

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
РАГОЗИН ЮРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ
Республика Хакасия, г. Абакан, пр. Дружбы Народов, д.№5

СРО-П-018-19082009
Свидетельство №П-051-2009-421701621509-54

Помещения ТЭЦ г. Абакана АО «Енисейская ТГК»

*Пожарная сигнализация и
система оповещения людей о пожаре*

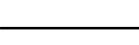
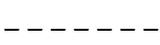
234-2019

Абакан 2019 г.

Лист	Наименование	Примечание
3	Условные обозначения	
4	Перечень нормативных документов	
5-8	Пояснительная записка	
9-24	План размещения оборудования пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.	16 листов
25	Спецификация.	
26	Задание заказчику	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №	234-2019									
			Помещения ТЭЦ в г.Абакане									
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
			ГИП		Синенко В.Е.					РД	2	26
			Разраб		Синенко В.Е.							
			Н.Контроль									
									Содержание	ИП Рагозин Ю.А.		

ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ

Обозначение	Наименование
	Извещатель пожарный ручной
	Оконечный элемент шлейфа
	Извещатель пожарный дымовой адресный
	Оповещатель световой
	Оповещатель звуковой
	Извещатель пожарный дымовой аналоговый
	Извещатель пожарный дымовой за подвесным потолком
	Извещатель магнито-контактный
	Извещатель пожарный пламени
	Кабель питания в гофрорукаве
	Шлейф звукового и светового оповещения в гофрорукаве
	Шлейф пожарной сигнализации в гофрорукаве
	Контроллер двухпроводной линии
	Релейный модуль, адресный
	Радиомодуль, адресный
	Шкаф
	Блок питания, резервированный
	Источник основного питания
	Оборудование в пылезащищенном боксе
	Извещатель пожарный ручной аналоговый
	Проволока стальная

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

Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата

234-2019

Перечень нормативных документов

Данное техническое решение разработано в соответствии с действующими нормами, правилами, стандартами и удовлетворяет требованиям по охране окружающей среды.

- **Правила противопожарного режима в Российской Федерации** (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390).

- **ГОСТ 21.101-97** "СПДС Основные требования к проектной и рабочей документации".

- **ГОСТ 27990-88** "Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Общие технические требования".

- **РД 25.953-90** "Системы автоматические пожаротушения, пожарной, охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи."

- **СНиП 11.01-95** "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе документации на строительство предприятий, зданий и сооружений".

- **СНиП 21.01-97** "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

- **СП 3.13130.2009** "Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах. Требования пожарной безопасности"

- **СП 5.13130.2009** "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования"

- **СП 6.13130.2009** "Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности"

- **СП 12.13130.2009** "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности"

- **РД 78.145-93** "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства работ".

- **ПУЭ-98** "Правила устройства электроустановок". Издание № 8.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							234-2019	Лист 4
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1 Настоящий проект разработан на основании договора, строительных чертежей, предоставленных заказчиком, данных предпроектного обследования объектов и действующих нормативных документов.

1.2. Объекты – Помещения ТЭЦ г.Абакана АО «Енисейская ТГК-13»:

- экспресс-лаборатория, расположенная в башне пересыпа главного корпуса на отм. +12.000;
- Кабельная мастерская ЦНС, расположенная на отм. 0.000;
- СБР КА, расположенный на отм. +12.000;
- слесарная мастерская, расположенная в башне пересыпа главного корпуса на отм. +4.000;
- РУСН 0.4 кВ вагонопрокидывателя, расположенное на отм.+4.000;
- Электрощитовая вагонопрокидывателя, расположенная на отм. +9.900;
- Электрощитовая ленточного питателя вагонопрокидывателя, расположенная на отм. -7.050;
- Киоски установки трансформаторов № 11Т, № 31Т, № 32Т, № 33Т, № 34 Т, № 35Т, расположенные на отм. 0.000;
- Электрощитовая ЛК № 5/1, расположенная на отм. +27.900;
- Электрощитовая ЛК № 5/2, расположенная на отм. +12.800;
- Электрощитовые дробильного корпуса ЛК № 2 а,б, расположенные на отм. +13.800;
- Электрощитовая дробильного корпуса ЛК № 3, расположенные на отм. 0.000;
- Электрощитовая ЛК № 4, расположенная на отм. +31.200;
- Электротехническое, расположенное в котельном цехе главного корпуса на отм.0.000;
- Подсобное электротехнического цеха , расположенное в котельном цехе главного корпуса на отм.0.000;
- ППК машинистов, расположенный в пиковой котельной на отм.0.000;
- Комната отдыха на постоянном сварочном посту, расположенная в пиковой котельной на отм.0.000;
- Слесарная мастерская бригады вращающихся механизмов, расположенная в котельном цехе главного корпуса на отм.0.000;
- Подвал СБК КЦ, расположенный на отм. -3.000;
- Машинное отделение лифта СБК, расположенное на отм. +17.500;
- Машинное отделение лифта котельного цеха главного корпуса, расположенное на отм. +17.500.

