Общество с ограниченной ответственностью
«СахНоватор»

693001, г. Южно-Сахалинск,
Ул. Детская, 30-А
E-mail: Chepusov@mail.ru

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

Заказчик: Бак Ен Сук

Рабочий проект

№23-07-2016.АПТ.АПС.СОУЭ

Капитальный ремонт магазина, расположенного по адресу: г. Южно-Сахалинск, ул. Украинская, д.3., в том числе монтаж: системы модульного пожаротушения тонкораспыленной водой, системы автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

г. Южно-Сахалинск
2016 год.

Общество с ограниченной ответственностью
«СахНоватор»

693001, г. Южно-Сахалинск,
Ул. Детская, 30-А
E-mail: Chepusov@mail.ru

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

Заказчик: Бак Ен Сук

Рабочий проект

№23-07-2016.АПТ.АПС.СОУЭ

Капитальный ремонт магазина, расположенного по адресу: г. Южно-Сахалинск, ул. Украинская, д.3., в том числе монтаж: системы модульного пожаротушения тонкораспыленной водой, системы автоматической пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Генеральный директор *Чепусов М.А.*

г. Южно-Сахалинск
2016 год.

1. ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
Д29-25.07.16-ПТ.Вч	Система пожаротушения тонкораспыленной водой и технических средств оповещения 3 типа. (Ведомость чертежей)	
Д29-25.07.16-ПТ.ОД	Система пожаротушения тонкораспыленной водой и технических средств оповещения 3 типа. (Общие данные)	
Д29-25.07.16-ПТ.РЧ	Система пожаротушения тонкораспыленной водой и технических средств оповещения 3 типа . (Рабочие чертежи)	
Д29-25.07.16-ПТ.Кж	Система пожаротушения тонкораспыленной водой и технических средств оповещения 3 типа . (Кабельный журнал)	
Д29-25.07.16-ПТ.Со	Система пожаротушения тонкораспыленной водой и технических средств оповещения 3 типа. (Спецификация оборудования, изделий и материалов)	
Д29-25.07.16-ПТ.31	Система пожаротушения тонкораспыленной водой и технических средств оповещения 3 типа. (Задание на подвод электроэнергии)	
Д29-25.07.16-ПТ.32	Система пожаротушения тонкораспыленной водой и технических средств оповещения 3 типа. (Задание на заземление)	
Д29-25.07.16-ПТ.33	Система пожаротушения тонкораспыленной водой и технических средств оповещения 3 типа. (Задание на управление вентиляцией)	
Д29-25.07.16-ПТ.34	Система пожаротушения тонкораспыленной водой и технических средств оповещения 3 типа. (Задание на замену извещателя)	
Д29-25.07.16-ПТ.35	Система пожаротушения тонкораспыленной водой и технических средств оповещения 3 типа. (Задание на использование сигнала)	

2. ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ КОМПЛЕКТА МАРКИ Д29-25.07.16-ПТ.РЧ:

№ листов	Наименование	Примечание
15	Структурная схема системы.	
16	Схема размещения оборудования пожарной сигнализации. 1 этаж.	
17	Схема размещения оборудования пожарной сигнализации. Цокольный этаж.	
18	Схема размещения оборудования речевого оповещения. 1 этаж.	
19	Схема размещения оборудования речевого оповещения. Цокольный этаж.	
20	Схема размещения исполнительных устройств системы. 1 этаж.	
21	Схема размещения исполнительных устройств системы. Цокольный этаж.	
22	Схема защиты помещений установками ТРВ. 1 этаж.	
23	Схема защиты помещений установками ТРВ. Цокольный этаж.	
24	Схема подключений. Шкаф Ш01.	
25	Схема подключений. Шкафы Ш02-Ш05.	
26	Схема подключений. Шкафы Ш06-Ш08.	
27	Схема размещения оборудования в помещении охраны.	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1. Ведомость ссылочных документов:

Обозначение	Наименование	Примечание
№123-ФЗ	Технический регламент «О требованиях пожарной безопасности»	
СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности	
СП 5.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования	
СП 6.13130.2013	Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
ГОСТ 12.4.009-83	Пожарная техника для защиты объектов	
ГОСТ Р 21.1101-2013	СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации	

2. Общие указания:

2.1 Размещение пожарных извещателей

Точечные пожарные извещатели следует устанавливать под перекрытием. При невозможности установки извещателей непосредственно на перекрытии допускается их установка на тросах, а также стенах, колоннах и других несущих строительных конструкциях.

При подвеске извещателей на тросе должны быть обеспечены их устойчивое положение и ориентация в пространстве.

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

Горизонтальное и вертикальное расстояние от извещателей до близлежащих предметов и устройств, до электросветильников, в любом случае должно быть не менее 0,5 м. Размещение пожарных извещателей должно осуществляться таким образом, чтобы близлежащие предметы и устройства (трубы, воздуховоды, оборудование и прочее) не препятствовали воздействию факторов пожара на извещатели, а источники светового излучения, электромагнитные помехи не влияли на сохранение извещателем работоспособности.

Точечные дымовые и тепловые пожарные извещатели следует устанавливать в каждом отсеке потолка шириной 0,75 м и более, ограниченном строительными конструкциями (балками, прогонами, ребрами плит и т. п.), выступающими от потолка на расстояние более 0,4 м.

Точечные дымовые и тепловые пожарные извещатели следует устанавливать в каждом отсеке помещения, образованном штабелями материалов, стеллажами, оборудованием и строительными конструкциями, верхние края которых отстоят от потолка на 0,6 м и менее.

Установку пожарных извещателей следует производить в соответствии с требованиями технической документации на извещатели конкретных типов.

В местах, где имеется опасность механического повреждения извещателя, должна быть предусмотрена защитная конструкция, не нарушающая его работоспособности и эффективности обнаружения загорания.

Извещатели должны быть ориентированы таким образом, чтобы индикаторы были направлены по возможности в сторону двери, ведущей к выходу из помещения.

2.2 Точечные дымовые пожарные извещатели

Площадь, контролируемая одним точечным дымовым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стеной необходимо определять по таблице 1.

Таблица 1

Высота защищаемого помещения, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м2	Расстояние, м	
		между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	До 85	4,5	4,5

2.3 Точечные тепловые пожарные извещатели

Площадь, контролируемая одним точечным тепловым пожарным извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями, извещателем и стенойнеобходимо определять по таблице 2.

Таблица 2

Высота защищаемого помещения, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, $м^2$	Максимальное расстояние, м	
		между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	До 25	2,5	2,5

2.4 Ручные пожарные извещатели и элементы дистанционного управления

Ручные пожарные извещателии элементы дистанционного пуска следует устанавливать на стенах и конструкциях на высоте 1,5 ± 0,1 м от уровня земли или пола до органа управления (рычага, кнопки и т.п.).

Ручные пожарные извещатели следует устанавливать в местах, удаленных от электромагнитов, постоянных магнитов и других устройств, воздействие которых может вызвать самопроизвольное срабатывание ручного пожарного извещателя (требование распространяется на ручные пожарные извещатели, срабатывание которых происходит при переключении магнитоуправляемого контакта), на расстоянии не менее 0,75 м от других органов управления и предметов, препятствующих свободному доступу к извещателю.

В местах общего пользования (коридоры, лестничные клетки, тамбуры) элементы дистанционного пуска поместить в металлические боксы 200х300. Запорные механизмы, не должны препятствовать свободному доступу к элементу дистанционного пуска. Места установки элементов дистанционного пуска необходимо обозначить указательными знакоми по ГОСТ 12.4.026, с расположением их на видном месте на высоте 2-2,5 м от пола.

2.5 Шлейфы пожарной сигнализации. Соединительные и питающие линии систем пожарной автоматики

Шлейфы пожарной сигнализации кольцевого типа следует выполнять самостоятельными проводами и кабелями связи, при этом начало и конец кольцевого шлейфа необходимо подключать к соответствующим клеммам прибора приемно-контрольного пожарного.

Линии электропитания приборов приемно-контрольных и приборов пожарных управления выполнять самостоятельными проводами и кабелями. Не допускается их прокладка транзитом через взрывоопасные и пожароопасные помещения (зоны). В обоснованных случаях допускается прокладка этих линий через пожароопасные помещения (зоны) в пустотах строительных конструкций класса К0.

Не допускается совместная прокладка шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации с линиями напряжением 110 В и более в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке.

Совместная прокладка указанных линий допускается в разных отсеках коробов и лотков, имеющих сплошные продольные перегородки с пределом огнестойкости 0,25 ч из негорючего материала.

При параллельной открытой прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации с напряжением до 60 В до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5 м.Допускается прокладка указанных проводов и кабелей на расстоянии менее 0,5 м от силовых и осветительных кабелей при условии их защиты от электромагнитных наводок.

Допускается уменьшение расстояния до 0,25 м от проводов и кабелей шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации без защиты от наводок до одиночных осветительных проводов и контрольных кабелей.

В помещениях и зонах помещений, где электромагнитные поля и наводки могут вызвать нарушения в работе, электрические проводные шлейфы и соединительные линии пожарной сигнализации должны быть защищены от наводок.

Основную и резервную кабельные линии электропитания систем пожарной сигнализации следует прокладывать по разным трассам, исключающим возможность их одновременного выхода из строя при загорании на контролируемом объекте. Прокладку таких линий, как правило, следует выполнять по разным кабельным сооружениям.

Допускается параллельная прокладка указанных линий по стенам помещений при расстоянии между ними в свету не менее 1 м. Допускается совместная прокладка указанных кабельных линий при условии прокладки хотя бы одной из них в коробе (трубе), выполненной из негорючих материалов с пределом огнестойкости 0,75 ч.

2.6 Оповещатели

Настенные звуковые оповещатели, как правило, должны крепиться на высоте не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 150 мм.

2.7 Монтаж электрооборудования

При монтаже и эксплуатации установок руководствоваться требованиями, заложенными в ГОСТ 12.1.019, ГОСТ 12.3.046, ГОСТ 12.2.005, РД 78-145-93 , а также в технической документации заводов изготовителей данного оборудования.

Монтаж оборудования производить в соответствии с прилагаемыми чертежами, технической документацией и инструкциями заводов-изготовителей на устанавливаемые устройства. Отступление от проекта допускается только после согласования с проектной организацией.

Монтажные и пуско-наладочные работы должны выполняться специализированной организацией, имеющей соответствующую лицензию.

Места установки приборов указаны на соответствующих планах. Допускается уточнение места установки прибора при монтаже.

Изделия и материалы, применяемые при производстве работ должны соответствовать спецификациям проекта и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

2.8 Монтаж электропроводок

При прокладке сетей - способ, трассы прокладки и длины отрезков проводов и кабелей подлежат уточнению по месту. Каждая кабельная линия должна быть промаркирована.

Кабели следует укладывать с запасом по длине 1 — 2%. Укладывать запас кабеля в виде колец (витков) не допускается.

Проходы небронированных кабелей, защищенных и незащищенных проводов через несгораемые стены (перегородки) и междуэтажные перекрытия должны быть выполнены в отрезках труб. Проемы в стенах и перекрытиях должны иметь обрамление, исключающее их разрушение в процессе эксплуатации. В местах прохода проводов и кабелей через стены, перекрытия или их выхода наружу следует заделывать зазоры между проводами, кабелями и трубой (коробом, проемом) легко удаляемой массой из несгораемого материала.

2.9 Заземление

Заземлению подлежат все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции.

Заземление электрооборудования выполнить соединением их корпусов с контуром защитного заземления. Использование нулевых жил питающих кабелей не допускается.

Защитное заземление электрооборудования выполняется в соответствии с главой 1.7 ПУЭ, СНиП 3.05.06-81, ГОСТ 12.1.030-81 с учетом требований техдокументации на устанавливаемые приборы.

2.10 Разделы

Номерраздела	Наименование раздела	Извещатели/ шлейфы раздела	Тип раздела
1	Южный коридор	1.5ВТН3	дымовой АА
		1.5ВТН4	дымовой АА
		1.5ВТН26	дымовой АА
		1.5ВТН27	дымовой АА
		1.5ВТН45	дымовой АА
		1.5ВТН48	дымовой АА
		1.5ВТН55	дымовой АА

2	Помещение охраны	1.5ВТН59	дымовой АА
		1.5ВТН60	дымовой АА
3	Бухгалтерия	1.5ВТН57	дымовой АА
		1.5ВТН58	дымовой АА
4	Павильон чулочно-насочный	1.5ВТН53	дымовой АА
		1.5ВТН54	дымовой АА
5	Аптека	1.5ВТН51	дымовой АА
		1.5ВТН52	дымовой АА
6	Парикмахерская	1.5ВТН49	дымовой АА
		1.5ВТН50	дымовой АА
7	Загрузочная	1.5ВТН5	дымовой АА
		1.5ВТН6	дымовой АА
8	Офис клиент-банк. Зал 1	1.5ВТН18	дымовой АА
		1.5ВТН25	дымовой АА
9	Офис клиент-банк. Зал 2	1.5ВТН19	дымовой АА
		1.5ВТН24	дымовой АА
10	Магазин продовольственных товаров	1.5ВТН28	дымовой АА
		1.5ВТН29	дымовой АА
11	Магазин для рыболовов	1.5ВТН7	дымовой АА
		1.5ВТН8	дымовой АА
12	Магазин цветов	1.5ВТН46	дымовой АА
		1.5ВТН47	дымовой АА
13	Комната персонала	1.5ВТН43	дымовой АА
		1.5ВТН44	дымовой АА
14	Склад	1.5ВТН39	дымовой АА
		1.5ВТН40	дымовой АА
15	Восточный коридор	1.5ВТН33	дымовой АА
		1.5ВТН41	дымовой АА
16	Восточный тамбур	1.5ВТН38	дымовой АА
17	Кухня	1.5ВТК32	тепловой АА
		1.5ВТК33	тепловой АА
		1.5ВТК34	тепловой АА
18	Обеденный зал	1.5ВТН20	дымовой АА
		1.5ВТН23	дымовой АА
		1.5ВТН30	дымовой АА
		1.5ВТН31	дымовой АА
		1.5ВТН42	дымовой АА
19	Салон-магазин сотовой связи	1.5ВТН21	дымовой АА
		1.5ВТН22	дымовой АА
20	Вестибюль	1.5ВТН9	дымовой АА
		1.5ВТН10	дымовой АА
		1.5ВТН13	дымовой АА
21	Павильон DVD	1.5ВТН11	дымовой АА
		1.5ВТН12	дымовой АА
22	Павильон книги-журналы	1.5ВТН14	дымовой АА
		1.5ВТН15	дымовой АА
23	Бухгалтерия (цокольный этаж)	1.5ВТН97	дымовой АА
		1.5ВТН98	дымовой АА
24	Комната персонала (цокольный этаж)	1.5ВТН99	дымовой АА
		1.5ВТН100	дымовой АА
25	Фасовочная моечная (цокольный этаж)	1.5ВТН101	дымовой АА
		1.5ВТН102	дымовой АА
26	Коридор (цокольный этаж)	1.5ВТН71	дымовой АА

