

ЭлСУЗ

**Адрес: г.Москва, ул. Звенигородская, д.
8, корп. 1.**

ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РЕМОНТ

**Замена шкафа управления в системе спринклерного пожаротушения
гаража ТСЖ «НА ФИЛЕВСКОЙ»**

07.18/ЭЛ-106-ПТ

2018 г.

ЭлСУЗ

**Адрес: г.Москва, ул. Звенигородская, д.
8, корп. 1.**

ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РЕМОНТ

**Замена шкафа управления в системе
спринклерного пожаротушения гаража ТСЖ
«НА ФИЛЕВСКОЙ»
07.18/ЭЛ-106-ПТ**

Генеральный директор



С.В. Григорьев

Главный инженер Проекта



А.Г. Каширин

2018 г.


Согласовано			
Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инов. №	

Содержание

2

Обозначение	Наименование	Примечание
05.13/ЭЛ-106-СБ.С	Содержание документации	Стр. 2
05.13/ЭЛ-106-СБ-ПЗ	Пояснительная записка	Стр. 3-5
05.13/ЭЛ-106-СБ	Рабочие чертежи	Стр.6-9
05.13/ЭЛ-106-СБ-С	Спецификация оборудования	Стр.10

Принятые технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.




Главный инженер _____  _____ А.Г. Каширин
 “ ____ ” _____ 2018г.

Согласовано				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	07.18/ЭЛ-106-ПТ.С			
Разраб.		Каширин				Замена шкафа управления в системе спринклерного пожаротушения гаража ТСЖ «НА ФИЛЕВСКОЙ»	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Григорьев					ИД	1	1
Т. Контроль							ЭлСУЗ		
Гл. Инж.		Каширин							
Н. Контроль									

Содержание пояснительной записки:

1. Общие положения.....2
2. Назначение и область применения.....2
3. Исходные данные по защищаемым помещениям.....2
4. Основные технические решения.....2
5. Кабельная проводка, подключение оборудования.....3
6. Требования по эксплуатации и техническому обслуживанию.....3

Согласовано			

Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

Разраб.	Каширин			
Пров.	Григорьев			
Гл. Инж.	Каширин			
Н. Контроль				

07.18/ЭЛ-106-ПТ-ПЗ

Замена шкафа управления в системе
спринклерного пожаротушения
гаража ТСЖ «НА ФИЛЕВСКОЙ»

Стадия	Лист	Листов
ИД	1	3

ЭлСУЗ

1. Общие положения

Исполнительная документация разработана в рамках Договора № 424 от 12 апреля 2018 г «Замена шкафа управления в системе спринклерного пожаротушения гаража ТСЖ «НА ФИЛЕВСКОЙ», в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Исходными данными для разработки послужили: «АКТ ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМ ПОЖАРНОЙ АВТОМАТИКИ», проект системы пожарной сигнализации 446 П_99 СС2 и план объекта представленные Заказчиком.

Вся документация выполнена в соответствии с действующими нормативно-техническими документами:

- ГОСТ 21.101-97. «Основные требования к проектной и рабочей документации».
- ГОСТ 21.603-80. «Система проектной документации для строительства. Связь и сигнализация. Рабочие чертежи».
- Федеральный закон от 01 мая 2009 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- СП 05.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.
- СП 03.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности
- СП 134.13330.2021 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;
- ПУЭ-2003 «Правила устройства электроустановок».
- РД 25.953-90 «Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов систем»;
- РД 78.145-93 «Руководящий документ. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ».
- Техническая документация на применяемое оборудование.

Исполнительная документация содержит технические требования, необходимые для обеспечения работоспособности системы в течении срока службы при условии соблюдения ЗАКАЗЧИКОМ правил эксплуатации, изложенных в эксплуатационных документах.

2. Назначение и область применения

Автоматика спринклерной системы пожаротушения гаража, является частью комплекса противопожарной защиты объекта и решает следующие основные задачи:

- постоянный контроль состояния контрольных и исполнительных устройств системы;
- обеспечение автоматического запуска насосов станции пожаротушения.

3. Исходные данные по защищаемым помещениям

Насосная станция расположена в подвальном этаже жилого комплекса. Высота помещения 3 м.

