

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО «Центр «Пожарная безопасность»

Заказчик: **ОАО «МРСК Центра»**

РЕМОНТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ПУНКТ
по адресу: Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева

АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА
ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ И ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ
00004-ПС

Стадия: **Рабочий проект**

Пояснительная записка

Спецификация оборудования

Чертежи

Свидетельство о допуске на выполнение работ по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, выданное Саморегулируемой организацией некоммерческим партнерством «Проектные организации Липецкой области» Обществу с ограниченной ответственностью «Центр «Пожарная безопасность»

Регистрационный номер 211-19052011

Директор

П.И. Семенов

г. Липецк 2011 г.

Содержание пояснительной записки

1. Общая часть
2. Характеристика защищаемых помещений
3. Назначение радиоканальной системы автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.
4. Размещение оборудования
5. Электроснабжение
6. Заземление
7. Сведения об организации производства и ведении монтажных работ
8. Профессиональный и квалификационный состав лиц, работающих на объекте по техническому обслуживанию и эксплуатации радиоканальной системы автоматической пожарной сигнализации.
9. Требования безопасности труда и пожарной безопасности

Проектная документация выполнена в соответствии с лицензией №1/10586 на деятельность по предупреждению и тушению пожаров, выданной Министерством РФ по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий Главным управлением государственной противопожарной службы 29 августа 2006 г, и приложением к лицензии №1/10586 от 29 августа 2006 г.

Данный проект выполнен в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормами, правилами и государственными стандартами и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта: Семенов П.И.

00004-ПС. ПЗ

Ремонтно-эксплуатационный пункт
Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Грачева			15.08	РП	2	9
Проверил		Кузнецов			15.08			
ГИП		Семенов			15.08			

Пояснительная записка.

ООО «Центр
«Пожарная безопасность»

взамен инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

1. Общая часть

Проект установки радиоканальной автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре на объекте: Административное здание и здание гаражей (Лит. Д) Ремонтно-эксплуатационного пункта по адресу: Липецкая область, Чаплыгинский район, с. Кривополянье, ул. Черешнева выполнен в соответствии с исходными данными, полученными от Заказчика. Исходными данными для проектирования послужили поэтажные планы, представленные Заказчиком. При разработке проекта использованы следующие нормативные документы:

- СВОД ПРАВИЛ 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности;

- СВОД ПРАВИЛ 4.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Ограничения распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;

- СВОД ПРАВИЛ 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установка пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования;

- СВОД ПРАВИЛ 6.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности;

- ПУЭ изд. 7 «Правила устройства электроустановок»

2. Характеристика защищаемых помещений

Защите подлежат помещения административного здания и здания гаражей (Лит. Д) Ремонтно-эксплуатационного пункта по адресу: Липецкая область, Чаплыгинский район, с. Кривополянье, ул. Черешнева.

Административное здание отдельно стоящее двухэтажное. Стены здания кирпичные, перегородки кирпичные, плиты перекрытия железобетонные. Высота помещений до 3,5 м.

Здание гаражей (Лит. Д) отдельно стоящее одноэтажное. Стены, перегородки и колонны здания панельные, перекрытия и покрытия – ж/бетонное и деревянное. Высота защищаемых помещений до 3,5 м.

С целью повышения уровня противопожарной защиты помещений и дотушивания возможных очагов горения на объекте используются ручные средства пожаротушения и внутренний пожарный водопровод.

3. Назначение радиоканальной системы автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.

Внутриобъектовая радиоканальная система пожарной сигнализации ВОРС «Стрелец» предназначена для контроля пожарных извещателей в автономном режиме с подачей звуковой и световой сигнализации, отображением информации, управлением внешними исполнительными устройствами.

Инв. № инв. №	Взамен инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							00004-ПС. ПЗ		Лист
												3
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата							

Для обмена информацией между элементами системы используется радиоканал.

В состав ВОРС входит набор следующих устройств:

- приемно-контрольное устройство ПКЧ – радиорасширитель (РРОП);
- устройство управления и индикации ПУ-Р (пульт управления радиоканальный);
- извещатели пожарные радиоканальные (дымовые ИП 21210-3 «Аврора-ДР», тепловые ИП 10110-1-А1 «Аврора-ТР», ручные ИП 51310-1 «ИПР-Р»);
- оповещатель звуковой радиоканальный «Сирена-Р», оповещатель световой радиоканальный Табло-Р «Выход».

Радиорасширитель пожарный (РРОП) предназначен для приема и обработки извещений от извещателей пожарных, приема команд от устройств управления, формирования управляющих команд встроенным и внешним исполнительным устройствам и передачи информации о своем состоянии и состоянии пожарных извещателей внешним устройствам передачи извещений.

Пульт ПУ-Р предназначен для конфигурирования и управления радиосистемой «Стрелец». ПУ-Р имеет светодиодный индикатор красного цвета. При появлении в разделах ВОРС пожарной тревоги светодиодный индикатор (одновременно со звуковой сигнализацией) автоматически включается на время около 2 минут (если нажатия на клавиатуру отсутствуют). При нажатии на любую клавишу ПУ-Р звуковая индикация и светодиодный индикатор отключается до появления нового события.

Извещатели пожарные радиоканальные дымовой «Аврора-ДР» предназначены для обнаружения возгораний в закрытых помещениях. Дымовые пожарные извещатели «Аврора-ДР» имеют одинаковую оптическую дымовую камеру (дымовой канал) и реагируют на контролируемый признак пожара. Тепловые пожарные извещатели «Аврора-ТР» имеют термочувствительный элемент (тепловой канал) с использованием зависимости электрического сопротивления от температуры и реагируют на превышение температуры окружающей среды установленного порогового значения как извещатели пожарные тепловые максимально-дифференциальные. Температура срабатывания ИП «Аврора-ТР» находится в пределах от 54°C до 65°C и соответствует разделу 4 НПБ 85-2000. ИП «Аврора-ДР» и ИП «Аврора-ТР» способны передавать на ПКЧ аналоговую информацию о текущем уровне задымления, температуре окружающей среды и уровне запыленности. При воздействии контролируемого признака пожара извещатели передают на ПКЧ адресное извещение «Пожар», а также индицируют это с помощью встроенного светодиодного индикатора. Эти извещатели непрерывно проводят самодиагностику, и, в случае возникновения предельного уровня запыленности дымовой камеры, неисправности дымовой камеры, либо термочувствительного элемента, передают на ПКЧ адресное извещение «Неисправность», а также индицируют это с помощью встроенного светодиодного индикатора.

