Общество с ограниченной ответственностью
«СахНоватор»

693000, г. Южно-Сахалинск,
Пр. Мира 56а
E-mail: Chepusov@mail.ru

Тел.: 8(4242) 269689.
ИНН 6501254590 КПП 650101001
http://www.sakhnovator.ru

Заказчик: Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы №1 по Сахалинской области.

Проектно-сметная документация

№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ

Система автоматического порошкового пожаротушения, система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией при пожаре в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области.

г. Южно-Сахалинск
2015г.

Общество с ограниченной ответственностью
«СахНоватор»

693000, г. Южно-Сахалинск,
Пр. Мира 56а
E-mail: Chepusov@mail.ru

Тел.: 8(4242) 269689.
ИНН 6501254590 КПП 650101001
http://www.sakhnovator.ru

Заказчик: Межрайонная инспекция Федеральной налоговой службы №1 по Сахалинской области.

Проектно-сметная документация

№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ

Система автоматического порошкового пожаротушения, система пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией при пожаре в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области.

Генеральный директор Чепусов М.А.

г. Южно-Сахалинск
2015г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема	
3	Система пожарной сигнализации. План подвала	
4	Система охранной сигнализации. План подвала	
5	Система порошкового пожаротушения. План подвала	
6	Система оповещения о пожаре.План подвала	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ.ПЗ	Пояснительная записка	
№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ.ЗД	Задание на электроснабжение	

Общие указания

1 Данным проектом предусмотрено оснащение системой пожарной сигнализации, системой оповещения при пожаре, системой порошкового пожаротушения в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области.

2 При выполнении монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с данным проектом необходимо строго соблюдать все правила пожарной безопасности предусмотренные «Правилами противопожарного режима в РФ», утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме".

3 Все оборудование, заложенное в проекте, на момент проектирования имеет сертификаты соответствия и СПБ, монтажная организация перед монтажом должна проверить срок действующих сертификатов.

4 Отступление от рабочей документации при монтаже технических средств не допускается без согласования с проектной организацией - разработчиком проекта.

5 Алгоритм работы системы:

При возгорании в одной из защищаемых зон. Сигнал "Пожар" формируется по срабатыванию:

- дымовых оптико-электронных аналоговых извещателей "ИП 212-58",

включенных по логической схеме "ИЛИ".

- ручных пожарных извещателей "ИПР 513-3М".

При этом, по сигналу "Пожар" в системе на выходах модулей формируются команды:

- на запуск системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре;
- на запуск системы порошкового пожаротушеия.

6 Кабельные линии связи прокладываются с учетом действующих норм и правил.

7 Извещатели пожарные ручные установить на высоте от уровня пола - 1,5 м; от дверной коробки - 0,1м.

8 Шлейф сигнализации проложить в кабель-канале. Проходы через стены и перекрытия выполнить в жесткой гладкой трубе из нераспространяющего горение пластика, с последующей заделкой зазоров между трубой и проемом, между трубой и кабелем огнезащитным составом, выходящие кабели с обеих сторон также покрыть огнезащитным составом.

9 Извещатели пожарные установить согласно приведенным размерам, желательно по центру комнаты. Допускается менять размещение извещателей по месту с учетом расположения светильников, вентиляционных отверстий, но при этом необходимо учитывать требования действующих нормативных документов.

10 При монтаже технических средств сигнализации и системы оповещения должны соблюдаться требования СНиП, ПУЭ, СП Системы противопожарной защиты, действующих государственных и отраслевых стандартов. Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию данной системы при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

ГИП (Чепусов)

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чепусов М.А			09.15
Проверил		Чепусов М.А			
Н.контр.		Чепусов М.А			
ГИП		Чепусов М.А			

№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ

Система автоматического порошкового пожаротушения ,система пожарной сигнализации,система оповещения и управления эвакуацией при пожаре в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области

Архив	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	6
Общие данные	ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск		

1 Общая часть

1.1 Рабочий проект системы автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией, системы автоматического пожаротушения, системы охранной сигнализации в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области.

1.2 Проектом предлагается оснащение следующими системами:

- система автоматической пожарной сигнализации;
- система оповещения и управления эвакуацией;
- система автоматического пожаротушения;
- система охранной сигнализации.

1.3 Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями:

- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июня 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 г. Москва;
- СП 1.13130.2009 «Эвакуационные пути и выходы»;
- СП 3.13130.2009 «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;
- СП 5.13130.2009 «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические»;
- СП 6.13130.2013 «Электрооборудование»;
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;
- ГОСТ 53325-2012 «Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний»;
- ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ПУЭ изд.7 «Правила устройства электроустановок»;
- Постановление Правительства РФ от 25.04.2014 №390 «О противопожарном режиме». Правила противопожарного режима в Российской Федерации (в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2014 года №113).
- СП 134.13130.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования»;

Данная документация допускается к производству работ после ее проверки и согласования с заказчиком.

Проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование и техническими регламентами.

2 Основные решения, принятые в проекте

2.1 Автоматическая пожарная сигнализация

2.1.1 Автоматическая установка пожарной сигнализации организована на базе приборов производства ЗАО НВП «Болид», предназначенных для сбора, обработки, передачи, отображения и регистрации извещений о состоянии шлейфов пожарной сигнализации, управления пожарной автоматикой, инженерными системами объекта.

