

3. Регламенты

технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта установок автоматической пожарной сигнализации (Приложение к ТЗ №3)

Регламент №1 проводимый - ежемесячно

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	ТО источников бесперебойного электропитания (ИБЭ) технических средств пожарной автоматики	Г.3 При осмотре ИБЭ необходимо убедиться, что индикация соответствует дежурному режиму
2	ТО прибора приемно-контрольного пожарного ППКП (в том числе все функциональные модули блочно-модульных ППКП, за исключением модулей ввода, модулей вывода)	Г.4 При осмотре ППКП необходимо убедиться, что индикация соответствует дежурному режиму или с момента прошлого осмотра количество неисправностей и отключений не изменилось, а также, что все световые индикаторы и звуковые сигнализаторы функционируют, отсутствуют внешние повреждения корпусов приборов (функциональных блоков). Также необходимо ознакомиться с журналом событий ППКП и журналом регистрации извещений.

Регламент №2 проводимый – 1 раз в 3 месяца

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	ТО прибора приемно-контрольного пожарного ППКП (в том числе все функциональные модули блочно-модульных ППКП, за исключением модулей ввода, модулей вывода)	Б.2.22 При контроле функционирования ППКП проверяют их работу во всех режимах («Внимание», «Пожар», «Неисправность», «Отключение» и т. д.), а также работа всех дополнительных повторителей и блоков (модулей) индикации. При этом должно быть подтверждено, что световая и звуковая сигнализация соответствует технической документации, а уровни доступа разграничены.

Контроль переключения между вводами питания ППКП осуществляют согласно Б.2.21. При контроле функционирования ППКП должно быть подтверждено, что сигналы «Неисправность» и «Пожар» могут быть сформированы и переданы по линии связи, в которую включены ИП.

Б.2.23 Аккумуляторные батареи всех типов, применяемых в ППКП, необходимо обслуживать и заменять согласно технической документации, при этом для свинцово-кислотных аккумуляторных батарей с регулирующим клапаном применимы рекомендации, изложенные в Б.2.24 – Б.2.31.

Б.2.24 При установке аккумуляторных батарей их маркируют таким образом, чтобы маркировка была видима после открытия крышки ППКП. Маркировка должна содержать дату производства аккумуляторных батарей.

Б.2.25 При осмотре аккумуляторных батарей необходимо проверить следующие параметры:

- соединения на клеммах прочно закреплены, следы коррозии отсутствуют;

- разрушения и деформации корпуса, утечки электролитов отсутствуют;

- срок замены аккумуляторных батарей не наступит до следующего осмотра или нагрузочного испытания.

При выявлении отклонений необходимо также провести замеры температуры аккумуляторных батарей и клемм. При превышении температуры аккумуляторных батарей или клемм более чем на 10 °С относительно окружающей среды следует произвести замену неисправных аккумуляторных батарей.

Осмотры рекомендуется проводить не реже одного раза в 3 мес.

Б.3 Контроль исправности линий связи СПС

Б.3.1 Проверку проводят не менее двух испытателей, обеспеченных двухсторонней связью.

Б.3.2 Испытатель 1 размещается в помещении пожарного поста объекта защиты (при его наличии) с установленными, и собранными на нем вместе ППКП или компонентами. Испытателем визуально проверяется функционирование ППКП, отсутствие сигналов о неисправности, индикацией информации о нахождении ППКП в дежурном режиме в соответствии с требованиями технической документации на ППКП.

Б.3.3 Проверка автоматического контроля ППКП исправности линий связи блочно-модульных приборов осуществляется следующим образом.

