

Утверждено
Директором Агентства «Узавиация»
Т.А. Назаров



Эксплуатационные службы аэропортов

**Агентство Гражданской Авиации
Республики Узбекистан**

Код документа:

Редакция / Ревизия:

Дата вступления в силу:

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
ГЛАВА 1. Введение	1
ГЛАВА 2. Функциональные обязанности технических служб аэропорта	3
2.1 Введение	3
2.2 Служба управления эксплуатацией	3
2.3 Отдел технического обслуживания аэропорта	5
2.4 Оперативный центр	6
ГЛАВА 3. Проверка поверхности аэропорта	7
3.1 Регулярность проведения проверок	7
3.2 Методика проведения проверок	7
3.3 Порядок проведения проверок	7
3.4 Проверка зон с искусственным покрытием	8
3.5 Проверка зон с дерновым покрытием	8
3.6 Препятствия	9
3.7 Отчетность	9
ГЛАВА 4. Наземная проверка визуальных средств	10
4.1 Введение	10
4.2 Периодичность проведения проверок	10
4.3 Текущие наземные проверки	10
4.4 Порядок проведения проверок	11
4.5 Аварийные наземные огни	11
4.6 Проверка систем огней приближения	11
4.7 Проверка системы визуальной индикации глиссады	12
ГЛАВА 5. Проверка визуальных средств в полете	15
5.1 Общие положения	15
5.2 Проверка в полете после основного технического обслуживания	15
5.3 Системы огней приближения и ВПП	15
5.4 Посадочный/опознавательный маяк	16
ГЛАВА 6. Неблагоприятные погодные условия	17
6.1 Введение	17
6.2 Общие положения	17
6.3 Лед, мороз и переохлажденный дождь	17
6.4 Сильные ветры	18
6.5 Дождь	18
6.6 Туман и ограниченная видимость (полеты по категории II-III)	18
6.7 Снег	19
ГЛАВА 7. Измерение сцепления на поверхности	21
7.1 Введение	21
7.2 Методы	21
7.3 Организация	21
7.4 Ведение учета	21
7.5 Техническое обслуживание ВПП	22
ГЛАВА 8. Осуществление контроля за производством работ на рабочей площадке и соблюдение мер безопасности	23
8.1 Осуществление контроля	23
8.2 Текущее техническое обслуживание	23

	Стр.	
8.3	Выполнение мелких строительных работ и обеспечение технического обслуживания	23
8.4	Выполнение крупных строительных работ и обеспечение технического обслуживания	23
ГЛАВА 9.	Уменьшение опасности столкновения с птицами	25
9.1	Введение	25
9.2	Организация работы	25
9.3	Вывод	25
ГЛАВА 10.	Служба организации деятельности и обеспечения безопасности на перроне	26
10.1	Введение	26
10.2	Координация деятельности	26
10.3	Руководство со стороны полномочного органа аэропорта или компании-эксплуатанта	26
10.4	Общие положения	26
10.5	Функции службы организации деятельности на перроне...	27
10.6	Обеспечение мер безопасности на перроне	28
10.7	Использование перрона воздушными судами, изменившими маршрут	29
ГЛАВА 11.	Нормирование наземного шума	30
11.1	Введение	30
11.2	Реверсивная тяга	30
11.3	Вспомогательные силовые установки	31
11.4	Стационарное наземное питание	31
11.5	Шум воздушных судов при рулении	31
11.6	Гонка двигателей для целей технического обслуживания	31
ГЛАВА 12.	Установление зон аэропорта и пролет препятствий.	33
12.1	Введение	33
12.2	Ответственность за установление зон	33
12.3	Поверхности ограничения препятствий	33
12.4	Зона свободная от препятствий	33
12.5	Плоскость системы огней приближения	33
12.6	Карта аэродромных препятствий типа "А"	33
12.7	Устранение препятствий	34
ГЛАВА 13.	Авиационные происшествия и инциденты	35
13.1	Введение	35
13.2	Планирование мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту	35
13.4	Порядок представления отчета	35
13.5	Процедуры, применяемые после аварийной обстановки	35
ГЛАВА 14.	Удаление воздушного судна, потерявшего способность двигаться	37
14.1	Правовые аспекты	37
14.2	Возможности для удаления воздушных судов	37
14.3	Распределение ответственности	37
14.4	Ведение учета	37
14.5	План удаления воздушного судна, потерявшего способность двигаться	37
14.6	Связь	38

ГЛАВА 15.	План мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту	39
15.1	Введение	39
15.2	Цель	39
15.3	Распределение ответственности	40
15.4	Развертывание средств	40
15.5	Карты	41
15.6	Подъездные дороги	41
15.7	Общие положения	41
15.8	Учения	41
ГЛАВА 16.	Медицинские службы	42
16.1	Введение	42
16.2	Оказание помощи пострадавшим	42
16.3	Опознавание персонала аварийной службы	42
16.4	Связь	42
16.5	Обеспечение защиты от неблагоприятных условий погоды	43
16.6	Аварийное оборудование	43
ГЛАВА 17.	Аварийно-спасательные и противопожарные службы .	
17.1	Общие положения	44
17.2	Определение категорий аварийно-спасательных и противопожарных работ	44
17.3	Развертывание аварийно-спасательных и противопожарных служб	45
17.4	Персонал, набираемый для выполнения аварийно-спасательных и противопожарных функций	45
17.5	Эксплуатационные требования	46
17.6	Подготовка	47
17.7	Характеристики аэропорта, влияющие на действия аварийно-спасательных и противопожарных служб ..	48
ГЛАВА 18.	Безопасность	49
18.1	Общие положения	49
18.2	Незаконное вмешательство в деятельность гражданской авиации	49
ГЛАВА 19.	Контроль за движением транспортных средств	50
19.1	На площади маневрирования	50
19.2	На площади перронов	50
ГЛАВА 20.	Инциденты, причиняющие ущерб лицам и собственности за пределами границ аэропорта	50
20.1	Падение льда с воздушного судна	52
20.2	Объекты, падающие с воздушного судна в полете...	52
20.3	Аварийный слив топлива	52
20.4	Концевые вихри крыла	53
ГЛАВА 21.	Безопасность при демонстрационных полетах	54
21.1	Начальная организация	54
21.2	Ответственность за организацию	54
21.3	Ответственность владельцев аэропортов	55
21.4	Службы безопасности	55
21.5	Авиационные происшествия	56
21.6	Последемонстрационные задачи	56
ГЛАВА 22.	Представление данных по аэродромам	57
22.1	Общие положения	57
22.2	Типы информации	57
22.3	Правила	57
22.4	Ответственность за уведомление об изменениях ...	57

ГЛАВА 1

ВВЕДЕНИЕ

1.1 Правительства государств определяют структуру гражданской авиации в рамках их национальных границ и устанавливают порядок собственности и эксплуатации их гражданских аэропортов. Этот порядок может выражаться в различных формах и не всегда какая-либо одна форма будет общей для всех гражданских аэропортов в рамках данных национальных границ.

1.2 Правительство может решить сохранить прямой контроль над гражданскими аэропортами, возложив эту ответственность на то или иное правительственное ведомство. С другой стороны, правительство может:

- a) учредить с этой целью агентство или свою национальную корпорацию;
- b) передать ответственность провинциальным или местным органам власти;
- c) использовать сочетание этих мер в различных аэропортах с учетом конкретных условий и уровня развития авиации данного государства; или
- d) разрешить городам/населенным пунктам эксплуатировать аэропорты с минимальным правительственным участием.

1.3 Вне зависимости от политики государства, под юрисдикцию которого подпадает аэропорт, государство, то есть национальное правительство, должно неизбежно оставаться ответственным за ряд аспектов гражданской авиации. Общий перечень этих аспектов является следующим:

- a) контроль за развитием структуры национального аэропорта;
- b) выдача свидетельств аэропортам и персоналу гражданской авиации и разработка законодательных положений, определяющих порядок выдачи свидетельств;
- c) система УВД государства;
- d) ведение переговоров о коммерческих правах с другими государствами;
- e) установление процедур по обеспечению координации между развитием и эксплуатацией аэропорта и развитием примыкающих к аэропорту населенных пунктов, чтобы избежать столкновения интересов;
- f) разработка политики, касающейся воздействия факторов окружающей среды аэропортов на населенные пункты;
- g) координация деятельности гражданской и военной авиации; и
- h) расследование авиационных происшествий.

1.4 Как и при эксплуатации аэропортов ответственность за обеспечение УВД и связи может принимать различные формы в зависимости от национальной политики в рамках, установленных ИКАО. Обычно УВД обеспечивает правительство страны, хотя в особых обстоятельствах эта обязанность может быть возложена на аэропорт. Каким бы ни был порядок, крайне необходимо, чтобы между органами УВД и эксплуатационными службами аэропортов поддерживалось тесное сотрудничество, поскольку без него ни один аэропорт функционировать эффективно не может, в противном случае это может вызвать последствия в обеспечении безопасности.

1.5 Помимо ответственности правительства за гражданскую авиацию и его влияния на конкретный аэропорт по обеспечению УВД вне зависимости от мероприятий, эксплуатант или владелец аэропорта имеет ряд жизненно важных и конкретных обязанностей. В общих чертах их можно суммировать следующим образом:

- a) проектирование и обеспечение средств и служб консультациями определенных государственных ведомств и пользователей аэропорта на основе соответствующих Стандартов и Рекомендуемой практики, содержащихся в документах ИКАО; и
- b) принятие и осуществление признанных на международном уровне процедур безопасного функционирования и эксплуатации аэропорта.

1.6 Последний пункт включает следующие аспекты:

- a) обеспечение и техническое обслуживание визуальных средств навигации;
- b) обеспечение аварийно-спасательной и противопожарной служб;
- c) обеспечение и техническое обслуживание поверхностей рабочей площади;
- d) обеспечение и техническое обслуживание маркировочных знаков перронов, систем светоотражения и визуальной стыковки с телескопическим трапом;
- e) управление движением транспортных средств в зонах перронов;
- f) регулирование движением в рабочей площади, за исключением тех участков аэропорта, где непосредственный контроль осуществляется органами УВД;
- g) очистка снега и сообщение данных о наличии снега;
- h) обеспечение мест стоянки воздушных судов;
- i) определение эффективности торможения ВПП и измерение глубины водного слоя;
- j) меры по отпугиванию птиц и других представителей фауны;
- k) координация операций по удалению воздушного судна, потерявшего способность двигаться;
- l) принятие мер по ограничению до минимума воздействия аэропорта на местную окружающую среду;
- m) устранение препятствий, где это практически возможно; и
- n) представление данных по аэропортам.

1.7 Таким образом, к сложному вопросу эксплуатации гражданского аэропорта можно подходить различными путями. Типичными примерами являются:

- аэропорт принадлежит государству, эксплуатируется им, и диспетчерское обслуживание воздушного движения в нем обеспечивается государственным органом;
- аэропорт находится в собственности местных властей или в частной собственности, обслуживается собственным органом УВД и функционирует в рамках национальной структуры аэропортов и в рамках национальной системы управления воздушным движением;
- аэропорт эксплуатируется национальной корпорацией или местным полномочным органом, систему УВД которого обеспечивает государственное ведомство, учреждение или другая национальная организация.

1.8 Вышеприведенные примеры не являются исчерпывающими, однако они иллюстрируют некоторые из форм, принятых в различных государствах; и необходимо помнить, что в рамках единых национальных границ могут существовать несколько систем.

ГЛАВА 2

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ ТЕХНИЧЕСКИХ СЛУЖБ АЭРОПОРТА

2.1 ВВЕДЕНИЕ

2.1.1 Ответственность за работу технических служб аэропорта обычно несет владелец аэропорта, однако при особых обстоятельствах эту ответственность может нести правительство страны.

2.1.2 Государство, владеющее аэропортом и эксплуатирующее его, может при особых обстоятельствах передать эту ответственность полностью или частично другому учреждению. Например, орган, обеспечивающий управление воздушным движением, может нести прямую или косвенную ответственность за некоторые из задач, перечисленных в п.1.6 главы 1. Принятая система является отражением национальной практики (см. пп.1.2 и 1.4 главы 1).

2.1.3 Типичная простая схема организации управления аэропортом показана на рисунке 2-1.

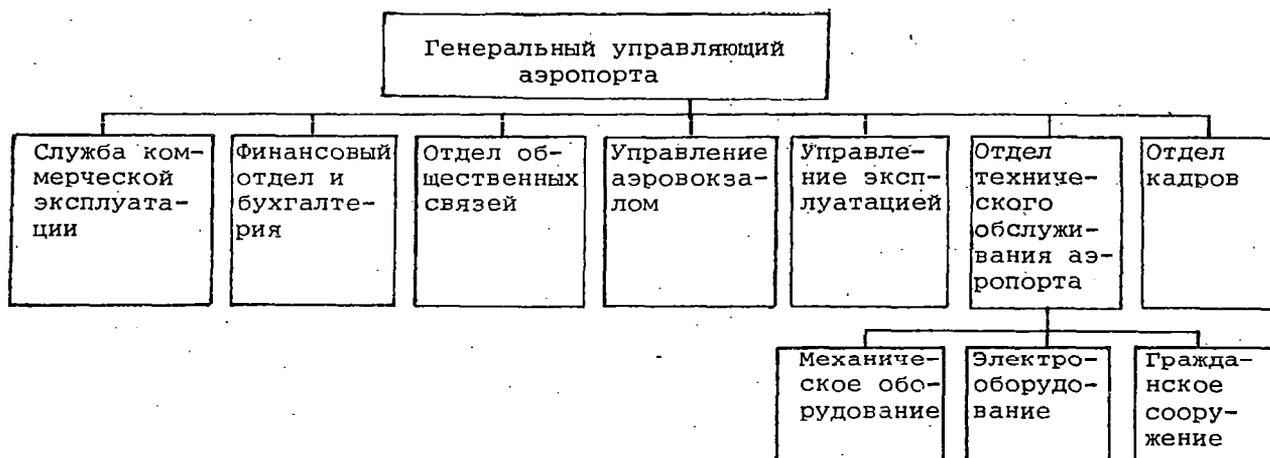


Рисунок 2-1. Типичная организация управления аэропортом

2.2 СЛУЖБА УПРАВЛЕНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

2.2.1 Ниже приводится типичная организационная структура службы управления аэропортом, ответственной за эксплуатацию аэропорта.

2.2.2 *Функциональные обязанности аварийно-спасательной и противопожарной службы аэропорта*

2.2.2.1 В обязанности аварийно-спасательной и противопожарной службы аэропорта обычно входит:

- а) принятие необходимых мер при всех пожарах, аварийных ситуациях и связанных с ними инцидентах в аэропорту. Они включают, например, тушение пожаров на борту или вблизи воздушного судна, возникающих на территории аэропорта или в непосредственной близости от него, а также пожаров в зданиях, в ликвидации утечки топлива и происшествий на автомобильном и железнодорожном транспорте;
- б) поддержание эффективной связи с местными противопожарными службами, службой скорой помощи и полицией. Эти службы оказывают большое содействие в проведении аварийно-спасательных и противопожарных операций;
- в) прибытие на место авиационной катастрофы в непосредственной близости аэропорта. Изучение подъездных дорог;

- d) проведение регулярной подготовки с целью повышения эффективности, включая преодоление водных препятствий, заболоченной местности и других труднопроходимых участков в непосредственной близости от аэропорта;
- e) по мере необходимости, выполнение других обязанностей, которые не мешают выполнять основные функции, с соблюдением установленного времени развертывания, как это оговаривается в главе 9 Приложения 14; и
- f) обязанности, связанные с предотвращением пожаров, с учетом аспектов планирования и практики и обучение персонала, не связанного с аварийно-спасательными и противопожарными службами, действиям по предотвращению пожаров.

2.2.3 Функциональные обязанности отдела эксплуатации аэропорта

2.2.3.1 Отдел эксплуатации аэропорта отвечает за ежедневный контроль и организацию безопасного и оперативного движения воздушных судов на территории аэропорта, к аэропортовым местам стоянок и обратно. Как правило, ответственность за непосредственное обеспечение эффективного функционирования аэропорта возлагается на дежурного диспетчера, который выполняет свои обязанности в крупном аэропорту в течение 24 часов. В отделе могут существовать специальные подразделения, такие как орган обеспечения безопасности на рабочей площадке и орган по организации деятельности на перроне.

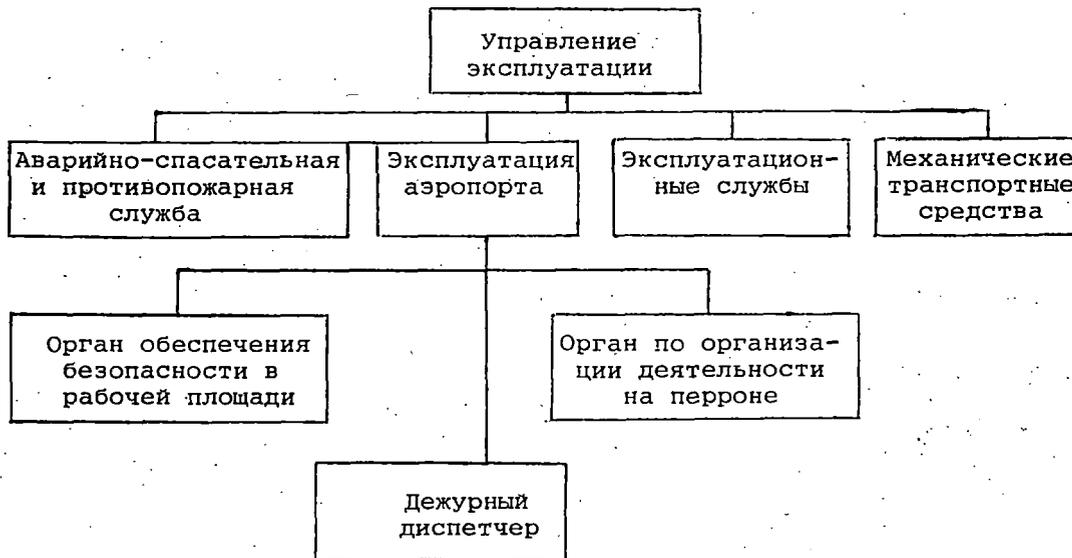


Рисунок 2-2. Типичная организация эксплуатации аэропортов

2.2.3.2 Орган обеспечения безопасности на рабочей площадке выполняет основную часть ежедневных функций службы эксплуатации, за исключением функций по обеспечению контроля за деятельностью на перроне. Однако в небольших аэропортах указанные функции выполняются одним органом. Типичными функциями органа обеспечения безопасности на рабочей площадке являются:

- a) проведение всесторонних и текущих проверок площадки маневрирования, включая примыкающие площадки, не имеющие искусственного покрытия, и представление органу управления воздушным движением, органу технического обслуживания аэропорта и службе эксплуатации аэропорта отчетов о состоянии осмотренных зон, а также рекомендации о необходимости проведения уборки и/или технического обслуживания поверхностей;

- b) проведение всесторонних и текущих проверок поверхностей перронов и представление органу управления воздушным движением, органу технического обслуживания аэропорта и службе эксплуатации аэропорта отчетов о состоянии проверенных поверхностей перронов и необходимости проведения уборки, очистки и/или технического обслуживания этих поверхностей;
- c) проведение проверок системы освещения и представление органу управления воздушным движением, органу технического обслуживания аэропорта и службе эксплуатации отчетов о выходе из строя каких-либо ламп, отказе цепей и других неисправностях;
- d) принятие мер по отпугиванию птиц;
- e) определение коэффициента сцепления; и
- f) контроль и выдача временных пропусков персоналу и водителям транспортных средств, которым периодически необходимо бывать на перронах.

2.2.3.3 Типичные функции органа по организации деятельности на перроне:

- a) расстановка прибывающих воздушных судов на перроне;
- b) ведение соответствующей документации, относящейся к расстановке воздушных судов. Цель данной документации заключается в том, чтобы иметь соответствующие данные, например, о взимании сборов за предоставление разрешения на посадку и за стоянку;
- c) обеспечение сигнальщиками для использования стоянок воздушных судов, не имеющих систем стыковки с телескопическим трапом; и
- d) в некоторых аэропортах на данный орган может также возлагаться ответственность за обеспечение обслуживания на перроне, включая доставку груза, багажа и обработку воздушных судов.

В небольшом аэропорту орган по организации деятельности на перроне может быть объединен с органом по обеспечению безопасности на рабочей площадке.

2.2.4 Функциональные обязанности, возлагаемые на отдел эксплуатационного обслуживания

2.2.4.1 Отдел эксплуатационного обслуживания несет ответственность за выполнение обязанностей, связанных с обеспечением эффективного функционирования аэропорта. В его функции входит контроль за уровнем шума, выдача пропусков на летное поле, обеспечение взаимодействия с аварийными службами, размещенными за пределами аэропорта.

2.2.5 Функциональные обязанности, возлагаемые на отдел механических транспортных средств

2.2.5.1 На отдел механических транспортных средств возлагаются, как правило, следующие обязанности:

- a) техническое обслуживание всех транспортных и специальных подвижных технических средств, включая аварийно-спасательные и противопожарные транспортные средства, снегоочистительное оборудование и оборудование для удаления воздушных судов, потерявших способность двигаться, включая при необходимости определение порядка очередности;
- b) обеспечение при необходимости водителями для работы на транспортных средствах аэропорта; и
- c) обеспечение водителями для выполнения конкретных обязанностей, включая уборку, очистку стоянок воздушных судов, снегоочистительные работы и удаление воздушных судов, потерявших способность двигаться.