Инва. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							Лист
			234-2019						
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата				

2. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Согласно ПУЭ, установки сигнализации в части обеспечения электроснабжения отнесены к электроприемникам 1-ой категории. Проектом предусмотрено электроснабжение источника бесперебойного питания от основного источника электропитания 220В, прибор пожарной сигнализации запитан от источника бесперебойного питания со встроенной аккумуляторной батареей.

Резервное питание обеспечивает нормальную работу установки в течении 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме пожар.

3. ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Для обеспечения безопасности людей все электрооборудование должно быть надежно заземлено в соответствии с требованиями ПУЭ. Монтаж заземляющих устройств выполнить в соответствии с технической документацией завода изготовителя. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом. Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников выполнить болтовым соединением. В качестве заземляющего проводника используется третья жила кабеля питания.

В данном приборе заземление выполнять не требуется, т.к. корпус прибора выполнен в двойной изоляции. (Согласно паспорта завода изготовителя).

4. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Монтажно-наладочные работы следует начинать только после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно СНиП 12-14-2002 и правил пожарной безопасности .

При производстве монтажных работ соблюдать требования Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок (ПОТРМ-016-2001).

Все электромонтажные, монтажные и ремонты должны производиться только при снятом напряжении и соблюдении правил техники безопасности.

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

При работе с ручными электроинструментами соблюдать требования ГОСТ 12.2.013-87.

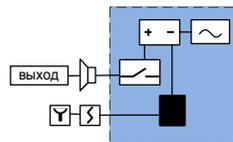
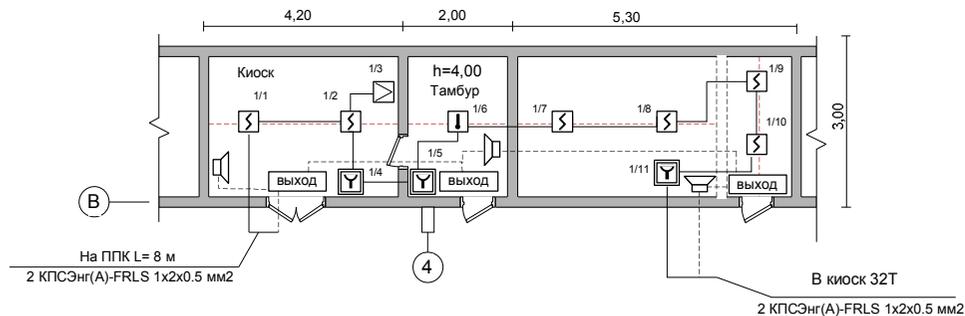
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №							234-2019	Лист 7
			Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата		

