

КОНТРОЛЬ СОБЛЮДЕНИЯ НОРМ, ПРАВИЛ И ТРЕБОВАНИЙ ПБ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АСПТ (АСПС)



Изолятор короткого замыкания

Модуль контроля

Модуль управления

Конвертер

Ответственность за организацию эксплуатации АСПТ (АСПС) возложена на руководителей объектов, которые защищены средствами пожарной автоматики.

В процессе детального обследования АСПТ (АСПС) представитель органов ГПС проверяет наличие необходимой технической документации на установку, анализирует ее состояние, проводит внешний осмотр и контроль работоспособности.

Требования к эксплуатационной технической документации на АСПТ (АСПС).

На каждую АСПТ (АСПС) должен быть издан приказ или распоряжение по предприятию (организации), назначающий:

- **лицо, ответственное за эксплуатацию установки;**
- **оперативный (дежурный) персонал для круглосуточного контроля за работоспособным состоянием установок.**

На каждую АСПТ для лиц, ответственных за эксплуатацию установки, и для персонала, обслуживающего эту установку, должны быть разработаны инструкции по эксплуатации с учетом специфики защищаемых помещений, утвержденные руководством предприятия и согласованные с организацией, осуществляющей ТО и Р АСПТ.

Лицо, ответственное за эксплуатацию АСПТ, должно своевременно информировать местные органы ГПС об отказах и срабатывании установок.

Оперативный (дежурный) персонал должен иметь и заполнять "Журнал учета неисправностей установки" (приложение 33).

Предприятие, осуществляющее ТО и ремонт АСПТ, должно иметь лицензию ГПС МВД на "Монтаж, наладку, ремонт и техническое обслуживание оборудования и систем противопожарной защиты".

Допускается проведение ТО и Р специалистами объекта, имеющими соответствующую квалификацию. При этом порядок проведения работ по ТО и Р должен соответствовать настоящим методическим рекомендациям.

Восстановление работоспособности АСПТ или АСПС после ее срабатывания или отказа не должно превышать:

- **для Москвы, С.-Петербурга, административных центров автономных образований в составе Российской Федерации - 6 ч;**
- **для остальных городов и населенных пунктов - 18 ч.**

Между эксплуатирующей организацией и предприятием, осуществляющим ТО и Р, должен быть заключен и действовать "Договор на техническое обслуживание и ремонт автоматических установок пожаротушения".

В помещении диспетчерского пункта должна быть инструкция о порядке действия дежурного диспетчера при получении тревожных сигналов.

Принятию АСПТ на ТО и Р должно предшествовать первичное обследование установки с целью определения ее технического состояния.

Первичное обследование АСПТ должно проводиться комиссией, в которую входит представитель органов ГПН.

По результатам обследования АСПТ должны быть составлены "Акт первичного обследования автоматических установок пожаротушения" (приложение 34) и "Акт на выполненные работы по первичному обследованию автоматических установок пожаротушения" (приложение 35).

На установку, принятую на ТО и Р, после заключения договора должны быть заполнены:

- **паспорт автоматической установки пожаротушения (приложение 36);**
- **журнал регистрации работ по техническому обслуживанию и ремонту автоматических установок пожаротушения (приложение 37). В нем должны быть зафиксированы все работы по ТО и Р, в том числе по контролю качества. Один экземпляр этого журнала должен храниться у лица, ответственного за эксплуатацию установки, второй - в организации, осуществляющей ТО и Р. В журнале должно быть также отмечено проведение инструктажа по технике безопасности персонала, осуществляющего ТО и Р, ответственным за эксплуатацию установки. Страницы журнала должны быть пронумерованы, прошнурованы и скреплены печатями организаций, обслуживающих АСПТ и осуществляющих ТО и Р;**

- график проведения технического обслуживания и ремонта (приложение 38). Порядок ТО и ремонта АСПТ, а также срок устранения отказа установок должны соответствовать данным методическим рекомендациям. Перечень и периодичность работ по техническому обслуживанию должны соответствовать типовым регламентам технического обслуживания АСПТ (АСПС) (приложения 39-43);
- перечень технических средств, входящих в АСПТ и подлежащих ТО и Р ;
- технические требования, определяющие параметры работоспособности АСПТ .

