

**АДМИНИСТРАЦИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ТУРКМЕНИСТАНА**

РУКОВОДСТВО

**ПО ЭЛЕКТРО-СВЕТОТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЛЕТОВ
В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ТУРКМЕНИСТАНА
(РУ ЭСТОП ГА-2017)**

Второе издание

Ашхабад - 2017

Введено в действие
"10" 11 2017г.
приказом начальника
службы "Туркменховаёллары"
№ 381 от 26.10.2017г.

РУКОВОДСТВО
ПО ЭЛЕКТРО-СВЕТОТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЛЕТОВ
В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ТУРКМЕНИСТАНА
(РУ ЭСТОП ГА-2017)

Второе издание

Ашхабад - 2017

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Наименование, номер и дата утверждения изменения	Номера измененных пунктов или страниц	Дата внесения	Кем внесено

ОГЛАВЛЕНИЕ

Термины и определения	6
Принятые сокращения	8
Глава 1. Общие положения	9
Глава 2. Назначения, функциональные обязанности	9
Глава 3. Права службы ЭСТОП	11
Глава 4. Границы ответственности за эксплуатацию электроустановок	12
Глава 5. Технология взаимодействия службы ЭСТОП с другими службами аэропорта	13
Глава 6. Подготовка и допуск к самостоятельной работе обслуживающего персонала	14
Глава 7. Светотехническое обеспечение полетов	15
Глава 8. Электроснабжение объектов аэродрома	18
Глава 9. Техническое обслуживание и эксплуатация оборудования	19
9.1. Общие требования	19
9.2. Организация технической эксплуатации	20
9.3. Организация работы оперативной группы службы ЭСТОП	21
9.4. Планирование технической эксплуатации и капитального ремонта	23
9.5. Материально-техническое обеспечение службы ЭСТОП	25
9.6. Техническое обслуживание систем светосигнального оборудования	26
9.7. Техническое обслуживание светоограждения препятствий (заградительных огней)	28
9.8. Техническое обслуживание электроустановок	28
9.9. Техническое обслуживание осветительных электроустановок	29
9.10. Техническое обслуживание дистанционного управления и устройств телемеханики	30
9.11. Лётные проверки систем светосигнального оборудования	31
9.12. Использование систем светосигнального оборудования при отказах и дефектах	32
9.13. Требования к профилактическому техническому обслуживанию визуальных средств	32
9.14. Использование электро-светотехнического оборудования при его отказах	34
9.15. Запасные части	36
9.16. Состав эксплуатационной части	36
Глава 10. Ввод в эксплуатацию оборудования ЭСТОП	36
Глава 11. Продление срока службы системы светосигнального оборудования	37
Глава 12. Метрологическое обеспечение	38
Глава 13. Общие правила по организации охраны	38
Глава 14. Организация мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	40

Глава 15. Рекламация службы ЭСТОП	41
Приложение 1. Удостоверение годности ССО	43
Приложение 2. Перечень документации службы ЭСТОП	44
Приложение 3. Перечень приемосдаточной документации	49
Приложение 4. Акт летной проверки ССО	53
Приложение 5. Примерный годовой график ППР в электроустановках	54
Приложение 6. Примерный годовой график проведения регламентного обслуживания и ППР ССО	57
Приложение 7. Форма журнала приёма и передачи смены ОДГ ЭСТОП	61
Приложение 8. Форма журнала кабельных линий узла ЭТОП	62
Приложение 9. Паспорт кабельных колец ССО	63
Приложение 10. Форма журнала профилактического ремонта кабельного кольца	65
Приложение 11. Форма журнала регистраций нарядов и распоряжений по работам в электроустановках	66
Приложение 12. Разрешение на производство земляных работ	67
Приложение 13. Нормы расхода спирта	70
Приложение 14. Рекламационный акт	71

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Видимость (дальность видимости) - максимальное расстояние, с которого видны и опознаются неосвещённые объекты (ориентиры) днём и световые ориентиры (освещённые объекты) ночью. При принятии решения на вылет, взлёт или посадку фактическая видимость определяется с учётом имеющегося на данном аэродроме светотехнического оборудования.

Видимость на ВПП (дальность видимости на ВПП) - максимальное расстояние, в пределах которого пилот воздушного суда, находящегося на осевой линии ВПП, может видеть маркировку её покрытия или огни, ограничивающие ВПП или обозначающие её осевую линию.

Внешний независимый источник электроснабжения аэропорта - звено энергосистемы, электростанция, подстанция, питающие объекты аэропорта, на которых сохраняется напряжение при исчезновении его на других источниках.

Источник электропитания автономный - источник электропитания, не связанный с электрической сетью аэропорта и подсоединённый либо к щиту гарантированного электропитания, либо непосредственно к электроприёмникам.

Источник электропитания резервный - источник электропитания, который подключается к электроприёмникам при нарушении электропитания от основного источника и обеспечивает электропитание в течении времени, превышающего максимальное время, необходимое для восстановления электропитания от основного источника.

Критическая зона - пространство вокруг курсового или глиссадного радиомаяка, нахождение в котором транспортных средств, включая воздушные суда, вызывает недопустимые искажения характеристик радиомаяков.

Линейный огонь - два или более огня, размещённых с наибольшими интервалами на поперечной линии, которые на расстоянии кажутся короткой световой полосой.

Метрологическое обеспечение - установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений.

Минимум аэродрома - минимально допустимые значения видимости на ВПП и ВПР (ВНГО), при которых на данном аэродроме разрешается выполнять взлет и посадку воздушного судна данного типа.

Нарушение электропитания объектов аэропорта - отключение электропитания на время, продолжительностью менее времени, установленного для перехода на резервный источник для данного объекта.

Объекты других служб - объекты с электроустановками, предназначенные для преобразования энергии промышленной частоты в другой вид энергии или энергию другой частоты, передачи и распределения электроэнергии внутри объектов производственного назначения, а также их электросиловые и осветительное оборудование.

Объекты службы ЭСТОП - объекты с электроустановками, предназначенные для светотехнического обеспечения полётов, трансформации напряжения 35, 10(6) кВ и 0,4 кВ, передачи и распределения электроэнергии между объектами аэропорта (кроме случаев, оговорённых в разд. 3.4 настоящего Руководст-

ва), электросилового оборудования служебных и пассажирских объектов авиа-предприятий.

Огонь - световой прибор с заданной кривой светораспределения, являющийся основным элементом светосигнальной системы.

Огонь высокой интенсивности (ОВИ) - светосигнальный огонь с силой света 10000кд и более.

Огонь малой интенсивности (ОМИ) - светосигнальный огонь с силой света менее 10000кд.

Отказ огня - снижение по какой-либо причине средней сила света в заданных углах рассеяния более чем на 50% по сравнению с нормируемой силой света нового огня.

Отказ электропитания объектов аэропорта - отключение электропитания на время, продолжительностью более времени, установленного для перехода на резервный источник для данного объекта.

Система бесперебойного электропитания - система электропитания, обеспечивающая восстановление электроснабжения (электропитания) за время, не приводящее к нарушению непрерывности работы технологического оборудования.

Система гарантированного электропитания - резервная система питания, обеспечивающая восстановление электроснабжения (электропитания) за время, не превышающее нормативное.

Система светосигнального оборудования аэродромов - совокупность светосигнальных приборов, электротехнического оборудования и аппаратуры управления, размещённых на аэродроме по определённой схеме и предназначенных для обеспечения взлёта, заключительного этапа захода на посадку, посадки и руления воздушных судов в различных условиях видимости.

Средняя сила света - усреднённое значение силы света по всем направлениям в пределах заданных углов рассеяния светового пучка.

Электроснабжение - обеспечение аэропорта и его объектов электроэнергией от энергосистемы.

Электроустановки - совокупность машин, аппаратов линий и вспомогательного оборудования (вместе с сооружениями и помещениями, в которых они установлены), предназначенных для производства, преобразования, трансформации, передачи, распределения электроэнергии и преобразования её в другой вид энергии.

ПРИНЯТЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

АВР	– Автоматический ввод резерва
АГАТ	– Администрация гражданской авиации Туркменистана
АТБ	– Авиационно-техническая база
ВЛП	– Весенне-летний период
ВНГО	– Высота нижней границы облаков
ВПП	– Взлетно-посадочная полоса
ВСН	– Ведомственные строительные нормы
ГСМ	– Горюче-смазочные материалы
ДУ	– Дистанционное управление
ДЭС	– Дизель-электрическая станция
ЗИП	– Запасное оборудование и приборы
КДП	– Командно-диспетчерский пункт
КЛ	– Кабельные линии
ЛЭП	– Линия электропередачи
ПП ГА	– Правила полётов в гражданской авиации
ОВИ	– Огни высокой интенсивности
ОМИ	– Огни малой интенсивности
ОЗП	– Осенне - зимний период
ПОУ	– Панель оперативного управления
ППР	– Планово - предупредительный ремонт
ПТЭ ЭП	– Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей
ПТБ	– Правила техники безопасности
ПУ	– Пункт управления
ПУЭ	– Правила устройств электроустановок
РСТО	– Радио – светотехническое оборудование
РУ	– Распределительное устройство
СПМ	– Служба перронной механизации
ССТ	– Служба спецавтотранспорта
СТОП	– Светотехническое обеспечение полётов
ТИСТО	– Теплотехническое и санитарно-техническое обеспечение
ТП	– Трансформаторная подстанция
УВД	– Управление воздушным движением
ЭРТОС	– Эксплуатация радиотехнического оборудования и связь
ЭСТОП	– Электро-светотехническое обеспечение полётов
ЭТОП	– Электротехническое обеспечение полётов

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее "Руководство по электро-светотехническому обеспечению полётов в гражданской авиации Туркменистана" (далее по тексту - Руководство) определяет назначение службы ЭСТОП, эксплуатирующей светотехническое оборудование и средства энергоснабжения аэропорта и перечень предъявляемых к ней требований по обеспечению безопасности полетов.

1.2. Требования к службе представляют собой комплекс обязательных и рекомендуемых к исполнению действий по обеспечению нормативных параметров оборудования и направлены на поддержание систем в постоянной готовности к летной эксплуатации.

