

## ДЕФЕКТНЫЙ АКТ

г.Ташкент

03.02.2025 г.

Мы нижеподписавшиеся, Заместитель директора-Главный инженер Б.Курбанов, Главный механик Д.Тохтабаев, Начальник диспетчерской службы Н.Садиков составили настоящий дефектный акт о необходимости **технического обслуживания противопожарных средств в здании «Маърифат маркази» на 4 квартала 2025 года.** Перечень установленного оборудования в здании:

1. Насосы противопожарной системы- 6 шт;
2. Система противопожарного водопровода- 1 шт;
3. Система спринклерного пожаротушения- 1 шт (17 направлений);
4. Система тонкораспылённой воды-1 шт;
5. Система газового пожаротушения -4 установки;
6. Система клапанов дымоудаления-14 шт.

Заместитель директора-  
Главный инженер



Б.Курбанов

Главный механик



Д.Тохтабаев

Начальник диспетчерской  
службы



Н.Садиков



**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Председатель отборочной комиссии  
Специализированной дирекции  
здания «Маърифат маркази»  
Б.Курбанов  
2025 год

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Техническое обслуживание противопожарных средств в здании «Маърифат Маркази».

Ежемесячное обслуживание противопожарных средств:

**1. насосы противопожарной системы – 6 шт**

Замена смазки в подшипниках.

Промывка проводов для перекачивания масла.

Проверка отцентрован ли **насос**

Промывка картера, то есть производится очистка устройства от примесей.

Визуальный осмотр подшипников, при необходимости их замена.

Проверка герметичности прилегания уплотнителей.

**2. система противопожарного водопровода – 1 шт**

Осмотры всех элементов системы пожарного водопровода.

Контроль давления, проверка уровня воды в основном и резервном источнике.

Диагностика, контроль исправности и состояния электрической части ВПВ.

Проверка контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.

Проверка работоспособности запорной арматуры, насосного оборудования.

Перекачивание рукавов.

Испытания системы на водоотдачу.

Гидравлические и пневматические испытания системы ВПВ.

Испытания и обслуживания НПВ.

**3. система спринклерного пожаротушения – 1 шт(17направлений тушения)**

проверка трубопроводов и крепежных элементов на наличие коррозии, при необходимости — грунтовка и покраска труб;

очистка спринклеров от налета и загрязнений, замена вышедших из строя устройств;

проверка работоспособности запорной арматуры, насосного оборудования.

**4. система тонкораспыленной воды – 1 шт**

проверка трубопроводов и крепежных элементов на наличие коррозии, при необходимости — грунтовка и покраска труб;

очистка дренчеров от налета и загрязнений, замена вышедших из строя устройств;

проверка работоспособности запорной арматуры, насосного оборудования.

**5. система газового пожаротушения – 4 установки**

Контроль рабочего положения запорной арматуры, давления в побудительной сети и пусковых баллонах и т.д.

Контроль основного и резервного источников питания, проверка автоматического переключения питания с рабочего ввода на резервный

Проверка работоспособности составных частей системы (технологической части, электротехнической части и сигнализационной части)

Проверка работоспособности системы в ручном (местном, дистанционном) и автоматическом режимах

Проверка работоспособности электроуправления инженерными системами здания при возникновении пожара

Контроль массы огнетушащего вещества

Метрологическая проверка КИП

Измерение сопротивления изоляции электрических цепей

Замена аккумуляторных батарей резервных источников питания

Измерение сопротивления защитного и рабочего заземления

**6. система клапанов дымоудаления- 14 шт.**

Внешний осмотр - контроль технического состояния (работоспособно - неработоспособно, исправно - неисправно, при участии органов чувств и, в случае необходимости, средствами контроля, номенклатура которых установлена соответствующей документацией, т.е. определение технического состояния установок и отдельных ТС по внешним признакам)

Профилактические работы (очистка наружных поверхностей оборудования, проверка крепления, смазка элементов системы)

Проверка работоспособности - определение технического состояния путем контроля выполнения техническими средствами и установкой в целом части или всех свойственных им функций, определенных назначением

Контроль рабочего положения выключателей и переключателей, световой индикации

Контроль основного и резервного источников питания и проверка автоматического переключения питания с рабочего ввода на резервный и обратно

Проверка работоспособности системы противодымной защиты при проведении проверки работоспособности электроуправления инженерными системами здания при возникновении пожара

Для тушения пожаров предусмотрено устройство автоматического спринклерного водяного пожаротушения.