На предприятии должна быть в наличии следующая техническая документация:

- акт первичного обследования АСПТ;
- акт на выполненные работы по первичному обследованию АСПТ;
- договор на ТО и Р;
- график проведения ТО и Р;
- технические требования, определяющие параметры работоспособности АСПТ;
- перечень технических средств, входящих в АСПТ и подлежащих ТО и Р;
- журнал учета вызовов;

- акт технического освидетельствования АСПТ;
- проект на АСПТ;
- паспорта, сертификаты на оборудование и приборы;
- ведомость смонтированного оборудования, узлов, приборов и средств автоматизации;
- паспорта на зарядку баллонов установок газового пожаротушения;
- инструкция по эксплуатации установки;
- журнал регистрации работ по ТО и Р;
- график дежурств оперативного (дежурного) персонала;
- журнал сдачи приемки дежурства оперативным персоналом;
- журнал взвешивания (контроля) баллонов с огнетушащим составом установок газового пожаротушения.

Вся необходимая документация на АСПТ (или ее копии) должна находиться у лица, ответственного за эксплуатацию АСПТ.

При внешнем осмотре АСПТ и защищаемых ею помещений необходимо проконтролировать соответствие проекту:

- **характеристик защищаемого помещения и его горючей нагрузки;**
- **модификации оросителей установок пожаротушения, способа их установки и размещения;**
- **чистоты оросителей;**
- **трубопроводов установок (не допускается использование трубопроводов установок пожаротушения для подвески, прикрепления, присоединения оборудования, не относящегося к АСПТ);**
- **световой и звуковой сигнализации, находящейся в диспетчерском пункте;**
- **телефонной связи диспетчерского пункта с пожарной охраной предприятия или населенного пункта.**

В процессе контроля соблюдения норм, правил и требований ПБ при эксплуатации АСПТ необходимо проверить их работоспособность и провести испытания (без выпуска огнетушащего вещества), подтверждающие выполнение установкой основных сигналов и команд.

Особенности контроля
установок водяного и
пенного пожаротушения
во время эксплуатации



При проведении обследования технического состояния установок водяного и пенного пожаротушения необходимо руководствоваться ГОСТ Р 50680-94 "Установки водяного пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний", ГОСТ Р 50800-95 "Установки пенного пожаротушения автоматические. Общие технические требования. Методы испытаний" и требованиями настоящих правил.

В ходе проведения обследования установок водяного и пенного пожаротушения следует проконтролировать:

Состояние оросителей (в местах, где имеется опасность механических повреждений, оросители должны быть защищены надежными ограждениями, не влияющими на карту орошения и распространение тепловых потоков).

Типоразмеры оросителей (в пределах каждого распределительного трубопровода (одной секции) должны быть установлены оросители с выходными отверстиями одного диаметра).

Содержание оросителей (должны постоянно содержаться в чистоте; и период проведения в защищаемом помещении ремонтных работ оросители должны быть ограждены от попадания на них штукатурки, краски и побелки; после окончания ремонта помещения защитные приспособления должны быть сняты).

Наличие запаса оросителей (должен быть не менее 10% для каждого типа оросителей из числа смонтированных на распределительных трубопроводах, для их своевременной замены в процессе эксплуатации).

Защитное покрытие трубопроводов (в помещениях с химически активной или агрессивной средой они должны быть защищены кислотоупорной краской).

Наличие функциональной схемы обвязки узлов управления (у каждого узла должна быть вывешена функциональная схема обвязки, а на каждом направлении - табличка с указанием рабочих давлений, защищаемых помещений, типа и количества оросителей в каждой секции системы, положения (состояния) запорных элементов в дежурном режиме).