1.3. Требования разработаны на основе действующих в Туркменистане ПУЭ, ПТБ и ПТЭ; анализа состояния оборудования и организации его технической эксплуатации на местах в современных условиях; а также с учётом опыта Международной организации гражданской авиации (ИКАО).

1.4. Требования обязательны для инженерно-технического и руководящего состава служб аэропорта, связанных со светотехническим обеспечением полетов, использующих в своей деятельности электроустановки и решающих вопросы организации их технической эксплуатации в аэропорту.

1.5. Все другие документы, связанные со светотехническим обеспечением полетов и электроснабжением аэропорта, должны разрабатываться в соответствии с требованиями настоящего Руководства и другими нормативными документами Туркменистана.

2. НАЗНАЧЕНИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ

2.1. Служба ЭСТОП предназначена для светотехнического обеспечения полетов воздушных судов и централизованного снабжения электроэнергией аэропорта и его объектов.

2.2. Структурная организация службы ЭСТОП должна строиться исходя из выполнения основных задач - обеспечения безопасности полетов и жизнедеятельности аэропорта. При этом на службу возлагаются следующие функциональные обязанности:

- обеспечение технического состояния и параметров эксплуатируемого службой оборудования в постоянной готовности к выполнению своих задач в соответствии с действующими нормами и требованиями;
- техническое обслуживание электроустановок аэропорта, предназначенных для передачи и распределения электрической энергии;
- обеспечение работоспособности и техническое обслуживание светосигнального и электрического оборудования для полетов воздушных судов;
- обеспечение работы и техническое обслуживание аварийных ДЭС и других источников бесперебойного электропитания;
- обеспечение работы электросилового и осветительного оборудования производственных, пассажирских и культурно-бытовых объектов предприятий воздушного транспорта в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТЭЭП, ПТБ,

регламентов технической документации на тип оборудования и требованиями настоящего Руководства;

- бесперебойное снабжение электроэнергией от энергосистемы радиотехнических средств обеспечения полетов, электросилового и осветительного оборудования производственных и пассажирских объектов;

- разработку и осуществление мероприятий, обеспечивающих повышение надежности систем электроснабжения объектов и работы электроустановок.

2.3. На руководителей и работников службы возлагаются следующие обязанности по обеспечению безопасности полетов и жизнедеятельности аэропорта:

- выполнять (аварийный) текущий, планово-предупредительные ремонты, наладочно-регулирующие работы после текущего ремонта и регламентных работ, в том числе, в приписных аэропортах при отсутствии в них обслуживающего персонала;

- составлять годовые графики планово-предупредительных работ электроустановок ЭСТОП, планы регламентных работ светосигнального оборудования;

- осуществлять учет и анализ показателей эксплуатации, отказов, аварий, повреждений и неисправностей оборудования ЭСТОП;

- организовывать проведение летных проверок светосигнальных систем;

- представлять донесения в установленном порядке о всех случаях предпосылок к нарушению летной деятельности и техники безопасности по вине службы ЭСТОП;

- организовывать расследование всех случаев отказа в работе оборудования ЭСТОП, приведших к нарушениям летной деятельности и участвовать в нем совместно с заинтересованными службами;

- осуществлять учет эксплуатируемого, вновь поступающего и расходного электрооборудования, запасных частей и приборов (ЗИП), материалов, обеспечивать хранение и рациональное их использование;

- осуществлять распределение, учет и контроль за использованием электроэнергии по службам авиапредприятия;

- составлять на основании результатов текущей эксплуатации ведомостей дефектов по высоковольтному, низковольтному и светотехническому оборудованию;

- участвовать в проведении опытной эксплуатации нового оборудования;

- осуществлять технический надзор при установке нового оборудования, реконструкциях, монтаже и строительстве объектов службы;

- вести необходимую эксплуатационно-техническую документацию;

- представлять документы на получение и продление срока действия Удостоверения (Сертификата) годности оборудования и сообщать о всех изменениях в сборники аэронавигационной информации и инструкции по производству полетов;

- организовывать стажировку, совместно с Госэнергонадзором проверку знаний ПТЭ, ПТБ и присвоение квалификационных групп персоналу аэропорта, связанному с обслуживанием электроустановок;

- осуществлять контроль за наличием и своевременной проверкой средств индивидуальной защиты от поражения электрическим током в службах аэропорта.

2.4. Обязанности персонала должны определяться должностными инструкциями, утверждаемыми руководителем предприятия.

3. ПРАВА СЛУЖБЫ ЭСТОП

Служба ЭСТОП (в лице начальника службы) имеет право:

- давать указания по технической эксплуатации, безопасности обслуживания, ремонту, наладке электрооборудования, использованию и режиму потребления электроэнергии, обязательные для всех служб аэропорта;
- требовать выполнения ПТЭ и ПТБ от всех лиц аэропорта, эксплуатирующих электроустановки;
- осуществлять проверку знаний правил техники безопасности и допуск к работе персонала службы ЭСТОП, а также лиц, ответственных за электрохозяйство других служб аэропорта;
- запрещать работу, вплоть до отключения электропитания объекта, в случае грубого нарушения ПТЭ и ПТБ, неудовлетворительного технического состояния электроустановок, угрожающего жизни людей, аварией или пожаром;
- запрещать без согласования со службой ЭСТОП подключение дополнительных электроустановок, производство земляных работ на территории аэропорта, возведение построек и складирование в охранных зонах кабельных и воздушных линий электропередач;
- запрещать ввод в эксплуатацию нового электрооборудования при отступлении от технических норм и требований ПУЭ;
- представлять руководству аэропорта предложения о наложении взыскания на работников других служб за допущенные нарушения ПТЭ и ПТБ;
- контролировать во всех службах аэропорта выполнение мероприятий по экономии электроэнергии;
- распоряжаться имеющимися средствами и материалами на производство технического обслуживания, ремонтов, испытаний, наладочных работ и прочее.

4. ГРАНИЦЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

4.1. С целью упорядочения функциональных обязанностей служб в отношении электроустановок аэропорта, обеспечения их своевременного и качественного технического обслуживания должны быть определены перечень и объем электрооборудования и электроустановок, являющихся объектами

эксплуатации соответствующих служб авиапредприятия и за эксплуатацию, которых службы несут ответственность.

Служба ЭСТОП несет ответственность за эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования централизованного электроснабжения промышленной частоты всех объектов аэропорта, электроустановок и КЛ, установленных на объектах службы ЭСТОП, в производственно-служебных зданиях и помещениях общего назначения, светосигнального оборудования и его автономных резервных источников электропитания, аппаратуры систем дистанционного управления ССО и электроснабжения объектов.

4.2. Границы ответственности за эксплуатацию электроустановок между службами и предприятиями оформляются актами, подписываются начальниками служб и утверждаются руководителем или руководителями предприятий, между которыми устанавливаются зоны разграничения ответственности.

4.2.1. Границы ответственности за эксплуатацию электроустановок устанавливаются на неподвижных входных кабельных наконечниках распределительных электрических щитов всех потребителей от сетей аэропорта.

Служба ЭСТОП несет ответственность за кабельные линии электропередач до вводных щитов служб, далее ответственность за эксплуатацию низковольтных распределительных устройств и питающихся от них электропотребителей несет соответствующая служба.

4.2.2. Эксплуатацию и обеспечения работоспособности светового ограждения должен производить владелец объекта, на котором установлены заградительные огни.

4.2.3. Эксплуатацию, обслуживание и ремонт вспомогательных электроустановок, входящих в комплект специализированного технологического оборудования (выпрямителей, инверторов, преобразователей, аккумуляторов, дизель-генераторов, пускорегулирующей аппаратуры и т.д.), должна производить служба, эксплуатирующая основное технологическое оборудование.

4.3. Ответственность за эксплуатацию электроустановок должны нести:

- а) в масштабах всего аэропорта - начальник службы ЭСТОП;
- б) в службах аэропорта - лица, назначаемые из состава руководящих, инженерно-технических работников этих служб;
- в) в приписных аэропортах и на площадках для выполнения авиационных работ - лица из числа инженерно-технических работников службы ЭСТОП, постоянно обслуживающих это электрооборудование или, при отсутствии последних, лица, назначаемые вышестоящей эксплуатирующей организацией согласно ПТЭ и ПТБ

5. ТЕХНОЛОГИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЛУЖБЫ ЭСТОП С ДРУГИМИ СЛУЖБАМИ АЭРОПОРТА

5.1. Для предотвращения нарушения летной деятельности, обеспечения своевременной подготовки к работе и необходимого технического обслуживания системы светосигнального оборудования и электроустановок работники службы ЭСТОП (сменный инженер, сменный техник) должны поддерживать постоянную связь с другими службами, обеспечивающими безопасность полетов:

а) со службой УВД - в части:

- немедленного сообщения руководителю полетов (диспетчеру) об авариях или выходах из строя отдельных элементов системы светосигнального оборудования или электроснабжения с целью своевременного изменения минимумов посадки и взлета или прекращения полетов, о времени устранения аварии или неисправности;

- сообщения руководителю полетов (диспетчеру) о любых изменениях состава или схемы расположения системы светосигнального оборудования, о времени и продолжительности отключения электропитания объектов централизованного электроснабжения аэропорта, о полной готовности светосигнального оборудования и электроснабжения к использованию;

- согласования времени проведения ремонтно-профилактических работ по светосигнальному оборудованию и электроснабжению объектов РСТО и УВД, времени оперативного переключения электроустановок или отключения электропитания светосигнального оборудования, объектов РТО и УВД;

- получения информации от руководителя полетов (диспетчера) о рабочей ВПП и курсе посадки.

б) с базой ЭРТОС - в части:

- информирования сменного старшего инженера:

- об авариях и неисправностях электроснабжения объектов РТО и пунктов УВД, о предполагаемом времени восстановления, об устранении аварии или неисправности;

- о времени проведения технического обслуживания и ремонта, об отключении электроснабжения объектов РТО и пунктов УВД;

в) с аэродромной службой - в части:

- извещает аэродромную службу о необходимости очистки огней от снега, льда и выкашивания травы;

- проводит проверку целостности огней после их очистки или производства работ на летном поле и при наличии поврежденных огней составляет акт, производит замену;

- согласовывает с аэродромной службой проведение ремонтных (земляных) работ на летном поле.