Помещения оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией. Скорость воздушных потоков не превышает 1 м/с.

Средняя температура 20*С.

Воздействие агрессивной среды отсутствует.

4. Основные технические решения.

В связи с моральным и техническим износом шкафа автоматики системы спринклерного пожаротушения гаража принято решение по замене его на прибор управления ПУ-10, (ПУ).

ПУ является прибором управления и предназначен для автоматического управления до 10-и исполнительными устройствами, такими как:

- насосы: пожарный, спринклерный, дренажный, дозаторы, жокей-насос, дренажный насос, насосы хозяйственно-питьевого водоснабжения (ХВС), горячего водоснабжения (ГВС), циркуляции отопления (ЦО), подпитки отопления (ПО) и пр.;

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

07.18/ЭЛ-106-ПТ-ПЗ

Лист

2

- компрессор;
- вентилятор;
- модуль;
- батарея;
- распределительное устройство;
- электродвигатель;
- электроклапан;
- оповещатель;
- реле;
- другие аналогичные устройства

ПУ обеспечивает контроль до 20 шлейфов, в каждый из которых могут включаться активные (токопотребляющие) пожарные извещатели или пассивные пожарные извещатели/датчики (технологические) с выходом типа «сухой контакт»;

В ПУ предусмотрен режим резервирования устройств, позволяющий в случае невыхода на режим основного устройства запускать резервное устройство. Также предусмотрена возможность автоматической смены основных и резервных устройств через задаваемый интервал времени (1-999 часов);

ПУ имеет вход для подключения сигнальной цепи прибора контроля фаз (ПКФ) для обеспечения контроля исправности электропитания шкафа аппаратуры коммутации (ШАК);

ПУ обеспечивает контроль всех шлейфов и цепей управления на обрыв и короткое замыкание;

Текущее состояние ПУ индицируется при помощи встроенных: ЖК-дисплея (20x4 символа) с подсветкой, трех светодиодов и звукового пьезо излучателя;

Удобный режим программирования через меню при помощи клавиш на лицевой панели или при помощи программы ПРО (требуется прибор интеграции ПИН);

ПУ сохраняет алгоритм работы и не сбрасывает сформированные сигналы при пропадании напряжения питания на время до 10 секунд;

Для защиты системы предусмотрено разграничение прав доступа при помощи паролей. ПУ поддерживает до 10 паролей и трех уровней доступа;

ПУ может подключаться как к питающей сети 220 В переменного тока, так и к источнику постоянного тока с номинальным напряжением 12-24 В, или к обоим источникам одновременно;

Гарантийный срок составляет 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию

5. Кабельная проводка, подключение оборудования.

Шлейфы пожарной сигнализации, линии контроля и подключения исполнительных устройств сохранены от старой системы..

Кабельная проводка выполнена в стальных или пластиковых трубах, а при необходимости в декоративных коробах.

Подключение кабеля к оборудованию производится под винт или пайкой припоем ПОС-61, за исключением специально оговоренных в документации случаев.

6. Требования по эксплуатации и техническому обслуживанию

Эксплуатация и периодическое техническое обслуживание оборудования данной системы, должны осуществляться по договору со специализированными организациями, имеющими соответствующие разрешающие документы.

Срок службы технических средств системы составляет не менее 5 лет при условии проведения планово-профилактических регламентных работ не реже двух раз в год и правильной эксплуатации.

Регламенты технического обслуживания системы должны быть разработаны Заказчиком на месте, в соответствии с эксплуатационной документацией и с учетом требований Инструкций по организации и проведению работ по техническому обслуживанию систем данного типа.

Инв. № подл.	Взам. инв. №
	Подпись и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист	Лист	Примечание
1	Общие данные	
2	Размещение оборудования в помещении насосной станции. Структурная схема.	
3	Схема подключения ПУ-10.	
4	Принципиальная схема передачи сигналов между АПС здания и системой автоматики.	