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- пульт контроля и управления охранно-пожарный С2000М»;
- блок индикации и управления «С2000-ПТ»;
- контроллера адресных устройств «С2000-КДЛ»;
- прибора приемно-контрольного и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещателями «С2000-АСПТ»;
- дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-58»;
- элементы дистанционного управления электроконтактные «ЭДУ 513-3М»;
- блоки контрольно-пусковые «С2000-КПБ»;
- адресные охранные извещатели «С2000-СМК»;
- оповещатели звуковые «Маяк-24-3М»;
- оповещатели световые «БЛИК-С-24»;

2.1.2 Для обнаружения возгорания в помещениях, применены дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ИП 212-58». Вдоль путей эвакуации размещаются элементы дистанционного управления электроконтактные «ЭДУ 513-3М». Пожарные извещатели устанавливаются в каждом помещении (кроме помещений с мокрыми процессами (душевые, санузлы, охлаждаемые камеры, помещения мойки и т. п.), насосных водоснабжения, бойлерных и др. помещений для инженерного оборудования здания, в которых отсутствуют горючие материалы; категории В4 и Д по пожарной опасности; лестничных клеток (СП 5.13130.2009, приложение А).).

Количество пожарных извещателей выбрано с учетом требований СП 5.13130.2009.

2.1.3 Система обеспечивает:

- круглосуточную противопожарную защиту здания;
- ведение протокола событий, фиксирующего действия дежурного.

"С2000М" предназначен для информационного объединения приборов ИСО «Орион» с целью организации единого центра управления и сбора системных сообщений, объединения шлейфов сигнализации в разделы, создания перекрестных связей между разделами и выходами разных приборов, расширения возможностей отображения информации. Взаимодействие между пультом "С2000М" и приборами ИСО «Орион» происходит по интерфейсу RS-485 с передачей информации в протоколе «Орион»

Блок индикации «С2000-ПТ» предназначен для работы в составе автоматической установки газового, порошкового или аэрозольного пожаротушения. Обеспечивает световую и звуковую индикацию состояния 4 направлений пожаротушения, выполненных на приборах «С2000-АСПТ», а также дистанционное управление приборами «С2000-АСПТ» (включение/отключение режима автоматического управления, запуск/сброс запуска пожаротушения).

Прибор «С2000-АСПТ» предназначен для автономной или централизованной (в составе системы «Орион») противопожарной защиты объектов промышленного и гражданского назначения по одной зоне порошкового, аэрозольного или газового пожаротушения.

2.1.4 Все приемно-контрольные приборы и приборы управления пожарные установлены на посту охраны. Пост охраны расположен в помещении на 1-ом этаже и должен обеспечивать выполнение требований СП 5.13130.2009, а именно: приборы приемно-контрольные и приборы управления, как правило, следует устанавливать в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. В обоснованных случаях допускается установка этих приборов в помещениях без персонала, ведущего круглосуточное дежурство, при обеспечении раздельной передачи извещений о пожаре, неисправности, состоянии технических средств в помещение с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство, и обеспечении контроля каналов передачи извещений. В указанном случае помещение, где установлены приборы, должно быть оборудовано охранной и пожарной сигнализацией и защищено от несанкционированного доступа.

Для информационного обмена между приборами проектом предусмотрено объединение всех ППКПУ интерфейсом RS-485.

2.1.5 Проектом предусмотрено управление в автоматическом режиме следующими инженерными системами объекта:

- запуск автоматической установки пожаротушения.

2.2 Система оповещения и управления эвакуацией

2.2.1 Согласно СП 3.13130.2009, на объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 2 типа (далее СОУЭ):

- выдачу аварийного сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКПУ. Прибор согласно запрограммированной логике выдает сигнал на запуск оповещения.

2.2.2 Звуковые оповещатели «Маяк-24-3М» подключены к выходу прибора приемно-контрольного и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещателями «С2000-АСПТ».

2.2.3 Световые оповещатели «БЛИК-С-24» подключены к выходу прибора приемно-контрольного и управления автоматическими средствами пожаротушения и оповещателями «С2000-АСПТ».

2.3 Система автоматического пожаротушения.

2.3.1 Согласно требований СП 5.13130-2009, приложения А, проектом предусмотрено защита здания системой автоматического порошкового пожаротушения. Для защиты помещений системой модульного порошкового пожаротушения предусмотрены МПП «Буран-2,5» (далее МПП). МПП включаются в цепи пуска контрольно-пускового блока «С2000-КПБ».

2.3.2 При возникновении пожара в защищаемом помещении и срабатывании автоматической пожарной сигнализации, ППКПУ выдает сигнал на запуск прибора управления пожаротушением. Работа системы модульного пожаротушения предполагает следующий порядок действий: «С2000-АСПТ» запускает систему оповещения людей о начале эвакуации из зоны пожаротушения, для этого проектом предусмотрены световые табло с надписью «Порошок уходи», «Порошок не входить». Одновременно с этим подается звуковой сигнал о начале эвакуации при помощи оповещателя звукового «Маяк-24-3М». В процессе эвакуации, при открытии двери в защищаемое помещение, система пожаротушения переходит в режим «Автоматика отключена», о чем сигнализирует световое табло с соответствующей надписью. Система остается в состоянии «Автоматика отключена» до тех пор, пока не будет восстановлено закрытое состояние двери в защищаемое помещение. Контроль состояния двери происходит при помощи извещателя магнитоконтактного, который подключается в ШС прибора «С2000-АСПТ». После восстановления состояния системы, прибор «С2000-АСПТ» начинает отсчет времени пуска пожаротушения, после чего выдает команду на запуск МПП путем коммутации пускового напряжения в пусковые цепи блока контрольно-пускового «С2000-КПБ». Для уменьшения суммарных токовых нагрузок на модуль тушения, а соответственно и уменьшения номинала используемого источника электропитания, необходимо обеспечить раздельный запуск цепей пожаротушения (с задержкой относительно друг друга). Для местного запуска и остановки системы пожаротушения проектом предусмотрен элемент дистанционного управления «ЭДУ-513-3М».

