### ИЗВЕЩЕНИЕ О ЗАКУПКЕ

на техническое обслуживание систем пожарной сигнализации и систем автоматического пожаротушения, шахт (люков) дымоудаления, огнезадерживающих клапанов, крышных радиальных вентилятор с ШДУ в комплекте с асинхронными трехфазными двигателями и пожарной автоматики и пожаротушения на базе КСБ "ЭФЕС" 504 корпуса (лот №50)
лля ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ»

Подразделение главного инженера ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ», именуемый в дальнейшем Организатор закупки, приглашает Вас принять участие в конкурентной процедуре закупки (лот № 50) на техническое обслуживание систем пожарной сигнализации и систем автоматического пожаротушения, шахт (люков) дымоудаления, огнезадерживающих клапанов, крышных радиальных вентилятор с ШДУ в комплекте с асинхронными трехфазными двигателями и пожарной автоматики и пожаротушения на базе КСБ "ЭФЕС" 504 корпуса.

Для прохождения предварительного отбора и принятия участие в конкурентной процедуре закупки, прошу Вас заполнить краткую анкету контрагента, и представить коммерческое предложение участника закупки.

Срок подачи предложений: до  $23^{59}$  30.04.2020 Сроки рассмотрения предложений: с 06.05.2020 по 12.05.2020

Не предоставление коммерческого предложения в установленные сроки считается автоматическим отказом от участия.

Прошу условия Вашего коммерческого предложения распространять на все организации ПАО «КАМАЗ», закупающие идентичный товар, работу или услугу.

Все необходимые разъяснения и интересующие Вас сведения Вы можете получить, связавшись с лицом ответственным за организацию закупочной процедуры: Гайфуллин Нияз Газинурович, e-mail: zakupki-azk-emc@kamaz.org, тел. (8552) 37-48-29.

При выявлении признаков коррупции, злоупотребления полномочиями или халатности со стороны сотрудников ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ» иросим сообщать по телефону круглосуточной «горячей линии» +7(8552) 37-18-37 или направлять сообщения на электронный адрес compliance@kamaz.org.

Организатор закупочной процедуры

И.В. Юмагулов

and the second s

УТВЕРЖДАЮ:
Организатор закупки
Главный инженер

И.В. Юмагулов
«\_\_\_\_\_»
2020г.

Описание предмета закупки

(лот № 50 «Техническое обслуживание систем пожарной сигнализации и систем автоматического пожаротушения, шахт (люков) дымоудаления, огнезадерживающих клапанов, крышных радиальных вентилятор с ШДУ в комплекте с асинхронными трехфазными двигателями и пожарной автоматики и пожаротушения на базе КСБ "ЭФЕС" 504 корпуса»)

Предмет закупки:

Предоставление услуг по техническому обслуживанию и ремонту оборудования в 504 корпусе

Количественная характеристика:

Техническое задание на обслуживание систем пожарной сигнализации и систем автоматического пожаротушения, шахт (люков) дымоудаления, огнезадерживающих клапанов, крышных радиальных вентилятор с ШДУ в комплекте с асинхронными трехфазными двигателями и пожарной автоматики и пожаротушения на базе КСБ "ЭФЕС" 504 корпуса по следующим объемам:

- 1. Техническое задание на обслуживание «Системы автоматической пожарной сигнализации и системы автоматического пожаротушения» 504 корпуса (Приложение №1).
- 2. Техническое задание на обслуживание и ремонт огнезадерживающих клапанов (Приложение №2).
- 3. Техническое задание на обслуживание и ремонт шахт (люков) дымоудаления (Приложение №3).
- 4. Техническое задание на обслуживание и ремонт радиальных крышных вентиляторов в комплекте с асинхронными трехфазными двигателями (Приложение №4).

Saif

#### Основные условия, на которых планируется заключение договора:

- 1. Лицензия МЧС России на монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожаротушения и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ.
- 2. Лицензия МЧС России на монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ.
- 3. Лицензия МЧС России на монтаж, техническое обслуживание и ремонт систем оповещения и эвакуации при пожаре и их элементов, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ.
- 4. Лицензия МЧС России на монтаж, обслуживание и ремонт автоматических систем противодымной вентиляции, включая диспетчеризацию и проведение пусконаладочных работ
- 5. Закупка и хранение материалов, запасных частей необходимых для ремонта производится за счет средств Подрядчика.
- 6. Все запасные части и материалы должны иметь соответствующее сертификаты и при необходимости паспорт.
- 7. Подрядчик не в праве без согласия Заказчика изменить объем, виды и стоимость работ. Все изменения и дополнения к договору оформляются дополнительным соглашением и подписываются сторонами.
- 8. В силу специфики работы подразделений предприятия ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ» даты выполнения работ по техническому обслуживанию ежемесячно дополнительно согласовываются с внутренними службами подразделений «Заказчика».
- 9. Выполнять работу своими силами (автотранспортом, приборами и инструментами).
- 10. Соблюдать порядок обеспечения безопасности проведения работ подрядными организациями на территории ПАО «КАМАЗ» согласно инструкции И КАМАЗ 12.12-2018 (приложение №5).
- 11. В случае возникновения обстоятельств, замедляющих ход работ или делающих дальнейшее продолжение работ невозможным, немедленно в посменном виде сообщить об этом Заказчику.
- 12. Нести ответственность за действия и бездействия, которые привели к ложному срабатыванию ППА. Возмещать Заказчику за ложный выезд пожарного расчета и другие расходы, связанные с устранением последствий ложного срабатывания ППА в размере 1843 (Одна тысяча восемьсот сорок три) рубля 00 копеек.
- 13. Проводить работы по согласованному с «Заказчиком» графику технического обслуживания с записью результатов работ в журнал.
- 14. Иметь постоянный оперативный персонал для прибытия в течение 1-ого (одного) часа на устранение возникших инцидентов в системе Заказчика.

- 15. Иметь постоянный оперативный персонал на территории «Заказчика» при проведении сложных испытаний и необходимости контроля восстановления оборудования и обеспечения надежной работы системы АПС и АПТ.
- 16. Нести полную ответственность за оказание негативного воздействия на окружающую среду его значимыми аспектами (при наличии) связанными с деятельностью по выполнению работ.
- 17. По завершению работ сдать (ежемесячно с 25 по 30 число) Заказчику, а также Управлению по пожаротушению и противопожарной профилактике ФГУП "Охрана" Росгвардии выполненные работы по техническому обслуживанию с текущим ремонтом автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации по акту приемки выполненных.

Устранить обнаруженные в ходе приемки выполненных работ недоработки, своими силами и за счет собственных средств в согласованные сторонами сроки, а при несогласовании сроков Сторонами — в срок, не превышающий 10 (десять) дней с даты получения от Заказчика извещения об обнаружении недостатков.

18. Нести ответственность за качество всех выполненных работ в соответствии с проектной документацией и действующими нормативами. Гарантийный срок по выполнению работ по текущему ремонту установок автоматического пожаротушения и системы управления автоматикой пожаротушения в ООО «Автозапчасть КАМАЗ» составляет 12 месяцев с момента подписания сторонами акта сдачи-приемки выполненных работ.

Обнаруженные в течение гарантийного срока дефекты, возникшие по вине Подрядчика, Подрядчик устраняет своими силами и за свой счет, при этом сторонами составляется двусторонний акт с перечнем необходимых доработок и сроков их выполнения.

- 19. Осуществлять деятельность в соответствии с требованиями природоохранного законодательства.
- 20. Соблюдать порядок раздельного сбора отходов производства, установленный на территории Заказчика.
- 21. Нести административную и материальную ответственность за нарушение требований природоохранного законодательства.
- 22. Предоставлять всю требуемую Заказчику информацию, касающуюся возможного негативного воздействия на окружающую среду.
- 23. Самостоятельно производить сбор и вывоз отходов, образованных в результате своей деятельности с целью утилизации или захоронения в специализированные предприятия.
- 24. Соблюдать правила внутриобъектового режима Заказчика (приложение №6). Не допускать случаи хищения имущества Заказчика, появление работников Подрядчика в нетрезвом виде на территории Заказчика.

Заказчик вправе потребовать оплаты штрафа за каждый факт нарушения в размере 5 000 (пять тысяч) рублей 00 коп.

25. Обеспечить нахождение работников на территории «Заказчика» в светоотражающих жилетах зеленого цвета.

Заказчик вправе потребовать оплаты штрафа за каждый факт нарушения в размере 10 000 (десять тысяч) рублей 00 коп.

- 26. Принимать меры по недопущению работников, нарушивших пропускной и внутри объектовый режим, на территорию Заказчика.
- 27. Условия оплаты с отсрочкой платежа до 45 календарных дней по фактически выполненным объемам работ на основании подписанных с обеих сторон актов выполненных работ (форма КС–2, КС-3) и выставленных счетов-фактур до 2-го числа месяца, следующего за расчетным.

УТВЕРЖДАЮ: Организатор закупки Главный инженер

И.В. Юмагулов

2020

Описание требований к участникам закупки по лоту № 50 «Техническое обслуживание систем пожарной сигнализации и систем автоматического пожаротушения, шахт (люков) дымоудаления, огнезадерживающих клапанов, крышных радиальных вентилятор с ШДУ в комплекте с асинхронными трехфазными двигателями и пожарной автоматики и пожаротушения на базе КСБ "ЭФЕС" 504 корпуса»

1. Основные требования:

• правоспособность, создание и регистрация в установленном порядке;

• соответствие требованиям, установленным в соответствии с законодательством РФ к лицам, осуществляющим поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг, являющихся предметом закупки, в том числе иметь все необходимые лицензии, разрешения и т.п. установленные для осуществления определенного вида деятельности;

- непроведение ликвидации юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании юридического лица, индивидуального предпринимателя банкротом и об открытии конкурсного производства:
- неприостановление деятельности контрагента в порядке, предусмотренном Кодексом РФ об административных правонарушениях, на день подачи заявки в целях участия в закупках;
- отсутствие сведений о контрагенте, в том числе информации об учредителях, о членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа участника закупки юридического лица в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном ст. 5 Федерального закона № 223-ФЗ и Федеральным законом № 44-ФЗ;
- лицо, являющееся руководителем юридического лица не должно иметь действующую дисквалификацию, ограничения по службе либо запрет заниматься профессиональной или иной деятельностью;
- финансово-хозяйственная деятельность потенциального поставщика не должна создавать высокие налоговые риски для Общества и/или быть направленным на получение необоснованной налоговой выгоды.
  - 2. Дополнительные требования:
- потенциальный поставщик должен являться производителем, официальным представителем производителя, либо дилером (при закупке оборудования официальный системный партнер, разработчик интеллектуальных решений);
- потенциальный поставщик должен обладать достаточными ресурсами для выполнения обязательств по поставке товаров, работ и услуг;
- потенциальный поставщик не должен быть связан с другими участниками закупки. Под связанными участниками закупки понимаются участники закупки, находящиеся под прямым или косвенным контролем одних и тех же физических лиц;
- в отношении потенциального поставщика, его учредителей и руководителей не возбуждены уголовные дела по основаниям, связанным с производственной деятельность, имеющей отношение к предмету закупки, либо коррупционного характера.

Все требования к участнику закупок могут быть также установлены в документации о закупке к исполнителям (субподрядчикам, субпоставщикам), привлекаемым участником закупки для исполнения договора с Заказчиком. Ответственность за соответствие всех

закупки для

привлекаемых субпоставщиков (субподрядчиков, соисполнителей) независимо от выполняемого ими объема поставок, работ, услуг, требованиям, указанным в документации о закупке, в том числе наличия у них разрешающих документов несет участник процедуры закупки.

УТВЕРЖДАЮ:
Организатор вакупки
Главный инженер
\_\_\_\_\_\_И.В. Юмагулов
«\_\_\_\_\_»
\_\_\_\_\_\_\_2020г.

Порядок и критерии оценки качества предложений участников закупки по лоту № 50 «Техническое обслуживание систем пожарной сигнализации и систем автоматического пожаротушения, шахт (люков) дымоудаления, огнезадерживающих клапанов, крышных радиальных вентилятор с ШДУ в комплекте с асинхронными трехфазными двигателями и пожарной автоматики и пожаротушения на базе КСБ "ЭФЕС" 504 корпуса»

Показатель	Вес критерия	Оценка по критерию	Определение рейтинга предложения
Цена	100%	10 баллов	Критерий цены оценивается от (минимальный) до 10 (максимальный баллов. Минимальному предложения присваивается значение 10 баллов. По остальным предложениям баллы по критерию цены определяются по формуло (с округлением до целого числа):  Б=10/(Цп/Цмин), где  Б – количество баллов по критерию цена; 10 – максимальный балл по критерию цена; Цп – цена предложения; Цмин – минимальная цена предложения.
Итого:	100%	10 баллов	

Jay

согласовано:

Заместитель начальника управления по пожаротушению и противопожарной профилактике Управления по ПФО ЦООП (филиал) ФЕУП «Охрана» Росгвардии

ФГУП «Охрана» Росгвардии М.Т. Амирханов

«27» 022020г.

VTB	ЕРЖ	ДАЮ:	$\sqrt{//}$		
Глав	ный	инжен	z B		
000	) «AB	тоЗап	асть]	KAMA	.3»
		_//		Эмагул	IOB
	/		202	20г.	

### Техническое задание

на обслуживание «Системы автоматической пожарной сигнализации и системы автоматического пожаротушения» 504 корпуса.

- 1. Перечень работ при обслуживании «Системы автоматической пожарной сигнализации и системы автоматического пожаротушения»
- 1.1. Обслуживание системы АПС выполняется согласно плану-графику регламентных работ: ежедневно, еженедельно, ежемесячно, ежеквартально, ежегодно, раз в три года (Правила технического содержания установок пожарной автоматики в ПАО «КАМАЗ»).

## Регламент 3 А. Работы, выполняемые ежедневно.

4.7.4. Проверка внешнего состояния установки.

4.7.5. Осмотр состояния кабельных трасс, пожарных извещателей, внешних контактов и соединений, пультов и щитов, арматуры выносной сигнализации на отсутствие механических повреждений, коррозии, грязи, нарушения окрашенной поверхности, прочности подвески и крепления.

