

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировке и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов разрушения вследствие механического воздействия;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией и другими форс-мажорными обстоятельствами;
- наличие повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Россия, 390027, г. Рязань, ул. Новая, 51В, литера Ж, неж. пом. Н2

Т./ф. (4912) 24-02-70

e-mail: [info@pulsarm.ru](mailto:info@pulsarm.ru) <http://www.pulsarm.ru>

## 9 СВЕДЕНИЯ О ПРИЕМКЕ И ИСПЫТАНИЯХ

Продукция, указанная в паспорте, изготовлена и принята (признана годной для эксплуатации) в соответствии с действующей документацией предприятия изготовителя ЮТЛИ.062848.001.001 ТУ.

Станция пожаротушения «Пульсар» АУПТ

АУПТ/\_\_\_\_\_

Артикул: \_\_\_\_\_

Серийный №: \_\_\_\_\_

Дата приемки: \_\_\_\_\_

ОТК: \_\_\_\_\_

(ФИО, штамп)

## Автоматизированные установки пожаротушения

### «Пульсар» АУПТ

Руководство по монтажу и эксплуатации (паспорт)

ЮТЛИ.062848.004 РЭ (ред.5)

Сделано в России

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматизированные установки пожаротушения (далее – АУПТ) предназначены для автоматического тушения пожара путём выпуска огнетушащего вещества. АУПТ передаёт информацию о своём состоянии в систему диспетчеризации и поддерживает требуемое давление в системе пожаротушения в дежурном режиме. При получении внешней команды или падении давления ниже порогового АУПТ переходит в режим пожаротушения и работает до ручного снятия пожарной тревоги.

Автоматизированные установки пожаротушения соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 010/2011, ТР ТС 020/2011. Декларация о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.РА08.В.42524/22 от 23.11.22 г, принята ООО НПП «ТЕПЛОДОХРАН» (390027, г. Рязань, ул. Новая, д. 51В, литера Ж, неж. пом. Н2).

## 2 ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Параметр	Значение
Рабочее давление, МПа	-
Испытательное давление, Мпа (коллекторная группа)	-
Расход, м³/ч	-
Напор, м.	-
Максимальная температура рабочей среды	+40 °С
Минимальная температура окружающей среды	+5°С
Максимальная температура окружающей среды	+50°С

## 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ, СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНОВНЫХ ЧАСТЯХ ИЗДЕЛИЯ

- Автоматизированная установка пожаротушения.
- Паспорт (руководство по монтажу и эксплуатации).
- Габаритные чертежи.
- Схема внешних подключений, перечень элементов – приведены на дверце шкафа.
- Паспорта на комплектующие.

## РАШИФРОВКА КОДА «ПУЛЬСАР» АУПТ

1	2	3	4	5	6
XX	-	X	-	XX	-
XX	-	XX	-	XX	-

Пример: «Пульсар» АУПТ/ВН 2 BLT 20-8.П.Д.80

1. Исполнение насосного агрегата: ГН – горизонтальное; ВН – вертикальное.
2. Количество насосов в составе установки, шт.
3. Модель насосов в составе установки.
4. Схема включения насосных агрегатов: П – прямой пуск; УПП – устройство плавного пуска.
5. Наличие жокей-насоса в составе установки: D – без жокей-насоса, S – с жокей насосом.
6. Условный диаметр коллектора, мм.

#### 4 УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед монтажом необходимо удалить с АУПТ упаковку (полиэтиленовую пленку или иной общинной материал и транспортные заглушки). После снятия транспортных заглушек исключить попадание во внутренние полости установки посторонних предметов. Транспортные заглушки с коллекторов АУПТ снимать непосредственно перед подсоединением к ним соответствующих трубопроводов.

Закрепить АУПТ на ровном горизонтальном основании (фундаменте или бетонном полу), за счет регулирования высоты виброизолирующих опор, обеспечив свободный доступ к установке.

Вес фундаментной плиты должен быть не менее чем в три раза больше веса установки, а длина и ширина плиты не менее чем на 30 см больше длины и ширины рамы установки.