Наличие на резервуарах для хранения неприкосновенного запаса воды для целей пожаротушения устройств, исключающих расход воды на другие нужды.

Наличие резервного запаса пенообразователя (должен быть предусмотрен 100%-й резервный запас пенообразователя).

Обеспечение помещения насосной станции телефонной связью с диспетчерским пунктом.

Наличие у входа в помещение насосной станции таблички "Станция пожаротушения" и постоянно функционирующего светового табло с аналогичной надписью.

Наличие вывешенных в помещении насосной станции четко и аккуратно выполненных схем обвязки насосной станции и принципиальной схемы установки пожаротушения. Все показывающие измерительные приборы должны иметь надписи о рабочих давлениях и допустимых пределах их измерений.

Срок испытаний установки (испытания установок водяного и пенного пожаротушения в период их эксплуатации следует проводить не реже одного раза в 5 лет).

Запрещается:

- устанавливать взамен вскрывшихся или неисправных оросителей пробки и заглушки, а также устанавливать оросители с иной, кроме предусмотренной проектной документацией, температурой плавления замка;
- складировать материалы на расстоянии менее 0,6 м от оросителей;
- использовать трубопроводы установок пожаротушения для подвески или крепления какого-либо оборудования;
- присоединять производственное или сантехническое оборудование к питательным трубопроводам установки пожаротушения;
- устанавливать запорную арматуру и фланцевые соединения на питательных и распределительных трубопроводах;
- использовать внутренние пожарные краны, установленные на спринклерной сети, для других целей, кроме тушения пожара;
- использовать компрессоры для целей, не связанных с обеспечением работоспособности установки.

Система автоматического газового пожаротушения

Помещение оперативного дежурного



Особенности контроля установок
газового пожаротушения во время
эксплуатации

Модули газового пожаротушения

В процессе контроля УГП при эксплуатации необходимо:

- провести внешний осмотр составных частей установки на отсутствие механических повреждений, грязи, прочность крепления, наличие пломб;
- проконтролировать рабочее положение запорной арматуры в побудительной сети и пусковых баллонах;
- проконтролировать основной и резервный источник питания, проверить автоматическое переключение питания с рабочего ввода на резервный;
- проконтролировать количество ОТВ путем взвешивания или контроля давления (для централизованных УГП - основное и резервное количество ОТВ, для модульных УГП - количество ОТВ и наличие его запаса);
- проверить работоспособность составных частей установки (технологической части, электротехнической части);
- проверить работоспособность установки в ручном (дистанционном) и автоматическом режимах;
- проверить наличие метрологической поверки КИП;
- измерить сопротивление защитного и рабочего заземления;

- измерить сопротивление изоляции электрических цепей;
- проверить наличие и срок действия технического освидетельствования составных частей УГП, работающих под давлением.

Контроль и испытания УГП должны проводиться без выпуска огнетушащего состава по методам, изложенным в ГОСТ Р 50969-96.

Контроль массы (давления) ГОС, контроль давления газа в побудительных баллонах должен проводиться в установленные ТД на УГП сроки, с отметкой в журнале.

Требования к ГОС и газу-пропелленту, применяемым при дозаправке (подкачке) УГП, должны быть такими же, как при первоначальной заправке.

Станции пожаротушения должны быть оборудованы и содержаться в состоянии, соответствующем проектным решениям.

Если во время эксплуатации УГП произошло ее срабатывание или отказ, должно быть произведено восстановление работоспособности УГП (заправка ГОС, газом-пропеллентом, замена модулей, пиропатронов в пусковых баллонах, распределительных устройствах и т. д.) в установленные сроки и произведены соответствующие записи в журнале.

В случае использования ГОС из запаса УГП он должен быть восстановлен одновременно с восстановлением работоспособности УГП.



Особенности контроля установок
аэрозольного пожаротушения во
время эксплуатации

При обследовании объектов, защищенных УАП, необходимо проконтролировать соблюдение ряда нормативных требований.