4.7.6. Контроль работоспособности всех составных частей ТС и программного обеспечения. Контроль исправности световых индикаторов, свидетельствующих о

нормальной работе установки, наличия пломб.

## Регламент 3Б. Работы, выполняемые один раз в месяц.

4.7.7. Операции по ежедневному обслуживанию.

4.7.8. Контроль соответствия плавких предохранителей.

4.7.9. Контроль напряжения питающей эл. сети основного и резервного питания, работы автоматики переключения источников эл. питания установки.

4.7.10. Проверка работы установки от извещателя в режиме «пожар» (тревога).

4.7.11. Проверка работы установки на обрыв и короткое замыкание, в режиме «повреждение».

4.7.12. Чистка аппаратуры без вскрытия защитных кожухов.

4.7.13. Работоспособность станционных и лучевых контрольно-измерительных приборов.

4.7.14. Осмотр и профилактические работы на ТС.

## Регламент ЗВ. Работы, выполняемые один раз в три месяца.

- 4.7.15. Операции по ежемесячному обслуживанию.
- 4.7.16. Внешний осмотр ТС, профилактические и регулировочные работы, обеспечивающие заводов-изготовителей, инструкциями предусмотренные контроль при приведении характеристики эл. ехемы установки к номинальным (заданным) величинам.
- 4.7.17. Проверка напряжения в лучах установки.
- 4.7.18. Проверка выпосных сигнализаторов тревоги (ревуны, звонки громкого боя, еветовое табло и т.п.).
- действия многократного извещателей срабатывания Проверка 4.7.19. осуществляется по методике завода-изготовителя.
- 4.7.20. Проверка состояния источников питания.

## Регламент 31°. Один раз в год.

- 4.7.21. Операции по квартальному обслуживанию.
- 4.7.22. Измерение сопротивления пілейф луча.
- 4.7.23. Измерение сопротивления защитного и рабочего заземления.

## Регламент 3Д. Один раз в гри года.

- 4.7.24. Операции по годовому техническому обслуживанию.
- 4.7.25. Измерение сопротивления изоляции электроцепей установки.
- 4.7.26. Устранение неисправностей, выявленных в процессе эксплуатации установок.
- Обслуживание системы АПТ выполняется согласно плану-графику регламентных работ: ежедневно, еженедельно, ежемесячно, ежеквартально, 1.2. ежегодно, раз в три года (Правила технического содержания установок пожарной автоматики в ПАО «КАМАЗ»).

## Регламент 1А. Ежедневное обслуживание.

- помещения Содержание помещений узлов управления И пожаротушения в соответствии с условиями установки (поддержание требуемых значений температуры, влажности и запылённости, удаление пыли, грязи и посторонних предметов, загромождающих доступ к оборудованию установки).
- Наблюдение за состоянием окраски трубопроводов. 1.2
- Контроль за соблюдением допускаемых расстояний от оросителей до 1.3 екладируемых материалов (не менее 0,9 м.).
- Проверка по манометрам давления над контрольно-пусковым узлом и под пим (разница давления не должна превышать 0,05 МПа).
- оборудования стационарного другого пасосов Эксплуатация 1.5 соответствии с инструкциями (паспортами) заводов-изготовителей.
- Впешний осмотр трубопроводов, оросителей, клапанов, насосов, запорной арматуры, узлов соединений на отсутствие механических повреждений, коррозии, грязи, течи, прочности подвески и крепления.
- показаний арматуры, запорной положения правильности Контроль манометров и другой анпаратуры.

## Регламент 16. Еженедельное обслуживание.

- Операции по ежедневному обслуживанию. 2.1
- Контроль уровня воды в баке для 7-ми минутной прокрутки насосов. 2.2 Внешний осмотр бака (вентилей, задвижек).
- Проверка исправности центробежных насосов и обеспечиваемого ими требуемого давления, путем их запуска 7 мин., и контрольно-измерительных приборов, а также герметичности фланцевых соединений.
- Возобновление запаса смазки в масленках подшипников.
- Проверка наличия пломб на постоянно открытых задвижках. 2.5
- Проверка работоспособности СДУ путём открытия пробного крана 2.6 водоенгнального кланана.
- Проверка узлов управления и прочистка отверстия в кране с малым отверстием.
- трубопроводов окраски крепления, состоянием Наблюдение 2.8 отсутствием в них течи.
- питания резервного И основного напряжения Проверка 2.9 электрооборудования.

## Регламент 1В. Ежемесячное обслуживание.

- Операции по еженедельному обслуживанию. 3.1
- Очистка поверхностей трубопроводов от пыли и грязи. 3.2
- Затяжка гаек на фланцевых соединениях трубопроводов, патрубков насосов 3.3 и фундаментных болтах и другие профилактические работы.
- Осмотр и профилактические работы, связанные с электрооборудованием переключателей, автоматических (предохранителей, автоматических переключателей, ЭКМ, щитов управления, СДУ, кабелей и другого электрооборудования).
- Проверка напряжения: основного и резервного источников питания, вводов автоматических переключателей, во вторичных цепях коммутаций, на обмотках реле в щитах управления и сигнализации, в цепи сигнализации.
- Проверка работоспособности схем электрооборудования в дистанционном и автоматическом режимах (автоматика запуска рабочего и резервного насосов, срабатывания сигнализация ОТ задвижки, электрифицированные блокировки е вентсистемами, электроустановками и другим оборудованием, которое должно автоматический отключаться при срабатывании АПТ.
- Осмотр и профилактические работы по всем коммутациям установок, включающие проверку:
- а) правильности рабочего положения (открыто, закрыто) и работоспособности запорной арматуры на всех водяных коммуникациях;
- б) наличия в помещениях узлов управления планов, схем, табличек с указанием защищаемых помещений и количества установленных оросителей;
- в) отсутствия повреждения шкафов и узлов управления;
- г) наличия пломб на задвижках узлов управления;
- д) запорной и предохранительной арматуры (рабочие поверхности в случае необходимости протирают и смазывают, заменяются сработанные детали, затягиваются прокладки, и уплотняются сальники).

## Регламент П'. Ежеквартальное обслуживание.

- Операции по ежемесячному обслуживанию. 4.1
- Внешний осмотр узлов установки. 4.2
- электрооборудования в дистанционном Проверка работы схем 4.3 автоматическом режимах управления.
- Проверка работы насосов (состояние масла в подшипниках насосов и компрессоров, затяжка болтов соединительной муфты, фундаментных болтов, гаек крышек насосов, крышек подшипников, соединений всасывающих и напорных трубопроводов с соответствующими патрубками насосов, набивка сальников насосов) и их ремонт при необходимости.
- исправности проверка Проверка контрольно-пусковых устройств, помощью комбинированного вентиля, контроль давления над клапаном и под ними, контроль наличия табличек у каждого клапана с указанием обслуживаемых помещений и количества установленных на них спринклеров, контроль давления воды в узле управления, продувка контрольно-пускового узла, контроль состояния сальников вентилей и задвижек.
- Профилактическая чистка контактов контактно-релейной аппаратуры. 4.6
- Проверка внутренних пожарных кранов, расположенных на сплинклерный 4.7 сети (путём их открывания).
- Заливка смачивателя в секции непосредственно при заполнении системы 4.8 водой после срабатывания сплинклерный системы.
- Проверка качества смачивателя на кратность и стойкость. 4.9

## Регламент 1Д. Ежегодное обслуживание.

- Операции по ежеквартальному обслуживанию.
- метрологическую на сдача ероков Проверка 5.2 (освидетельствование) контрольно-измерительных приборов (манометров, СДУ, и д.р.) в сроки, указанные в заводских инструкциях.
- Измерение рабочего сопротивления и очистка и ремонт узлов управления с 5.3 заменой пенеправных частей, прокладок. Переборка сальников всех вентилей.
- Промывка трубопроводов и смена воды в установках. 5.4
- Измерение сопротивления защитного заземления и рабочего заземления. 5.5
- Выборочная проверка водоотдачи оросителей. 56

## Регламент 11: Работы, выполняемые раз в три года.

- Операции по ежегодному обелуживанию. 6.1
- Измерение сопротивления изоляции электрических цепей сигнализации и привода установок, ревизия насосов, запорной арматуры, контрольно-сигнальных клапанов, промывка системы, выборочные огневые испытания установок водяного пожаротушения. Наряду с этим выполнить следующие работы, выявленные в процессе внешних осмотров и обслуживания.
- Устранить течи в системе. 6.3
- Устранение прогибов трубопроводов, ремонт крепления оборудования. 6.4
- Восстановление окраски элементов и узлов. 6.5
- Ремонт участков электрических цепей пришедших в негодность. 6.6
- Ремонт насосов и другого стационарного оборудования. 6.7

- 6.8 Выполнение слесарных, сантехнических и строительных работ по дооборудованию установок и помещения станции.
- 6.5 Ремонт заземляющих устройств.
- 2. План график регламентных работ системы АПС (приложение № 1.2)
- 3. План график регламентных работ системы АПТ (приложение № 1.3)
- 4. План график промывки секций ППА (приложение № <u>1.4</u>)
- 5. Перечень оборудования системы ППА (приложение № 1.5)

Подготовил

Ведущий инженер ЭМЦ

Н.Г. Гайфуллин

Согласовано Начальник ЭМЦ

Приложение № 1.2

#### ПЛАН - ГРАФИК

**3B** 

**3B** 

3B

3B

3B

3B

3B

No 17

3-4/EE

6-8/XE-NE

6-8/ME-KE

13-17/HE-PE

12-17/CE-HE

13-15/HE-FIE

15-17/HE-ITE

3B

**3B** 

3B

3B

3B

3Б

3B

3Д

3B

3B

3B

3Д

**3B** 

3B

3B

3Г

3B

3B

46	<b>№</b> 18	182	4-5/ЮЕ-ШЕ	35	35	38	36	35	3B	35	35	3B	35	35	3Д
47	1/15 1 0	183	7-8/ME-HE	31	35	35	3B	35	35	3B	35	35	3B	35	35
48		184	1-2/ЛЖ-НЖ	36	3	35	36	3B	36	3Б	3B	36	36	3B	35
49	N <u>º</u> 20	205	Исправность цепи оповещения зоны №1	36	35	зд	36	35	3B	3Б	35	3 <b>B</b>	36	35	3B
50	NEZQ	207	Исправность цели оповещения зоны №2	3В	36	36	3Г	35	35	3B	36	36	3В	35	35
		Mass No.	######################################	шпо	2-3	=======================================									
51		251	29-31/CE-YE	36	3B	36	35	3Γ	35	3Б	3B	36	3Б	3B	35
52		252	29-31/CE-TE	35	35	3B	35	35	3Д	35	35	3B	36	35	3B
53	<b>№2</b> 5	253	29-31/TE-ΦE	3B	35	35	3B	35	35	30	35	3 <b>B</b>	3 <b>B</b>	35	35
54		254	29-31/CE-YE	36	3B	35	35	3B	35	35	31	36	3Б	3B	35
55		255	31-33/PE-EE	36	35	3B	35	35	3B	36	35	3Д	36	36	3B
56	№27	277	Исправность цепи оповещения зоны №1	3B	35	35	3B	3Б	35	3В	35	3Б	31"	35	3Б
				шпо	2-4	T # 5	- 27 M								
57		321	29-32/ПЖ-СЖ	36	3B	36	36	3B	35	35	38	36	36	31	36
58		322	31-32/ЮЖ-ШЖ	36	36	3B	35	3Б	3B	35	36	3B	35	35	ЗД
59		323	30-31/ПЖ-РЖ	3Г	36	3Б	3B	36	36	3B	35	36	38	35	35
60		324	30-31/ПЖ-РЖ	35	зг	3Б	35	3B	35	36	3B	35	35	3B	35
61	N932	325	30-32/РЖ-ФЖ	36	35	зд	36	35	3B	3Б	35	3B	35	35	3B
62		326	30-32/PЖ-TЖ	3B	35	35	3Г	35	35	3B	35	36	3B	35	3Б
63		327	30-32/СЖ-УЖ	3Б	3B	36	3Б	3	35	36	3B	36	35	3B	35
64		328	30-32/ЦЖ-ФЖ	35	36	3B	35	35	ЗД	36	35	3B	35	35	3B
65		331	30-32/ЦЖ-ШЖ	3B	35	3Б	38	35	35	31	35	36	3B	36	3Б
66		332	30-31/ШЖ-ЭЖ	35	3B	36	36	3B	35	35	31	3Б	35	3B	36
67		333	30-31 ШЖ-ЩЖ	36	35	3B	35	35	3B	35	35	ЗД	35	3Б	38
68	14-00	334	27/ЭЖ	3B	35	35	3B	35	3Б	3B	35	35	31	35	35
69	<b>№</b> 33	335	23/ЭЖ	35	3B	35	35	3B	36	35	3B	35	35	3Г.	35
70		336	21/ЭЖ	36	3Б	3B	3Б	3Б	3B	35	3Б	3B	35	36	3Д
71		337	17/ <b>Э</b> Ж	3Г	ЗБ	35	3B	35	35	3B	35	36	3B	36	35
72		338	15/9 <b>Ж</b>	36	3Г	35	35	3B	3Б	36	3B	36	35	3B	35
73		341	ЭЖ/13	35	35	ЗД	35	35	3B	36	35	3B	35	36	3B
74	N934	342	9-10/9W	3B	36	35	31	3Б	35	38	36	36	3B	36	35
75	M524	343	29-32/УЖ-ЩЖ	36	3B	3Б	3Б	31	3Б	35	3B	35	3Б	3B	35
76		344	29-31/ГЖ	36	36	38	36	3Б	3Д	3Б	3Б	3B	3Б	35	3B
77	N936	365	Исправность цепи оповещения зоны №1	3B	36	3Б	3В	36	36	3Г	3Б	35	3B	35	36
78	IAADD	367	Исправность цепи оповещения зоны №2	36	3B	35	36	3B	36	36	3Г	35	3Б	3В	<b>3</b> 6

Ведущий инженер

Согласовано

Начальник ЭМЦ Ведущий инженер по ОТ,ПБ и БД Н.Г. Гайфуллин

Д.В.Красноперов Р.М.Гараева

Приложение № 1.3

**УТВЕРЖДАЮ** Главный инжен 000 "АвтоЗају асть КАМАЗ"

48. Юмагулов 2020r.