2.3 ОТДЕЛ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АЭРОПОРТА

2.3.1 Типичными обязанностями отдела технического обслуживания аэропорта, связанными с эксплуатационными вопросами, являются:

- a) *Гражданское строительство.* Отдел гражданского строительства несет прямую или косвенную ответственность через подрядчика за выполнение технического ремонта поверхностей на территории аэропорта, включая все зоны, имеющие искусственное и естественное покрытие (подстрижку газонов), а также маркировку в зонах с искусственным покрытием, вместе с соответствующей дренажной системой противопожарных трубопроводов (если они предусматриваются) и ограждений; и
- b) *Электрическое и техническое обеспечение.* На отдел электротехнического и технического обеспечения возлагается прямая или косвенная ответственность через подрядчика за техническое обслуживание всех светотехнических средств аэродрома, соответствующих знаков рулежной сигнализации и других знаков, систем наведения на перроне и резервных источников питания этих средств.

На указанные отделы также возлагается ответственность за техническое обслуживание зданий, но эти обязанности не имеют отношения к руководству по эксплуатации.

2.4 ОПЕРАТИВНЫЙ ЦЕНТР

2.4.1 Необходимо создать координационный центр, который может получать и обрабатывать информацию, относящуюся к эксплуатации аэропорта. Этот центр может объединять функции органа по организации деятельности на перроне и органа обеспечения безопасности на рабочей площади.

2.4.2 В центре необходимо установить прямую телефонную связь с органом УВД, а также любыми другими оперативными центрами управления, службами МЕТ и САИ. Следует обеспечить радиосвязь с оперативным персоналом, передвигающимся на транспортных средствах или самостоятельно. Следует принять меры по подготовке и изданию сообщений NOTAM (см. главу 22).

2.4.3 Необходимо устанавливать связь с любым контрольно-диспетчерским пунктом, отвечающим за общее функционирование аэропорта.

ГЛАВА 3

ПРОВЕРКА ПОВЕРХНОСТИ АЭРОПОРТА

3.1 РЕГУЛЯРНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРОК

3.1.1 Проверки рабочей площади проводятся регулярно и настолько четко, насколько это возможно. В любом случае минимальным числом проверок является:

- а) *Взлетно-посадочные полосы* - четыре проверки ежедневно, как указано ниже:

Проверка на рассвете. Проводится тщательная проверка полной ширины всех ВПП. Это занимает около 15 минут для каждой ВПП (2 проезда).

Утренняя проверка. Проверяются обычно все взлетно-посадочные полосы по сигналу ПРИСТУПИТЬ К ПРОВЕРКЕ/ОСВОБОДИТЬ ВПП, уделяя основное внимание зоне между ограничительными огнями ВПП.

Дневная проверка. Та же процедура, что и при утренней проверке.

Вечерняя проверка.- Проверяются все ВПП. Предназначена для ликвидации разрыва между проверками ВПП в тех случаях, когда не требуется проведение проверки осветительных средств до позднего вечера, и охватывает всю поверхность ВПП.

- б) *Рулежные дорожки*. - Ежедневно проверяются РД, которые используются регулярно.
- в) *Перроны* - ежедневно.
- д) *Зоны с дерновым покрытием*. - Зоны, рассчитанные на то, чтобы выдерживать нагрузку воздушного судна, проверяются с той же частотой, как и прилегающие зоны с искусственным покрытием. Другие зоны с дерновым покрытием проверяются через промежутки, позволяющие отмечать любое ухудшение покрытия.

3.2 МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРОК

3.2.1 Зоны и расстояния, подлежащие проверке, требуют использования транспортных средств аэропорта. Однако, чем выше скорость, тем ниже эффективность проверки, поэтому скорость должна быть как можно более низкой. Тщательная пешая проверка поверхностей с искусственным покрытием обычно выполняется отделом технического обслуживания, в то время как другие зоны проверяются соответствующим отделом. Для эксплуатации аэропорта необходимо координировать программу проверок таким образом, чтобы обеспечивать соответствующую периодичность их проведения. Большинство проверок проводится по сигналу ПРИСТУПИТЬ К ПРОВЕРКЕ/ОСВОБОДИТЬ ВПП (т.е., когда от проверяющего транспортного средства может потребоваться въезд или выезд с ВПП по первому требованию). Вышеуказанные сообщения должны делаться в каждом случае въезда проверяющего транспортного средства на ВПП.

3.3 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРОК

3.3.1 Перед началом проведения любой проверки ВПП необходимо получить разрешение логана УВД. При въезде на ВПП требуется четкое сообщение о том, что "проверяющий въезжает для проверки", и при выезде с ВПП органам управления воздушным движением требуется сообщить о времени освобождения ВПП проверяющим транспортным средством.

3.3.2 Существенным требованием является поддержание непрерывного прослушивания соответствующего канала радиотелефонной связи в ходе любой проверки ВПП.

3.3.3 Если в ходе проверки, проводимой по сигналу ПРИСТУПИТЬ К ПРОВЕРКЕ/ОСВОБОДИТЬ ВПП, орган управления воздушным движением предложил проверяющей группе освободить ВПП, проверяющее транспортное средство должно выехать за пределы ВПП, прежде чем сообщать органу управления воздушным движением об освобождении летной полосы. Проверяющая группа должна оставаться за пределами ВПП до получения разрешения на повторный въезд.

Примечание. Проверяющим во всех случаях запрещается освобождать ВПП путем входа в критическую/чувствительную зону ILS.

3.3.4 Для пересечения любой ВПП необходимо получить разрешение.

3.3.5 Все проверки ВПП проводятся в направлении, противоположном тому, которое используется для взлета или посадки, главным образом, по причинам безопасности. При предрассветной проверке ВПП с проведением двух проездов в одном и том же направлении возврат должен осуществляться за пределами летной полосы ВПП и может быть использован для дистанционной проверки ВПП или рулежных дорожек, прилегающих к проверяемой ВПП.

3.3.6 При окончательном завершении проверки ВПП проверяющая группа сообщает органу управления воздушным движением о факте проверки и отчитывается о состоянии ВПП.

3.3.7 Время начала и завершения проверки должно быть отмечено в журнале проверки.

3.4 ПРОВЕРКА ЗОН С ИСКУССТВЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ

3.4.1 Внимание обращается на следующие вопросы:

- a) общая частота ВПП с уделением особого внимания материалам, которые могут повредить двигатель в результате втягивания. Среди них может быть мусор, оставшийся после работ, связанных с обслуживанием ВПП, или избыточный гравий, оставшийся после укатки гравия на ВПП. Необходимо отмечать любые скопления остатков резины от пневматика;
- b) признаки повреждения искусственного покрытия, включая трещины и отслаивания бетона, состояние заполнения швов, трещины и разрушение заполнителя асфальтированных поверхностей или сколы в слоях сцепления. Повреждения или ухудшение состояния покрытия, которые могут привести к повреждению воздушного судна, должны немедленно сообщаться для последующего обследования отделом технического обслуживания аэропорта и, если повреждения являются достаточно серьезными, данная зона закрывается для воздушных судов до выяснения результатов такого обследования;
- c) после дождя устанавливаются затопленные зоны, и, по возможности, маркируются с целью облегчения последующего обновления покрытий;
- d) повреждения конструкций огней;
- e) чистота маркировочных знаков ВПП; и
- f) состояние и крепление крышек топливозаправочных колодцев на ВПП.

3.4.2 Подлежат проверке концевые части ВПП в целях маркировки мест первичного касания, выявление повреждений реактивной струей приближения, конусов радиомаркеров и входных огней ВПП; определение частоты ВПП, зоны безопасности и наличия в них препятствий.

3.5 ПРОВЕРКА ЗОН С ДЕРНОВЫМ ПОКРЫТИЕМ

3.5.1 Осмотр следует проводить по следующим пунктам:

- a) общее состояние наземного растительного покрова с целью удостовериться, в частности, в том, что излишняя длина травяного покрова не затемняет освещение, знаки, маркеры и т.д.;
- b) необходимо отмечать и наносить на карту любые увеличивающиеся углубления;
- c) следует тщательно нанести на карту и представить сообщения о любых колеях шасси воздушного судна, не отмеченных ранее;
- d) необходимо отмечать состояние знаков и маркеров и проводить необходимые ремонтные работы;
- e) следует отмечать общую несущую способность зон с травяным покрытием, в частности, тех, которые прилегают к зонам с искусственным покрытием, предназначенным для воздушных судов. Может быть проведена соответствующая оценка глубины колеи колес транспортных средств. Следует представлять сообщения по любым зонам, имеющим признаки постоянного затопления водой. Любые различия в уровнях между зонами с травяным и искусственным покрытием следует отмечать и проводить необходимые ремонтные работы. С учетом наличия опасности для двигателей воздушных судов необходимо уделять особое внимание вопросам общей чистоты этих зон. Необходимо отмечать и представлять сообщения о признаках эрозии от реактивной струи; и
- f) следует отмечать и представлять сообщения о наличии затопленных зон с травяным покрытием, поскольку такие зоны могут привлекать птиц.

3.5.2 Основной целью скашивания травяного покрова является предупреждение затемненности огней и маркеров высокой растительностью. Эту работу следует проводить таким образом, чтобы предотвратить скопление большого количества птиц и других представителей фауны в районе аэропортов (см. главу 9). Необходимо принимать меры для того, чтобы скошенная трава не оставалась в зонах, где имеется возможность ее втягивания в двигатель.

3.6 ПРЕПЯТСТВИЯ

3.6.1 Необходимо провести проверку всех предусмотренных препятствий в целях их соответствующего освещения и маркировки.

3.6.2 О любых непредусмотренных препятствиях необходимо немедленно сообщать соответствующим лицам и организациям. Там, где имеется такая возможность, необходимо немедленно устранить эти препятствия. Если же не представляется возможным устранить их немедленно, необходимо рассмотреть вопрос об ограничении эксплуатации воздушных судов в любой форме и установке соответствующей маркировки и освещения данных препятствий.

3.7 ОТЧЕТНОСТЬ

3.7.1 Если в ходе проведения проверки ВПП обнаруживаются повреждения, представляющие опасность для ее использования (например, поврежденные крышки топливозаправочных колодцев или сломанные конструкции освещения) об этом следует немедленно сообщить по радиотелефону органам управления воздушным движением с тем, чтобы они могли предпринять соответствующие действия. Об этом следует также поставить в известность орган, ответственный за эксплуатацию аэропорта. Если в результате подобного повреждения ВПП закрывается, то проверяющие лица должны продолжить проверку до прибытия персонала технического обслуживания аэропорта. Проверяющие лица должны быть также готовы при необходимости к проведению проверки любой вспомогательной ВПП.

3.7.2 Если обнаруженное на ВПП повреждение не влияет на ее использование, то об этом необходимо сообщить отделу технического обслуживания аэропорта в соответствующей форме с указанием степени срочности, даты, времени и т.д.

3.7.3 Если в ходе проверки ВПП обнаруживаются части воздушного судна или куски пневматика, то об этом немедленно ставится в известность орган, ответственный за эксплуатацию аэропорта, и органы управления воздушным движением с тем, чтобы можно было предпринять действия по поиску и уведомлению.

3.7.4 Для облегчения выявления местонахождения дефектов на ВПП следует устанавливать предупредительные знаки за внешней границей посадочных огней ВПП по одной из ее сторон.

ГЛАВА 4

НАЗЕМНАЯ ПРОВЕРКА ВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ

4.1 ВВЕДЕНИЕ

4.1.1 Целостность и надежность светосигнальных средств должны быть сравнимы с аналогичными характеристиками невизуальных средств. Целостность осветительной системы зависит от конструкции как внутренних электрических цепей аэропорта, так и внешних источников электроснабжения. Надежность системы зависит от программы профилактического технического обслуживания и уровня проводимых проверок. Инструктивный материал по проведению профилактического технического обслуживания визуальных средств содержится в части 9 *Руководства по аэропортовым службам*. (Порядок технического обслуживания аэропорта).

4.1.2 Эксплуатационная проверка осветительной системы обычно проводится органом обеспечения безопасности в рабочей площади аэропорта, однако ответственность за ремонтные работы несет отдел технического обслуживания аэропорта. В ряде небольших аэропортов проведение проверок возлагается на отдел технического обслуживания аэропорта.

4.1.3 Обнаружение дефектов в осветительной системе проводится путем наблюдения. Наблюдение с помощью визуального индикатора на пульте управления позволяет обнаружить дефекты в цепях и удостовериться в том, что избранный органами управления воздушным движением уровень яркости обеспечивает желаемый световой поток. Наблюдения с помощью визуального контроля являются, однако, необходимыми для выявления вышедших из строя ламп, загрязнения арматуры или смещения. Проведение визуальных наземных проверок следует время от времени дополнять проверками с воздуха.

4.2 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРОК

4.2.1 Периодичность и тщательность проверок зависят в определенной степени от сложности имеющихся визуальных средств. На ВПП, оборудованных для точного захода на посадку, необходимо проводить с воздуха и земли более частые детальные проверки визуальных средств по сравнению с другими ВПП.

4.3 ТЕКУЩИЕ НАЗЕМНЫЕ ПРОВЕРКИ

4.3.1 *Ежедневные проверки*

- а) следует производить проверку всех систем огней приближения и огней ВПП и РД углубленного и наземного типа в целях выявления вышедших из строя ламп, поломок или большого смещения световых приборов, а также огней линии "стоп" и освещенных знаков категории II или III места ожидания. Вышедшие из строя лампы огней осевой линии ВПП категории II и III, оборудованной для точного захода на посадку, следует заменять как можно быстрее; и
- б) о серьезных отказах в электрических цепях, влияющих на целостность системы визуальных средств, например, о разрывах в сети распределения или выходе из строя резервных источников электроснабжения, следует сообщать в отдел эксплуатации аэропорта, отдел технического обслуживания, органу управления воздушным движением и предпринимать действия в отношении издания сообщений NOTAM.

4.3.2 *Еженедельные проверки*

- а) проверка всех светосигнальных систем огней приближения в целях замены перегоревших ламп. Проверка заградительных огней в окрестностях аэропорта, за которые несет ответственность диспетчер аэропорта. Убедиться в том, что травяной покров скошен и не затемняет систему огней приближения;
- б) проверка всех огней ВПП, которые могут быть загрязнены, и, в случае необходимости, их чистка;
- в) на всех ВПП категории II и III, оборудованных для точного захода на посадку, за чистой осветительных приборов следует проводить фотометрические измерения светового потока огней осевой линии ВПП от порога на расстоянии протяженностью 910 метров вдоль ВПП. Эти измерения проводятся либо органом обеспечения безопасности в рабочей площади аэропорта, либо отделом технического обслуживания аэропорта, в зависимости от местных условий. Эти проверки могут легко выполняться путем установки фотометра на перевернутом ящике, оборудованном в его передней части колесиками и который можно быстро передвигать от одной конструкции к другой;

- d) необходимо провести проверку точности систем визуальной индикации глиссады и, при необходимости, ее настройки;
- e) необходимо проверить пригодность к использованию ретроотражательных маркеров и заменить вышедшие из строя;
- f) необходимо проверить все другие маркеры; и
- g) необходимо проверить пригодность использования всех огней мест ожидания на РД на стороне огней линии стоп.

4.4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПРОВЕРОК

4.4.1 Перед началом проведения любой проверки огней ВПП необходимо получить разрешение от органа управления воздушным движением по каналу радиотелефонной связи или, в случае если ВПП закрыта, от органа управления наземным движением. При въезде на ВПП необходимо четко сообщить, что (например, "проверяющий въезжает для проверки"), и при выезде с ВПП органу управления воздушным движением необходимо сообщить о времени освобождения проверяющим транспортным средством взлетно- посадочной полосы. Большинство проверок проводится по сигналу "ПРИСТУПИТЬ К ПРОВЕРКЕ/ОСВОБОДИТЬ ВПП" и вышеуказанные сообщения должны делаться в каждом случае въезда проверяющего транспортного средства на ВПП.

4.4.2 Необходимо поддерживать непрерывное прослушивание соответствующего канала радиотелефонной связи в ходе любой проверки освещения на ВПП.

4.4.3 Если в ходе проверки, проводимой по сигналу "ПРИСТУПИТЬ К ПРОВЕРКЕ/ОСВОБОДИТЬ ВПП", орган управления воздушным движением предлагает проверяющей группе освободить ВПП, проверяющее транспортное средство должно выехать за пределы ВПП и спланированной зоны до сообщения органу управления воздушным движением об освобождении летной полосы. Она должна оставаться за пределами ВПП до получения разрешения на повторный въезд.

Примечание. Во всех случаях проверяющим запрещается освобождать ВПП путем въезда в критическую/чувствительную зону ILS.

4.4.4 Все проверки огней ВПП проводятся в направлении, противоположном тому, которое используется для посадки или взлета, главным образом, по причинам безопасности. Проверка дальних огней зоны приземления не может быть легко проведена и является предметом отдельной проверки, проводимой немедленно после основной.

4.4.5 После окончательного завершения проверки огней ВПП проверяющая группа сообщает органу управления воздушным движением о данном факте и представляет отчет о ее пригодности к использованию.

4.5 АВАРИЙНЫЕ НАЗЕМНЫЕ ОГНИ

4.5.1 Следует иметь запас наземных огней с взаимозаменяемыми фильтрами зеленого, голубого, красного и белого цвета.

4.5.2 Эти огни используются в аварийных ситуациях или в тех случаях, когда не могут быть использованы другие формы освещения.

4.6 ПРОВЕРКА СИСТЕМ ОГНЕЙ ПРИБЛИЖЕНИЯ

4.6.1 Системы огней приближения должны проверяться ежедневно. Кроме того, они могут быть проверены по требованию отдела эксплуатации аэропорта или органа управления воздушным движением.

4.6.2 В ходе проверки следует осмотреть все элементы системы огней приближения, включая боковой ряд линейных огней (красного цвета) системы огней для точного захода на посадку по категории II и III.

Примечание. Данные линейные огни проверяются также включенными в условиях посадки по III категории.

4.6.3 Перед началом проверки системы огней приближения проверяющая группа обычно ставит об этом в известность орган управления воздушным движением по телефону. Отдельное разрешение должно быть получено по радиотелефону для въезда на ВПП или в концевую зону безопасности ВПП.

4.6.4 Не должна нарушаться работа курсового радиомаяка в критических/чувствительных зонах ILS.

4.6.5 Орган управления воздушным движением следует ставить в известность о завершении проверки с целью выключения неэксплуатационных огней.

4.6.6 *Отчетность.* При выявлении в ходе проверки крупных дефектов следует немедленно проинформировать по радиотелефону орган управления воздушным движением и отдел технического обслуживания аэропорта.

4.6.7 О наличии высокого травяного покрова или деревьев, затемняющих системы огней приближения, следует сообщать отделу эксплуатации аэропорта.

4.7 ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ ВИЗУАЛЬНОЙ ИНДИКАЦИИ ГЛИССАДЫ

4.7.1 *Введение*

4.7.1.1 Системы визуальной индикации глиссады устанавливаются для указания совершающему посадку воздушному судну правильного угла наклона глиссады. В Приложении 14 определены следующие четыре типа систем:

VASIS
3-BAR VASIS
T-VASIS
PAPI

4.7.1.2 В некоторых случаях можно использовать упрощенные схемы VASIS, 3-BAR VASIS и T-VASIS. Эти упрощенные схемы известны соответственно как AVASIS, 3-BAR AVASIS и AT-VASIS.

4.7.2 *Порядок проведения проверок*

4.7.2.1 Проверки всех систем визуальной индикации глиссады выполняются обычно в соответствии со следующими процедурами:

- a) проводится регулярная проверка системы в целях регулировки. Система проверяется также по просьбе отдела эксплуатации или органа управления воздушным движением, и после инцидента/авиационного происшествия при посадке воздушного судна;
- b) при каждой проверке ВПП проводится визуальный осмотр системы с целью обеспечения ее пригодности к использованию;
- c) перед началом проверки с целью регулировки орган управления воздушным движением и служба электросвязи должны быть информированы о необходимости входа в критическую/чувствительную зону глиссады ILS;
- d) следует, по возможности, избегать проведения проверок в ночное время и в условиях плохой видимости;
- e) проверка регулировки проводится при установке системы на 30-процентную интенсивность;
- f) в ходе проверки системы транспортное средство остается за пределами летной полосы и один из членов проверяющей группы находится в транспортном средстве для контроля канала радиотелефонной связи, а проверяющая группа пешком передвигается к месту расположения системы;
- g) если система расположена в пределах критической/чувствительной зоны глиссады ILS, транспортное средство размещается за пределами дальней границы критической/чувствительной зоны глиссады. Проверяющая группа доходит пешком до посадочных огней ВПП, оставаясь за пределами критической/чувствительной зоны глиссады ILS, а затем поворачивает и следует к системе вдоль зоны с травяным покрытием, прилегающей к посадочным огням ВПП, возвращаясь по тому же маршруту;
- h) наблюдатель и проверяющая группа должны заранее оговорить сигнал, по которому ей надлежит быстро освободить ВПП (например, портативное радио); и
- i) следует проявлять осторожность и не загромождать переднюю часть системы в тех случаях, когда воздушное судно находится на заключительном этапе захода на посадку.