- аэродромная служба сообщает сменному инженеру службы ЭСТОП о начале и окончании очистки летного поля.

5.2. Совместными действиями специалисты взаимосвязанных служб должны принимать меры по организации технического обслуживания и устранению неисправностей и аварии светосигнального оборудования и электроустановок.

Все случаи отказов, приведших к нарушению летной деятельности, должны расследоваться службой, на объекте которой произошел отказ, совместно со службой ЭСТОП и заинтересованными службами аэропорта и оформляться актами с указанием места, причин, последствий аварий и разработанных мероприятий по предотвращению подобных случаев.

5.3. Действия персонала службы ЭСТОП по осуществлению взаимодействия с другими службами определяются в каждом конкретном аэропорту

Инструкцией, утвержденной руководителем аэропорта и согласованной со всеми заинтересованными службами.

6. ПОДГОТОВКА И ДОПУСК К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

6.1. Техническое обслуживание систем светосигнального оборудования и электроустановок на объектах аэродрома должны выполнять лица, прошедшие специальную подготовку и допущенные к самостоятельной работе приказом по аэропорту.

6.2. К самостоятельной работе по техническому обслуживанию оборудования должны допускаться лица, имеющие необходимую теоретическую подготовку, знающие устройство эксплуатируемого оборудования и имеющие практические навыки по его обслуживанию, сдавшие экзамен в МКК на допуск к самостоятельной работе и имеющие соответствующую группу по технике безопасности для работы на электроустановках.

6.3. Организация подготовки и допуск персонала к самостоятельной работе должны производиться в соответствии с требованиями ПТЭ и ПТБ и других руководящих документов.

Перед допуском к самостоятельной работе каждый сотрудник службы должен пройти непосредственно на рабочем месте стажировку по специальности и служебным функциональным обязанностям под руководством опытного специалиста; по программе, разработанной начальником узла, согласованной начальником службы и утвержденной заместителем начальника аэропорта по направлению деятельности.

По окончании стажировки и сдачи экзаменов допуск к самостоятельной работе на электроустановках службы ЭСТОП должен быть оформлен приказом по аэропорту.

6.4. С целью повышения знаний и профессионального мастерства обслуживающего персонала и обеспечения высокого качества обслуживания и ремонта оборудования руководство службы должно организовывать техническую учебу персонала, включая противоаварийные тренировки.

7. СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ СИСТЕМЫ СВЕТОСИГНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ АЭРОДРОМОВ

7.1. На каждой ВПП, предназначенной для использования в ночное время, а также днем в условиях плохой видимости, должна быть предусмотрена система светосигнального оборудования.

7.2. В состав системы должны входить:

- а) светосигнальные средства;
- б) специальное комплектное электрическое оборудование, предусматриваемое для обеспечения электропитания светосигнальных средств раздельного включения подсистем огней и регулирования яркости (силы света) огней в широких пределах;

в) аппаратура дистанционного управления, предусматриваемая для обеспечения управления и контроля за состоянием светосигнальных средств, действовавших на аэродроме.

7.3. В зависимости от требований обеспечения определенных минимумов для посадки и взлета воздушных судов аэродром должен быть оборудован соответствующей системой светосигнального оборудования.

7.4. О всех изменениях, касающихся схемы расположения и состава оборудования, или о выключении его на время ремонта, объявляется в регламентах радиосветообеспечения полетов через САИ. Ответственность за своевременную и правильную информацию об изменениях состава светосистемы несет начальник службы ЭСТОП.

7.5. Установленная на аэродроме система светосигнального оборудования должна иметь определенные параметры, приведенные в НГЭАТ или в технической документации на тип устанавливаемого оборудования, в отношении:

- а) состава подсистем огней;
- б) схемы расположения посадочных и рулежных светосигнальных средств;
- в) типа арматур огней, указателей и источников света;
- г) выходных параметров источников электропитания подсистем огней;
- д) углов установки световых пучков огней в горизонтальной и вертикальной плоскостях;
- е) высоты надземных огней и световых указателей;
- ж) количества кабельных линий, применяемых для электропитания подсистем огней и способа подключения огней;
- з) набора огней и ступеней их яркости в зависимости от метеорологической дальности видимости;
- и) выполнения аппаратурой дистанционного управления светосигнальной системы заданных функций по управлению и контролю за состоянием светосигнальных средств;
- к) размещения панелей оперативного управления светосигнальными средствами посадки и руления и мнемосхемы.

Примечание. На аэродромах могут применяться системы в смешанной комплектации при условии, что используемое в них оборудование относится к стандартным сертифицированным системам.

7.6. Светосигнальные средства закрытых для полетов ВПП, РД или их отдельных участков должны быть отключены, кроме тех случаев, когда их включение необходимо для технического обслуживания.

7.7. В случае, когда закрытая для движения ВПП, РД или отдельный участок пересекается с действующей ВПП или РД, маркировочные знаки, предупреждающие об их закрытии, могут дополняться огнями, которые размещаются поперек входа в закрытую зону и устанавливаются с интервалом, не превышающим 3 м.

Примечание. Огонь, предупреждающий о непригодных для использования зонах, должен представлять собой огонь кругового обзора красного цвета

постоянного излучения с силой света не менее 10 кд или проблесковый огонь красного или желтого цвета с силой света не менее 5 эф. кд.

7.8. Не аэронавигационный наземный огонь, который вследствие своей интенсивности, конфигурации или цвета может помешать четкому распознаванию аэронавигационных наземных огней или дезориентировать экипаж воздушного судна следует устранять, экранировать или иным образом модифицировать для исключения подобной возможности.

7.9. В случае расположения наземных аэронавигационных огней вблизи водного пространства, пригодного для судоходства, следует обратить внимание на то, чтобы эти огни не создавали трудностей для судоходства.

7.10. В тех случаях, когда арматура или опорные конструкции огней приближения сами по себе недостаточно заметны, их соответствующим образом маркируют.

Световое ограждение препятствий

7.11. Все объекты, расположенные в пределах приаэродромной территории, высота которых равна или выходит за пределы плоскостей ограничения препятствий, а также объекты радиотехнического и метеорологического оборудования в зоне движения воздушных судов должны иметь световое ограждение (заградительные огни), спроектированное и выполненное в соответствии с Руководством по эксплуатации гражданских аэродромов Туркменистана.

7.12. Световое ограждение должно выполнять свои функции при отказах отдельных элементов оборудования.

Примечание. Заградительные огни должны быть огнями постоянного излучения красного цвета с силой света во всех направлениях не менее 10 кд.

7.13. Подвесные провода, кабели и их опоры, представляющие опасность для воздушных судов, следует оснащать заградительными огнями. Линии электропередач, представляющие опасность для воздушных судов в дневное время, должны оснащаться специальными маркерами, имеющими сферическую форму и диаметр не менее 60 см, располагаемых с интервалом не менее 30 м и чередоваться по цвету "белый-красный (оранжевый) - белый" и т.д. Размещаются маркеры не ниже уровня самого высокого провода.

Если по практическим соображениям заградительные огни не могут быть установлены на подвесных проводах, кабелях, на несущих опорах следует установить заградительные огни высокой или средней интенсивности.

Осветительные установки

7.14. Для обеспечения технологических процессов в ночное время рабочие зоны пассажирских перронов, места стоянок воздушных судов, площадки специального назначения, площадки спецавтотранспорта и хранения средств механизации должны иметь прожекторное освещение.

На время прекращения технологических процессов, а также в случае аварии сети рабочего освещения должно быть предусмотрено аварийное освещение указанных зон.

7.15. Расположение и мощность осветительных установок должны обеспечивать на уровне покрытия рабочих зон горизонтальную освещенность не менее величины, указанной в Нормах технологического проектирования, а на тех частях перрона, местах стоянок и площадках специального назначения, где не производится обслуживание воздушных судов и пассажиров - не менее 50% величины, указанной в Нормах технологического проектирования.

Дежурное (аварийное) освещение должно обеспечивать горизонтальную освещенность на уровне покрытия не менее 1 лк.

7.16. Осветительные прожекторные установки не должны оказывать слепящего или мешающего действия на экипажи воздушных судов, выполняющих взлет, посадку или руление, а также диспетчеров СДП и КДП.

7.17. Для удобства эксплуатации рабочих зон и рационального использования электроэнергии система электропитания и управления осветительными установками наружного освещения должна обеспечивать централизованное (по отдельным комплексам объектов) и местное их включение и выключение по группам стоянок воздушных судов или отдельным стоянкам, с сохранением на остальной территории дежурного освещения.

Должна быть предусмотрена возможность местного управления осветительными установками с прожекторных мачт, зданий и сооружений, на которых они установлены.

8. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ОБЪЕКТОВ АЭРОПОРТА

8.1. Для обеспечения безопасности и регулярности полетов система электроснабжения аэропорта должна иметь следующие характеристики:

а) обладать мощностью, достаточной для обеспечения электроэнергией расчетной нагрузки потребителей аэропорта, с учетом допустимой перегрузки;

б) обладать надежностью, определяемой категорией установленных на объектах аэродрома приемников электроэнергии;

в) соответствовать, совместно с входящим в нее электрооборудованием, ПУЭ, ПТЭ и ПТБ;

г) обеспечивать электроэнергией объекты категорированных аэродромов и объекты аэродромов, оборудованных инструментальными некатегорированными средствами захода на посадку не менее, чем от двух независимых источников централизованного электроснабжения. Характеристики и нормативные правила использования источников питания регламентируются НГЭАТ.

8.2. Для вновь строящихся или реконструируемых объектов электропитания (вводных ТП) должны быть предусмотрены приборы, регистрирующие параметры электроэнергии, характеризующие их качество.

8.3. Приемники электроэнергии, находящиеся на объектах аэродрома, в зависимости от их назначения, должны быть обеспечены электропитанием с определенными характеристиками по степени надежности и допустимому времени перерыва в электропитании.