Источником водоснабжения является городской водопровод. В здании принято два ввода водопровода в монолитном ж/б канале от сети по ул. Оттатурк.

Автоматическая установка пожаротушения состоит из спринклеров, системы трубопроводов, узлов управления с клапанами КС, повысительной насосной станции и основного водопитателя. В качестве автоматического водопитателя запроектирован подпитывающий насос жockey с промежуточной емкостью 100л. Насос работает в автоматическом режиме при понижении давления перед узлами ниже расчетного. Проектом предусмотрены две секции. Секции оборудованы промывочными вентилями и заглушками. На питающих трубопроводах установлены сигнализаторы потока жидкости СПЖ для выдачи сигнала, уточняющего адрес возгорания и включения систем оповещения и дымоудаления.

Для обеспечения необходимого напора и расхода на нужды пожаротушения в здании библиотеки находится насосная станция, расположенная в подвале и имеющая отдельный выход наружу.

В случае отказа насосов, для присоединения к передвижной пожарной технике, в насосной станции предусмотрены два патрубка Д-80мм, оборудованных задвижками и обратными клапанами с соединительными головками ГМ-80, выведенные наружу здания.

Внутренний пожарный водопровод запроектирован отдельно от системы автоматического пожаротушения. Для нужд внутреннего пожаротушения установлены пожарные краны Ду=65 мм. Включение пожарных насосов автоматическое и местное. Для отвода аварийных вод, в случае тушения пожара, предусматриваются трапы и устройство дренажного лотка в подвале, из которых вода самотеком поступает в канализацию или дренажный приямок. Отвод вод из дренажных приямков осуществляется погружными дренажными насосами в близлежащую ирригацию.

Установки газового пожаротушения находятся в помещениях серверной и РУ 10 кв, газовое тушение состоит из комплекса технических средств компании Болид и управляется прибором С2000АСПТ.

### Состав автоматических установок противопожарной защиты

#### Автоматическая установка водяного пожаротушения.

1.	<p style="text-align: center;">Станция противопожарная комплектная</p> <p style="text-align: center;">-два пожарных насоса Q=83м<sup>3</sup>/ч, Н=67 Ом с электр.двигателем N=22кВт, n=2900 об\мин</p> <p style="text-align: center;">-панель управления, включая АВР и возможности мониторинга</p> <p style="text-align: center;">-запорная арматура и датчики давления</p>		4
2.	<p style="text-align: center;">Жокей насос в комплекте</p> <p style="text-align: center;">-запорная арматура</p> <p style="text-align: center;">-датчики давления</p>		2
3.	Мембранный бак V=60л		2
4.	Узел управления водозаполненной установки пожаротушения		2
5.	Реле протока воды		2
6.	Спринклерный водяной ороситель		4 547

7.	Декоративные розетки для водяных оросителей		1 945
8.	Сигнализатор потока жидкости	СПЖ	22
<b>АУГПТ</b>			
1.	Прибор приемно-контрольный и управления	С2000-АСПТ верс. 3.02	4
2.	Извещатель магнитоконтактный	СМК	10
3.	Релейный блок	С2000-СП	4
4.	Извещатель охранно-пожарный ручной	ИПР	9
5.	Оповещатель пожарный световой	«Газ – Не входи!»	4
6.	Оповещатель пожарный световой	«Газ – Уходи!»	4
7.	Оповещатель пожарный световой	«Автоматика отключена»	4
8.	Датчик дверной магнито-контактный	ИО 102-26	
9.	Оповещатель пожарный звуковой	СУЗ	4
10.	Модуль газового пожаротушения	МГП 60-80-32 в составе баллон БПГ-50-40, запорно-пусковое устройство В04030000	7
11.	Устройство электропиротехнического пуска в составе:	пиропатрон DR2005/С1, переходник В05000000	7
12.	Рукав	РВД-38	7
13.	Шкаф	тип Г	7
14.	Сигнализатор давление универсальный	СДУ-М резьба ¼ труб ТУ 4371-016-00226827-98	7