Испытатель 2 последовательно имитирует нарушение исправности линий

		<p>связи между компонентами блочно-модульных приборов (для проводных – имитацией обрыва и короткого замыкания, для оптико-волоконных и цифровых линий связи – имитацией пропадания связи, для радиоканальных – нарушение связи в рабочем диапазоне частот) при помощи вспомогательных средств. Испытатель 1 контролирует переход ППКП в режим «Неисправность» с включением световой индикации и звуковой сигнализации о возникшей неисправности, отображением информации о неисправной линии связи или адресе компонента прибора.</p> <p>Требования к имитации неисправности линий связи и расположению точек имитации должны соответствовать 4.14 настоящего стандарта.</p> <p>Б.3.4 Проверка автоматического контроля ППКП исправности линий связи (шлейфов сигнализации) с ИП осуществляется следующим образом.</p> <p>Испытатель 2 последовательно имитирует нарушение исправности линий связи с между ППКП и ИП (для проводных – имитацией обрыва и короткого замыкания, для оптико-волоконных и цифровых линий связи – имитацией пропадания связи, для радиоканальных – нарушение связи в рабочем диапазоне частот) при помощи вспомогательных средств.</p> <p>Испытатель 1 контролирует переход ППКП в режим «Неисправность» с включением световой индикации и звуковой сигнализации о возникшей неисправности, отображением информации о неисправной линии связи или адресе ИП.</p> <p>Требования к имитации неисправностей линий связи и расположению точек имитации должны соответствовать 4.14 настоящего стандарта.</p> <p>4.14 Технические решения, изложенные в рабочей документации, рекомендуется приводить в соответствии с нормами и правилами проектирования, действующими на момент передачи документации в монтаж. Технические решения должны обеспечивать возможность проверки работоспособности СПС в процессе эксплуатации. Необходимые запасные технические средства и материалы предусматриваются в рабочей документации по согласованию с заказчиком в объеме, достаточном для проведения своевременного ремонта, замены и испытаний на работоспособность.</p> <p>Для проверки работоспособности линий связи должна быть предусмотрена возможность имитации их неисправности (обрыв, короткое замыкание или пропадание связи) без демонтажа и повреждения. Для линий связи между компонентами блочно-модульных приборов имитация неисправности должна осуществляться для каждого компонента прибора в линии. Для радиальных линий связи с ИП имитация неисправности должна осуществляться как минимум за последним ИП в линии. Для кольцевых (в том числе с ответвлениями) линий связи с ИП имитация неисправности должна осуществляться как минимум:</p> <ul style="list-style-type: none">- между ШС, ДПЛС или ЗКПС;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - между ручными и автоматическими ИП в одной(м) ШС, ДПЛС или ЗКПС; - за последним ИП в каждом ответвлении линии связи (при их наличии).
2	ТО источников бесперебойного электропитания (ИБЭ) технических средств пожарной автоматики	<p>Б.2.23 Аккумуляторные батареи всех типов, применяемых в ППКП и ИБЭ, необходимо обслуживать и заменять согласно технической документации, при этом для свинцово-кислотных аккумуляторных батарей с регулирующим клапаном применимы рекомендации, изложенные в Б.2.24 – Б.2.31.</p> <p>Б.2.24 При установке аккумуляторных батарей их маркируют таким образом, чтобы маркировка была видима после открытия крышки ППКП или ИБЭ. Маркировка должна содержать дату производства аккумуляторных батарей.</p> <p>Б.2.25 При осмотре аккумуляторных батарей необходимо проверить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соединения на клеммах прочно закреплены, следы коррозии отсутствуют; - разрушения и деформации корпуса, утечки электролитов отсутствуют; - срок замены аккумуляторных батарей не наступит до следующего осмотра или нагрузочного испытания. <p>При выявлении отклонений необходимо также провести замеры температуры аккумуляторных батарей и клемм. При превышении температуры аккумуляторных батарей или клемм более чем на 10 °С относительно окружающей среды следует произвести замену неисправных аккумуляторных батарей. Осмотры рекомендуется проводить не реже одного раза в 3 мес.</p>

Регламент №3 проводимый – 1 раз в 6 месяцев

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	Техническое обслуживание (ТО) из вещателя пожарного (ИП), выносных устройств индикации ИП	<p>Г.1 При осмотре автоматических точечных ИП и выносных устройств индикации необходимо удостовериться, насколько это возможно, что они корректно промаркированы, не окрашены или не повреждены иным образом. Также необходимо убедиться, что не были произведены перепланировки помещений, перенос ИП, и в пространстве на расстоянии 0,5 м от ИП не произошло никаких изменений с момента предыдущего осмотра.</p> <p>Г.2 При осмотре ручных ИП необходимо удостовериться, что ИП не повреждены, корректно промаркированы, не закрыты посторонними предметами или мебелью или не перенесены с момента последнего осмотра</p>