8.4. Электропитание приемников электроэнергии на объектах РСТО, пунктах УВД, связи и метеоборудования по степени надежности и допустимому времени перерыва должно соответствовать категориям, определенным в НГЭАТ.

8.5. Для обеспечения предусмотренных нормативами надежности и времени перерыва в электропитании приемников электроэнергии электропитание должно осуществляться:

а) электроприемников электроэнергии особой группы первой категории - от трех независимых взаимно резервирующих источников.

Примечание. Варианты состава источников питания электроприемников первой группы особой категории, требования к секционированию низковольтного РУ и автоматическому вводу резерва на стороне 0,4 кВ регламентируются НГЭАТ.

б) электроприемников первой категории - от двух независимых взаимно резервирующих источников питания: одного внешнего и одного автономного дизель-электрического агрегата. В качестве автономного независимого источника для МРМ допускается использование химических источников тока, обеспечивающих работу технологического оборудования в течение 6 ч.

в) электроприемников второй категории - от двух независимых источников питания, одним из которых может быть дизель-электрический агрегат, автоматизированный по первой степени.

8.5.1. Системы светосигнального оборудования I, II и III категорий относятся к электроприемникам особой группы первой категории и должны быть обеспечены электроэнергией не менее, чем от трех источников, два из которых - внешние независимые, а остальные - резервные дизель-электрические агрегаты или другие автономные источники электроэнергии.

8.5.2. Системы светосигнального оборудования не категоризованные, используемые для захода на посадку по приборам, относятся к электроприемникам первой категории и должны быть обеспечены электропитанием не менее, чем от двух независимых источников, один из которых должен быть внешним, а в качестве второго использован дизель-электрический агрегат.

8.5.3. Электроснабжение систем светосигнального оборудования, рассчитанных на обеспечение визуальных заходов на посадку и относящихся к электроприемникам второй категории, может осуществляться от одного внешнего независимого источника и одного резервного дизель-электрического агрегата, автоматизированного по первой степени.

8.5.4. Автономные дизель-электрические агрегаты, используемые для питания систем светосигнального оборудования по особой группе первой

категории и первой категории, должны быть автоматизированы по третьей степени. (Дизели и газовые двигатели автоматизированные. Классификация по объему автоматизации). Мощности резервных дизель-электрических агрегатов должны соответствовать наивысшей резервной мощности всех под-ключаемых одновременно нагрузок.

8.6. В целях избежание нарушения нормируемых режимов работы оборудования, связанного с обеспечением безопасности, персонал службы ЭСТОП не должен допускать подключение к распределительным устройствам на ТП ОВИ, питающим светосигнальное оборудование и другие электроприемники особой группы первой категории и первой категории, посторонних потребителей, за исключением потребителей аварийного освещения, технологического обогрева, вентиляции и т.п., предназначенных для обеспечения и обслуживания этих объектов.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

9.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

9.1.1. Техническая эксплуатация оборудования ЭСТОП состоит из организационных и технических мероприятий, проводимых персоналом службы в целях содержания его в исправном состоянии.

9.1.2. Техническая эксплуатация электроустановок аэропорта должна осуществляться в соответствии с технической документацией заводов-изготовителей, действующими регламентами, настоящим Руководством, директивными документами АГАТ, Правилами устройства электроустановок (*ПУЭ*), Правилами техническими эксплуатации электроустановок потребителей и Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (*ПТБ И ПТЭ ЭП*).

Она включает следующие мероприятия:

- организацию технической эксплуатации;
- планирование технической эксплуатации и капитального ремонта;
- материально-техническое обеспечение службы ЭСТОП;
- приемку и ввод в эксплуатацию электроустановок;
- подготовку и допуск к самостоятельной работе обслуживающего персонала службы ЭСТОП;
- техническое обслуживание, включающее оперативное и периодическое (по срокам и ресурсам) обслуживание, аварийный, текущий и профилактический ремонты, проведение доработок электроустановок в порядке их усовершенствования, надзор при монтаже вновь устанавливаемого оборудования ЭСТОП;
- распределение и контроль за расходом электроэнергии по службам аэропорта;
- учет оборудования, поступления и расхода ЗИП, материалов;
- контроль за соблюдением ПТЭ и ПТБ, охраны труда и пожарной безопасности;

- ведение организационной, технической и эксплуатационной документации по оборудованию ЭСТОП;
- совершенствование методов и организации технического обслуживания.

9.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

9.2.1. Организация технической эксплуатации оборудования ЭСТОП должна обеспечивать:

- предупреждение отказов, неисправностей, и других нарушений в работе оборудования ЭСТОП;
- персональную ответственность каждого сотрудника службы за определенный участок работы;
- выполнение технической эксплуатации с минимальными материальными и финансовыми затратами;
- повышение производительности труда обслуживающего персонала и учет выполняемой работы каждым сотрудником службы.

9.2.2. Для выполнения задач по электротехническому обеспечению полетов структурная схема службы ЭСТОП организуется по функциональному назначению и в зависимости от класса аэродрома, наличия эксплуатируемого оборудования и минимума аэродрома.

Служба ЭСТОП состоит из следующих подразделений (групп и узлов):

- светотехнического обеспечения полетов (*узел СТОП*);
- электрического обеспечения полетов (*узел ЭТОП*);
- автоматика и телемеханика;
- высоковольтное электрооборудование;
- низковольтное электрооборудование;
- дизель-электрическая станция (ДЭС).
- оперативной группы;
- группы обслуживания электрооборудования производственно-бытовых помещений объектов общего назначения;
- ремонтно-эксплуатационных мастерских (РЭМ);
- группы планирования ППР и учета;

9.2.3. Структурные подразделения службы ЭСТОП (оперативная группа, группа планирования и учета, группа приписных аэропортов (*если таковые имеются*), узлы СТОП и ЭТОП и др.) подчиняются начальнику службы.

9.3. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ОПЕРАТИВНОЙ ГРУППЫ СЛУЖБЫ ЭСТОП

9.3.1. Для обеспечения функционирования оборудования ЭСТОП на всё время суточной работы аэропорта в службе ЭСТОП организуется дежурство по сменам специалистов оперативной группы. Численность и квалификационный состав дежурных смен оперативной группы определяются руководящими документами АГАТ и требованиями ПТЭ и ПТБ.

9.3.2. Персонал дежурных смен непосредственно подчиняется начальнику службы или лицу, его заменяющему, а в оперативном отношении – руководителю полётов (старшему диспетчеру, диспетчеру) службы УВД, а также диспетчеру энергоснабжающей организации (в вопросах организации энергоснабжения аэропорта).

9.3.3. Персонал оперативной группы является оперативно - ремонтным и должен обеспечивать:

- бесперебойную работу светотехнического оборудования, сетей электропитания аэропорта и его объектов в заданных режимах;
- согласование, подготовку и проведение оперативных переключений электрооборудования, и допуск обслуживающего персонала к работе;
- соблюдение ПТБ и ПТЭ ЭП;
- поддержание пожарной безопасности на объектах ЭСТОП;
- контроль за сохранностью огней светосигнального оборудования при производстве работ на аэродроме;
- проведение оперативного технического обслуживания;
- ведение технической документации;
- контроль за рациональным использованием электроэнергии.

9.3.4. При приёме дежурства персонал смены оперативной группы обязан проверить:

- состояние и работоспособность оборудования;
- готовность к работе резервного электропитания объектов ЭСТОП;
- записи за предыдущие смены в оперативно-технической документации
- наличие и исправность индивидуальных защитных средств, измерительных приборов, инструмента, а также укомплектованность медицинской аптечки.

9.3.5. Все оперативные переключения электроустановок, связанные с обеспечением полётов воздушных судов, производятся только после согласования с руководителем полётов (старшим диспетчером, диспетчером службы УВД), уведомления сменного старшего инженера базой ЭРТОС и с записью в журнале учёта работы оперативной группы.

9.3.6. Прём и сдача дежурства, а также все работы, выполняемые за смену оперативным персоналом, оформляются в журнале учёта работы оперативной группы, форма которого приведена в приложении

9.3.7. О любых отказах (авариях) в работе оборудования ЭСТОП, обеспечивающего полёты, персонал оперативной группы обязан немедленно доложить руководителю полётов (старшему диспетчеру, диспетчеру службы УВД), начальнику службы ЭСТОП и принять срочные меры по их ликвидации, а после устранения неисправности доложить указанным лицам о готовности оборудования к работе и провести соответствующие записи в журнале оперативной группы.

9.3.8. Все случаи отказов и отключений оборудования ЭСТОП должны оформляться записями в журнале, а приведшие к нарушению лётной деятельности - актами. Если нарушение электропитания произошло вследствие неисправности или внезапного (без предварительного уведомления) отключения внешнего источника, начальник службы ЭСТОП обязан выяс-

причины, принятые меры, согласовать содержание акта с энергоснабжающей организацией и направить ей первый экземпляр акта.

9.3.9. Все работы в электроустановках должны выполняться только с уведомлением и по разрешению оперативной смены и регистрироваться, согласно требованиям ПТБ и ПТЭ ЭП, в журнале регистрации нарядов и распоряжений службы ЭСТОП, форма которого приведена в приложении 7.

9.3.10. Дежурный персонал службы ЭСТОП обязан:

- проверять состояние арматуры огней после чистки и при наличии повреждённых составлять акт;
- ежедневно проверять работоспособность светосигнального оборудования и электропитания объектов РСТО и УВД;
- вести учёт заявок на ремонт электрооборудования других служб и подразделений;
- проверять наличие разрешения на производство земляных работ у ответственного лица за их выполнение, запрещать производство работ при отсутствии необходимой документации.