ПЛАН - ГРАФИК

<b>N</b> º n/⊓	№ узла	CGRITINN No	Координаты секции	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	3	1	МЖ-XE/17-18	1B	1B	1Д.	1B	1B	1	1B	1B	11	1B	1B	1
2	3	2	МЖ-XE/18	1	1B	1B	Д	1B	18	1	1B	1B	11	1B	1B
3	3	3	МЖ-XE/18-19	1B	1	1B	1B	1E	1B	1B	1	1B	1B_	1	1B
4	3	4	МЖ-XE/19-20	1B	1B	1Γ	1B	1B	ΔД	1B	1B	1Γ	1B	1B	1
5	3	5	МЖ-XE/20	1	1B	1B	11	1B	1B	1Д	1B	1B	1Γ	1B	1B
6	3	6	MЖ-XE/20-22	1B	1	1B	1B	1	1B	1B	1E	18	1B	1	1B
7	3	7	MX-XE/22	1B	1B	1	1B	1B	1	18	1B	1Д	1B	1B	1
8	3	8	MЖ-XE/22-23	1	18	1B	1[	1B	1B	1	1B	1B	-1Д	1B	1B
9	3	9	MЖ-XE/23-24	18	1F	1B	1B	1	1B	18	1	1B	1B	1E	18
10	3	10	МЖ-XE/24	1B	1B	1Г	18	1B	1Γ	1B	1B	1Г_	1B	1B	1Д
11	3	11	МЖ-XE/24-26	1Д	1B	1B	1Γ	1B	1B	1Г	1B	1B	1	1B	1B
12	4	13	МЖ-XE/26-27	18	1E	18	18	1[	1B	18	1	1B	1B	1Γ	18
13	4	15	МЖ-XE/28	1B	1B	1Д	1B	1B	1Г	1B	1B	1	1B	1B	1
14	4	20	PE-YE/17-25	1	1B	1B	1Д_	1B	1B	1	1B	1B	15	1B	18
15	4	21	PE-YE/25-31	18	1	1B	1B	1E	1B	1B	1	1B	1B	1	18
16	4	2.2	PE-YE/31-32	1B	1B	1	1B	1B	1Д	1B	1B	1Γ	1B	1B	1
17	1	61	AE-EE/1-17	11	1B	1B	1	1B	1B	1Д	1B	1B	1Г	1B	18
18	1	62	AE-EE/17 33	1B	1Γ	1B	1B	1	1B	1B	1E	18	1B	1 [	18
19	1	63	ЕЕ-ЛЕ/1-9	1B	1B	1	18	1B	1Γ	1B	1B	1Д	1B	1B	1[
20	1	64	EE-CE/9-33	11	1B	18	1[	1B	1B	11	1B	1B	1Д	1B	18
21	1	65	ME-YE/1-32	18	1	1B	1B	1	1B	1B_	1	1B	1B	1E	16
22	2	66	ИЖ-СЕ/5-11	1B	1B	1Γ	1B	18	1	1B	1B	1	1B	1B	41
23	2	67	ИЖ-СЕ/11-17	1Д	18	18	1	1B	1B	1Γ	1B	1B	1	1B	15
24	2	68	ШЕ-РЖ/3-5-17	1B	1E	1B	1B	1Г	1B	1B	1	1B	1B	15	16
25	2	69	РЖ-ФЖ/3-30	1B	1B	1Д	1B	1B	1	1B	1B	1	1B	1B	1
26	2	70	ЯЖ-ХЖ/1-33	1	1B	1B	1Д_	1B	1B	15	1B	1B	11	1B	1E
27	1	71	ME-CE/12-13	1B	1	1B	1B	1E	1B	1B_	1	1B	1B	1	1E
28	1	72	HE-CE/9-10	18	1B	1	1B	1B	1Д	1B	1B	1	1B	1B	11
29	2	73	ЭЖ-АИ/1-33	1[	1B	113	1	1B	1 <b>B</b>	1Д	1B	1B	1Г	18	18
30	2	74	ХЕ-ФЖ/1-2	1B_	1Γ	113	1B	11	1B	1B	1E	1B	18	1	1
31	2	75	уЕ-ФЖ/32-33	1B	1B	1	<b>1</b> B	1B	1	1B	1B	1Д	1B	1B	11
32	5	5 01	уЕ-АЖ/5-7	1	1B	18	1[	1B	1B	1	1B	18	1Д	1B	11
33	5	5 02	ФЕ-АЖ/10-12	1B	1	18	18	1Γ	1B	1B	1	1B	1B	1E	11
34	5	5 03	ФЕ-АЖ/14	1B	18	1	1B	1B	1Γ	18	1B	1	1B	1B	11
35	5	5.04	ΦΕ-ΑЖ/15	1Д	1B	1B	11	1B	1B	1	1B	1B	1	1B	11
36	5	5 05.	ФЕ-АЖ/16	1B	1Д	1B	1B	1[	1B	18	1	1B	1B	11	11
37	6	6 0 1	Бж-нж/5-7	1B	1B	1E	18	18	11	1B	1B	1	1B	1B	1
38	6	6 02	БЖ-НЖ/10-11	1	1B	1B	1Д	1B	1B	1[`	1B	1B	15	1B	_1[
39	6	6 03	Бж-Нж/12	18	11	1B	1B	1Д	1B	1B	10	1B	1B	1	11
40	6	6.04	БЖ-НЖ/14	1B	1B	1	1B	1B	1E	1B	1B	1Г	1B	1B	1
41	6	6 05	БЖ-НЖ/15	11	1B	1B	1	1B	1B	эд	18	1B	1	1B	1
42	6	6 06	БЖ-HЖ/16	1B	11	1B	18	1	1B	1B	1Д	1B	1B	1	1
43	7	7.01	ЖЕ-CE/18-23	1E	18	1B	1 [	1B	18	11	18	1B	1Γ	1B	1

Примечание регламентные работы 1А 16 проводятся согласно правилам "Технического содержания установок пожарной автоматики" в ПАО "КАМАЗ"

Hay

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовано

Начальник ЭМЦ Ведущий инженер по ОТ ПБ и БД Н.Г. Гайфуллин

Д.В.Красноперов Р.М.Гараева

Приложение № 1.4

**УТВЕРЖДА**Ю

Главный инженер ООО "АктоЗапчесть КАМАЗ"

/ .<del>1Омагулов</del> \_2020г.

#### ГРАФИК

N⁄⊓	узпа Мя	секции Ув	Координаты секции	январь	февраль	tdew	апрель	май	ИЮНЬ	чюль	авлуст	аддилнээ	октябрь	ноябрь	декабрь
1	3	1	МЖ-XE/17-18		+						Te. 100	gir should			
2	3	2	МЖ-XE/18			+						073.004			
3	3	3	МЖ-XE/18-19				+								
4	3	4	МЖ-XE/19-20					+							
5	3	5	МЖ-XE/20			300-00			+						
6	3	6	МЖ-XE/20-22	1000						+		0.0000	11150		
7	3	7	МЖ-XE/22		1202						+		2		
8	3	8	МЖ-XE/22-23								502.725	+			
9	3	9	МЖ-XE/23-24										+		
10	3	10	MЖ-XE/24				30 30 100 - 1						SHERN DAVIS	+	
11	3	11	MЖ-XE/24-26						S101 148				S 62828 5		÷
12	4	13	MЖ-XE/26-27	+											
13	4	15	MЖ-XE/28		+										
14	4	20	PE-YE/17-25			+			5.00.000						
15	4	21	PE-yE/25-31				+		300 3000						- 31.45
16	4	22	PE-YE/31-32				4 - 12 Viete	+	100		50 B		(1)		
17	1	61	AE-EE/1-17		01 2342 NO			8 - 18 - 1	+					72	
18	1	62	AE-EE/17-33						. 3	+	alliane s				
19	1	63	ЕЕ-ЛЕ/1-9	P 3		emogenesses					+		80		1000
20	1	64	EE-CE/9-33									+			
21	1	65	ME-YE/1-32										+		
22	2	66	ИЖ СЕ/5-11											+	
23	2	67	ИЖ-СЕ/11-17				3						S		+
24	2	68	ШЕ-РЖ/3-5-17	+	XXVX-57	85.4100000			23.00		0.000	20000356 - 300	S- 1893		
25	2	69	РЖ-ФЖ/3-30		+						3		31		
26	2	70	ЯЖ-ХЖ/1-33			+		25000			50				
27	1	71	ME-CE/12-13				+	10 50 5000	0.000			E 57			177
28	1	72	HE-CE/9-10					+	10		20.	5 5560 H			
29	2	73	ЭЖ-АИ/1-33						+				-		
30	2.	74	ХЕ-ФЖ/1-2							+		2			
31	2	75	УЕ-ФЖ/32-33		21.50		A				+				
32	5	5.01.	УЕ-АЖ/5-7							) - N	D	+			
33	5	5 02	ФЕ-АЖ/10-12				88 (70)					C - COVERNED D	+	35,000	) 1X )
34	5	5.03	ФΕ-ΑЖ/14								830981 (52)			+	
35	5	5 04	ФЕ-АЖ/15	18 850											+
36	5	5 05	ФЕ-АЖ/16	±.	5/22/2	) :									
37	ő	6.01.	Бж-нж/5-7		+										
38	-6	6 02	БЖ-НЖ/10-11			+								: (S.:3):Na.—a	1.000000
39	6	6.03.	БЖ-НЖ/12				+			1 1000					
40	6	6 04	БЖ-НЖ/14				0 0	+	*						
41	6	6 05	БЖ-НЖ/15						4	100	S. MARCH	==0)=10	S 227.	00000	
42	6	6.06	БЖ-ЫЖ/16		54	, , , e		22.20		+				100	
43	9/2	7 01	ЖЕ-СЕ/18-23				Nas Willia	-	- 6		+	2,000 60			

Примечание регламентные работы 1A, 15 проводятся согласно правилам "Технического содержания установок пожарной датематики" в ЛАО "КАМАЗ"

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовано

Начальник ЭМЦ Ведущий инженер по ОТ.ПБ и БД Н.Г. Гайфуллин

Д.В.Красноперов Р.М.Гараева

Утверждаю:

Утверждаю: Главный инженер ООО «АвтоЗапуасть КАМАЗ» \_\_\_\_\_\_\_И.В. Юмагулов \_\_\_\_\_\_\_2020г.

### Перечень оборудования системы ППА 504 корпуса ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ».

n/n	наименование	марка	ед. изм.	кол-во
Узел	управления №1(7 секций)			
1	Задвижка клиновая Ду200	30с42нж	шт.	4
2	Задвижка клиповая Ду-150	30ч6бр	шт.	14
3	Клапан водосигнальный (ВС) Ду-150	Ду-150	ит.	7
1	Кран сливной (на ВС) Ду-50	Ду-50	шт,	7
5	Кран Ду-15мм (к манометрам на клапанах)	Ду-15	шт.	7
1	Кран Ду-15мм на СДУ	Ду-15	шт.	7
7	Кран трехходовой Ду-15мм Ру1,6MIIa	Ду-15	шт.	7
3	CAY		шт,	14
)	Кран трехходовой Ду-15 (манометра на магнетрали)	Ду-15	ur.	2
0	Кран сливной Ду-32 (с магистрали)	Ду-32	uit.	3
1	Кран Ду-50(на промывке секций)	Ду-50	шт.	7
12	Ороситель спринклерный	ОПСР-15	nit.	2785
	гуправления №2(8 секций)	1 9.10		1
., .c., I	Задвижка клиновая Ду200	30с42нж	шт.	3
) )	Зальижка клиновая Ду-150	30ч6бр	шт.	16
3	Кланан водосигнальный (ВС) Ду-150	Ду-150	IIIT.	8
4	Кран еливной на кланане Ду-50	Ду-50	шт.	11 -
5	Кран Ду-15мм (к манометрам на ВС)	Ду-15	шт.	8
6	Кран Ду-15мм на СДУ	Ду-15	шт.	8
7	Кран трехходовой Ду15мм Ру1.6МПа	Ду-15	шт.	8
8	СДУ		шт.	16
9.	Кран Ду-15 (на магистрали к манометру)	Ду-15	шт.	1
10	Кран сливной Ду-32 (с магистрали)	Дy-32	шт.	3
11	Кран Ду-50 (на промывке секций)	Ду-50	шт.	8
12	Ороентель спринклерный	OHCP-15	шт.	4349
200	туправления №3(11 секций)			
1	Задвижка клиновая Ду-200	30с42нж	ЦІТ.	5
.2	Задвижка клиновая пад УУ на магистрали Ду- 200	30с42нж	шт.	1
3	Вадвижка клиновая (на клапанах ВС)Ду-150	30ч6бр	ШТ,	22
4	Задвижка клиновая (на дренажной трубе)Ду-50	Ду-50	шт.	2
5	Клапан водосигнальный (ВС) Ду-150	Ду-150	ШТ,	11
6	Кран сливной на клапане ВС Ду-50	Ду-50	шт.	11
6 7	Кран Ду-15мм (к манометрам на ВС)	Ду-15	шт.	11