Киоск установки трансформатора 31Т

Подсобное помещение
электрического цеха

Шкаф с приборами установить в ППА ГК-1 КЦ на отм.0.000

Масштаб 1:100

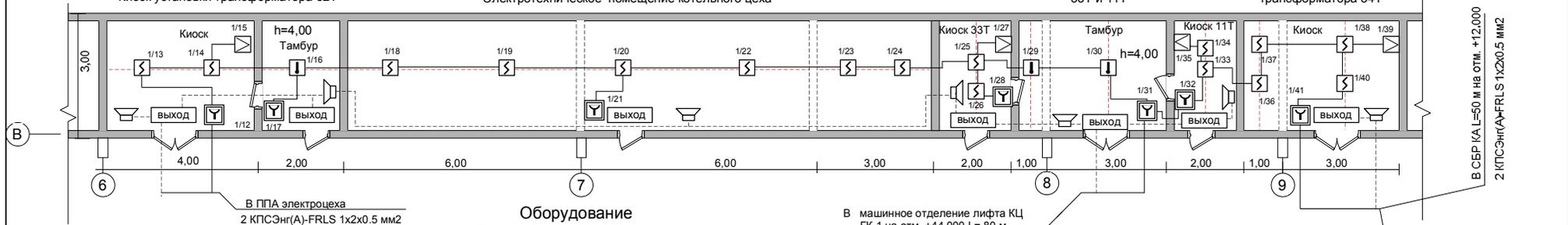


Киоск установки трансформатора 32Т

Электротехническое помещение котельного цеха

Киоск установки трансформаторов
33Т и 11Т

Киоск установки
трансформатора 34Т

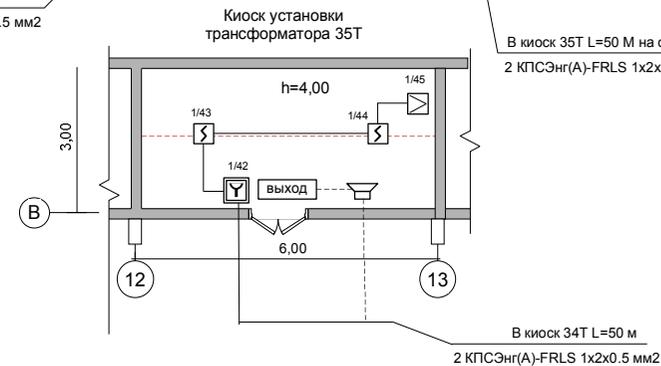


Оборудование
ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34А	24	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР - 513-3 АМ	11	
3	Оповещатель световой "выход"	11	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС 1	11	
5	Извещатель пожарный пламени	6	
6	Извещатель пожарный тепловой С-2000-ИП	4	
7	Бокс 253x136x115 IP55/IP65 пластиковый прозрачная дверка	11	
8	Контроллер С2000-КДЛ	1	
9	Резервированный источник питания РИП-12 исп.54	1	
10	Релейный модуль С2000-СП1	1	
11	Шкаф АТ 70-50 (700*500*250) IP54	1	

Материалы
ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм ²	330м	
2	Гофрорукав ПНД d=25	150 м	
3	Проволока стальная d=1.2	65 м	
4	Гофрорукав ПНД d=20	65 м	



234-2019

ТЭЦ г.Абакан. Главный корпус. Помещения киосков 11Т,31Т, 32Т, 33Т, 34Т, 35Т, электротехническое помещение КЦ, подсобное помещение электрического цеха

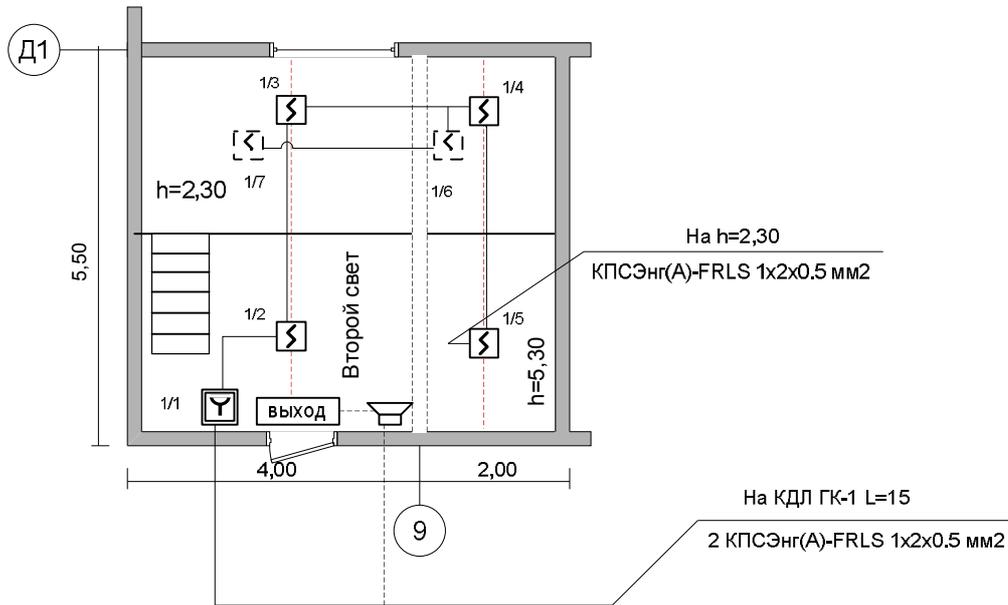
Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре

Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата
ГИП		Синенко В.Е.			
Разраб		Синенко В.Е.			
Н.Контроль					

План размещения оборудования на отм. 0.000

ИП Рагозин Ю.А.