		1.5BTH72	дымовой АА
		1.5BTH75	дымовой АА
		1.5BTH76	дымовой АА
		1.5BTH96	дымовой АА
27	Кладовая (цокольный этаж)	1.5BTH73	дымовой АА
		1.5BTH74	дымовой АА
28	Торговый зал (цокольный этаж)	1.5BTH77	дымовой АА
		1.5BTH78	дымовой АА
		1.5BTH79	дымовой АА
		1.5BTH80	дымовой АА
		1.5BTH81	дымовой АА
		1.5BTH82	дымовой АА
		1.5BTH83	дымовой АА
		1.5BTH84	дымовой АА
		1.5BTH87	дымовой АА
		1.5BTH88	дымовой АА
		1.5BTH89	дымовой АА
		1.5BTH90	дымовой АА
		1.5BTH91	дымовой АА
		1.5BTH92	дымовой АА
		1.5BTH95	дымовой АА
29	ИПР Первый этаж	1.5BTM2	ручной пуск
		1.5BTM16	ручной пуск
		1.5BTM36	ручной пуск
30	ИПР Цокольный этаж	1.5BTM85	ручной пуск
		1.5BTM94	ручной пуск
		1.5BTM103	ручной пуск
31	ЭДУ Первый этаж	1.5SIB6	ручной пуск
		1.5SIB17	ручной пуск
		1.5SIB37	ручной пуск
32	ЭДУ Цокольный этаж	1.5SIB56	ручной пуск
		1.5SIB84	ручной пуск
		1.5SIB93	ручной пуск
33	Вкл: ручной пуск: Южный коридор	1А3, ШС1	Комбинир.
34	Вкл: ручной пуск: Помещение охраны	1А3, ШС2	Комбинир.
35	Вкл: ручной пуск: Бухгалтерия	1А3, ШС3	Комбинир.
36	Вкл: ручной пуск: Павильон чулочно-насочный	1А3, ШС4	Комбинир.
37	Вкл: ручной пуск: Аптека	1А3, ШС5	Комбинир.
38	Вкл: ручной пуск: Парикмахерская	1А3, ШС6	Комбинир.
39	Вкл: ручной пуск: Загрузочная	1А3, ШС7	Комбинир.
40	Вкл: ручной пуск: Офис клиент-банк. Зал 1	1А3, ШС8	Комбинир.
41	Вкл: ручной пуск: Офис клиент-банк. Зал 2	1А3, ШС9	Комбинир.
42	Вкл: ручной пуск: Магазин продовольственных товаров	1А3, ШС10	Комбинир.
43	Вкл: ручной пуск: Магазин для рыболовов	1А3, ШС11	Комбинир.
44	Вкл: ручной пуск: Магазин цветов	1А3, ШС12	Комбинир.
45	Вкл: ручной пуск: Комната персонала	1А3, ШС13	Комбинир.
46	Вкл: ручной пуск: Склад	1А3, ШС14	Комбинир.
47	Вкл: ручной пуск: Восточный коридор	1А3, ШС15	Комбинир.
48	Вкл: ручной пуск: Кухня	1А3, ШС16	Комбинир.
49	Вкл: ручной пуск: Обеденный зал	1А3, ШС17	Комбинир.
50	Вкл: ручной пуск: Салон-магазин сотовой связи	1А3, ШС18	Комбинир.
51	Вкл: ручной пуск: Вестибюль	1А3, ШС19	Комбинир.
52	Вкл: ручной пуск: Павильон DVD	1А3, ШС20	Комбинир.
53	Вкл: ручной пуск: Павильон книги-журналы	1А4, ШС1	Комбинир.
54	Вкл: ручной пуск: Бухгалтерия (подвал)	1А4, ШС2	Комбинир.

55	Вкл: ручной пуск: Комната персонала подвал	1А4, ШС3	Комбинир.
56	Вкл: ручной пуск: Фасовочная моечная	1А4, ШС4	Комбинир.
57	Вкл: ручной пуск: Коридор (подвал)	1А4, ШС5	Комбинир.
58	Вкл: ручной пуск: Кладовая	1А4, ШС6	Комбинир.
59	Вкл: ручной пуск: Торговый зал (подвал)	1А4, ШС7	Комбинир.
60	Включение ручного пуска	1А4, ШС8	Комбинир.
61	Вкл: ручной пуск: 1 этаж	1А4, ШС9	Комбинир.
62	Вкл: ручной пуск: цокольный этаж	1А4, ШС10	Комбинир.
100	Резерв	1.5ВТН127	дымовой АА

2.11 Направления пожаротушения

Номер Направления	Наименование направления	Исполнительные устройства	Связанные разделы	Тактика работы реле для разделов
1	Южный коридор	1.11ЕТ2	1, 61, 100	Вкл: 2 пожара
		1.11ЕТ5	33	Вкл: ручной пуск
		1.12ЕТ2		
		1.12ЕТ4		
		1.16ЕТ2		
		1.18ЕТ5		
2	Помещение охраны	1.11ЕТ3	2, 61, 100	Вкл: 2 пожара
			34	Вкл: ручной пуск
3	Бухгалтерия	1.11ЕТ4	3, 61, 100	Вкл: 2 пожара
			35	Вкл: ручной пуск
4	Павильон чулочно-насочный	1.12ЕТ3	4, 61, 100	Вкл: 2 пожара
			36	Вкл: ручной пуск
5	Аптека	1.18ЕТ1	5, 61, 100	Вкл: 2 пожара
		1.18ЕТ2	37	Вкл: ручной пуск
6	Парикмахерская	1.18ЕТ3	6, 61, 100	Вкл: 2 пожара
		1.18ЕТ4	38	Вкл: ручной пуск
7	Загрузочная	1.11ЕТ6	7, 61, 100	Вкл: 2 пожара
		1.12ЕТ1	39	Вкл: ручной пуск
8	Офис клиент-банк. Зал 1	1.13ЕТ1	8, 61, 100	Вкл: 2 пожара
		1.12ЕТ5	40	Вкл: ручной пуск
9	Офис клиент-банк. Зал 2	1.13ЕТ2	9, 61, 100	Вкл: 2 пожара
		1.15ЕТ3	41	Вкл: ручной пуск
10	Магазин продовольственных товаров	1.15ЕТ1	10, 61, 100	Вкл: 2 пожара
		1.15ЕТ2	42	Вкл: ручной пуск
		1.17ЕТ5		
		1.18ЕТ6		
11	Магазин для рыболовов	1.13ЕТ5	11, 61, 100	Вкл: 2 пожара
		1.13ЕТ6	43	Вкл: ручной пуск
12	Магазин цветов	1.16ЕТ1	12, 61, 100	Вкл: 2 пожара
			44	Вкл: ручной пуск
13	Комната персонала	1.16ЕТ3	13, 61, 100	Вкл: 2 пожара
			45	Вкл: ручной пуск
14	Склад	1.16ЕТ5	14, 61, 100	Вкл: 2 пожара
			46	Вкл: ручной пуск
15	Восточный коридор	1.16ЕТ6	15, 61, 100	Вкл: 2 пожара
			47	Вкл: ручной пуск
16	Кухня	1.17ЕТ2	17, 61, 100	Вкл: 2 пожара
			48	Вкл: ручной пуск
17	Обеденный зал	1.13ЕТ3	18, 61, 100	Вкл: 2 пожара
		1.15ЕТ4	49	Вкл: ручной пуск

		1.15ET5		
		1.16ET4		
		1.17ET4		
		1.17ET5		
18	Салон-магазин сотовой связи	1.13ET4	19, 61, 100	Вкл: 2 пожара
		1.15ET6	50	Вкл: ручной пуск
19	Вестибюль	1.14ET1	20, 61, 100	Вкл: 2 пожара
		1.14ET3	51	Вкл: ручной пуск
20	Павильон DVD	1.14ET2	21, 61, 100	Вкл: 2 пожара
			52	Вкл: ручной пуск
21	Павильон книги-журналы	1.14ET4	22, 61, 100	Вкл: 2 пожара
			53	Вкл: ручной пуск
22	Бухгалтерия (подвал)	1.20ET4	23, 62, 100	Вкл: 2 пожара
			54	Вкл: ручной пуск
23	Комната персонала подвал	1.20ET3	24, 62, 100	Вкл: 2 пожара
			55	Вкл: ручной пуск
24	Фасовочная моечная	1.20ET1	25, 62, 100	Вкл: 2 пожара
		1.20ET2	56	Вкл: ручной пуск
25	Коридор (подвал)	1.19ET2	26, 62, 100	Вкл: 2 пожара
		1.19ET3	57	Вкл: ручной пуск
		1.19ET4		
		1.19ET5		
		1.20ET5		
		1.20ET6		
26	Кладовая	1.19ET6	27, 62, 100	Вкл: 2 пожара
			58	Вкл: ручной пуск
27	Торговый зал (подвал)	1.21ET1	28, 62, 100	Вкл: 2 пожара
		1.21ET3	59	Вкл: ручной пуск
		1.21ET4		
		1.21ET5		
		1.21ET6		
		1.22ET1		
		1.22ET2		
		1.22ET3		
		1.22ET4		
		1.23ET1		
		1.23ET2		
		1.23ET3		
		1.23ET4		
		1.23ET5		
		1.23ET6		
		1.24ET1		
		1.24ET2		
		1.24ET3		
		1.24ET4		
		1.24ET5		
		1.24ET6		

2.12 Направления оповещения

Номер Направления	Наименование направления	Исполнительные устройства	Связанные разделы	Тактика работы реле для разделов
1	Общее оповещение	1.11HL1	1-59, 100	вкл: пожар
		1.14HL5		
		1.17HL1		
		1.19HL1		
		1AA8, выход 1		
		1AA8, выход 1		
2	Табло выход торгового зала	1.22HL2		включено
		1.24HL1		

2.13 Управление реле

Номер прибора	Номер реле	Связанные разделы	Тактика работы реле для разделов
1A3	Реле2	31	вкл: пожар
	Реле3	32	вкл: пожар
1KA6	Реле1	1-59, 100	вкл: пожар
	Реле2	1-59, 100	вкл: пожар
	Реле3	1-59, 100	вкл: пожар
	Реле4	1-59, 100	вкл: пожар
1KA6	Реле1	1-22, 29, 31, 33-53	вкл: пожар
	Реле2	1-22, 29, 31, 33-53	вкл: пожар
	Реле3	23-28, 30, 32, 54-59	вкл: пожар
	Реле4	23-28, 30, 32, 54-59	вкл: пожар
1AKA14	Реле6	1-59, 100	вкл: пожар

2.14 Управление разделами

Для взятия/снятия разделов 33-60 запрограммировать ключ TouchMemory DS-1990A.

2.15 Индикация

На блок индикации С2000-БИ с маркером 1HL2 необходимо вывести следующую индикацию:
- норма/неисправность/пожар разделов 1-32, 100;
- исправность/неисправность релейных модулей;
- исправность/неисправность соединительных линий речевого оповещения.

2.16 Расчет постоянного тока потребления технических средств охраны

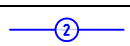
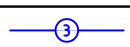
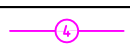
Токопотребляющее оборудование 24В, Резервированный источник питания 1G1

Устройство	Кол-во	Ток потребления устройством, А/ч		Номинальный ток потребления группой устройств, А,ч			Суммарный ток потребления группой устройств, А,ч
		Дежурный режим	Режим тревоги	1 час		24 часа	
				Дежурный режим	Режим тревоги	Дежурный режим	
РИП-24 исп.06	1	0,07	0,07	0,07	0,07	1,68	1,75
С2000-БИ SMD	1	0,1	0,1	0,1	0,1	2,4	2,5
С2000М	1	0,035	0,065	0,035	0,065	0,84	0,905
С2000-ПИ	1	0,06	0,06	0,06	0,06	1,44	1,5
Сигнал-20П SMD	1	0,2	0,2	0,2	0,2	4,8	5
Сигнал-10	1	0,11	0,11	0,11	0,11	2,64	2,75
С2000-ПУ	5	0	0,07	0	0,35	0	0,35
С2000-КДЛ	1	0,16	0,16	0,16	0,16	3,84	4
С2000-СП1 исп.01	2	0,015	0,15	0,03	0,3	0,72	1,02
С2000-КПБ	14	0,025	0,07	0,35	0,98	8,4	9,38
Табло "Выход"	6	0,02	0,02	0,12	0,12	2,88	3
Ураган-13	20	0	0,12	0	2,4 в импульсе	0	0
Суммарный ток потребления оборудования, подключенного к одному источнику питания, А/ч							4,915
Необходимая емкость АКБ резервного источника питания для бесперебойной работы подключенного оборудования с коэффициентом 1,2, А/ч							38,586
Марка резервного источника питания							РИП-24 исп.06
Номинальное выходное напряжение, В							20...27
Номинальный ток нагрузки, А/ч							4-5
Емкость аккумуляторной батареи, А/ч							40

Принятые технические решения соответствуют требованиям действующих на территории Российской Федерации норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий

Гл. инженер проекта Чепусов М.А.

Условные графические обозначения

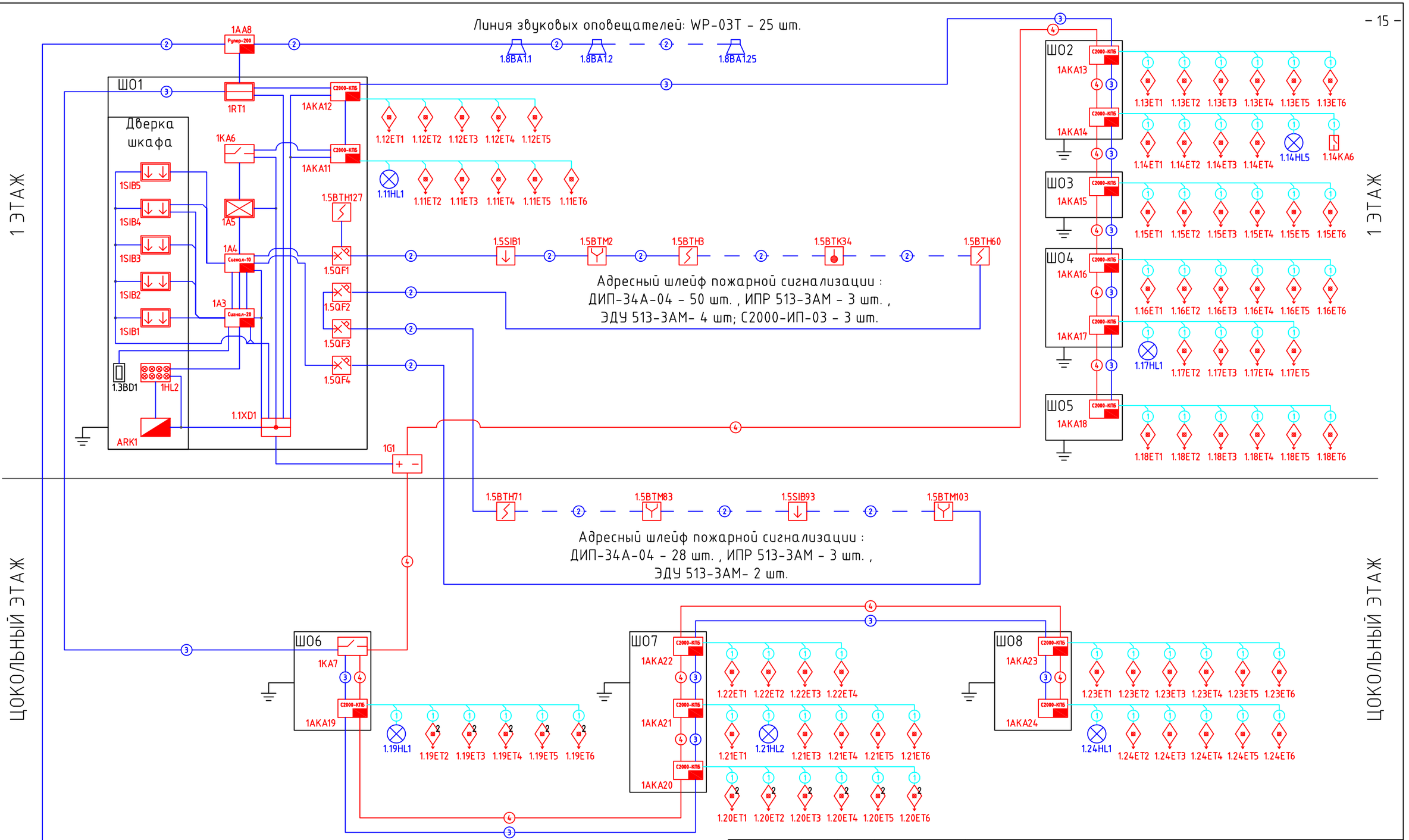
	Модуль установки пожаротушения тонкораспыленной водой «ТРВ Ураган-13», МУПТВ-13-ГЗ-ВД-(В)
	Модуль пожаротушения тонкораспылённой водой, МУПТВ-13,5-ГЗ-В-01-01
	Пульт контроля и управления, С2000М
	Прибор приемно–контрольный охранно–пожарный, Сигнал–20П SMD
	Прибор приемно–контрольный охранно–пожарный, Сигнал–10
	Релейный блок, С2000–СП1 исп.01
	Контрольно–пусковой блок, С2000–КПБ
	Прибор речевого оповещения, Рупор–200
	Блок индикации, С2000–БИ SMD
	Контроль по двухпроводной линии, С2000–КДЛ
	Пульт управления, С2000–ПУ
	Блок разветвительно–изолирующий, БРИЗ
	Преобразователь интерфейса RS–232 – RS–485, С2000–ПИ
	Дымовой адресно-аналоговый извещатель, ДИП-34А-03
	Извещатель пожарный тепловой адресно–аналоговый, С2000–ИП–03
	Адресное устройство ручного пуска, ЭДУ 513–3АМ
	Извещатель пожарный ручной адресный, ИПР 513–3АМ исп.01
	Световые табло "Выход"Кристалл–24
	Громкоговоритель настенный, WP–03T
	Считыватель Touch Memory
	Шкаф электрический
	Резервированный источник питания, РИП–24 исп.06
	Блок защитный коммутационный, БЗК исп.02
	Релейный усилитель на два канала, УК–ВК/04
	Кабель КПСнг(А)–FRLS 1х2х0,5
	Кабель КПСнг(А)–FRLS 1х2х0,75
	Кабель КСБнг(А)–FRLS 1х2х0,6
	Кабель ВВГнг(А)–FRLS 2х2,5