Извещатель пожарный радиоканальный ручной ИПР 51310-1 «ИПР-Р» предназначен для передачи извещения о возникновении пожара на приемно-контрольное устройство. ИП «ИПР-Р» имеет приводной элемент, предназначенный для перевода извещателя при помощи механического воздействия из дежурного режима в тревожный режим. При активации приводного элемента ИПР-Р передает на приемно-контрольное устройство извещение «Пожар». Сброс тревожного состояния ИПР-Р осуществляется с помощью специального

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взамен инф. №							00004-ПС. ПЗ	Лист
										4
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

ключа, имеющегося в комплекте поставки. ИПР-Р имеет встроенный светодиодный двухцветный (зеленого и красного цвета) индикатор, отображающий состояние извещателя и его источников питания.

Оповещатель звуковой радиоканальный «Сирена-Р» предназначен для звукового оповещения людей о пожарных и охранных тревогах в охраняемой зоне по команде посредством беспроводного интерфейса с приёмно-контрольного устройства. Двухцветный (красный и зелёный) светодиодный индикатор отображает состояние и индицирует неисправность.

Режим работы устройств ВОРС «Стрелец» – непрерывный круглосуточный.

Итак, при срабатывании извещателя подается сигнал на расширитель РРОП, с дочернего расширителя РРОП на пульт управления (ПУ-Р). При срабатывании 1-го извещателя высвечивается сигнал «Пожарное внимание», при срабатывании 2-го извещателя высвечивается сигнал «Пожар» и запускается система звукового оповещения.

4. Размещение оборудования

Средствами радиоканальной системы автоматической пожарной сигнализации оборудовать помещения административного здания и здания гаражей (Лит. Д) Ремонтно-эксплуатационного пункта.

В данном случае одна система обслуживает три здания. В качестве приемной станции пожарной сигнализации использовать устройства приемно-контрольные ПКУ ВОРС «Стрелец» (РРОП):

- РРОП №0, РРОП №1 – установить на 2-ом этаже в коридорах административного здания;
- РРОП №2 – в мастерской в гараже (Лит. Д);
- РРОП №3 – в гараже (Лит. Д).

Пульт управления системой пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре ПУ-Р установить в диспетчерской.

Для обеспечения бесперебойного электроснабжения приемно-контрольных устройств-радиорасширителей (РРОП) и пульта управления ПУ-Р установить источники вторичного резервного электропитания «Скат-1200 А» с АКБ 12В 1,2 А/ч в количестве 3 шт., которые установить рядом с радиорасширителями.

Площадь, контролируемая одним дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной необходимо определять по таблице №1, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на конкретные типы извещателей.

Таблица 1

Высота установки извещателя, м	Площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	До 85	9,0	4,5
Свыше 3,5 до 6,0	До 70	8,5	4,0
Свыше 6,0 до 10,0	До 65	8,0	4,0
Свыше 10,5 до 12,0	До 55	7,5	3,5

00004-ПС. ПЗ

Лист
5

Инв. № подл.
Подп. и дата
Взамен инв. №

Изм. Кол. Лист № док Подпись Дата

Размещение точечных дымовых пожарных извещателей следует производить с учетом воздушных потоков в защищаемом помещении, вызываемых приточной или вытяжной вентиляцией, при этом расстояние от извещателя до вентиляционного отверстия должно быть не менее 1 м.

Извещатели пожарные тепловые предназначены для обнаружения возгораний, сопровождающихся обильным выделением тепла.

Площадь, контролируемая одним тепловым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями и извещателем и стеной необходимо определять по таблице №2, но не превышая величин, указанных в технических условиях и паспортах на конкретные типы извещателей.

Таблица 2

Высота установки извещателя, м	Площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	До 25	5,0	2,5
Свыше 3,5 до 6,0	До 20	4,5	2,0
Свыше 6,0 до 9,0	До 15	4,0	2,0

Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на данный извещатель. На основании п. 13.3.3. СП5.13130.2009 в защищаемом помещении (зоне) допускается устанавливать один пожарный адресно-аналоговый радиопередатчик.

Извещатели пожарные ручные устанавливаются на стенах внутри зданий и крепятся шурупами или винтами на высоте 1,5 м от уровня пола. К извещателям должен быть свободный доступ, место установки должно иметь достаточную освещенность.

ПКУ (РРОП) крепятся к стене на высоте, удобной для обслуживания, но не менее 1,5 м от уровня пола. Установка устройств производится на стене с учетом удобства эксплуатации и обслуживания. Размещение устройств должно исключать их случайное падение или перемещение по установочной поверхности, при котором возможно повреждение подключаемых проводов и кабелей. При размещении устройств необходимо обеспечить нормальную освещенность приборных панелей.

Запрещается устанавливать приборы ближе 1 м от элементов системы отопления. Необходимо принимать меры по защите приборов от прямых солнечных лучей.

В составе радиоканальной системы пожарной сигнализации применить: извещатель пожарный дымовой радиоканальный ИП 21210-3 «Аврора-ДР», извещатель пожарный тепловой радиоканальный ИП 10110-1-А1 «Аврора-ТР», извещатель пожарный ручной радиоканальный ИПР-51310-1 «ИПР-Р». Радиосистема пожарной сигнализации должна обеспечивать круглосуточный непрерывный контроль объекта «без права отключения».

В соответствии с СП 3.13130.2009 помещения административного здания и здания гаража (Лит. Д) относятся ко 2 типу оповещения, поэтому в помещениях применить систему звукового оповещения с использованием радиоканальных модулей системы звукового оповещения «Сирена-Р» и табло световое радиоканальное «Табло-Р» «Выход».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №							00004-ПС. ПЗ	Лист
										6
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Приборы и аппаратура радиоканальной системы ПС и оповещения людей о пожаре при монтаже могут заменяться на любые аналогичные сертифицированные приборы соответствующей емкости и параметров.