4.7.2.2 *Проверка регулировки VASIS и 3-BAR VASIS* Проверка регулировки этих систем проводится следующим образом:

- a) выбрать соответствующую визирную штангу;
- b) поместить визирную штангу на соответствующую контрольную линию, расположенную на расстоянии примерно 31 метра от ближнего огня VASIS,

- c) совместить линию глаз с верхней кромкой на зеленом плексиглазе и огнями VASI. Ниже красного цвета должна появиться тонкая полоска равномерного белого света;
- d) переместить линию глаз на нижнюю кромку и тонкая полоска белого света должна исчезнуть;
- e) любое отклонение от положений подпунктов c) и d) означает, что глиссадный огонь VASI не отрегулирован;
- f) все неисправности должны устраняться специалистом, входящим в состав проверяющей группы; и
- g) вышеизложенные процедуры повторяются в отношении каждого глиссадного огня системы.

4.7.2.3 Проверка регулировки T-VASIS. Глиссадные огни T-VASIS регулируются в заводских условиях и поскольку их оптические части являются компактными и прочными, последующая проверка углов лучей проводится только в целях подтверждения. Огни должны быть нивелированы в продольном и в поперечном направлениях, и затем должны периодически проверяться. Для обеспечения точного сигнала и максимального радиуса действия системы важно использовать наиболее интенсивный сектор излучения лампы. Этого можно добиться при помощи мишени, которая временно устанавливается перед глиссадным огнем для точной наводки каждой лампы путем регулировки в горизонтальной и вертикальной плоскости.

4.7.2.4 Проверка регулировки PAPI. Оптические элементы огней PAPI устанавливаются в заводских условиях и поэтому требуется только установка огней на необходимый угол наклона глиссады. В одних случаях этого можно добиться с помощью уровня, имеющегося в системе. В других случаях для установки желаемого угла необходимо применять угломер.

4.7.3 Отчетность

4.7.3.1 VASIS. В случае выхода из строя одного из компонентов системы VASIS или при необходимости отключения одного из огней применяются следующие стандарты:

- При отказе одной лампы в одном глиссадном огне - УСТАНОВКА ИСПРАВНА.
- При отказе двух ламп в одном глиссадном огне - УСТАНОВКА НЕИСПРАВНА.
- При выходе из строя не более двух глиссадных огней в системе с 12 глиссадными огнями - СИСТЕМА ПРОДОЛЖАЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ.
- При выходе из строя более двух глиссадных огней в системе с 12 глиссадными огнями на одной стороне - ОСТАЛЬНЫЕ ГЛИССАДНЫЕ ОГНИ ЭТОЙ СТОРОНЫ ОТКЛЮЧАЮТСЯ И ДРУГАЯ СТОРОНА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ AVASIS.
- При выходе из строя одного глиссадного огня на другой стороне - СИСТЕМА НЕИСПРАВНА.

4.7.3.2 В отношении системы AVASIS применяются следующие стандарты:

- При выходе из строя одной лампы в одном глиссадном огне - УСТАНОВКА ИСПРАВНА.
- При выходе из строя двух ламп в одном глиссадном огне - УСТАНОВКА НЕИСПРАВНА.
- Система с расположением глиссадных огней на одной стороне.
- При выходе из строя более чем одного глиссадного огня - СИСТЕМА НЕИСПРАВНА.
- Система с расположением глиссадных огней на двух сторонах.
- При выходе из строя более чем одного глиссадного огня системы на одной стороне - ОСТАЛЬНЫЕ ГЛИССАДНЫЕ ОГНИ НА ЭТОЙ СТОРОНЕ ОТКЛЮЧАЮТСЯ И ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДРУГАЯ СТОРОНА.
- При выходе из строя одного или более глиссадных огней на другой стороне - СИСТЕМА НЕИСПРАВНА.

4.7.3.3 3-BAR VASIS. При выходе из строя системы 3-BAR VASIS или необходимости отключения глиссадных огней применяются следующие стандарты:

- При выходе из строя одной лампы в одном глиссадном огне - УСТАНОВКА ИСПРАВНА.
- При выходе из строя двух ламп в одном глиссадном огне - УСТАНОВКА НЕИСПРАВНА.
- При выходе из строя не более чем трех глиссадных огней в системе с восемнадцатью глиссадными огнями - СИСТЕМА ПРОДОЛЖАЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ.
- При выходе из строя более чем трех глиссадных огней в системе с восемнадцатью глиссадными огнями на одной стороне - ОСТАЛЬНЫЕ ГЛИССАДНЫЕ ОГНИ НА ЭТОЙ СТОРОНЕ ОТКЛЮЧАЮТСЯ И ДРУГАЯ СТОРОНА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ В КАЧЕСТВЕ 3-BAR AVASIS.
- При выходе из строя более чем одного глиссадного огня на другой стороне - УСТАНОВКА НЕИСПРАВНА.

В отношении системы 3-BAR AVASIS применяются те же самые стандарты, что и в отношении системы AVASIS.

4.7.3.4 T-VASIS. В отношении системы T-VASIS применяются следующие стандарты:

- При выходе из строя более чем двух ламп из четырех дневных ламп - УСТАНОВКА НЕИСПРАВНА.
- При выходе из строя одной или более из двух ночных ламп - УСТАНОВКА НЕИСПРАВНА.

4.7.3.5 Система считается вышедшей из строя при возникновении в ней следующих дефектов:

- При выходе из строя двух из восьми контрольных глиссадных огней.
- При выходе из строя одного из шести глиссадных огней "лети выше".
- При выходе из строя одного из шести глиссадных огней "лети ниже".

4.7.3.6 В случае, если количество дефектов превышает указанные и при условии, что они произошли на одной и той же стороне ВПП, вышедшая из строя сторона может быть снята с обслуживания и другая сторона используется в качестве AT-VASIS. В этом случае нельзя допускать выхода из строя других глиссадных огней.

4.7.3.7 PAPI. В отношении PAPI применяются следующие стандарты:

- При выходе из строя более чем одной лампы в каждом глиссадном огне - УСТАНОВКА НЕИСПРАВНА.
- При выходе из строя любого глиссадного огня - СИСТЕМА НЕИСПРАВНА.

4.7.3.8 При расположении системы PAPI на обеих сторонах ВПП выход из строя одного глиссадного огня в симметричной системе PAPI допускает полное выключение вышедшей из строя стороны и эксплуатацию лишь одной пригодной к использованию стороны ВПП.

4.7.3.9 Следует также сообщать о наличии высокого травяного покрова, заменяющего глиссадные огни.

4.7.4 Дополнительный инструктивный материал по данному вопросу содержится в Руководстве по проектированию аэропортов, Часть 4 - Визуальные средства.

ГЛАВА 5

ПРОВЕРКА ВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ В ПОЛЕТЕ

5.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

5.1.1. Важное значение имеет проверка визуальных средств в полете и мероприятия, связанные с их проверкой в полете, проводятся через установленные промежутки времени. В этих проверках должны принимать участие сотрудники эксплуатационных служб аэропорта.

5.1.2. Системы огней приближения, линейные огни бокового ряда (красные) там, где установлены системы визуальной индикации глиссады, входные огни ВПП, огни зоны приземления, посадочные огни ВПП и осевые огни ВПП проверяются на случай выхода из строя и для проведения регулировки. Системы визуальной индикации глиссады проверяются на совместимость с системой не визуального захода на посадку. Опробуется работа системы управления яркостью. Проверяются огни РД и огни линии стоп на тех маршрутах, которые используются во время проверки в полете. Дополнительная информация о проверке системы визуальной индикации глиссады в полете содержится в главе 4 части 4 Руководства по проектированию аэродромов.

5.2 ПРОВЕРКА В ПОЛЕТЕ ПОСЛЕ ОСНОВНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

5.2.1. После основного технического обслуживания или работ, затрагивающих эксплуатационное оборудование в пределах рабочей площади, обязательно выполняются специальные проверки в полете.

5.2.2. *Дневная проверка визуальных средств.* Проверку маркировки поверхности, радиуса действия системы и распространения ее луча, а также балансировки ВПП и системы огней приближения следует проводить в дневное время по крайней мере один раз в год.

5.2.3. *Новые установки.* До ввода в эксплуатацию любых новых установок или при значительном изменении существующих установок необходимо принять меры по их проверке в полете.

5.3 СИСТЕМЫ ОГНЕЙ ПРИБЛИЖЕНИЯ И ВПП

Примечание. - Для простоты изложения этот раздел приводится в виде серии последовательных этапов, но лица с опытом полетов могут, при желании, свести их до меньшего числа обобщений.

5.3.1. *Схема огней приближения.*

5.3.1.1. После установки всех элементов системы огней приближения на максимальную яркость, кроме линейных огней бокового ряда (красных), приблизительно с 6-8 км. выполняется обычный заход на посадку. Убедитесь в том, что на обычной траектории захода на посадку с борта воздушного судна наблюдается одна и та же схема огней. Необходимо выполнить несколько вариантов траектории захода на посадку. Небольшие изменения по углу превышения и азимуту не должны приводить к какому-либо заметному изменению в интенсивности огней. Большие изменения вызывают постепенное снижение интенсивности по мере того, как воздушное судно покидает основную зону действия огней. Такие изменения интенсивности должны быть в основном одинаковыми для всех огней. Неровные изменения обычно вызываются неправильным углом установки отдельных огней и такие огни необходимо взять на заметку с целью их последующей проверки на земле.

5.3.1.2. Во время захода на посадку предусматривается постепенное снижение яркости до ее минимальной установки. Необходимо проверить, чтобы все огни правильно и одновременно реагировали на изменения в установке. При установке огней на соответствующую яркость (обычно наилучшей является самая низкая яркость, при которой отдельные огни различимы в данных условиях), следует убедиться в том, что все отдельные огни освещены. Отметить в журнале все вышедшие из строя огни.

5.3.2. *Линейные огни приближения бокового ряда (красные)
(если установлены)*

5.3.2.1. Повторить первый и второй этапы вышеуказанной проверки.

5.3.2.2 Повторить проверку всех элементов системы огней приближения, включая линейные огни бокового ряда (красные)

5.3.3 *Посадочные, входные и ограничительные огни ВПП*

5.3.3.1 При установке посадочных, входных и ограничительных огней ВПП на максимальную яркость убедиться в том, что с борта воздушного судна при взлете, посадке или перелете наблюдается одна и та же схема огней. Убедиться в том, что интенсивность огней снижается по мере того, как воздушное судно покидает основную зону действия огней.

5.3.3.2 С участка полета между вторым и третьим разворотами убедиться в том, что видны все направленные посадочные огни ВПП и четко определить боковые кромки ВПП.

5.3.3.3 Во время обычного захода на посадку предусматривается, начиная с огней ВПП, установленных на максимальную интенсивность, постепенное снижение интенсивности огней до минимальной установки. Убедиться в том, что все огни правильно и одновременно реагируют на изменения в установке. При установке на слабую яркость выполняется перелет при посадке на низкой высоте и производится проверка огней на предмет выхода из строя.

5.3.4 *Осевые огни ВПП*

5.3.4.1 Повторить проверки, изложенные выше в пунктах 5.3.3.1 и 5.3.3.3, в отношении осевых огней ВПП.

5.3.5 *Огни зоны приземления*

5.3.5.1 Повторить проверки, изложенные выше в пунктах 5.3.3.1 и 5.3.3.3, в отношении огней зоны приземления.

5.3.6 *Полная проверка систем огней приближения и ВПП*

5.3.6.1 Выполнить обычный заход на посадку при установке систем огней приближения и ВПП на уровень яркости, соответствующий данным условиям. Проверить, что пилот видит сбалансированную систему огней. Предусмотреть регулировку яркости, соответствующую иным условиям, и проверить сохранение балансировки.

5.3.6.2 Повторить вышеуказанную проверку с добавлением линейных огней бокового ряда систем огней приближения и огней зоны приземления.

5.4 ПОСАДОЧНЫЙ/ОПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ЗНАК

5.4.1 Проверить, что маяк отчетливо различим на соответствующем для данных условий расстоянии и частота кодирования/проблесков является правильной.

ГЛАВА 6

НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ

6.1 ВВЕДЕНИЕ

6.1.1 Неблагоприятными погодными условиями, требующими принятия особых мер диспетчером аэропорта, являются снег, туман, сильные ветры, мороз, лед и переохлажденный дождь.

6.1.2 Важно установить такую сеть связи, при которой сообщения метеорологического органа, соответствующим образом предупреждающее обо всех вышеуказанных метеорологических явлениях, передаются эксплуатационной службе, органу управления воздушным движением и авиакомпаниям.

6.2 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

6.2.1 Во время неблагоприятной погоды служба эксплуатации аэропорта информирует орган управления воздушным движением о соответствующих наземных условиях и выполняет различные проверки, которые могут обуславливаться погодой.

6.2.2 Неблагоприятные погодные условия могут быть подразделены на семь групп:

- a) лед - температура ниже 0°C ;
- b) мороз;
- c) переохлажденный дождь;
- d) сильные ветры;
- e) дождь, создающий сниженное сцепление на ВПП;
- f) туман или ограниченная видимость; и
- g) снег.

6.3 ЛЕД, МОРОЗ И ПЕРЕОХЛАЖДЕННЫЙ ДОЖДЬ

6.3.1 В ответ на получение предупреждения о наличии льда, морозе или переохлажденном дожде служба эксплуатации аэропорта должна принять меры, обеспечивающие использование устройств по проверке сцепления и систем предупреждения о наличии льда.

6.3.2 Начальник эксплуатации аэропорта должен обеспечить регулярную проверку поверхностей рабочей площади с искусственным покрытием и контроль за работой системы предупреждения о наличии льда, где она установлена.

6.3.3 С целью предоставления точных сведений о характеристиках сцепления на ВПП, связанных с изменяющимися погодными условиями, начальник службы эксплуатации аэропорта должен предусмотреть достаточное количество замеров коэффициента сцепления с помощью соответствующего устройства. Важно, чтобы замер осуществлялся сразу же после применения жидкости, препятствующей образованию льда, так как в некоторых случаях это может привести к первоначальному значительному снижению сцепления на поверхности. Дополнительные инструкции по этому вопросу см. в главе 3 части 2 *Руководства по аэропортовым службам*.

6.3.4 Необходимо, чтобы служба эксплуатации аэропорта и орган управления воздушным движением постоянно получали информацию о любых значительных изменениях в состоянии сцепления на поверхности.

6.3.5 Служба эксплуатации аэропорта должна принять любые необходимые меры предосторожности по предупреждению обледенения после согласования их с органом управления воздушным движением.

6.3.6 Для предотвращения образования льда на ВПП, РД и перронах могут использоваться твердые и жидкие химические вещества.

6.3.6.1 Гранулы карбамидной кислоты, предупреждающие обледенение, могут разбрасываться из специального транспортного средства. Жидкость, предотвращающая обледенение, может разбрызгиваться противообледенительным транспортным средством или трайлерами большой емкости с щетками. (см. главу 7, части 2 *Руководства по аэропортовым службам*).

6.3.6.2 Для борьбы с обледенением может, наконец, использоваться гравий/песок, градация которого соответствует положениям, изложенным в главе 7 части 2 *Руководства по аэропортовым службам*. Из-за возможного отрицательного воздействия на турбовинтовые и реактивные двигатели, работающие на большой мощности, как правило, следует избегать использования гравия на ВПП. Это также может вредно отразиться на пористом слое поверхности сцепления, если таковой имеется.

6.3.6.3 Для предотвращения обледенения и растворения льда на рабочей площадке следует использовать не чистую соль, а смесь с 5-процентным содержанием соли и 95-процентным содержанием гравия при обработке дренажной системы кромок ВПП. Во избежание любого возможного риска коррозии воздушного судна необходимо соблюдать крайнюю осторожность во время ее применения.

6.4 СИЛЬНЫЕ ВЕТРЫ

6.4.1 Следует придерживаться определенного метода направления авиаккомпаниям, Службе эксплуатации аэропорта и агентам по обслуживанию предупреждений о сильном ветре.

6.4.2 Служба эксплуатации аэропорта должна принять меры по проверке надежной работы маркеров и оборудования.

6.4.3 Служба эксплуатации аэропорта должна предусмотреть меры по осуществлению патрулирования контролируемой зоны с целью сбора переносимых ветром предметов и предупреждения органа управления воздушным движением и эксплуатационной службы относительно предметов, которые не могут быть удалены и сносятся ветром в зону эксплуатации.

6.4.4 За меры предосторожности в отношении легких воздушных судов ответственность несет владелец. Эксплуатационный персонал следует ознакомить с последствиями воздействия сильных ветров на такие воздушные суда, и принимать надлежащие меры, чтобы поставить воздушные суда в направлении ветра и оказать содействие в их закреплении.

6.4.5 За меры предосторожности в отношении авиационного наземного оборудования ответственность несет владелец, однако за этим должна внимательно следить и служба эксплуатации аэропорта, которая передает соответствующие предупреждения всем авиаккомпаниям и обслуживающим агентствам.

6.5 ДОЖДЬ

6.5.1 Существует оперативная потребность в информации о ВПП, которые в мокром состоянии становятся скользкими. С этой целью следует периодически измерять характеристики сцепления на мокрой поверхности ВПП для обеспечения того, чтобы они не упали ниже установленного уровня (см. главу 7). Подробные сведения о методах измерения и регистрации характеристик сцепления на мокрой ВПП содержатся в главе 2 Приложения 14 и добавлении А и в главе 3 части 2 Руководства по аэропортовым службам.

6.5.2 По просьбе органа управления воздушным движением или службы эксплуатации аэропорта следует проводить проверки по обнаружению стоячей воды. Следует обеспечивать описание сложившейся обстановки в пределах центральной части ширины ВПП (см. глава 2 Приложения 14). По завершении проверки результаты ее должны быть переданы органу управления воздушным движением и занесены в журнал для справочных целей.

6.6 ТУМАН ИЛИ ОГРАНИЧЕННАЯ ВИДИМОСТЬ

6.6.1 В условиях ограниченной видимости, вызываемой обычно туманом, требуется соблюдение специальных правил для обеспечения того, чтобы транспортные средства и передвигающиеся пешком рабочие случайно не отклонились от маршрута и не вошли в зону действующих ВПП или РД. В подобных условиях промежутки времени, которым располагают воздушные суда и, возможно, транспортные средства, является слишком коротким для выполнения маневра с целью предотвращения происшествия.

6.6.2 В зависимости от того или иного аэропорта видимость, при которой применение специальных правил становится необходимым, может изменяться. (Для полетов по категории III требуется применение специальных правил, хотя оно же может потребоваться и для полетов по категории II). Независимо от видимости, при которой аэропортом принимается решение о необходимости применения правил ограниченной видимости, следует выбрать несколько более высокий уровень видимости, при котором, во время падения видимости, передается сообщение о применении правил ограниченной видимости. После введения правил ограниченной видимости их следует оставить в силе до тех пор, пока не появятся четкие признаки улучшения видимости. И снова необходимо выбрать несколько более высокий уровень видимости, при котором прекращается действие правил ограниченной видимости.

6.6.3 Следует помнить, что для полетов по категории II/III, кроме правил, требуется специальное аэропортовое оборудование. Так, например, огни приближения ВПП, рулежные огни и резервные источники энергоснабжения должны соответствовать стандартам выполнения полетов по категории II/III, изложенным в Приложении 14. Система посадки по приборам (ILS) должна соответствовать требованиям, предъявляемым к полетам по категории II/III, изложенным в главе 3 части 1 тома 1 Приложения 10, и ВПП должна быть защищена зоной, свободной от препятствий, как указано в Приложении 14.

6.6.4 *Правила ограниченной видимости*

6.6.4.1 Если предполагаются полеты при ограниченной видимости и при заранее установленном состоянии видимости, орган управления воздушным движением должен уведомить об этом службу эксплуатации аэропорта и приступить к проведению проверок безопасности состояния покрытия поверхности аэропорта. Непосредственно перед началом применения правил ограниченной видимости об этом необходимо уведомить эксплуатантов воздушных судов.

6.6.4.2 В ответ на первоначальное сообщение, полученное от органа управления воздушным движением, служба эксплуатации аэропорта должна принять меры к выполнению в соответствующем порядке задач, которые излагаются ниже:

- a) информировать службу безопасности аэропорта об ограничении доступа транспортных средств и персонала в контролируемую зону;
- b) осуществить светоограждение запретных зон с помощью переносных или коммутируемых огней;
- c) принять меры к тому, чтобы все подрядчики, работающие на площади маневрирования, были эвакуированы с нее, и оставили данное место с соответствующей маркировкой и ограждением;
- d) убедиться в том, что все огни, предназначенные для обозначения чувствительной зоны ILS, включены и работают;
- e) уведомить следующие службы, информировав их о "категории... полетов, выполняемых на соответствующей ВПП";
 - аварийно-спасательную и противопожарную службу аэропорта;
 - персонал службы безопасности;
 - персонал перронной службы;
 - командно-руководящий состав; и
- f) информировать орган УВД о времени завершения проверок и принятия мер предосторожности.

6.6.4.3 После того как аэродромная служба безопасности закрыла все контролируемые доступы для всех важных транспортных средств, эксплуатационная служба может предусмотреть использование транспортных средств для сопровождения всех необходимых транспортных средств и осуществления контроля за пересечением рулежных дорожек в направлении удаленных стоянок, топливных хранилищ и т.д.

