самолета и топлива;
- уменьшения опасности загорания и т.д.

1.2. Полный или частичный слив топлива из баков, полностью заправленных топливом, поврежденного самолета производится в случаях:
- выкатывания самолета за пределы ВПП, РД на деформируемый грунт;
- повреждения (не выпуска) передней или одной основной опоры самолета;
- повреждения (не выпуск) всех опор самолета.

Примечания:
1. В других случаях, когда эвакуация самолета с топливом является технически сложной или небезопасной для людей и других самолетов, также производится слив топлива.
2. При выкатывании самолета после посадки слив топлива проводится при необходимости.

1.3. Процесс слива топлива из баков поврежденного самолета, как правило, значительно увеличивает время эвакуации самолета.

1.4. Существующие методы слива топлива различны и зависят, в основном, от технического состояния самолета и наличия наземных технических средств.

1.5. При сливе топлива необходимо строго соблюдать правила пожарной безопасности. К работам по сливу топлива должен допускаться допущенный персонал, прошедший специальную подготовку.

2. Загрузка самолета балластом

2.1. Загрузка самолета балластом необходима для изменения центровки самолета во избежание дополнительных повреждений конструкции при эвакуации. Эта операция, как правило, применяется перед эвакуацией самолетов с двигателями, расположенными в хвостовой части фюзеляжа. Иногда загрузка балластом применяется для эвакуации самолетов с двигателями, расположенными на крыльях (под крылом).

2.2. В качестве балласта служат мешки из плотной ткани, наполненные сухим песком. Масса мешка с песком около 25 кг.

2.3. Во избежание опрокидывания пустого снаряженного самолета (без пассажиров, багажа и топлива) на хвостовую часть, балластные мешки загружаются в передний салон или в ближайший к носовой части багажный отсек.

2.4. Для ускорения процесса эвакуации загрузку балласта проводят одновременно с другими операциями - сливом топлива, подготовительными работами, ремонтом шасси и т.д. Погрузку мешков в передний отсек проводят с помощью приставных лестниц или стремянок с двух сторон фюзеляжа - через основной и аварийный проемы в носовой части фюзеляжа.

2.5. В редких случаях для обеспечения подъема самолета за носовую часть фюзеляжа (при повреждении или не выпуске передней опоры) можно использовать балластные мешки. В этом случае загрузку балласта производят в хвостовой отсек.

2.6. После окончания эвакуации мешки с песком удаляются из салона (багажного отсека), а салон чистится пылесосом.

2.7. Ящик с балластными мешками хранится под навесом на специальном бортовом прицепе, снабженным пневмоколесами. Попадание атмосферных осадков (дождя, снега) на балластные мешки не допускается.

3. **Подготовка дорожек для буксировки самолетов**

3.1. Дорожки предназначены для буксировки самолета, выкатившегося с ВПП, РД на деформируемый грунт. Они обеспечивают условия, максимально приближенные к буксировке самолета по твердому покрытию. Как правило, это мероприятие проводится перед буксировкой самолетов массой свыше 60 т. Самолеты массой менее 60 т буксируют по грунту на собственных колесах или на буксировочных металлических лыжах.

3.2. Работы по укладке дорожек производятся в такой последовательности:

– произведите разметку предполагаемого пути следования самолета с помощью колышков. При разметке пути необходимо учитывать рельеф поверхности и расстояние от колес основных опор самолета до ближайшего твердого покрытия ВПП, РД;

– подготовьте с помощью бульдозера траншеи под дорожки. Количество дорожек должно соответствовать числу опор самолета. Размеры траншеи должны быть следующими: глубина - 18 - 20 см, ширина 160 - 180 см;

– засыпьте траншеи песком, гравием или щебнем так, чтобы насыпной слой был не менее 10 - 15 см. Утрамбуйте этот слой с помощью катка на пневмошинах или грузового автомобиля. Поверх утрамбованного слоя песка с гравием (щебнем) уложите фанерные листы толщиной 10 - 12 мм или листы из досок.

Примечания:

1. В качестве твердого покрытия дорожек могут применяться различные материалы: песок, гравий, щебень, железобетонные или стальные плиты, железнодорожные шпалы, кирпич и т.д.

2. Укладка дорожек из железобетонных плит или шпал может производиться непосредственно на грунт, который предварительно выровнен бульдозером.

3.3. Буксировка самолета по уложенным дорожкам должна проводиться со скоростью не более 5 км/ч. Способ буксировки следует выбирать в зависимости от расположения самолета относительно ВПП, РД и наличия наземных буксировочных средств.

3.4. В процессе подготовки дорожек и буксировки самолета необходимо строго соблюдать правила техники безопасности.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ Документа	Входящий № сопроводи-тельного документа	Подпись	Дата
	Измененных	Заменен ных	Новых	Изъя-тых					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата
Директор по производству	Семенов К.В.		18.02.2020
Технический директор	Михнев С.В.		18.02.20
Начальник ССТ	Анохин Р.К.		19.02.2020
Начальник ГЭА	Тулов Д.Ю		19.02.2020
Начальник СОП	Белько А.В.		19.02.2020
Начальник СПАСОП	Новоб С.И		19.0220