Согласно ПУЭ издание 7 установки радиоканальной пожарной сигнализации в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1-ой категории. Поэтому электропитание установок должно осуществляться от двух независимых источников переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц, не менее 0,5 кВт каждый, или от одного источника переменного тока с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное питание от аккумуляторных батарей.

При использовании в качестве резервного источника питания аккумуляторной батареи, должна быть обеспечена работа установки в течение не менее 24 часов в дежурном режиме и в течение не менее 3-х часов в режиме пожара.

Для обеспечения безопасности людей все электрооборудование установок радиоканальной пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре должно быть заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ.

В качестве естественных заземлителей могут быть использованы проложенные в земле водопроводные трубы, металлические конструкции здания, находящиеся в соприкосновении с землей, свинцовые оболочки кабелей, проложенных в земле. В цепи заземляющих и нулевых защитных проводников не должно быть разъединяющих приспособлений и предохранителей. Заземляющие проводники прокладываются непосредственно по стенам. Прокладка заземляющих проводников в местах прохода через стену и перекрытие должно выполняться, как правило, с их непосредственной заделкой. В этих местах проводники не должны иметь соединений и ответвлений.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв.№

						00004-ПС. ПЗ	Лист
Изм	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата		7

7. Сведения об организации производства работ и ведении монтажных работ

Монтаж установки рекомендуется проводить в следующей последовательности: подготовительные работы, обмеры защищаемых помещений, монтаж распределительных кабельных линий, установка извещателей и оповещателей.

К подготовительным работам относят:

- удаление из здания легкосгораемых материалов;
- возведение лесов;
- подготовка строительного материала и рабочих мест;

Состояние электрокабелей перед прокладкой должно быть проверено наружным осмотром. Кроме осмотра должна быть проверена целостность изоляции жил.

В помещении приема сигналов, где предусмотрена установка электрооборудования, должны быть выполнены все строительные и отделочные работы, закончены работы по сооружению вводов кабелей, устройство закладных деталей, освещения и отопления.

Регламенты обслуживания должны быть разработаны Заказчиком в соответствии с действующими правилами и инструкциями заводов-изготовителей.

8. Профессиональный и квалификационный состав лиц, работающих на объекте по техническому обслуживанию и эксплуатации радиосистемы автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.

Нормативы численности персонала учитывают выполнение работ по техническому обслуживанию, и плановому техническому ремонту радиоканальной автоматической пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре предприятием, организацией, эксплуатирующей эти установки. Работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту выполняют электромеханики не ниже 5-го разряда.

Численность электромехаников для ТО и текущего ремонта радиоканальной автоматической пожарной сигнализации, оповещения людей о пожаре учитывает необходимые затраты времени на все составляющие элементы установок.

Проведение указанных видов работ по ТО и ремонту спроектированной АУПС с целью обеспечения их надежной и безотказной работы на объекте осуществляет:

электромеханик 5-го разряда – 1 человек.

Расчет выполнен по РТМ 25.488-82 Минприбора СССР.

9. Требования безопасности труда и пожарной безопасности

Монтажно-наладочные работы следует начинать только после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно СНиП 111-4-80 и правил пожарной безопасности ППБ 01-03.

При выполнении работ необходимо:

Руководствоваться разделами по технике безопасности технической документации предприятий-изготовителей, ведомственными инструктивными указаниями по технике безопасности при монтаже и наладке приборов средств автоматики.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №							00004-ПС. ПЗ	Лист
										8
			Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

Допускать лиц к работе, прошедших инструктаж по ТБ, прохождение которого отмечается в журнале. Электромонтеры должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Проводить работу с техническими средствами системы необходимо с соблюдением ПУЭ.

При работе на высоте использовать только приставные лестницы или стремянки. Применение подручных средств категорически запрещается. При пользовании приставными лестницами обязательно присутствие второго человека. Нижние концы лестницы должны иметь упоры в виде металлических шипов или резиновых наконечников.

При работе с ручными электроинструментами соблюдать требования ГОСТ 12.2013-87.

При работе с клеями следует соблюдать меры предосторожности и правила безопасности в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.007-76 и ТУ 38-103-211-76.

Установка извещателей:

Извещатели не являются источником опасности для людей и защищаемых материальных ценностей (в том числе в аварийных ситуациях).

Конструкция и схемные решения извещателей обеспечивают их пожарную безопасность при эксплуатации.

При установке или снятии извещателей необходимо соблюдать правила работ на высоте.

Конструкция извещателей соответствует общим требованиям безопасности согласно ГОСТ 12.2.003.

По способу защиты человека от поражения электрическим током извещатели удовлетворяют требованиям 3 класса согласно ГОСТ 12.2.007.0.

Установка прибора:

К работе с прибором допускаются лица, изучившие настоящую инструкцию, имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже III на напряжение до 1000 В и прошедшие инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ: использование предохранителей, не соответствующих номиналу, эксплуатация прибора без заземления.

Все монтажные работы и работы, связанные с заменой элементов и устранением механических повреждений, должны выполняться при отключенном питании.

При работе с прибором следует иметь ввиду, что клеммы: СЕТЬ 220В, ЛАМПА 220В, ЗВОНОК 220В являются потенциально опасными.

При установке и эксплуатации прибора следует руководствоваться положениями «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил эксплуатации электроустановок потребителей».