Масштаб 1:100



Оборудование
ПС и системы оповещения

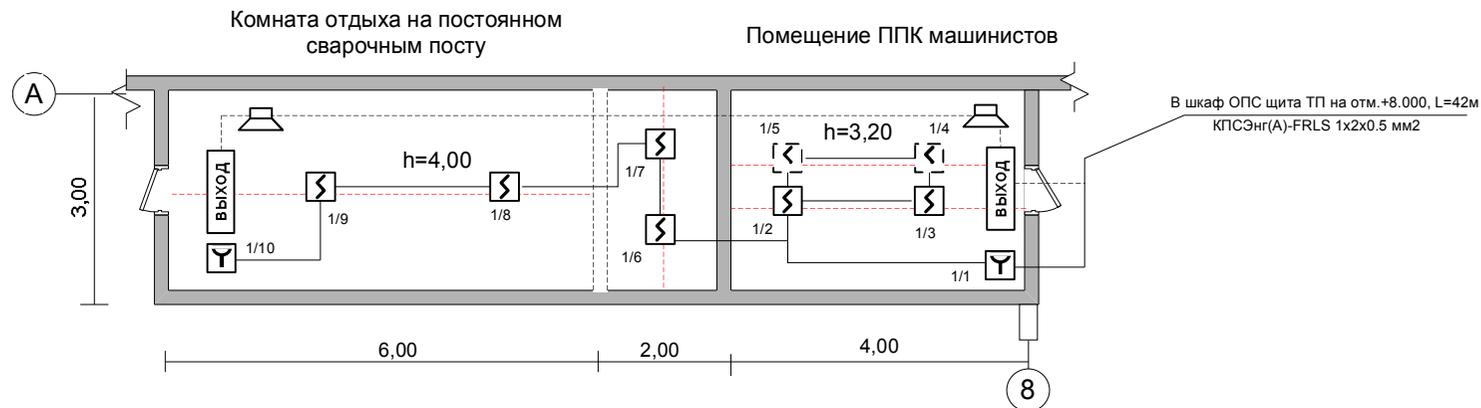
№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34 А	6	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР 513-3 АМ	1	
3	Оповещатель световой "выход"	1	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС 1	1	
5	Бокс 253x136x115 IP55/IP65 пластиковый прозрачная дверка	1	

Материалы
ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	90м	
2	Гофрорукав ПНД d=25	25 м	
3	Проволока стальная d=1.2	15 м	
4	Гофрорукав ПНД d=20	15 м	

						234-2019			
						ТЭЦ г.Абакан. Главный корпус. Помещение слесарной мастерской бригады вращающихся механизмов			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>			РД	12	26
Разраб		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>					
Н.Контроль						План размещения оборудования на отм. 0.000	ИП Рагозин Ю.А.		

Масштаб 1:100



Оборудование
ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34А	8	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР 513-3 АМ	2	
3	Оповещатель световой "выход"	2	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС 1	2	

Материалы
ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	150 м	
2	Гофрорукав ПНД d= 25	55 м	
3	Проволока стальная d=1.2	15 м	
4	Гофрорукав ПНД d= 20	15 м	

						234-2019			
						ТЭЦ г.Абакан. Пиковая котельная. Помещение ППК машинистов, комната отдыха на постоянном сварочном посту			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>			РД	13	26
Разраб		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>					
						План размещения оборудования на отм. 0.000	ИП Рагозин Ю.А.		

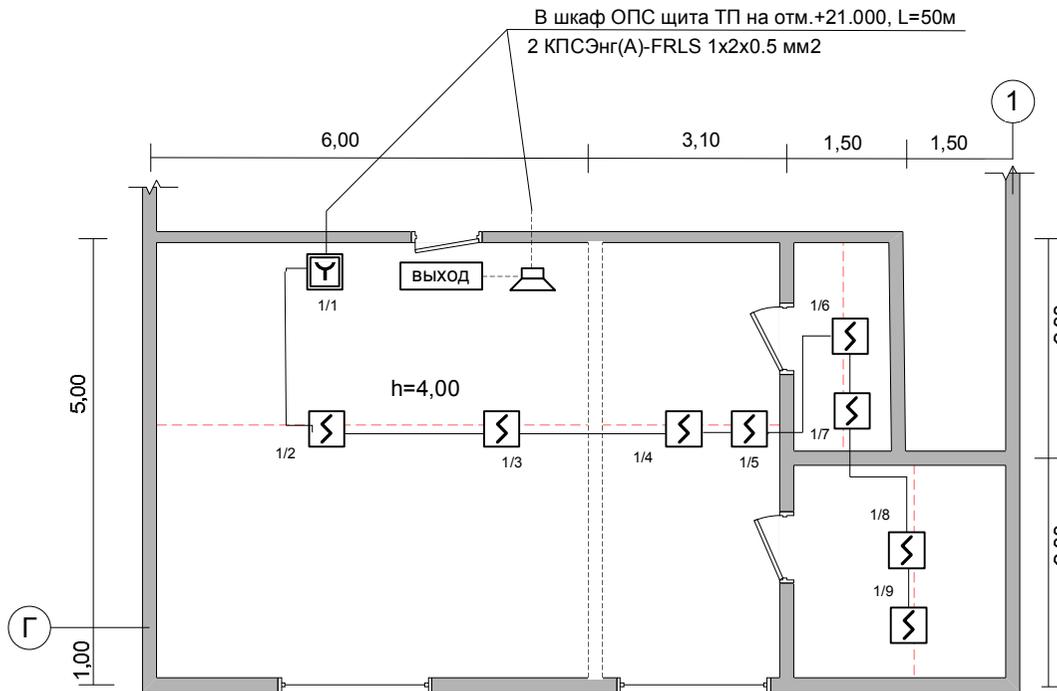
Масштаб 1:100

Оборудование
ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34А	8	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР 513-3 АМ	1	
3	Оповещатель световой "выход"	1	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС-1	1	
5	Бокс 253x136x115 IP55/IP65 пластиковый прозрачная дверка	1	