2	ТО источников бесперебойного электропитания (ИБЭ) технических средств пожарной автоматики	<p>Б.2.21 Контроль функционирования ИБЭ путем сравнения напряжения на выходе источника при питании от основного и резервного ввода с данными, указанными в технической документации на него. При переключении между вводами проверяют корректность индикации в соответствии с документацией производителя и отображение сигналов о неисправности на ППКП. Переключение на второй (резервный) ввод питания необходимо осуществлять на время не менее 5 мин.</p> <p>Б.2.25 При осмотре аккумуляторных батарей необходимо проверить следующие параметры:</p> <ul style="list-style-type: none">- соединения на клеммах прочно закреплены, следы коррозии отсутствуют;- разрушения и деформации корпуса, утечки электролитов отсутствуют;- срок замены аккумуляторных батарей не наступит до следующего осмотра или нагрузочного испытания. <p>При выявлении отклонений необходимо также провести замеры температуры аккумуляторных батарей и клемм. При превышении температуры аккумуляторных батарей или клемм более чем на 10 °С относительно окружающей среды следует произвести замену неисправных аккумуляторных батарей. Осмотры рекомендуется проводить не реже одного раза в 3 мес.</p> <p>Б.2.27 Напряжение на клеммах аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 12 В не должно быть менее 13,26 В. Данное измерение проводят на полностью заряженных батареях, подключенных к зарядному устройству при температуре окружающей среды не выше 20 °С – 25 °С. В случае снижения напряжения до значений менее 13,26 В батарею рекомендуется заменить. Замер напряжения рекомендуется осуществлять не реже чем один раз в 6 мес.</p> <p>Б.2.28 Измерение фактической емкости аккумуляторных свинцово-кислотных батарей с регулирующим клапаном рекомендуется проводить согласно инструкциям производителя и требованиям ГОСТ Р МЭК 60896-21 и ГОСТ Р МЭК 60896-22 в разрядном режиме продолжительностью 3 ч и более.</p>

		<p>При снижении фактической емкости батареи до 80 % и менее от номинальной при первой проверке следует ее заменить в течение следующих 12 мес. При второй и последующей проверке фактической емкости батареи ее следует заменить в течение 12 мес при снижении данного параметра до 85 % и менее. Проверку фактической емкости рекомендуется осуществлять не реже чем один раз в 36 мес, начиная с даты производства аккумуляторной батареи.</p> <p>Б.2.29 В качестве альтернативы для проверки фактической емкости аккумуляторных батарей может быть использован метод моментальной или импульсной нагрузки. В этом случае при снижении емкости батареи до 80 % (с учетом допустимого отклонения данного метода) и менее рекомендуется провести замену батареи или измерение фактической емкости.</p> <p>Проверку фактической емкости методом моментальной или импульсной нагрузки, если применяется, рекомендуется осуществлять не реже чем один раз в 6 мес.</p>
--	--	---

Регламент №4 проводимый – 1 раз в год

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	Техническое обслуживание (ТО) из вещателя пожарного (ИП), выносных устройств индикации ИП	<p>Б.2.7 Контроль функционирования точечных дымовых ИП осуществляют указанным производителем способом с помощью дыма или аэрозоля, приведенных в технической документации на ИП, с контролем отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП</p> <p>Допускается проводить контроль функционирования дымовых точечных ИП бескамерного типа с применением указанных производителем фильтров или отражателей, которые необходимо разместить около такого ИП.</p> <p>Применяемые дым или аэрозоль не должны повреждать ИП или ухудшать его характеристики. После их применения не должна требоваться чистка ИП и/или калибровка.</p> <p>Б.2.8 Контроль функционирования точечных тепловых ИП с использованием плавких или сгораемых вставок осуществляют изъятием чувствительного элемента из ИП, если это предусмотрено его конструкцией, или изъятием данного ИП из линии связи с контролем отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП.</p> <p>Контроль функционирования точечных тепловых ИП многоразового действия осуществляют указанным производителем способом с помощью специализированного источника тепла, указанного в технической</p>

		<p>документации на ИП с контролем отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП. Не допускается применение источников тепла, которые могут привести к повреждению ИП или возгоранию.</p> <p>Контроль функционирования точечных тепловых ИП с температурой срабатывания свыше 100 °С допускается осуществлять после снижения порога срабатывания до 100 °С, если это допускается конструкцией ИП или иным, предусмотренным производителем способом (в том числе воздействием магнита, активации кнопки и т.п.).</p> <p>Б.2.12 Контроль функционирования линейного дымового ИП проводят согласно инструкциям производителя посредством перекрытия калиброванной части отражателя, введения на пути луча предусмотренных производителем калиброванных фильтров, отражателей, дыма или аэрозоля. При этом осуществляют контроль отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП.</p> <p>Б.2.14 Контроль функционирования невосстанавливаемых линейных тепловых ИП осуществляют без теплового воздействия на чувствительный элемент косвенными методами согласно инструкциям производителя (например, измеряют сопротивление чувствительного элемента).</p> <p>Б.2.15 Контроль функционирования восстанавливаемых линейных тепловых ИП осуществляют с помощью специализированного источника тепла, указанного в технической документации на ИП с контролем отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП.</p> <p>Контроль функционирования линейных тепловых ИП с температурой срабатывания свыше 100 °С допускается осуществлять после снижения порога срабатывания до 100 °С, если это допускается конструкцией ИП или иным, предусмотренным производителем способом.</p> <p>Б.2.16 Контроль функционирования ИП пламени осуществляют указанным производителем способом с помощью источника излучения, на который должен реагировать данный ИП с контролем отображения соответствующего тревожного или тестового извещения на ППКП</p>
--	--	---