Инв. № инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
						Лист
00004-ПС. ПЗ						
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	9

Спецификация																			
№ п/п	Тип, марка оборудования		Наименование и техническая характеристика оборудования			Ед. изм.	Кол-во												
			<u>Технологическое оборудование</u>																
1	ПКУ (РРОП)«Стрелец»		Приемно-контрольное устройство радиоканальное			шт	4												
2	ПУ-Р ВОРС «Стрелец»		Пульт управления радиоканальный			шт	1												
3	АКК 12V, 1,2 А/ч Delta		Аккумулятор			шт	4												
4	«Скат -1200 А»		Источник резервного питания			шт	4												
5	ИП 21210-3 «Аврора-ДР»		Извещатель пожарный дымовой радиоканальный			шт	64												
6	ИП 21210-3 «Аврора-ДР»		Извещатель пожарный дымовой радиоканальный (резерв 10%)			шт	6												
7	ИП10110-1-А1«АврораТР»		Извещатель пожарный тепловой радиоканальный			шт	24												
8	ИП10110-1-А1«АврораТР»		Извещатель пожарный тепловой радиоканальный (резерв 10%)			шт	2												
9	ИП 51310-1 «ИПР-Р»		Извещатель пожарный ручной радиоканальный			шт	7												
10	Табло-Р «Выход»		Табло световое радиоканальное			шт	11												
11	«Сирена-Р»		Радиоканальный модуль системы звукового оповещения			шт	8												
12	Гром-12К исп. 02		Оповещатель свето-звуковой			шт	2												
			<u>Провода и кабели</u>																
13	ШВВП 2х0,75		Провод			м	60												
14	КСПВ 4х0,5		Кабель			м	10												
			<u>Материалы</u>																
15	КЭП 15х10		Кабель-канал			м	20												
16			Саморезы			шт	400												
17			Дюбель			шт	400												
						00004-ПС													
						Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева													
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата														
Разработал	Грачева			15.08			Стадия	Лист	Листов										
Проверил	Кузнецов			15.08			РП	1	1										
ГИП	Семенов			15.08															
					Спецификация		000 «Центр «Пожарная безопасность»												

инв. № подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначения	Наименование
00004-ПС	Система автоматической радиоканальной пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование
1 ... 2	Общие данные.
3 ... 5	Радиоканальная пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре. Схема расположения оборудования.
6	Схема электрических подключений.
7	Схема электрическая структурная.
8	Свойства локальных разделов расширителей.
9	Общие свойства расширителей.
10...15	Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей.
16	Система устройств светового оповещения.
17	Система устройств звукового оповещения.
18 ... 22	Шлейфы радиоканальной пожарной сигнализации.

инв. №

подп. и дата

инв. № подл.

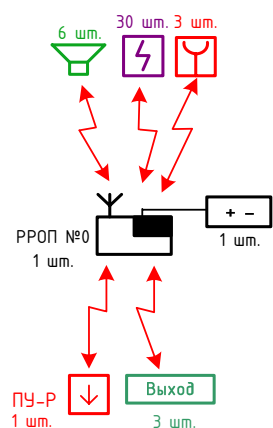
						00004-ПС				
						Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
	Разработал		Грачева			15.08		Стадия	Лист	Листов
	Проверил		Кузнецов			15.08		РП	1	22
	ГИП		Семенов			15.08				
							Общие данные.	ООО «Центр «Пожарная безопасность»		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

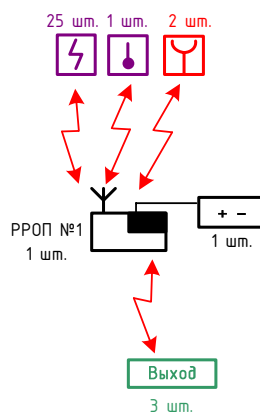
Обозначения	Наименование
	<u>Ссылочные документы</u>
СВОД ПРАВИЛ 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности;
СВОД ПРАВИЛ 4.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Ограничения распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям;
СВОД ПРАВИЛ 5.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Установка пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования;
СВОД ПРАВИЛ 6.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности;
ПУЭ издание 7	Правила устройства электроустановок.
	<u>Прилагаемые документы</u>
00004-ПС.ПЗ	Системы автоматической радиоканальной пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре. Пояснительная записка.
00004-ПС.СО	Системы автоматической радиоканальной пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре. Спецификация оборудования.

Взамен инв.№							00004-ПС					
							Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева					
Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
	Разработал		Грacheва			15.08				РП	2	22
Проверил		Кузнецов			15.08							
Инв. № подл.	ГИП		Семенов			15.08						
										ООО «Центр «Пожарная безопасность»		

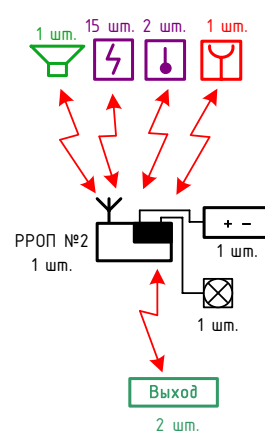
Административное здание 1-2 этажи



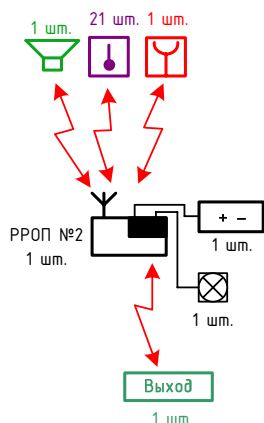
Административное здание 1-2 этажи



Здание гаража (Лит. Д)



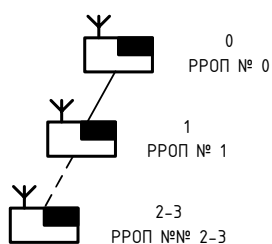
Здание гаража (Лит. Д)



Условные обозначения

Наименование	Обозначение
Расширитель радиоканальный РРОП ВОРС «Стрелец»	
Источник питания с АКБ	
Пульт управления радиоканальный ПУ-Р	
Извещатель пожарный дымовой радиоканальный «Аврора-ДР»	
Извещатель пожарный тепловой радиоканальный «Аврора-ТР»	
Извещатель пожарный ручной радиоканальный «ИПР-Р»	
Табло световое радиоканальное «Выход»	
Радиоканальный модуль системы звукового оповещения «Орфей-Р»	
Оповещатель свето-звуковой «Гром-12К» исп. 02	

Адреса устройств ВОРС



00004-ПС

Ремонтно-эксплуатационный пункт
Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Грачица				15.08
Проверил	Кузнецов				15.08
ГИП	Семенов				15.08

Схема электрическая структурная

ООО «Центр
«Пожарная безопасность»