Материалы
ПС и системы оповещения

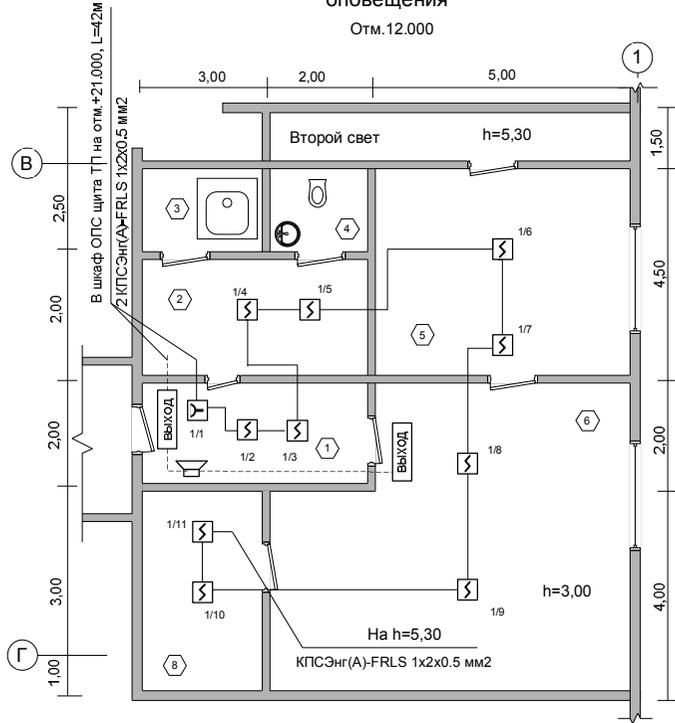
№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	145м	
2	Гофрорукав ПНД d=25	65 м	
3	Проволока стальная d=1.2	17 м	
4	Гофрорукав ПНД d=20	17 м	



						234-2019			
						ТЭЦ г.Абакан. Главный корпус. Помещения слесарной мастерской в башне пересыпа			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>			РД	14	26
Разраб		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>					
Н.Контроль						План размещения оборудования на отм. +4.000	ИП Рагозин Ю.А.		

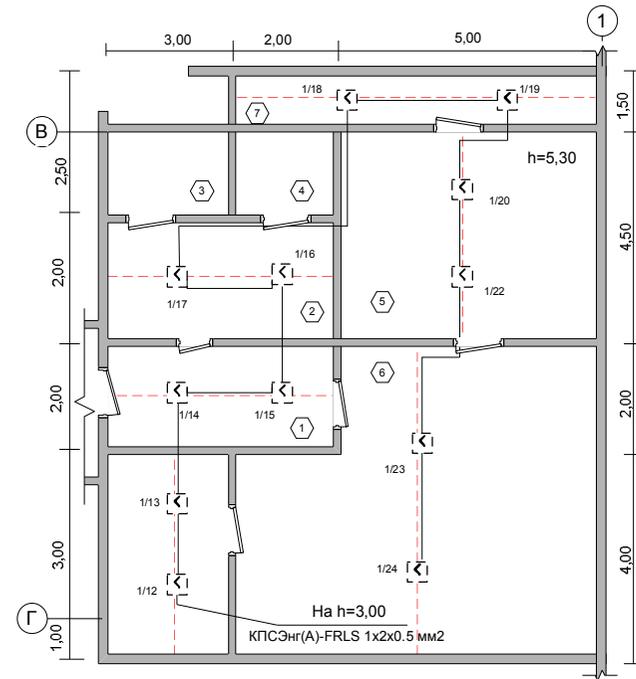
План размещения датчиков ПС и системы оповещения

Отм.12.000



План размещения датчиков ПС и системы оповещения за подвесным потолком

Отм.15.000



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование помещений
1	коридор
2	раздевалка
3	душ
4	туалет
5	лаборатория
6	лаборатория
7	кабельная
8	подсобное

Оборудование ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34А	24	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР 513- 3 АМ	1	
3	Оповещатель световой "выход"	2	
4	Оповещатель звуковой ПКИ- РС 1	1	