9.3.11. Оперативная группа ЭСТОП для выполнения возложенных на неё функций должна быть обеспечена:

- помещениями для размещения персонала, инструмента, защитных средств, приборов, запасных частей, а также бытовыми помещениями (раздевалкой, сушилкой, душем, санузлом);
- средствами связи с руководителем полётов (диспетчером), сменным инженером базы ЭРТОС, трансформаторными подстанциями и объектами службы ЭСТОП;
- телефонной связью с диспетчером энергоснабжающей организации, субабонентами и службами аэропорта;
- комплектом защитных средств, контрольно-измерительными приборами, инструментом, запасными частями, расходными материалами, медицинской аптечкой, а также спецодеждой в соответствии с климатическими условиями данного района;
- переносными радиостанциями для связи с руководителем полётов (диспетчером) и сменным инженером оперативной группы при выездах на объекты оперативной группы;
- радиофицированной оперативной автомашиной с прожекторным освещением для перевозки специалистов оперативной группы на объекты аэропорта для выполнения аварийных работ и оперативного технического обслуживания. Для случаев аварий одновременно в двух местах необходимо предусматривать дополнительное выделение руководителем полётов (диспетчером) второй оперативной автомашины.

9.4. ПЛАНИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ И КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА

9.4.1. Планирование работы службы ЭСТОП подразделяется на перспективное и текущее.

9.4.2. Перспективное планирование на пятилетку должно обеспечивать:

- опережающее развитие систем электро-обеспечения аэропорта;
- повышение надежности электропитания и электроустановок;
- модернизацию и реконструкцию электрооборудования и электросетей;
- экономию электроэнергии.

9.4.3. Службой ЭСТОП разрабатывается проект перспективного плана капитального ремонта на основании графика периодичности капитальных ремонтов оборудования, согласно требования ПТБ и ПТЭ, норм межремонтных и амортизационных ресурсов и проект плана капитального строительства и реконструкции электрооборудования, передаваемые соответственно в АГАТ и СЭНС (ОКС) аэропорта для дальнейшего согласования, оформления и включения в планы работы.

9.4.4. Текущее планирование должно включать разработку:

- годовых графиков планово-предупредительных работ (ППР) в электроустановках и регламентных работ светосигнального оборудования;
- месячных планов работы службы ЭСТОП по узлам и группам;
- планов сезонных работ по подготовке объектов ЭСТОП к осенне-зимнему (ОЗП) и весенне-летнему (ВЛП) периодам;
- плана расхода электроэнергии и ее экономии;
- годовых планов капитального ремонта оборудования, зданий и помещений службы ЭСТОП.

9.4.5. Техническое обслуживание оборудования службы ЭСТОП планируется и выполняется с учетом его состояния по годовому графику ППР и регламентных работ светосигнального оборудования в объеме и сроком устанавливаемые ПТЭ ЭП и ПТБ, регламентами светосистемы, а также инструкциями по технической эксплуатации предлагаемыми к оборудованию завода-ми изготовителями.

Годовые графики ППР и регламентных работ светосигнального оборудования составляются начальником службы ЭСТОП на основании графиков, разрабатываемые руководителями узлов и групп, согласовываются с заинтересованными службами и утверждаются руководителем аэропорта или его заместителем.

Примерные годовые графики ППР в электроустановках и регламентных работ светосигнального оборудования приведены в приложениях.

9.4.6. Месячные планы технического обслуживания оборудования ЭСТОП составляются руководителями узлов, групп на основании годовых планов с учетом состояния этого оборудования, утверждаются начальником службы ЭСТОП и доводятся до сведения личного состава.

9.4.7. Планы подготовки к сезонным (ОЗП и ВЛП) работам составляются с учетом недостатков в работе электрооборудования и электросетей, имевших место в аналогичном сезоне предшествующего года.

9.4.8. Годовой план капитального ремонта и наладочных работ по оборудованию составляется на основании ведомостей дефектов оборудования службы ЭСТОП, графика периодичности капитального ремонта электроустановок и пятилетнего плана капитального ремонта.

На основании этого плана наземные службы аэропорта оформляют протоколы-заказы и представляют их в установленные сроки через вышестоящие организации в АГАТ для планирования этих работ и их учета.

9.4.9. Капитальный ремонт электроустановок, выполняемый подрядной организацией, производится по договору, оформление которого обеспечивает СЭНС аэропорта.

9.4.10. Планирование работ службы ЭСТОП ведется группой планирования учета с участием руководителей узлов, групп и контролируется начальником службы ЭСТОП.

9.5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЛУЖБЫ ЭСТОП

9.5.1. Материально-техническое обеспечение службы ЭСТОП включает следующие мероприятия группы планирования и учета:

- планирование материально-технического обеспечения службы ЭСТОП:

- получение и распределение материалов, имущества и оборудования;
- организацию учета, хранение материалов, имущества и оборудования;
- списание оборудования и материалов службы ЭСТОП.

9.5.2. Служба ЭСТОП подготавливает заявку на оборудование, необходимое для замены оборудования, устаревшего и выработавшего ресурс на планируемый период, которая в установленном нормативными документами порядке.

Импортное оборудование и ЗИП к нему заказываются в соответствии с утвержденной АГАТ Инструкцией о порядке заказов и приобретения импортного оборудования для предприятий ГА.

9.5.3. В службе ЭСТОП должен вестись учет имеющегося оборудования, его перемещения и списания, а также получения и расхода запасных частей и материалов по установленной форме в специальном журнале.

9.5.4. Списание средств ЭСТОП с баланса аэропорта по актам постоянно действующей комиссии, назначаемой руководителем аэропорта, производится по разрешению АГАТ.

9.5.5. Материалы и имущество (провод, изоляционная лента, детали ЗИП, спирт, нормы расхода которого для технического обслуживания электроустановок приведены в приложении, инструмент и др.), израсходованные в процессе эксплуатации, подлежат списанию в установленном порядке.

9.5.6. Для выполнения задач по электросветотехническому обеспечению полетов служба ЭСТОП должна обеспечиваться:

- производственно-бытовыми помещениями для обслуживающего персонала и руководства, в том числе помещениями для размещения технического класса, раздевалок, комнаты отдыха, расходных кладовых узлов СТОП и ЭТОП, складов с навесами для хранения крупного габаритного электрообо-

рудования, сушилок, ремонтно-эксплуатационных мастерских и высоковольтной электро лаборатории;

- механизмами, имуществом спецодеждой, средствами измерения, защитными средствами, инструментом и автотранспортом в соответствии с действующим табелем оснащения и нормами.

9.5.7. Сведения о получении, монтаже, вводе в эксплуатацию, демонтаже, разуконплектовании и списании оборудования ЭСТОП, эксплуатируемого-го и выделяемого ежегодно для аэропорта, сообщаются в АГАТ в полугодовых и годовых отчетах.

9.6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМ СВЕТОСИГНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

9.6.1. Техническое обслуживание систем светосигнального оборудования должно проводиться в соответствии с регламентом, определяющим виды, содержащие периодичность и методики выполнения отдельных работ, а также в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей по технической эксплуатации оборудования. Регламентом предусматривается планово-предупредительный принцип технического обслуживания, в соответствии с которым проводится техническое обслуживание оборудования через определенные календарные сроки независимо от наработки оборудования (ежедневное, еженедельное, ежемесячное, ежеквартальное, полугодовое (сезонное), годовое обслуживание). Перечень оборудования, характер работ и методики их проведения определяются технологическими картами для каждого вида технического обслуживания, приведенными в регламентах.

9.6.2. Во избежание нарушения безопасности полетов запрещается проведение каких-либо работ по техническому обслуживанию с использованием светотехнических средств на ВПП в период выполнения взлетов, посадок и нахождения ВС на прямой (включая и параллельные ВПП, закрытые для полетов).

9.6.3. Результаты технического обслуживания (выявленные неисправности, причины их появления, данные замеров контролируемых параметров и т.д.) должны заноситься в соответствующие журналы, паспорта на оборудование, формуляры и т.д.

9.6.4. С целью определения исправности и поддержания в состоянии готовности к работе светосигнального оборудования службой ЭСТОП (оперативной группой) должны выполняться предусмотренные регламентом технического обслуживания, следующие ежедневные проверки:

а) целости и работоспособности огней, аэродромных знаков во включенном состоянии. При осмотре огней необходимо обращать внимание не только на огни с перегоревшими лампами, но и на огни, особенно углубленные, с пониженной силой света, значительно отличающиеся по яркости от остальных за счет уменьшения светового потока лампы или загрязнения.

б) отсутствия огней с нарушенной регулировкой. Дополнительно должна быть проведена проверка углов возвышения и разворота надземных огней после сильных штормов, снегопадов и т.п.

в) отсутствия огней с загрязненными защитными стеклами, призмами или экранированными снегом, льдом, травой и т.п. Состояние углубленных огней в зимнее время необходимо проверять сразу после каждой очистки ВПП или РД от снега, льда.

г) соответствия установленным нормам следующих параметров электрического оборудования и системы дистанционного управления:

- выходных токов регуляторов яркости на всех ступенях яркости;
- возможности управления системой кнопками оперативного управления с панелей оперативного управления посадки и руления и наличия ответной сигнализации;
- набора огней и их ступеней яркости, на кнопках оперативного управления.

9.6.5. Принимая во внимание значительные механические нагрузки, которым подвергаются входные, ограничительные огни и огни углубленного типа, а также важность непрерывного получения пилотом достоверной визуальной информации на конечном этапе захода на посадку и посадке, должны быть предусмотрены **еженедельные работы** по обеспечению:

а) правильности установки углов возвышения световых пучков глиссадных огней, чистоты линз, светофильтров, ламп;

б) целостности крышек углубленных огней, герметичности огней, чистоты призм (линз);

в) целостности защитных стекол и светофильтров надземных входных и ограничительных огней, надежности закрепления огней и их деталей.

9.6.6. С целью поддержания светотехнических параметров огней в соответствии с установленными нормами и обеспечения пилотов полноценной визуальной информацией должна быть предусмотрена ежедневная оценка светового потока картины углубленных огней (Акт летной проверки ОВИ. Приложение 4).

9.6.7. **Ежемесячно** в службах предприятий, имеющих электроустановки, должны проводиться профилактические проверки состояния светотехнического оборудования и электроустановок (низковольтных распределительных щитов ЩР), аппаратуры АВР, регуляторов яркости, высоковольтных контакторов ШВК, кабельных линий питания огней, аппаратуры дистанционного управления и пр.) для предупреждения отказов указанного оборудования из-за разрушения деталей, загрязнения, ненадежности электрических контактов и соединений элементов конструкций, а также снижения сопротивления изоляции кабельных линий.