Таблица условных обозначений

Условное обозначение	Позиционное обозначение	Наименование	Примечание
	ПН	Пожарный насос	
	ЭКМ	Электроконтактный манометр	
	СПЖ	Датчик протока жидкости	
	РД	Реле давления	
	АМ	Адресный модуль системы сигнализации	
	РМ	Адресный релейный модуль системы сигнализации	
	ШУ	Шкаф управления пожарным насосом	
	ПУ	Прибор управления	
	РД	Добавочное сопротивление для подключения оборудования R=4.7kOhm.	
		Сигнальные линии связи	
		Управляющие линии связи	

Согласовано

Взам. инв. №

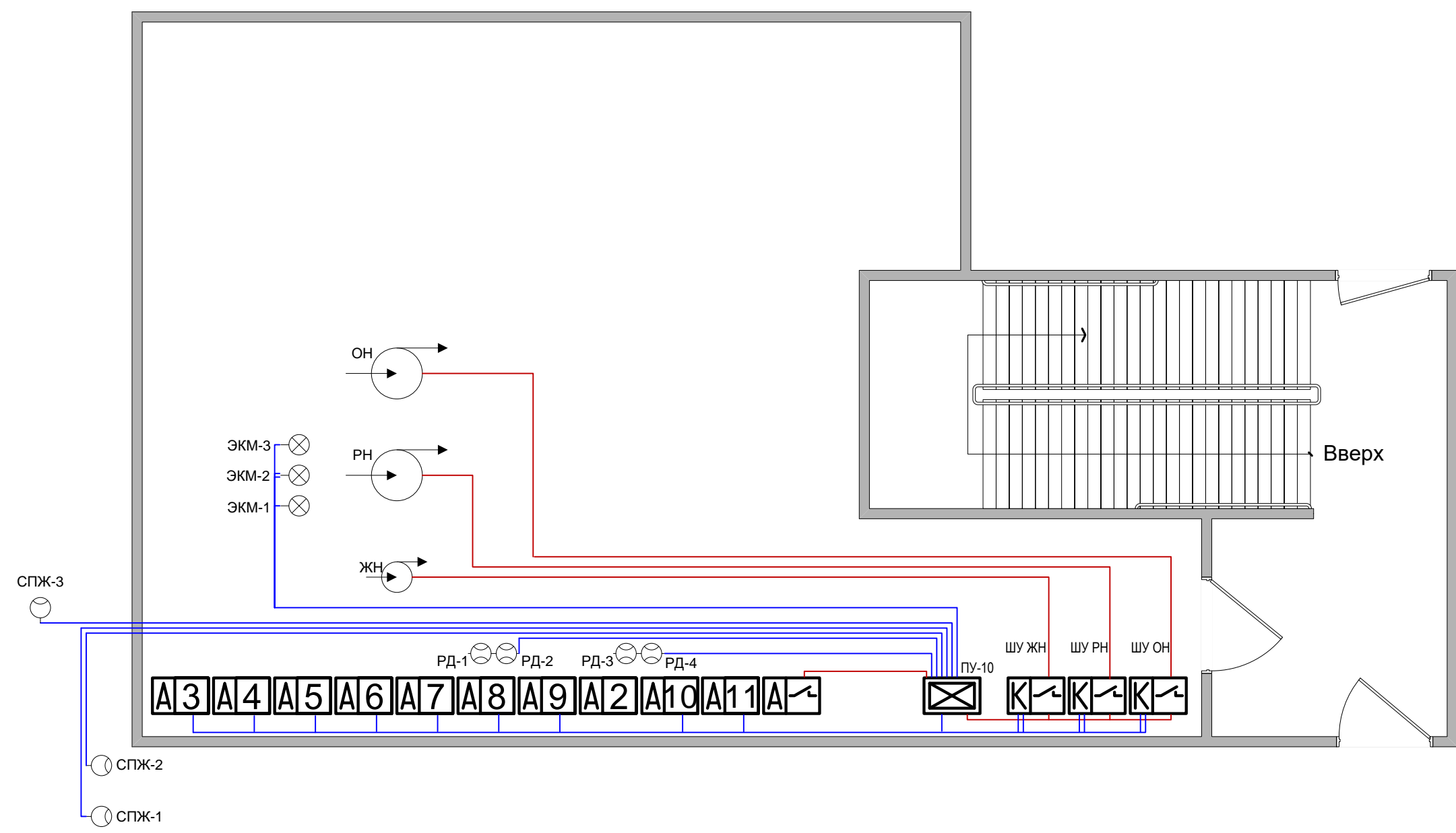
Подпись и дата

Инв. № подл.