2	ТО модулей ввода, модулей вывода	Г.5 При осмотре модулей (блоков) ввода и вывода необходимо убедиться, что отсутствуют видимые нарушения их корпусов или других факторов, негативно влияющих на их функциональность. При наличии на данных модулях (блоках) световой и звуковой возможности индикации она должна быть проверена в ходе осмотра или контроля функционирования.
3	ТО модулей ввода, модулей вывода	<p>Б.2.19 Контроль функционирования модулей ввода осуществляют путем изменения состояния всех задействованных на нем вводов с контролем отображения тревожного или тестового извещения на ППКП. При наличии на модуле ввода световой и звуковой индикации она должна быть проверена на соответствие технической документации на модуль.</p> <p>Б.2.20 Контроль функционирования модулей вывода осуществляют путем активации всех задействованных на нем выходов с контролем состояния подключенных к данным выходам инженерных систем, исполнительных устройств и получения сигналов на пожарных приборах управления и систем передачи извещений. Если пуск исполнительных устройств или получение сигналов от СПС инженерными системами могут привести к значительному ущербу, они могут быть отключены и заменены имитаторами с эквивалентной нагрузкой.</p> <p>При наличии на модуле вывода световой и звуковой индикации она должна быть проверена на соответствие технической документации на модуль.</p>
4	Комплексные испытания на работоспособность СПС	<p>Б.4.2 Комплексные испытания на работоспособность СПС проводят в соответствии с программой комплексных испытаний. Программу комплексных испытаний составляют на основе алгоритмов взаимодействия СПС с системами противопожарной защиты и инженерными системами, изложенными в проектной и рабочей документации.</p> <p>При внесении изменений в СПС программа комплексных испытаний должна быть актуализирована.</p> <p>Б.4.3 В программе комплексных испытаний на работоспособность СПС должны быть учтены факторы, которые могут поставить под угрозу жизнь и здоровье людей, а также привести к нанесению имущественного вреда и репутационного риска руководителю (собственнику) объекта. При выявлении таких факторов руководитель (собственник) объекта должен быть уведомлен и предприняты меры по сокращению рисков.</p> <p>Б.4.4 Программой комплексных испытаний должна быть предусмотрена как минимум одна проверка работы систем при питании от резервных источников питания при максимальной нагрузке.</p>

		<p>Б.4.5 В рамках комплексных испытаний должно быть проверено срабатывание ИП в каждой(м) ШС, ДПЛС или ЗКПС. При нахождении в одной(м) ШС, ДПЛС или ЗКПС автоматических и ручных ИП, срабатывание ИП в ШС, ДПЛС или ЗКПС должно быть проверено поочередно для автоматических и ручных ИП.</p> <p>Б.4.6 При срабатывании ИП в ШС, ДПЛС или в ЗКПС должна быть проверена активация выходов ППКП или модулей выходов, предназначенных для формирования сигналов управления другими системами противопожарной защиты или инженерными системами объекта. При осуществлении взаимодействия между СПС и другими системами по цифровым линиям связи должно быть проверено формирование сигналов управления посредством контроля формируемых извещений.</p> <p>Б.4.7 Перед проведением комплексных испытаний лица, присутствующие на объекте и которые не принимают непосредственного участия в комплексных испытаниях, должны быть уведомлены и проинструктированы. Если объект оборудован системой передачи извещений о пожаре, то перед началом и после окончания испытаний должно быть уведомлено пожарно-спасательное подразделение, принимающее извещение.</p> <p>Б.4.8 Системы пожаротушения, активация которых при срабатывании СПС может нанести ущерб, должны быть деактивированы: отключены пусковые цепи и вместо них подключены имитаторы.</p> <p>Б.4.9 В случае обнаружения проблем или неисправностей при проведении комплексных испытаний они должны быть повторены после устранения проблем и неисправностей.</p> <p>Б.4.10 При внесении изменений в СПА должны быть проведены комплексные испытания как минимум в том объеме, который затронут изменениями. Все измененные функции должны быть проверены.</p>
--	--	--

Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ)

Регламент №5 проводимый – ежедневно

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	5. Осуществление контроля за исправностью приборов контроля и управления СОУЭ, а также линий связи, обеспечивающих взаимодействие и обмен информацией между компонентами системы пожарной автоматики и СОУЭ	6.3.3 Контроль технического состояния СОУЭ должен осуществляться организацией, выполняющей работы по ТО и ремонту.

Регламент №6 проводимый – 1 раз в 3 месяца

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
----------	----------------	---

1	Обслуживание световых, звуковых и речевых пожарных оповещателей (очистка, протирка и т. п.)	6.6.1 При ежеквартальной проверке отдельных компонентов СОУЭ проверяют не менее 25 % от общего числа компонентов. Проверке следует подвергать все типы компонентов СОУЭ.
2	2 Проверка основного и резервного источников электропитания, проверка автоматического переключения цепей электропитания с основного ввода на резервный, проверка работоспособности отдельных компонентов СОУЭ	6.6.1 При ежеквартальной проверке отдельных компонентов СОУЭ проверяют не менее 25 % от общего числа компонентов. Проверке следует подвергать все типы компонентов СОУЭ. Каждый квартал следует проверять разные компоненты СОУЭ.

Регламент №7 проводимый – 1 раз в год

№ П/П	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	Проверка работоспособности СОУЭ	<p>7.1 Оценку работоспособности СОУЭ проводит обслуживающая организация не реже двух раз в год посредством проведения испытаний системы, заключающихся в проверке правильности функционирования ее основных режимов, а также соответствия ее технических характеристик требованиям нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов по пожарной безопасности. По результатам составляют протокол об оценке в свободной форме, который подписывает руководитель объекта и обслуживающая организация.</p> <p>7.2 В ходе испытаний проверяют следующие основные параметры СОУЭ:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) автоматический контроль целостности линий связи с внешними устройствами (пожарными оповещателями и компонентами прибора), световую и звуковую сигнализацию о возникшей неисправности; б) обеспечение уровней доступа; в) автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный и обратно с включением соответствующей индикации без выдачи ложных сигналов во внешние цепи; г) активацию пожарных оповещателей; д) соблюдение требований нормативных документов по пожарной безопасности, касающихся вопросов проектирования и расположения технических средств и прокладки линий связи; е) выполнение запрограммированного алгоритма работы СОУЭ, определенного проектной (рабочей) документацией;

- ж) уровень звукового давления;
- и) беспроводные линии связи;
- к) влияние неисправности, вызванной тепловым воздействием на оповещатель.

7.4 СОУЭ должна обеспечивать нормированные характеристики при переключении с основного источника питания на резервный.

Б.1 Проверку проводят не менее двух испытателей, обеспеченных двухсторонней связью.

Б.2 Для проведения проверок испытатели должны быть обеспечены следующим оборудованием и средствами измерения:

- средствами измерения электрических параметров (тока, напряжения, сопротивления или комбинированными);
- средствами измерения звукового давления (шумомеры);
- средствами измерения времени (секундомеры);
- средствами измерения геометрических величин (рулетки, линейки и т. п.);
- частотомером.

Средства измерений должны быть поверены в установленном порядке.

Б.3 Испытатель 1 находится в помещении пожарного поста объекта защиты (либо в ином помещении) где расположено ППУ. Испытатель визуально проверяет функционирование ППУ, отсутствие сигналов о неисправности и индикации о нахождении ППУ в дежурном режиме в соответствии с требованиями технической документации на ППУ.

Б.4 Контроль срабатывания звуковых и речевых пожарных оповещателей от ППУ осуществляют следующим образом. Испытуемый пожарный оповещатель активизируют. Если пожарный оповещатель имеет несколько режимов работы, проверку проводят во всех режимах.