6.6.4.4 Охрана, расположенная по периметру аэродрома, должна уведомлять эксплуатационную службу о любых случаях появления на площади маневрирования транспортных средств или людей, не имеющих на это соответствующего разрешения, и для расследования таких случаев должна направлять специальную группу и постоянно информировать о них службу управления воздушным движением и руководителей службы эксплуатации.

6.6.4.5 При получении от службы управления воздушным движением сообщения об отмене полетов по категории II/III службе эксплуатации следует убедиться, что порядок, подробно изложенный в предыдущих пунктах, соответствующим образом возобновлен и персонал, уведомленный ранее, получил новое сообщение.

6.7 СНЕГ

6.7.1 Необходимо, чтобы план аэропорта по удалению снега был опубликован и чтобы им располагали все органы, имеющие отношение к удалению снега. Подробные сведения об оборудовании, имеющемся в распоряжении аэропорта, содержатся в сборнике аэронавигационной информации (CAI). Методы работы и использования оборудования подробно излагаются в плане аэропорта по удалению снега.

6.7.2

следующее:

В плане аэропорта по удалению снега должно быть четко определено

- a) члены комиссии по удалению снега и лицо, отвечающее за работы по удалению снега, указав их в порядке подчиненности и распределения обязанностей;
- b) методы поддержания связи между службой эксплуатации органом управления воздушным движением и метеорологическим органом;
- c) имеющееся оборудование для уборки снега. В это оборудование следует включать снегоочистители, снеговолокуши и снегометы. Сведения о типах оборудования содержатся в части 2 *Руководства по аэропортовым службам*;
- d) очередность очистки поверхностей и границы очистки для воздушных судов, использующих аэропорт. (См. главу 7, часть 2);
- e) сбор информации для издания сообщений SNOWTAM и распространение данной информации, как указано в главе 6 части 2;
- f) использование устройств по проверке сцепления и соответствующих систем обнаружения льда и других "специальных" средств, а также таблиц коэффициентов сцепления. (Подробные сведения содержатся в главе 3 части 2).
- g) обозначение зон свалки или таяния снега с целью избежания путаницы во время фактических работ по его удалению;
- h) система сигнализации для заблаговременного предупреждения всех соответствующих органов;
- i) имеющиеся людские ресурсы, включая персонал, отвечающий за посменную организацию технического обслуживания оборудования и порядок его вызова;
- j) расположение оборудования и тактические подходы, подлежащие использованию; и
- k) общие принципы, которые необходимо соблюдать при принятии решения о закрытии ВПП для удаления снега, и указание руководящего персонала, наделенного полномочиями принимать решение.

ГЛАВА 7

ИЗМЕРЕНИЕ СЦЕПЛЕНИЯ НА ПОВЕРХНОСТИ

7.1 ВВЕДЕНИЕ

7.1.1 С целью удовлетворения требования к обеспечению прибывающих и вылетающих воздушных судов информацией о состоянии ВПП необходимо учитывать два отдельных фактора, влияющих на сцепление с поверхностью.

7.1.1.1 *Мокрая ВПП.* В случае, если ВПП и часть ее мокрые, представляется информация о степени скольжения мокрой ВПП или ее части.

7.1.1.2 *ВПП, покрытая снегом или льдом.* В случае, если ВПП покрыта снегом или льдом, следует измерить коэффициент торможения.

7.1.2 Концепция проведения измерений на мокрой ВПП основывается на проведении периодических проверок с тем, чтобы убедиться, что уровень сцепления на ВПП не ниже определенных минимальных значений. Следовательно, эта задача не является постоянной. Однако для выполнения измерений на ВПП, покрытой снегом и льдом, требуется проведение частых проверок с целью постоянного обновления информации.

7.2 МЕТОДЫ

7.2.1 Подробные сведения о методах измерения и регистрации величин сцепления с использованием различных типов оборудования приводятся в дополнении В Приложения 14 и в части 2 *Руководства по аэропортовым службам.*

7.3 ОРГАНИЗАЦИЯ

7.3.1 Независимо от типа оборудования, используемого полномочным органом аэропорта с целью измерения сцепления необходимо, чтобы персонал был ознакомлен с соответствующими письменными инструкциями. Инструкции должны включать следующие вопросы:

- a) кто предъявляет требования к измерению (орган УВД, эксплуатант аэропорта, пилоты);
- b) кто проводит измерение;
- c) обстоятельства, ведущие к необходимости проведения измерения, включая доклад, представленный после авиационного происшествия, когда фактором может быть состояние ВПП;
- d) эксплуатация оборудования и вычисление результатов;
- e) дальнейшая передача результатов сообщению органа УВД, (SNOWTAM, NOTAM);
- f) испытание и тарировка оборудования;
- g) хранение и эксплуатация оборудования;
- h) подготовка специалистов по эксплуатации;
- i) ведение документации;

7.4 ВЕДЕНИЕ УЧЕТА

7.4.1 Исходя из необходимости содержать поверхности ВПП в таком состоянии, чтобы они удовлетворяли соответствующим требованиям к сцеплению, важно хранить данные, касающиеся оценки коэффициента сцепления на мокрой ВПП. Это позволяет эксплуатанту аэропорта вести контроль за состоянием поверхности и вовремя предпринимать профилактические действия, такие, как удаление остатков резины.

7.5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ВПП

7.5.1. Со временем происходит постепенное уменьшение измеренного коэффициента трения (на мокрой ВПП). Поэтому необходимо предпринимать соответствующие корректирующие действия в том случае, если измеренный коэффициент трения на ВПП или части ее (мокрой) ниже определенного уровня.

5.2 Одним из факторов, который может привести к снижению измеренного коэффициента трения (на мокрой ВПП), являются остатки резины. Информация о методах, которые могут быть использованы для удаления резины, приводится в главе 8 части 2 Руководства по аэропортовым службам.

ГЛАВА 8

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА ПРОИЗВОДСТВОМ РАБОТ НА РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДИ И СОБЛЮДЕНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ

8.1.1 За координацию работ на рабочей площадке и разработку требований к обеспечению безопасности ответственность несет Отдел эксплуатационного содержания аэропорта. Дополнительный инструктивный материал содержится в главе 3 "Контролирование препятствий" части 6 *Руководства по аэропортовым службам*.

8.2 ТЕНУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.2.1 Отдельные лица или представители отделов, которые имеют специальное письменное разрешение от эксплуатантов аэропорта, могут находиться в зонах активного движения на рабочей площадке после получения по радио или телефону от соответствующего органа УВД или специального органа, отвечающего за руководство обслуживанием на перроне, разрешения на выполнение текущих работ, таких как техническое обслуживание средств освещения, подстрижка газонов и т.д. Лица, выполняющие такие работы должны соблюдать местные правила, касающиеся осуществления контроля за движением транспортных средств в зоне маневрирования.

8.3 ВЫПОЛНЕНИЕ МЕЛКИХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

8.3.1 Для выполнения мелких работ в зонах активного движения на рабочей площадке необходимо иметь соответствующее разрешение. Действующая система выдачи разрешений в каждом аэропорте должна быть согласована совместно руководством аэропорта и органом управления воздушным движением. Цель выдачи разрешения на производство работ заключается в том, чтобы:

- a) никакие работы в зоне активного движения на рабочей площадке не проводились без ведома персонала, отвечающего за эксплуатацию аэропорта, и органа управления воздушным движением;
- b) строго соблюдалось время, отведенное на выполнение работы; и
- c) проводился подробный инструктаж с участвующими в работе лицами по следующим вопросам:
 - 1) определение точного места производства работ;
 - 2) маршруты следования в зону производства работ и обратно;
 - 3) используемые процедуры радиотелефонной связи;
 - 4) соблюдение мер безопасности, осуществление непрерывного прослушивания на соответствующей частоте и использование наблюдательных пунктов; и
 - 5) порядок осуществления доклада о завершении работы.

8.3.2 По окончании работы персонал, отвечающий за эксплуатацию аэропорта, или другой соответствующий персонал должны осмотреть зону работы с тем, чтобы убедиться, что она находится в удовлетворительном состоянии.

8.4 ВЫПОЛНЕНИЕ КРУПНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

8.4.1 *Группа обеспечения взаимодействия.* Перед началом производства любых значительных по объему работ на рабочей площадке необходимо учредить группу обеспечения взаимодействия, включающую представителей службы эксплуатации аэропорта, органа управления воздушным движением, отдела технического обслуживания аэропорта и представителей подрядчиков. Группа должна собираться по мере необходимости для рассмотрения хода ведущихся работ и необходимости внесения каких-либо изменений в практику производства работ с учетом эксплуатационных требований.

8.4.2 *Ограждение зоны производства работ.* По мере необходимости следует перекрывать доступ в зоны производства работ из зон активного движения на рабочей площади путем установления ограждений. Оно будет служить предупреждением пилотам и водителям транспортных средств, по неосторожности, оказавшимся на рабочей площади. Все ограждения должны быть маркированы для использования в дневное время и иметь соответствующее освещение ночью. Огни рулежных дорожек, ведущих в зоны производства работ, должны быть постоянно выключенными. Инструктивный материал, касающийся маркировки неиспользуемых зон, содержится в главе 7 Приложения 14.

8.4.3 *Общие правила производства работ.* Перед началом выполнения работы необходимо согласовать следующее:

- a) время проведения работ;
- b) открытые для движения маршруты. Желательно, чтобы на этих маршрутах имелись маркировочные знаки подрядчиков. Необходимо в критических точках установить средства управления движением. При наличии реальной опасности столкновения воздушных судов с транспортными средствами движение в этих контролируемых пунктах следует регулировать. Менее критические точки могут быть маркированы огнями или предупреждающими знаками;
- c) используемые средства связи. Если требуется установить прямой контроль за транспортными средствами, то каждое транспортное средство необходимо оснастить либо радиотелефонной связью, либо обеспечить его сопровождение соответствующим образом оборудованным транспортным средством. В некоторых случаях достаточно ограничиться наличием прямой радиотелефонной связи с контролируемыми пунктами или телефонной связью с органом управления воздушным движением;
- d) разрешенная высота транспортных средств и оборудования и ограничения рабочей высоты стрелы кранов; и
- e) любое ограничение, вводимое на использование электрического оборудования, которое может вызвать помехи в работе навигационных средств или бортовых средств связи.

8.4.4 *Обеспечение безопасности.* Следует предупреждать в письменной форме подрядчиков о возможных опасностях для работающего в аэропортах персонала, в частности, связанных с проблемой реактивной струи и шумом. При необходимости подрядчиков следует инструктировать для наблюдательных постов. В течение всего времени необходимо носить яркую куртку. Она может быть разновидностью жилета яркокрасного, яркооранжевого или яркожелтого цвета.

8.4.5 *Поддержание чистоты на площадках с искусственным покрытием.* Если подрядчики работают в зонах движения воздушных судов с искусственным покрытием или пересекают их, следует провести тщательный осмотр этих зон, прежде чем они будут вновь использоваться воздушными судами, уделяя особое внимание наличию загрязнений и поддержанию общей чистоты на поверхности. Если воздушные суда постоянно используют зоны, открытые для подрядчиков, следует проводить их регулярный осмотр с тем, чтобы убедиться в том, что подрядчик выполнил всю необходимую работу по очистке.

8.4.6 *Маркировка и освещение.* Для обеспечения лучшей видимости стрел кранов требуется принимать соответствующие меры по их маркировке. Если работа выполняется в течение длительного периода времени, следует обеспечивать постоянное наблюдение за тем, чтобы маркировка и освещение препятствий и неиспользуемых зон соответствовали допустимым нормам. Это особенно важно в отношении маркировки и освещения смещенного порога.

8.4.7 *Влияние на эксплуатационные пределы.* Влияние высотных кранов на работу ILS и радиолокаторов должно учитываться лицами, ответственными за работу электронных средств посадки и приниматься меры для сведения ограничений к минимуму. Строительное оборудование может иметь нежелательные последствия для обеспечения минимальных высот пролета препятствий и допусков на выступающие препятствия; это следует учитывать и доводить до сведения соответствующих полномочных органов при планировании работ.

ГЛАВА 9

УМЕНЬШЕНИЕ ОПАСНОСТИ СТОЛКНОВЕНИЯ С ПТИЦАМИ

9.1 ВВЕДЕНИЕ

9.1.1 Соответствующим органам следует, по мере необходимости, предпринимать действия по уменьшению количества птиц, представляющих опасность для полетов воздушных судов, путем принятия мер, противодействующих обитанию птиц на территории аэродрома или его окрестностях (п. 9.5 Приложения 14):

9.1.2 Инструктивные указания относительно принятого метода оценки создаваемой птицами опасности и организации работы по борьбе с нею, а также относительно используемых методов и порядке представления отчетов о столкновениях с птицами подробно изложены в части 3 *Руководства по аэропортовым службам "Создаваемая птицами опасность и методы ее снижения"*.

9.2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ

9.2.1 Правильная оценка проблемы помогает определить объем ресурсов, который требуется задействовать для уменьшения создаваемой птицами опасности. В небольших аэропортах это, как минимум, связано с оповещением данной опасности и принятием мер по доведению информации до сведения пилота. С другой стороны, в крупных аэропортах требуется координированная организация работ с четким разграничением функций и широким использованием оборудования.

9.2.2 Независимо от масштабов организации работ следует назначить старшего сотрудника персонала ответственным за выполнение, по мере необходимости, следующих функций:

- a) сбор и регистрация информации о скоплениях птиц и схемах их миграции;
- b) определение количества столкновений с птицами и оценка степени риска в местных условиях;
- c) взаимодействие между эксплуатантом аэропорта и другими сторонами;
- d) организация предоставления услуг со стороны специалиста-биолога;
- e) подготовка специалистов;
- f) координация действий соответствующего персонала;
- g) координация поставок средств по отпугиванию птиц;
- h) оповещение пилотов через орган управления воздушным движением о скоплениях птиц;
- i) контроль за представлением отчетов о столкновениях с птицами в соответствии с национальными правилами;
- j) подготовка постоянной инструкции; и
- k) контроль за ведением общего журнала мероприятий, осуществляемых для борьбы с опасностью создаваемой птицами.

9.3 ВЫВОД

9.3.1 Усилия, предпринимаемые для борьбы с создаваемой птицами опасностью, будут зависеть от ресурсов, которые могут быть обоснованно выделены в отдельных аэропортах с учетом степени опасности, которая может возникнуть в местных условиях.

9.3.2 Мероприятия по удалению птиц должны проводиться в течение всего времени работы аэропорта, включая ночное время.

9.3.3 Там, где применяются методы удаления птиц, необходимо учитывать, что во многих случаях следует проявлять настойчивость для достижения соответствующих результатов.

ГЛАВА 10.

СЛУЖБА ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПЕРРОНЕ

10.1 ВВЕДЕНИЕ

10.1.1 Контроль со стороны службы управления воздушным движением на аэродроме распространяется на площадь маневрирования, но конкретные инструкции, касающиеся предоставления обслуживания на перроне, отсутствуют. Исходя из этого, от службы организации деятельности на перроне требуется регулирование деятельности и движения воздушных судов и транспортных средств на перроне (п. 9.6 Приложения 14).

10.1.2 Разработано много различных методов организации деятельности на перроне, которые в зависимости от конкретных условий могут удовлетворять требованиям аэродрома.

10.1.3 Обслуживание по организации деятельности на перроне может предоставляться органом ОВД аэродрома, подразделением, учрежденным полномочным органом аэродрома, эксплуатантом, если аэровокзал принадлежит компании, или посредством скоординированных действий между органом ОВД и полномочным органом аэродрома или компании-эксплуатанта.

10.2 КООРДИНАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

10.2.1 Одна из форм координации деятельности на перроне заключается в том, что управление воздушными судами по радио, которым требуется разрешение на запуск двигателя и буксировку на перроне, возлагается на орган обслуживания воздушного движения, а осуществление контроля за передвижением транспортных средств входит в обязанности полномочного органа аэропорта или эксплуатанта. В таких аэропортах указания экипажам передаются при условии, что обеспечение безопасного расстояния между воздушным судном и транспортными средствами, не оснащенными средствами радиосвязи, не предусматривается инструкцией.

10.2.2 Служба организации деятельности на перроне, создаваемая полномочным органом аэропорта или эксплуатантом, поддерживает тесную связь с органом обслуживания воздушного движения и несет ответственность за расстановку воздушных судов на стоянке, передачу информации о движении эксплуатантам воздушных судов путем прослушивания частот УВД и за обновление основной информации о времени прибытия, посадки и взлета воздушных судов. Служба организации деятельности на перроне также может обеспечивать регулирование движения и выделять машину сопровождения.

10.2.3 Личный состав службы будет нести ответственность за соблюдение дисциплины и выполнение правил, относящихся к осуществлению контроля за транспортными средствами, как установлено полномочным органом аэропорта или компанией-эксплуатантом.

10.3 РУКОВОДСТВО СО СТОРОНЫ ПОЛНОМОЧНОГО ОРГАНА АЭРОПОРТА ИЛИ КОМПАНИИ-ЭКСПЛУАТАНТА

10.3.1 На некоторых аэродромах считается, что предпочтительная система эксплуатации перронов заключается в установлении такого порядка организации движения, при котором ответственность за движение воздушных судов и транспортных средств в заранее определенном пункте передачи контроля между перроном и зоной маневрирования возлагается на один орган. Этот орган затем берет на себя ответственность за контроль и координацию движения всех воздушных судов на перроне, передавая в устной форме консультативную информацию на согласованной радиочастоте и контролируя движение всех транспортных средств на перроне, а также осуществляя другую деятельность на перроне, с целью уведомления воздушных судов о потенциальной опасности в районе перрона. По согласованию с органом ОВД аэропорта разрешение на запуск и руление будет даваться вылетающим воздушным судам до пункта передачи ответственности за осуществление контроля на орган ОВД.

10.4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10.4.1 Какой бы метод работы службы организации деятельности на перроне не использовался, необходимость в тесной взаимосвязи между полномочным органом аэродрома, эксплуатантом воздушных судов и органом ОВД является первостепенной. Вопросы, касающиеся распределения на стоянке, времени прибытия и вылета воздушных судов, разрешений на запуск двигателя, передачи информации эксплуатантам, уведомления о производстве работ и снятия с эксплуатации средств, обеспечения безопасности и наличия служб безопасности - все они жизненно важны как для органа ОВД, так и для полномочного органа аэродрома. Эффективность использования и безопасность, обеспечиваемые каждой из применяемых систем, в значительной степени зависят от тесной координации действий.

10.5 ФУНКЦИИ СЛУЖБЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПЕРРОНЕ

10.5.1 *Распределение воздушных судов на стоянке*

10.5.1.1 Общую ответственность за распределение воздушных судов на стоянке следует сохранять за эксплуатантом аэропорта, хотя для удобства эксплуатации и эффективности может устанавливаться система предпочтительного использования стоянок. В инструкции следует четко определить, какие стоянки могут использоваться теми или иными воздушными судами, или группами воздушных судов. По мере необходимости, следует установить предпочтительный порядок использования стоянок. Диспетчерскому составу на перроне следует дать четкие указания относительно разрешенного времени занятия стоянок и принимаемых мер по обеспечению выполнения правил.

10.5.2 *Система управления размещением/стыковкой воздушного судна*

10.5.2.1 Использование системы управления на перроне будет зависеть от требуемой точности размещения и типа размещаемого воздушного судна. Если большой точности не требуется, то простейшая форма управления на стоянке будет включать обозначение стоянки и выполняемую краской маркировку осевой линии со стрелкой, указывающей положение воздушного судна на стоянке. Использование этой системы будет целесообразно при размещении воздушного судна носом вперед, когда к нему не должен подгоняться разгрузочный трап и когда не производится гидратная заправка топливом. Маркировочные знаки, выполняемые краской, должны содержаться в чистом состоянии для обеспечения их максимальной видимости. При интенсивном движении в ночное время помимо маркировки краской обеспечивается освещение осевой линии. В качестве средств освещения применяются огни, имеющие всенаправленный характер и оснащенные желтым фильтром. Включение огней освещения осевых линий стоянок осуществляется либо на самой стоянке, либо централизованно из диспетчерской на перроне. Необходимо еженедельно производить осмотр огней освещения осевых линий с целью замены, по мере необходимости, вышедших из строя ламп. На стоянке носом вперед, оборудованной грузовым трапом, требуется точное размещение воздушного судна для подгонки к нему загрузочного трапа. В таких случаях для стыковки используется визуальная система наведения. Дополнительный инструктивный материал о таких системах содержится в главе 8 части 4 *Руководства по проектированию аэродромов*. При выходе этих систем из строя, требуется размещать воздушные суда на стоянках, оснащенных грузовыми трапами, с помощью сигнальщика или устанавливать их на безопасном от грузового трапа расстоянии.

10.5.3 *Служба регулирования движения*

10.5.3.1 Службу регулирования движения воздушных судов на земле следует организовывать в тех аэропортах, где системы самонаведения отсутствуют или они не работают и требуется заведение при размещении воздушных судов в местах стоянки для предотвращения возникновения угрозы для безопасности или для наиболее эффективного использования имеющихся мест стоянки. Следует организовать соответствующую подготовку сигнальщиков и к работе, связанной с регулированием движения воздушных судов, допускать лиц, которые имеют достаточную квалификацию. В тех аэропортах, где организована служба регулирования движения воздушных судов на земле, для сигнальщиков должны быть разработаны подробные инструкции, предусматривающие, в частности:

- a) абсолютную необходимость использования только разрешенных сигналов. (Правила подачи таких сигналов следует вывешивать в соответствующих местах);
- b) необходимость обеспечения удаления с используемой стоянки постоянных или подвижных препятствий;
- c) условия возможного использования одного сигнальщика и случаи необходимого использования сопровождающих по плоскостям; и
- d) действия, предпринимаемые в случае повреждения воздушного судна во время сопровождения.