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Д29-25.07.16-ПТОД	Лист 11



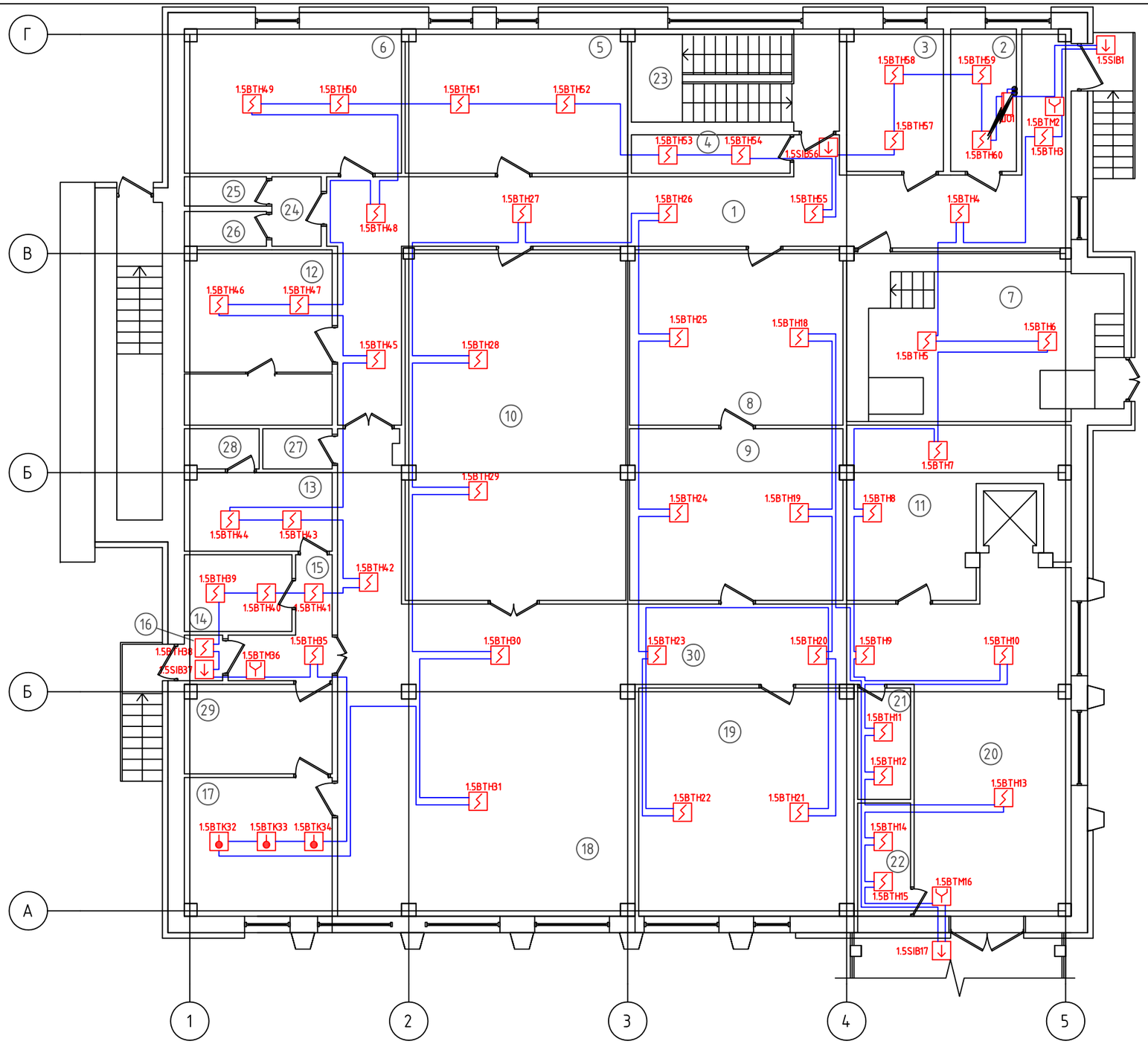
Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.РЧ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3			
Выполнил		Наумов				Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа	Стадия	Лист	Листов
							Р	1	13
Проверил		Чепусов				Структурная схема системы.	ООО "Сахноватор" Южно-Сахалинск		
Н.контр.									



Экспликация помещений

N Пом	Наименование помещения
1	Коридор
2	Помещение охраны
3	Бухгалтерия
4	Павильон чулочно-насочный
5	Аптека
6	Парикмахерская
7	Загрузочная
8	Офис клиент-банк. Зал 1
9	Офис клиент-банк. Зал 2
10	Магазин продовольств. товаров
11	Магазин для рыболовов
12	Магазин цветов
13	Комната персонала
14	Склад
15	Коридор
16	Тамбур
17	Кухня
18	Обеденный зал
19	Салон-магазин сотовой связи
20	Вестибюль
21	Павильон DVD
22	Павильон книги-журналы
23	Лестничная клетка
24	Сан.узел
25	Кладовая уборочного инвентаря
26	Сан.узел
27	Сан.узел для клиентов
28	Сан.узел для персонала
29	Мойка
30	Коридор

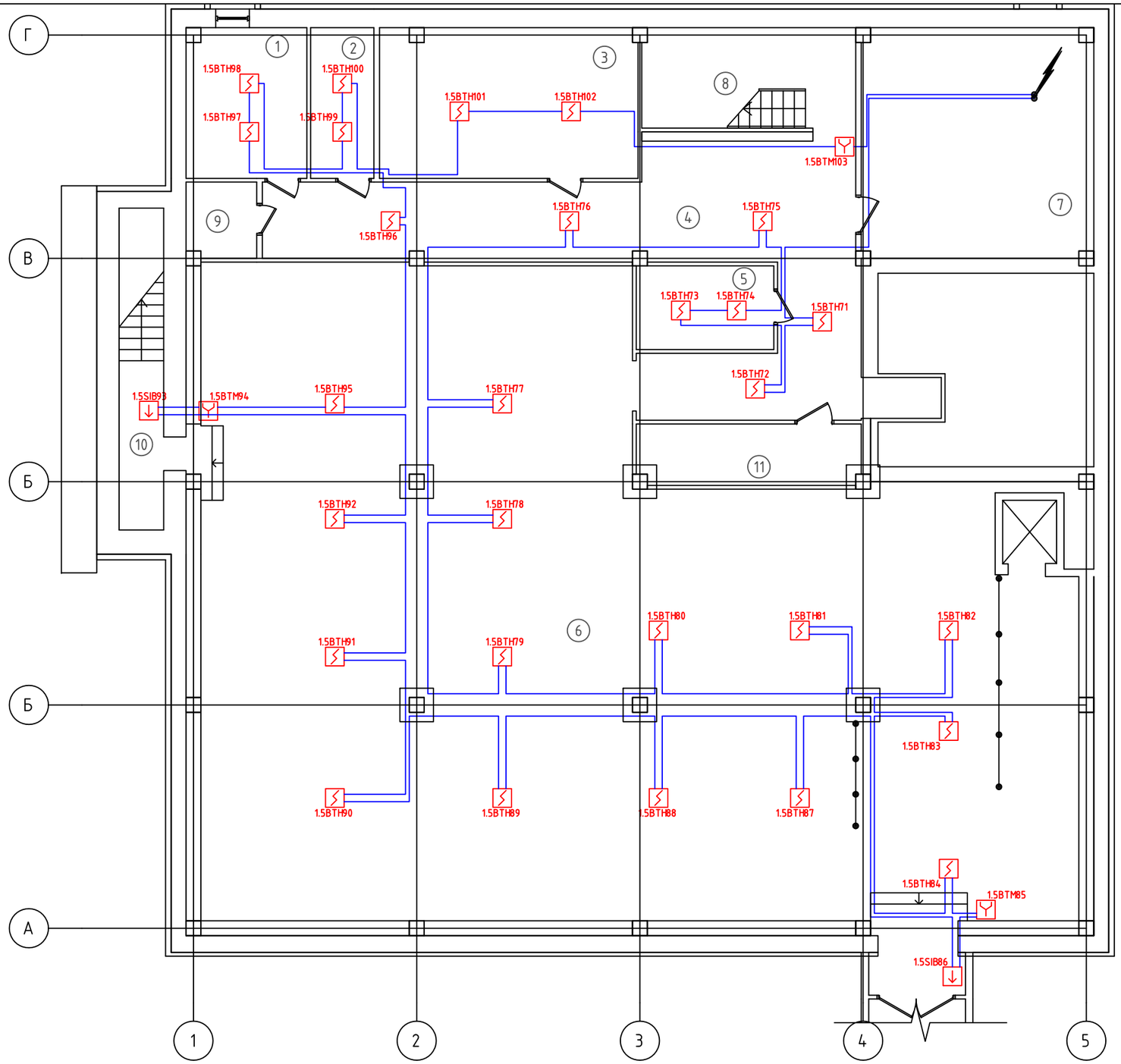
Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.РЧ			
						Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
Выполнил		Наумов				Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа	Стадия	Лист	Листов
							Р	2	13
Проверил		Чепусов				Схема размещения оборудования пожарной сигнализации. 1 этаж.	ООО "Сахноватор" Южно-Сахалинск		
Н.контр.									



Экспликация помещений

N Пом	Наименование помещения
1	Бухгалтерия
2	Комната персонала
3	Фасовочная, моечная
4	Коридор
5	Кладовая
6	Торговый зал
7	Вентиляционная
8	Лестничная клетка
9	Сан.узел для персонала
10	Лестничная клетка
11	Кладовая с холодильниками

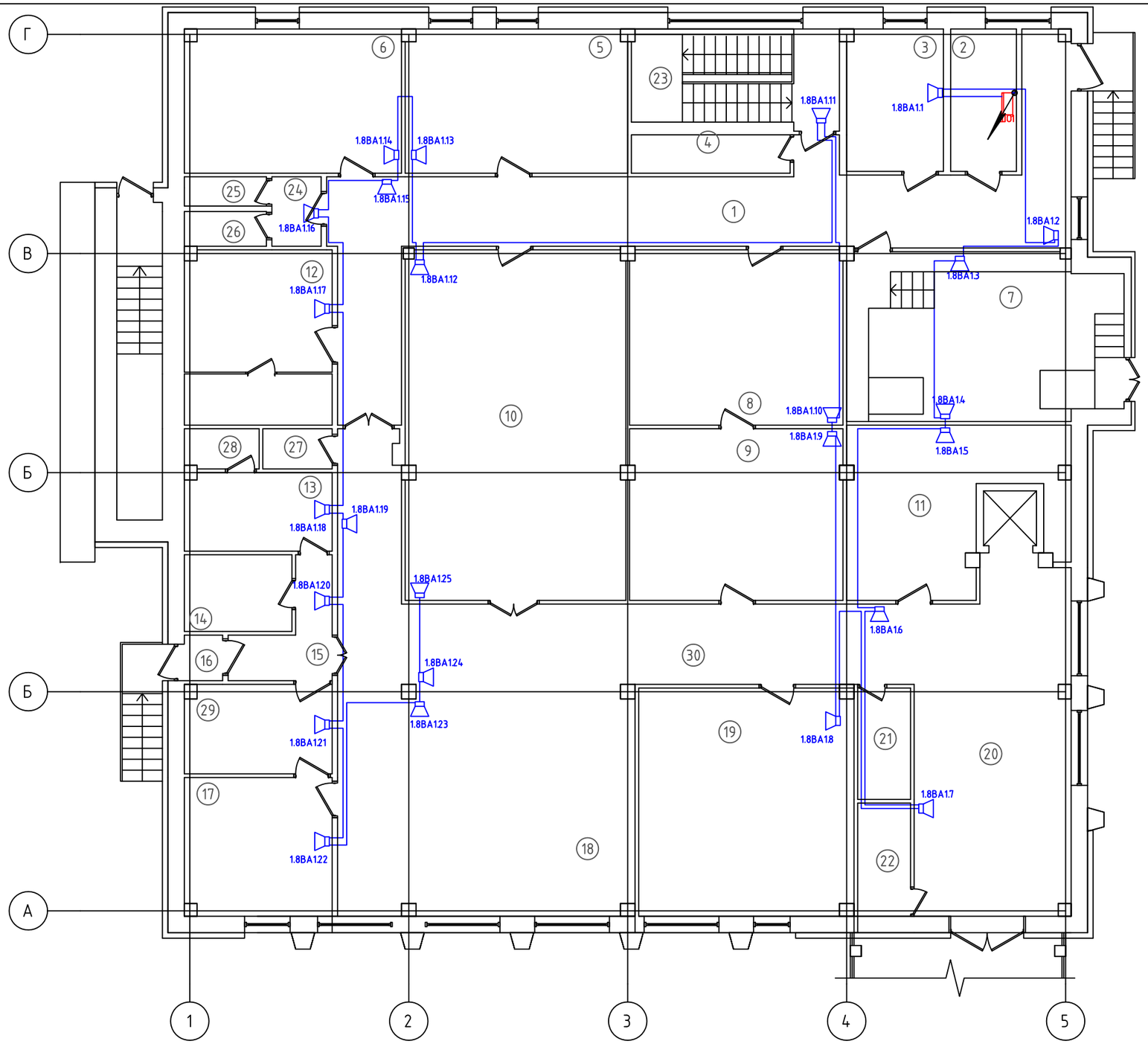
Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

						2016	Д29-25.07.16-ПТ.РЧ			
							Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата					
Выполнил		Наумов					Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа	Стадия	Лист	Листов
								Р	3	13
Проверил		Чепусов					Схема размещения оборудования пожарной сигнализации. Цокольный этаж.	ООО "Сахноватор" Южно-Сахалинск		
Н.контр.										