Стадия Лист Листов
РП 7 22

Свойства локальных разделов расширителей

Таблица №3

Адрес расширителя (№ на чертеже)	Локальные разделы	Глобальные разделы																Автом. перевз.		Задержка, с		Признак пожара по 1- у извещателю	Сброс пож. и неиспр. при снятии	Влияние разделов на раздел	Название раздела
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Вкл.	Время, с	Вход	Выход				
0 №0	1	+																+	180	0	0	+	+	+	Административ- ное здание 1, 2 этажи
	2	+																+	180	0	0	+	+	+	
1 №1	1	+																+	180	0	0	+	+	+	Административ- ное здание 1, 2 этажи
	2	+																+	180	0	0	+	+	+	
2 №2	1	+																+	180	0	0	+	+	+	Здание гаража (Лит. Д)
3 №3	1	+																+	180	0	0	+	+	+	Здание гаража (Лит. Д)

Локальный раздел – охранно-пожарный раздел, включающий в себя один или несколько (до 32) ИО и/или ИП одного РРОП и имеющий свой идентификационный признак. Каждый локальный раздел может входить в состав только одного глобального раздела.

Глобальный раздел – охранно-пожарный раздел, включающий в себя один или несколько локальных разделов одного или нескольких РРОП и предназначенный для постановки на охрану разделов, удаленных от КР радиорасширителей.

Автоматическое перевзятие – включение автоматической постановки раздела на охрану после его нарушения по истечении времени от 4 сек. до 15 минут (должно быть больше периода передачи контрольных сигналов охранных извещателей, находящихся в данном разделе).

Задержка – включение задержек постановки раздела на охрану (задержка на выход) и снятия с охраны (задержка на вход) от 16 сек. до 4 минут.

Признак пожара – условие формирования извещения «Пожар» с различием или без различия сигналов «Внимание» и «Пожар».

Комментарии – название локального раздела длиной 15 знакомест, хранимое в памяти прибора и предназначенное для удобства идентификации событий происходящих в системе, отображается на ПУ-Р.

Взамен инв.№												
							00004-ПС					
Подп. и дата							Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
	Разработал		Грачева			15.08				РП	8	22
Проверил		Кузнецов			15.08							
ГИП		Семенов			15.08							
Инв. № подл.							Свойства локальных разделов расширителей			ООО «Центр «Пожарная безопасность»		

Общие свойства расширителей

Таблица №4

Расширитель		Контроль ОП	Контроль РП	Обход адресов		Запрет постановки под охрану		Период передачи контрольных сигналов (с)	Период контроля дочерних расширителей	Управление глобальными разделами с ПУ-Р
№	Адрес			Ручной	Форсированный	при взломах	при неисправности			
0	0	+	-	+	-	-	-	12	15	+
1	1	+	-	+	-	-	-	12	15	+
2	2	+	-	+	-	-	-	12	15	+
3	3	+	-	+	-	-	-	12	15	+

Контроль ОП, Контроль РП – наличие контроля основного и резервного источника питания.

Ручной обход адресов – возможность выключения контроля состояния извещателей («Нарушен» или «Тревога») вручную из меню.

Форсированный обход адресов – автоматическое выключение контроля состояния извещателей («Нарушен») при постановке их на охрану.

Период передачи контр. сигналов – период излучения РРОП радиосигнала, предназначенного для контроля радиоканала.

Устанавливается на всех дочерних РРОП. Может иметь значения 12, 32, 60 и 120 секунд.

Период контроля дочерних расширителей – время, прошедшее с момента прекращения получения контрольных сигналов от дочерних РРОП по той или иной причине до момента формирования системой извещения о нарушении связи с устройством, и может принимать значения 1;5; 3; 9; 15 мин. При повышенных требованиях к контролю надежности канала связи значение может быть установлено минимальным. В случае сложной помеховой обстановки период контроля может быть максимальным.

Взамен инв.№							00004-ПС					
Подп. и дата							Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева					
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
	Разработал		Грacheва			15.08				РП	9	22
	Проверил		Кузнецов			15.08						
	ГИП		Семенов			15.08	Общие свойства расширителей			ООО «Центр «Пожарная безопасность»		

Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей

Таблица №5

Адрес на чертеже		Адрес		Наименование извещателя	Тип зоны	№ раздела		Период передачи конт. сигналов, сек.	Период контр. (мин.)	Тип подкл. ШС (охр/пож)	Индикация		Чувствительность (норма/повыш./пониж.)	Контр. выпад. осколков стекла (Арфа-2Р)	Пожарные извещатели					Доп. параметры извещателей					Защищ. помещ-ие				
		Расширитель	Устройство (0-32)			Глобальный	Локальный				Тревога/пожар	Батарея			Ручной	Тип канала		Аналоговые значения	Геркон НР (РИГ)	Квитировать «Пожар» (РИГ)	Выкл. цепей контр.								
																Дымовой	Тепловой				Дифф.	Макс.	Макс.-дифф.						
																								тепл-го					
0.1	0 №0	1	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кладовая		
0.2		2	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Спортзал	
0.3		3	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 22	
0.4		4	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Электрощитовая	
0.5		5	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор	
0.6		6	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор	
0.7		7	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Раздевалка	
0.8		8	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кладовая	
0.9		9	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кладовая	
0.10		10	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Венткамера	
0.11		11	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор	
0.12		12	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор	
0.13		13	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор	
0.14		14	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Склад	
0.15		15	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор	
0.16		16	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Раздевалка	
0.17		17	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 11	
0.18		18	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Венткамера	
0.19		19	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 18	
0.20		20	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор	
0.21		21	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор	
0.22		22	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Диспетчерская	
0.23		23	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Бытовое	
0.24		24	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кладовая	
0.25		25	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 11	
0.26		26	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 20	
															00004-ПС														
															Ремонтно-эксплуатационный пункт														
															Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева														
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата														Стадия	Лист	Листов					
		Разработал		Грачева				15.08																					
		Проверил		Кузнецов				15.08																					
		ГИП		Семенов				15.08																					
										Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей												000 «Центр «Пожарная безопасность»							

Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей

Продолжение таблицы №5

[illegible]

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							00004-ПС	
									Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
			Разработал	Грачева				15.08		
			Проверил	Кузнецов				15.08		
			ГИП	Семенов			15.08		Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей (продолжение)	
								000 «Центр «Пожарная безопасность»		

Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей

Продолжение таблицы №5

Адрес на чертеже	Адрес		Наименование извещателя	Тип зоны	№ раздела		Период передачи конт. сигнала, сек.	Период контр. (мин.)	Тип подкл. ШС (охр/пож)	Индикация		Чувствительность (норма/повыш./пониж.)	Контр. выпад. осколков стекла (Арфа-2Р)	Пожарные извещатели						Доп. параметры извещателей						Защищ. помещ-ие	
	Расширитель	Устройство (0-32)			Глобальный	Локальный				Тревога/пожар	Батарея			Ручной	Тип канала				Аналоговые значения	Геркон НР (РИГ)	Квитировать «Пожар» (РИГ)	Выкл. цепей контр.					
															Дымовой	Тепловой	Тип					Нет контроля геркона (РИГ)	Нет контроля ШС	Нет контр. датч. отрыва	Нет контр. датч. вскрыт.		
																	Дифф.	Макс.									тепл-го
1.1	№1	1	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кладовая
1.2		2	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 24
1.3		3	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 25
1.4		4	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 26
1.5		5	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 27
1.6		6	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 28
1.7		7	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор
1.8		8	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор
1.9		9	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Красный уголок
1.10		10	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Электрощитовая
1.11		11	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Электрощитовая
1.12		12	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 3
1.13		13	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Касса
1.14		14	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор
1.15		15	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 5
1.16		16	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор
1.17		17	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кладовая
1.18		18	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Склад
1.19		19	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 35
1.20		20	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кабинет 36
1.21		21	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кладовая
1.22		22	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
1.23		23	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор
1.24		24	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор
1.25		25	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор
1.26		26	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Бытовое
							00004-ПС																				
							Ремонтно-эксплуатационный пункт																				
							Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева																				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата											Стадия		Лист		Листов							
Разработал	Грачева				15.08											РП		12		22							
Проверил	Кузнецов				15.08																						
ГИП	Семенов				15.08																						
						Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей (продолжение)										ООО «Центр «Пожарная безопасность»											

Продолжение таблицы №5

A blank sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 1 cm by 1 cm. A thicker vertical line runs down the left side, creating a margin. There are also horizontal lines at the top and bottom, and one near the middle, dividing the page into sections.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							00004-ПС				
									Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева				
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия		Лист	Листов	
			Разработал	Грачева			15.08						
			Проверил	Кузнецов			15.08						
ГИП	Семенов			15.08	РП		13	22					
						Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей (продолжение)		ООО «Центр «Пожарная безопасность»					

Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей

Продолжение таблицы №5

Адрес на чертеже	Адрес		Наименование извещателя	Тип зоны	№ раздела		Период передачи конт. сигналов, сек.	Период контр. (мин.)	Тип подкл. ШС (охр/пож)	Индикация		Чувствительность (норма/повыш./пониж.)	Контр. выпад. осколки стекла (Арфа-2Р)	Пожарные извещатели						Доп. параметры извещателей				Защищ. помещ-ие		
	Расширитель	Устройство			Глобальный	Локальный				Тревога/пожар	Батарея			Ручной	Тип канала		Аналоговые значения	Геркон НР (РИГ)	Квитировать «Пожар» (РИГ)	Выкл. цепей контр.						
															Дымовой	Тепловой				Дифф.	Макс.	Макс.-дифф.				
																							Тип теплов.			
2.1	2 №2	1	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор
2.2		2	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Подсобное
2.3		3	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Мастерская
2.4		4	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Мастерская
2.5		5	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	Мастерская
2.6		6	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	Мастерская
2.7		7	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кладовая
2.8		8	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кладовая
2.9		9	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Бытовое
2.10		10	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Бытовое
2.11		11	Аврора-ДР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Кладовая
2.12		12	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор
2.13		13	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Подсобное
2.14		14	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Подсобное
2.15		15	Аврора-ДР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Подсобное
2.16		16	ИПР-Р	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Коридор

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв. №											
							00004-ПС						
							Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева						
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
		Разработал		Грacheва			15.08				РП	14	22
		Проверил		Кузнецов			15.08						
		ГИП		Семенов			15.08						
							Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей (продолжение)			ООО «Центр «Пожарная безопасность»			

Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей

Продолжение таблицы №5

Адрес на чертеже	Адрес		Наименование извещателя	Тип зоны	№ раздела		Период передачи конт. сигналов, сек.	Период контр. (мин.)	Тип подкл. ШС (охр/пож)	Индикация		Чувствительность (норма/повыш./пониж.)	Контр. выпад. осколков стекла (Арфа-2Р)	Пожарные извещатели						Доп. параметры извещателей					Защищ. помещ-ие		
	Расширитель	Устройство			Глобальный	Локальный				Тревога/пожар	Батарея			Ручной	Тип канала				Аналоговые значения	Геркон НР (РИГ)	Квитуировать «Пожар» (РИГ)	Выкл. цепей контр.					
															Дымовой	Тепловой	Тип теплов.					Нет контроля геркона (РИГ)	Нет контроля ШС	Нет контр. датч. отрыва		Нет контр. датч. вскрыт.	
																	Дифф.	Макс.									Макс.-дифф.
3.1	3 №3	1	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.2		2	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.3		3	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.4		4	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.5		5	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.6		6	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.7		7	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.8		8	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.9		9	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.10		10	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.11		11	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.12		12	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.13		13	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.14		14	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Электрощитовая
3.15		15	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.16		16	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.17		17	Аврора-ТР	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.18		18	Аврора-ТР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.19		19	Аврора-ТР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.20		20	Аврора-ТР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.21		21	Аврора-ТР	Пож	1	2	120	15	-	П	+	Н	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж
3.22		22	ИПР-Р	Пож	1	1	120	15	-	П	+	Н	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	Гараж