2.4 Система охранной сигнализации

2.4.1. Согласно СП 134.13130.2012 на объекте предусматривается система охранной сигнализации. По требованию заказчика система охранной сигнализации выполняется в 1 рубеж, согласно РД 78.143-92.

2.4.2. В качестве охранных извещателей применены:

- охранные магнитоконтактные адресные извещатели «С2000-СМК».

2.4.3 Извещатели охранные магнитоконтактные «С2000-СМК» предназначены для блокировки дверных проемов, организации устройств типа «ловушка», а также для блокировки других конструктивных элементов зданий и сооружений на открывание или смещение с выдачей сигнала «Тревога» путем размыкания контактов геркона на приемно-контрольный охранно-пожарный прибор.

3 Электроснабжение установки

3.1 Согласно ПУЭ и СП 5.13130.2009 установки пожарной сигнализации и оповещения в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется от сети через резервированные источники питания. Переход на резервированные источники питания происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги:

- основное питание – сеть 220 В, 50 Гц;
- резервный источник – АКБ 12В.

Для питания приборов и устройств пожарной сигнализации и оповещения используются источники резервированные серии «РИП 12 RS».

Расчет источников питания приведен в приложении А.

4 Кабельные линии связи

4.1 Шлейфы ПС выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5мм2.
4.2 Линии питания 12В и пусковых линий выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75мм2.
4.3 Линии системы оповещения выполняются кабелем КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75мм2.
4.4 Линии интерфейса RS-485 выполняются кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,5мм2.
4.5 Кабели прокладываются:
- в кабельном канале ПВХ;
- в жесткой ПВХ трубе.

5 Заземление

5.1 Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала, в соответствии с СП 5.13130.2009 и требованиями ПУЭ корпуса приборов пожарной сигнализации должны быть надежно заземлены. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06-85 и других действующих нормативных документов.

Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

Для обеспечения безопасности людей, все электрооборудование системы противодымной защиты должно быть надежно заземлено, в соответствии с требованиями ПУЭ. Монтаж заземляющих устройств необходимо выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06-85 и других действующих нормативных документов

В качестве естественных заземлителей могут быть использованы проложенные в земле металлические конструкции здания, находящие в соприкосновении с землей. 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 стены и перекрытия должна выполняться, как правило, с их непосредственной заделкой.

В этих местах проводники не должны иметь соединений и ответвлений. Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением.

6 Требования к монтажу и эксплуатации установки

6.1 При монтаже и эксплуатации установок руководствоваться требованиями, заложенными в ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.3.046, "Правилами противопожарного режима в РФ", утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме", а также в технической документации заводов изготовителей данного оборудования.

К монтажу и эксплуатации допускаются организации, имеющие соответствующие разрешения и лицензии.

7 Противопожарная безопасность

7.1 При выполнении монтажных и пусконаладочных работ в соответствии с данным проектом необходимо строго соблюдать все правила пожарной безопасности предусмотренные "Правилами противопожарного режима в РФ", утвержденные Постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме".

При этом особое внимание обратить на следующие пункты:

- запрещается загромождать пути эвакуации оборудованием, материалами и другими предметами;
- на путях эвакуации должно быть исправным рабочее и аварийное освещение;
- при возникновении возгорания оборудования использовать только углекислотные огнетушители;
- после окончания смены возгораемые отходы и материалы необходимо убирать с рабочего места.

Приложение А

Расчет токопотребления источников питания

Таблица А.1 - Расчет токопотребления для источника питания UG1
24 часа в дежурном режиме + 1 час в режиме тревоги
РИП-12 RS - 1 шт,
АКБ 12 Ач - 1 шт,

Прибор или устройство пожарной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед	Суммарно	Ед	Суммарно
С2000-М	1	0,060	0,060	0,120	0,120
С2000-ПТ	1	0,050	0,050	0,200	0,200
С2000-КДЛ	1	0,160	0,160	0,160	0,160
Суммарное токопотребление, А (с учетом запаса в 10%)		0,3		0,53	
Необходимая емкость АКБ, Ач (с учетом запаса в 30%)		17,0			

Задание на электроснабжение

1 Предусмотреть электроснабжение следующих электроприемников (TN-S):

Электроприемник	Uн, В	Обозначение	Кол-во	Категория электроснаб-жения	Руст (ед.), кВт	Примеч.
Резервный источник питания	1 ~ 50 Гц, 220В	UG1	1	III	0,06	Расположен на пож. посту
С2000-АСПТ	1 ~ 50 Гц, 220В	ARK1...4	4	III	0,03	См. подвал

2 Предусмотреть заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования.

3 Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.

4 Питание электроприемников СПЗ должно осуществляется от панели противопожарных устройств с устройством автоматического включения резерва от главного распределительного щита с устройством АВР, в соответствии с требованиями СП 6.13130.2013.