Экспликация помещений

N Пом	Наименование помещения
1	Коридор
2	Помещение охраны
3	Бухгалтерия
4	Павильон чулочно-насочный
5	Аптека
6	Парикмахерская
7	Загрузочная
8	Офис клиент-банк. Зал 1
9	Офис клиент-банк. Зал 2
10	Магазин продовольств. товаров
11	Магазин для рыболовов
12	Магазин цветов
13	Комната персонала
14	Склад
15	Коридор
16	Тамбур
17	Кухня
18	Обеденный зал
19	Салон-магазин сотовой связи
20	Вестибюль
21	Павильон DVD
22	Павильон книги-журналы
23	Лестничная клетка
24	Сан.узел
25	Кладовая уборочного инвентаря
26	Сан.узел
27	Сан.узел для клиентов
28	Сан.узел для персонала
29	Мойка
30	Коридор

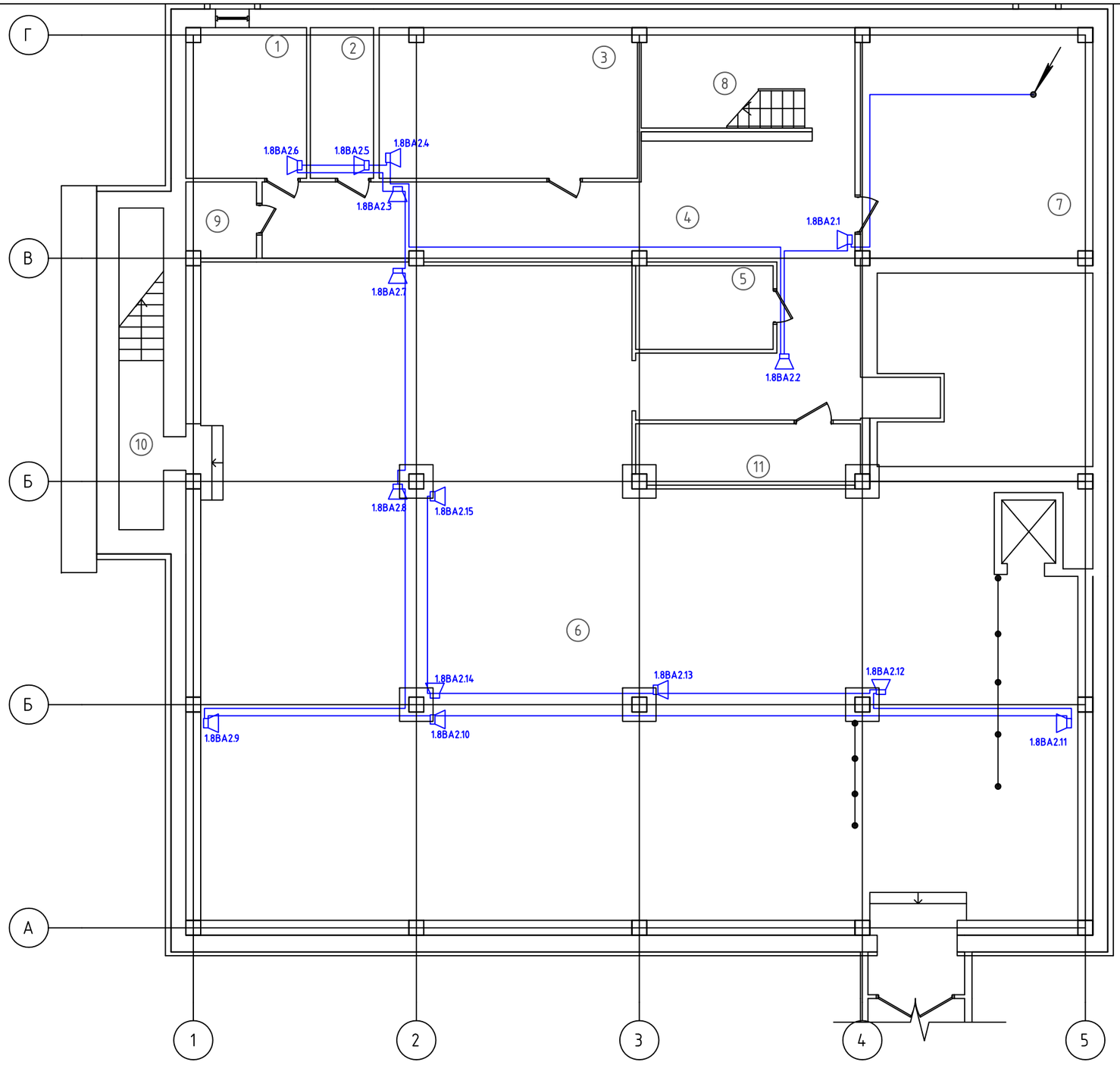
Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.РЧ			
						Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
Выполнил		Наумов				Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа	Стадия	Лист	Листов
							Р	4	13
Проверил		Чепусов				Схема размещения оборудования речевого оповещения. 1 этаж.	ООО "Сахноватор" Южно-Сахалинск		
Н.контр.									



Экспликация помещений

N Пом	Наименование помещения
1	Бухгалтерия
2	Комната персонала
3	Фасовочная, моечная
4	Коридор
5	Кладовая
6	Торговый зал
7	Вентиляционная
8	Лестничная клетка
9	Сан.узел для персонала
10	Лестничная клетка
11	Кладовая с холодильниками

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

					2016
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата

Д29-25.07.16-ПТ.РЧ

Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3

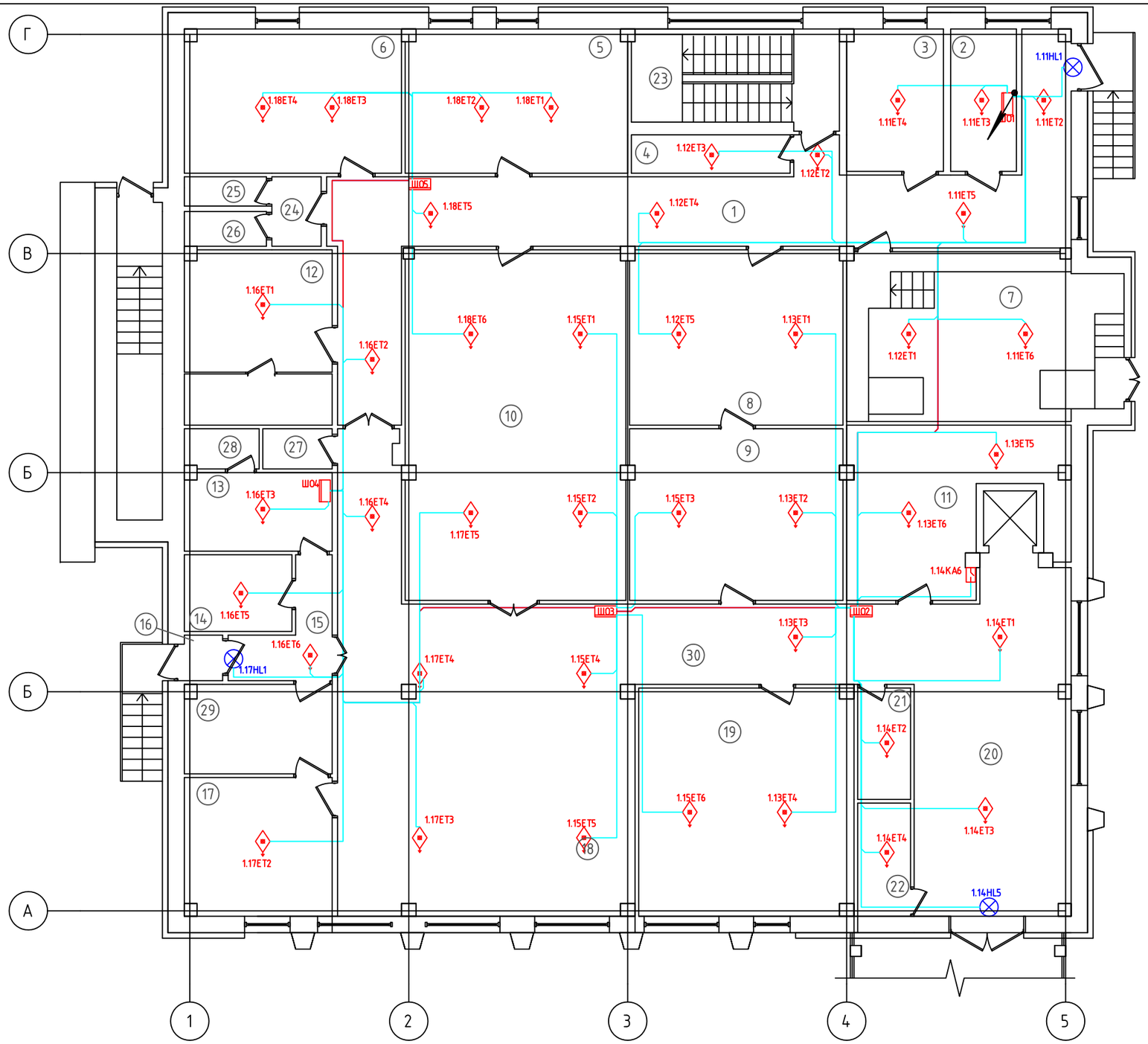
Выполнил	Наумов	
Проверил	Чепусов	
Н.контр.		

Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа

Стадия	Лист	Листов
Р	5	13

Схема размещения оборудования речевого оповещения. Цокольный этаж.

ООО "Сахноватор"
Южно-Сахалинск



Экспликация помещений

N Пом	Наименование помещения
1	Коридор
2	Помещение охраны
3	Бухгалтерия
4	Павильон чулочно-насочный
5	Аптека
6	Парикмахерская
7	Загрузочная
8	Офис клиент-банк. Зал 1
9	Офис клиент-банк. Зал 2
10	Магазин продовольств. товаров
11	Магазин для рыболовов
12	Магазин цветов
13	Комната персонала
14	Склад
15	Коридор
16	Тамбур
17	Кухня
18	Обеденный зал
19	Салон-магазин сотовой связи
20	Вестибюль
21	Павильон DVD
22	Павильон книги-журналы
23	Лестничная клетка
24	Сан.узел
25	Кладовая уборочного инвентаря
26	Сан.узел
27	Сан.узел для клиентов
28	Сан.узел для персонала
29	Мойка
30	Коридор

Согласовано:

Взам. инв. N

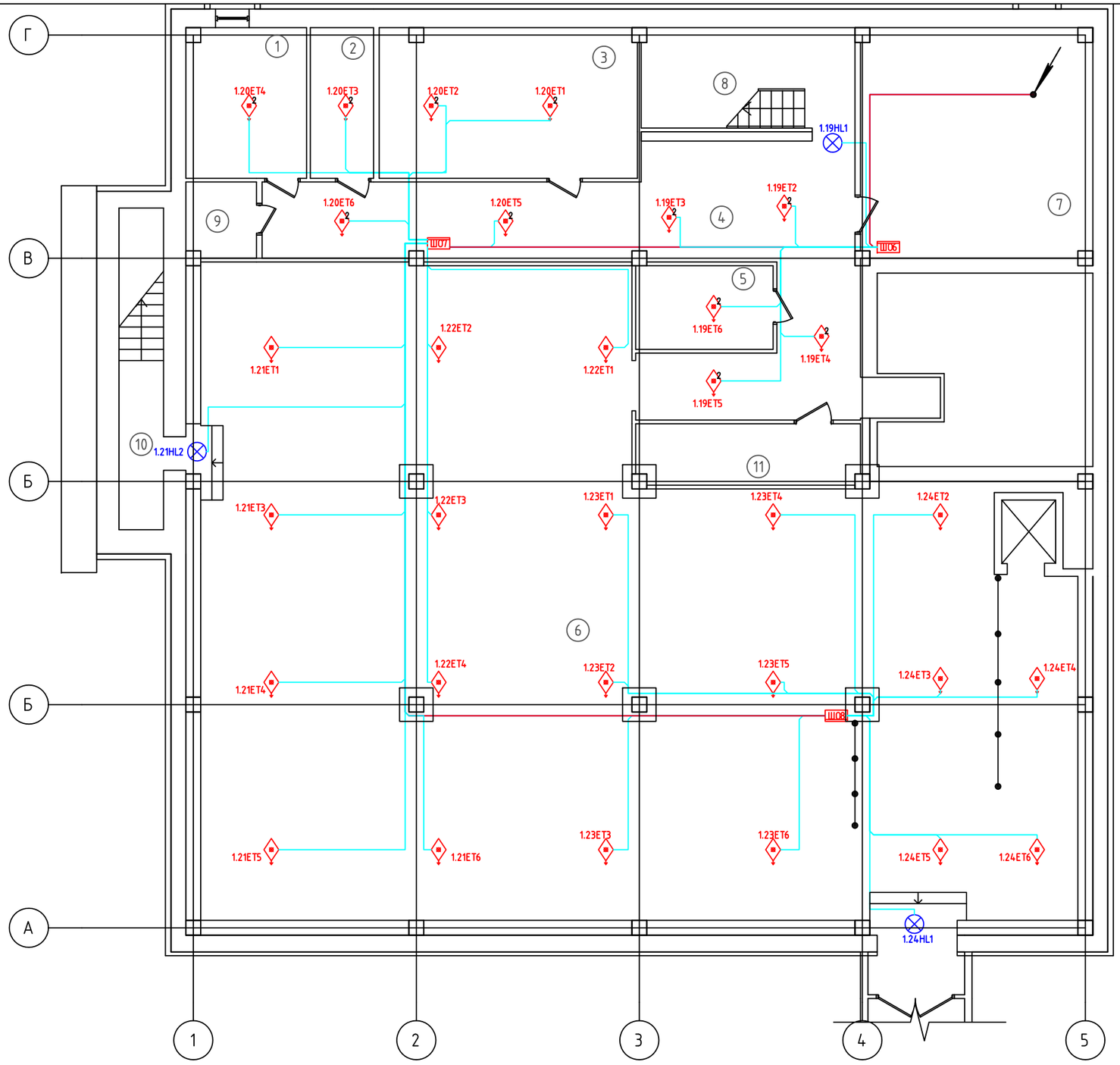
Подп. и дата

Инв. N подл.

						2016	Д29-25.07.16-ПТ.РЧ
							Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		
Выполнил		Наумов					Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа
Проверил		Чепусов					Схема размещения исполнительных устройств системы. 1 этаж.
Н.контр.							

Стадия	Лист	Листов
Р	6	13

ООО "Сахноватор"
Южно-Сахалинск



Экспликация помещений

N Пом	Наименование помещения
1	Бухгалтерия
2	Комната персонала
3	Фасовочная, моечная
4	Коридор
5	Кладовая
6	Торговый зал
7	Вентиляционная
8	Лестничная клетка
9	Сан.узел для персонала
10	Лестничная клетка
11	Кладовая с холодильниками

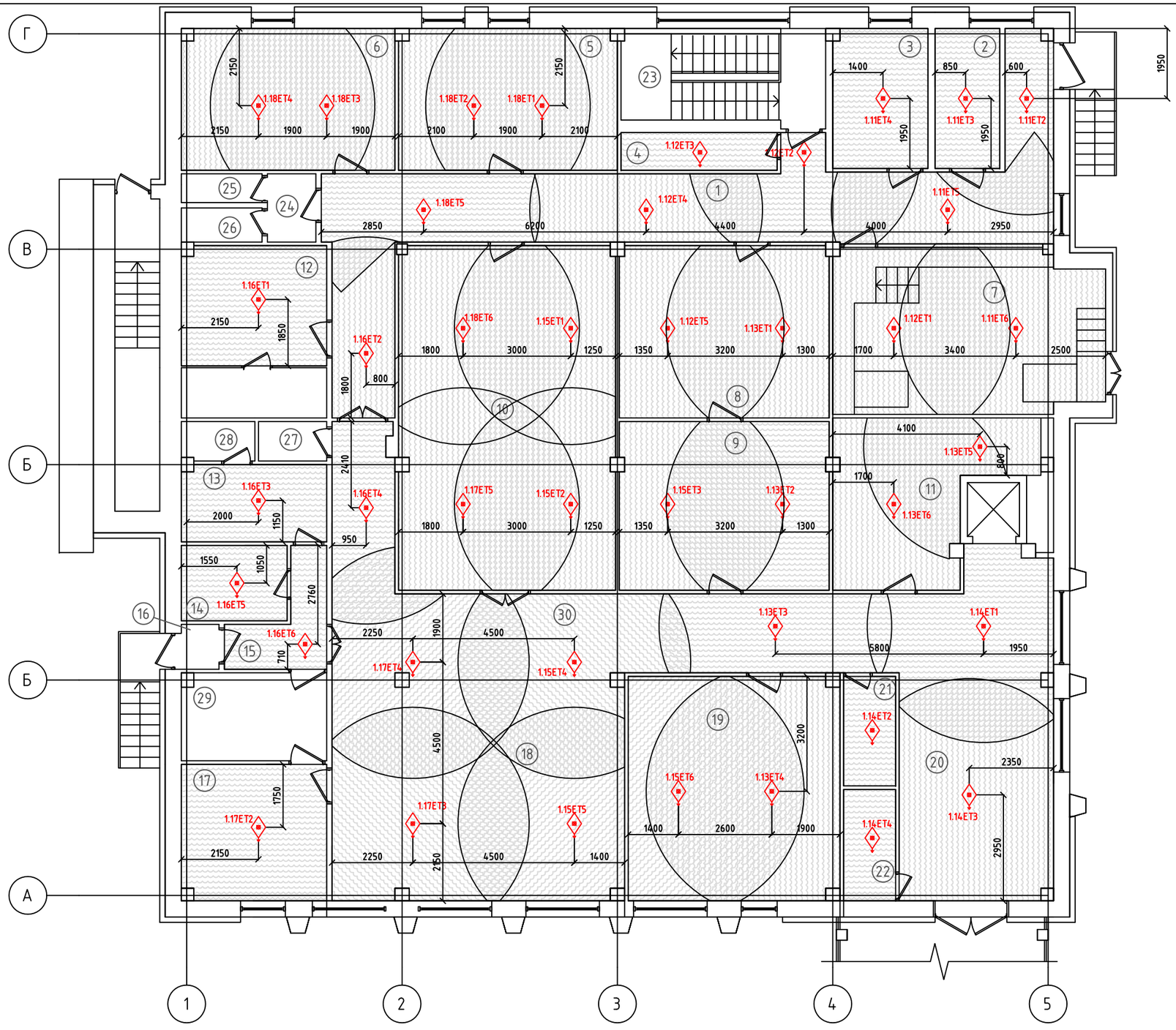
Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.РЧ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3	
Выполнил		Наумов				Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа	Стадия: Р; Лист: 7; Листов: 13
Проверил		Чепусов				Схема размещения исполнительных устройств системы. Цокольный этаж.	ООО "Сахноватор" Южно-Сахалинск
Н.контр.							