Необходимо постоянно носить яркую, выделяющуюся одежду. Она может состоять из жилета, имеющего различные цвета: яркокрасный, а также яркооранжевый или яркожелтый. Небрежно выполненный воздушным судном маневр может привести к необходимости использовать с целью исправления положения дополнительную мощность двигателя, что связано с потенциальным риском причинения повреждений или ущерба в результате воздействия реактивной струи. В таких случаях, при необходимости, экипажу следует подать сигнал об остановке двигателей, а воздушное судно отбуксировать с помощью тягача.

10.5.4 *Служба сопровождения*

10.5.4.1 В тех аэропортах, где используются наземные транспортные средства сопровождения с надписью ("Следуйте за мной"), необходимо на местах организовать соответствующую подготовку водителей, связанную с использованием процедур радиотелефонной связи, применением визуальных сигналов, выдерживанием скорости руления и безопасного расстояния между воздушным судном и транспортным средством.

10.6 ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ НА ПЕРРОНЕ

10.6.1 Меры предосторожности в связи с воздействием реактивной струи

10.6.1.1 Все, кто бывает на перроне, должны знать об опасности, создаваемой реактивной струей выхлопных газов двигателя и потоком воздуха от винта. Там, где это необходимо, при проектировании перрона предусматриваются струеотклоняющие щиты, которые наиболее целесообразно применять для защиты оборудования. Все транспортные средства и колесное оборудование должны быть соответствующим образом поставлены на тормоза и, при необходимости, закреплены колодками с тем, чтобы свести к минимуму риск самопроизвольного движения при воздействии реактивной струи выхлопных газов и потока воздуха от винта. Особое внимание следует уделять размещенному на перроне оборудованию, которое имеет значительные по размерам боковые плоскости. Мусор или остатки резины, на которые воздействует реактивная струя выхлопных газов, могут привести к возникновению опасной ситуации и поэтому поверхность перронов необходимо содержать в чистоте. Ответственность за регулирование движения пассажиров на перроне возлагается на авиакомпанию или ее агента. Однако персонал аэропорта должен помнить о возможности возникновения на перронах опасных для пассажиров ситуаций в результате воздействия реактивной струи выхлопных газов и должен быть готов предпринять, по мере необходимости, предупредительные меры.

10.6.2 Заправка воздушных судов топливом

10.6.2.1 В период заправки воздушных судов топливом ответственность за обеспечение безопасности возлагается на авиакомпанию и компании, обеспечивающие заправку. Все работающие на перроне лица должны, тем не менее, соблюдать основные меры предосторожности и докладывать о любых нарушениях лицу, ответственному за обеспечение заправки, или лицу, осуществляющему наблюдение за ходом заправки. Выполняются следующие основные требования:

- a) в зоне заправки топливом запрещается курить или пользоваться открытыми источниками света;
- b) в ходе заправки запрещается включение дополнительных и наземных источников питания;
- c) иметь свободный подъездной путь к воздушному судну и от него для быстрой эвакуации людей и топливозаправочного оборудования в аварийной обстановке;
- d) обеспечивать правильное соединение и заземление воздушного судна и топливозаправщика;
- e) иметь в готовности огнетушители соответствующего типа; и
- f) немедленно докладывать лицу, осуществляющему наблюдение за ходом заправки топливом об утечке топлива. Разработать подробные инструкции по вопросам утечки топлива.

При необходимости, компаниям, обеспечивающим заправку воздушных судов топливом, следует давать указания, касающиеся наиболее целесообразного размещения транспортных средств по отношению к воздушному судну с тем, чтобы не нарушить предельные интервалы при рулении. Инструктивный материал о мерах предосторожности в ходе заправки топливом содержится в части 1 Руководства по аэропортовым службам "Спасение и борьба с пожаром".

10.6.3 Уборка перронов

10.6.3.1 Поддержание чистоты на площадках с искусственным покрытием крайне необходимо для предотвращения повреждения двигателей выполняющих руление воздушных судов в результате попадания в них посторонних предметов. Необходимо разработать план регулярной уборки перронов и рулежных дорожек с помощью механических средств с тем, чтобы в заданный период времени обеспечивать уборку используемых площадок с искусственным покрытием, на которых рулят или размещаются воздушные суда. Кроме того, уборка должна производиться "по требованию" на тех площадках, на которых со времени проведения последней регулярной уборки появились посторонние предметы, представляющие опасность для воздушных судов. Вероятно, не требуется проводить регулярную уборку ВПП, если аэродром не расположен в пыльной и песчаной зоне.

10.6.4 *Очистка перронов*

10.6.4.1 Места стоянки воздушных судов следует регулярно закрывать для эксплуатации и производить их очистку с применением химических растворителей для удаления масел, консистентной смазки и следов от резины. Это необходимо делать и до обновления маркировочных знаков на стоянке. Растворители могут разбрызгиваться маслоснабжителем через маслоснабжающую штангу, а затем место стоянки очищается с помощью вращающейся механической щетки. Важно, чтобы во время очистки стоянка не использовалась воздушными судами.

10.7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРРОНА ВОЗДУШНЫМИ СУДАМИ, ИЗМЕНИВШИМИ МАРШРУТ

10.7.1 В каждом аэропорту необходимо разработать план чрезвычайных мероприятий на случай возможной перегруженности перрона воздушными судами, изменившими маршрут. Такими мероприятиями должно предусматриваться создание объединенного комитета, включающего все заинтересованные стороны, который уполномочен принимать незамедлительные решения. Следует принять предварительные меры для оповещения эксплуатантов о чрезмерной перегруженности перрона и сооружений аэровокзала.

ГЛАВА 11

НОРМИРОВАНИЕ НАЗЕМНОГО ШУМА

11.1 ВВЕДЕНИЕ

11.1.1 Наземный шум оказывает серьезное раздражающее воздействие на лиц, проживающих вблизи аэропортов, особенно в ночное время, а также на пассажиров и служащих аэропортов. Если раздражающее воздействие шума не контролируется, это может привести к полному запрещению производства полетов в связи с шумом или применению строгих ограничений при выполнении воздушных перевозок.

11.1.2 Ограничение шума воздушных судов в воздухе путем сертификации также приводит к улучшению положения с нормированием наземного шума, однако международными стандартами не предусматривается регламентация наземного шума и зачастую для разрешения данной проблемы необходимо принятие местных мер.

11.1.3 Ответственность за нормирование шума воздушных судов определяется национальным законодательством. В одной крайней ситуации эксплуатант аэропорта не несет никакой ответственности, и в другой - всю ответственность.

11.1.4 Данная проблема подразделяется на:

- а) шум в воздухе; и
- б) наземный шум.

11.1.5 Меры по уменьшению шума в воздухе включают:

- а) использование более малозумных воздушных судов согласно Стандартам, разработанных в ходе применения национальных или международных процедур сертификации по шуму;
- б) эксплуатационные методы уменьшения шума на земле. Их применение может быть обеспечено с помощью системы контроля за шумом;
- в) эксплуатационные ограничения по регламентации типов разрешенных к эксплуатации воздушных судов, их допустимого количества и часов работы аэропорта;
- г) планирование использования земельных участков; и
- е) звукоизоляция собственности, прилегающей к аэропортам, или приобретение такой собственности.

11.1.6 Методы ослабления мешающего воздействия наземного шума рассматриваются в пунктах 11.2 - 11.6.

11.1.7 Независимо от юридической ответственности эксплуатант аэропорта стремится к налаживанию взаимопонимания с населением прилегающих к аэропорту районов и предпринимает такие действия, которые являются оправданными для поддержания равновесия между интересами местного населения и потребностями аэропорта.

11.2 РЕВЕРСИВНАЯ ТЯГА

11.2.1 Использование реверсивной тяги после посадки повышает запас безопасности за счет обеспечения торможения, которое, в целом, не зависит от состояния ВПП. Использование реверсивной тяги увеличивает также пропускную способность ВПП. Однако полное использование реверсивной тяги достигается только при высокой тяге двигателя и такое увеличение тяги, особенно в вечернее время или ночью, или в период прекращения взлетов, сильно влияющих на шумовую обстановку, может создать проблему шума.

11.2.2 По соображениям безопасности невозможно запретить использование данного метода. Однако на практике зачастую можно балансировать аспекты безопасности по фактической длине ВПП, а не по короткому отрезку, необходимому воздушному судну, которое эксплуатируется почти на пределе своих эксплуатационных характеристик. Соответственно, на длинных ВПП выбор реверсивной тяги на оборотах малого газа, а не на полной мощности, значительно уменьшает уровень шума, что обеспечивает возможность немедленного использования данной системы в случае возникновения аварийной обстановки. Поэтому аэропортовые власти имеют все основания требовать от эксплуатантов воздушных судов ограничения использования реверсивной тяги в тех случаях, когда это позволяют соображения безопасности.

11.3 ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СИЛОВЫЕ УСТАНОВКИ

11.3.1 Вспомогательные силовые установки (ВСУ) обеспечивают независимое от аэропорта электропитание для некоторых видов обслуживания воздушных судов при отключении их основных двигателей. Их использование предусматривается в ходе некоторых процедур технического обслуживания, а также до взлета и после посадки.

11.3.2 Проблема шума, создаваемая ВСУ, в основном относится к рабочим аэропорта и пассажирам, находящимся на перроне и может, особенно в ночное время, вызвать также жалобы со стороны населения, проживающего в прилегающих к аэропортам районах.

11.3.3 В соответствии с величиной раздражающего воздействия аэропортовые власти могут ограничить время разрешенного использования ВСУ после прибытия на стоянку воздушных судов и перед их отправлением. В крайних случаях может возникнуть необходимость полного запрещения использования ВСУ в некоторых местах в ночное время.

11.4 СТАЦИОНАРНОЕ НАЗЕМНОЕ ПИТАНИЕ

11.4.1 Стационарное наземное питание является альтернативой использования вспомогательных или наземных силовых установок, которые создают высокие уровни шума.

11.5 ШУМ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ ПРИ РУЛЕНИИ

11.5.1 Определенного улучшения шумовой среды населения непосредственно прилегающих к аэропорту районов можно добиться путем ограничения числа включенных двигателей в ходе руления и, в особенности, верхнего двигателя у трехдвигательных воздушных судов. В малозумные часы, не сопровождаемые другими проявлениями шума, к улучшению шумовой обстановки может привести также использование тракторов для перемещения воздушных судов.

11.6 ГОНКА ДВИГАТЕЛЕЙ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

11.6.1 Двигатели современных воздушных судов требуют в меньшем объеме гонки двигателей на земле для проведения текущего регулярного технического обслуживания, чем это имело место раньше. Однако это необходимая функция деятельности авиакомпаний, в частности, на их собственной базе, и в тех случаях, когда гонка требуется, она вполне может быть проведена в ночное время. В потенциальном отношении это наиболее серьезный источник создания наземного шума.

11.6.2 В расположенных вблизи от населенных пунктов аэропортах, в которых проводится регулярное техническое обслуживание двигателей, обычно устанавливаются те или иные шумоглушители в соответствии с типом используемых воздушных судов. Этим можно достигнуть уменьшения шума до 30 дБ, хотя этот показатель ниже. Какие бы типы шумоглушителей не устанавливались, они являются дорогостоящими установками и их создание обычно может быть оправдано только в аэропортах, имеющих соответствующую техническую базу.

11.6.3 *Ограничения гонки двигателей на земле.* В аэропортах, не имеющих шумопоглощающего оборудования, пока еще можно ограничивать раздражающее воздействие шума от работы двигателя на земле путем организации в местах проведения гонки двигателей в аэропорту контроля за продолжительностью и видом гонки, а также времени, когда разрешено ее проведение.

11.6.3.1 *Место проведения.* Наиболее важными факторами являются расстояние до ближайших населенных пунктов и направление ветра. Передача наземного шума зависит, безусловно, от расстояния между источником шума и объектом его воздействия, однако направление ветра также является важным фактором. Следовательно, место следует выбирать с подветренной стороны зон, подверженных воздействию шума.

11.6.3.2 *Экранирование.* Целесообразно также использовать эффект экранирования, который обеспечивается большим ангаром или особенностями ландшафта. Чем ближе воздушное судно находится к данному строению или ландшафту, тем выше будет уровень затухания. Использование этого метода, однако, должно производиться с учетом служащих, которые работают внутри и около данного ангара.

11.6.3.3 *Курс воздушного судна.* Характер шума, создаваемого вокруг воздушного судна, изменяется в зависимости от его типа, но обычно шум достигает максимального уровня по обеим сторонам от хвостового оперения под углом примерно в 45°. Таким образом, целесообразно может быть, выбирать курс воздушного судна по отношению к располагаемым вблизи аэропорта населенным пунктам. Однако основным фактором является направление ветра, поскольку шум, создаваемый некоторыми типами двигателей, изменяется в зависимости от бокового или попутного ветра. Это в особенности относится к двигателям с высокой степенью двухконтурности.

11.6.3.4 *Типы гонки и ее продолжительность.* Некоторые типы наземной гонки двигателя могут быть успешно проведены без использования максимальной тяги. В этой связи, может возникнуть необходимость в определении разрешенной тяги и продолжительности ее возможного использования.

11.6.3.5 *Время.* Если использование вышеуказанных методов не приводит к уменьшению наземного шума ниже уровня, на котором он оказывает раздражающее воздействие на население прилегающих к аэропорту районов, может возникнуть необходимость в дальнейшем поиске решения этой проблемы путем введения ограничений на время проведения испытаний. Возможным вариантом является организация основных наземных испытаний в течение времени, когда другие виды деятельности в аэропорту достигают своих пиковых значений, например, наиболее напряженные часы работы воздушного, автомобильного и железнодорожного транспорта. Кроме того, может возникнуть необходимость в ограничении наземных испытаний в ночное и вечернее время, а также в выходные дни.

ГЛАВА 12

УСТАНОВЛЕНИЕ ЗОН АЭРОПОРТА И ПРОЛЕТ ПРЕПЯТСТВИЙ

12.1 ВВЕДЕНИЕ

12.1.1 Целью установления зон является предотвращение возникновения ситуаций, нарушающих постоянную работу аэропорта. Подробный инструктивный материал по этому вопросу включен в часть 6 Руководства по аэропортовым службам - Контролирование препятствий.

12.2 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА УСТАНОВЛЕНИЕ ЗОН

12.2.1 Ответственность за установление зон обычно возлагается на национальные ведомства, ответственные за управление деятельностью гражданской авиации. Для его реализации подготавливается карта зон, которая служит инструктивным материалом для ответственных местных властей. Карта зон является сборником всех критериев зонирования относительно уровня земли вокруг аэродрома. Она включает не только поверхности ограничения препятствий, содержащиеся в Приложении 14, но и критерии установления зон РЛС, ILS и т.д., а также любые местные постановления о зонировании, которые могут быть применимы.

12.2.2 В карте указывается высота, над уровнем которой новые сооружения вблизи аэропорта могут служить препятствием для его использования. В ней также определена зона, в пределах которой расположены песчаные карьеры, свалки, водосточник канав и другие объекты, привлекающие к себе внимание птиц, и которая может быть предметом ограничений в интересах обеспечения авиационной безопасности.

12.2.3 По установившейся практике архитекторы, консультанты и местные власти передают предложения или проектные заявки на строительные работы на территории или вблизи аэропорта аэропортовым властям для предоставления замечаний. Как правило, возражения по данному предложению сводятся к замечаниям относительно ограничений по высоте в тех случаях, когда нарушаются эти ограничения, указанные в карте зон, однако другие местные факторы также могут вызвать возражения. Например, могут быть высказаны возражения против мусорных свалок и мест разботки гравия на том основании, что они привлекают птиц и/или являются источником дыма, влияющего на деятельность аэропорта.

12.3 ПОВЕРХНОСТИ ОГРАНИЧЕНИЯ ПРЕПЯТСТВИЙ

12.3.1 Следующие поверхности ограничения препятствий, содержащиеся в Приложении 14, являются важными элементами любой карты зон: поверхность набора высоты при взлете, поверхность захода на посадку, переходная поверхность, внутренняя горизонтальная поверхность, коническая поверхность, внешняя горизонтальная поверхность (если таковая имеется).

12.3.2 В Приложении 14 содержатся требования по устранению, по мере возможности, всех существующих объектов, выступающих над поверхностью захода на посадку, переходной поверхностью, поверхностью набора высоты при взлете, внутренней горизонтальной поверхностью, и конической поверхностью, за исключением тех случаев, когда, по мнению соответствующих властей, они затенены имеющимися неподвижными объектами. Подробные требования относительно маркировки и освещения препятствий содержатся в главе 6 Приложения 14.

12.4 ЗОНА, СВОБОДНАЯ ОТ ПРЕПЯТСТВИЙ

12.4.1 Зона, свободная от препятствий, также определенная в Приложении 14, состоит из внутренней поверхности захода на посадку, внутренней переходной поверхности и поверхности ухода на второй круг при прерванной посадке. Эти дополнительные поверхности установлены для предохранения воздушного судна вблизи ВПП от неподвижных или подвижных препятствий при заходе на посадку по категории I, II и III и при любом последующем уходе на второй круг при прерванной посадке.

12.5 ПЛОСКОСТЬ СИСТЕМЫ ОГНЕЙ ПРИБЛИЖЕНИЯ

12.5.1 Данная плоскость создана для предотвращения затемнения огней системы огней приближения. В идеальном случае, ни один из объектов не должен находиться в данной плоскости. Дополнительный инструктивный материал по данному вопросу см. в дополнении А к Приложению 14.

12.6 КАРТА АЭРОДРОМНЫХ ПРЕПЯТСТВИЙ - ТИПА "А"

12.6.1 Карта аэродромных препятствий типа "А" представляет собой профиль окружающих препятствий при взлете с конкретных ВПП. Основной наклон, показанный на карте, составляет 1 процент, то есть половину того значения, которое в Приложении 14 установлено для поверхности набора высоты при взлете с ВПП, предназначенных для использования большими воздушными судами.

12.6.2 Хотя объекты могут выступать под наклоном в 1 процент, отсутствуют требования к устранению тех из них, которые находятся ниже предусмотренной Приложением 14 поверхности набора высоты при взлете. Однако все указанные объекты подлежат учету при расчете взлетных характеристик воздушного судна и в некоторых случаях они могут повлиять на полезную загрузку конкретного вылетающего воздушного судна. Степень данного ограничения зависит от конкретных обстоятельств, однако можно значительно уменьшить ограничение полезной нагрузки путем обоснованного устранения препятствий, находящихся в непосредственной близости от аэропорта. С другой стороны, ограничивающим фактором может служить препятствие, отстоящее от аэропорта на несколько километров.

12.6.3 Устранение препятствий для улучшения профиля препятствий согласно карте аэродромных препятствий типа "А" должно основываться на четком понимании требований к характеристикам воздушных судов, эксплуатируемых на регулярной основе в данном аэропорту, или намечаемых ввести в эксплуатацию.

12.7 УСТРАНЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ

12.7.1 При устранении препятствий необходимо не упускать из вида следующие соображения:

- a) объекты, которые возвышаются над поверхностью захода на посадку, являются критическими, поскольку они обуславливают недопустимое уменьшение расстояний между траекторией захода на посадку, составляющей обычно 3° , и стационарными или подвижными препятствиями на земле. В тех случаях, когда над поверхностью захода на посадку возвышаются значительные препятствия, безопасность полета воздушных судов при заходе на посадку обеспечивается путем увеличения высоты пролета препятствий. Это может неблагоприятно сказываться на регулярности полетов;
- b) переходные поверхности примыкают к ВПП и поверхности захода на посадку, и возвышение препятствий приводит к уменьшению располагаемой высоты пролета препятствий при выполнении захода на посадку или при уходе на второй круг. Следовательно, такие препятствия могут неблагоприятно сказываться на абсолютной/относительной высоте пролета препятствий;
- c) поверхность набора высоты при взлете является критической именно для данного этапа полета. Однако, согласно сертифицированным критериям необходимо, чтобы все воздушные суда могли набирать высоту над всеми препятствиями с минимально заданным запасом высоты, даже при отказе двигателя. Следовательно, препятствия, возвышающиеся над этой поверхностью, не представляют собой ухудшение норм безопасности. Однако они могут неблагоприятно сказаться на полезной нагрузке при полетах с этой ВПП;
- d) внутренняя горизонтальная поверхность имеет большое значение при полетах по ПВП. Обычно она не является критической ограничивающей поверхностью вокруг больших аэропортов, обеспечивающих полеты по ППП за исключением тех случаев, когда она простирается ниже поверхности захода на посадку; и
- e) коническая поверхность является поверхностью ограничения препятствий на некотором расстоянии от аэропорта. Во многих случаях практически не целесообразно удалять препятствия, возвышающиеся над этой поверхностью, хотя она, как правило, ограничивает строительство новых сооружений.