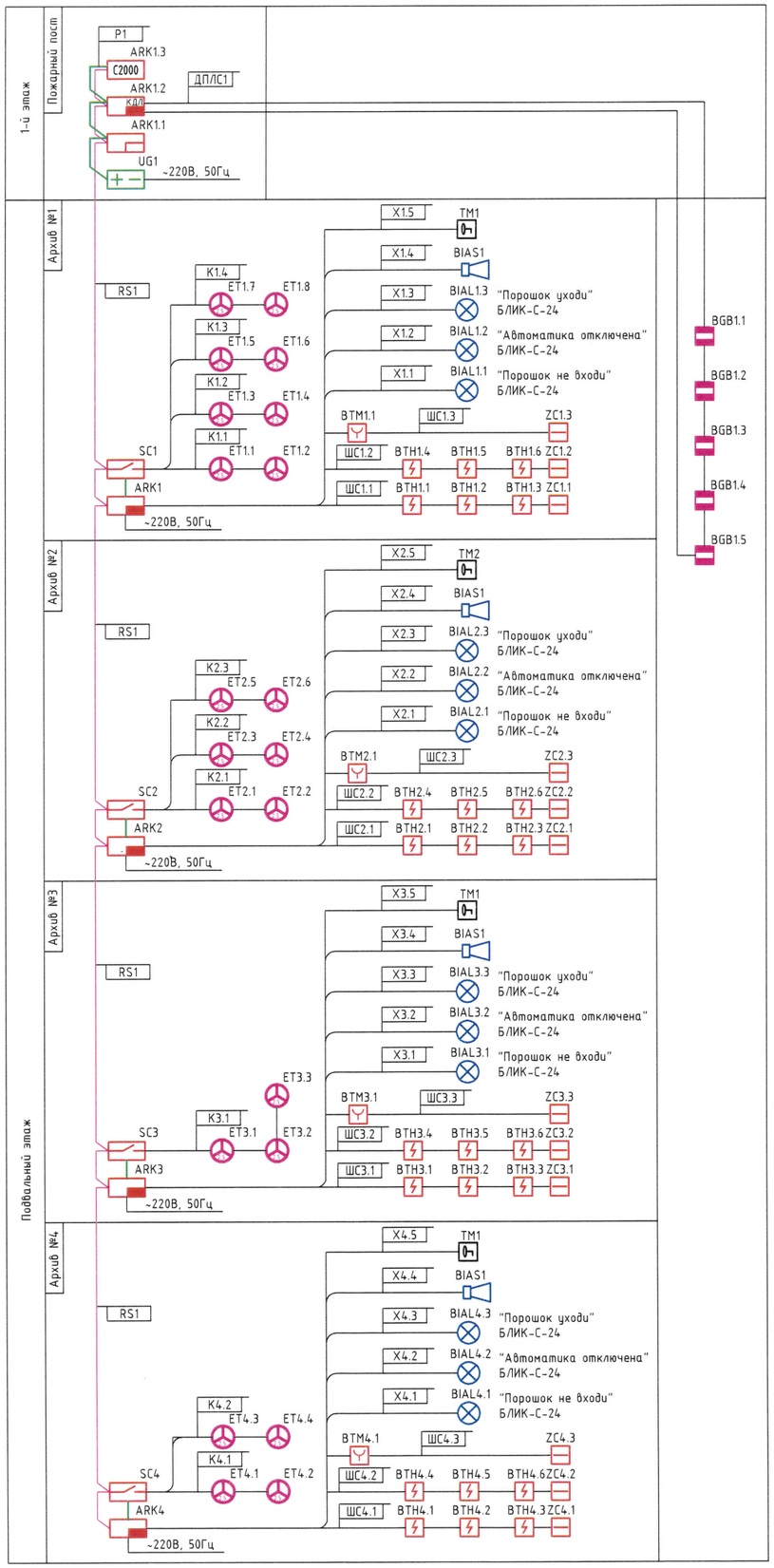
5 Кабельные линии питания должны быть выполнены огнестойким кабелем с пределом огнестойкости ПО1 по ГОСТ 31565-2012.

6 Размещение оборудования уточнить при монтаже.

						Система автоматического порошкового пожаротушения,система пожарной сигнализации,система оповещения и управления эвакуацией при пожаре в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	
Разработал		Чепусов			09.15	Задание на электроснабжение.
Проверил		Чепусов				
Н.контр.						

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ООО "СахНоватор"
г.Южно-Сахалинск



Условные графические обозначения оборудования

Поз. обозначение		Наименование	Примечание
C2000	ARKn	Пульт контроля и управления охранно-пожарный С2000М	
КДЛ	ARKn	Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ	
	ARKn	Прибор приемно-контрольный и управления автоматическими	
		средствами пожаротушения и оповещателями С2000-АСПТ	
	ARKn	Блок индикации системы пожаротушения С2000-ПТ	
	xBTHy.z	Извещатель пожарный дымовой "ИП 212-58"	
	xBTMy.z	Элемент дистанционного управления электроконтактный ЭДУ 513-3М	
	BGBm.n	Извещатель охранный магнитоконтактный адресный С2000-СМК	
	SCn	Контрольно-пусковой блок С2000-КПБ	
	BIALn	Оповещатель охранно-пожарный световой "БЛИК-С-24"	
	BIASn	Оповещатель охранно-пожарный звуковой "Маяк-24-3М"	
	TMn	Контактор Touch Memory, накладной JSB KTMn-11	
	1UGn	Источник вторичного электропитания резервированный адресный	
		РИП-12 исп. 05	

Примечание - В перечне условных обозначений:
x - номер прибора;
y - номер линии связи;
z - адрес;
m - порядковый номер шлейфа;
n - порядковый номер устройства.