8	I Com D. VS of CHV	Ду-15	шт.	111
0	Кран Ду-15мм на СДУ Кран трехходовый Ду-15 (после СДУ) Ду15мм		IUT.	111
1	Pv1.6MHa	AQ-13	in it.	
<b>]</b> ()	CAR		шт.	22
11	Кран Ду-15(в магистрали к манометру)	Ду-15	шт.	4
12	Кран еливной Ду-32 (с магистрали)	Ду-32	шт.	4
13	Кран сливной Ду-50(на промывке секции)	Ду-50	шт.	111
13	Ороси гель спринклерный	OFICP-15	шт.	3982
58	управления №4(5 секций)	CHICL 15		1.07.02
5-300 1	Задвижка клиновая Ду-200	Ду-300	шт.	5
,	Вадвижка клиновая над УУ на магистрали Ду-	Ду-250	шт.	Tī T
**	250	70 200	3888.3.3	
3	Задвижка клиновая (на клапанах ВС)Ду-150	30ч6бр	шт.	10
1	Задвижка клиновая (на дренажной трубе)Ду-50	Ду-50	ит.	1
5	Клапан водосигнальный (ВС) Ду-150	Ду-150	mr.	5
6	Кран сливной на кланане ВС Ду-50	Ду-50	1117.	5
7	Кран Ду-15мм (к манометрам на ВС)	Ду-15	Lutt.	5
8	Кран Ду-15мм на СДУ	Ду-15	шт.	5
()	Кран грехходовый (после СДУ) Ду15мм	Ду-15	шт.	5
-2500C	Pv1,6MHa	CONTRACTOR		
1()	CIV		tuT.	10
12	Кран еливной Ду-32(с магнетрали)	Ду-32	IIIT.	4
1.3	Кран сливной Ду-50(на промывке секции)	Jly-50	шт.	5
14	Ороситель спринклерный	OHCP-15	шт.	2270
	гуправления №5(5 секций)			
1	Задвижка клиновая Ду-200	30с42нж	шт.	3
2	Задвижка клиновая (на клапанах ВС)Ду-150	30ч6бр	шт.	10
3	Клапан еш пальный (КС) Ду-150	Ду-150	шт.	5
4	Клапан обратный Ду-15	Ду-150	IIIT.	5
5	Кран еливной е секции Ду-40	Ду-40	IIIT.	5
6	Кран Ду-50мм (заливсмачивающий.)	JIy-50	mr.	11
7	Кран Ду-15мм на СДУ	Ду-15	шт.	15
8	Кран трехходовый (к манометрам) Ду15мм Ру1,6МПа	Ду-15	шт.	10
9	Фильтр Ду-15	Ду-15	шт.	5
io	Кран сливной Ду-20 (с магистрали)	Ду-20	IIIT.	_].1
13	Кран едивной Ду-50(на промывке секции)	Ду-50	urr.	5
12	Ороситель спринклерный	СВСО-РНо(д)0,47-	шт.	1958
		R1/2P68B3-«CCH-12»		
Y 3e.	туправления №6(6 секций)			15
1	Задвижка клиновая Ду-200	30с42нж	шт.	3
2	Задвижка клиновая (на клапанах КС)Ду-150	30ч6бр	шт.	10
3	Задвижка клиновая Ду-100	Ду-100	uit.	- <del>- 2</del>
4	Кланан енгиольный (КС) Ду-150	Ду-150	IIIT.	5
Š .	Клапан еш пальный (КС) Ду-100	Ду-100		<u> </u>
()	Кланан обратный Ду-15	Ду-150	UIT.	6
7	Кран еливной с секции Ду-40	Ду-40		6
8	Кран Ду-50мм (заливсмачивающий.)	Ду-50	шт.	10
4	Кран Ду-15мм (на СДУ и после СДУ)	Ду-15	шт.	18
10	Кран грехходовый (к манометрам) Ду15мм	Ду-15	mr.	12
	Py1.6MHa	n ) ¢		6
11 12 13	Фильтр /[у-15]	Ду-15	шт.	1
, 12	Кран енивной (с магистрали)	Ду-20	ШТ,	- 1
1.3	Кран еливной (на промывке секции)	Ду-50	шт.	6

t,

14	Ороситель спринклерный	СВСО-РНо(д)0,47-	шт.	2046
· · · · ·	Lunas raum S(7/1 agrang)	R1/2P68B3-«CCH-12»	L	
3 30.1 3	управления №7 (1 секпия) Электический Лу. 150	30ч6бр	Тшт.	3
1 ,	Задвижка клиновая Ду-150	Ду-150	шт.	1
÷ +	Кланан сигнальный Ду-150		100 00	+ 1
1.	Кланан обратный Ду-15	Ду-150	шт.	1
1	Кран снивной с секции Ду-40	Ду-40	шт.	1
5	Кран Ду-50мм (заливсмачивающий.)	Ду-50	игт.	1
6	Кран Ду-15мм (на СДУ и поеле СДУ)	Ду-15	ШТ.	2
7	Кран грехходовый (к манометрам) Ду15мм Ру1.6МНа	Ду-15	uit.	2
8	Фильтр Ду-15	Ду-15	шт,	1
9	Кран едивной (с магистрали)	Ду-20	шт.	1
10	Кран еливной (на промывке секции)	Ду-50	шт.	5
11	Ороситель спринклерный	СВСО-РНо(д)0,47-	шт.	432
1	Орастель спринкерния	R1/2P68B3-«CCH-12»		
Hacoc	1			
Tracoc	Задвижка клиновая Ду-300 (до насосов)	Ду-300	IIIT.	3
5 1	Задвижка клиновая Ду-250 (после насосов)	Ду-250	шт.	1
<u> </u>		30с42нж	шт.	8
1	Задвижка клиповая Ду-200		100	2
4.	Задвижка клиновая Ду-150	30ч6бр	<u> 10T.</u>	5
5 ;	Задвижка клиповая Ду-100 (на прокрутку)	Ду-100	шт.	
6	Задвижка клиновая Ду-50 (слив с бака)	Ду-50	шт.	2
7	Задвижка клиновая Ду-80 (гребенка на удину)	Ду-80	шт.	6
8	Задвижка клиновая Ду-65 (слив насос)	Ду-65	IIIT.	
()	Кланан обратный Ду-200	Ду-200	шт.	1
10	Клацан обратный Ду-250	Ду-250	шт.	1
11 .	Кланан обратный Ду-300	Ду-300	шт.	2
12	Кран сливной с секции Ду-50(слив насос)	Ду-50	шт.	1
13	Кран сливной с секции Ду-32(слив насос)	Ду-32	HIT.	1
14	Кран Ду-15мм (ЭКМ)	Ду-15	HIT.	6
15	Насос центробежный	Д800-56, Q=800м3/ч, H=57м.	lut.	1
16	Насое центробежный	Д800-57 Q=800м3/ч, H=57м.	шт.	1
17	Двигатель.	АИР315М4; N=200кВт	шт.	2
	Table 10	V=40	urr.	1
18	Бак для воды	·	1 1111.	
1380.1	в насосную	П. 200	VV PPP	2
	Задвижка клиновая Ду-300 (до насосов)	Ду-300	IIIT.	2
	Задвижка клиновая Ду-200	30с42нж	шт.	
. 3	Задвижка клиновая Ду-100 (слив)	Ду-100	шт.	2
4	Задвижка клиновая Ду-150 (регулирующая давление)	30ч6бр	шт.	8
5	Кран Ду-15мм (к манометрам)	Ду-15	шт.	4
6	Кран Ду-25мм_(елив)	Ду-25	IIIT.	4
Haco	с Жокей Жокей насос Grundfos	CRE 10-06 AN-A-A-E-	Гшт.	
	visito associate di California del C	HQQE		
	<ul> <li>And the second se</li></ul>		шт.	1
· <u>2</u>	Мембранный папорный бак 80л	and the state of t		
. <u></u>	Мембранный папорный бак 80л Задвижка клиновая Ду-50 (полуоборотная)	Ду-150	шт.	3
. <u>2</u> .3	Залвижка клиновая Ду-50 (полуоборотная)	Ду-150 16кч11р	uit.	3
. <u></u>	Залвижка клиновая Ду-50 (полуоборотная) Кланан обратный Ду-50	16кч11р	mr.	3
2 3 4 5 6	Залвижка клиновая Ду-50 (полуоборотная)			3 1

8	Кран Ду-25мм (на баке компенс.)	/Ly-25	ішт.	T 1
	опроводы	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1,444	
l	Ipvôa	Ду22-Ду325	М.	48000
toas	арные краны в системе пожаротушения.	GEV.EE INTTERNET	1	1,000
4	Пожарные краны	Ду50	шт.	28
und	:(Электроаппаратура внутри шкафа)	Д500	į 1131.	20
****	Блок адресный входной пожарный (с	БАВП-8	шт.	5
	прошивкой контроллера BAVKv24)	D/1011-0	ш.	3
,	Блок адресный выходной релейный	6ABP-8M	шт.	2
<u>.</u>	Блок адресный выходной реленный	PB-3KJI	шт.	1
1	Влок питання импульсный на 4,2 А	RS-50-12	шт.	11
<del>,</del>	Стабилизированный бесперебойный блок	СББП-220-24-2		11-
	питания на 24 В,2 А	CBB(1-220-24-2	шт.	4 S
)	Тумблер	TB1-4	шт.	1
,	A 180001 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Osmoz 23730		3
	Переключатель (2 фиксирлоложения)	ИО 102-20 (СМК-20)	шт,	+
	Сигнализатор магнито-контактный	C2-23-0,25-8,2 KOm+10%	IIIT.	12
11-14-1	Решстор R 8.2 кОм :P 0.25 Вт		IIIT.	3
()	Резистор R = 1.6 кОм :P=0.25 Вт	С2-23-0,25-1,6 кОм+10%	шт.	9
1	Диод 0.3 А: Uобр=100В	КД-521 Л	IIIT.	2 477.24
2	Резистор R -2.7 кОм :P=0,25 Вт	С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	шт.	4
ne c	OII-AПС (Электроанпаратура внутри шкафа)	L'ADD ON	7500 S	10
1169	Блок адресный выходной релейный	FABP-8M	шт.	2
	Блок адресный	РВ-3КЛ	ma.	1
i	Стабилизированный бесперебойный блок	СББЛ-220-24-1.2	шт.	1
	питания на 24 В:1,2 <u>Л</u>	<del>(100 1000 - 11 - 10010 </del>		N N
). iek	троаннаратура на объекте	TIG 212 20V	T	10/0
3 KW	Извещатель пожарный дымовой	ИП 212-3СУ	шт.	263
	Извещатель пожарный ручной	ИПР-ЗСУ	шт.	8
	Извещатель тепловой	ИП103-5	HIT.	25
	Резистор R 8.2 кОм :Р 0.25 Вт	С2-23-0.25-8.2 кОм+10%	IIIT.	27
,	Резистор R - 1.3 кОм :Р -0.25 Вт	С2-23-0.25-1.3 кОм+10%	IIIT.	263
)	Автомитический выключатель модульного	MCBs 06913	шт.	I
- 100	типа ДХтм стандарта Iн-2A;lore=3A			
	Распределительный щиток	Minis 001356	IIIT.	. 1
	Источник бесперебойного питания	Smart-UPS 1500	шт.	1
)	Резпетор R=2,7 кОм :P=0,25 Вт	С2-23-0.25-2,7 кОм+10%	шт.	4
()	Двод 0.3 А: Собр. 100В	К <u>Д-521 А </u>	HIT.	18
1	Табло «Выход» 12 В. со звуком	НБО-12В-01К «ЛЮКС»	шт.	] 8
)6op	удование персонального рабочего места (АРМ)	устанавливаемого в МДП		
	(Kopnye) MidiTower Faxcann FOX-TLA- 436 400W/420W 2*USB ATX (Silver/Black)		шт.	1
-10-5	(Видеокарта) Zolae ZT-20109-10P RTL(GTS250 Eco 1024Mb DDR3 PCI-Express		шт.	1
	(Модуль цамяти) Carsair DDR-114Gb(PC2- 8500)1066MHz Kit (2x 2Gb) (TWIN2X4096- 8500C5DI)	er) det ver digt sk. Dente elevis <del>en elev</del> en en	INT.	1
	(Mariinara) ASUS P5Q DELUXE (LGA775,P45,DDR2 1200,SATA2 RAID,PCI-E,		шт.	1
	8-ch Audio, GBL, extSATA, 1394, ATX )RTL (Устройство чтения записи) LG DVD-RW/-RW (G1122-NS40.Black (RTL) (DVD+R/RW/R9	eas and an anatomic and	IIIT.	1
)	22x/8x.16xR/RW/D1.22x/6x/12x.int,SATA) (Жесткий лиск) SATA 500Gb Seadate Barracuda 7200.12 (ST3500418AS)		ur.	2

7	(Hponeccop) CPU Intel Care 2 Duo 18400 (3.0	### ## ###############################		Ti
,	TTu 6 Mb.1333 MTu EM64T, Socket775)		mr.	
8	(Клавнатура) Qklick 300M Office Keyboard		шт.	1
<b>L)</b>	PS/2 + USB порт (черные)	THE SECTION SE		1
11000000	(Монитор) LCD LG «19» L1942SE-SF,Silver	A.3 BAC.	шт.	1
0	(Мышь) Мышь BTC M888PU(- BL).Black.USB.800dpi		шт.	1
1	(Вентилятор) Cooler IceHammer III-3476 WV for Socket 1366/775/754/939/940/AM2		шт,	1
12	(Блок питания) Thermaltake W0089RE,470W (PPC.12cm VR fan, ATX 12V)	Control Control	шт.	1
3	Переходинк 4-х pin 6 pin для видеокарт ATI серин XI800-XI900.NVidin серин 7800-7900		шт.	1
1-4	Продукт (321999) Media Win Pro 7 32-bit Russian CYS and Georgia lpk DSP OEI DVD		шт.	1
5	(Сетевой фильтр) Фильтр SVEN Optima Base	er on et avent wetten en e	HIT.	1
26%	1.8м.(1.9м) 5 евророзеток			20
6	(Колонки) GENUS SP-E120 (2 колонки 2W		шт.	1
23%	RMS.80-200001 it 70 gb)		ш.,	
Hies	тфы	g		3507.
	ПІкаф адресн <u>ых устройств</u>	ШМБ-4-120	шт.	I
	Нікаф адресных устройств	1ПМБ-3-120	шт.	1
16	Шкаф адресный базовый	HIAB-A-AHC	игг.	1
Caff.	инкар и фестив од хазин и провода	THE TOTAL CONTRACTOR OF THE CO		E Louis at
vau		VCEur(A) EDIS	· T	T 15
	Огнестойкий кабель (витая пара) емкость 2x2x0,8	KCDmi(M)-FKL3	M	13
	Огнестойкий экранированный кабель емкость	КПСЭнг(А)-FRLS	M	1456
i.	1x2x0.5 Огнестойкий экранированный кабель емкость 10x2x0.5	КПСЭш(А)-FRLS	M	144
ļ	Отпестойкий кабель емкость 1х2х0.75	KHCnr(A)- FRLS	M	330
	Кабель силовой емкость 3х1.5	BBГнг- FRLS		40
i e	Провод монтажный емкость 1х1,0	IIB	M	15
200		КВВГнг- FRLS	M	$\frac{13}{60}$
	Кабель контрольный емкость 7х1.0	ПВ	M	5
)	Провод монтажный емкость 1x1,5		M	
	Кабель витая пара.4 пары, кат.5е	UTP	M	360
1101	тажные материалы и изделия	100 414		100
	Коробка сосдицительная	KC-4M	шіт.	66
	Коробка распределительная	Plexo	шт.	1
8	Клеминая колодка на 8 клеми	IP 2X	шт.	2
	Клеммная колодка на 13 клемм	IP 2X	шт.	1
	Труба стальная 25х2,0х4000 ГОСТ 10704-91/В- Отвен ГОСТ 10705-80		M	12
)	Кабельный канал	12/12	M	512
re 	Кабельный канал	25/16	М	75
i	, Кабельный канал	40/16	М	10
	Кабельный канал	40/25	M	20
()	Кабельный канал	30/25	М	75
1	Кабельный канал	15/10	М	165
2	Трос стальной 4 мм	ЛК-О-Г-І-С-ЛР (160)	М	28
	Анкер	К 675 У3	шг.	4
.1				
	Зажим	К 296 У3	HIT.	4
13 14. <sub>-</sub> 15.		К 296 У3 К 804 У3	шт. шт.	$\frac{4}{2}$