ГЛАВА 13

АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ И ИНЦИДЕНТЫ

13.1 ВВЕДЕНИЕ

13.1.1 Авиационным происшествием является событие, связанное с эксплуатацией воздушного судна, которое имеет место в период с момента, когда какое-либо лицо поднимается на его борт с намерением совершить полет, до момента, когда все такие лица покинули воздушное судно, и при котором:

- какое-либо лицо получает смертельное телесное повреждение;
- воздушное судно подвергается повреждению или происходит поломка его конструкции; или
- воздушное судно пропадает без вести или оказывается в таком месте, где доступ к нему абсолютно невозможен.

13.1.2 Инцидентом является событие, отличное от происшествия, связанное с эксплуатацией воздушного судна, которое влияет или могло повлиять на безопасность полета. Дополнительное разъяснение терминов "происшествие" и "инцидент" приводится в Приложении 13.

13.2 ПЛАНИРОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ НА СЛУЧАЙ АВАРИЙНОЙ ОБСТАНОВКИ В АЭРОПОРТУ

13.2.1 В случае возникновения авиационного происшествия основной задачей является спасение жизней. С целью незамедлительного выполнения этой задачи необходимо планировать предпринимаемые действия заранее и издать инструкции, в которых четко определяется ответственность различных аварийных служб, участвующих в аварийноспасательных мероприятиях.

13.2.2 В каждом аэропорту должен быть разработан аварийный план, содержащий исчерпывающий перечень детальных процедур, применяемых на всех уровнях авиационной аварийной обстановки. По мере необходимости, данные процедуры должны быть утверждены полномочными органами аэропорта, местными и другими соответствующими органами.

13.2.3 Инструктивные указания по подготовке аварийного плана и его содержанию приводятся в главе 15 данного Руководства.

13.3 ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТА

13.3.1 *Уведомляемые авиационные происшествия.* Ответственность за предоставление официального отчета об уведомляемых авиационных происшествиях полномочному органу по расследованию авиационных происшествий, как правило, возлагается на орган управления воздушным движением, которому по мере возможности, должен оказывать содействие персонал аэропорта.

13.3.2 *Другие авиационные происшествия.* Помимо вышеизложенной процедуры представления официального отчета, персонал, отвечающий за производство полетов в аэропорту, должен докладывать о любых других инцидентах, которые важны для эксплуатации.

13.4 ПРОЦЕДУРЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПОСЛЕ АВАРИЙНОЙ ОБСТАНОВКИ

13.4.1 *Издание сообщения NOTAM.*

13.4.1.1 Если авиационное происшествие или инцидент могут в какой-то степени повлиять на ход выполнения полетов, то следует без промедления издать NOTAM 1 класса. Если на ВПП, КПП или в зоне, свободной от препятствий, имеются препятствия, необходимо разослать уведомления о прекращении использования упомянутой ВПП и ожидать выяснения ситуации.

13.4.1.2 Местоположение и действительная высота любого потерпевшего аварию или неисправного воздушного судна должны быть определены как можно быстрее и точнее. Если установлено, что ни одна из защитных поверхностей или зон не нарушена, ВПП может быть объявлена пригодной к эксплуатации с рекомендацией, по мере необходимости, использовать ее с осторожностью.

13.4.1.3 В случае нарушения защитных поверхностей и зон потерпевшим аварию или неисправным воздушным судном, необходимо рассмотреть возможность эксплуатации ВПП с более короткими расстояниями. На практике предлагаемые для использования расстояния определяются необходимостью добиться соответствующей маркировкой и освещения порога и конца ВПП. Может появиться необходимость ограничить использование ВПП только взлетом или посадкой.

13.4.1.4 В процессе подготовки и рассылки сообщений NOTAM необходимо поддерживать тесное взаимодействие с органом управления воздушным движением.

13.4.1.5 Должен быть подготовлен и постоянно обновляться список лиц, работающих в авиакомпаниях, а также перечень других организаций, с которыми может быть установлена связь.

13.4.2 *Маркировка и освещение временно пересмотренных расстояний.* Правом установления временных маркировочных знаков и освещения пользуются соответствующие национальные полномочные органы. Аэропортам следует совместно с их национальными представительствами рассмотреть вопросы, связанные с мероприятиями на случай непредвиденных обстоятельств, и добиваться временного их утверждения.

13.4.2.1 *Порог.* Временное освещение порога может обеспечиваться за счет установки временных световых горизонтов. При наличии зеленых фильтров для обозначения порога могут использоваться световые блоки VASI. Обычные пороговые огни должны быть выключены. При временном смещении порога менее чем на 24 или 48 часов стандартная маркировка ВПП может оказаться нецелесообразной. Временно закрытую часть ВПП лучше, по возможности, отмечать переносными "поперечными" маркировочными знаками.

13.4.2.2 *Конец ВПП.* Концы ВПП могут быть обозначены переносными огнями с красным фильтром, питаемыми от аккумулятора, и рядом сборных штекерных огней. Закрытый участок, расположенный за временным обозначением конца ВПП, должен быть маркирован знаком, запрещающим его использование, то есть белым крестом (рис. 7.1, Приложение 14).

13.4.2.3 *Система огней приближения.* При временно смещенных порогах постоянное использование систем огней приближения вызывает серьезные сомнения. При незначительном смещении постоянное использование этой системы целесообразно в том случае, если независимо установленные огни приближения соответствующей интенсивности могут обеспечить продление осевой линии до временного порога.

13.4.2.4 *Огни кромки и осевой линии ВПП.* Огни осевой линии и кромки ВПП на закрытых участках должны быть выключены.

13.4.2.5 *Освещение зоны касания.* Если порог смещен, то освещение соответствующей зоны касания должно быть выключено.

13.4.2.6 *Визуальный индикатор глиссады.* Визуальный индикатор глиссады должен быть выключен, если порог временно смещен.

13.4.3 *Радионавигационные средства.* Перед тем как произвести смещение порога, необходимо убедиться в том, что глиссадный радиомаяк ILS, установленный на соответствующей ВПП, снят с эксплуатации.

УДАЛЕНИЕ ВОЗДУШНОГО СУДНА, ПОТЕРЯВШЕГО СПОСОБНОСТЬ ДВИГАТЬСЯ

14.1 ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

14.1.1 *Расследование авиационного происшествия.* О любом авиационном происшествии необходимо уведомлять орган, проводящий расследование. Как правило, ответственность за такое уведомление возлагается на орган УВД. Запрещается удалять любое потерпевшее аварию воздушное судно или его остатки без разрешения органа, расследующего авиационное происшествие, если такое воздушное судно не препятствует движению общественного, воздушного или другого транспорта. К данным исключениям следует подходить строго, и пока не существует определенной опасности, должно применяться общее правило, запрещающее удалять остатки воздушного судна. В таких случаях целесообразно изменять маршрут воздушных судов. Как указывается в п. 13.5.1.3 полеты часто могут выполняться на ВПП с укороченными расстояниями.

14.1.2 *Аспекты страхования.* Воздушное судно является собственностью эксплуатанта воздушных судов и его страховщиков. За удалением потерпевшего аварию воздушного судна может последовать предъявление претензии о понесенном ущербе, если будет доказано, что действия по его удалению причинили еще больший ущерб. Поэтому существует неизменное правило, что только владелец воздушного судна, эксплуатант или его полномочные представители должны контролировать действия по удалению воздушного судна.

14.1.3 *Таможенные и иммиграционные требования.* Для начала действий по удалению воздушного судна может потребоваться разрешение таможенной и иммиграционной службы.

14.1.4 Инструктивный материал относительно удаления воздушного судна, потерявшего способность двигаться, а также эксплуатационно-восстановительном оборудовании, представлен в части 5 *Руководства по аэропортовым службам* - "Удаление воздушных судов, потерявших способность двигаться".

14.2 ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

14.2.1 Необходимо предоставлять информацию по имеющимся возможностям для удаления воздушного судна, потерявшего способность двигаться на рабочей площадке или в непосредственной близости от нее. Такая информация может быть выражена путем указания самого тяжелого воздушного судна, с удалением которого в состоянии справиться аэродромные службы (п. 2.10 Приложения 14).

14.3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

14.3.1 Эксплуатационные органы аэропорта должны координировать действия по удалению воздушного судна и с этой целью назначается ответственное лицо. Его номер телефона/телекса следует сообщить эксплуатантам воздушных судов по их требованию.

14.3.2 За удаление воздушного судна отвечает владелец или эксплуатант воздушного судна.

14.3.3 Каждый эксплуатант, использующий аэропорт, должен назначать лицо или организацию, уполномоченные действовать от его имени при решении упомянутых вопросов до начала выполнения полетов в аэропорт.

14.4 ВЕДЕНИЕ УЧЕТА

14.4.1 Следует вести подробный журнал регистрации действий, связанных с удалением воздушного судна, дополняя его, по мере возможности, фотографиями.

14.5 ПЛАН УДАЛЕНИЯ ВОЗДУШНОГО СУДНА, ПОТЕРЯВШЕГО СПОСОБНОСТЬ ДВИГАТЬСЯ

14.5.1 В каждом аэропорту следует разработать всесторонний план удаления воздушного судна, потерявшего способность двигаться. Кроме вышеизложенных и дополнительных положений план должен включать:

- a) перечень оборудования, имеющегося в аэропорту или в непосредственной близости от него;
- b) перечень дополнительного оборудования, поступившего по заявке из других аэропортов;
- c) список лиц, уполномоченных действовать от имени каждого эксплуатанта в данном аэропорту;

- d) план организационных мероприятий авиакомпании по использованию общего специального оборудования; и
- e) список местных подрядчиков (с указанием фамилии и номеров телефона), которые могут обеспечить аренду тяжелого оборудования, применяемого для удаления воздушных судов.

14.6 СВЯЗЬ

14.6.1 Для удаления воздушного судна необходимо организовать передвижной координационный пункт. Указанный пункт следует обеспечить соответствующими системами связи с органом обслуживания воздушного движения, в частности, в том случае, если действия по удалению создадут какие-либо помехи для производства полетов.

ГЛАВА 15

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ НА СЛУЧАЙ АВАРИЙНОЙ ОБСТАНОВКИ В АЭРОПОРТУ

15.1 ВВЕДЕНИЕ

15.1.1 План мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту следует разрабатывать для указания ответственности и действий органов, которые могут оказать помощь в аварийной обстановке. План должен служить в качестве руководства для деятельности внутренних и внешних органов (служб), и особенно таких местных органов, как пожарные команды, полиция, служба скорой помощи, больницы и медицинские подразделения в случае авиационного происшествия в аэропорту или в непосредственной близости от него. Крайне необходимо, чтобы полномочный орган аэропорта предусмотрел с близлежащими населенными пунктами организацию мероприятий по оказанию взаимной помощи в аварийной ситуации.

15.1.2 Никакой план действий в аварийной обстановке не может быть до конца исчерпывающим и все лица, принимающие участие в мероприятиях, проводимых в связи с авиационным происшествием в аэропорту, должны быть полностью ознакомлены с детальными положениями плана, которые как предполагается, будут истолковываться ими в зависимости от ситуации.

15.1.3 Подробные инструктивные указания относительно подготовки плана действий в аварийной обстановке выполняющих его органов и их роли и ответственности в различных аварийных ситуациях и связанные с этим вопросы представлены в части 7 *Руководства по аэропортовым службам* - Планирование мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту.

15.2 ЦЕЛЬ

15.2.1 Цель плана действий в аварийной обстановке состоит в установлении процедур аварийного оповещения различных аварийных служб, как на территории аэропорта, так и за его пределами, а также в координации их деятельности в случае авиационного происшествия или аварийной обстановки. В план следует включать подробные положения, устанавливающие ответственность всех организаций, принимающих участие в осуществлении аварийных мероприятий, в отношении их роли и участия в осуществлении аварийных мероприятий при возникновении авиационного происшествия как на территории аэропорта, так и за его пределами.

15.2.2 Ни в одном из планов действий в аварийной обстановке нельзя предусмотреть все ситуации, так же как два авиационные происшествия не могут возникать по одной и той же схеме. Тем не менее основной комплекс процедур, разумно интерпретируемый и выполняемый применительно к конкретной ситуации, может обеспечить сохранение жизней людей и эвакуацию раненых для оказания им в возможно короткие сроки медицинской помощи.

15.2.3 В плане следует предусмотреть очередность вызова на место авиационных происшествий, как на территории аэропорта, так и за его пределами, аварийно-спасательных и противопожарных служб, в том числе полиции, скорой помощи, пожарных команд, а также оповещения больниц и других медицинских служб. Как правило, орган управления воздушным движением первым предпринимает действия по выполнению этого плана, оповещая, в случае авиационного происшествия или аварийной обстановки, аварийно-спасательную и противопожарную службу. Как правило, коммутатор аэропорта является ключевым пунктом, который обеспечивает передачу сообщений органа управления воздушным движением службам и организациям, участвующим в выполнении плана на территории аэропорта и за его пределами.

15.2.4 Местные пожарные команды и другие аварийные службы, находящиеся за пределами аэропорта, должны оповещаться по сети связи, которая обеспечивает как можно более быстрый прием сообщения органа управления воздушным движением с тем, чтобы они могли немедленно развернуть свои средства.

15.2.5 По возможности, в плане следует предусмотреть необходимость предоставления медицинской помощи на месте авиационного происшествия и как можно более быстрой организации командного пункта. Необходимо также иметь легко различимый (днем и ночью) командный пункт, размещенный на транспортном средстве с четырьмя ведущими колесами с тем, чтобы иметь возможность прибыть к месту авиационного происшествия в минимально короткие сроки. Передвижной командный пункт должен быть оборудован необходимыми средствами связи, которые могут потребоваться на месте авиационного происшествия. Передвижной командный пункт должен быть центром, координирующим действия аварийных служб, размещенных в аэропорту и за его пределами, для улучшения руководства связи и координации.

15.2.6 Необходимо предусмотреть стационарный оперативный аварийный центр для использования в аварийной обстановке. Данный центр должен быть частью аэропортовых средств и должен отвечать за всеобъемлющую координацию действий и общее руководство ими в аварийной обстановке.

15.2.7 Необходимо иметь колышки и веревку с целью ограждения места авиационного происшествия. Следует также иметь в наличии переносные палатки, которые могут легко устанавливаться и использоваться в качестве укрытия для пострадавших.

15.3 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

15.3.1 Как правило, действия аварийных служб возглавляются руководителем аварийно-спасательной и противопожарной службы аэропорта. Руководитель должен как можно скорее установить радиосвязь с органом управления воздушным движением. В плане мероприятий на случай аварийной обстановки, осуществляемом аварийно-спасательными и противопожарными службами аэропорта и местной пожарной командой, в рамках договоренности о взаимопомощи в аварийной ситуации следует заранее оговорить лицо, которое будет руководить объединенными аварийно-спасательными и противопожарными операциями.

15.4 РАЗВЕРТЫВАНИЕ СРЕДСТВ

15.4.1 Степень развертывания средств аварийными службами, размещенными в аэропорту и за его пределами, будет зависеть от категории аварийной ситуации и места возникновения аварийного происшествия/инцидента. Вопрос о заранее обусловленном прибытии на место авиационного происшествия аварийных служб, размещенных за пределами аэропорта, в случае возникновения аварийной ситуации должен быть заранее оговорен в соглашении о взаимопомощи в аварийной ситуации.

15.4.2 Как правило, авиационные происшествия и инциденты связаны со взлетом и/или посадкой воздушного судна в аэропорту или в районе, непосредственно прилегающем к границам аэропорта. План мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту осуществляется при возникновении авиационного происшествия на территории аэропорта или за его пределами.

15.4.3 На руководителя противопожарной службы возлагается ответственность за прибытие в полном составе всех средств аварийно-спасательных и противопожарных служб на место авиационных происшествий и инцидентов, которые возникают на территории аэропорта или в непосредственной близости от него. Иногда этот район называют районом общего сосредоточения.

15.4.4 Если авиационное происшествие возникает за пределами границ аэропорта, то такое авиационное происшествие относится к "авиационному происшествию, возникающему за пределами аэропорта", и степень развертывания средств аварийно-спасательных и противопожарных служб аэропорта будет зависеть от расстояния между аэропортом и местом авиационного происшествия.

15.4.5 Вопросы, касающиеся протяженности зоны за пределами аэропорта, где разворачивается противопожарная служба и уровень такого развертывания должны рассматриваться и согласовываться с местными властями. Граница этого района должна быть отмечена на картах, копиями которых должны располагать как местная муниципальная противопожарная служба, так и противопожарная служба аэропорта.

15.4.6 Границы этого района будут определяться в зависимости от наличия искусственных (например, железные дороги) и естественных (например, реки) препятствий, а также средств их преодоления. Таким образом, в некоторых местах упомянутая граница может находиться только в двух-трех километрах от границы аэропорта. В других случаях она может находиться примерно на расстоянии восьми километров от центра аэропорта.

15.4.7 Как правило, если авиационное происшествие имеет место в точке, удаленной от аэропорта более чем на восемь километров, то аварийно-спасательная и противопожарные службы аэропорта не разворачиваются до особого распоряжения.

15.4.8 Как правило, аварийные службы, расположенные за пределами аэропорта, задействованные в связи с авиационным происшествием или в аварийной обстановке в аэропорту, должны прибыть в назначенную(назначенные) точку(точки) встречи. Транспортные средства сопровождения, предоставляемые полномочным органом аэропорта, должны ожидать их прибытие и после получения по радио необходимого разрешения от органа управления воздушным движением должны сопровождать средства служб, расположенных за пределами аэропорта, к месту авиационного происшествия или в зону сосредоточения.

15.4.9 При возникновении для воздушного судна аварийной обстановки, когда аварийно-спасательные и противопожарные транспортные средства занимают заранее предписанные позиции аварийной готовности по отношению к выполняющему посадку воздушному судну, аварийные службы, располагающиеся за пределами аэропорта, как правило, должны оставаться в установленной "зоне сосредоточения", пока не поступит команда "двигаться вперед". В таких случаях они должны следовать в зону маневрирования только с сопровождением.

15.5 КАРТЫ

15.5.1 Необходимо иметь две карты с прямоугольной сеткой координат. На одной из них, карте территории аэропорта, должны быть обозначены все соответствующие аэропортовые сооружения, включая рулежные дорожки, ВПП, подъездные дороги, источники водоснабжения, зоны сосредоточения и пункты встречи. На второй карте аэропорта и его окрестностей, должна быть подробно обозначена внешняя граница аэропорта, близлежащие подъездные дороги, водные пространства, заболоченные участки, пункты встречи и т.д., примерно на расстоянии до 8 км от аэропорта. Необходимо, чтобы оба экземпляра карт с прямоугольной сеткой координат имелись во всех аварийных службах, расположенных в аэропорту и за его пределами, включая пожарные команды, полицию, скорую помощь, медицинские подразделения и больницы. Важно, чтобы данные карты с прямоугольной сеткой координат не противоречили одна другой, и чтобы на картах аэропорта и его окрестностей подробно указывались медицинские учреждения и сообщалось о наличии мест в больницах, расположенных в районе. Оба типа карт должны использоваться в качестве добавлений к плану действий в аварийной обстановке и иметь дату внесения изменений.

15.6 ПОДЪЕЗДНЫЕ ДОРОГИ

15.6.1 На картах с прямоугольной сеткой координат должны быть обозначены аварийные подъездные дороги к кромке ВПП, а съемка рельефа местности, где имеются эти дороги, должна входить в программу подготовки местных специалистов.

15.6.2 Если аэропорт обнесен забором, имеющим въездные ворота, то ключи от таких ворот должны находиться на всех аэропортовых аварийно-спасательных и противопожарных транспортных средствах, включая полицейские, пожарные и санитарные машины.

15.7 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

15.7.1 Аэропорты, в границах которых имеются озера, реки и болота, должны иметь подробные планы мероприятий на случай аварийной обстановки для ликвидации последствий авиационного происшествия в данной местности.

15.7.2 Местные пожарные команды, полиция, скорая помощь и медицинские службы должны разворачивать свои средства в заранее установленном порядке, что определяется степенью или видом объявляемой аварийной ситуации.

15.8 УЧЕНИЯ

15.8.1 Следует установить порядок проверки выполнения указанного плана и рассмотрения результатов с целью его усовершенствования и повышения эффективности. Проверку порядка развертывания аварийных служб, находящихся в аэропорту и за его пределами, и средств связи, а также рассмотрение результатов следует проводить с интервалом менее одного года.

15.8.2 В ходе ознакомительного курса обучения и проведения совместных учений следует в полной мере проверить взаимодействие аэропортовых служб и служб, разворачиваемых местными муниципальными органами.

ГЛАВА 16

МЕДИЦИНСКИЕ СЛУЖБЫ

16.1 ВВЕДЕНИЕ

16.1.1 Медицинские службы могут быть составной частью аэропортовых служб; в частности, во многих случаях службы скорой помощи являются частью аэропортовой аварийно-спасательной и противопожарной службы. Если полномочный орган аэропорта не располагает медицинской службой и службой скорой помощи, с местными службами следует предусмотреть меры для обеспечения их незамедлительного развертывания в аварийной обстановке.

16.1.2 Дополнительные инструктивные указания, касающиеся этих и других вопросов, представлены в части 7 *Руководства по аэропортовым службам* - Планирование мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту.

16.2 ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ

16.2.1 Аварийно-спасательными и противопожарными службами осуществляется немедленная эвакуация пострадавших, которые доставляются в расположенную поблизости безопасную зону.

16.2.2 Тяжело пострадавших следует эвакуировать в зону, указываемую руководителем на месте происшествия. В дальнейшем эта зона будет местом сбора пострадавших. Указанное место выбирается в зависимости от количества пострадавших, потока воздушного движения, доступности и наличия аварийных транспортных средств, персонала и оборудования.