Б.4.1 Проверку контроля уровня звукового давления (для звуковых и речевых пожарных оповещателей) проводят в следующей последовательности:

а) для звукового пожарного оповещателя:

- измерительный микрофон шумомера и испытуемый пожарный оповещатель располагают горизонтально на одной оси на расстоянии $(1,00 \pm 0,05)$ м. Измерительный микрофон шумомера должен быть расположен с фронтальной стороны оповещателя;
- измерительный микрофон должен располагаться на расстоянии 1,5 м от уровня пола. Замеры необходимо выполнять в наиболее отдаленном от оповещателя помещении. В спальнях помещениях измерения необходимо проводить на уровне головы спящего человека;

б) для речевого пожарного оповещателя:

		<p>- измерительный микрофон шумомера и испытуемый пожарный оповещатель располагают горизонтально на одной оси на расстоянии $(1,00 \pm 0,05)$ м. Измерительный микрофон шумомера должен быть расположен с фронтальной стороны оповещателя. Измерительный микрофон должен располагаться на расстоянии 1,5 м от уровня пола. Замеры необходимо выполнять в наиболее отдаленном от оповещателя помещении. В спальнях измерения следует проводить на уровне головы спящего человека;</p> <p>- активируют оповещение и проводят измерение уровня звукового давления. За уровень звукового давления принимают максимальный измеренный уровень, создаваемый пожарным оповещателем.</p> <p>Б.5 Проверку автоматического контроля ППУ целостности линий связи с пожарными оповещателями осуществляют следующим образом.</p> <p>Испытатель 2 последовательно имитирует нарушение исправности линий связи между ППУ и пожарными оповещателями (для проводных – имитацией обрыва и короткого замыкания, для оптико-волоконных и цифровых линий связи – имитацией пропадания связи, для радиоканальных – нарушением связи в рабочем диапазоне частот), создает последовательно имитацию обрыва и короткого замыкания или последовательно осуществляет демонтаж (изъятие пожарного оповещателя из базового основания при его наличии) любого пожарного оповещателя при помощи специальной штанги. Для линий связи с безадресными оповещателями неисправность должна имитироваться перед наиболее удаленным от ППУ оповещателем в линии.</p> <p>Испытатель 1 контролирует переход ППУ в режим «Неисправность» с включением световой индикации и звуковой сигнализации о возникшей неисправности и указанием номера линии связи.</p> <p>Б.5.1 Проверку автоматического контроля ППУ целостности линий связи компонентов блочно-модульных приборов осуществляют следующим образом.</p> <p>Испытатель 2 последовательно имитирует нарушение исправности линий связи между компонентами блочно-модульных ППУ (для проводных – имитацией обрыва и короткого замыкания, для оптико-волоконных и цифровых линий связи – имитацией пропадания связи, для радиоканальных – нарушением связи в рабочем диапазоне частот) при помощи вспомогательных средств.</p> <p>Испытатель № 1 контролирует переход ППУ в режим «Неисправность» с включением световой индикации и звуковой сигнализации о возникшей неисправности, отображение информации о неисправной линии связи или адресе компонента прибора.</p> <p>Для линий связи между компонентами блочно-модульных приборов имитацию неисправности необходимо осуществлять для каждого компонента прибора в линии.</p> <p>При контроле исправности линий связи компонентов ППУ должна быть отображена информация о неисправной линии связи или адресе компонента прибора.</p>
--	--	--

		<p>Б.6 Контроль защиты органов управления прибора от несанкционированного доступа посторонних лиц осуществляет испытатель путем анализа технической документации и визуально.</p> <p>Б.7 Контроль автоматического переключения электропитания ППУ с основного источника на резервный и обратно проводит испытатель посредством временного снятия основного напряжения питания и контроля сохранения системой работоспособного состояния с выдачей информации о неисправности посредством световой индикации и звуковой сигнализации.</p> <p>Напряжение на клеммах аккумуляторных батарей с номинальным напряжением 12 В должно быть менее 13,26 В. Измерение проводят на полностью заряженных аккумуляторных батареях, подключенных к зарядному устройству при температуре окружающей среды не ниже 20 °С и не выше 25 °. С</p> <p>При снижении напряжения менее 13,26 В аккумуляторную батарею меняют.</p> <p>Б.8 Проверку соблюдения требований нормативных документов по проектированию в отношении расположения технических средств и прокладки линий связи осуществляют следующим образом.</p> <p>Рулеткой измеряют расстояния и высоты, требования к которым регламентируются нормативными документами по проектированию СОУЭ (высота размещения эвакуационных знаков пожарной безопасности, размещение оповещателей).</p> <p>Б.9 Проверку выполнения запрограммированного алгоритма работы СОУЭ, определенного проектной (рабочей) документацией, осуществляют следующим образом.</p> <p>Иницируют срабатывание СОУЭ. Время запуска пожарных оповещателей в зонах пожарного оповещения, очередность сработки оповещателей в зонах пожарного оповещения должны соответствовать алгоритму работы СОУЭ.</p> <p>Б.10 СОУЭ считают прошедшей проверку работоспособности, если:</p> <ul style="list-style-type: none">- пусконаладочные работы выполнены в соответствии с требованиями настоящего стандарта, проекта производства работ, технологическими картами и технической документацией изготовителей;- результаты измерений являются в пределах, установленных нормативными документами по пожарной безопасности;- в процессе испытаний отработан алгоритм работы СОУЭ.
--	--	---