07.18/ЭЛ-106-ПТ

Адрес: г.Москва, ул. Звенигородская, д. 8, корп. 1.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Каширин				Замена шкафа управления в системе спринклерного пожаротушения гаража ТСЖ «НА ФИЛЕВСКОЙ»	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Григорьев					ИД	1	4
Т. Контроль						ЭлСУЗ			
Гл. Инж.		Каширин							
Н. Контроль									



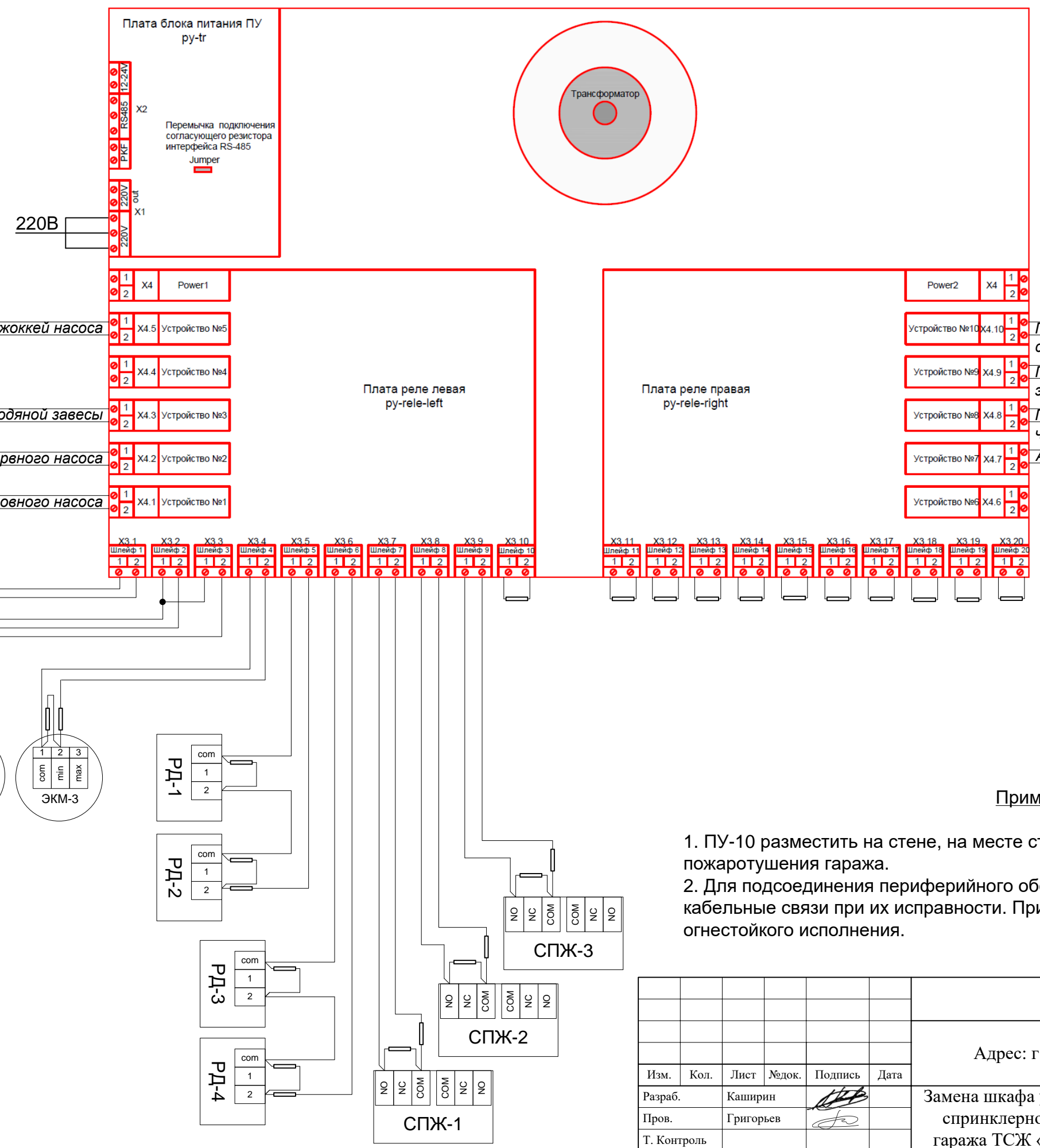
Примечания.