9.6.8. **Ежеквартально** должны проводиться наиболее трудоемкие профилактические проверки по оценке состояния оборудования и предупреждению нарушения функционирования электрических блоков, электрических схем и отдельных элементов аппаратуры дистанционного управления, регуляторов яркости, низковольтных распределительных щитов, аппаратуры АВР, а при подготовке к весенне-летнему и осенне-зимнему периоду – разрушения отмасток, колодцев, кабельных траншей.

9.6.9. **Один раз в полгода** должны быть предусмотрены работы по устранению выявленных в предыдущий период недостатков и ремонт всего оборудования, профилактические испытания и контрольные измерения.

Указанные работы должны обеспечивать:

а) исправное состояние арматур и деталей крепления всех светотехнических средств (наземных и углубленных огней, управляемых и неуправляемых световых указателей), чистоту оптических элементов, правильность установки углов возвышения световых пучков огней;

б) исправное состояние кабельных линий питания огней, регуляторов яркости, распределительных щитов, шкафов с высоковольтными контактами и доведение сопротивления изоляции указанного оборудования до нормы.

9.6.10. **Ежегодно** должны быть проведены работы:

а) по доведению сопротивления заземления огней и электроустановок до нормы, с оформлением протокола величин сопротивления заземления;

б) восстановлению окраски светосигнальных арматур;

в) по испытанию кабельных линий питания огней повышенным напряжением (после капитального ремонта);

г) замеру очагового сопротивления заземлителей стоянок самолетов с оформлением протоколов.

9.7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СВЕТООГРАЖДЕНИЯ ПРИПЯТСТВИЙ (ЗАГРАДИТЕЛЬНЫХ ОГНЕЙ)

9.7.1. Техническое обслуживание заградительных огней должно включать в себя ежедневные осмотры и ежегодные профилактические и ремонтные работы.

9.7.2. **Ежедневные** осмотры должны предусматривать проверку работоспособности огней и, при необходимости, замену перегоревших ламп.

9.7.3. При **ежегодных** проверках должны быть выполнены:

а) проверка состояния защитных стекол, линз, светофильтров, прокладок и, при необходимости, их очистка или замена;

б) проверка состояния электрических соединений, патронов, ламп, выключателей;

в) проверка функционирования автоматов включения заградительных огней;

г) проверка деталей крепления огней и, при необходимости, их правильная установка;

д) проверка огней на коррозию, при необходимости - окраска.

9.8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

9.8.1. С целью обеспечения соответствия параметров и режимов работы электроустановок установленным техдокументацией нормам, предотвращения неисправностей электрооборудования, которые могут привести к отказам или

снижению его технических параметров, контроля эксплуатационной надежности и безопасности электроустановки должны выполняться следующие работы по техническому обслуживанию электроустановок:

- а) профилактические периодические осмотры;
- б) оперативное восстановление работоспособности отдельных элементов;
- в) контроль режимов работы;
- г) профилактические испытания и регулировка установок;
- д) текущие, планово-предупредительные и аварийные работы.

9.8.2. Техническое обслуживание электроустановок должно проводиться в объеме и с периодичностью, предусмотренными инструкциями заводов-изготовителей оборудования, ПТБ и ПТЭ ЭП, с учетом опыта эксплуатации применительно к местным условиям (частота возникновения неисправностей, изношенность оборудования и т.п.).

9.8.3. Работы по техническому обслуживанию электроустановок выполняются в соответствии с графиком планово-предупредительных работ, утвержденным руководителем аэропорта или его заместителем.

9.8.4. Техническое обслуживание электроустановок должно обеспечиваться специалистами, за которыми эти электроустановки закреплены письменным распоряжением начальника службы.

9.8.5. Ремонты, вызванные отказами и нарушениями нормальной работы электроустановок в процессе эксплуатации, должны расцениваться как аварийные и выполняться персоналом службы ЭСТОП немедленно.

9.8.6. Профилактические (текущие) ремонты должны предусматривать операции (чистку и, при необходимости, замену быстроизнашивающихся деталей, проверку и регулировку оборудования) для поддержания его в работоспособном состоянии до очередного планового ремонта.

9.8.7. Профилактические проверки (испытания) электроустановок должны планироваться как самостоятельные операции между двумя очередными плановыми ремонтами и включать в себя проверку: электрической прочности изоляции, качество заземления, времени срабатывания АВР, блокировочных и защитных средств и т.д. (в объеме ПЭЭП, ПТБ) и также регулирование и наладочные работы, повышающие надежность электроустановок.

9.9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК

9.9.1. Техническое обслуживание осветительных установок перронов, мест стоянок воздушных судов, площадок специального назначения и т.п. должно проводиться в соответствии с, ПТБ и ПТЭ ЭП, предусматривать ежедневные, ежеквартальные, полугодовые и годовую проверки.

9.9.2. **Ежедневно** должны быть выполнены визуальный осмотр и проверка работоспособности осветительных установок, замена перегоревших ламп.

Примечание: в случае перегорания ламп у части осветительных установок и невозможности их немедленной замены допускается временная эксплуатация установок при условии, что снижение освещенности в контрольных точках составит не более 10% от нормируемой.

9.9.3. **Ежеквартально** должны быть выполнены:

- а) проверка функционирования местного и централизованного управления осветительными установками;
- б) проверка функционирования осветительных установок дежурного (аварийного) освещения.

9.9.4. **Один раз в полугодие** необходимо выполнить:

- а) проверку линий питания, кабелей, предохранителей, выключателей и контакторов;
- б) чистку штепсельных разъемов, контактов и клемм.

9.9.5. При **ежегодных** проверках должны быть выполнены:

- а) проверка соответствия освещенности площадок нормируемой величине;
- б) проверка и очистка отражателей, ламп, патронов, контактных соединений;
- в) проверка деталей крепления и поворотных устройств прожекторов и светильников.

9.10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ И УСТРОЙСТВ ТЕЛЕМЕХАНИКИ

9.10.1. Техническое обслуживание дистанционного управления (ДУ) и устройств телемеханики (ТМ) в системах централизованного электроснабжения и светосигнального оборудования аэродрома осуществляется специалистами ЭСТОП по дистанционному управлению и телемеханике.

9.10.2. Основными мероприятиями по обеспечению правильной и надежной работы ДУ и устройств ТМ являются плановые эксплуатационные проверки, проводимые с определенной периодичностью по утвержденному графику. Плановые проверки бывают двух видов: полная и частичная. Плановые проверки выполняются в объеме инструкции завода-изготовителя.

9.10.3. В период между плановыми и текущими проверками необходимо один раз в месяц проводить внешний осмотр ДУ и устройств ТМ в целях выявления следов перегрева, загрязнений, механических повреждений и других нарушений в работе.

9.10.4. Ремонт или проверка на контролируемом объекте основного оборудования, устройств и приборов сигнализации, защиты и автоматики, связанных с ДУ и устройствами ТМ, могут считаться законченными только после опробования их действия на проверяемом объекте.

9.10.5. После устранения отказа или неисправности в работе ДУ и устройств ТМ производится внеочередная послеаварийная проверка в объеме частичной проверки и опробование их действия.

9.10.6. Частичные и послеаварийные проверки, все виды ремонтов, а также осмотры ДУ и устройств ТМ производятся в соответствии с инструкциями по эксплуатации и фиксируются в эксплуатационном журнале и формуляре.

9.11. ЛЕТНЫЕ ПРОВЕРКИ СИСТЕМ СВЕТОСИГНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

9.11.1. С целью определения правильности параметров и функционирования систем светосигнального оборудования должны проводиться летные проверки этих систем в случаях:

- а) при вводе системы в эксплуатацию после окончания ее монтажа, капитального ремонта;
- б) при категорировании направления посадки, подтверждении категории, продлении срока действия Удостоверения (Сертификата) годности.

Примечание. Периодические летные проверки проводятся в следующие сроки:

- 1) категорированные системы ОВИ I, II, III категорий - не реже одного раза в год;
- 2) не категорированные системы ОВИ и ОМИ - при вводе в эксплуатацию и при необходимости.

9.11.2. Во всех случаях по указанию руководителя полетов должен быть обеспечен контроль за функционированием системы огней и состоянием ее светосигнальной картины со стороны экипажей воздушных судов, с обязательной записью результатов проверки в журнале оценки работы средств РСТО.

Сменный инженер службы ЭСТОП должен своевременно знакомиться с записями в журнале и устранять отмеченные недостатки светосигнальной системы.

9.11.3. Программа летной проверки системы светосигнального оборудования должна предусматривать оценку:

- а) соответствия схемы расположения и цветности огней посадочного и рулежного оборудования утвержденной схеме;
- б) отсутствия неисправных огней или огней, значительно отличающихся по яркости;
- в) правильности включения групп огней и их яркости, а также четкости переключения огней с панели оперативного управления;
- г) работы системы от резервного (автономного) источника электропитания.

9.11.4. Программа летной проверки системы глиссадных огней должна предусматривать оценку:

- а) правильности индикации угла глиссады;
- б) правильности индикации угловых отклонений от глиссады;
- в) одинаковости яркости огней;
- г) правильности включения яркости огней и четкости их переключения с панели оперативного управления.

Примечание. Объем и методика выполнения летной проверки определяется совместной программой летной проверки радиосветотехнических средств.

9.11.5. Летные проверки системы светосигнального оборудования должны проводиться на самолетах лабораториях специальных авиаэскадрилий при облетах радиомаячных систем или на самолетах, выполняющих тренировочные полеты в данном аэропорту, с участием в них старшего инженера (инженера) службы ЭСТОП. По результатам летной проверки должен быть составлен акт, подписанный командиром воздушного судна, на котором производится облет системы. (Приложение 4).

Примечание. Периодические летные проверки на самолетах-лабораториях организовываются базой ЭРТОС.

9.12. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМ СВЕТОСИГНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ ОТКАЗАХ И ДЕФЕКТАХ

9.12.1. Для обеспечения полетов воздушных судов без ограничений система светосигнального оборудования к началу полетов должна быть исправной и соответствовать установленным нормам.