Материалы ПС и системы оповещения

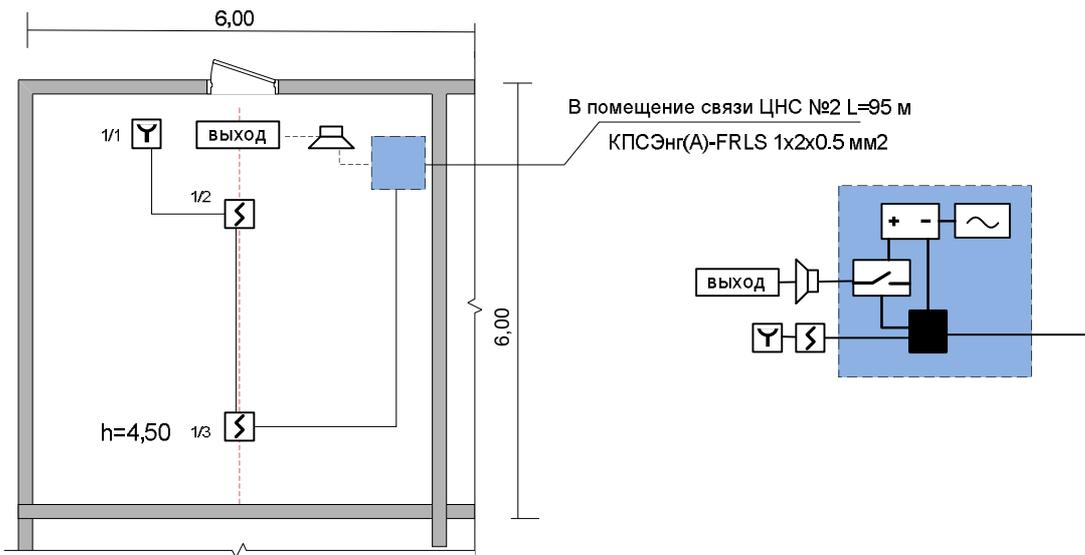
№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	210 м	
2	Гофрорукав ПНД d=25	60 м	
3	Проволока стальная d=1.2	37 м	
4	Гофрорукав ПНД d=20	37 м	

234-2019

ТЭЦ г.Абакан. Главный корпус. Помещения экспресс-лаборатории в башне пересыпа

Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата				
ГИП				Синенко В.Е.	<i>[Signature]</i>	Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
Разраб				Синенко В.Е.	<i>[Signature]</i>		РД	15	26
Н.Контроль									
План размещения оборудования на отм. +12.000							ИП Рагозин Ю.А.		

Масштаб 1:100



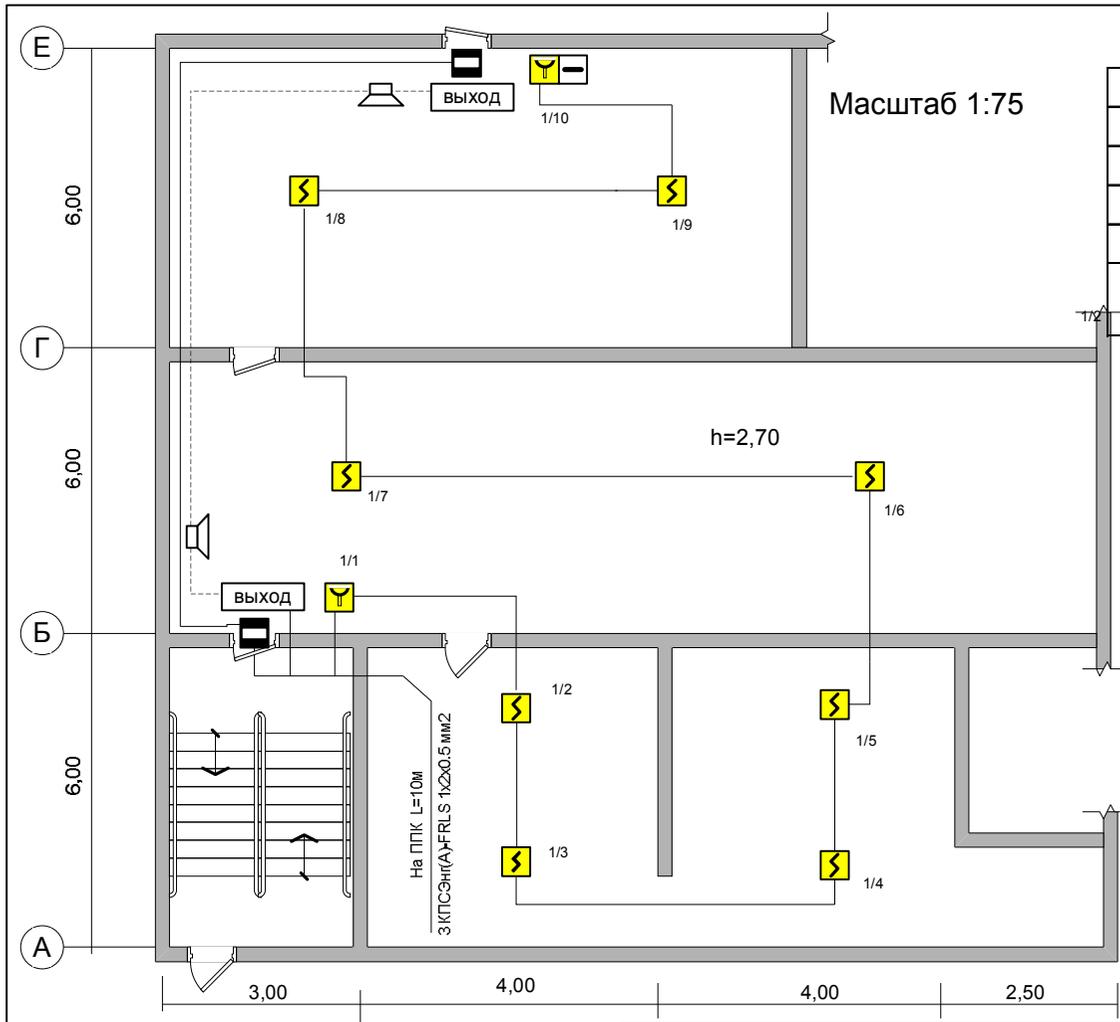
Оборудование
ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34А	1	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР - 513-3 АМ	1	
3	Оповещатель световой "выход"	1	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС1	1	
5	Контроллер С2000-КДЛ	1	
6	Резервированный источник питания РИП-12 исп.54	1	
7	Релейный модуль С2000-СП1	1	
8	Шкаф АТ 70-50 (700*500*250) IP54 с автоматом 2Р 6А	1	