16.2.3 С тем, чтобы избежать напрасных жертв и не ухудшать состояние пострадавших, крайне необходимо, чтобы оставшимся в живых после авиационного происшествия была оказана помощь подготовленным персоналом до их доставки в соответствующие учреждения.

16.2.4 Непострадавшие и легко пострадавшие должны быть немедленно эвакуированы с места авиационного происшествия в указанные зоны ожидания. Их эвакуация может быть осуществлена с помощью любых подходящих для этой цели транспортных средств, например, автобусы, автофургоны, легковые автомобили, которые оказываются на месте происшествия. Скорость эвакуации, как это очевидно, зависит от количества людей, преобладающих условий погоды и наличия транспорта.

16.2.5 Легко пострадавшие лица должны быть осмотрены в приемном центре, и им должна быть оказана медицинская помощь врачами, медицинскими сестрами или персоналом, способным оказывать первую помощь. К легким повреждениям относятся нервные расстройства и/или отравления дымом.

16.3 ОПОЗНАВАНИЕ ПЕРСОНАЛА АВАРИЙНОЙ СЛУЖБЫ

16.3.1 На месте авиационного происшествия может возникнуть большая путаница, вызываемая действием проблесковых огней различных цветов и светом фар многочисленных транспортных средств, а также наличием большого количества людей, которые носят одинаковую защитную одежду. Поэтому, необходимо, чтобы персонал аварийной службы можно было легко опознать.

16.3.2 Прибывающие медицинские службы должны докладывать о прибытии в назначенные пункты встречи, из которых, по мере необходимости и по команде руководителя аварийно-спасательных работ они направляются к месту авиационного происшествия. Кроме того, весь персонал и расчеты транспортных средств, прибывающие на место авиационного происшествия, должны докладывать о своем прибытии руководителю аварийно-спасательных работ или его представителю с тем, чтобы предотвратить чрезмерное скопление на месте авиационного происшествия транспортных средств и людей.

16.4 СВЯЗЬ

16.4.1 Весь процесс эвакуации пострадавших координируется руководителем на месте происшествия. Однако необходимо, чтобы медицинские службы располагали соответствующими средствами связи и развертывания. В обязанности сотрудника медицинской службы службы, осуществляющего координацию действий, входит наблюдение за ранеными на месте авиационного происшествия, хотя он также должен координировать направление пострадавших в соответствующие больницы в сопровождении сотрудника, ответственного за их транспортировку.

16.5 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗАЩИТЫ ОТ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЙ ПОГОДЫ

16.5.1 Для защиты пострадавших в зоне оказания помощи или в зоне транспортировки следует создать временное укрытие. Могут понадобиться также передвижные средства освещения и системы обогрева. Для создания таких временных укрытий используются надувные палатки.

16.6 АВАРИЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

16.6.1 Тип и количество аварийного оборудования зависят от интенсивности воздушного движения, подготовленности персонала аэропорта к оказанию первой помощи, наличия местных специальных служб и т.д.

16.6.2 Средства оказания первой помощи и реанимационное оборудование должны всегда находиться на таком транспортном средстве или трейлере, которые могут быть направлены непосредственно на место авиационного происшествия. Указанные транспортные средства или трейлер должны быть рассчитаны на продвижение по пересеченной местности.

16.3.3 Оборудование должно находиться в легкоразличимых контейнерах, которые могут быть использованы любым персоналом, прибывшим на место авиационного происшествия.

16.3.4 Погибших необходимо поместить в специальные мешки и отправить во временно организованный морг, отдаленный от зоны оказания медицинской помощи, или от любой зоны, к которой имеют доступ родственники или другие лица.

АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫЕ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ СЛУЖБЫ

17.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

17.1.1 Требования к аварийно-спасательным и противопожарным службам в аэропортах излагаются в главе 9 Приложения 14. Подробные положения о масштабах служб деятельности службы, оборудовании и организации рассматриваются в данном Приложении, и более полно излагаются в части I *Руководства по аэропортовым службам*. При рассмотрении указанных вопросов первостепенное значение должно уделяться основной цели деятельности аварийно-спасательных и противопожарных служб – спасению жизни людей в случае авиационного происшествия.

17.1.2 Ответственность за руководство развертыванием средств аварийно-спасательной и противопожарной службы в аэропорту можно разделить на три основные сферы:

- a) организацию службы, включая ее оперативную связь с другими службами и органами, принимающими участие в осуществлении общего плана мероприятий на случай аварийной обстановки и в аэропорту;
- b) осуществление ежедневного руководства и наблюдения, включая отбор и подготовку всего персонала, ответственного за развертывание аварийно-спасательных и противопожарных средств; и
- c) предоставление оборудования и технических средств, с помощью которых обеспечивается эффективное решение оперативных задач.

17.1.3 Предполагается, что руководить службой будет поручено квалифицированному лицу, назначаемому ее начальником. Это лицо будет нести ответственность за общую эффективность службы и ее способность выполнять оперативные задачи и технические нормы, устанавливаемые руководством. В нижеследующих пунктах указываются основные области, в которых администрации аэропорта необходимо определить технические требования, эксплуатационные процедуры и соответствующий инструктивный материал. При проведении любых мероприятий начальник службы должен наделяться соответствующими полномочиями для достижения поставленных задач и проявления качества руководителя там, где возникают трудности или опыт подсказывает, что та или иная деятельность должна быть пересмотрена или изменена.

17.2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАТЕГОРИИ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ И ПРОТИВОПОЖАРНЫХ РАБОТ

17.2.1 Минимальный уровень защиты, обеспечиваемый в аэропорте, может быть определен с помощью метода, который приводится в Приложении 14. Перечень средств, перечисляемых в этом Приложении, указывает на преимущества, получаемые в результате введения улучшенных пенных концентратов, которые более подробно рассматриваются в *Руководстве по аэропортовым службам*. Количество и типы транспортных средств, а также количество имеющихся на них веществ должно быть связано с факторами, дополняющими те, которые упомянуты в Приложении. Значительные преимущества извлекаются в том случае, когда предусматривается предполагаемый рост объема воздушного движения, который может привести к повышению категории аварийно-спасательных и противопожарных работ. Резерв, создаваемый на первоначальном этапе может перекрыть это повышение категории без необходимости приобретения дополнительного оборудования. Необходимо также учитывать помощь, оказываемую аварийно-спасательными и противопожарными подразделениями, размещенными за пределами аэропорта. Если предполагается, что на развертывание средств вспомогательными подразделениями уйдет недопустимо большое количество времени, то в качестве меры предосторожности в аэропорту могут быть предприняты дополнительные действия.

17.2.2 Количество и типы транспортных средств, предоставляемых аварийно-спасательной и противопожарной службе, будет определяться изучением их категорий и дополнительными факторами, связанными с местными оценками, основанными на инструктивных указаниях, изложенных в предыдущем пункте. Критерии конструкции таких транспортных средств приводятся в главе 5 части I *Руководства по аэропортовым службам*. Двумя элементами, которые следует учитывать, являются функциональные характеристики транспортного средства как аварийно-спасательной и противопожарной единицы и его способность обеспечивать соответствующий уровень защиты, а также его самоходные характеристики. При рассмотрении второго элемента следует учитывать техническое обслуживание, которое необходимо для эксплуатации транспортного средства и сохранения всех его технических характеристик. Любое изучение, проводимое администрацией до приобретения нового транспортного средства, должно включать консультации со специалистами, которые несут ответственность за его эксплуатацию и техническое обслуживание.

17.3 РАЗВЕРТЫВАНИЕ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ И ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СЛУЖБ

17.3.1 Наиболее важным фактором при использовании аварийно-спасательных и противопожарных служб является достижение минимального времени развертывания. Критерии времени развертывания определяются в главе 9 Приложения 14, однако очевидно, что чем быстрее может происходить развертывание на первоначальном этапе, тем больше шансов на спасение людей, пострадавших от пожара после авиационного происшествия. Поэтому оперативная цель должна заключаться в обеспечении оборудования средств размещения и связи, что наряду с подготовкой, позволит добиться минимального, а не максимального времени развертывания, указанного в Приложении.

17.3.2 Вопросы размещения пожарного депо и инструктивные указания, касающиеся особенностей его проектирования, рассматриваются в главе 9 части I *Руководства по аэропортовым службам*. Необходимость в дополнительных депо, называемых вспомогательными, используемых для достижения приемлемого времени развертывания, может возникнуть в результате развития аэропортов или в ходе их эксплуатации. Там, где это возможно, месторасположение пожарного депо должно определяться путем изучения местных условий и предполагаемого развития аэропорта, при котором основной целью является время прибытия к месту авиационных происшествий. Второстепенные факторы, такие как задействование персонала аварийно-спасательной и противопожарной службы для выполнения второстепенных обязанностей, должны подчиняться этой цели. Администрация будет по-прежнему нести ответственность за расположение используемого депо. Первостепенное значение следует уделять уходу за сооружением и техническими средствами, на основе регулярного проведения осмотров и предоставления отчетов. На первоначальном этапе проведение осмотров должно входить в круг обязанностей руководителя аварийно-спасательной и противопожарной службы, однако периодические осмотры также должны проводиться квалифицированным техническим персоналом.

17.3.3 Для передачи указаний, касающихся мобилизации и развертывания аварийно-спасательной и противопожарной службы, а также управления ею необходимо использовать различные типы связного оборудования. Требования к обеспечению средствами связи и оповещения определены в главе 4 части I *Руководства по аэропортовым службам*. При поддержании телефонной и радиотелефонной связи важно пользоваться точной и недвусмысленной терминологией с тем, чтобы исключить недоразумения в аварийных ситуациях, когда связисты испытывают большое напряжение. При проведении учений совместно с другими органами необходимо использовать стандартные сообщения и сокращения с тем, чтобы добиться полного взаимопонимания. Предъявляемые в этой связи требования администрация должна определять в консультации с различными органами, находящимися на территории аэропорта и за его пределами, от которых требуется согласованность действий при возникновении аварийной обстановки.

17.4 ПЕРСОНАЛ, НАБИРАЕМЫЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ И ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ФУНКЦИЙ

17.4.1 Кроме начальника службы, чья роль определена в п. 17.1.3, отбор персонала для выполнения аварийно-спасательных и противопожарных функций следует осуществлять в соответствии с главой 10 части I *Руководства по аэропортовым службам*. Организационная структура службы будет зависеть от времени эксплуатации аэропорта, применяемого распорядка работы и любых соответствующих производственных правил. В типовой структуре предусматривается должность руководителя каждой смены с непосредственным подчинением начальнику службы. В каждой смене также, возможно, целесообразно назначать командира расчета каждого задействованного транспортного средства для руководства им, в соответствии с заранее составленным оперативным планом. Если в пожарном депо имеется диспетчерский пункт или центр связи, то необходимо укомплектовывать их специально подготовленным личным составом. В общем штате службы следует учитывать возможность неявки персонала на дежурство в связи с отпуском, болезнью и обучением.

17.4.2 Важно по моральным соображениям и по мере возможности, создавать такую организационную структуру, в рамках которой сотрудники продвигались бы по службе в зависимости от их личных качеств. В известной степени процесс отбора будет зависеть от технических успехов и непрерывной программы подготовки, которая предлагается в п. 17.6. В процессе работы, обучения и другой профессиональной деятельности важно также проявлять качества руководителя и личные качества. С тем, чтобы подготовить стандартную основу для проведения периодической оценки и обеспечения продвижения по службе необходимо, чтобы администрация разработала систему представления отчетов, дополняемых по возможности с обследованиями, в ходе которых руководитель службы получает помощь от представителя администрации, имеющего опыт работы с кадрами.

17.5 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

17.5.1 Основное назначение аварийно-спасательной и противопожарной службы заключается в развертывании средств при возникновении авиационных происшествий и других аварийных ситуациях, связанных с авиационным происшествием. Типы аварийных ситуаций, требующие развертывание средств, рассматриваются в главе 12 части I *Руководства по аэропортовым службам*, которую следует увязывать с частью 7 *Руководства по аэропортовым службам* - Планирование мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту. Для наиболее полной оценки факторов, рассматриваемых в данных документах, необходимо проведение консультаций со всеми органами, являющимися вероятными участниками развертывания всех видов средств в аварийной обстановке. Все эти аспекты должны быть полностью включены в план мероприятий на случай аварийной обстановки в аэропорту, как указано в главе 15. Важно учитывать, что план мероприятий на случай аварийной обстановки, после его разработки и направления соответствующим органам, необходимо держать под постоянным контролем и вносить в него исправления, если изменяются какие-либо элементы этого плана или аспекты, связанные с возможностями какого-либо органа.

17.5.2 В план мероприятий на случай аварийной обстановки обычно включаются аварийные ситуации, не связанные с воздушными судами, в наиболее очевидной из которых от аварийно-спасательной и противопожарной службы аэропорта требуется участие в ликвидации пожаров или последствий других аварийных ситуаций в зданиях, технических сооружениях или на других объектах аэропорта. Такое участие целиком оправдано в том случае, если личный состав службы подготовлен и оснащен для осуществления эффективных действий. В зависимости от разработки эксплуатационных методов, обеспечивающих возможность вывода службы из операции, при объявлении аварийной обстановки, связанной с авиационным происшествием, организационный опыт пожаротушения значительно способствует расширению профессиональных знаний и повышению статуса службы.

17.5.3 В Приложении 14 приводятся требования в соответствующих случаях к обеспечению технических возможностей аварийно-спасательных средств для ликвидации последствий авиационного происшествия в сложных условиях, как правило, за пределами аэропорта. В части I *Руководства по аэропортовым службам* приводится перечень окружающих условий, к которым относится указанное требование, и определяется возможность использования аварийно-спасательной и противопожарной службы аэропорта в качестве отдельного элемента всей системы развертывания. В этих случаях, как и во всех ситуациях, связанных с авиационными происшествиями за пределами аэропорта, администрация должна определить форму развертывания средств, обеспечить соответствующее оборудование и обучение, установить предельные расстояния, которыми ограничивается развертывание средств, и оговорить условия осуществления руководства по взаимодействию между отдельными подразделениями для обеспечения эффективной координации их действий (см. п. 15.4).

17.5.4 Существуют функции, выполнение которых может быть возложено на персонал аварийно-спасательной и противопожарной службы в условиях, когда аварийная обстановка не возникает, по той причине, что этот персонал имеет соответствующую подготовку и оборудование. В эти функции входит осмотр помещений с целью выработки рекомендаций и обеспечения контроля за противопожарной безопасностью. Целесообразно также осуществлять осмотр и техническое обслуживание огнетушителей и установленных защитных систем. Выполнение этих задач, предусматривающих также подготовку личного состава аэропорта для расширения знаний в области предотвращения пожаров и приобретения элементарных навыков пожаротушения, может благоприятно сказаться на развитии аэропорта, при условии, что это не отразится на развертывании службой средств в аварийной обстановке. В зависимости от объема программы, намеченной для изучения службой в данном районе, руководитель службы может возложить эти функции на соответствующим образом подготовленный персонал, без необходимости обязательного сокращения средств прикрытия, применяемых в аварийной обстановке, используя резервные возможности, имеющиеся в большинстве штатных расписаний. Некоторая часть работы может выполняться расчетом транспортного средства, продолжающего использовать его средства радиосвязи. Однако, если объем работы является слишком большим, то в штат может быть включено специальное противопожарное подразделение. Если функции такого рода выполняются личным составом аварийно-спасательной и противопожарной службы, то администрация должна передать ему такие полномочия, которые позволят ему справиться с поставленной задачей. Система предоставления отчетов, направленных соответствующему отделу администрации, должна упрощать принятие административных мер, если обнаруживаются нарушения правил противопожарной безопасности.

17.5.5 В Приложении 14 предусматривается предоставление информации относительно уровня защиты обеспечиваемой аварийно-спасательными и противопожарными службами, и обычно такая информация приводится в сборнике аэронавигационной информации (САИ) или

соответствующей публикации. В Приложении также предусматривается уведомление органа обслуживания воздушного движения о значительном изменении обычного уровня обеспечения защиты с тем, чтобы об этом можно было информировать экипажи прибывающих и вылетающих воздушных судов. Значительное изменение отражается путем указания уровня защиты, обеспечиваемой в настоящее время в форме новой категории. В главе 17 части I *Руководства по аэропортовым службам* указанный метод излагается более подробно, и процесс уведомления обычно выполняется сотрудником, ответственным за аварийно-спасательную и противопожарную службу во время возникновения происшествия. Процесс уведомления о восстановлении обычного уровня защиты является аналогичным. Администрация должна обеспечить принятие указанного метода и может одновременно сообщить назначенному сотруднику, входящему в аппарат управления, о значительном изменении с тем, чтобы можно было координировать соответствующие действия для обеспечения скорейшего восстановления нормального уровня защиты.

17.5.6 Если предполагается, что условия плохой видимости приведут к ухудшению возможности разворачивания средств, то проблема может быть решена путем предоставления оборудования для наведения или получения указаний от органа обслуживания воздушного движения. Кроме того, использование специальных аварийных позиций может привести к возможному сокращению расстояний до места разворачивания. Используемые в таких трудных ситуациях методы, должны разрабатываться с учетом особой опасности передвижения транспортных средств и воздушных судов в условиях плохой видимости и должны включать средства связи, которые сводят к минимуму эту опасность. Если транспортные средства в течение длительного периода времени подвергаются воздействию условий, которые могут ухудшить технические характеристики транспортных средств или снизить эффективность действий членов расчета, то необходимо предпринять соответствующие предупредительные меры с тем, чтобы исключить или ограничить указанное воздействие.

17.5.7 Существует ряд функций, прямо связанных с обеспечением безопасности, выполнение которых может быть возложено на личный состав аварийно-спасательной и противопожарной службы. Они включают некоторые аспекты, касающиеся уменьшения опасности, создаваемой птицами, визуальных осмотров ВПП, измерения коэффициента сцепления и, при необходимости, уборки снега. В любом случае, определение конкретной функции должно включать положение с соответствующей подготовке, а также о том, что управление персоналом, выполняющим ту или иную задачу осуществляется собственными силами и что обеспечивается оперативная готовность службы к выполнению своей основной ответственности в отношении полетов воздушных судов. С учетом этих предупредительных мер более широкое участие в обеспечении авиационной безопасности приносят благоприятные результаты для администрации и для службы.

17.6 ПОДГОТОВКА

17.6.1 Обеспечение подготовки является обязательным условием развития профессиональных навыков всего личного состава аварийно-спасательной и противопожарной службы. Инструктивный материал, изложенный в части I *Руководства по аэропортовым службам*, должен рассматриваться вместе с более широкими рекомендациями в части E-2 *Руководства по подготовке личного состава* (Doc 7192-AN/857) "Персонал противопожарной службы аэропорта". В связи с тем, что серьезные аварийные ситуации возникают редко, обеспечение подготовки становится еще более необходимым, так как оно является основным источником повышения личной ответственности и развития коллективных навыков. Все учебные занятия должны фиксироваться и администрация должна требовать периодического представления отчетов о результатах подготовки.

17.6.2 Администрация должна определить и согласиться на неизбежные расходы, связанные с подготовкой, и обеспечить ее регулярное и организованное проведение. Если руководящие работники будут непосредственно интересоваться некоторыми аспектами деятельности, то это может благоприятно сказаться на программе подготовки. Обеспечение места для проведения подготовки и оборудования для изложения учебного материала расширит рамки программы и позволит ввести в нее соответствующий материал, подготовленный органами авиационной безопасности.

17.6.3 Важно учитывать, что может возникнуть необходимость в повышении профессиональных знаний и опыта инструкторов аварийно-спасательной службы путем предоставления им возможности посещать специализированные учебные заведения, включая централизованные школы подготовки личного состава ИКАО и аналогичные учебные центры, находящиеся в ведении государств. Возможности для обучения имеются и требуется лишь знание языка, используемого в выбранном учебном заведении. Преимущества, получаемые в результате использования более широкого опыта и современных методов обучения, могут стимулировать выполнение программ обучения на местах.

17.6.4 В широком смысле план действий на случай аварийной обстановки в аэропорту должен периодически проверяться в качестве одной из форм обеспечения подготовки. Данное требование, приведенное в части 7 *Руководства по аэропортовым службам* под названием "Тренировка на случай аварийной обстановки в аэропорту", связано с решением проблем связи, совместимости оборудования, взаимодействия между службами и общей эффективности плана действий в аварийной обстановке. Если аэропорты используются в ночное время, следует проводить дополнительные учения в ночное время. Инициатива проведения крупномасштабных учений, в которых принимают участие подразделения, расположенные на территории аэропорта и за его пределами, должна исходить от администрации аэропорта. Для достижения эффективного взаимодействия администрация обычно проводит предварительное обсуждение тех или иных вопросов и координирует проведение анализа наиболее важных результатов учений, на основе которых может быть пересмотрен план действий в аварийной обстановке.

17.7 ХАРАКТЕРИСТИКИ АЭРОПОРТА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ДЕЙСТВИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ И ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СЛУЖБ

17.7.1 Вопросы, касающиеся сооружения источников водоснабжения для тушения пожаров, аварийных подъездных дорог и въездных ворот, зависят от решений администрации и финансирования, хотя эксплуатационные требования и аспекты строительства могут устанавливаться по другим каналам. Дополнительные инструктивные указания по этим вопросам содержатся в части I *Руководства по аэропортовым службам*.