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв.№														
							00004-ПС									
							Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева									
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		Дата						Стадия	Лист	Листов	
	Разработал		Грачева				15.08						РП	15	22	
	Проверил		Кузнецов				15.08									
	ГИП		Семенов				15.08									
									Свойства дочерних сигнальных устройств расширителей (продолжение)				ООО «Центр «Пожарная безопасность»			

Свойства устройств светового оповещения Табло-Р «Выход»

Таблица №6

Обозначение на чертеже	Адрес		Наименование устройства	№ раздела		Период передачи конт. сигналов, сек.	Период контр. (мин.)	№ группы исполнительных устройств	Индикация разряда батареи	Контроль датчика вскрытия	События	Тип светового сигнала	Задержка (сек.)	Ограничение	Комментарии
	Расширитель	Устройство		Глобальный	Локальный										
0.31	0	31	Табло-Р «Выход»	1	2	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Световое оповещение о пожаре
0.32	0	32	Табло-Р «Выход»	1	2	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Световое оповещение о пожаре
0.33	0	33	Табло-Р «Выход»	1	2	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Световое оповещение о пожаре
0.34	0	34	Табло-Р «Выход»	1	1	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Световое оповещение о пожаре
0.35	0	35	Табло-Р «Выход»	1	1	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Световое оповещение о пожаре
1.29	1	29	Табло-Р «Выход»	1	1	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Световое оповещение о пожаре
1.30	1	30	Табло-Р «Выход»	1	2	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Световое оповещение о пожаре
1.31	1	31	Табло-Р «Выход»	1	2	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Световое оповещение о пожаре
2.17	2	17	Табло-Р «Выход»	1	1	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Световое оповещение о пожаре
2.18	2	18	Табло-Р «Выход»	1	1	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Световое оповещение о пожаре
3.24	3	24	Табло-Р «Выход»	1	1	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Световое оповещение о пожаре

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв.№							00004-ПС					
									Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева					
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
			Разработал		Грачева			15.08						
			Проверил		Кузнецов			15.08						
ГИП		Семенов			15.08	Система устройств светового оповещения			ООО «Центр «Пожарная безопасность»					

Свойства устройств речевого оповещения «Сирена-Р»		Таблица №7
---	--	------------

Таблица №7

Обозначение на чертеже	Адрес		Наименование устройства	№ раздела		Период передачи конт. сигналов, сек.	Период контр. (мин.)	№ группы исполнительных устройств	Индикация разряда батареи	Контроль датчика вскрытия	События	Тип звукового сигнала	Задержка (сек.)	Ограничение	Комментарии
	Расширитель	Устройство		Глобальный	Локальный										
048	0	48	Сирена-Р	1	1	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Звуковое оповещение о пожаре
0.49	0	49	Сирена-Р	1	1	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Звуковое оповещение о пожаре
0.50	0	50	Сирена-Р	1	1	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Звуковое оповещение о пожаре
0.51	0	51	Сирена-Р	1	2	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Звуковое оповещение о пожаре
0.52	0	52	Сирена-Р	1	2	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Звуковое оповещение о пожаре
0.53	0	53	Сирена-Р	1	2	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Звуковое оповещение о пожаре
2.19	2	19	Сирена-Р	1	1	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Звуковое оповещение о пожаре
3.24	3	24	Сирена-Р	1	1	60	15	1	Б	-	П	Д	0	-	Звуковое оповещение о пожаре

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв.№							00004-ПС			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен инв.№							Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева			
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
			Разработал	Грачева				15.08		Стадия	Лист	Листов
			Проверил	Кузнецов				15.08		РП	17	22
			ГИП	Семенов				15.08				
						Система устройств звукового оповещения	ООО «Центр «Пожарная безопасность»					

ШЛЕЙФЫ РАДИОКАНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

РРОП-0

Устройство	Адрес	Этаж	Место установки
ДР	0.1	1	Кабинет (по схеме №24)
ДР	0.2	1	Кабинет (по схеме №26)
ДР	0.3	1	Насосная в сауне
ДР	0.4	1	Котельная №2
ДР	0.5	1	Коридор около котельной №2
ДР	0.6	1	Коридор у левого выхода
ДР	0.7	1	Раздевалка в сауне
ДР	0.8	1	Кладовая
ДР	0.9	1	Кладовая
ДР	0.10	2	Бойлерная
ДР	0.11	1	Коридор в кладовой
ДР	0.12	1	Коридор в комнате уборщицы
ДР	0.13	1	Коридор около кладовой (по схеме №27)
ДР	0.14	1	Комната слесарей подстанции №2 (по схеме №8)
ДР	0.15	1	Коридор около комнаты слесарей подстанции (по схеме №9)
ДР	0.16	1	Комната слесарей подстанции №2 (по схеме №10)
ДР	0.17	1	Кладовая (по схеме 11)
ДР	0.18	2	Комната связи
ДР	0.19	2	АТС
ДР	0.20	2	Коридор около запасного выхода
ДР	0.21	2	Коридор около диспетчерской
ДР	0.22	2	Диспетчерская
ДР	0.23	2	Комната отдыха диспетчера
ДР	0.24	2	Кладовая
ДР	0.25	2	Кабинет начальника группы ПС
ДР	0.26	2	Комната отдыха ОВБ
ИПР-Р	0.27	1	Коридор около левого выхода
ДР	0.28	2	Коридор напротив отдела технического присоединения
ДР	0.29	2	Учебный класс
ДР	0.30	2	Помещение в комнате расчетчиков
Выход-Р	0.31	2	Коридор около учебного класса
Выход-Р	0.32	2	Запасной выход
Выход-Р	0.33	2	Выход около диспетчерской
Выход-Р	0.34	1	Коридор около левого выхода
Выход-Р	0.35	1	Коридор около кладовой
ИПР-Р	0.36	2	Коридор около диспетчерской
ИПР-Р	0.37	2	Запасной выход
Сирена-Р	0.48	1	Раздевалка в сауне
Сирена-Р	0.49	1	Коридор около левого выхода

00004-ПС

Ремонтно-эксплуатационный пункт
Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Грачева			15.08
Проверил		Кузнецов			15.08
ГИП		Семенов			15.08