17	Подвес	11 50x2	IIIT.	5
18	Кропштейн универсальный натяжной	SNR-KR-16N	HIT.	4
19	Металлорукав	P3-IIX-32	M	28
20	Коробка телефонная распределительная	KPTII-10x2	шт,	2
21	Коробка распределительная Plexo	Plexo	шт.	1
רַי	Клеминая колодка на 4 клеммы	IP 2X	шт.	3
	С-1(Электроаппаратура внутри шкафа)	I		
ľ	Блок адресный входной пожарный (с прошивкой контроллера BAVKv24)	БАВП-8	IIIT.	5
,	Блок адресный выходной релейный	SABP-8M	IIIT.	2
*	Блок агресный	РВ-3КЛ	шт.	Tī
	Блок питания импульеный на 4,2 А	RS-50-12	шт.	1
	Стабилизированный бесперебойный блок	СББП-220-24-2	шт.	i
	; питания на 24 В.2 А	CBB11 220 21 2		
	Тумблер	TB1-4	шт.	11
	Переключатель (2 фиксир.положения)	Osmoz 23730	IHT.	13
	Сигнализатор магнито-контактный	ИО 102-20 (СМК-20)	UIT.	1
	Резистор R 8,2 кОм :P=0,25 Вт	С2-23-0,25-8,2 кОм+10%	шт.	20
()	Резистор R 1.6 кОм :P=0.25 Вт	С2-23-0,25-1,6 кОм+10%	шт.	5
1	Диод 0.3 A: Uобр=100B	КД-521 А	шт.	5
<u>.</u>	Резистор R = 2.7 кОм :P=0.25 Вт	С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	шт.	3
	строаннаратура на объекте			1,7
	. Извещатель пожарный дымовой	ИП 212-3СУ	шт.	193
	Извещатель пожарный ручной	ИПЬ-ЗСА	ппт.	12
	Резистор R=8,2 кОм :P=0,25 Вт	С2-23-0.25-8,2 кОм+10%	шт.	20
	Резистор R 1.3 кОм :P=0.25 Вт	C2-23-0,25-1,3 кОм+10%	iut.	193
	Резистор R 2.7 кОм :P-0.25 Вт	С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	шт.	3
	Диод 0.3 А: Ообр. 100В	КД-521 А	шт.	22
	Габло «Выход» 12 В. со звуком	НБО-12В-01К «ЛЮКС»	шт.	9
	Извещатель пожарный тепловой : 1-70	ИП 101-1А-АЗ	UIT.	33
	Резистор R 1.6 кОм : Р - 0.25 Вт	С2-23-0.25-1.6 кОм+10%	шт.	34
	іфы			
	Шкаф адресных устройств	ШМБ-4-120	шт.	71
:06.	гли и провода	III.NID-T-120	1141.	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
tau.	Огнестойкий кабель (витая пара) емкость	КСБнг(А)-FRLS	М	200
	2x2x0.8	,		
N.	Огнестойкий экранированный кабель емкость	KHCƏm(A)-FRLS	М	1782
	Огнестойкий кабель емкость 1х2х0.75	КПСнг(A)-FRLS	М	635
-	Кабель силовой емкость 3х1,5	ВВГнг- FRLS	М	5
2 =	Провод монтажный емкость 1х1,0	ПВ	м	5
	ггажные материалы и изделия		*COTOLOGY	
	Коробка соединительная	KC-4M	шт.	53
	Коробка распределительная	Plexo	IIIT.	2
	Клеммная колодка на 4 клеммы	IP 2X	шт.	8
	Труба стальная 25х2,0х4000 ГОСТ 10704-91/В- 1 Om3en ГОСТ 10705-80		М	26
į.	Кабельный канал	12/12	М	810
)	Кабельный канал	15/10	M	15
7	Кабельный канал	16/16	M	15
\$	้ ใจเดียวเอเสนับสอบกา	25/16	М	10
<i>.</i> )	Кабельный канал	30/25	M	390
10	Трое стальной 4 мм	ЛК-О-Г-І-С-ЛР (160)	М	12
100	I Trace to minute i min	1 0 (100)		

. 11	д Анкер	К 675 У3	шт.	12
12	Зажим	К 296 У3	шт.	4
13	Муфта патяжная	К 804 У3	шт.	4
14	Нодвее	11 10x2	шт.	3
1.5	Подвес	[1 50x2	шт.	2
16	Кронштейн универсальный натяжной	SNR-KR-16N	шт.	4
	С-2(Электроаннаратура внутри шкафа)	BAK-KK-TOIA	11111	
	Блок адресный входной пожарный (с	БАВП-8	шт.	3
35	прошивкой контроллера BAVKv24)	2,1171	111.1.	
· າ	Блок адресный выходной релейный	БАВР-8М	uit.	2
3	Блок адресный	РВ-ЗКЛ	шт.	1
.1	Блок питалия импульеный на 4.2 Л	RS-50-12	шт.	
5	Стабилизированный бесперебойный блок	СББП-220-24-2	шт.	1
	питания на 24 В.2 А			
6	Тумблер	TB1-4	шт.	1
7	Переключатель (2 фиксир.положения)	Osmoz 23730	шт.	1
8	Сигнализатор магнито-контактный	ИО 102-20 (СМК-20)	uit.	
9	Резнегор R - 8,2 кОм ;P -0,25 Вт	С2-23-0,25-8,2 кОм+10%	HIT.	9
10	Резистор R 1.6 кОм ;Р=0.25 Вт	С2-23-0,25-1,6 кОм+10%	шт.	3
11	Диод 0.3 А: Uобр=100В	КД-521 А	шт.	3
12	Резистор R 2,7 кОм :P=0.25 Вт	С2-23-0.25-2,7 кОм+10%	шт.	2
Эле	ктроаппаратура на объекте			William Schools III II
1	Извещатель пожарный дымовой	ИП 212-3СУ	mt.	51
2	Извещатель пожарный ручной	ипр-зсу	шт.	2
3	Резистор R 8.2 кОм ;P=0.25 Вт	С2-23-0,25-8.2 кОм+10%	шт.	6
1 4	Резистор R 1.3 кОм :P-0.25 Вт	С2-23-0,25-1,3 кОм+10%	IIIT.	51
5	Резистор R +2.7 кОм :Р=0.25 Вт	С2-23-0.25-2,7 кОм+10%	шт.	2
6	Двод 0.3-А: Собр-100В	КД-521 А	шт.	3
7	Табло «Выход» 12 В, со звуком	НБО-12В-01К «ЛЮКС»	HIT.	3
Шк				
1	Шкаф а фесных устройств	_HIMB-4-120	JHT.	1
Каб	еля и провода			
1	Огнестойкий кабель (витая пара) емкость 2x2x0.8	КСБиг(A)-FRLS	M	215
2	Огнестойкий экранированный кабель емкость 1x2x0.5	КПСЭнг(А)-FRLS	М	225
3	Огнестойкий кабель емкость 1х2х0.75	KHCur(Λ)-FRLS	М	45
. 4	Кабель спловой емкость 3х1.5	BBFur- FRLS	М	3
. <del>1</del> . 5	Провод монтажный смкость 1х1.0	HB	М	5
Moi	гажные материалы и изделия	•		
. 1	Коробка сосдинительная	KC-4M	шт.	14
2	Коробка распределительная	Plexo	шт.	1
3	Клеммная колодка на 4 клеммы	IP 2X	шт.	4
51	Труба стальная 25x2.0x4000 ГОСТ 10704-91/В- Отвен ГОСТ 10705-80		М	11
	Кабельный канал	12/12	м	188
	Кабельный канал	20/10	М	170
7	Трос стальной 4 мм	ЛК-O-Г-I-C-ЛР (160)	М	8
8	Анкер	К 675 У3	шт.	2
()	Зажим	К 296 У3	шт.	2
10	Муфта патяжная	К 804 У3	ппт.	2
11	Подвес	11 10x2	ILIT.	2
. 12	Кроиштейн универсальный натяжной	SNR-KR-16N	IIIT.	2

13	Металлорукав	Р3-ЦХ-32	М	8
ши	С-3(Электроаннаратура внутри шкафа)			
1	Блок адресный входной пожарный (с прошивкой контролиера BAVKv24)	БАВП-8	шт.	5
2	Блок адресный выходной релейный	БАВР-8М	шт.	2
3	Блок апресный	РВ-3КЛ	шт.	1
4	Блок питапия импульеный на 4,2 А	RS-50-12	шт.	1
5	Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 B,2 A	СББП-220-24-2	шт.	1
6	Тумблер	TB1-4	IIIT.	1
7	Переключатель (2 фиксирлюложения)	Osmoz 23730	IIIT.	2
8	Сигнализатор магиито-контактиый	ИО 102-20 (СМК-20)	шт.	1
9	Резнетор R 8.2 кОм :P=0.25 Вт	С2-23-0.25-8.2 кОм+10%	шт.	18
10	Резистор R 1.6 кОм ;Р=0.25 Вт	С2-23-0,25-1,6 кОм+10%	шт.	3
11	Диод 0.3 А: Uобр 100В	КД-521 Л	шт.	5
12	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт	С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	шт,	2
	ггроаннаратура на объекте	C2-25-0,25-2,7 ROM 1 1070	1111,	
1	Извещатель пожарный дымовой	ИП 212-3СУ	шт.	161
3	Извещатель пожарный ручной	ИПР-ЗСУ	шт.	6
1	Резистор R :8.2 кОм :P=0,25 Вт	С2-23-0,25-8,2 кОм+10%	шт.	21
1	Резистор R: 1.3 кОм :P=0.25 Вт	С2-23-0,25-1,3 кОм+10%	* *	161
5	Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт	C2-23-0.25-2.7 KOM+10%	шт.	2
6	Диод 0.3 A: Uобр-100В		шт.	14
7	(NEW 2003)	KJI-521 A	шт.	15
/ III	Табло «Выход» 12 В. со звуком	НБО-12В-01К «ЛЮКС»	TUT	3
Шка Т	Шкаф адресных устройств	ШМБ-4-120	IIIT.	T1
Kafa	ки и провода	THE TANK	1.44.4	
1	Огнестойкий кабель (витая пара) емкость 2x2x0.8	КСБнг(А)-FRLS	М	240
2	Огнестойкий экранированный кабель емкость 1x2x0.5	KΠCOur(Δ)-FRLS	M	1189
3	Огнестойкий кабель емкость 1х2х0.75	KHChr(A)-FRLS	M	102
1	Кабель силовой емкость 3х1.5	BBCHr- FRLS	M	2
 	Провод монтажный емкость 1х1.0	ПВ		5
6	Кабель экранированный емкость 5х2х0,5	КПСЭнг(A)-FRLS	M	125
27	тажные материалы и изделия	KIRCSIII(A)-I KLS		1.123
1	Коробка соединительная	KC-4M	HIT.	45
·	Коробка распределительная	Plexo	шт.	1
2 3	Клеммная колодка на 4 клеммы	IP 2X	HIT.	4
4	Труба стальная 25х2.0х4000 ГОСТ 10704-91/В-	" - X	M	28
	Om3en FOCT 10705-80	I.	I NI	20
5	Кабельный канал	12/12	M	370
6	Кабельный канал	25/16	M	23
7	Кабельный канал	40/25	M	55
8	Кабельный капал	20/10	M	230
4)	Трос стальной 4 мм	ЛК-О-Г-I-С-ЛР (160)		130
10	Анкер	К 675 У3		20
11	Зажим	К 296 У3	шт.	20
12	Муфта патяжная	К 804 У3	шт.	20
13	Подвее	II 20x2	шт.	
14	Кропштейи универсальный натяжной	SNR-KR-16N	шт.	3
100	TALL STREET THE STREET STREET AND THE PROPERTY OF THE STREET STREET	OPTICAL TUIN	IIIT.	1.3
		D3 HX 32		120
15 16	Металлорукав Коробка телефонная распределительная	P3-IIX-32 KPTH-10	M M	130