Требования регламента технического обслуживания на обследуемую УАП должны быть не ниже требований "Типового регламента технического обслуживания установок аэрозольного пожаротушения".

Если в месте установки ГОА возможно их механическое повреждение, то они должны быть ограждены.

Места установки ГОА и их ориентация в пространстве должны соответствовать проекту.

На ГОА должны быть пломбы или другие устройства, подтверждающие их целостность.

Горючая нагрузка помещения, защищаемого УАП, его негерметичность и геометрические размеры должны соответствовать проекту.

На поверхности ГОА и в зоне воздействия высокотемпературной аэрозольной струи не должны находиться горючие материалы.

Электропровода, предназначенные для подачи электрического импульса на устройство пуска ГОА, должны быть проложены и защищены от тепловых и других воздействий в соответствии с проектом.

Запас ГОА должен соответствовать проекту.

Должна быть исправной световая и звуковая сигнализация в защищаемом помещении и в помещении дежурного поста.

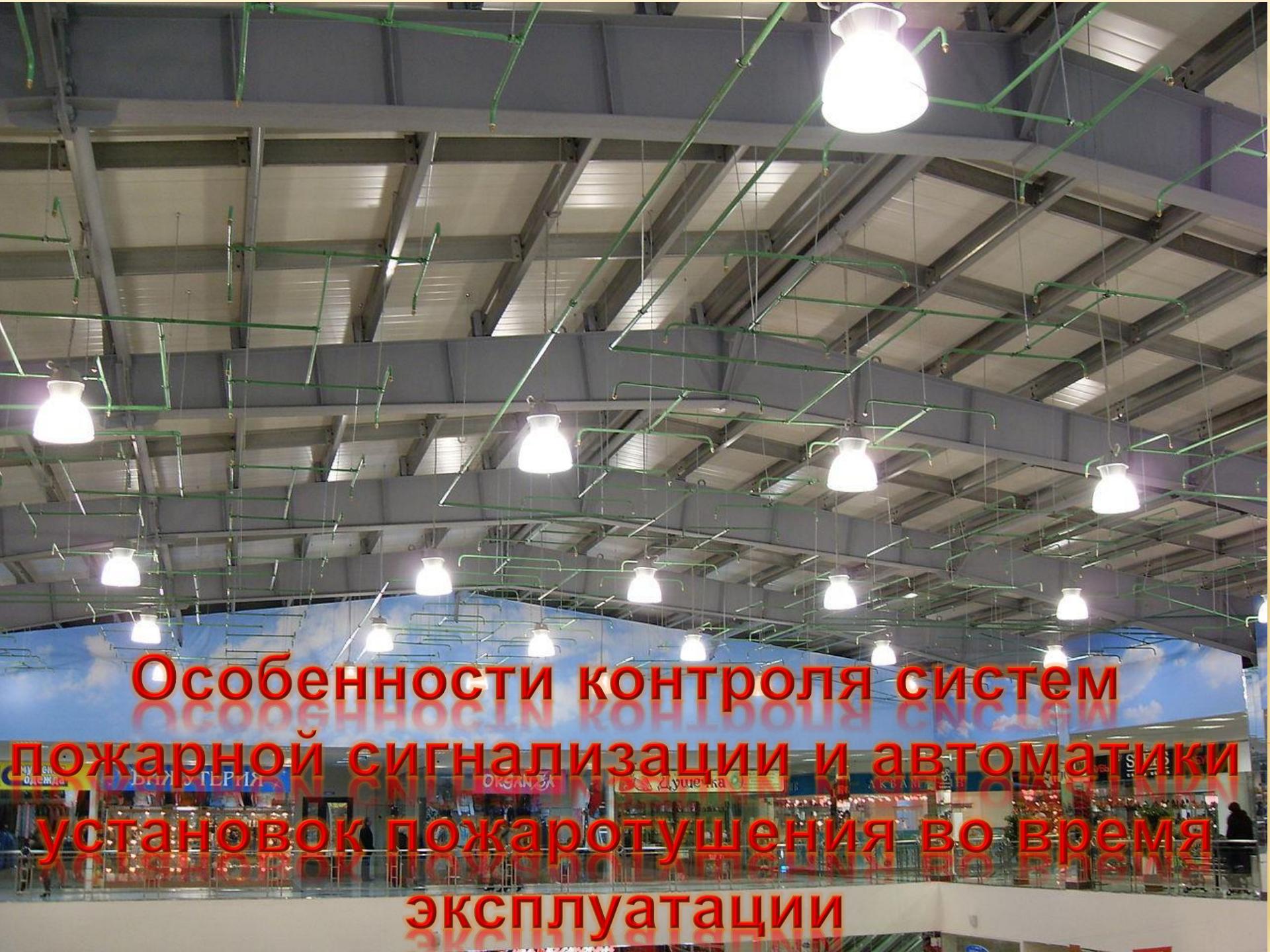
Должна быть инструкция для обслуживающего персонала, находящегося в защищаемом помещении, о действиях при срабатывании установки аэрозольного пожаротушения.