Установки пожаротушения автоматические (установка порошкового пожаротушения)

Регламент №1 проводимый – 1 раз в месяц

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	Внешний осмотр составных частей установки на отсутствие механических повреждений, грязи, прочность крепления, сохранности пломб, ориентации в пространстве модулей импульсного пожаротушения или насадков	Модуль пожаротушения порошковый
2	Проведение регламентных работ составных частей (элементов) установки	<i>регламент формируется в разделах система пожарной сигнализации и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре</i>
3	Профилактические работы	<i>регламент формируется в разделах система пожарной сигнализации и система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре</i>

Регламент №2 проводимый – 1 раз в 6 месяцев

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	Проверка работоспособности установки в ручном (дистанционном) и автоматическом режимах	<p>1) Выпуск ОТВ из установки при проведении любых проверок и испытаний не допускается.</p> <p>2) Для проверки работоспособности АУП следует отключить активаторы от ЗПУ модулей (при необходимости подключить вместо активаторов имитаторы). Затем по регламенту на СПС в составе АУП необходимо активировать установку в автоматическом режиме и контролировать сигнализацию приборов СПС при срабатывании первого извещателя. Следует имитировать срабатывание второго извещателя, контролировать срабатывание оповещателей и продолжительность временной задержки по факту срабатывания активаторов (имитаторов). Необходимо восстановить эксплуатационное положение активаторов.</p> <p>Следует повторить проверку в ручном (дистанционном) режиме работы АУП от ручных пусковых элементов, предусмотренных проектом на приборах СПС и около помещения.</p> <p>По окончании проверки необходимо восстановить исходное состояние активаторов и АУП, исключая ложные срабатывания с подачей ОТВ.</p>

Регламент №3 проводимый – 1 раз в год

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	Проверка отсутствия изменений пожарной нагрузки и ее затенения от проектной документации	
2	Метрологическая проверка контрольно-	Перечень замены (проверки) составных частей АУП составляется при приемке АУП в эксплуатацию и содержит сведения о сроке службы элементов АУП и дате последующей замены (проверки). После замены (проверки) элемента перечень корректируется

	измерительных приборов	
--	------------------------	--

Регламент №4 проводимый – 1 раз в 5 лет

№ П/П	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	Техническое освидетельствование сосудов, работающих под давлением. Техническое освидетельствование АУП	Модуль пожаротушения порошковый

Установки пожаротушения автоматические (водяные и пенные установки пожаротушения)

Регламент №5 проводимый – Ежедневно

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	Внешний осмотр гидромеханических технических средств АУП и трубопроводов на предмет отсутствия повреждений, коррозии, грязи, течи; наличие пломб и т. п.	Насосное оборудование Узел управления водозаполненный Узел управления воздушный Затвор с электроприводом Задвижка с электроприводом Затвор / задвижка механическая Фильтр воды Шкаф управления Компрессор пневматический Ороситель спринклерный Ороситель дренчерный
2	Внешний осмотр и регистрация показаний измерительной аппаратуры	Манометр электроконтактный Манометр Датчик потока жидкости
3	Контроль рабочего положения затвора запорных устройств	Узел управления водозаполненный Узел управления воздушный Затвор с электроприводом Задвижка с электроприводом Затвор / задвижка механическая

Регламент №6 проводимый – Ежедневно

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
	Контроль состояния основного и резервного источников питания	Шкаф управления
	Автоматическое переключение цепей питания с основного ввода на резервный	Шкаф управления
	Проверка работоспособности узлов управления в целом и их технических средств	Узел управления водозаполненный Узел управления воздушный)
	Проверка работоспособности насосной установки: насосных агрегатов, шкафов управления и т. п.	Насосное оборудование Шкаф управления

Регламент №7 проводимый – Ежемесячно

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	Проверка выдачи команды при срабатывании АУП на включение всех видов сигнализации и оповещения, на включение вентиляционных систем,	Шкаф управления