Материалы
ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	200м	
2	Гофрорукав ПНД d=25	130 м	
3	Проволока стальная d=1.2	7 м	
4	Гофрорукав ПНД d=20	7 м	

						234-2019			
						ТЭЦ г.Абакан. Помещение кабельной мастерской ЦНС			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата				
ГИП		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>		Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>			РД	16	26
Н.Контроль							ИП Рагозин Ю.А.		
						План размещения оборудования на отм. 0.000			



Оборудование ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный ИП-212-141	8	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР 3 СУ	2	
3	Оповещатель световой "выход"	2	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС 1	2	
5	Извещатель охранный магнитоконтактный ИО 102-26 исп.00 "Аякс"	2	

Материалы ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х0.5 мм2	150м	
2	Гофроукав ПНД d=25	40 м	

Прибор приемно-контрольный расположен на 2-м этаже здания СБК КЦ в помещении Кросс № 1

234-2019

ТЭЦ г.Абакан. Подвальное помещение СБК КЦ

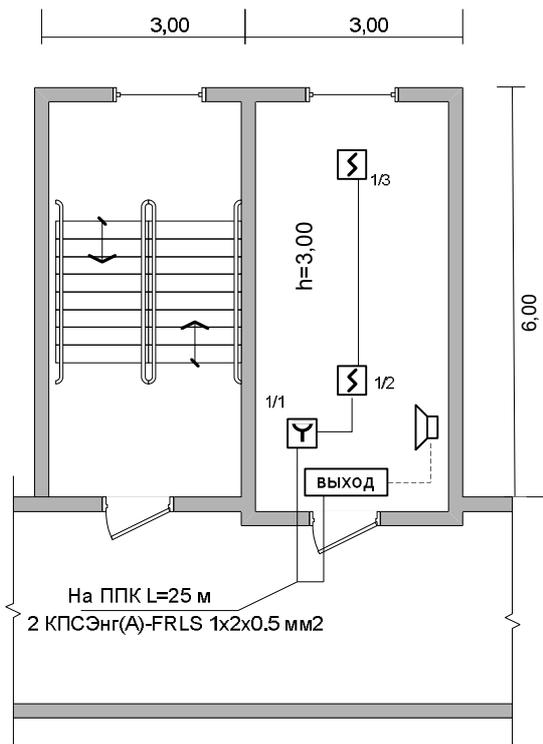
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата
ГИП		Синенко В.Е.		<i>В.Е. Синенко</i>	
Разраб		Синенко В.Е.		<i>В.Е. Синенко</i>	
Н.Контроль					

Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре

Стадия	Лист	Листов
РД	17	26

План размещения оборудования на отм. -3.000

ИП Рагозин Ю.А.