Экспликация помещений

N Пом	Наименование помещения
1	Коридор
2	Помещение охраны
3	Бухгалтерия
4	Павильон чулочно-насочный
5	Аптека
6	Парикмахерская
7	Загрузочная
8	Офис клиент-банк. Зал 1
9	Офис клиент-банк. Зал 2
10	Магазин продовольств. товаров
11	Магазин для рыболовов
12	Магазин цветов
13	Комната персонала
14	Склад
15	Коридор
16	Тамбур
17	Кухня
18	Обеденный зал
19	Салон-магазин сотовой связи
20	Вестибюль
21	Павильон DVD
22	Павильон книги-журналы
23	Лестничная клетка
24	Сан.узел
25	Кладовая уборочного инвентаря
26	Сан.узел
27	Сан.узел для клиентов
28	Сан.узел для персонала
29	Мойка
30	Коридор

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
					2016

Д29-25.07.16-ПТ.РЧ

Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3

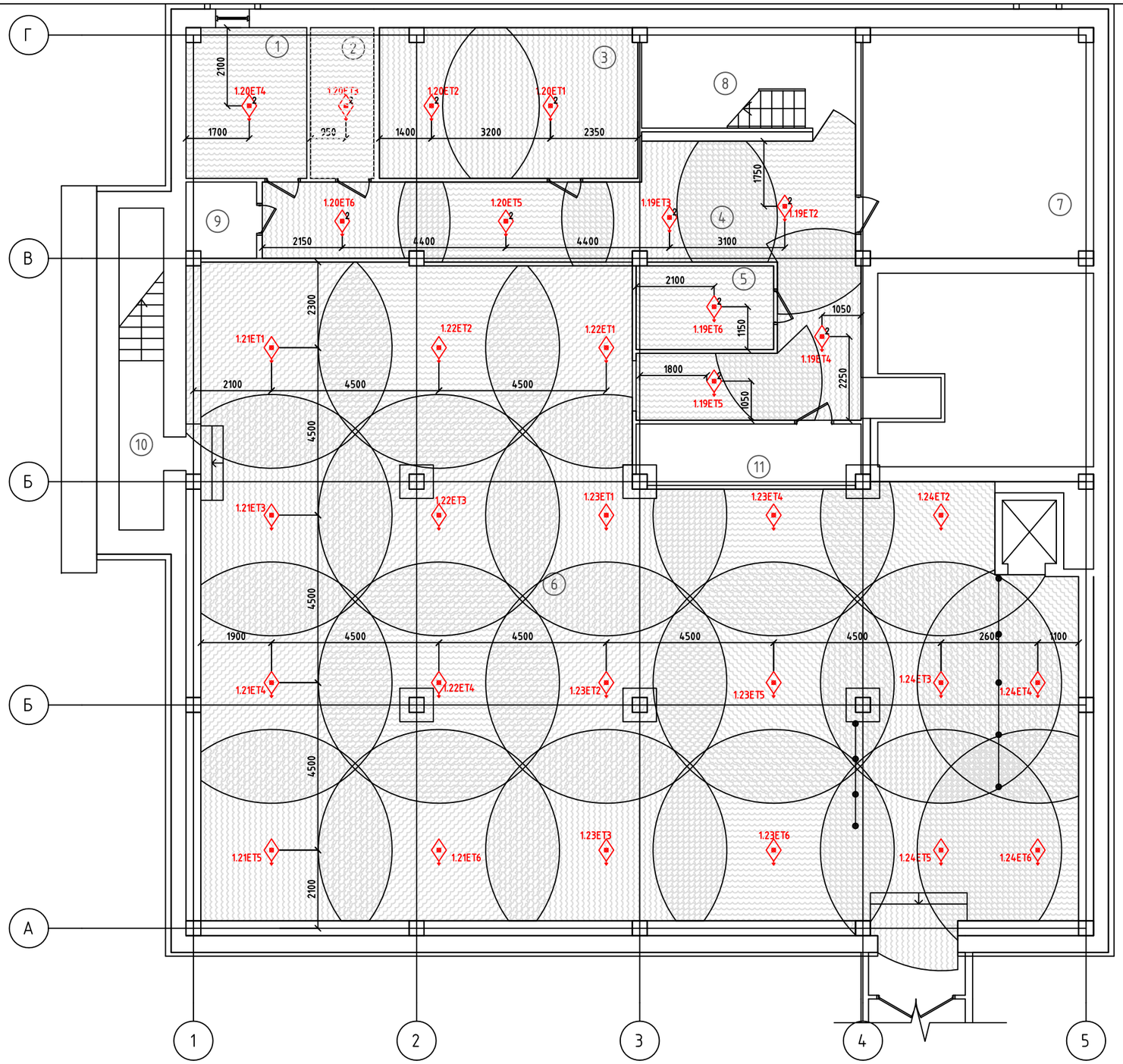
Выполнил	Наумов	
Проверил	Чепусов	
Н.контр.		

Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа

Стадия	Лист	Листов
Р	8	13

Схема защиты помещений установками ТРВ. 1 этаж.

ООО "Сахноватор" Южно-Сахалинск



Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Экспликация помещений

N Пом	Наименование помещения
1	Бухгалтерия
2	Комната персонала
3	Фасовочная, моечная
4	Коридор
5	Кладовая
6	Торговый зал
7	Вентиляционная
8	Лестничная клетка
9	Сан.узел для персонала
10	Лестничная клетка
11	Кладовая с холодильниками

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.РЧ			
						Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
Выполнил		Наумов				Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа	Стадия	Лист	Листов
							Р	9	13
Проверил		Чепусов				Схема защиты помещений установками ТРВ. Цокольный этаж.	ООО "Сахноватор" Южно-Сахалинск		
Н.контр.									

К шкафу оборудования ШО2/ Блок контрольно-пусковой С2000-КПБ, 1АКА13

1 2 4 3

К звуковому оповещателю 1.7ВА1.1 (первый этаж)

К звуковому оповещателю 1.7ВА2.1 (первый этаж)

Рупор-200 1АА8

АКБ

АКБ

XN1 XN2 XN3

Вых1 Вых1 Вых2 Вых2 | 30цк 30цк Вкл Вкл | GND RS-485B RS-485A

С2000-ПИ 1RT1

+U GND | GND TxD RxD +5В +U2 | GND B A | ISOLATED GND B A

К шкафу оборудования ШО6/ Блок сигнально-пусковой С2000-СП1, 1КА7

7 8 5 6

1.11HL1

180 Ом | Бел Чер | МПН | Крас Чер | 1.12ET1 … 1.12ET6

+U1 0В 1 … +U6 0В 6

С2000-КПБ 1АКА12

Д+ Д- М+ М- | +U осн 0В осн +U рез 0В рез RS-485A RS-485B

С2000-КПБ 1АКА11

1.11ET1 … 1.11ET6

1.5BTH127 ДИП-34А XT1 XT2

К дымовому пожарному извещателю, 1.5BTH60 (первый этаж)

К ручному пожарному извещателю, 1.5BTM103 (второй этаж)

К устройству дистанционного пуска, 1.5SIB1 (первый этаж)

К дымовому пожарному извещателю, 1.5BTH71 (второй этаж)

БРИЗ 1.5QF1 … БРИЗ 1.5QF4 | –ЛС1+ +ЛС1- –ЛС1+ +ЛС1-

0В +U RS-485A RS-485B

С2000-СП1 1КА6

NO1 COM1 NC1 NO2 COM2 NC2 NO3 COM3 NC3 NO4 COM4 NC4

С2000-КДЛ 1А5

LEDG LEDR D1 GND D0 RS-485A RS-485B +U GND | ДПЛС+ ДПЛС- ДПЛС+ ДПЛС-

БЗК 1.1XD1

+U 0В +U 0В | +U8 0В8 +U7 0В7 +U6 0В6 +U5 0В5 | +U1 0В1 +U2 0В2 +U3 0В3 +U4 0В4

4,7кОм

4,7кОм

С2000М ARK1

RS-485A RS-485B GND | RS-485A RS-485B | +U 0В

С2000-БИ 1HL2

RS-485A RS-485B | +U 0В

Сигнал-20П SMD 1А3

НО1 Общ1 Н31 | НО2 Общ2 Н32 | НО3 Общ3 Н33 | К4 К4 | К5 К5 | ШС1+ ШС1- ШС2+ … ШС20-

LEDG LEDR ШУ+ ШУ- | RS-485A RS-485B +U GND | +U/рез GND/рез

Считыватель TouchMemory

Сигнал-10 1А4

ЛАМ + ЛАМ - СИР + СИР - КР. ЗЕЛ ТМ 0 В | RS-485A RS-485B | +U1 0 В +U2 0 В | ПЦН1 А ПЦН1 В ПЦН2 А ПЦН2 В

4,7кОм 4,7кОм 4,7кОм

АКБ 40 Ач АКБ 40 Ач

синий XT2 XT7 синий XT4 XT8

РИП-24 исп. 06 1G1

K1/2 K1/1 K2/2 K2/1 K3/2 K3/1 | 0V 0V 0V +U +U +U

PE L N

С2000-ПУ 1SIB1 … С2000-ПУ 1SIB5

1+ 1- 2+ 2- 3+ 3- 4+ 4- 5+ 5- 6+ 6- | +24 0В

Схема подключения речевых оповещателей

WP-03T WP-03T

Чер Крас Бел

Выход 1/2 Рупор-200

К73-17-0,1 мкФ

Схема включения адресных извещателей в двухпроводную линию связи контроллера С2000-КДЛ

С2000-ИП ДИП-34А XT1 XT2

ДПЛС+ ДПЛС-

ИПР 513-3АМ ЭДУ 513-3АМ

1 ДПЛС- 2 ДПЛС+ 3 ДПЛС- 4 ДПЛС+

ДПЛС+ ДПЛС-

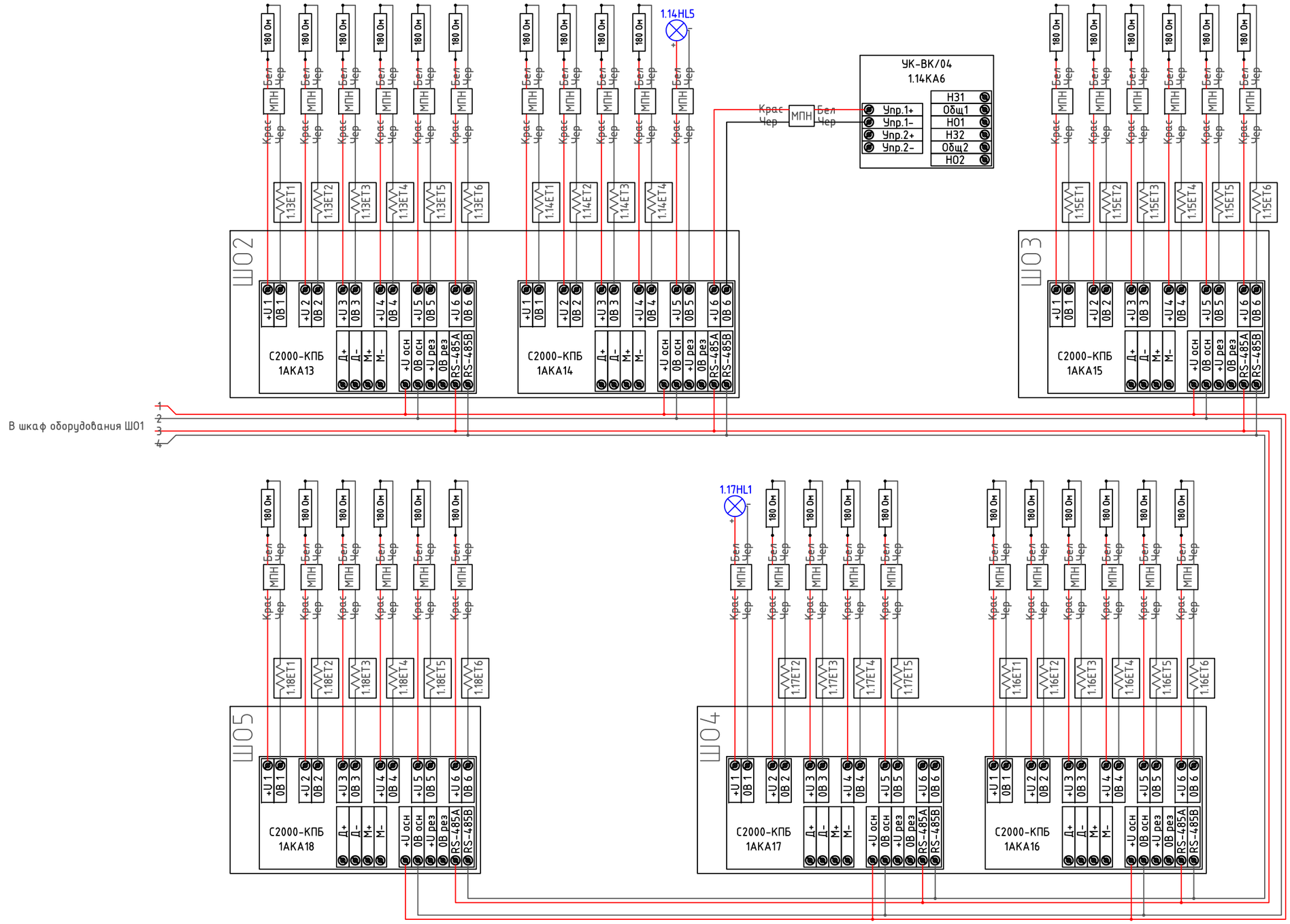
Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.РЧ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3		
Выполнил		Наумов				Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа	Стадия	Лист	Листов
							Р	10	13
Проверил		Чепусов				Схема подключений. Шкаф ШО1.	ООО "Сахновator" Южно-Сахалинск		
Н.контр.									