Особенности контроля модульных
установок порошкового
пожаротушения во время
эксплуатации

Перечень и периодичность работ по техническому обслуживанию определяют в соответствии с регламентом, составленным разработчиком МАУПТ на основании технической документации на составные части. Требования регламента технического обслуживания на конкретную МАУПТ должны быть не ниже требований типового регламента технического обслуживания.

ГПН осуществляет проверку наличия записей в журнале регистрации работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту МАУПТ в соответствии с регламентом и проверку ведения паспорта сосуда, работающего под давлением (при необходимости его наличия, согласно ПБ 10-115-96).

Дополнительно представители ГПН проводят внешний осмотр МАУПТ в соответствии с регламентом.



**Особенности контроля систем
пожарной сигнализации и автоматики
установок пожаротушения во время
эксплуатации**

При проверке организации эксплуатации ПС и АУП эксперт должен:

- убедиться в наличии приказа (распоряжения) администрации объекта о назначении ответственного лица за эксплуатацию установок и персонала для технического обслуживания и оперативного круглосуточного контроля ПС и АУП;
- ознакомиться с технической документацией (проектом, рабочими или исполнительными чертежами, актами приемки и сдачи установок в эксплуатацию, паспортами на приборы и оборудование, инструкцией по эксплуатации установок, план-графиком ТО, перечнем регламентных работ, журналом учета ТО и неисправностей установок, должностными инструкциями для обслуживающего и оперативного персонала, программой и методикой комплексных испытаний установок);
- проверить умение дежурного (оперативного) и обслуживающего персонала работать с приемно-контрольными приборами (щитами) сигнализации, а также знание ими порядка проверки работоспособности установок и действий при срабатывании извещателей и приборов;
- провести контроль технического состояния, проверить работоспособность ПС и АУП;
- проверить наличие и исправность телефонной связи с пожарным постом или диспетчерским пультом объекта.

При контроле технического состояния провести внешний осмотр оборудования (пожарные извещатели и их чувствительные элементы, защитные сетки и стекла должны быть очищены от пыли). Проверить наличие пломб на элементах и узлах, подлежащих опломбированию.

Ориентация ПИ пламени должна соответствовать проекту.

При проверке работоспособности эксперт должен:

- убедиться в срабатывании извещателей и выдаче соответствующих извещений на ППКП и сигналов управления с ППУ;
- убедиться в работоспособности шлейфа ПС по всей его длине путем имитации обрыва или короткого замыкания в конце шлейфа ПС, а также проверить исправность электрических цепей запуска;
- убедиться в работоспособности приемно-контрольных приборов, а также приборов управления совместно с периферийными устройствами (оповещателями, исполнительными устройствами).

Проверки должны выполняться лицами, ответственными за эксплуатацию систем.