15.	Хладон 227 EA	1 баллон	резерв
-----	---------------	----------	--------

**Регламент по техническому обслуживанию и ремонту системы противопожарного водопровода, насосов спринклерного пожаротушения, системы тонкораспыленной воды, установок газового пожаротушения, механической части клапанов дымоудаления» на объекте «Маърифат Маркази».**

Выполнение работ по реконструкции ОПС должно выполняться с соблюдением нормативно-технические требования действующих правил, наставлений и стандартов РДПБ 01-001-2007, РДПБ 01-004-2010, ШНК 2.04.09-07. РДПБ 01-003:2008, Постановления Кабинета министров Республики Узбекистан 06.10.2011г. N279.

Назначением технического обслуживания является поддержание ОПС в течение всего срока эксплуатации.

Основными задачами технического обслуживания ОПС являются: - контроль технического состояния;

- проверка соответствия установки и регулировки оборудования;
- ликвидация последствий воздействия внешних влияющих факторов; - выявление и устранение причин отказов (произвольных срабатываний) и устранение неисправностей при ремонтах по заявкам Заказчика;
- определение предельного состояния оборудования, при котором дальнейшая эксплуатация становится невозможной или нецелесообразной;
- анализ и обобщение информации о техническом обслуживании;
- разработка мероприятий по совершенствованию форм и методов технического обслуживания;

К работам по техническому обслуживанию системы ОПС допускаются предприятия, организации и учреждения (далее — предприятия), имеющие специальные лицензии (разрешения) Республики Узбекистан установленного образца на осуществление данного вида работ.

Качественная и своевременная организация эксплуатации и обеспечения бесперебойного функционирования автоматических систем охранно-пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией, а также автоматического газового пожаротушения. Сохранение и восстановление эксплуатационных качеств и функциональных способностей оборудования на объектах Заказчика. Своевременный ремонт или замена вышедшего из строя оборудования. Устранение замечаний, указанных в предписаниях надзорных органов.

Услуги должны быть оказаны - в соответствии с действующими РДПБ. ШНК и иными нормативно-правовыми документами, регламентирующими порядок и технологию оказания услуг. Исполнитель проводит сбор исходных данных на объекте Заказчика для подготовки своего конкурсного предложения.

Объемы, содержание и порядок выполнения работ по техническому обслуживанию определяются РДПБ 01 - 003:2008.:

строгое соблюдение периодичности и объема работ, предусмотренных технической документацией обслуживаемых систем и их составных частей;

- регулярное ведение документации, связанной с проведением ТО систем, предусмотренной нормативными документами на ТО систем;

применение контрольно-измерительных приборов, средств испытаний, инструментов, принадлежностей, запасных частей и материалов (в том числе расходных), соответствующих требованиям, установленным нормативно-технической и технической документацией на системы и их составные части;

осуществление постоянного контроля технического состояния и правильности функционирования систем в целом;  
проверка работоспособности системы в ручном и автоматическом режимах;  
осуществление периодической проверки (путем измерений, испытаний) соответствия параметров требованиям технической (эксплуатационной) документации;  
проведение комплекса работ по поддержанию работоспособности систем в течение всего срока эксплуатации;  
осуществление своевременной замены отдельных составляющих и частей систем, регламентированных технической документацией на них;  
ведение постоянного учета отказов, сбоев и ложных срабатываний систем, выявление и устранение причин их возникновения.  
своевременное устранение выявленных в ходе эксплуатации или ТО систем неисправностей отдельных составных частей или систем в целом, производится с целью восстановления работоспособного состояния в процессе эксплуатации, по результатам контроля технического состояния, проводимого при ТО или в результате отказа.  
проведение ТО в полном объеме в установленные сроки,  
устранение неисправностей по вызову Заказчика:  
обеспечение Заказчика информацией о состоянии систем АПС о возможностях обновления и усовершенствования систем, появившихся в последнее время, рекомендации по правильной эксплуатации систем;  
консультации и оказание технической помощи Заказчику по вопросам эксплуатации и приемки вновь установленного оборудования.