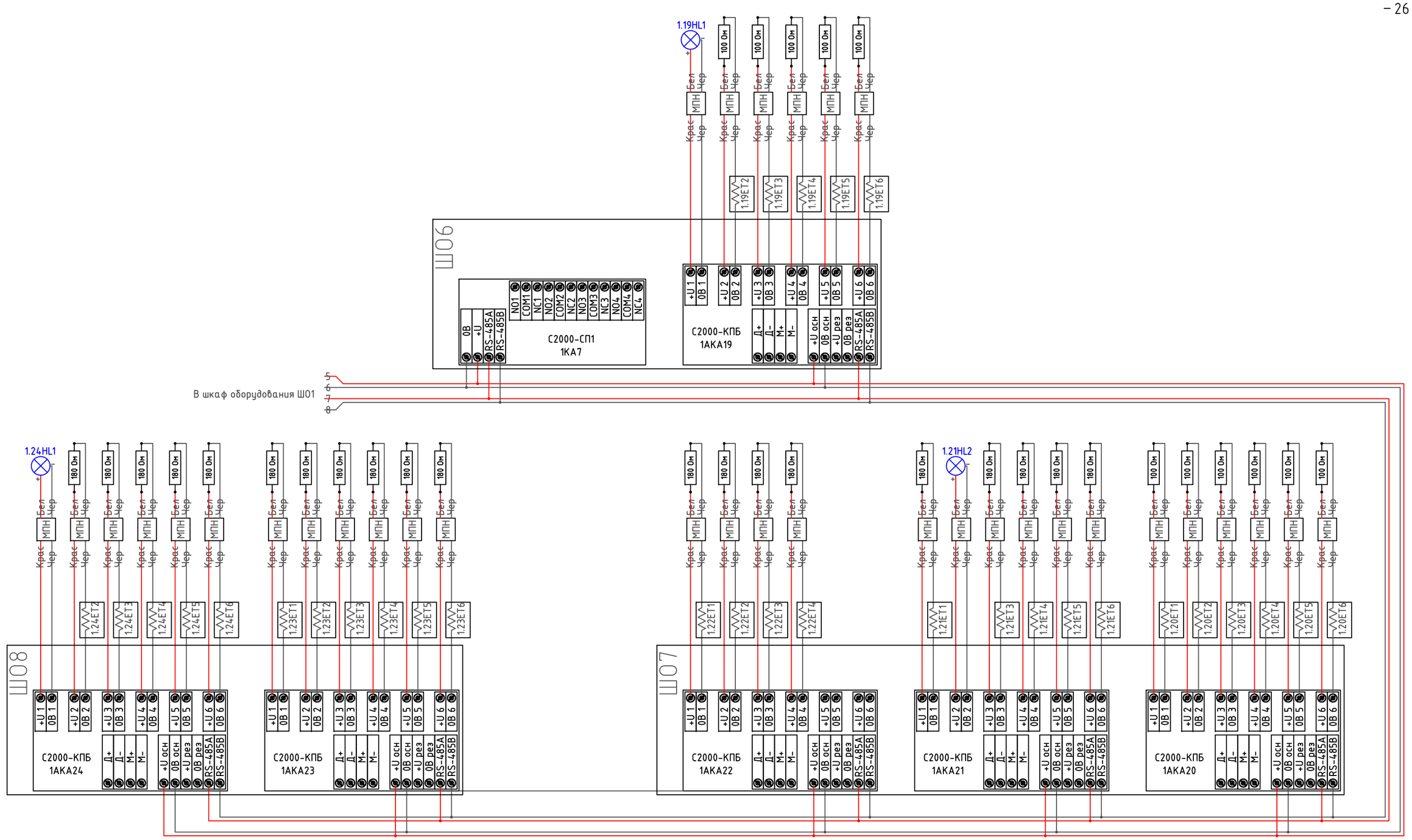
Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.РЧ		
						Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Выполнил		Наумов				Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа	Стадия	Лист	Листов
							Р	11	13
Проверил		Чепусов				Схема подключений. Шкафы ШО2-ШО5.	ООО "Сахноватор" Южно-Сахалинск		
Н.контр.									



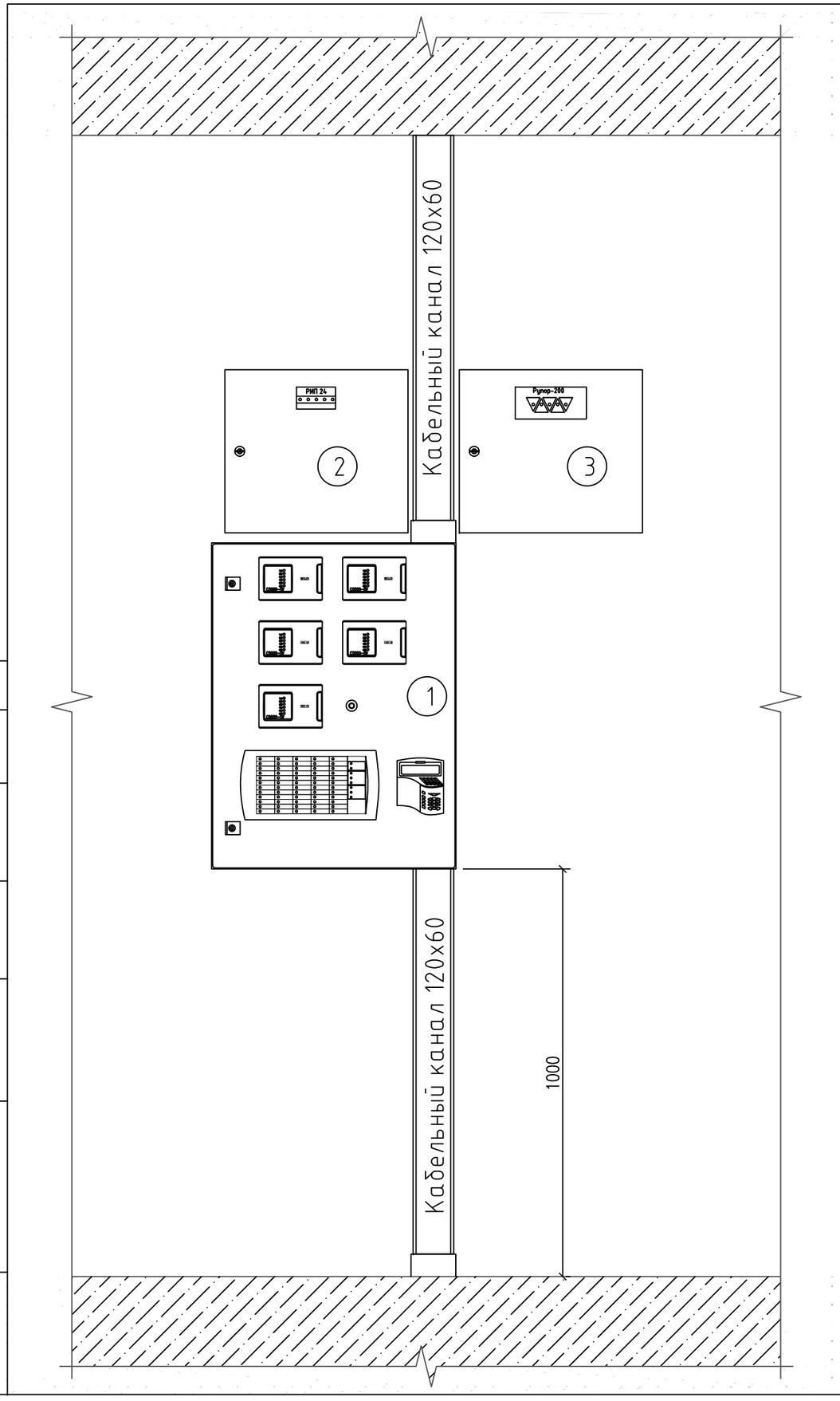
Согласовано:

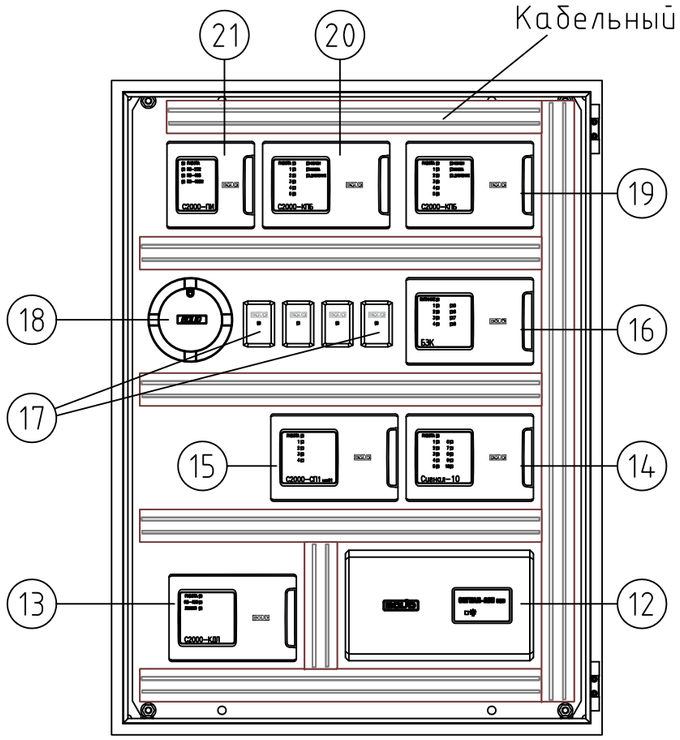
Взам. инв. N

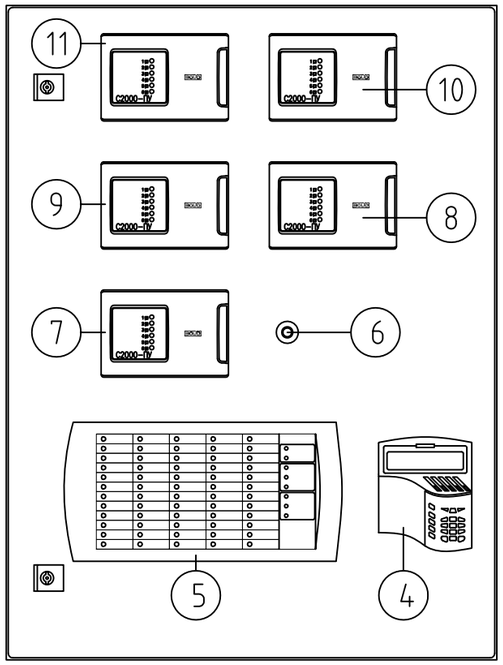
Подп. и дата

Инв. N подл.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.РЧ		
						Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Выполнил		Наумов				Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа	Стадия	Лист	Листов
							Р	12	13
Проверил		Чепусов				Схема подключений. Шкафы Ш06-Ш08.	ООО "Сахноватор" Южно-Сахалинск		
Н.контр.									







1. Шкаф оборудования пожарной сигнализации, ШО1
2. Источник питания РИП-12 исп. 06, 1G1
3. Прибор речевого оповещения Рупор-200, 1AA8
4. Пульт С2000М, ARK1
5. Блок индикации С2000-БИ, 1HL2
6. Считыватель TouchMemory, 1.3BD1
7. Пульт управления С2000-ПУ, 1SIB5
8. Пульт управления С2000-ПУ, 1SIB4
9. Пульт управления С2000-ПУ, 1SIB3
10. Пульт управления С2000-ПУ, 1SIB2
11. Пульт управления С2000-ПУ, 1SIB1
12. Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный Сигнал-20П SMD, 1A3
13. Контроллер ДПЛС, С2000-КДЛ, 1A5
14. Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный Сигнал-10, 1A4
15. Сигнально-пусковой блок, С2000-СП1, 1KA6
16. Блок защитно-коммутационный БЗК, 1.1XD1
17. Блок разветвительно-изолирующий БРИЗ, 1.5QF1-4 (4 шт.)
18. Резервный дымовой извещатель 1.5BTH127
19. Контрольно-пусковой блок, С2000-КПБ, 1AKA11
20. Контрольно-пусковой блок, С2000-КПБ, 1AKA12
21. Преобразователь интерфейсов С2000-ПИ, 1RT1

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.РЧ			
						Реконструкция существующего магазина, расположенного по адресу: г.Южно-Сахалинска, ул. Украинская, 3			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата				
Выполнил		Наумов				Система пожаротушения тонкораспыленной водой и тех.средств оповещения 3 типа	Стадия	Лист	Листов
							Р	13	13
Проверил		Чепусов				Схема размещения оборудования в помещении охраны.	ООО "Сахноватор" Южно-Сахалинск		
Н.контр.									