9.12.2. Система светосигнального оборудования может быть использована для обеспечения полетов также при возникновении отдельных отказов и неисправностей оборудования и средств электроснабжения. В зависимости от характера отказов полеты с использованием указанной системы могут быть продолжены без ограничений, либо потребуются изменение минимума для посадки и взлета или прекращение полетов.

9.12.3. Степень влияния различных отказов оборудования на пригодность системы к эксплуатации и возможность ее использования для обеспечения полетов определяются «Общим руководством для летного и диспетчерского состава по использованию систем светосигнального оборудования и управления ими».

9.13. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМУ ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ВИЗУАЛЬНЫХ СРЕДСТВ

9.13.1. Настоящие технические требования не предназначены для определения выхода из строя светосигнальной системы.

9.13.2. Для обеспечения надежности работы светосигнальной системы служит профилактическое техническое обслуживание визуальных средств.

9.13.3. Система профилактического технического обслуживания, используемая в отношении ВПП, оборудованных для точного захода на посадку по категориям I, II, III, предусматривает следующие проверки:

а) визуальную проверку и замер интенсивности, углов рассеивания лучей и ориентации огней входящих в состав светотехнических систем огней подхода и ВПП;

б) контроль и замер электротехнических характеристики каждой системы, входящей в состав систем огней приближения и ВПП;

в) контроль правильности функционирования используемой органами управления воздушных движением системы регулирования интенсивности огней.

9.13.4. Периодичность замера параметров огней ВПП, используемых для обеспечения точного захода на посадку по категориям I, II, или III, следует определять с учетом плотности движения, местного уровня загрязнения, надежности установленного светотехнического оборудования и постоянной оценки результатов эксплуатационных замеров, однако не реже двух раз в год для углубленных огней и не реже одного раза в год для других огней.

9.13.5. Цель профилактического технического обслуживания состоит в том, чтобы в любое время выполнения полетов по категориям I, II или III действовали все огни приближения и огни ВПП и чтобы в любом случае действовало:

а) *в светосигнальной системе для точного захода на посадку по категории I - 85%* огней в каждой из следующих подсистем:

- огней приближения,
- входных огней,
- посадочных огней,
- ограничительных огней.

Для того чтобы обеспечить непрерывность на введения, не допускается, чтобы рядом с неисправным огнем находился другой неисправный огонь, за исключением случаев, когда интервал между огнями значительно меньше установленного.

б) *в светосигнальной системе для точного захода на посадку по категориям II и III - 95%* огней в каждой из следующих подсистем:

- огней приближения на ближайшем к ВПП 450-метровом участке,
- осевых огней ВПП,
- входных огней ВПП,
- посадочных огней ВПП;

и чтобы действовало:

- 90% огней зоны приземления,
- 85% огней приближения за пределами ближайшего к ВПП 450-метрового участка,
- 75% ограничительных огней ВПП.

Для обеспечения непрерывности наведения не разрешается, чтобы допустимый процент неисправности огней менял основную схему светосигнальной системы.

Не допускается наличие неисправного огня, расположенного рядом с другим неисправным огнем, кроме линейных огней или световых горизонтов, где допускается наличие двух неисправных соседних огней.

Примечание: В отношении линейных огней, световых горизонтов и посадочных огней ВПП считаются соединенными, если они расположены последовательно:

- в поперечном направлении – в одном и том же линейном огне или световом горизонте;

- в продольном направлении – в одном ряду посадочных огней или линейных огней.

9.13.6. Задачи профилактического технического обслуживания огней линии «стоп», предназначенной для эксплуатации в условиях видимости на ВПП не менее 350 метров, заключается в том, чтобы:

а) не было двух неисправных огней;

б) не было рядом расположенных неисправных огней, за исключением случаев, когда интервал между огнями значительно меньше установленного.

Не допускается наличие двух рядом расположенных неисправных огней, за исключением линейных огней и световых горизонтов, где допускается наличие двух соседних неисправных огней.

В огнях линии "стоп" не допускается наличие более двух неисправных огней.

9.13.7. Цель системы профилактического технического обслуживания, применяемой в отношении РД, предназначенной в условиях дальность видимости на ВПП менее 350 м, состоит в том, чтобы не было двух рядом расположенных неисправных особых огней РД.

9.14. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОСВЕТОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ ЕГО ОТКАЗАХ

9.14.1. Для обеспечения полетов воздушных судов без ограничений система светосигнального оборудования к началу полетов должна быть исправной и соответствовать установленным нормам.

9.14.2. Система светосигнального оборудования может быть использована для обеспечения полетов также при возникновении отдельных отказов и неисправностей оборудования и средств электроснабжения.

В зависимости от характера отказов полеты с использованием указанной системы могут быть продолжены без ограничений, либо потребуются изменение минимума для посадки и взлета или прекращение полетов.

9.14.3. Разрешается продолжение полетов (посадок и взлетов) без ограничений при следующих отказах оборудования систем ОВИ-1 и ОВИ-2,3:

- глиссадных огней;

- импульсных огней;

- боковых рулежных огней на участке руления при условии руления воздушного судна на пониженной скорости за машиной сопровождения либо по маршруту руления с исправными рулежными огнями;

- одного из трех независимых источников электропитания (на срок не более 5 суток) при обеспечении оставшимися источниками нормативного, максимально допустимого для данного объекта времени переключения;

- одной из двух кабельных линий посадочных прожекторных огней в системе ОВИ-1 при наличии осевых огней ВПП.

9.14.4. Разрешается выполнение взлетов без ограничений при отказах в системах ОВИ-1 и ОВИ-2,3:

- прожекторных огней приближения;
- боковых и центральных огней КПБ;
- входных огней;
- огней зоны приземления;
- не более одной кабельной линии посадочных прожекторных огней (при наличии осевых огней ВПП).

9.14.5. Минимум для посадки II категории повышается до минимума I категории при отказах в системах ОВИ-2,3 более одной кабельной линии:

- осевых огней ВПП;
- боковых и центральных огней КПБ;
- огней зоны приземления.

Минимум для посадки I категории не изменяется при отказе в системе ОВИ-1 осевых огней ВПП.

9.14.6. Степень влияния других видов отказов (одной кабельной линии прожекторных огней приближения, центральных и боковых огней КПБ, посадочных и входных огней, огней зоны приземления и осевых огней ВПП, аппаратуры дистанционного управления, источников электропитания) на изменение минимумов для посадок и взлетов воздушных судов определяется "Общим руководством для летного и диспетчерского состава по использованию систем светосигнального оборудования и управления ими", на основании которого разрабатывается индивидуальная инструкция для каждого аэродрома.

9.15. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

9.15.1. В службе ЭСТОП должен быть предусмотрен запас деталей для светосигнального и электрического оборудования, необходимый для оперативного устранения возникающих неисправностей и поддержания оборудования в работоспособном состоянии.

9.15.2. Перечень и количество необходимых запасных деталей и материалов для ремонта должны определяться исходя из местных условий с учетом объема и степени изношенности эксплуатируемого оборудования, срока годности деталей при хранении, времени, необходимого для их пополнения.

9.16. СОСТАВ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ ЧАСТИ

В соответствии с задачами обеспечения безопасной эксплуатации воздушных судов, перечнем и содержанием работы по техническому обслуживанию систем светосигнального оборудования и электроустановок объектов РСТО и пунктов УВД, непосредственно связанных с обеспечением безопасности полетов, в службе ЭСТОП, ее узлах и группах должна вестись эксплуа-

тационно-техническая документация: перечень документации службы ЭСТОП приведен в Приложении 2.

10. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ ЭСТОП

10.1. После окончания монтажа ввод в эксплуатацию оборудования ЭСТОП должен производиться в соответствии с Инструкцией по приемке в эксплуатацию систем светосигнального оборудования на аэродромах гражданской авиации, требованиями СНиП, ПУЭ.

10.2. При вводе в эксплуатацию оборудования служба ЭСТОП должна обеспечивать:

- контроль за поставкой и хранением оборудования;
- технический надзор за ходом строительно-монтажных и пуско-наладочных работ;
- наземную техническую проверку оборудования и летную проверку системы светосигнального оборудования;
- оформление документации на ввод оборудования в эксплуатацию, а также на получение Удостоверения (Сертификата) годности.

10.3. На оборудование, не выдержавшее испытания или эксплуатационной проверки после монтажа, капитального ремонта, наладки, а также вышедшее из строя ранее гарантийного срока, должен быть оформлен рекламационный акт в установленном порядке, либо акт о необходимости выполнения подрядной организацией повторных работ по монтажу, капитальному ремонту или наладке.

10.4. Система светосигнального оборудования может быть допущена к эксплуатации только при наличии Удостоверения (Сертификата) годности.

Для выдачи, продления и возобновления Удостоверения (Сертификата) годности службой ЭСТОП должны быть представлены следующие документы:

- акт технической приемки системы (при продлении и возобновлении Удостоверения (Сертификата) годности - акт наземной проверки системы);
- перечень отступлений от проекта, дефектов и недоделок с указанием сроков их устранения и ответственных за выполнение работ (для вновь смонтированной системы);
- протоколы проверок и испытаний оборудования и кабельных линий питания огней;
- акт летной проверки с фотографиями системы;
- схемы расположения огней с профилем местности в зоне подхода.

Примечание. На обороте фотографий должно быть указано: название аэропорта, посадочный курс, дата фотосъемки, номер кнопки, на которой работала светосистема при фотосъемке, подпись производившего съемку, заверенная печатью аэропорта.

10.5. Эксплуатация системы светосигнального оборудования должна быть прекращена в случаях:

- приостановления действия или аннулирования Удостоверения (Сертификата) годности;
- решения министерств, ведомств о приостановке или прекращении эксплуатации всего оборудования, группы оборудования или одного комплекта (изделия);
- аварии оборудования, после которой оно подлежит капитальному ремонту;
- списания оборудования.

10.6. При выявлении в процессе эксплуатации несоответствия типа оборудования или его параметров установленным нормам, влияющим на уровень безопасности полетов, должны быть внесены ограничения на эксплуатацию или приостановлено действие Удостоверения (Сертификата) годности по представлению специальных компетентных организаций Туркменистана.