			1	
HIAS	'-1 (')лектроаннаратура внутри шкафа)			
1	Блок адресный входной пожарный (с прошивкой контролдера BAVKv24)	БАВП-8	шт.	3
	Блок адресный выходной релейный	BABP-8M	LUT,	4
2 3	-0	РВ-ЗКЛ	шт.	1
_) 1	Блок адресный Блок питания импульсный на 6 A	RS-75-12	шт.	i i
. <del>1</del> 5	Стабилизированный бесперебойный блок	СББП-220-24-2	шт.	1
6	питания на 24 В.2 А Тумблер	TB1-4	int.	1
7	Перек, початель (2 фиксир, положения)	Оѕтог кат.23730	шт.	4
8	Сигнализатор магнито-контактный	ИО 102-20 (CMK-20)	шт.	1
9	Диод 0.3 А: Uобр=100В	КД-521 А	шт.	10
. 10	Резистор R-2,7 кОм :Р-0.25 Вт	С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	шт.	18
L.	-2 (Электроанпаратура внутри шкафа)			
1	Блок адресный входной пожарный (с прошивкой контроллера BAVKv24)	БАВП-8	шт.	3
٠,	Блок а фесный выходной релейный	БАВР-8М	шт.	5
2	<sup>1</sup> Блок адресный	РВ-3КЛ	шт.	1
1	Блок питания импульсный на 6 А	RS-75-12	шт.	1
1 5	Стабилизированный бесперебойный блок	СББП-220-24-2	шт.	1
) 	питания на 24 В.2 А	TB1-4	uit.	1,
6	Тумблер	Osmoz Kat.23730	HIT.	4
, 7	Переключатель (2 фиксирлюложения)	иО 102-20 (СМК-20)	, шт.	1
8	Сигнализатор магнито-контактный	+	шт.	13
9	Двод 0.3 А: Uобр-100В	КД-521 A С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	шт.	19
10	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Br	(2-23-0,23-2,7 ROM+1076	11111	1.17
1 IIIA:	У-3 (Электроаннаратура внутри шкафа) Внок адресный входной пожарный (с	БАВП-8	шт.	3
40	прошивкой контроллера BAVKv24)	Į.		
	Блок адресный выходной релейный	БАВР-8М	шт.	3
13	Блок адрееный	PB-3KJI	шт.	11
E	Блок питания импульсный на 4,2 А	RS-50-12	шт.	[1]
5	Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В.2 А	СББП-220-24-2	шт.	1
6	з Тумблер	ТВ1-4	шт.	1
7	Переключатель (2 фиксир.положения)	Оѕтод кат.23730	шт.	2
8	Сигнализатор магнито-контактный	ИО 102-20 (СМК-20)	шт.	1
10-	Диод 0,3 А: Собр 100В	KJL-521 A	шт.	6
10	Резистор R - 2,7 кОм :Р 0,25 Вт	С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	шт.	15
200	У-4 ()лектроаннаратура внутри шкафа)		STATES	The same
1	Блок адресный входной пожарный (с	БАВП-8	шт.	3
1.	прошивкой контролдера BAVKv24)	FABP-8M	шт.	3
2 3	Блок адресный выходной релейный	PB-3KJI	<del></del>	1
	Блок адресный	RS-50-12	<u> НШТ.</u> ШТ.	11 -
4	Блок питания импульеный на 4.2 А	-1	шт.	+
. 5	Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В.2 А			
6	Тумблер	TB1-4	шт.	1
, 6 , 7	Переключатель (2 фиксирлюложения)	Оѕтоѕ кат.23730	шт.	3
8	Сигнализатор магнито-контактный	ИО 102-20 (СМК-20)	шт.	
9	Диод 0.3 А: Џобр 100В	КД-521 А	шт.	88
10	Резистор R 2.7 кОм :Р =0.25 Вт	С2-23-0.25-2.7 кОм+10%	IIIT.	15
ША	У-5 (Электроанцаратура внутри шкафа)		<u> </u>	

1	PRODUCTION OF THE PROPERTY OF			
	Блок адресный входной пожарный (е прошивкой контроллера BAVKv24)	БАВП-8	шт.	3
2	Блок адресный выходной релейный	БАВР-8М	шт.	12
3	Блок адрееный	РВ-3КЛ	IIIT.	ī
	Блок питания импульеный на 4.2 А	RS-50-12	шт.	1
4 5	Стабилизированный бесперебойный блок	СББП-220-24-2	шт.	1
	питания на 24 В,2 А	CDDIT 220 2 1 2	1111	3.83
6	Тумблер	TB1-4	шт.	1
7	Переключатель (2 фиксирлюложения)	Osmos кат.23730	LUT.	3
8	Сигвализатор магнито-контактный	ИО 102-20 (СМК-20)	-	1
.)	Диод 0.3 А: Собр-100В	КД-521 А	шт.	8
10	Резистор R 2.7 кОм :P-0.25 Вт	С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	шт.	21
	У-6 ('Электроаннаратура внутри шкафа)	CZ=23-0,23-2.7 ROM=1070	шт.	
1	17 gar	БАВІТ-8		3
*	ьлок адресный входной пожарный (е прошивкой контроллера BAVKv24)	DADII-6	шт.	3
,	Блок адресный выходной релейный	БАВР-8М	0.00007	12-
Į.	Блок адресный выходной репсиный	РВ-ЗКЛ	шт.	2
Î	Блок питания импульеный на 4,2 А	RS-50-12	шт.	+
5	The state of the s		UIT.	1
	Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В,2 А	СББП-220-24-2	IIIT.	1
ó .	Тумблер	TB1-4	шт.	1
7	Переключатель (2 фиксир.положения)	Osmos кат.23730	шт.	3
8	Сигнализатор магнито-контактный	ИО 102-20 (СМК-20)	HIT.	11
.)	Диод 0.3 А: Uобр 100В	КД-521 А	шт.	8
11)	Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт	C2-23-0.25-2,7 KOM+10%	шт.	20
IIIA)	У-7 (Электроанпаратура внутри шкафа)		- 1 4 1	1=0
1	Блок эдресный входной пожарный (с	БАВП-8	шт.	1
	прошивкой контроллера BAVKv24)		1	
)	Блок адресный выходной релейный	БАВР-8М	шт.	1
3	Блок адресный	РВ-3КЛ	шт.	† <u>†</u>
1	*	СББП-220-24-2	шт.	† i
	питання на 24 В.2 А		ш.	1
		[1] 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2		
5	Сигнализатор магнито-контактный	ИО 102-20 (CMK-20)	шт.	1
6	Сигнализатор магнито-контактный Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт		-	7
)		ИО 102-20 (СМК-20) С2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А	ШТ. ШТ. ШТ.	78
? 7 .	Резистор R - 2.7 кОм :P=0.25 Вт : Диод 0.3 А: Uобр=100В он-АПТ(Электроаппаратура внутри шкафа)	С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	шт.	- 20
6 7	Резистор R 2.7 кОм :P=0,25 Вт Диод 0.3 А: Собр=100В он-АПТ(Электроаннаратура внутри шкафа) Блок адресный входной пожарный (с	С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	шт.	
6 7 HIC l	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Uобр=100В он-AIT( Электроанпаратура внутри шкафа) Блок адресный входной пожарный (с проингвкой контроллера ВАVKv24)	C2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А БАВП-8	шт. шт.	8
6 7 I <b>IIC</b> I	Резистор R 2.7 кОм :P=0,25 Вт Диод 0.3 А: Uобр=100В он-AIT(Электроанпаратура внутри шкафа) Блок адресный входной пожарный (с провивкой контроллера ВАVKv24) Блок адресный	C2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А БАВП-8 РВ-3КЛ	шт.	8
5 7 IIIC I	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Собр=100В он-AIT(Электроанпаратура внутри шкафа) Блок адресный входной пожарный (с провывкой контроллера BAVKv24) Блок адресный Стабилизпрованный бесперебойный блок	C2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А БАВП-8	шт. шт.	8
6 7 IIIC 1	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Џобр=100В он-АПТ(Электроаннаратура внутри шкафа) Блок адресный входной пожарный (с проингвкой контроллера ВАУКу24) Блок адресный Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В,2 А	C2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А БАВП-8 РВ-3КЛ СББП-220-24-2	ШТ. ИПТ. ИПТ. ИПТ.	2
6 7 IIIC 1	Резистор R 2.7 кОм :P=0,25 Вт Диод 0.3 А: Гобр=100В  он-АПТ(Электроаннаратура внутри шкафа) Блок адресный входной пожарный (с пронивкой контроллера ВАУКу24) Блок адресный Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В,2 А Сигнализатор магнито-контактный	C2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А БАВП-8 РВ-3КЛ СББП-220-24-2 ИО 102-20 (СМК-20)	ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ.	2
5 7 IIIC	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Uобр=100В  он-AIT(Электроанпаратура внутри шкафа) Блок адресный входной пожарный (с пронивкой контроллера BAVKv24) Блок адресный Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В,2 А Сигнализатор магнито-контактный Диод 0.3 А: Uобр=100В  Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт	С2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А БАВП-8 РВ-3КЛ СББП-220-24-2 ИО 102-20 (СМК-20) КД-521 А	ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ.	2   1   1   1
) 7   III C c	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Uобр=100В  он-AIT(Электроанпаратура внутри шкафа) Блок адресный входной пожарный (с пронивкой контроллера BAVKv24) Блок адресный Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В,2 А Сигнализатор магнито-контактный Диод 0.3 А: Uобр=100В  Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт	C2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А БАВП-8 РВ-3КЛ СББП-220-24-2 ИО 102-20 (СМК-20)	ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ.	2
) 7 IIIC	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Uобр=100В  он-AIT(Электроанпаратура внутри шкафа) Блок адресный входной пожарный (с провывкой контроллера ВАУКу24) Блок адресный Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В,2 А Сигнализатор магнито-контактный Диод 0.3 А: Uобр=100В Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт  строанпаратура на объекте	С2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А  БАВП-8  РВ-3КЛ СББП-220-24-2  ИО 102-20 (СМК-20)  КД-521 А  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ.	2   1   1   1   17
) 7 (ПС) 1 3	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Ообр=100В  он-АІТС эсктроаннаратура внутри шкафа)  Блок адресный входной пожарный (с проинвкой контроллера ВАУКу24)  Блок адресный Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В,2 А  Сигнализатор магнито-контактный Диод 0.3 А: Собр=100В  Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт  строаннаратура на объекто  Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт	С2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А  БАВП-8  РВ-3КЛ СББП-220-24-2  ИО 102-20 (СМК-20)  КД-521 А  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ.	8
) 7 (ПС) 1 3	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Собр-100В  он-AIT(Электроаннаратура внутри шкафа) Блок адресный входной пожарный (с проинвкой контроллера ВАУКу24) Блок адресный Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В,2 А Сигнализатор магнито-контактный Диод 0.3 А: Собр=100В Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт гроаннаратура на объекте Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт Резистор R 1.0 кОм :P=0.25 Вт	С2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А  БАВП-8  РВ-3КЛ СББП-220-24-2  ИО 102-20 (СМК-20)  КД-521 А  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%  С2-23-0,25-1,0 кОм+10%	ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.	8
5 7 ЛСС 1 2 3 Элек	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Ообр-100В  он-AIT(Олектроаннаратура внутри шкафа)  Блок адресный входной пожарный (с провывкой контроллера ВАVКу24)  Блок адресный Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В,2 А  Сигнализатор магнито-контактный Диод 0.3 А: Ообр=100В  Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт  гроаннаратура на объекте  Резистор R 1.0 кОм :P=0.25 Вт  Резистор R 1.0 кОм :P=0.25 Вт  Автоматический выключатель модульного	С2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А  БАВП-8  РВ-3КЛ СББП-220-24-2  ИО 102-20 (СМК-20)  КД-521 А  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%	ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ. ШТ.	8
5 7 ПСС 1 2 3 Элек	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Uобр=100В  он-AIT(Олектроанпаратура внутри шкафа)  Блок адресный входной пожарный (с проинвкой контроллера ВАУКу24)  Блок адресный бесперебойный блок питания на 24 В,2 А  Сигнализатор магнито-контактный Диод 0.3 А: Uобр=100В  Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт  гроанпаратура на объекте Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт  Резистор R 1.0 кОм :P=0.25 Вт  Автоматический выключатель модульного типа ДХтм стандарта 1н=2A:Iотс=3A	С2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А  БАВП-8  РВ-3КЛ СББП-220-24-2  ИО 102-20 (СМК-20)  КД-521 А  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%  С2-23-0,25-1,0 кОм+10%  МСВs 06913	ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.	8
5 7 111Сс 1 2 3 1 2 3	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Uобр=100В  он-AIT(Олектроанпаратура внутри шкафа)  Блок адресный входной пожарный (с проинвкой контроллера ВАУКу24)  Блок адресный бесперебойный блок пидания на 24 В,2 А  Сигнализатор магнито-контактный Диод 0.3 А: Uобр=100В  Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт  гроанпаратура на объекте Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт  Резистор R 1.0 кОм :P=0.25 Вт  Автоматический выключатель модульного типа ДХтм стандарта 1н=2A;Iотс=3A  Распределительный щиток	С2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А  БАВП-8  РВ-3КЛ СББП-220-24-2  ИО 102-20 (СМК-20)  КД-521 А  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%  С2-23-0,25-1,0 кОм+10%  МСВs 06913  Minis 001356	ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.	8
) 7 (IIC) 1 ).1ek	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Uобр=100В  он-AIT(Олектроанпаратура внутри шкафа)  Блок адресный входной пожарный (с проинвкой контроллера ВАУКу24)  Блок адресный Стабилизированный бесперебойный блок питания на 24 В,2 А  Сигнализатор магнито-контактный Диод 0.3 А: Uобр=100В  Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт  гроанпаратура на объекте Резистор R 1.0 кОм :P=0.25 Вт  Автоматический выключатель модульного типа ДХтм стандарта 1н=2A;Готс=3A  Распределительный щиток Источник бесперебойного питания	С2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А  БАВП-8  РВ-3КЛ СББП-220-24-2  ИО 102-20 (СМК-20)  КД-521 А  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%  С2-23-0,25-1,0 кОм+10%  МСВs 06913  Minis 001356  Smart-UPS 1500	ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.	8
1 2 3 4 5	Резистор R 2.7 кОм :P=0.25 Вт Диод 0.3 А: Uобр=100В  он-AIT(Олектроанпаратура внутри шкафа)  Блок адресный входной пожарный (с проинвкой контроллера ВАУКу24)  Блок адресный бесперебойный блок пидания на 24 В,2 А  Сигнализатор магнито-контактный Диод 0.3 А: Uобр=100В  Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт  гроанпаратура на объекте Резистор R 2.7 кОм :P 0.25 Вт  Резистор R 1.0 кОм :P=0.25 Вт  Автоматический выключатель модульного типа ДХтм стандарта 1н=2A;Iотс=3A  Распределительный щиток	С2-23-0,25-2,7 кОм+10% КД-521 А  БАВП-8  РВ-3КЛ СББП-220-24-2  ИО 102-20 (СМК-20)  КД-521 А  С2-23-0,25-2,7 кОм+10%  С2-23-0,25-1,0 кОм+10%  МСВs 06913  Minis 001356	ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.  ШТ.	8