17.7.2 Сооружение водопроводов может определяться рядом экономических, технических и финансовых соображений. Наличие источников водоснабжения на месте авиационного происшествия создает большие преимущества, которые, однако, являются еще более значительными при тушении пожаров в крупных сооружениях или в районе расположения технических сооружений, таких как средства для хранения топлива. Гидранты необходимо устанавливать преимущественно в тех местах, где испытывается недостаток в источниках водоснабжения. Аварийно-спасательная и противопожарная служба должна проводить регулярные осмотры и испытания установленных гидрантов. Любые обнаруженные дефекты должны при поддержке администрации устраняться в первую очередь.

17.7.3 Аварийные подъездные дороги и соответствующие въездные ворота или шлагбаумы должны регулярно осматриваться и любые обнаруженные дефекты должны устраняться в первую очередь.

ГЛАВА 18

БЕЗОПАСНОСТЬ

18.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

18.1.1 Важным моментом является создание системы безопасности в аэропорту с целью предотвращения доступа посторонних лиц в те части аэропорта, которые не предназначены для общественного пользования. Вопрос о намерении или отсутствии у постороннего лица намерения нарушить положения закона является несущественным; предписания безопасности в окрестностях аэропорта требуют, чтобы были предприняты эффективные меры по предотвращению доступа нарушителей к оборудованию, расположенному в контролируемой зоне.

18.1.2 Рабочую площадь аэропорта необходимо обнести изгородью или другим подходящим барьером для предотвращения/удержания неумышленного или преднамеренного входа посторонних лиц (глава 8, Приложение 14). Высота такой изгороди и материал, из которого она может быть изготовлена, диктуются потребностями в обеспечении предотвращения затемнения не визуальных средств, используемых для обеспечения посадки.

18.1.3 Для обеспечения входа на рабочую площадь сотрудников аварийно-спасательных служб, технического персонала и других уполномоченных лиц в ограждении ставятся ворота. Такие ворота следует закрывать на замок в тех случаях, когда они не используются. Ворота, не имеющие замков, должны находиться под постоянной охраной.

18.1.4 Следует учредить систему входа и въезда по пропускам. Лицам, не имеющим соответствующих пропусков, вход на рабочую площадь должен быть запрещен. Следует использовать систему объявлений и оповещения о том, что вход посторонних лиц на рабочую площадь запрещен.

18.2 НЕЗАКОННОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

18.2.1 Необходимо учредить программу безопасности аэропорта по защите от актов незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации и ее служб. Эта программа и общие меры предосторожности, которые надлежит принять, будут определяться политикой правительства. В свою очередь, эти меры основываются на оценке угрозы для гражданской авиации, определяемой государством. Инструктивный материал по осуществлению и обеспечению необходимой программы содержится в *Руководстве по безопасности для защиты гражданской авиации от актов незаконного вмешательства* (Doc 8973/2).

ГЛАВА 19

КОНТРОЛЬ ЗА ДВИЖЕНИЕМ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

19.1 НА ПЛОЩАДИ МАНЕВРИРОВАНИЯ

19.1.1 *Ответственность органов управления воздушным движением.* Органы управления воздушным движением несут ответственность за контроль над передвижением транспортных средств на площади маневрирования. В целях поддержания такого контроля транспортные средства, эксплуатируемые на площади маневрирования, должны быть оборудованы средствами радиотелефонной связи на соответствующем канале или непосредственно сопровождаться транспортным средством, оборудованным средствами радиотелефонной связи.

19.1.2 *Ответственность аэропорта.* Эксплуатант аэропорта несет ответственность за обеспечение принятия всех возможных мер, содействующих выполнению органами управления воздушным движением своей ответственности за контроль над движением транспортных средств на площади маневрирования. В частности, следует принять меры для того, чтобы убедиться в том, что:

- a) введена система въезда транспортных средств по пропускам и только служебные транспортные средства допускаются на площадь маневрирования;
- b) транспортные средства оборудованы радиотелефонной связью и это оборудование находится полностью в рабочем состоянии;
- c) водители полностью ознакомлены с:
 - соответствующими процедурами радиотелефонной связи;
 - терминами и фразами, используемыми органами управления воздушным движением, включая радиотелефонный алфавит ИКАО;
 - значением визуальных сигналов в аэропорту, в особенности тех из них, которые предназначаются для предотвращения неумышленного нарушения действующих ВПП;
 - географическим расположением аэропорта;
 - дорожными правилами, относящимися к транспортным средствам и воздушным судам, и
 - необходимостью избегать нарушения запретных зон, связанных с радионавигационным оборудованием;
- d) в кабине всех транспортных средств нанесен план аэропорта с указанием границ площади маневрирования и точек пересечения ВПП;
- e) транспортные средства, за исключением имеющих специальное освобождение, оборудованы соответствующими средствами маркировки и освещения препятствий, как указано в главе 6 Приложения 14.

19.1.3 Эксплуатант аэропорта несет ответственность за поставки, установку и техническое обслуживание знаков, огней и средств маркировки, необходимых для контроля за движением на площади маневрирования.

19.2 НА ПЛОЩАДИ ПЕРРОНОВ

19.2.1 *Ответственность органов управления воздушным движением.* Обычно органы управления воздушным движением не несут ответственности за контроль над передвижением транспортных средств в зоне перрона.

19.2.2 *Ответственность аэропорта.* Эксплуатант аэропорта несет ответственность за организацию движения транспортных средств на перроне с целью сокращения до минимума риска столкновений воздушного судна/транспортного средства и транспортного средства/транспортного средства и с целью обеспечения безопасности пешеходов и достижения эффективного потока транспортных средств (см. также 10.1 и 10.2). Контроль может осуществляться путем организации движения транспортных средств, имеющих право въезда на перрон, и проведением инструктажа водителей.

19.2.3 Все транспортные средства, используемые в зоне перронов, должны иметь на ветровом стекле пропуск в контролируемую зону и зону перронов, и лицо, ответственное за данное транспортное средство, должно быть уверено в том, что все водители прошли соответствующий инструктаж. Пропуск в зону или зону перронов не должен отдаваться до тех пор, пока эксплуатант транспортного средства не предъявит удостоверение, подтверждающее, что данное транспортное средство находится в нормальном рабочем состоянии.

19.2.4 Лица, ответственные за транспортные средства, должны обратить внимание водителя на следующие моменты:

- a) общие и конкретные ограничения скорости;
- b) разрешенные к использованию дороги;
- c) правила, касающиеся путевых прав воздушных судов и транспортных средств;
- d) разрешенные к использованию зоны стоянки.

19.2.5 *Физический контроль.* Следует установить надлежащий контроль, обеспечивающий такое положение, при котором водители не испытывают трудностей с соблюдением мер безопасности. В некоторых случаях может возникнуть необходимость создания постов регулировщиков. В других случаях может быть достаточным контроль с помощью светофоров, предупреждающих знаков и маркировки искусственного покрытия. Следует проводить тщательную проверку соответствия всех световых сигналов, знаков и маркировки со стандартами, установленными органом аэропорта, выдающим свидетельства, и/или эксплуатантом аэропорта.

ГЛАВА 20

ИНЦИДЕНТЫ, ПРИЧИНЯЮЩИЕ УЩЕРБ ЛИЦАМ И СОБСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕДЕЛАМИ ГРАНИЦ АЭРОПОРТА

20.1 ПАДЕНИЕ ЛЬДА С ВОЗДУШНОГО СУДНА

20.1.1 Случается, что с воздушного судна падают куски льда. Обычно это происходит на этапе захода на посадку, и инцидент может произойти на значительном расстоянии от аэропорта.

20.1.2 Национальные процедуры по расследованию таких инцидентов и урегулированию претензий являются различными, однако эксплуатант аэропорта должен принять меры, чтобы, по возможности, установить следующую информацию:

- a) дата, время и место падения;
- b) фамилия, адрес и номер телефона сообщавшего лица;
- c) подробные сведения о ранениях, нанесенных лицам или животным, и ущербе, причиненном собственности;
- d) метеорологические данные на данное время и в данном месте; и
- e) направление движения воздушного судна на данное время и в данном месте.

20.1.3 Образцы льда следует, по возможности, хранить в холодильнике и как можно быстрее сделать фотографии любого ущерба.

20.2 ОБЪЕКТЫ, ПАДАЮЩИЕ С ВОЗДУШНОГО СУДНА В ПОЛЕТЕ

20.2.1 Части конструкции могут иногда отделяться от воздушного судна на любом этапе полета, и могут быть обнаружены кем-либо на земле.

20.2.2 По получении уведомления о подобном инциденте эксплуатант аэропорта должен, по мере возможности, выяснить следующую информацию:

- a) дата, время и место инцидента;
- b) фамилия, адрес и номер телефона сообщавшего лица;
- c) подробные сведения о ранениях, нанесенных лицам или животным, и ущербе, причиненном собственности;
- d) описание предмета; и
- e) подробные сведения о движении воздушных судов в данном районе.

20.2.3 По мере возможности, следует сделать фотографии любого ущерба и, в тех случаях, когда предметы являются крупными (что может затронуть безопасность полета), следует обратиться к специалистам за консультацией в отношении важности данного предмета и как можно быстрее принять меры по уведомлению эксплуатанта воздушного судна.

20.3 АВАРИЙНЫЙ СЛИВ ТОПЛИВА

20.3.1 Воздушное судно может преднамеренно производить слив топлива при наличии аварийной ситуации или, что бывает более часто при незаметной утечке топлива, главным образом, в ходе взлета.

20.3.2 При получении жалоб эксплуатант аэропорта должен получить следующую информацию:

- a) дата, время и место инцидента;
- b) фамилия, адрес и номер телефона сообщавшего лица;
- c) подробные сведения о каких-либо вредных последствиях для лиц, животных или собственности; и
- d) движение воздушных судов в данное время и в данном месте.

20.4 КОНЦЕВЫЕ ВИХРИ КРЫЛА

20.4.1 Характерной чертой полета является распространение вихрей от крыльев воздушного судна. При легком ветре и, особенно, на последних этапах захода на посадку крупного воздушного судна эти вихревые потоки могут достигать земли и вызывать разрушение крыш.

20.4.2 Порядок расследования подобных происшествий и урегулирования претензий является различным, однако эксплуатант аэропорта должен зафиксировать следующую информацию:

- a) дата, время и место инцидента;
- b) подробные сведения о повреждении и общее описание ущерба, причиненного собственности;
- c) метеорологические сведения на данное время; и
- d) движение воздушных судов в данное время.

20.4.3 По мере возможности, следует сделать фотографии нанесенного ущерба до производства любых ремонтных работ.

ГЛАВА 21

БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ДЕМОСТРАЦИОННЫХ ПОЛЕТАХ

21.1 НАЧАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

21.1.1 С предложением о проведении демонстрационных или показательных полетов в конкретном аэропорте необходимо в первую очередь обращаться к начальнику аэропорта, желательно, по меньшей мере за 12 месяцев и в любом случае не менее чем за шесть месяцев до предлагаемой даты. Он принимает решение о возможности проведения таких показательных полетов, но прежде чем принять такое решение, он должен провести исчерпывающие консультации с органом управления воздушным движением.

21.1.2 Необходимо уделять первоочередное внимание тому, чтобы свести до минимума нарушение текущей работы аэропорта и в то же время, очевидно, должно быть учтено общее раздражающее воздействие на людей, живущих в окрестностях аэропорта.

21.1.3 Во всех случаях и в любом отношении первостепенное значение придается безопасности. Не разрешаются никакие действия, которые могут каким-либо образом отрицательно повлиять на общий уровень безопасности.

21.2 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ОРГАНИЗАЦИЮ

21.2.1 Ниже резюмируются положения об ответственности основных полномочных органов, принимающих участие в демонстрационном полете:

Владелец аэропорта:

- a) обеспечение безопасности обычных полетов;
- b) продолжение обычной работы аэропорта;
- c) предотвращение создания неудобства для пассажиров и эксплуатантов авиакомпаний;
- d) обеспечение мер безопасности;
- e) выделение мест стоянок воздушных судов, участвующих в демонстрационных полетах;
- f) размещение зрителей;
- g) участие руководителя полетов и страшего сотрудника пожарной службы в инструктаже пилотов;
- h) утверждение участия в демонстрационных полетах воздушных судов;
- i) сбор посадочных взносов и предоставление необходимой скидки; и
- j) обеспечение соответствующего страхования на все предвидимые случаи.

Национальный орган гражданской авиации:

- a) действия по составлению сообщения NOTAM класса II;
- b) предоставление любых освобождений от требований национального законодательства;
- c) внесение необходимых изменений в свидетельства аэропортов;
- d) организация диспетчерского обслуживания воздушного движения и управление демонстрационными полетами;
- e) управление наземным движением воздушных судов, участвующих в демонстрационных полетах;
- f) специальный инструктаж пилотов, участвующих в демонстрационных полетах; и
- g) предоставление консультаций организатору демонстрационных полетов в отношении метеорологических минимумов и технических проблем воздушного движения.

Организатор демонстрационных полетов:

- a) координация всех мероприятий, связанных с демонстрационными полетами;
- b) установление связи с полицией, местными полномочными органами, предприятиями общественного транспорта и автотранспортными организациями;
- c) обеспечение безопасности зрителей, включая расстановку ограждений и регулировщиков;

- d) обеспечение зрителей всеми услугами (т.е. организация стоянок для автомашин, пунктов общественного питания, туалетов, пунктов первой медицинской помощи);
- e) обеспечение безопасности воздушных судов на стационарных местах стоянки;
- f) дозаправка воздушных судов, участвующих в демонстрационных полетах;
- g) страхование на все предвидимые случаи в консультации, при необходимости, с владельцем аэропорта;
- h) уведомление общественности о проведении тренировочных полетов; и
- i) обеспечение безопасности мест стоянок прогулочных самолетов.

21.3 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВЛАДЕЛЬЦЕВ АЭРОПОРТОВ

21.3.1 Очевидно, что основная ответственность должна заключаться в том, чтобы поддерживать нормальную работу аэропорта, сводя к минимуму, насколько это возможно, неудобства для эксплуатантов авиакомпаний и пассажиров.

21.3.2 Для беспрепятственного проведения демонстрационных полетов внесение некоторых изменений в расписание движения фактически является неизбежным. Задолго до их проведения предлагаемое время демонстрационных полетов и степень изменения расписания движения должны быть обсуждены с соответствующими авиакомпаниями и органом управления воздушным движением.

21.3.3 Как правило, неудобства для пассажиров создаются главным образом вследствие большого скопления зрителей, наблюдающих за демонстрационными полетами, а не изменений в расписании рейсов. Вот почему обычно предпочтительнее располагать стационарные места стоянок воздушных судов, огороженные места для зрителей и стоянки автомашин во время демонстрационных полетов на значительном удалении от зоны аэровокзала и желательно с другой подъездной дорогой.

21.3.4 Может возникнуть потребность в двух стоянках воздушных судов, одна для стационарных воздушных судов и другая - для воздушных судов, участвующих в демонстрационных полетах. Они могут находиться в изолированных частях аэропорта. В обоих случаях следует позаботиться о том, чтобы отведенная зона располагала достаточными размерами.

21.3.5 Поверхность покрытия зоны стоянки должна выдерживать нагрузку военных воздушных судов, которые обычно не используются гражданскими аэропортами.

21.3.6 Необходимо убедиться в том, что в отведенной зоне стоянки воздушные суда, участвующие в демонстрационных полетах, никоим образом не смешиваются с обычными коммерческими воздушными судами.

21.3.7 Необходимо отводить достаточно места для безопасной дозаправки воздушных судов, участвующих в демонстрационных полетах, выруливания со стоянки, для заруливания воздушного судна на стоянку и чтобы не быть заблокированным другим воздушным судном.

21.3.8 Зоны для зрителей необходимо располагать на достаточном удалении от основной аэровокзальной зоны аэропорта и как можно ближе к месту стоянки, отведенной на время проведения демонстрационных полетов.

21.3.9 До начала демонстрационных полетов необходимо удалить зрителей из зоны, находящейся вблизи мест стоянки воздушных судов, участвующих в демонстрационных полетах.

21.3.10 Стоянки для автомашин и зоны для зрителей не следует располагать в пределах полосы ВПП и зон захода на посадку.

21.3.11 Зрителей следует располагать с одной стороны ВПП, предоставляя, таким образом, воздушным судам свободу маневрирования на противоположной стороне.

21.4 СЛУЖБЫ БЕЗОПАСНОСТИ

21.4.1 Противопожарная служба аэропорта участвует в ликвидации последствий авиационных происшествий, происходящих в пределах аэродрома, используя для этого все имеющиеся в ее распоряжении средства ликвидации последствий авиационных происшествий, происходящих за пределами границ аэропорта, но в пределах границ, указанных на карте, используемой для обслуживания зоны, расположенной за пределами аэропорта, она занимается в меньшей степени (см. п. 15.4).

21.5 АВИАЦИОННЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ

21.5.1 Процедуры, которых необходимо придерживаться в случае авиационного происшествия, аналогичны процедурам, изложенным в главе 13.

21.6 ПОСЛЕДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

21.6.1 Непосредственно после завершения демонстрационных полетов необходимо проверить поверхность ВПП и арматуру огней на случай обнаружения повреждений и, при первой возможности, арматуру огней приближения.

21.6.2 Необходимо проверить зону (зоны) стоянки воздушных судов, участвовавших в демонстрационных полетах на случай обнаружения подобных повреждений, и произвести ее тщательную очистку. Особое внимание следует обратить на удаление мусора.

21.6.3 Любые сооружения для зрителей, которые нарушают контролируемую зону, должны быть снесены и, несмотря на то, что за это несут ответственность организаторы демонстрационных полетов, зону необходимо осмотреть, чтобы убедиться, что она приведена в первоначальное состояние и с нее удален весь мусор.

ГЛАВА 22

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ ПО АЭРОДРОМАМ

22.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

22.1.1 В соответствующих сборниках аэронавигационной информации каждого государства должны быть опубликованы все эксплуатационные данные аэродрома, от которых зависит безопасная и эффективная эксплуатация воздушных судов на аэродроме. Такие данные включают как постоянный информационный материал, так и информацию краткосрочного и временного характера.

22.1.2 Ответственность за предоставление данных по аэродромам возлагается на службу эксплуатации аэродрома. В некоторых государствах такая информация может включать данные о диспетчерском обслуживании воздушного движения, а также основные описательные данные по аэродрому.

22.2 ТИПЫ ИНФОРМАЦИИ

22.2.1 Данные могут подразделяться на три следующие широкие группы:

22.2.1.1 *Постоянные данные.* Сюда входит основной описательный материал по аэродрому, который редко изменяется или не изменяется вообще. Данные, которые подпадают под эту категорию, включают контрольные точки аэродрома, прочность поверхности ВПП, размеры и расположение ВПП, углы возвышения и постоянные препятствия. Большая часть этих данных содержится в главе 2 Приложения 14.

22.2.1.2 *Изменяемые данные.* Данные этой категории носят полупостоянный характер и могут изменяться, что предопределяет необходимость принятия мер для безотлагательного оповещения о таких изменениях. Данные этой категории включают такие элементы, как объявленные расстояния ВПП, препятствия, часы работы, визуальные средства и такие средства, как средства спасания, борьбы с пожаром и эвакуации. Сомнительно, чтобы данные этой категории изменялись чаще, чем раз в год.

22.2.1.3 *Временные данные.* Данные этой категории подвержены краткосрочным изменениям. Они могут включать ограничения и предупреждения такие, как временное закрытие ВПП или рулежных дорожек, временные препятствия, сообщения о состоянии поверхности ВПП, отказы в работе систем и опасности столкновения с птицами.

22.3 ПРАВИЛА

22.3.1 Аэродромная служба должна обеспечить публикацию всех данных в соответствующих сборниках аэронавигационной информации и постоянное обновление таких данных путем своевременного внесения изменений.

22.3.2 Если процесс внесения изменений является слишком медленным для их опубликования, то для распространения такой информации необходимо использовать сообщения NOTAM класса II.

22.3.3 Последние уведомления об изменениях категории изменяемых или временных данных должны быть безотлагательно опубликованы в извещениях NOTAM класса I.

22.3.4 Аэродромный орган управления воздушным движением должен быть немедленно информирован о случаях таких изменений с тем, чтобы, при необходимости, сообщить о них летным экипажам по радиотелефону.

22.3.5 Должны быть установлены процедуры направления любых новых данных или изменений, существующих данных службе аэронавигационной информации соответствующего государства, как указано в Приложении 15.

22.3.6 Любые изменения, которые влияют на точность любой из карт, описанных в Приложении 4, должны быть представлены полномочному органу, ответственному за публикацию таких карт.

22.4 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА УВЕДОМЛЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ

22.4.1 Каждый аэродром должен установить систему своевременного уведомления об изменениях различных данных и немедленного оповещения о любых временных данных в течение установленных часов работы аэродрома.

22.4.2 Аэродромы, которые прекращают свою работу в ночное время, должны установить систему уведомления об обстоятельствах, которые могут произойти в часы прекращения работы и которые будут иметь весьма существенное значение для работы аэродрома, например, снег на ВПП.

22.4.3 Старший сотрудник аэродромной службы, как правило, руководитель службы эксплуатации аэродрома должен нести ответственность за обеспечение аэродромными данными и любыми изменениями.

- КОНЕЦ -