Исполнитель должен предоставить следующие документы, заверенные печатью:

Список должностных лиц Исполнителя, номера их телефонов:

«Журнал регистрации работ по техническому обслуживанию и ремонту»;

«Журнал учета неисправностей »

Оформить список сотрудников для прохода на территорию Объекта.

Участник должен иметь необходимое оборудование, позволяющее обеспечивать безопасное и квалифицированное обслуживание пожарной сигнализации в установленные сроки, квалифицированный персонал.

Исполнитель должен предоставить информацию об опыте оказания аналогичных услуг.

Участники не должен находится в состоянии судебного разбирательства с Заказчиком, в Едином реестре недобросовестных исполнителей.

Исполнитель должен соблюдать правила техники безопасности, правила пожарной безопасности на территории Объекта:

Наличие лицензии на проектирование, монтаж, наладку, ремонт и техническое обслуживание средств и охранно-пожарной сигнализации.

Руководствоваться требованиями нормативных документов. Исполнитель несет ответственность за соблюдение правил пожарной безопасности, охраны труда и санитарно-гигиенического режима на объекте Заказчика.

Обслуживание охранно-пожарной сигнализации - это комплекс услуг, который помогает поддерживать эффективность ее компонентов. Он включает в себя регулярный осмотр, а также внеочередные проверки по просьбе клиента при возникновении проблем, ложных тревог или любых других видов неисправностей.

Типовой порядок осмотра и ремонта противопожарных систем:

Наружный осмотр оборудования для фиксации нарушений целостности системы.

Тестирование работоспособности специальных электронных программ.

Тестирование исправности оборудования.

Тестирование настроек оборудования и их корректировка.

Мониторинг показателей значений электрической нагрузки на источник питания.

Обследование и обслуживание выключателей, соединений устройств, портов.

Разъяснение персоналу правил обращения с противопожарными устройствами.

Направление заказчику отчета о состоянии оборудования, вариантах исправления неполадок и внесения изменений в систему.

Внесение данных в журнал обслуживания противопожарного оборудования.

В ходе проверки и ремонта сотрудники эксплуатирующей организации могут проходить инструктаж о правилах работы с пожарным оборудованием.

При обнаружении замечаний Заказчик получает рекомендации по исправлению недостатков и модернизации.

При условии выполнения обслуживания ОПС оборудование должно работать без сбоев, а при выявлении таковых неисправности должны оперативно устраняться. Во время выполнения технического обслуживания средств охранно-пожарной сигнализации должны соблюдаться требования технической документации, правил использования соответствующей пожарной сигнализации. Измерения должны выполняться приборами, которые проверены в установленном законом порядке. Специалисты, проводящие работы, должны иметь разряд не ниже 3-го, а сама обслуживающая организация иметь соответствующую лицензию.

Контроль качества технического обслуживания систем должен осуществляться:

Исполнителем: предприятием, осуществляющим техническое обслуживание эксплуатируемой им системы; Заказчиком.

Качество и полнота выполняемых работ по техническому обслуживанию системы ОПС, а также их исправность могут быть проверены работниками органов УПО МЧС Р. Узбекистан.

Для осуществления контроля за качеством работ по техническому обслуживанию системы ОПС руководством Исполнителя, производящего техническое обслуживание эксплуатируемой им системы, назначается инженерно-технический работник соответствующего профиля.

Контроль качества технического обслуживания системы ОПС осуществляется с целью:

выявления отклонений от требований к качеству выполняемых работ, установленных в технологических картах, инструкциях по эксплуатации технических средств, технических условиях, а также в договоре на техническое обслуживание системы ОПС;

выявления причин, вызвавших эти отклонения;

разработки мероприятий по устранению нарушений, повышению качества обслуживания.

Устанавливаются следующие виды контроля:

входной;

плановый;

внеплановый.