Условные графические обозначения кабельных линий

Поз. обозначение	Марка кабеля	Назначение	Графическое обозначение
ДПЛСn	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	Адресная линия связи	
ШСn	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5	Шлейф пороговый	
Xn	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	Линия оповещения	
Kn	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	Линия запуска модулей ПТ	
Pn	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75	Линия питания =12/24В	
RSn	КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0,5	Линия интерфейса RS485	

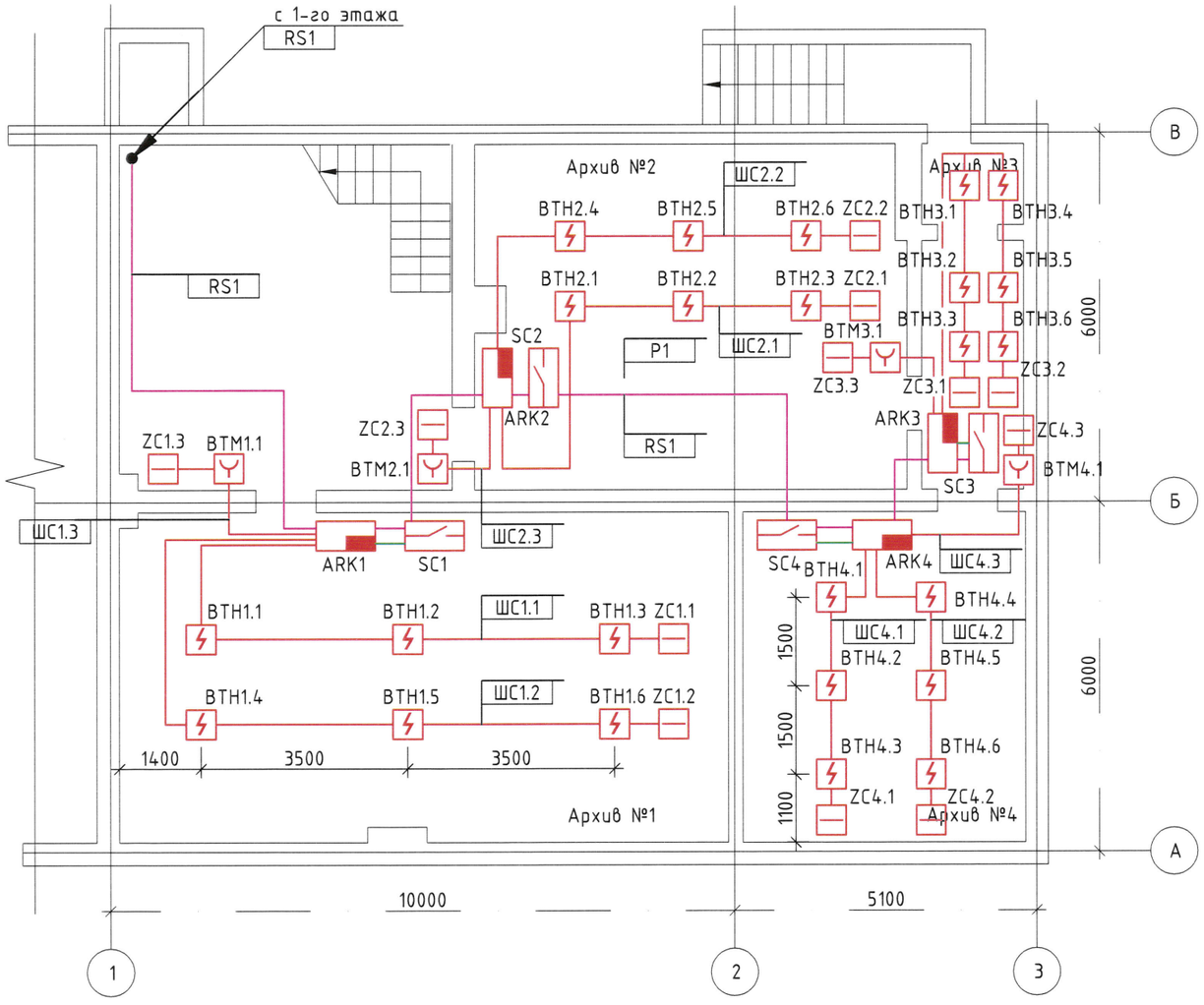
Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ		
						Система автоматического порошкового пожаротушения ,система пожарной сигнализации,система оповещения и управления эвакуацией при пожаре в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области		
Разраб.		Чепусов М.А			09.15	Архив	Стадия: Р	Лист: 2 / Листов:
Проверил		Чепусов М.А						
Н.контр.		Чепусов М.А				Структурная схема	ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск	