	в том числе и дымоудаления, на управление технологическим оборудованием (выдача соответствующих звуковых и световых сигналов в защищаемые помещения, в насосную станцию, в диспетчерскую или пожарный пост и т. п.)	
2	Проверка работоспособности сигнализации при неисправности АУП или ее технических средств	Шкаф управления
3	Проверка работоспособности гидropневматического бака	Мембранный бак
4	Проверка наличия в диспетчерской (пожарном посту), насосной станции и на рабочих местах дежурного и обслуживающего персонала эксплуатационной документации (инструкций, журналов, гидравлических схем, табличек и т. п.)	Инструкция о порядке включения пожарных насосов Инструкции о порядке действия обслуживающего персонала при получении сигнала о неисправности АУП или пожаре Схема противопожарного водоснабжения и схема обвязки пожарных насосов Табличка с описанием назначения устройств

5	<p>Проверка наличия в помещении насосной станции инструкции о порядке включения пожарных насосов и инструкции о порядке действия обслуживающего персонала при получении сигнала о неисправности АУП или пожаре, а также общей схемы противопожарного водоснабжения и схемы обвязки пожарных насосов, таблички на каждом запорном устройстве и каждом пожарном насосе с их обозначением по гидравлической схеме</p>	<p>Инструкция о порядке включения пожарных насосов Инструкции о порядке действия обслуживающего персонала при получении сигнала о неисправности АУП или пожаре Схема противопожарного водоснабжения и схема обвязки пожарных насосов Табличка с описанием назначения устройств</p>
6	<p>Проверка прочности крепления технических средств АУП и трубопроводов</p>	<p>Инструкция о порядке включения пожарных насосов Инструкции о порядке действия обслуживающего персонала при получении сигнала о неисправности АУП или пожаре Схема противопожарного водоснабжения и схема обвязки пожарных насосов Табличка с описанием назначения устройств</p>
7	<p>Проверка наличия на технических средствах АУП табличек или шильдиком с обозначением, аналогичным</p>	<p>Шкаф управления</p>

	нанесенным на гидравлической схеме	
--	------------------------------------	--

Регламент №8 проводимый – 1 раз в квартал

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	Проверка работоспособности АУП при ручном (местном, дистанционном) пуске без подачи воды через ороситель	Шкаф управления
2	Проверка работоспособности всех запорных устройств (открытие–закрытие), в том числе и с электроприводом	Узел управления водозаполненный Узел управления воздушный Затвор с электроприводом Задвижка с электроприводом Затвор / задвижка механическая
3	Проверка работоспособности АУП в автоматическом режиме без пуска воды через ороситель	Шкаф управления
4	Внешний осмотр оросителей и (пеногенераторов), при необходимости очистка их от пыли и грязи	Ороситель спринклеры

Регламент №9 проводимый – 1 раз в год

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
1	Проверка сопротивления защитного заземления	Шкаф управления
2	Промывка трубопроводов спринклерных АУП Смена воды в гидropневматическом баке и в пожарном резервуаре	Фильтр воды Мембранный бак Пожарный резервуар надземный
3	Смена воды в гидropневматическом баке и в пожарном резервуаре	Мембранный бак Пожарный резервуар надземный
4	Проверка настройки диапазона давлений электроконтактных манометров и сигнализаторов давления, а также значения расходов, на которые настроены сигнализаторы потока жидкости Метрологическая поверка контрольно-измерительных приборов	Манометр электроконтактный Манометр Датчик потока жидкости

Регламент №10 проводимый – 1 раз в 3 года

№ п/п	Перечень работ	Частичное описание требований к выполнению работ для элемента противопожарной защиты (наименование оборудования, для которого формируется регламент)
----------	----------------	---

1	Ревизия гидроэлектро-механических средств АУП (при необходимости демонтировать их с трубопровода) с разборкой и промывкой затвора, сборкой на месте и с заменой неисправных элементов; проверка герметичности затвора запорных устройств	Узел управления водозаполненный Узел управления воздушный Затвор с электроприводом Задвижка с электроприводом Затвор / задвижка механическая
2	Смена воды из резервуаров, питающих и распределительных трубопроводов	Мембранный бак Фильтр воды Пожарный резервуар надземный

«Заказчик»

Директор Омской производственной площадки,

М.П.

«__» _____ 202_ г.

«Исполнитель»

Директор

М.П.

«__» _____ 202_ г.