			- 1	To-
)	Электроконтактный манометр шкала 0-16 кгезем <sup>2</sup>	ДМ 2010	шт.	5
()	Модем	ZvXEL 791R	шт.	2
	рудование персопального рабочего места (АРМ)	. F		18/7 4
	(Kopnye) MidiTower Faxeann FOX-TLA- 436 400W/420W 2*USB ATX (Silver/Black)	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	шт.	1
2	(Модуль памяти) Samsung DDR-II 2 Gb (PC2-6400)800MHz .ORIGINAL	A A C C C C C C C C C C C C C C C C C C	шт.	1
3	(Maramara) ASUS P5KPL-AM SE(/C/SI) (GA775.G31,DDR2 1066(O.C.))		шт,	1
4	(Устройство чтения записи) Sony DVD- RW/-RW AD-7260S-OB , Black (OEM) (SATA)	12N 12N121 1112	шт.	1
5	(Жесткий диск) SATA 500Gb Seagate Barracuda 7200.12 (ST3500418AS) (Serial ATA II.7200 rpm.16mb)	Company College No. 200	шт,	1
6	(Hponeccop) CPU Intel Celeron Dual-Cfre E1400 (2.0 TFn 512 K6.800 MFn EM64T.Socke(775) (OEM)	* J- V	шт.	1
7	(Клавистура) Qklick 300M Office Keyboard PS/2 + USB порт (черные)		шт.	1
X	(Монитор) LG E2241S-BN		шт.	i
8  9	(Мышь) Мышь BTC M810PU(-SB)(- MG).Silver.USB.800dpi		шт.	1
1()	(Bentumrop) Cooler TeeHammer III-3476 WV for Socket 1366/775/754 939/940/AM2		шт.	1
Шк	афы			
1	Шкаф адресных устройств	ШМБ-4-120	шт.	6
2	Шкаф адресных устройств	ШМБ-3-100	шт.	2
<u> </u>	Шкаф адресный базовый	ШАБ-А-02	ur.	1
4	Шкаф автоматики управления пожарными	ШАУПН-2	шт.	1
	насосами	I ==		<u></u>
Ka6	беди и провода	1		-1
	Огнестойкий кабель интерфейсный (витая пара) емкость 2х2х0.8	КСБнг(А)-FRLS	М	890
2 3	Кабель контрольный огнестойкий 4х0,75	КВВГнг- FRLS	М	600
.3	Огнестойкий силовой кабель емкость 3х1,5	BBГнг(A)-FRLS	<u>M</u>	58
4	Огнестойкий кабель смкость 1х2х0.75	KΠCur(Λ)-FRLS	M	5046
4 3	Огнестойкий кабель емкость 2х2х0,75	KHCur(A)-FRLS	М	15
6	Провод монтажный емкость 1х1.0	IIB		47
7	Провод монтажный емкость 1х1,5	IIB	M	5
8	Провод осветительный емкость 2х0,75	ШВВП	M	430
Mo	нтажные материалы и изделия			
1	Коробка сосдинительная	KC-10	шт.	52
-	Коробка сосдинительная	KC-40	шт.	9
, <b>i</b>	Коробка соединительная	KC-4	unt.	120
4	Распределительная коробка	РІсхо кат.921 62	шт.	_
5	Клеминые колодки	Kar.312 10	шт.	3
()	Кабельный канал	25/25	M	1470
7	Кабельный канал	40/40	М	10
8	Трое стальной 4 мм	ЛК-Ш-Г-І-С-ЛР (160)	M	1640
9	Данкер	К 675 УЗ	шт.	152
10	Зажим	К 296 У3	. IIIT.	152
2000				1 1 1
11	4 Муфта натяжная Подвес	К 804 У3 П 10х2	шт.	143 1570

13	Полоса перфорированная	ПП30 У1 ТУ 36-1113-84	шт.	48
4	Профиль Z-образный	ПZ-2000 УТТУ 36-1113-84	шт.	11
5	Болт	M5x30,58 FOCT 7798-70	HIT.	710
6	Гайка	M5,5 FOCT 5915-70	шт.	710
7 .	111aŭ 6a	5,01,05 ΓΟСΤ 10450-78	шт.	710
	Лоток 200x50	Код 35024	М	30
} )	Лоток 100x150	Код 35432	М	90
)	Консоль М1. облегченная	Код 34107	М	100
l	Проволочный лоток 100х30х3000	Код FS 3010	М	355
2	Фиксатор вертикальный	BFK 132/58	літ.	350
}	Фиксатор	GKS 50/07 FS	шт.	250
1	Фиксирующий угол	KVS 20 FT	шт.	70
,	Кронштейн патяжной	SNR-KR-16N	шт.	2
6	Труба 20х1.6		M	2.5
	управления №1			
	Автоматический выключатель модульного гина DX ім етандарта Ін 2 Адоте 3 Інр	MCBs 068 53	шт.	1
•	Распределительный щиток Mini S кат.001356	Mini S 001356	шт.	1
	Блок источника резервного питания 12 В. 4.0 А	БИРП-12/4	шт.	11
	Устройство коммутационное U <sub>BX</sub> 12B,U <sub>K</sub> 220B,I <sub>K</sub> -10A	УК-ВК/2	шт.	3
	Провод осветительный емкость 2х0.75	шввп	М	24
	Силовой кабель емкость 3х1.5	BBFnr(A)-FRLS	М	5
3	Кабель контрольный 4х0,75	KBBFnr- FRLS	М	5
	Боке накладной	I-O-H	шт.	i
	Клеммная колодка на 4 клеммы	Кат.342 11	шт.	6
- 30. I	управления №6		<u> </u>	- <del> </del>
	Автоматический выключатель модульного гипа DXтм стандарта Iн=2A;Ioтe=3I <sub>HP</sub>	MCBs 068 53	шт.	1
	Распределительный щиток Mini S кат.001356	Mini S 001356	IIIT.	1
	Блок петочинка резервного питания 12 В. 4.0 А	БИРП-12/4	шт.	1
	Устройство коммутационнос U <sub>BX</sub> -12B.Uк=220B,Iк=10A	УК-ВК/2	ит.	6
St 18	Провод осветительный емкость 2х0,75	ШВВП	М	42
	Силовой кабель емкость 3х1,5	ВВГнг(A)-FRLS	М	10
	Кабель контрольный 4х0.75	KBBFHr- FRLS	М	5
	Боке пакладной	I-O-II	IIIT.	1
	Клеминая колодка на 4 клеммы	Kar.342 11	шт.	10
lka	ф ПО 1-ПО 4			
	Блок адресный входной пожарный (с прошивкой контроллера BAVKv24)	БАВП-8	шт.	4
H	Блок адресный входной с оптической развязкой	БАВОР-16	шт.	4
	Блок адресный выходной релейный	БАВР-8	шт.	4
	Блок адресный выходной индикаторный	БАВИ-36	шт.	4
	ь кок а гресный релейный	БА-РВ-ЗКЛ	шт.	4

Подготовил

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовано Начальник ЭМЦ Н.Г. Гайфуллин

#### СОГЛАСОВАНО:

Заместитель начальника управления по пожаротушению и противопожарной профилактике Управления по ПФО ЦООП (филиал) ФГУП «Охрана» Росгвардии М.Т. Амирханов

« 21 в 22020г.

УТВЕРЖДАЮ: Главный инженер ООО «АвтоЗапуасть КАМАЗ» И.В. Юмагулов 2020г.

### Техническое задание на техническое обслуживание и ремонт огнезадерживающих клапанов корпуса 504.

1. Перечень работ при техническом обслуживании и ремонта огнезадерживающих клапанов

Техническое обслуживание клапана проводится в соответствии с ГОСТ 12.4.021-75.

1. Визуальная проверка технического состояния клапана:

- 1.1. Внешний осмотр поверхностей клапана и его подвижных частей (трещины, раковины и другие дефекты на этих поверхностях не допускаются).
- 1.2. Проверка крепления клапана к воздуховоду.
- 1.3. Чистка внутренней поверхности клапана.
- 2. Проверка функционирования клапана:
- 2.1. Клапан с электроприводом:
- путем подачи напряжения на электромагнит или снятия напряжения с электромеханического привода или соответствующей коммутацией электропитания реверсивного привода перевести створку клапана из исходного положения в рабочее (приводной механизм и створка клапана должны перемещаться без рывков и заеданий);
- в зависимости от типа привода вручную или дистанционно перевести и зафиксировать створку в исходном положении.
- 2.2. Клапан с пружинным приводом и тепловым замком:
- надежно удерживая створку ослабить фиксатор, связывающий рычаг взвода с механизмом теплового замка;
- отпустить створку, створка под воздействием пружины поворачивается и фиксируется в закрытом положении.

Контроль положения створки производится по сигналам на пульте управления или визуально по указателю на приводе или через технологические люки.

3. Устранение возникших неисправностей.

- 2. План график регламентных работ огнезадерживающих клапанов (Приложение № 2.2)
- 3. Перечень оборудования огнезадерживающих клапанов (Приложение № <u>2.3</u>)

Подготовил:

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовал:

Начальник ЭМЦ

Н.Г. Гайфуллин

Приложение № 2.2

утверждаю:

Главный инжене

ь КАМАЗ" ООО АвтоЗапч

и.В. Юмагулов

/\_2020r

#### ГРАФИК

технического обслуживания огнезадерживающих клапанов корпуса 504 на 2020 год

Ve n/n	позиция	система отопления и вентиляции №	координаты	январь	февраль	март	апрель	Maŭ	июнь	ИЮЛЬ	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	КПВ 02-90-HO-BLF230-Ø800-H	Dagaz Termo №4	уE-ФЕ/31							+:					
2	KIB 02-90-HO-BLF230-Ø800-H	Dagaz Termo №2	CE-TE/4-5							+				_	_
3	KTIB 02-90-HO-BLF 230-1200x600	Dagaz Termo №3	ФЖ-ХЖ/31-32							+				_	-
4.	КПВ 02-90-HO-BLF 230-1200x600	Dagaz Termo №1	ФЖ-ХЖ/2-3							+			-	-	-
5.	КПВ 01-60-HO-BLF230-1600x1000-H	118	PЖ/6							+			-	-	-
6	KITB 01-60-HO-BLF 230-1000x1000-H	178	F2)K/9							+			-	-	-
7	KIIB 01-60-HO-BLF230-1000x1000-H	П8	РЖ/11							+			-	-	-
8.	КПВ 01-60-HO-BLF 230-1000x1000-H	F18	PЖ/14							+			-	-	-
9.	КПВ 01-60-HQ-BLF230-1000x1000-H	F118	РЖ/17							+					-
10.	КПВ 01-60-HO-BLF230-1000x1000-H	1718	PЖ/21							+			-	-	-
11.	KIB 01-60-HO-BLF 230-1000x1000-H	F118	РЖ/24							+	_	-	-	-	-
12.	BKI1(60)-MA(220) Ø380-HO-K	п	ФЖ/29-30							+				-	-
13.	OK Ø1120	Π4	ЦЕ-ШЕ/4-5							+	_	_	-	-	-
14	OK Ø1180	n5	ЯЕ-ФЖ/4-5							+				-	-
15	OK Ø1120	Π4	XE-LLE/4-5							+		-		-	+
-	OK Ø1000	B34	ШЕ/3				916			+			_		+
16	OK Ø1000	B35	НЖ/3							+		-	_	-	-
17	OK Ø1120	П7	жж-иж/4-5							+		_	_		-
18	OK Ø1600	II5	HЖ/4-5							+			-	-	-
19	OK Ø1600	174	ХЕ-ЦЕ/4-5							+			_	-	-
20	OK Ø1600	T119	Пж-Рж/31								. +				-
21.	OK Ø1600	F120	ПЖ-РЖ/31								+		-	-	+
22	OK Ø1600	F)18	жж-иж/31								+		_	_	1
	OK Ø1600	F17	КИ-ЛЖ/4-5								+			-	1
24	OK Ø1600	176	ВЖ-ГЖ/4-5								+			_	
25	OK Ø800	177	ЮК-ЛЖ/17								+			-	_
26	OK Ø800	176	ВЖ-ГЖ/17								+				
27.	OK Ø800	Π5	ЯЕ-АЖ/13								+				-
28.	OK Ø800	Π4	XE-LIE/17								+		_		_
29	OK Ø1120	П5	IOE-RE/13								+				1
30.	OK Ø1120	177	Дж-Еж/13								+		_		
31	OK Ø1120	1118	ГЖ-СЖ/29-30								+				-
32	OK Ø1800	П19	РЖ-СЖ/29-30								+				-
33.	OK Ø1800	1112	PE-CE/29-30								+				
34	OK Ø1800	F113	PE-CE/29-30								+				
35.		F18	ЮК-ЛЖ/4-5								+				
36.	OK Ø1120	[16	ВЖ-ГЖ/4-5								+				
37	OK Ø1120	175	АЖ-БЖ/4-5	1							+				
38	OK Ø1120	116	АЖ-БЖ/4-5								+				
39	OK Ø1120 OK Ø600	[]19	РЖ-СЖ/31												

Примечание: высота 504 корпуса +21,5м.

Подготовил:

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовал:

Начальник ЭМЦ

Ведущий инженер по ОТ,ПБ и БД

- Saf Alay

н.г. Гайфуллин

Д.В. Красноперов

Р.М.Гараева

Утверждаю: Главный инженер

ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ»

И.В. Юмагулов

2020г.