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

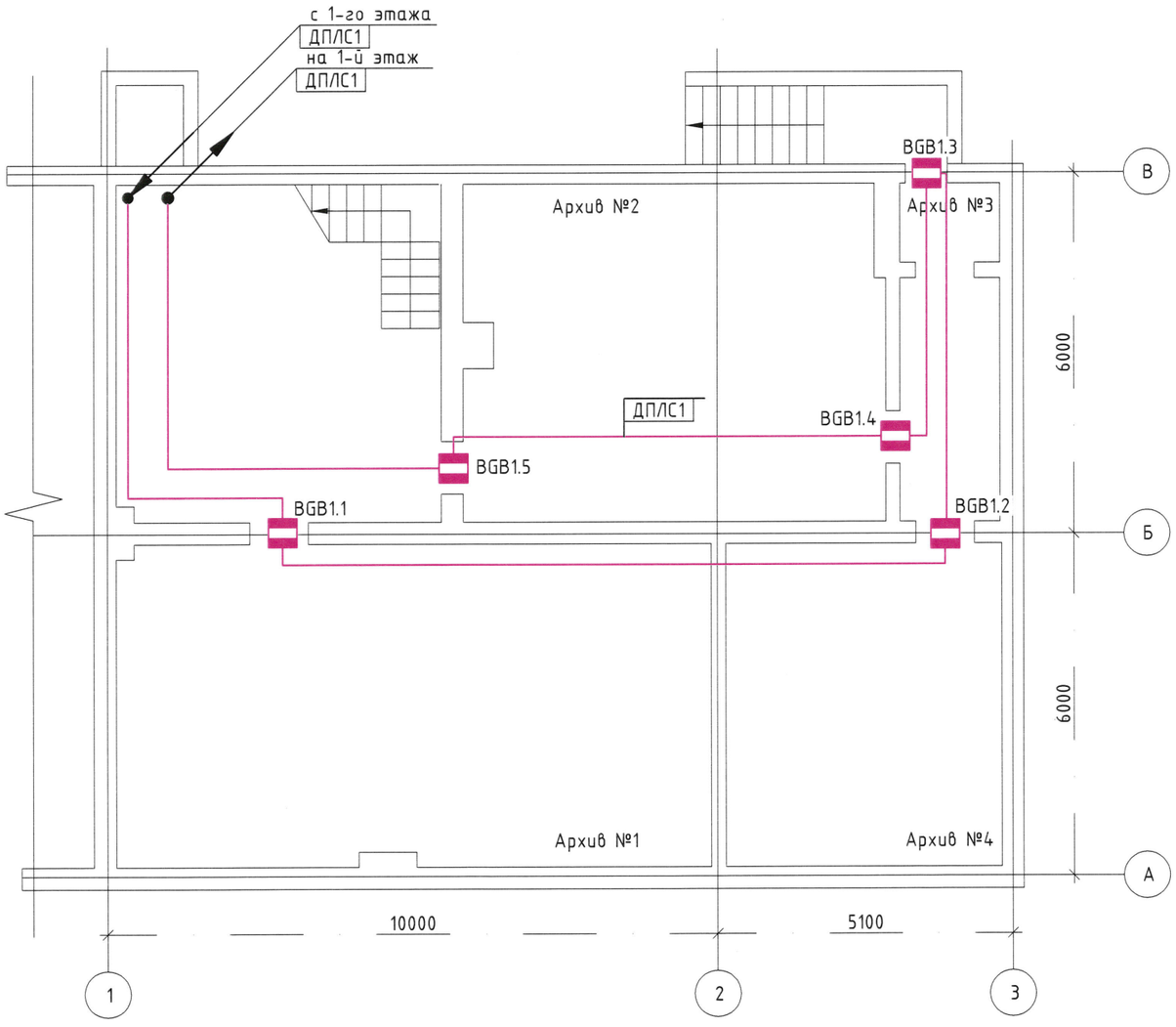
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чепусов М.А.			09.17
Проверил		Чепусов М.А.			
Н.контр.		Чепусов М.А.			

№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ

Система автоматического порошкового пожаротушения,система пожарной сигнализации,система оповещения и управления эвакуацией при пожаре в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области

Архив	Стадия	Лист	Листов
	Р	3	

Система пожарной сигнализации. План подвала	ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

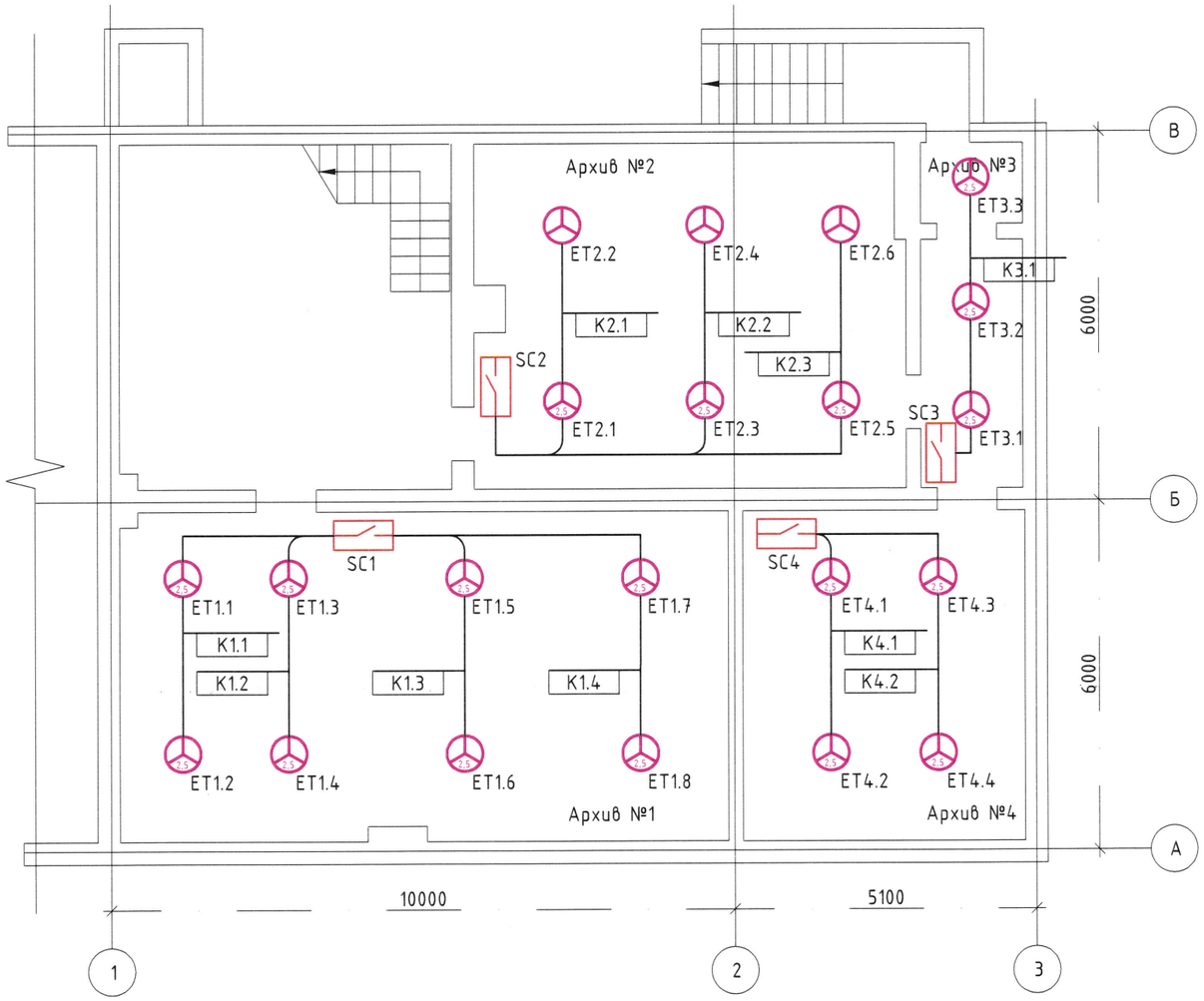
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чепусов М.А			09.15
Проверил		Чепусов М.А			
Н.контр.		Чепусов М.А			