**Входной контроль:** контроль за качеством технических средств и материалов, поступающих для использования при техническом обслуживании. Входной контроль качества технических средств, материалов и комплектующих изделий должен осуществляться работниками службы технического контроля качества, назначенными приказом Исполнителя. Входному контролю должны подвергаться технические средства, материалы и комплектующие изделия согласно инструкции по входному контролю, разрабатываемого Исполнителем, проводящим техническое обслуживание эксплуатируемых им системой ОПС. При проведении входного контроля технических средств должна проводиться проверка их комплектности, технических характеристик, прохождения процедуры подтверждения соответствия (наличия документов), наличие отметок в паспортах о прохождении подтверждения соответствия, дате реализации, наличие эксплуатационной документации. При проведении входного контроля материалов и комплектующих изделий проводится визуальный контроль их технического состояния, соответствия маркировки указанной в паспортах. При необходимости Исполнитель, осуществляющий техническое обслуживание системы ОПС, может провести испытания закупаемой продукции для проверки тех или иных характеристик свойств этой продукции. Входной контроль входит в функции ОТК организации, испытания — в функции аттестованной в испытательной лаборатории организации (при ее наличии). Испытания могут проводиться в аккредитованных лабораториях или центрах по контракту. По результатам входного контроля делается отметка в паспортах технических средств.

**Плановый контроль** качества технического обслуживания: контроль, который должен осуществляться по план-графику, утверждённому руководством Исполнителя или предприятия, проводящего техническое обслуживание эксплуатируемой им системы.

При проведении планового контроля качества технического обслуживания инженерно-техническим работником Исполнителя, ответственным за обеспечение качества технического обслуживания, должны быть проверены в присутствии лиц, обслуживающих объект, и ответственного лица Заказчика:

техническое состояние системы в период завершения работ по техническому обслуживанию на данном объекте;

техническое состояние системы после проведения регламентных работ;

наличие приказа о назначении лица, ответственного за содержание, организацию эксплуатации системы, за обеспечение ее работоспособности, а также о назначении лиц, которым предоставлено право эксплуатировать систему;

наличие приказа о назначении лиц для технического обслуживания системы (при обслуживании системы предприятием, эксплуатирующим систему);

обеспечение системы проектной документацией, техническими описаниями и инструкциями по эксплуатации, а также технологическими картами проведения технического обслуживания в объеме ТО-1. ТО-2;

обеспечение лиц, непосредственно использующих средства и системы, инструкциями по правилам пользования;

соблюдение графика технического обслуживания;

соблюдение сроков прибытия по вызовам на объекты заказчика и отражение результатов работ по вызову в соответствующих журналах;

соблюдение объемов работ по техническому обслуживанию и их качество;

своевременность и качество заполнения журнала регистрации работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту системы;

наличие замечаний и претензий Заказчика (персонала, эксплуатирующего систему) и работы, выполненные по ним:

проведение инструктажа по правилам охраны труда с персоналом, осуществляющим техническое обслуживание системы (при обслуживании системы по договорам - проведение инструктажей представителей Исполнителя Заказчиком с обязательной записью в журнале регистрации работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту системы с указанием должностей (профессий). фамилий и инициалов проинструктированных);

наличие материалов, инструментов, измерительных приборов, а так же их комплектность и своевременность поверки;

выполнение мероприятий по повышению качества технического обслуживания; - устранению недостатков, отмеченных предыдущим контролем.

Техническое состояние системы должно быть проверено по операциям технологически' карт на данную систему.

Результат контроля должен фиксироваться в журнале регистрации работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту, как в экземпляре Исполнителя, так и в экземпляре Заказчика за подписью проверяющего инженерно-технического работника, представителя Заказчика и лиц осуществляющих техническое обслуживание системы. Записи должны быть строго идентичны.

Результаты контроля должны оформляться актом. Акт должен составляться в 3-х экземплярах: один экземпляр - инженерно-техническому работнику (контролеру) Исполнителя, второй — лицу (лицам), осуществляющему техническое обслуживание системы, третий — ответственному лицу Заказчика.

Контроль за устранением недостатков и причин, их вызвавших, отмеченных в акте, и выполнением плана мероприятий по устранению замечаний должны осуществлять бригадир (мастер, прораб и др.), осуществляющий непосредственное руководство лицами, осуществляющими техническое обслуживание системы, служба контроля качества

технического обслуживания Исполнителя, осуществляющего техническое обслуживание эксплуатируемой им системы, а так же ответственное лицо Заказчика.

При наличии у Исполнителя отдела (группы) контроля качества технического обслуживания, контролер отдела (группы) в конце каждого месяца должен представлять начальнику отдела (группы) отчет по результатам контроля с приложением актов контроля и планов мероприятий.