# Перечень оборудования огнезадерживающих клапанов 504 корпуса ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ».

п/п	наименование	марка	ед. изм.	кол-во
1	Огнезадерживающий клапан	КПВ 02-90-HO-BLF230- Ø800-H	шт.	2
2	Огнезадерживающий клапан	КПВ 02-90-HO-BLF230- 1200x600	шт.	2
3	Огнезадерживающий клапан .	КПВ 01-60-HO-BLF230- 1000x1000-H	шт.	7
4	Огнезадерживающий клапан	ВКП(60)-МА(220) Ø380- НО-К	шт.	1
740	о жилий клопон	OK Ø1120	шт.	10
5	Огнезадерживающий клапан	OK Ø1000	шт.	2
6	Огнезадерживающий клапан	OK Ø1600	шт.	7
7	Огнезадерживающий клапан	OK Ø800	шт.	4
8	Огнезадерживающий клапан		шт.	4
9	Огнезадерживающий клапан	OK Ø1800	1	1
10	Огнезадерживающий клапан	OK Ø600	ШТ.	1

Подготовил

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовано

Начальник ЭМЦ

Н.Г. Гайфуллин

согласовано:

Заместитель начальника управления по пожаротушению и противопожарной профилактике Управления по ПФО ЦООП (филиал) ФГУП «Охрана», Росгвардии Іминя / М.Т. Амирханов

«24» 02 2020r.

УТВЕРЖДАЮ: Главный инженер 000 «АвтоЗагласть КАМАЗ» И.В. Юмагулов 2020г.

Техническое задание на техническое обслуживание и ремонт люков (шахт) дымоудаления корпуса 504.

1. Перечень работ при техническом обслуживании люков (шахт) дымоудаления

Техническое обслуживание люков (шахт) дымоудаления проводятся:

1. ТО-1 – профилактические осмотры:

-внешний осмотр дымового люка и целостность основных узлов

-выполняются необходимые ремонтно-восстановительные работы, смазка и необходимости), сопрягаемых поверхностей (при поврежденных и отработанных частей

-контроль рабочего положения выключателей и переключателей, световой

инликации

-проверка работоспособности системы с составлением «Акта проверки работоспособности систем и средств противопожарной защиты объекта»

- измерение сопротивления изоляции электрических цепей

2. ТО-2 – технический осмотр (1 раз в 6 месяцев):

-внешний осмотр (при выявлении дефектов проводится по регламенту ТО-1)

-проверка включения приточно-вытяжной противодымной вентиляции при поступлении сигнала "пожар" от системы АПС

3. ТО-3 – осмотр (в зимний период года):

- чистка от наледи и снега

- внешний осмотр (при выявлении дефектов проводится по регламенту ТО-1)

2. План график регламентных работ люков (шахт) дымоудаления (Приложение № 3.2)

## 3. Перечень оборудования люков (шахт) дымоудаления (Приложение № 3.3)

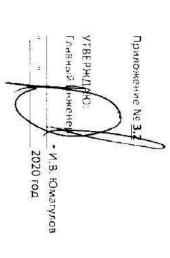
Подготовил:

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовал:

Начальник ЭМЦ

Н.Г. Гайфуллин



# **FAONK**

технического обслуживания люков (шахт) дымоудаления 504 корпуса на 2020 год

							Вид рел	емонта					
u/u ön	Наименование оборудования	январь	февраль	март	апрель	май	чнонь	чиоль	август	сентябрь	октябрь ноябрь	ноябрь	декабрь
ш	Зенитный фонарь с ШД №2 (АН/25)	10-3	TO-3	10-2		TO-1		20 E S S S S S S S S S S S S S S S S S S		TO-2			TO-3
2	Зенитный фонарь с ШД №3 (АН/21)	TO-3	TO-3	10-2		10-1				10-2			TO-3
ω	Зенитный фонарь с ШД №4 (АН/17)	TO-3	10-3	10-2		TO-1				TO-2			TO-3
۵	Зенитный фонарь с ШД №5 (АН/13)	TO-3	TO-3	TO:2		TO-1				10-2			TO-3
5	Зенитный фонарыс ШД №6 (АН/9)	TO-3	TO-3	10.2		TO-1	200			TO-2			10-3
6	Зенитный фонарь с ШД N97 (АН/5)	TO-3	10-3	TO-2		TO-1				TO-2			TO-3
7	Зенитный фонары с ШД №34 (ХЖ/29)	TO-3	10-3	10-2		TO-1				TO-2		385	TO-3
00	Зенитный фонарь с ШД №37 (XЖ/23)	10-3	TO-3	10.2		TO-1				TO-2			TO-3
9	Зенитный фонарь с ШД №40 (ХЖ/17)	10-3	TO-3	TO-2		TO-1				10-2			TO-3
10	Зенитный фонарь с ШД №43 (ХЖ/11)	10-3	10-3	10-2		TO-1				TO-2			TO-3
11	Зенитный фонарь с ШД №45 (ХЖ/5)	10-3	TO-3	10.2		10-1				10-2			TO-3
12	Зенитный фонарь с ШД №61 (ТЖ/22)	TO-3	TO-3	10-2		TO-1				10-2			TO-3
13	Зенитный фонарь с ШД №68 (ТЖ/8)	10-3	TO-3	10.2		10-1				10-2			TO-3
14	Зенитный фонарь с ШД №70 (ПЖ/29)	TO-3	TO-3	TO-2		70-1				TO-2			TO-3
15	Зенитный фонарь с ШД №71 (ПЖ/24)	TO-3	TO-3	10-2		10-1				TO-2			TO-3
16	Зенитный фонарь с ШД №72 (ПЖ/19)	10-3	TO-3	TO-2		10-1		200		TO-2			TO-3
17	Зенитный фонарь с ШД №74 (ПЖ/11)	TO-3	TO-3	10.2		TO-1				TO-2			10-3
18	Зенитный фонарь с ШД №75 (ПЖ/6)	10-3	TO-3	TO-2		TO-1				TO-2			TO-3
19	Зенитный фонарь с ШД №77 (ЛЖ/21)	10-3	TO-3	TO-2		TO-1		de est tiles		TO-2			10-3
20	Зенитный фонарь с ШД №80 (ЛЖ/8)	10-3	TO-3	TO-2		TO-1			52	10-2			10-3
21	Зенитный фонарь с ШД №83 (ЕЖ/19)	10-3	10-3	TO-2		TO-1		10000		10-2	5		TO-3
22	Зенитный фонарь с ШД №85 (ЕЖ/11)	TO-3	10-3	TO-2		70-1				TO-2			TO-3
23	Зенитный фонарь с ШД №86 (ЕЖ/6)	TO-3	10-3	TO-2		TO-1				TO-2	l.		TO-3

TO-3 TO-3 TO-2	1)
	2 10-1
ТО-3 ТО-3 ТО-2	2 10-1
то-3 то-3 то-2	2 70-1
TO-3 TO-3 TO-2	2 10-1
ТО-3 ТО-3 ТО-2	2 10-1
то-3 то-3 то-2	2 10-1
TO-3 TO-3 TO-2	2 TO-1
TO-3 TO-3 TO-2	2 10-1
10-3 10-3 10-2	2 TO-1
TO-3 TO-3 TO-2	2 10-1
10-3 10-3 10-2	2 10-1
10-3 10-3 10-2	2 10-1
10-3 10-3 10-2	2 10.1
TO-3 10-3 TO-2	2 10.1
TO-3 TO-3 TO-2	2 10-1
TO-3 TO-3 TO-2	2 10-1
TO-3 TO-3 TO-2	2 70-1

Составил:

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовано: Начальник ЭМЦ

Ведущий инженер по ОТ,ПБ и БД

**Гайф**уллин Н.Г.

Красноперов Д.В.

Р.М.Гараева

Утверждаю:

Главный инженер

ООО «АртоЗапрасть КАМАЗ» И.В. Юмагулов

2020r.

# Перечень оборудования люков (шахт) дымоудаления 504 корпуса ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ».

n/n	наименование	марка	ед. изм.	кол-во
	O WHEN THE TANK THE T	ЛД 1315 x 967	шт.	41
<u> </u>	Одностворчатый люк дымоудаления	GIESSE LC75	шт.	82
2	Электропривод	BBГнг-FRLS 3*1,5	М	29008
3	Кабель	BBHHr-LS 5*50	М	4
4	Кабель	ВВНнг-LS 4*50	М	669
5	Кабель	BBI'HI'-ES 4 30	М	318
6 _	Кабель			240
7	Кабель	BBГнг-FRLS 3*2,5		210

Подготовил

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовано

Начальник ЭМЦ

Н.Г. Гайфуллин

согласовано:

Заместитель начальника управления по пожаротушению и противопожарной профилактике Управления по ПФО ЦООП (филиал)

ФГУП «Охрана» Росгвардии М.Т. Амирханов

«27» ог 2020г.

УТВЕРЖДАЮ:
Главный инженер
ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ»
И.В. Юмагулов
" 2020г.

#### Техническое задание

на техническое обслуживание и ремонт радиальных крышных вентиляторов в комплекте с асинхронными трехфазными двигателями корпуса 504.

## 1. Перечень работ при техническом обслуживании ВКР

1. Трехфазные асинхронные двигатели:

## Техническое обслуживание (ТО-1) – один раз в 3 месяца

- проводить наружный осмотр, очищать двигатель от грязи, проверять надежность заземления и состояния контактов, измерять сопротивление изоляции обмоток статора.
- проверить исправность и надежность крепления двигателей к месту установки и соединения с проводимым механизмом, проверить затяжку болтовых соединений и состояние уплотнений по линии вала.

## Технический ремонт (ТР) - один раз в год

- техническое обслуживание (ТО-1)
- производить демонтаж и разработку двигателя, промывку, чистку и сушку деталей;
- производить осмотр подшипников, статора и ротора для обнаружения механических повреждений, выявление деталей, подлежащие замене и восстановлению;
- производить замену уплотнений по линии вала;
- производить замену подшипников при выработке, шуме, стуке или. Подшипник снимать с вала только с помощью съемника и только в случае замены.
- 2. Радиальные крышные вентилятор (ВКР):

## Техническое обслуживание (ТО-1) – один раз в 3 месяца

- внешний осмотр вентиляторов с целью выявления механических повреждений;
- проверка состояния сварных и болтовых соединений, заземления вентилятора и электродвигателя;
- очистка вентилятора (в том числе внутренней полости) от пылевых и иных

отложений:

- проверка (визуальная) состояния внешних лакокрасочных покрытий и их обновление (при необходимости);
- проверка крепления вентилятора к виброизоляторам и фундаменту;
- проверка коррозийного износа металла рабочего колеса (визуально);
- проверка надежности крепления рабочего колеса на валу.

**Технический ремонт (ТР)** — техническое обслуживание (ТО-1) и предусматривает устранение мелких дефектов и неисправностей в работе вентилятора, проверку затяжки крепежных соединений, устранение выявленных неисправностей и т.п., и проводиться во время технических обслуживаний

- 2. Илан график регламентных работ ВКР (Приложение № 4.2)
- 3. Перечень оборудования ВКР (Приложение № 4.3)

Полготовил:

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовал: Начальник ЭМЦ Н.Г. Гайфуллин

Приложение № 4.2

утверждаю:

Главный инженер

ООО "АвтоЗапчасть КАМАЗ"

В. Юмагулов 2020г.

#### ГРАФИК

технического обслуживания радиальных крышных вентиляторов в комплекте с асинхронными трехфазными двигателями корпуса 504 на 2020 год

Nº n/n	позиция	координаты	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	ИЮЛЬ	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	B-2	ЖЕ/8			TO-1			TO-1			TP			TO-1
2	B-3	ПЕ/8			TO-1			TO-1			TP			TO-1
3	B-5	ШЕ/8			TO-1			TO-1			TP			TO-1
4	B-6	АЖ/8			TO-1			TO-1			TP	,		TO-1
5	B-7	ЖЖ/8			TO-1			TO-1			TP			TO-1
6	B-9	ЦЖ/8			TO-1			TO-1			TP			TO-1
7	B-13	ПЕ/16			TO-1			TO-1			TP			TO-1
8	B-14	TE/16			TO-1			TO-1			TP			TO-1
9	B-15	ШЕ/16			TO-1			TO-1			TP			TO-1
10	B-17	ЖЖ/16			TO-1			TO-1	,,		TP			TO-1
11	B-18	НЖ/16			TO-1			TO-1			TP			TO-1
12	B-22	ЖЕ/25			TO-1			TO-1			TP	7		TO-1
13	B-23	ПЕ/25			TO-1			TO-1			TP			TO-1
14	B-25	ШЕ/25			TO-1			TO-1			TP			TO-1
15	B-26	АЖ/25			TO-1			TO-1			TP			TO-1
16	B-27	ЖЖ/25			TO-1			TO-1			TP			TO-1

Jost.

Примечание: ВКР(8)ДУ - 5,5 кВт/960 об.мин. + вентилятор ВО14-300-3,15 (0.25 кВт/3000 об.мин)

Подготовил:

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовал:

Начальник ЭМЦ

Ведущий инженер по ОТ,ПБ и БД

Н.Г. Гайфуллин

Д.В. Красноперов

Р.М.Гараева

Утверждаю:

Главный инженер

ООО «АвтоЗапуесть КАМАЗ»

**Д.В.** Юмагулов

2020r.

# Перечень оборудования радиальных крышных вентиляторов 504 корпуса ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ».

n/n	наименование	марка	ед. изм.	кол-во
1	Радиальный крышной вентилятор	- ВКР(8)ДУ (5.5 кВт/960) - ВО14-300-3,15 (0.25 кВт/3000 об.мин)	шт.	16
		ВВГнг 5*4	M	1052
2	Кабель	BBCHr-FRLS 3*1,5	М	2450
3	Кабель	ВВГнг 5*2,5	M	1479
4	Кабель		<del></del>	318
5	Кабель	BBГнг FRLS 3*4	M	
6	Кабель	BBГнг-FRLS 3*2,5	M	240

Подготовил

Ведущий инженер ЭМЦ

Согласовано

Начальник ЭМЦ

Н.Г. Гайфуллин