№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ

Система автоматического порошкового пожаротушения,система пожарной сигнализации,система оповещения и управления эвакуацией при пожаре в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области

Архив	Стадия	Лист	Листов
	Р	4	

Система охранной сигнализации. План подвала	ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

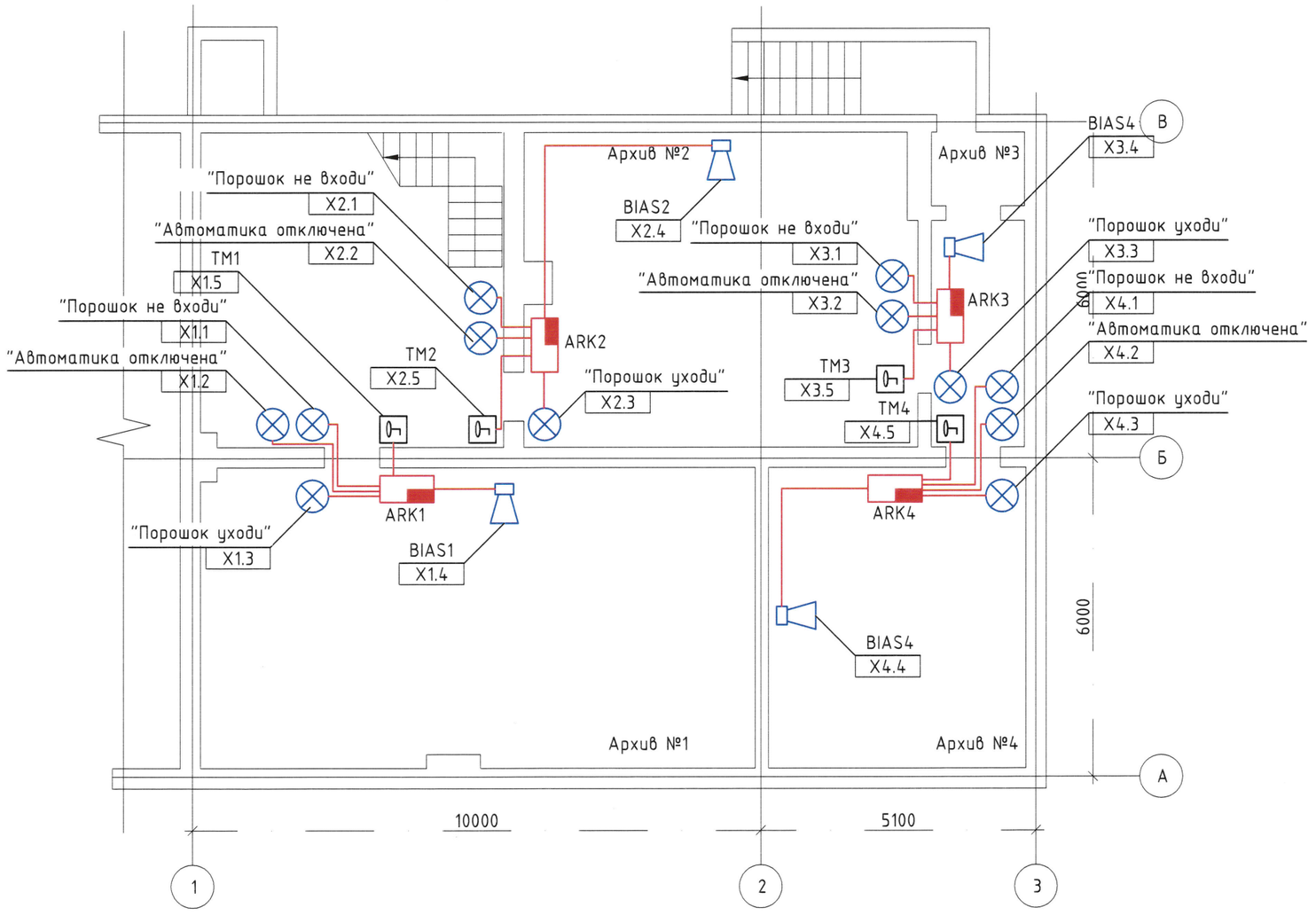
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чепусов М.А			09.1)
Проверил		Чепусов М.А			
Н.контр.		Чепусов М.А			