1. ПУ-10 разместить на стене, на месте старого шкафа автоматики системы пожаротушения гаража.
2. Для подсоединения периферийного оборудования использовать старые кабельные связи при их исправности. При невозможности проложить новые провода огнестойкого исполнения.

						07.18/ЭЛ-106-ПТ			
						Адрес: г.Москва, ул. Звенигородская, д. 8, корп. 1.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Замена шкафа управления в системе спринклерного пожаротушения гаража ТСЖ «НА ФИЛЕВСКОЙ»	Стадия	Лист	Листов
Разраб.			Каширин	<i>[Signature]</i>			ИД	2	4
Пров.			Григорьев	<i>[Signature]</i>					
Т. Контроль									
Гл. Инж.			Каширин	<i>[Signature]</i>		Размещение оборудования в помещении насосной станции. Структурная схема.	ЭлСУЗ		
Н. Контроль									

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

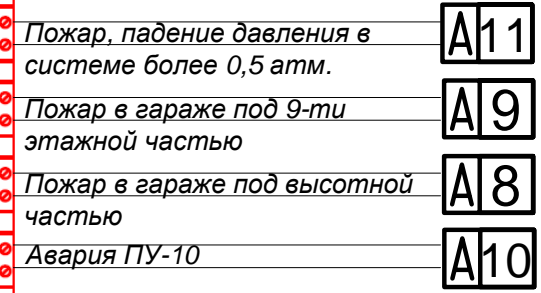
Запуск исполнительных элементов



Примечания.

1. ПУ-10 разместить на стене, на месте старого шкафа автоматики системы пожаротушения гаража.
2. Для подсоединения периферийного оборудования использовать старые кабельные связи при их исправности. При невозможности проложить новые провода огнестойкого исполнения.