Плановый контроль проводится не реже одного раза в квартал.

**Внеплановый контроль** качества обслуживания: контроль, который должен осуществляться оперативно по претензиям, вызовам Заказчика, уполномоченных лиц, эксплуатирующих систему, замечаниям надзорных органов.

Результаты контроля оформляются актами. Порядок отражения результатов внепланового контроля должен быть аналогичен, как и для планового контроля

Все виды контроля качества технического обслуживания, кроме входного, должны осуществляться непосредственно на объекте, оборудованном системой и принятом на техническое обслуживание.

При осуществлении технического обслуживания системы контроль качества технического обслуживания должен осуществляться как инженерно-техническими работниками (службой контроля качества технического обслуживания) Исполнителя, назначенными ответственными за обеспечение качества технического обслуживания, так и ответственными лицами Заказчика.

Контроль качества технического обслуживания Заказчиком должен осуществляться при сдаче Исполнителем выполненных работ.

Ответственное лицо Заказчика после приемки и контроля выполненных Исполнителем работ должно ознакомиться с записью в "Журнале регистрации работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту ", сделать свои замечания о проделанной работе или сделать запись "Замечаний нет" и заверить подписью.

Ответственное лицо Заказчика несет ответственность за качество принятых работ.

При обнаружении неисправности, отказа системы в межрегламентный период должен быть сделан вызов Исполнителя, который отражается в журнале учета вызовов, в котором должны фиксироваться дата ее время вызова, данные Исполнителя, принявшего вызов, и принятые меры Исполнителем. Место хранения журнала определяется Заказчиком.

Заказчик имеет право предъявить претензию Исполнителю (в течение гарантийных сроков, установленных при приеме систем в эксплуатацию) — при обнаружении в процессе эксплуатации некачественного монтажа, произведенного Исполнителем, осуществляющим техническое обслуживание ПО договору — за некачественное и несвоевременное техническое обслуживание систем.

В течение срока действия договора на техническое обслуживание Исполнитель обязан:

- 1) Проводить техническое обслуживание в полном объеме в установленные сроки.
- 2) Соблюдать лицензионные требования и условия при техническом обслуживании и ремонте системы ОПС;
- 3) Проводить инструктаж персонала Заказчика и оказывать ему помощь в вопросах правильного содержания и технической эксплуатации систем. Первичный инструктаж должен проводиться при приеме систем на техническое обслуживание, затем раз в год или по заявкам Заказчика при смене персонала, эксплуатирующего системы с производством отметок об инструктаже в журнале проверки знаний обслуживающего и оперативного персонала.
- 4) Сообщать о своем прибытии на объект ответственному лицу Заказчика.
- 5) Выполнять правила охраны труда, пожарной безопасности и внутреннего распорядка действующие на объекте Заказчика.
- 6) Проводить работы по техническому обслуживанию квалифицированным персоналом, имеющим группу по электробезопасности не ниже III, в установленные сроки в соответствии с требованиями настоящего технического кодекса.
- 7) Осуществлять контроль за работой персонала, непосредственно осуществляющего техническое обслуживание систем.

- 8) Организовывать подготовку, профессиональное обучение и переподготовку персонала, осуществляющего техническое обслуживание систем.
- 9) Вести учет поступающих вызовов Заказчика и устранять недостатки по ним в объеме текущего ремонта.
- 10) Поддерживать систему в работоспособном и исправном состоянии.
- 11) В течение срока действия договора на техническое обслуживание системы Исполнитель имеет следующие права:
- 12) Временно прекратить работы по техническому обслуживанию системы и в течение 2-х часов проинформировать органы ГПН о прекращении работ по техническому обслуживанию, в случае начала Заказчиком ремонта защищаемых системой помещений, не позволяющего нормально функционировать систему ОПС, невыполнения Заказчиком условий договора и; и по результатам технического освидетельствования системы, с составлением акта.
- 13) Переносить по согласованию с Заказчиком сроки выполнения плановых работ по техническому обслуживанию.
- 14) Осуществлять надзор за правильным содержанием и организацией эксплуатации системы Заказчиком.