10.7. Удостоверение (Сертификат) годности на системы ОВИ выдается Отделом сертификации лицензирования ГИБП АГАТ.

11. ПРОДЛЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ СИСТЕМЫ СВЕТОСИГНАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

11.1. Система светосигнального оборудования, у которой закончился срок службы, должна быть подвергнута проверке с целью определения возможности ее дальнейшего использования и продления срока службы.

11.2. Проверка технического состояния (экспертиза) должна производиться в соответствии с "Инструкцией по продлению срока службы систем светосигнального оборудования на аэродромах гражданской авиации Туркменистана". По результатам проверки должен быть составлен акт.

12. МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

12.1. Для обеспечения достоверности измерений и поддержания параметров оборудования в соответствии с установленными нормами служба ЭСТОП, при непосредственном участии в работе метрологической службы, должна осуществлять метрологическое обеспечение эксплуатируемого ею оборудования.

12.2. Метрологическое обеспечение службы ЭСТОП должно предусматривать:

- организацию поверки и аттестацию средств измерений;
- соблюдение метрологических правил и норм технического обслуживания оборудования;
- поддержание средств измерений в состоянии, обеспечивающем требуемую точность измерений параметров оборудования;
- проведение метрологической экспертизы разрабатываемой нормативно-технической и технологической документации.

12.3. При техническом обслуживании должны допускаться к применению только исправные средства измерений, прошедшие поверку в соответствии с требованиями государственных стандартов и руководящих документов, а также действующих нормативов ГА.

12.4. Периодичность поверок должна определяться Перечнем подлежащих поверке рабочих средств измерений, применяемых в гражданской авиации.

12.5. Начальником службы ЭСТОП должен быть разработан годовой план (график) поверок средств измерений, применяемых при техническом обслуживании оборудования, согласованный с ведомственными метрологическими лабораториями и утвержденный руководителем аэропорта.

13. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОХРАНЫ ТРУДА

13.1. Охрана труда, соблюдение техники безопасности и производственной санитарии в службах ЭСТОП аэропортов должна осуществляться в строгом соответствии с действующим законодательством, Положением об охране труда на предприятиях, учреждениях и организациях, ПТЭЭП и ПТБ и другими действующими в АГАТ документами.

13.2. Ответственность за организацию и состояние охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии в службе ЭСТОП возлагается на начальника службы ЭСТОП.

13.3. Ответственность за организацию и состояние охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, в части касающейся на отдельных участках службы ЭСТОП (в узлах и группах), возлагается на руководителей этих участков.

13.4. Проведение медико-санитарных мероприятий и контроль за состоянием производственной санитарии в службе ЭСТОП осуществляется медико-санитарной службой аэропорта.

13.5. Начальник службы и руководители узлов обязаны осуществлять строгий контроль за выполнением ПТЭЭП и ПТБ при допуске персонала к самостоятельной работе, за проведением всех видов инструктажей. Рабочие и инженерно-технический состав службы ЭСТОП не прошедшие обучение и инструктаж по технике безопасности, к работе не допускаются.

13.6. Рабочие и инженерно-технический состав службы ЭСТОП обязаны своевременно проходить медицинское обследование, проверку знаний по технике безопасности и при нахождении на рабочем месте иметь удостоверение по технике безопасности. Результаты этих проверок должны фиксироваться в журналах, форма которых приведена в приложении.

13.7. Средства защиты и предохранительные приспособления должны содержаться и использоваться согласно ПТЭЭП и ПТБ. В службе должен вестись учет средств защиты и контроль за сроками их испытаний.

13.8. Для каждого помещения объекта ЭСТОП должна быть определена и утверждена приказом руководителя предприятия категория по степени опасности поражения людей электрическим током. Степень опасности поражения электрическим током всех помещений объектов ЭСТОП определяется комиссией, назначенной руководителем предприятия, под председательством начальника службы ЭСТОП. Таблички, указывающие степень опасности поражения людей электрическим током, вывешиваются на внешней стороне входных дверей помещений.

13.9. Рабочие и инженерно-технический состав службы ЭСТОП должны уметь оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях. Объекты службы должны быть снабжены укомплектованными медицинскими аптечками для оказания первой помощи.

13.10. По каждому нарушению правил техники безопасности должно быть проведено расследование с выявлением причин и виновных лиц, допустивших это нарушение, и принятием мер по их предотвращению. О каждом несчастном случае на производстве начальник службы ЭСТОП обязан немедленно сообщить руководителю авиапредприятия. Порядок расследования и учета на производстве устанавливаются в соответствии с действующим Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве.

14. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

14.1. Ответственность за противопожарное состояние объектов службы ЭСТОП и своевременное выполнение противопожарных мероприятий возлагается на начальников узлов и службы в соответствии с требованиями руководства по пожарной охране в ГА Туркменистана.

14.2. Персонал службы ЭСТОП обязан знать и выполнять требования РУ ЭСТОП, инструкции по пожарной безопасности и уметь пользоваться средствами пожаротушения.

14.3. Для каждого объекта службы ЭСТОП:

- определяется класс пожароопасности помещения и наружных электроустановок по ПУЭ распоряжением начальника службы с ежегодной корректировкой этих данных;

- распоряжением начальника службы назначается ответственный за пожарную безопасность;

- разрабатывается инструкция о мерах пожарной безопасности и действиях обслуживающего персонала на случай возникновения пожара;

- ведется табель учета инвентаря, средств пожаротушения и их проверки.

14.4. В годовых планах работ службы ЭСТОП необходимо предусматривать:

- систематический контроль аппаратами защиты от токов коротких замыканий, перегрузок, внутренних и атмосферных перенапряжений и других отклонений от нормальных режимов работы электроустановок аэропорта, со-

стоянием кабельных воронок, трансформаторов, огнезащитой кабельных коммуникаций;

- оснащение объектов ЭСТОП средствами противопожарной автоматики;
- проведение периодических тренировок по отработке действий при ликвидации пожаров с участием пожарной охраны аэропорта;
- проведение работ по поддержанию противопожарного состояния помещений и территорий объектов: проверку сопротивления изоляции электропроводки, содержания кабельных каналов, установку электроосветительного оборудования в защитном исполнении в отдельных помещениях.

14.5. Объекты службы ЭСТОП должны оборудоваться пожарной сигнализацией и средствами пожаротушения в соответствии с требованиями и нормами руководящих документов АГАТ.

Запрещается использование самодельных электрообогревательных приборов.

15. РЕКЛАМАЦИОННАЯ РАБОТА В СЛУЖБЕ ЭСТОП

15.1. Рекламационная работа проводится в целях устранения предприятиями промышленности выявленных в процессе эксплуатации недостатков конструкции и производственных дефектов оборудования.

15.2. Рекламационная работа при эксплуатации систем светосигнального оборудования и электроустановок проводится инженерно-техническим составом службы ЭСТОП с привлечением, при необходимости, юрисконсультов аэропортов, в соответствии с действующей АГАТ инструкцией. Организацию за инструкцию рекламационной работы возлагается на начальника службы ЭСТОП.

15.3. Завод-изготовитель, ремонтные предприятия (компании, фирмы) и строительно-монтажные организации не несут ответственности за состояние изделий в случаях, если:

- отказ или неисправность произошли по вине лиц персонала службы ЭСТОП аэропортов;
- аэропорт не предъявил им в установленные сроки претензии или самостоятельно производил ремонт оборудования (его узлов, блоков, приборов), не делал записей в паспортах оборудования о проведенных работах;
- аэропорт нарушил правило технической эксплуатации, хранения, транспортирование и консервации изделия.

15.4. Рекламации подлежат системы светосигнального оборудования и электроснабжения, их составные части и отдельные изделия, в которых, как при получении и первичном осмотре, так и в процессе хранения, монтажа, испытаний, технического обслуживания и эксплуатации в пределах установленного гарантийного срока службы, обнаружатся:

- некомплектность, несоответствие тары, упаковки, консервации и маркировки;
- отклонение параметров от норм, предусмотренных стандартами и техническими условиями;

- отказ или неисправность производственного или конструктивного характера;

- преждевременный износ элементов системы (приборов, блоков, деталей и т. д.), вызывающий нарушение в работе системы.

Претензии по перечисленным недостаткам, выявленным до истечения гарантийного срока службы или гарантийного ресурса, возникшим по причинам, исключаящим вину аэропорта, предъявляются в виде рекламационных актов. Указанные в актах недостатки в этом случае устраняются заводами-изготовителями и ремонтными (подрядными) организациями.

15.5. При возникновении отказа или неисправности начальник службы ЭСТОП в течении суток с момента обнаружения дефекта обязан лично проверить состояние дефектного оборудования, соблюдение правил эксплуатации, своевременность проведения работ по техническому обслуживанию и результаты осмотра записать в паспорт оборудования за своей подписью.

15.6. Рекламации ремонтным предприятиям предъявляются в том же порядке, как и заводам-изготовителем.

15.7. При выявлении в процессе эксплуатации недостатков в строительно-монтажных работах, отклонений от технического проекта и рабочих чертежей строительно-монтажных работ, отклонений от технического проекта и рабочих чертежей строительно-монтажной организации предъявляется рекламационный акт.

15.8. Выявленные недостатки в строительно-монтажных и ремонтных работах проверяются лично начальником службы ЭСТОП, а в случае необходимости – совместно с привлекаемыми специалистами от аэропорта. При выявлении недостатков начальник ОЭНС аэропорта вызывает телеграммой представителя подрядной организации. В телеграмме указываются наименование объекта строительства и организации, выполнявшей работы, характер недостатков и место, куда должен прибыть представитель.

15.9. Генеральный директор аэропорта по прибытии представителя подрядной организации назначает комиссию для составления двустороннего рекламационного акта по установленной форме.

Если представитель подрядной организации по истечении установленного срока не прибыл, составляется односторонний акт.

15.10. Порядок предъявления рекламаций заводам-изготовителям, ремонтным предприятиям и строительно-монтажным организациям, а также форма рекламационного акта с указаниями по его составлению приведены в приложении 14.