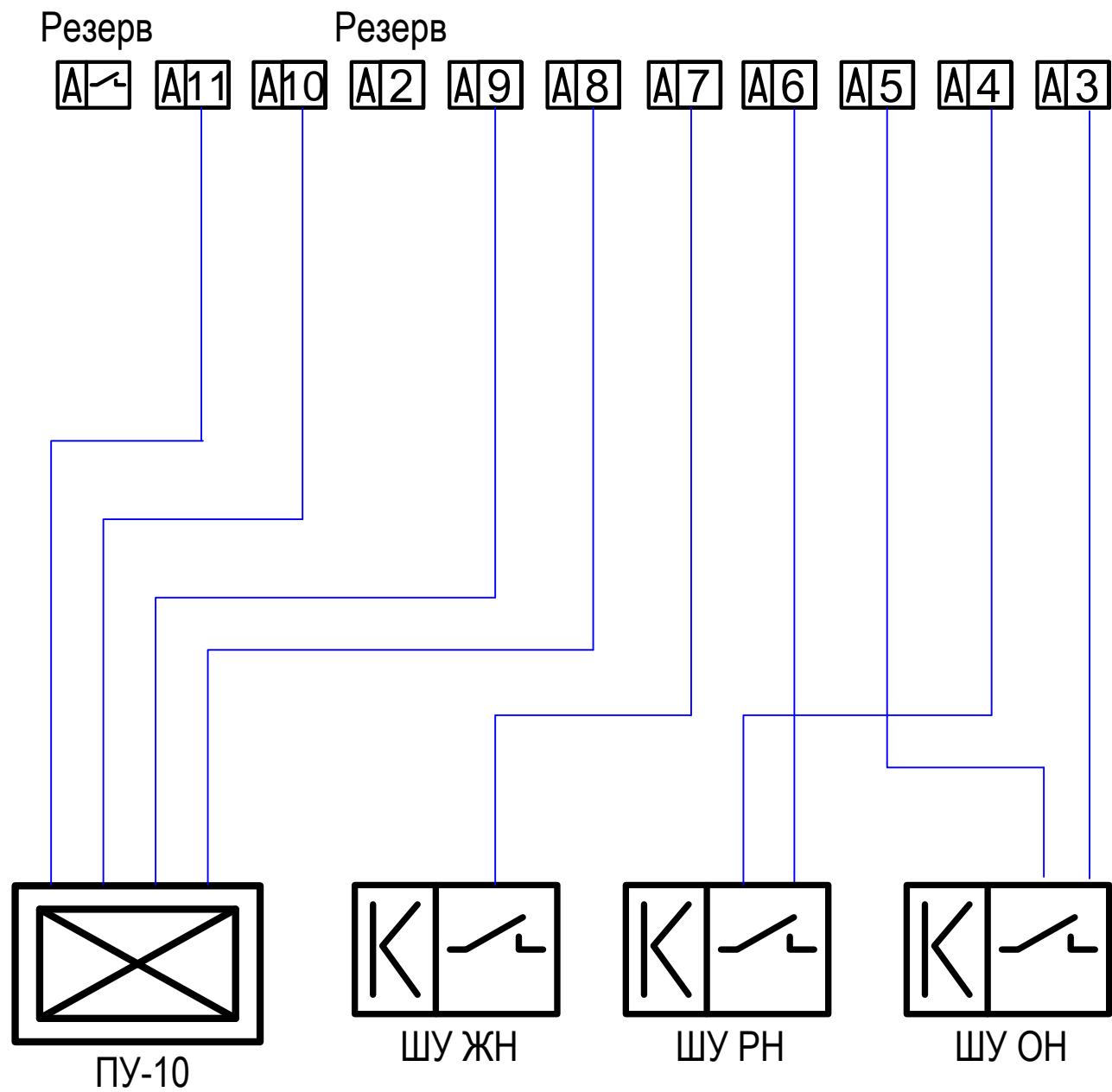
Сигнал в систему пожарной сигнализации



Согласовано
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Каширин		<i>[Signature]</i>	
Пров.		Григорьев		<i>[Signature]</i>	
Т. Контроль					
Гл. Инж.		Каширин		<i>[Signature]</i>	
Н. Контроль					

07.18/ЭЛ-106-ПТ		
Адрес: г.Москва, ул. Звенигородская, д. 8, корп. 1.		
ИД	3	4
ЭлСУЗ		



Примечания.

1. ПУ-10 разместить на стене, на месте старого шкафа автоматики системы пожаротушения гаража.
2. Для подсоединения периферийного оборудования использовать старые кабельные связи при их исправности. При невозможности проложить новые провода огнестойкого исполнения.

						07.18/ЭЛ-106-ПТ			
						Адрес: г.Москва, ул. Звенигородская, д. 8, корп. 1.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Замена шкафа управления в системе спринклерного пожаротушения гаража ТСЖ «НА ФИЛЕВСКОЙ»	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Каширин		<i>[Signature]</i>			ИД	4	4
Пров.		Григорьев		<i>[Signature]</i>					
Т. Контроль									
Гл. Инж.		Каширин		<i>[Signature]</i>					
Н. Контроль						Принципиальная схема передачи сигналов между АПС здания и системой автоматики.	ЭлСУЗ		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Оборудование</u>							
1	Прибор Управления исполнения 10, контроль 20 шлейфов, управление 10 устройствами	ПУ-10		Компания «Плазма-Т»	шт.	1		

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.			Каширин		
Пров.			Григорьев		
Т. Контроль					
Гл. Инж.			Каширин		
Н. Контроль					

07.18/ЭЛ-106-ПТ-СП		
Адрес: г.Москва, ул. Звенигородская, д. 8, корп. 1.		
Замена шкафа управления в системе спринклерного пожаротушения гаража ТСЖ «НА ФИЛЕВСКОЙ»	Стадия	Листов
	ИД	1
		1
ЭлСУЗ		