Шлейфы радиоканальной пожарной
сигнализации (РРОП №0)

Стадия Лист Листов
РП 18 22

ООО «Центр
«Пожарная безопасность»

Взамен инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ШЛЕЙФЫ РАДИОКАНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

РРОП-0	Устройство	Адрес	Этаж	Место установки
	Сирена-Р	0.50	1	Коридор около электрощитовой №1
	Сирена-Р	0.51	2	Коридор около диспетчерской
	Сирена-Р	0.52	2	Коридор напротив отдела технического присоединения
	Сирена-Р	0.53	2	Около мастер-центр м/у

Взамен инв.№											
							00004-ПС				
Подп. и дата							Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева				
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
	Разработал	Грачева				15.08			Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Кузнецов				15.08			РП	19	22
ГИП	Семенов				15.08						
Инв. № подл.							Шлейфы радиоканальной пожарной сигнализации (РРОП №0)		ООО «Центр «Пожарная безопасность»		

ШЛЕЙФЫ РАДИОКАНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

РРОП-1	Устройство	Адрес	Этаж	Место установки
	ДР	1.1	2	Помещение у начальника ПТГ
	ДР	1.2	2	Кабинет начальника ПГТ
	ДР	1.3	2	Кабинет главного инженера
	ДР	1.4	2	Мастерский участок
	ДР	1.5	2	Кабинет мастера центрального м/у
	ДР	1.6	2	Кабинет начальника Чаплыгинского РЭС
	ДР	1.7	2	Коридор
	ДР	1.8	2	Коридор около кабинета техника
	ДР	1.9	2	Кабинет охраны труда
	ДР	1.10	2	Кладовая городского м/у
	ДР	1.11	2	Кабинет городского м/у
	ДР	1.12	2	Кабинет техника
	ДР	1.13	2	Кладовая в кабинете техника
	ДР	1.14	2	Коридор с/у
	ДР	1.15	2	Комната релейщиков
	ДР	1.16	1	Комната уборщицы
	ДР	1.17	1	Комната отдыха
	ДР	1.18	1	Электрощитовая №1
	ДР	1.19	1	Кабинет (по схеме 35)
	ДР	1.20	1	Кабинет (по схеме 36)
	ДР	1.21	1	Кладовая
	ТР	1.22	1	Гараж
	ДР	1.23	1	Коридор около комнаты отдыха
	ДР	1.24	1	Коридор около правого выхода
	ДР	1.25	1	Коридор около столовой
	ДР	1.26	1	Столовая
	ДР	1.27	2	Отдел технического присоединения
	ИПР-Р	1.28	2	Коридор
	Выход-Р	1.29	1	Коридор около правого выхода
	Выход-Р	1.30	2	Выход около главного инженера
	Выход-Р	1.31	2	Коридор
	ИПР-Р	1:35	1	Коридор около правого выхода

Взамен инв. №								00004-ПС								
								Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева								
Подп. и дата								Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
								Разработал	Грачева				15.08			
Инв. № подл.								Проверил	Кузнецов				15.08	РП	20	22
							ГИП	Семенов				15.08				
								Шлейфы радиоканальной пожарной сигнализации (РРОП №1)						ООО «Центр «Пожарная безопасность»		

ШЛЕЙФЫ РАДИОКАНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

ПРОП №2	Устройство	Адрес	Этаж	Место установки
	ДР	2.1	1	Коридор
	ДР	2.2	1	Подсобное
	ДР	2.3	1	Мастерская
	ДР	2.4	1	Мастерская
	ТР	2.5	1	Мастерская
	ТР	2.6	1	Мастерская
	ДР	2.7	1	Кладовая
	ДР	2.8	1	Кладовая
	ДР	2.9	1	Бытовое
	ДР	2.10	1	Бытовое
	ДР	2.11	1	Кладовая
	ДР	2.12	2	Коридор
	ДР	2.13	2	Подсобное
	ДР	2.14	2	Подсобное
	ДР	2.15	2	Подсобное
	ИПР-Р	2.16	1	Коридор
	Табло-Р	2.17	1	Коридор
	Табло-Р	2.18	1	Бытовое
	Сирена-Р	2.19	1	Бытовое

Взамен инв.№										
							00004-ПС			
Подп. и дата							Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
	Разработал	Грачева				15.08	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Кузнецов				15.08	РП	21	22		
ГИП	Семенов				15.08					
Инв. № подл.						Шлейфы радиоканальной пожарной сигнализации (РРОП №2)			ООО «Центр «Пожарная безопасность»	

ШЛЕЙФЫ РАДИОКАНАЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

РРОП №3	Устройство	Адрес	Этаж	Место установки
	ТР	3.1	1	Гараж
	ТР	3.2	1	Гараж
	ТР	3.3	1	Гараж
	ТР	3.4	1	Гараж
	ТР	3.5	1	Гараж
	ТР	3.6	1	Гараж
	ТР	3.7	1	Гараж
	ТР	3.8	1	Гараж
	ТР	3.9	1	Гараж
	ТР	3.10	1	Гараж
	ТР	3.11	1	Гараж
	ТР	3.12	1	Гараж
	ТР	3.13	1	Гараж
	ТР	3.14	1	Электрощитовая
	ТР	3.15	1	Гараж
	ТР	3.16	1	Гараж
	ТР	3.17	1	Гараж
	ТР	3.18	1	Гараж
	ТР	3.19	1	Гараж
	ТР	3.20	1	Гараж
	ТР	3.21	1	Гараж
	ИПР-Р	3.22	1	Гараж
	Табло-Р	3.23	1	Гараж
	Сирена-Р	3.24	1	Гараж

Взамен инв.№							00004-ПС				
							Ремонтно-эксплуатационный пункт Чаплыгинский р-н, с. Кривополянье, ул. Черешнева				
Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
	Разработал		Грачева			15.08					
Инв. № подл.	Проверил		Кузнецов			15.08			РП	22	22
	ГИП		Семенов			15.08					
Шлейфы радиоканальной пожарной сигнализации (РРОП №3)							ООО «Центр «Пожарная безопасность»				