Расстояние до стен помещения должно быть не менее:

- 0,7 м — между насосами/электродвигателями и стеной в заглубленных помещениях;
- 1 м — в прочих помещениях, при этом ширина прохода со стороны двигателя должна быть достаточной для демонтажа ротора;
- 0,7 м — между неподвижными выступающими частями оборудования;
- 2 м — перед распределительным электрическим щитом.

Проверить качество всех болтовых соединений в самой АУПТ (крепление насосов, шкафа управления и пр.).

Подключение установки к водопроводной сети возможно только после завершения всех сварочных работ и промывки системы.

Соединить входы всасывающего и напорного коллекторов с соответствующими трубопроводами. Соединять трубопроводы с коллекторами следует без осевых перекосов (трубопроводы должны быть соосны). Допустимые отклонения от соосности — согласно ПБ 03-585-03 и руководству по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов». При монтаже не должно возникать внутренних напряжений в коллекторах и подводящих (отводящих) трубопроводах.

**ВНИМАНИЕ!** Следует соблюдать п. 3.16 СНиП 3.05.05-84 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы» и предусматривать опоры для подводящих (отводящих) трубопроводов.

**ВНИМАНИЕ!** Перед окончательным монтажом очистить внутренние полости коллекторов и трубопроводов от мусора и технологических загрязнений (окалина, стружки и пр.).

При присоединении к коммунальной сети питьевого водоснабжения необходимо соблюдать требования ресурсоснабжающей организации. Монтаж подводящих трубопроводов к АУПТ, должен быть выполнен без возникновения механических напряжений на коллекторах АУПТ.

В зависимости от условий размещения, присоединение выполняется слева или справа от установки, обеспечена возможность перестановки уже смонтированных резьбовых или фланцевых заглушек, если это необходимо. На всасывающем трубопроводе перед АУПТ рекомендуется устанавливать запорную арматуру и фильтр, если перед установкой отсутствует данное оборудование, на трубопроводе после напорного коллектора АУПТ установить запорную арматуру, для отключения АУПТ с последующим демонтажом.

В зависимости от объема мембранный бак может находиться в отдельной упаковке, т.е. не быть смонтированным на напорном коллекторе. Перед вводом в эксплуатацию мембранный бак необходимо установить на напорном коллекторе через запорное устройство.

Давление воздуха в мембранном баке должно быть равно давлению включения насоса за вычетом 0,02 – 0,05 МПа.

Заземлить металлические конструкции АУПТ согласно правилам устройства электроустановок (ПУЭ).

Подключить кабель внешней электросети к шкафу управления АУПТ, предварительно убедившись, что параметры электросети соответствуют электрическим параметрам АУПТ. Кабель выбрать согласно рекомендациям производителя шкафа управления и требованиям ПУЭ.

Произвести соединение внешних устройств (насосов, электроздвижек, сигнализаторов давления, датчиков положения запорной арматуры и т. п.) к шкафу управления АУПТ. Выбор кабеля и прокладку кабельных трасс выполнять согласно рекомендациям производителя шкафа управления и требованиям ПУЭ.

Подключить сигналы внешнего управления и диспетчеризации к шкафу управления АУПТ согласно рекомендациям производителя.

Подключить гидропневматический бак гибким трубопроводом к фланцевой катушке напорного коллектора.

После выполнения предпускового монтажа проверить наличие напряжения электропитания шкафа и его соответствие нормам качества электроэнергии (ГОСТ 32144-2013), а также наличие равных линейных и фазных напряжений питания шкафа управления.

Ввод в эксплуатацию должен осуществляться персоналом, имеющим соответствующую квалификацию для проведения данных работ.

Общие подготовительные работы:

- перед первым включением проверить правильность выполнения электромонтажа, в том числе заземления;
- проверить целостность и качество крепления гидроаппаратуры и контрольно-измерительных приборов (обратных клапанов, датчиков, манометров и т. п.)
- открыть дисковые затворы на входе и выходе каждого насоса.
- заполнить установку и проверить на герметичность посредством визуального контроля;
- проверить открытие запорной арматуры на насосах установки на всасывающем и напорном трубопроводе;
- открыть пробки спускных отверстий насосов и медленно заполнить насосы водой, чтобы исключить завоздушивание улитки насоса;
- проверить мембранный бак на правильность настройки давления предварительного нагнетания;
- привести давление в трубопроводе к дежурным значениям (не должно вызывать срабатывание систем АУПТ – см. руководство шкафа управления)

После проведения подготовительных работ допускается производить запуск АУПТ.