Маркировка кабеля	Оборудование		Кабель					
			По проекту			По факту		
	От оборудования	К оборудованию	Марка	Кол-во жил и их сечение	Длина, м	Марка	Кол-во жил и их сечение	Длина, м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.5SIB1	1.5QF1	1.5SIB1	КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	7			
1.5BTM2	1.5SIB1	1.5BTM2	-//-	1х2х0,75	5,6			
1.5BTH3	1.5BTM2	1.5BTH3	-//-	1х2х0,75	3,6			
1.5BTH4	1.5BTH3	1.5BTH4	-//-	1х2х0,75	8			
1.5BTH5	1.5BTH4	1.5BTH5	-//-	1х2х0,75	5,2			
1.5BTH6	1.5BTH5	1.5BTH6	-//-	1х2х0,75	4,2			
1.5BTH7	1.5BTH6	1.5BTH7	-//-	1х2х0,75	6,9			
1.5BTH8	1.5BTH7	1.5BTH8	-//-	1х2х0,75	6,5			
1.5BTH9	1.5BTH8	1.5BTH9	-//-	1х2х0,75	5,6			
1.5BTH10	1.5BTH9	1.5BTH10	-//-	1х2х0,75	6,7			
1.5BTH11	1.5BTH10	1.5BTH11	-//-	1х2х0,75	7,5			
1.5BTH12	1.5BTH11	1.5BTH12	-//-	1х2х0,75	2,9			
1.5BTH13	1.5BTH12	1.5BTH13	-//-	1х2х0,75	6,2			
1.5BTH14	1.5BTH13	1.5BTH14	-//-	1х2х0,75	6,6			
1.5BTH15	1.5BTH14	1.5BTH15	-//-	1х2х0,75	2,8			
1.5BTM16	1.5BTH15	1.5BTM16	-//-	1х2х0,75	5,4			
1.5SIB17	1.5BTM16	1.5SIB17	-//-	1х2х0,75	4,4			
1.5BTH18	1.5SIB17	1.5BTH18	-//-	1х2х0,75	23,1			
1.5BTH19	1.5BTH18	1.5BTH19	-//-	1х2х0,75	7,5			
1.5BTH20	1.5BTH19	1.5BTH20	-//-	1х2х0,75	6,1			
1.5BTH21	1.5BTH20	1.5BTH21	-//-	1х2х0,75	6,9			
1.5BTH22	1.5BTH21	1.5BTH22	-//-	1х2х0,75	19,5			
1.5BTH23	1.5BTH22	1.5BTH23	-//-	1х2х0,75	6,9			
1.5BTH24	1.5BTH23	1.5BTH24	-//-	1х2х0,75	6,4			
1.5BTH25	1.5BTH24	1.5BTH25	-//-	1х2х0,75	8			
1.5BTH26	1.5BTH25	1.5BTH26	-//-	1х2х0,75	6,2			
1.5BTH27	1.5BTH26	1.5BTH27	-//-	1х2х0,75	5			
1.5BTH28	1.5BTH27	1.5BTH28	-//-	1х2х0,75	9,9			
1.5BTH29	1.5BTH28	1.5BTH29	-//-	1х2х0,75	8,2			
1.5BTH30	1.5BTH29	1.5BTH30	-//-	1х2х0,75	9,8			
1.5BTH31	1.5BTH30	1.5BTH31	-//-	1х2х0,75	8,8			
1.5BTK32	1.5BTH31	1.5BTK32	-//-	1х2х0,75	15,7			
1.5BTK33	1.5BTK32	1.5BTK33	-//-	1х2х0,75	2			
1.5BTK34	1.5BTK33	1.5BTK34	-//-	1х2х0,75	2			
1.5BTH35	1.5BTK34	1.5BTH35	-//-	1х2х0,75	7,9			
1.5BTM36	1.5BTH35	1.5BTM36	-//-	1х2х0,75	4,5			
1.5SIB37	1.5BTM36	1.5SIB37	-//-	1х2х0,75	4,4			
1.5BTH38	1.5SIB37	1.5BTH38	-//-	1х2х0,75	2,8			
1.5BTH39	1.5BTH38	1.5BTH39	-//-	1х2х0,75	2,7			
1.5BTH40	1.5BTH39	1.5BTH40	-//-	1х2х0,75	2,2			
1.5BTH41	1.5BTH40	1.5BTH41	-//-	1х2х0,75	2			
1.5BTH42	1.5BTH41	1.5BTH42	-//-	1х2х0,75	2,5			
1.5BTH43	1.5BTH42	1.5BTH43	-//-	1х2х0,75	4,7			
1.5BTH44	1.5BTH43	1.5BTH44	-//-	1х2х0,75	2,4			
1.5BTH45	1.5BTH44	1.5BTH45	-//-	1х2х0,75	9,4			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.5ВТН46	1.5ВТН45	1.5ВТН46	КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	6,7			
1.5ВТН47	1.5ВТН46	1.5ВТН47	-//-	1х2х0,75	2,9			
1.5ВТН48	1.5ВТН47	1.5ВТН48	-//-	1х2х0,75	8,1			
1.5ВТН49	1.5ВТН48	1.5ВТН49	-//-	1х2х0,75	8,7			
1.5ВТН50	1.5ВТН49	1.5ВТН50	-//-	1х2х0,75	3,1			
1.5ВТН51	1.5ВТН50	1.5ВТН51	-//-	1х2х0,75	4,1			
1.5ВТН52	1.5ВТН51	1.5ВТН52	-//-	1х2х0,75	3,7			
1.5ВТН53	1.5ВТН52	1.5ВТН53	-//-	1х2х0,75	5			
1.5ВТН54	1.5ВТН53	1.5ВТН54	-//-	1х2х0,75	2,7			
1.5ВТН55	1.5ВТН54	1.5ВТН55	-//-	1х2х0,75	5,3			
1.5SIB56	1.5ВТН55	1.5SIB56	-//-	1х2х0,75	4,1			
1.5ВТН57	1.5SIB56	1.5ВТН57	-//-	1х2х0,75	3,6			
1.5ВТН58	1.5ВТН57	1.5ВТН58	-//-	1х2х0,75	2,5			
1.5ВТН59	1.5ВТН58	1.5ВТН59	-//-	1х2х0,75	3,1			
1.5ВТН60	1.5ВТН59	1.5ВТН60	-//-	1х2х0,75	2,5			
1.5QF2	1.5ВТН60	1.5QF2	-//-	1х2х0,75	4,2			
1.5ВТН71	1.5QF3	1.5ВТН71	-//-	1х2х0,75	19,6			
1.5ВТН72	1.5ВТН71	1.5ВТН72	-//-	1х2х0,75	4,6			
1.5ВТН73	1.5ВТН72	1.5ВТН73	-//-	1х2х0,75	6,4			
1.5ВТН74	1.5ВТН73	1.5ВТН74	-//-	1х2х0,75	2,2			
1.5ВТН75	1.5ВТН74	1.5ВТН75	-//-	1х2х0,75	4,9			
1.5ВТН76	1.5ВТН75	1.5ВТН76	-//-	1х2х0,75	7,5			
1.5ВТН77	1.5ВТН76	1.5ВТН77	-//-	1х2х0,75	11,9			
1.5ВТН78	1.5ВТН77	1.5ВТН78	-//-	1х2х0,75	8,1			
1.5ВТН79	1.5ВТН78	1.5ВТН79	-//-	1х2х0,75	10,8			
1.5ВТН80	1.5ВТН79	1.5ВТН80	-//-	1х2х0,75	7,9			
1.5ВТН81	1.5ВТН80	1.5ВТН81	-//-	1х2х0,75	10,9			
1.5ВТН82	1.5ВТН81	1.5ВТН82	-//-	1х2х0,75	8,6			
1.5ВТН83	1.5ВТН82	1.5ВТН83	-//-	1х2х0,75	8,1			
1.5ВТН84	1.5ВТН83	1.5ВТН84	-//-	1х2х0,75	12,1			
1.5ВТМ85	1.5ВТН84	1.5ВТМ85	-//-	1х2х0,75	4,4			
1.5SIB86	1.5ВТМ85	1.5SIB86	-//-	1х2х0,75	5,2			
1.5ВТН87	1.5SIB86	1.5ВТН87	-//-	1х2х0,75	15,3			
1.5ВТН88	1.5ВТН87	1.5ВТН88	-//-	1х2х0,75	9,2			
1.5ВТН89	1.5ВТН88	1.5ВТН89	-//-	1х2х0,75	9,6			
1.5ВТН90	1.5ВТН89	1.5ВТН90	-//-	1х2х0,75	10,2			
1.5ВТН91	1.5ВТН90	1.5ВТН91	-//-	1х2х0,75	8,6			
1.5ВТН92	1.5ВТН91	1.5ВТН92	-//-	1х2х0,75	8,5			
1.5SIB93	1.5ВТН92	1.5SIB93	-//-	1х2х0,75	13,4			
1.5ВТМ94	1.5SIB93	1.5ВТМ94	-//-	1х2х0,75	4,4			
1.5ВТН95	1.5ВТМ94	1.5ВТН95	-//-	1х2х0,75	5,8			
1.5ВТН96	1.5ВТН95	1.5ВТН96	-//-	1х2х0,75	8,4			
1.5ВТН97	1.5ВТН96	1.5ВТН97	-//-	1х2х0,75	8			
1.5ВТН98	1.5ВТН97	1.5ВТН98	-//-	1х2х0,75	2			
1.5ВТН99	1.5ВТН98	1.5ВТН99	-//-	1х2х0,75	6,7			
1.5ВТН100	1.5ВТН99	1.5ВТН100	-//-	1х2х0,75	2			
1.5ВТН101	1.5ВТН100	1.5ВТН101	-//-	1х2х0,75	8,3			
1.5ВТН102	1.5ВТН101	1.5ВТН102	-//-	1х2х0,75	3,8			
1.5ВТМ103	1.5ВТН102	1.5ВТМ103	-//-	1х2х0,75	10,7			
1.5QF4	1.5ВТМ103	1.5QF4	-//-	1х2х0,75	12,5			
1.8ВА1.1	1АА8	1.8ВА1.1	КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	4,9			
1.8ВА1.2	1.8ВА1.1	1.8ВА1.2	-//-	1х2х0,75	9,9			
1.8ВА1.3	1.8ВА1.2	1.8ВА1.3	-//-	1х2х0,75	5,4			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.8ВА1.4	1.8ВА1.3	1.8ВА1.4	КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,75	7,6			
1.8ВА1.5	1.8ВА1.4	1.8ВА1.5	-//-	1х2х0,75	2,5			
1.8ВА1.6	1.8ВА1.5	1.8ВА1.6	-//-	1х2х0,75	10,2			
1.8ВА1.7	1.8ВА1.6	1.8ВА1.7	-//-	1х2х0,75	9,7			
1.8ВА1.8	1.8ВА1.7	1.8ВА1.8	-//-	1х2х0,75	13,3			
1.8ВА1.9	1.8ВА1.8	1.8ВА1.9	-//-	1х2х0,75	10,2			
1.8ВА1.10	1.8ВА1.9	1.8ВА1.10	-//-	1х2х0,75	2,3			
1.8ВА1.11	1.8ВА1.10	1.8ВА1.11	-//-	1х2х0,75	11,2			
1.8ВА1.12	1.8ВА1.11	1.8ВА1.12	-//-	1х2х0,75	18,4			
1.8ВА1.13	1.8ВА1.12	1.8ВА1.13	-//-	1х2х0,75	5,3			
1.8ВА1.14	1.8ВА1.13	1.8ВА1.14	-//-	1х2х0,75	5,8			
1.8ВА1.15	1.8ВА1.14	1.8ВА1.15	-//-	1х2х0,75	3,1			
1.8ВА1.16	1.8ВА1.15	1.8ВА1.16	-//-	1х2х0,75	5			
1.8ВА1.17	1.8ВА1.16	1.8ВА1.17	-//-	1х2х0,75	5,9			
1.8ВА1.18	1.8ВА1.17	1.8ВА1.18	-//-	1х2х0,75	8,7			
1.8ВА1.19	1.8ВА1.18	1.8ВА1.19	-//-	1х2х0,75	2,9			
1.8ВА1.20	1.8ВА1.19	1.8ВА1.20	-//-	1х2х0,75	4,7			
1.8ВА1.21	1.8ВА1.20	1.8ВА1.21	-//-	1х2х0,75	6,4			
1.8ВА1.22	1.8ВА1.21	1.8ВА1.22	-//-	1х2х0,75	6,2			
1.8ВА1.23	1.8ВА1.22	1.8ВА1.23	-//-	1х2х0,75	8,9			
1.8ВА1.24	1.8ВА1.23	1.8ВА1.24	-//-	1х2х0,75	2,9			
1.8ВА1.25	1.8ВА1.24	1.8ВА1.25	-//-	1х2х0,75	4,4			
1.8ВА2.1	1АА8	1.8ВА2.1	-//-	1х2х0,75	15,2			
1.8ВА2.2	1.8ВА2.1	1.8ВА2.2	-//-	1х2х0,75	7,1			
1.8ВА2.4	1.8ВА2.2	1.8ВА2.4	-//-	1х2х0,75	18,5			
1.8ВА2.5	1.8ВА2.4	1.8ВА2.5	-//-	1х2х0,75	2,7			
1.8ВА2.6	1.8ВА2.5	1.8ВА2.6	-//-	1х2х0,75	3,9			
1.8ВА2.3	1.8ВА2.6	1.8ВА2.3	-//-	1х2х0,75	5,4			
1.8ВА2.7	1.8ВА2.3	1.8ВА2.7	-//-	1х2х0,75	4,6			
1.8ВА2.8	1.8ВА2.7	1.8ВА2.8	-//-	1х2х0,75	8,5			
1.8ВА2.9	1.8ВА2.8	1.8ВА2.9	-//-	1х2х0,75	14,4			
1.8ВА2.10	1.8ВА2.9	1.8ВА2.10	-//-	1х2х0,75	8,7			
1.8ВА2.11	1.8ВА2.10	1.8ВА2.11	-//-	1х2х0,75	20,1			
1.8ВА2.12	1.8ВА2.11	1.8ВА2.12	-//-	1х2х0,75	8,6			
1.8ВА2.13	1.8ВА2.12	1.8ВА2.13	-//-	1х2х0,75	8,4			
1.8ВА2.14	1.8ВА2.13	1.8ВА2.14	-//-	1х2х0,75	8,1			
1.8ВА2.15	1.8ВА2.14	1.8ВА2.15	-//-	1х2х0,75	7,8			
1.11HL1	1АКА11	1.11HL1	КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5	5,6			
1.11ЕТ2	1АКА11	1.11ЕТ2	-//-	1х2х0,5	3,5			
1.11ЕТ3	1АКА11	1.11ЕТ3	-//-	1х2х0,5	3,8			
1.11ЕТ4	1АКА11	1.11ЕТ4	-//-	1х2х0,5	6,3			
1.11ЕТ5	1АКА11	1.11ЕТ5	-//-	1х2х0,5	9,7			
1.11ЕТ6	1АКА11	1.11ЕТ6	-//-	1х2х0,5	14,6			
1.12ЕТ1	1АКА12	1.12ЕТ1	-//-	1х2х0,5	13			
1.12ЕТ2	1АКА12	1.12ЕТ2	-//-	1х2х0,5	15,5			
1.12ЕТ3	1АКА12	1.12ЕТ3	-//-	1х2х0,5	19,6			
1.12ЕТ4	1АКА12	1.12ЕТ4	-//-	1х2х0,5	19,6			
1.12ЕТ5	1АКА12	1.12ЕТ5	-//-	1х2х0,5	21,9			
1АКА13-1	1G1	1АКА13	ВВГнг-FRLS	2х2,5	23,7			
1АКА13-2	1АА8	1АКА13	КСБнг(А)-FRLS	1х2х0,6	23,7			
1.13ЕТ1	1АКА13	1.13ЕТ1	КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5	12			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.13ET2	1AKA13	1.13ET2	КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5	6,8			
1.13ET3	1AKA13	1.13ET3	-//-	1х2х0,5	5			
1.13ET4	1AKA13	1.13ET4	-//-	1х2х0,5	10,4			
1.13ET5	1AKA13	1.13ET5	-//-	1х2х0,5	12,1			
1.13ET6	1AKA13	1.13ET6	-//-	1х2х0,5	6,6			
1.14ET1	1AKA14	1.14ET1	-//-	1х2х0,5	9,9			
1.14ET2	1AKA14	1.14ET2	-//-	1х2х0,5	7			
1.14ET3	1AKA14	1.14ET3	-//-	1х2х0,5	11,8			
1.14ET4	1AKA14	1.14ET4	-//-	1х2х0,5	10,2			
1.14HL5	1AKA14	1.14HL5	-//-	1х2х0,5	15,2			
1.14KA6	1AKA14	1.14KA6	-//-	1х2х0,5	7,3			
1AKA15-1	1AKA14	1AKA15	ВВГнг-FRLS	2х2,5	10,9			
1AKA15-2	1AKA14	1AKA15	КСБнг(А)-FRLS	1х2х0,6	10,9			
1.15ET1	1AKA15	1.15ET1	КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5	11,6			
1.15ET2	1AKA15	1.15ET2	-//-	1х2х0,5	6,4			
1.15ET3	1AKA15	1.15ET3	-//-	1х2х0,5	7			
1.15ET4	1AKA15	1.15ET4	-//-	1х2х0,5	5,2			
1.15ET5	1AKA15	1.15ET5	-//-	1х2х0,5	10			
1.15ET6	1AKA15	1.15ET6	-//-	1х2х0,5	10,4			
1AKA16-1	1AKA15	1AKA16	ВВГнг-FRLS	2х2,5	20,4			
1AKA16-2	1AKA15	1AKA16	КСБнг(А)-FRLS	1х2х0,6	20,4			
1.16ET1	1AKA16	1.16ET1	-//-	1х2х0,5	10,3			
1.16ET2	1AKA16	1.16ET2	-//-	1х2х0,5	7,3			
1.16ET3	1AKA16	1.16ET3	-//-	1х2х0,5	4,7			
1.16ET4	1AKA16	1.16ET4	-//-	1х2х0,5	4,3			
1.16ET5	1AKA16	1.16ET5	-//-	1х2х0,5	8,6			
1.16ET6	1AKA16	1.16ET6	-//-	1х2х0,5	9,6			
1.17HL1	1AKA17	1.17HL1	-//-	1х2х0,5	12,1			
1.17ET2	1AKA17	1.17ET2	-//-	1х2х0,5	15,1			
1.17ET3	1AKA17	1.17ET3	-//-	1х2х0,5	14,8			
1.17ET4	1AKA17	1.17ET4	-//-	1х2х0,5	12			
1.17ET5	1AKA17	1.17ET5	-//-	1х2х0,5	18			
1AKA18-1	1AKA17	1AKA18	ВВГнг-FRLS	2х2,5	15,8			
1AKA18-2	1AKA17	1AKA18	КСБнг(А)-FRLS	1х2х0,6	15,8			
1.18ET1	1AKA18	1.18ET1	-//-	1х2х0,5	9,5			
1.18ET2	1AKA18	1.18ET2	-//-	1х2х0,5	7,4			
1.18ET3	1AKA18	1.18ET3	-//-	1х2х0,5	7,7			
1.18ET4	1AKA18	1.18ET4	-//-	1х2х0,5	9,7			
1.18ET5	1AKA18	1.18ET5	-//-	1х2х0,5	3,7			
1.18ET6	1AKA18	1.18ET6	-//-	1х2х0,5	8,4			
1KA7-1	1G1	1KA7	ВВГнг-FRLS	2х2,5	15,6			
1KA7-2	1RT1	1KA7	КСБнг(А)-FRLS	1х2х0,6	15,6			
1.19HL1	1AKA19	1.19HL1	-//-	1х2х0,5	7,1			
1.19ET2	1AKA19	1.19ET2	-//-	1х2х0,5	6,3			
1.19ET3	1AKA19	1.19ET3	-//-	1х2х0,5	9,3			
1.19ET4	1AKA19	1.19ET4	-//-	1х2х0,5	8,8			
1.19ET5	1AKA19	1.19ET5	-//-	1х2х0,5	10,9			
1.19ET6	1AKA19	1.19ET6	-//-	1х2х0,5	8,7			
1AKA20-1	1AKA19	1AKA20	ВВГнг-FRLS	2х2,5	16,2			
1AKA20-2	1AKA19	1AKA20	КСБнг(А)-FRLS	1х2х0,6	16,2			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.20ET1	1АКА20	1.20ET1	КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5	10,8			
1.20ET2	1АКА20	1.20ET2	-//-	1х2х0,5	8,3			
1.20ET3	1АКА20	1.20ET3	-//-	1х2х0,5	8,7			
1.20ET4	1АКА20	1.20ET4	-//-	1х2х0,5	11,5			
1.20ET5	1АКА20	1.20ET5	-//-	1х2х0,5	4,9			
1.20ET6	1АКА20	1.20ET6	-//-	1х2х0,5	5,5			
1.21ET1	1АКА21	1.21ET1	-//-	1х2х0,5	9,8			
1.21HL2	1АКА21	1.21HL2	-//-	1х2х0,5	15,3			
1.21ET3	1АКА21	1.21ET3	-//-	1х2х0,5	14,6			
1.21ET4	1АКА21	1.21ET4	-//-	1х2х0,5	19,3			
1.21ET5	1АКА21	1.21ET5	-//-	1х2х0,5	24,1			
1.21ET6	1АКА21	1.21ET6	-//-	1х2х0,5	21,2			
1.22ET1	1АКА22	1.22ET1	-//-	1х2х0,5	11,7			
1.22ET2	1АКА22	1.22ET2	-//-	1х2х0,5	5,7			
1.22ET3	1АКА22	1.22ET3	-//-	1х2х0,5	10,5			
1.22ET4	1АКА22	1.22ET4	-//-	1х2х0,5	15,2			
1АКА23-1	1АКА22	1АКА23	ВВГнг-FRLS	2х2,5	29,8			
1АКА23-2	1АКА22	1АКА23	КСБнг(А)-FRLS	1х2х0,6	29,8			
1.23ET1	1АКА23	1.23ET1	КПСнг(А)-FRLS	1х2х0,5	16,4			
1.23ET2	1АКА23	1.23ET2	-//-	1х2х0,5	11,7			
1.23ET3	1АКА23	1.23ET3	-//-	1х2х0,5	12,5			
1.23ET4	1АКА23	1.23ET4	-//-	1х2х0,5	11,7			
1.23ET5	1АКА23	1.23ET5	-//-	1х2х0,5	6,9			
1.23ET6	1АКА23	1.23ET6	-//-	1х2х0,5	7,7			
1.24HL1	1АКА24	1.24HL1	-//-	1х2х0,5	10,6			
1.24ET2	1АКА24	1.24ET2	-//-	1х2х0,5	10,8			
1.24ET3	1АКА24	1.24ET3	-//-	1х2х0,5	6,1			
1.24ET4	1АКА24	1.24ET4	-//-	1х2х0,5	8,9			
1.24ET5	1АКА24	1.24ET5	-//-	1х2х0,5	8,8			
1.24ET6	1АКА24	1.24ET6	-//-	1х2х0,5	11,5			