№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ

Система автоматического порошкового пожаротушения,система пожарной сигнализации,система оповещения и управления эвакуацией при пожаре в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области

Архив	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	

Система порошкового пожаротушения. План подвала	ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск



Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Чепусов М.А			09.15
Проверил		Чепусов М.А			
Н.контр.		Чепусов М.А			

№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ

Система автоматического порошкового пожаротушения,система пожарной сигнализации,система оповещения и управления эвакуацией при пожаре в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области

Архив	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	

Система оповещения о пожаре. План подвала

ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Приборы приемно-контрольные							
	Пульт контроля и управления пожарный	С2000-М		ЗАО НВП «Болид»	шт.	1		
	Контроллер двухпроводной линии связи	С2000-КДЛ		ЗАО НВП «Болид»	шт.	1		
	Прибор приемно-контрольный и управления автоматиче-	С2000-АСПТ		ЗАО НВП «Болид»	шт.	4		
	скими средствами пожаротушения и оповещателями							
	Блоки индикации							
	Блок индикации системы пожаротушения	С2000-ПТ		ЗАО НВП «Болид»	шт.	1		
	Источники питания							
	Источник вторичного электропитания резервированный	РИП-12 исп. 05		ЗАО НВП «Болид»	шт.	1		
	Аккумуляторные батареи							
	Аккумуляторная батарея 4,5 Ач	PTK-BATTERY 12-4,5		ООО«Пожтехкабель»	шт.	8		
	Аккумуляторная батарея 17 Ач	PTK-BATTERY 12-18		ООО«Пожтехкабель»	шт.	1		
	Извещатели							
	Извещатель пожарный дымовой аналоговый с базой Е1000	ИП 212-58		System Sensor	шт.	27		в т.ч. 3 резерв
	Извещатель пожарный ручной	ЭДУ ИПР 513-3М		ЗАО НВП «Болид»	шт.	5		в т.ч. 1 резерв
	Оповещатели							

Взам.инв.№

Дата и подпись

Инв.№ подл.

Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Чепусов			05.15
Проверил		Чепусов			
Н. контроль		Чепусов			

№11-09-2015.АПТ,АПС,СОУЭ.С

Система автоматического порошкового пожаротушения,система пожарной сигнализации,система оповещения и управления эвакуацией при пожаре в помещениях цокольного этажа в здании Межрайонной ИФНС России №1 по Сахалинской области

Архив	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО "СахНоватор" г.Южно-Сахалинск

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Оповещатель световой "Порошок. Уходи"	БЛИК-С-24		ООО "ИРСЭТ-Центр"	шт.	4		
	Оповещатель световой "Порошок. Не входи"	БЛИК-С-24		ООО "ИРСЭТ-Центр"	шт.	4		
	Оповещатель световой "Автоматика отключена"	БЛИК-С-24		ООО "ИРСЭТ-Центр"	шт.	4		
	Оповещатель звуковой	Маяк-24-ЗМ		«Электротехника и	шт.	4		
				Автоматика»				
	Исполнительные устройства							
	Контрольно-пусковой блок	С2000-КПБ		ЗАО НВП «Болид»	шт.	4		
	Охранная сигнализация							
	Извещатель охранный магнито-контактный адресный	С2000-СМК		ЗАО НВП «Болид»	шт.	5		
	Кабели и провода							
	Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 1х2х0,5 мм^2	КПСнг(А)-FRLS	358100	ООО«Пожтехкабель»	м	160		
		ТУ3581-001-70304115-2012						
	Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 1х2х0,75 мм^2	КПСнг(А)-FRLS	358100	ООО«Пожтехкабель»	м	180		
		ТУ3581-001-70304115-2012						
	Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 1х2х0,75 мм^2	КПСнг(А)-FRLS	358100	ООО«Пожтехкабель»	м	40		
		ТУ3581-001-70304115-2012						
	Кабель симметричной парной скрутки, сеч. 2х2х0,5 мм^2	КПСЭнг(А)-FRLS	358100	ООО«Пожтехкабель»	м	60		
		ТУ3581-001-70304115-2012						
	Кабеленесущие конструкции и расходные материалы							
	Кабель-канал ПВХ 25х16			ООО«Пожтехкабель»	м	405		
	Жесткая гладкая труба из нераспространяющего горение			«ДКС»	м	5		
	ПВХ Ø 40							
	Коробка ответвительная низковольтная	КРН-4/1		ООО«Пожтехкабель»	шт.	20		

Взам.инв.№ | Дата и подпись | Инв.№ подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Разное							
	Контактор Touch Memory, накладной	JSB KTMn-11		JSB-Systems	шт.	4		
	Модуль порошкового пожаротушения	Буран-2,5		Элтос	шт.	29		в т.ч. 8 резерв
	Ключ Touch Memory			Dallas	шт.	10		

Взам.инв.№

Дата и подпись

Инв.№ подл.