Запрещается запуск АУПТ без предварительной промывки систем!

## 5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обязательный перечень работ, проводимый при техническом обслуживании представлен в приложении 1.

! Техническое обслуживание оборудования в составе АУПТ проводить в соответствии с инструкциями заводов производителей данного оборудования.

После выполнения технического обслуживания в паспорте изделия делается соответствующая отметка.

## 6 ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

К самостоятельной работе по обслуживанию и эксплуатации АУПТ допускаются лица:

- признанные годными по состоянию здоровья;
- имеющие не менее III группы по электробезопасности (до 1000В);
- имеющие квалификационные, действующие удостоверения о проверке знаний по охране труда;
- обученные в области общих правил промышленной безопасности и оборудования, работающего под давлением;
- имеющие удостоверение о проверке знаний по пожарной безопасности.

## 7 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

Транспортирование изделий должно осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида. При транспортировании сборочные единицы изделия и их внутренние устройства должны быть надежно закреплены от перемещений и ударов внутри транспортного средства. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов – Л (легкие) в соответствии с ГОСТ 23170. Изделия должны храниться в упаковке изготовителя, защищенной от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков, в помещении от минус 50 °С до плюс 50 °С и среднемесячной относительной влажности 80 % (при температуре 20°С). Помещение, в котором хранятся изделия, не должно содержать паров, вредно действующих на изоляцию и металл.

## 8 РЕСУРС, СРОК СЛУЖБЫ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Средний срок службы составляет не менее 12 лет с даты изготовления, указанной в настоящем документе. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям ЮТЛИ.062848.001 ТУ при использовании по назначению, соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок на изделие – 2 года с даты выпуска при использовании по назначению, соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
УСТАНОВКА					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щетки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания концевых выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			



**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
УСТАНОВКА					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
УСТАНОВКА					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			



**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			



**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			



**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания конечных выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ**

№	Перечень работ	Периодичность	Дата проведения	Выполнил (ФИО, должность)	Подпись
<b>УСТАНОВКА</b>					
1	Контроль температурного режима и режима влажности в помещении				
2	Проверка герметичности соединений и узлов трубопроводов	Раз в пол года			
3	Проверка и чистка сетчатого косого фильтра на входе в установку (при наличии)	По необходимости			
4	Проверка затяжки всех резьбовых соединений. Протянуть при необходимости	Раз в пол года			
5	Проверка отсутствия посторонних шумов, вибраций при работе установки	Раз в пол года			
6	Очистка наружных поверхностей от пыли при помощи щётки с мягкой щетиной	Раз в пол года			
7	Проверка и протяжка электрических контактов	Раз в пол года			
8	Проверка и подкачка газа в мембранных баках (при наличии)	Раз в пол года			
9	Проверка работоспособности реле и датчиков давления	Раз в пол года			
10	Проверка работы обратных клапанов	Раз в пол года			
11	Проверка срабатывания концевых выключателей затворов, при необходимости регулировка	Раз в пол года			
<b>НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ</b>					
12	Функциональное технологическое испытание пожарных насосов и проверка их состояния (прокрутка)	Раз в пол года			
13	Внешний осмотр доступных элементов автоматики, визуальный осмотр насосных агрегатов	Раз в пол года			
14	Проверка (чистка) вентилятора электродвигателя	Раз в пол года			
15	Контроль соединительных муфт (при наличии)	Раз в пол года			
16	Контроль уплотнений вала	Раз в пол года			
17	Контроль направления вращения электродвигателя насосов	Раз в пол года			
18	Проверка сопротивления изоляции двигателя и сопротивления обмоток	Раз в 3 года			
19	Измерение рабочих токов насосов	Раз в пол года			