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	Модули пожаротушения							
2	Модуль установки пожаротушения тонкораспыленной водой «ТРВ Ураган-13»	МУПТВ-13-ГЗ-ВД-(В)		Сибирский проект	Шт.	62		
3	Модуль пожаротушения тонкораспылённой водой	МУПТВ-13,5-ГЗ-В-01-01 ТУ 4854-022-54572789-14		Источник плюс	Шт.	11		
	Головное оборудование							
4	Пульт контроля и управления с двухстрочным ЖКИ индикатором, количество разделов – 511, шлейфов (зон) – 2048	С2000М		Болид	Шт.	1		
5	Прибор речевого оповещения, две линии, суммарно до 200 Вт, напряжение нагрузки (оповещателей)-100 В, до 255 сообщений, общей продолжительностью 300 с, управление по RS-485 или от Медиасервера по Ethernet. Питание от 220 В. Возможность установки двух аккумуляторов 7 Ач.	Рупор-200		Болид	Шт.	1		
6	Контроль 20 шлейфов, возможность программирования параметров каждого шлейфа для работы в режиме охранной или пожарной сигнализации, фиксация сработок в каждом шлейфе одного и двух пожарных извещателей, выходы управления пожаротушением, наличие интерфейса RS-485, управление от пульта «С2000» или от ПЭВМ. Пласттмассовый корпус	Сигнал-20П SMD		Болид	Шт.	1		
7	Для автономной работы и в составе системы "Орион". 10 шлейфов, контроль цепей "Лампа" и "Сирена", управление от брелков Touch Memory (90 ключей) или интерфейса RS-485, 4 выходных реле. От минус 30 до +50°С.	Сигнал-10		Болид	Шт.	1		
8	Контроль по двухпроводной линии до 127 извещателей (зон, шлейфов) с питанием от этой линии, управление от пульта «С2000» или ЭВМ по интерфейсу RS-485	С2000-КДЛ		Болид	Шт.	1		
9	Релейный блок – 4 исполнительных реле с переключающими контактами. Макс.коммутируемый ток 10 А при переменном напряжении 250 В или постоянном напряжении 30 В. Интерфейс – RS-485. Управление от пульта «С2000» или ЭВМ	С2000-СП1 исп.01		Болид	Шт.	2		
10	Контрольно-пусковой блок с 6 исполнительными реле. Управление от «С2000-АСПТ», «С2000» или АРМ	С2000-КПБ		Болид	Шт.	14		
11	Блок индикации для отображения 60 разделов на двухцветных и 8 системных светодиодных индикаторах. Интерфейс RS-485, питание от 10 до 28 В	С2000-БИ SMD		Болид	Шт.	1		
12	Пульт управления. Подключаемых цепей-6	С2000-ПУ		Болид	Шт.	5		
13	Блок разветвительно-изолирующий. Обеспечивает изоляцию короткозамкнутого участка двухпроводной линии связи контроллера С2000-КДЛ с последующим автоматическим восстановлением после устранения неисправности	БРИЗ		Болид	Шт.	4		
14	Преобразователь интерфейса RS-232 – RS-485, повторитель интерфейса RS-485 с гальванической развязкой, разделитель интерфейса. От минус 40 до +45°С	С2000-ПИ		Болид	Шт.	1		
	Полевое оборудование							
15	Дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый извещатель, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов в комплекте с базой	ДИП-34А-03		Болид	Шт.	79		
16	Извещатель пожарный тепловой адресно-аналоговый максимально-дифференциальный, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов	С2000-ИП-03		Болид	Шт.	3		
17	Адресное устройство ручного пуска системы пожаротушения со встроенным разделительно-изолирующим блоком, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов	ЭДУ 513-3АМ		Болид	Шт.	6		
18	Извещатель пожарный ручной адресный со встроенным разделительно-изолирующим блоком, питается по двухпроводной линии от «С2000-КДЛ», до 127 адресов	ИПР 513-3АМ исп.01		Болид	Шт.	6		
19	Световые табло "Выход". Питание: 24 В	Кристалл-24		Электротехника и Автоматика	Шт.	6		
20	Громкоговоритель настенный	WP-03T		ROXTON	Шт.	42		
21	Считыватель-ТМ врезной	Считыватель ТМ			Шт.	1		

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата
					2016

Д29-25.07.16-ПТ.Со

Нач. отдела			
Проверил	Чепусов		
Разработал	Наумов		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ООО"СахНоватор"
Г.Южно-Сахалинск

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
22	Устройство коммутационное	УК-ВК/04		Болид	Шт.	1		
	Шкафы и источники питания							
23	Резервированный источник питания с микропроцессорным управлением, 24 В, 4 А	РИП-24 исп.06		Болид	Шт.	1		
24	Блок защитный коммутационный для распределения тока от источника питания по 8 каналам. Входное напрчжение от 10 до 30 В. Ток по каждому каналу - до 1,0 А. От минус 30 до +50°С	БЗК исп.02		Болид	Шт.	1		
25	Аккумулятор 12 В, емкость 40 А×час.	DTM1240 L		DELTA DTM	Шт.	2		
26	Аккумулятор 12 В, емкость 7 А×час	DTM1207		DELTA DTM	Шт.	2		
27	Шкаф электрический с монтажной панелью 800х600х250				Шт.	1		
28	Шкаф электрический с монтажной панелью 400х300х150				Шт.	1		
29	Шкаф электрический с монтажной панелью 300х300х150				Шт.	4		
30	Шкаф электрический с монтажной панелью 200х300х150				Шт.	7		
31	Пластиковый кабель-канал Transcab	6 361 06		Legrand	м.	4		
	Кабель							
32	Кабель огнестойкий для систем противопожарной защиты	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5			м.	1000		
33	Кабель огнестойкий для систем противопожарной защиты	КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,75			м.	1100		
34	Кабель силовой, огнестойкий	ВВГнг(А)-FRLS 2х2,5			м.	150		
35	Кабель для промышленного интерфейса RS-485 огнестойкий	КСБнг(А)-FRLS 1х2х0,6			м.	150		
	Материалы							
36	Знак F 10 по ГОСТ 12.4.026				Шт.	6		
37	Электронный ключ Dallas с держателем (фиксированный 64-битный код)	DS-1990A			Шт.	3		
38	Миниканал 22/1х10 (RAL9010)	00317 TMC		DKC / ДКС	м.	270		
39	Внутренний угол для серии TMU/TMC 22х10 (RAL9010)	00386 AIM		DKC / ДКС	шт.	10		
40	Внешний угол для серии TMU/TMC 22х10 (RAL9010)	00396 AEM		DKC / ДКС	шт.	26		
41	Плоский угол для серии TMU/TMC 22х10 (RAL9010)	00407 APM		DKC / ДКС	шт.	10		
42	Тройник для серии TMC/TMU 22х10 (RAL9010)	00525 IM		DKC / ДКС	шт.	10		
43	Миниканал 50/1х20 (RAL9010)	00313 TMC		DKC / ДКС	м.	70		
44	Внешний угол для серии TMU/TMC 50х20 (RAL9010)	00656 AEM		DKC / ДКС	шт.	60		
45	Внутренний угол для серии TMU/TMC 50х20 (RAL9010)	00655 AIM		DKC / ДКС	шт.	6		
46	Плоский угол для серии TMU/TMC 50х20 (RAL9010)	00654 APM		DKC / ДКС	шт.	6		
47	Заглушка для серии TMC/TMU 50х20 (RAL9010)	00651 LM		DKC / ДКС	шт.	10		
48	Короб с направляющими 120х60 (RAL9010)	01787 TA-GN		DKC / ДКС	м.	4		
49	Внутренний изменяемый угол 120х60 (RAL9010)	01730 NIAV		DKC / ДКС	шт.	2		
50	Заглушка 120х60 (RAL9010)	00877 LAN		DKC / ДКС	шт.	2		
51	Трос 2 мм				м.	300		
52	Анкер М10 16х60мм с кольцом				шт.	150		
53	Анкер 10х40мм с полукольцом				шт.	40		
54	Талреп М6 крюк-кольцо DIN1480 для троса ход 80мм				шт.	110		
55	Зажим 2мм "Duplex" для троса				шт.	150		

ЗАДАНИЕ НА ПОДВОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Для обеспечения работы установки необходимо подвести электропитание 220В, 50Гц для следующих устройств:

- резервированный источник питания РИП-24 исп.06, 1G1 в помещении охраны, потребляемая мощность не более 225 ВА;
- прибор речевого оповещения Рупор-200, 1АА8 в помещении охраны, потребляемая мощность не более 280 Вт.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.31			
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата				
Нач. отдела						ЗАДАНИЕ НА ПОДВОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чепусов					Р	1	1
Разработал		Наумов					ООО"СахНоватор" Г.Южно-Сахалинск		

ЗАДАНИЕ НА ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Заземлению подлежат все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции.

Заземление электрооборудования выполнить соединением их корпусов с контуром защитного заземления. Использование нулевых жил питающих кабелей не допускается.

Защитное заземление электрооборудования выполняется в соответствии с главой 1.7 ПУЭ, СНиП 3.05.06-81, ГОСТ 12.1.030-81 с учетом требований техдокументации на устанавливаемые приборы.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.32		
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата			
Нач. отдела						ЗАДАНИЕ НА ЗАЗЕМЛЕНИЕ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чепусов					Р	1	1
Разработал		Наумов					ООО"СахНоватор" Г.Южно-Сахалинск		

ЗАДАНИЕ НА УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ

Для управления системами вентиляции и противодымной защиты использовать выходы сигнально-пускового блока «С2000-СП1» исп 01, 1КА7, установленного в шкафу ШО6 помещения вентиляционной:

Номер выхода	Предназначение выхода	Тактика работы
Реле1 «С2000-СП1», 1КА6	«ВКЛЮЧИТЬ» при переходе разделов первого этажа в состояние «пожар»	«Норма»: NO - разомкнуто NC - замкнуто «Пожар»: NO - замкнуто NC - разомкнуто
Реле2 «С2000-СП1», 1КА6	«ВКЛЮЧИТЬ» при переходе разделов первого этажа в состояние «пожар»	«Норма»: NO - разомкнуто NC - замкнуто «Пожар»: NO - замкнуто NC - разомкнуто
Реле3 «С2000-СП1», 1КА6	«ВКЛЮЧИТЬ» при переходе разделов цокольного этажа в состояние «пожар»	«Норма»: NO - разомкнуто NC - замкнуто «Пожар»: NO - замкнуто NC - разомкнуто
Реле4 «С2000-СП1», 1КА6	«ВКЛЮЧИТЬ» при переходе разделов цокольного этажа в состояние «пожар»	«Норма»: NO - разомкнуто NC - замкнуто «Пожар»: NO - замкнуто NC - разомкнуто

Технические параметры выходов:

Максимальная коммутируемая мощность каждого реле - 2500 ВА

Максимальное коммутируемое напряжение АС 280 В, DC 125 В

Максимальный коммутируемый ток одного канала - 7 А, 10 А кратковременно.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.ЗЗ		
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата			
Нач. отдела						ЗАДАНИЕ НА УПРАВЛЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИЕЙ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чепусов					Р	1	1
Разработал		Наумов					ООО"СахНоватор" Г.Южно-Сахалинск		

ЗАДАНИЕ НА ЗАМЕНУ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

В целях обеспечения пункта 13.3.3. при установке двух пожарных извещателей в помещении – замена неисправного извещателя, должна производится дежурным персоналом.

Для замены неисправного извещателя, дежурный персонал должен определить его местонахождение и произвести замену на извещатель установленный в шкафу ШО1 с адресом 127. Порядок изъятия извещателя из базы и его установка приведены в технической документации на извещатель.

По окончании замены извещателя необходимо сделать запись в журнале ППР и поставить в известность организацию, обслуживающую систему.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.34		
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата			
Нач. отдела						ЗАДАНИЕ НА ЗАМЕНУ ИЗВЕЩАТЕЛЯ	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чепусов					Р	1	1
Разработал		Наумов					ООО"СахНоватор" Г.Южно-Сахалинск		

ЗАДАНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИГНАЛА ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ПОДАЧИ КОМАНДНОГО ИМПУЛЬСА ДРУГИМ ИНЖЕНЕРНЫМ СИСТЕМАМ ЗДАНИЯ

Для запуска систем противопожарной защиты, включения/отключения инженерного оборудования использовать реле №1-4 релейного блока С2000-СП1 исп. 01, 1КА6, установленного в шкафу ШО1.

Состояние контактов С2000-СП1 исп. 01, 1КА6

	Норма	Пожар
NO3-Com1	разомкнут	замкнут
NC3-Com1	замкнут	разомкнут
NO3-Com2	разомкнут	замкнут
NC3-Com2	замкнут	разомкнут
NO3-Com3	разомкнут	замкнут
NC3-Com3	замкнут	разомкнут
NO4-Com4	разомкнут	замкнут
NC4-Com4	замкнут	разомкнут

Максимальная коммутируемая мощность каждого реле - 2500 ВА
Максимальное коммутируемое напряжение АС 280 В, DC 125 В
Максимальный коммутируемый ток одного канала - 7 А, 10 А кратковременно.

					2016	Д29-25.07.16-ПТ.35			
Изм.	Кол.уч	Лист	№Док	Подпись	Дата				
Нач. отдела						ЗАДАНИЕ НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИГНАЛА	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Чепусов					Р	1	1
Разработал		Наумов					ООО"СахНоватор" Г.Южно-Сахалинск		