Масштаб 1:100

Оборудование
ПС и системы оповещения

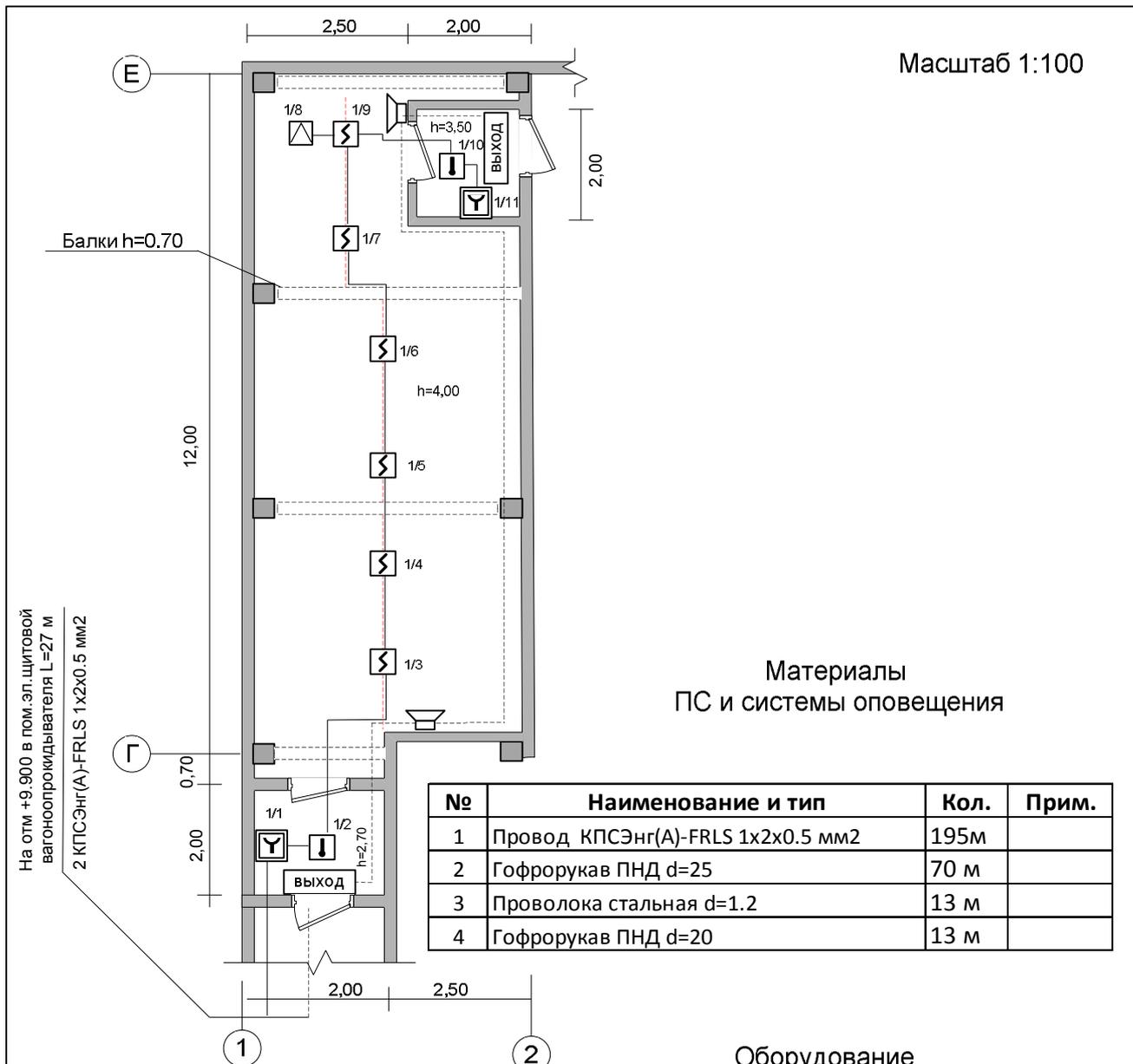
№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ИП-212-141	2	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР 513- 3 АМ	1	
3	Оповещатель световой "выход"	1	
4	Оповещатель звуковой ПКИ- РС 1	1	

Материалы
ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	80м	
2	Гофрорукав ПНД d=25	30м	

Прибор приемно-контрольный расположен на 2-м этаже здания СБК ГК-1 в помещении Кросс № 1

						234-2019			
						ТЭЦ г.Абакан. СБК. Помещение машинного отделения лифта			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата				
ГИП		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>		Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>			РД	18	26
Н.Контроль							ИП Рагозин Ю.А.		
						План размещения оборудования на отм. +17.500			



Масштаб 1:100

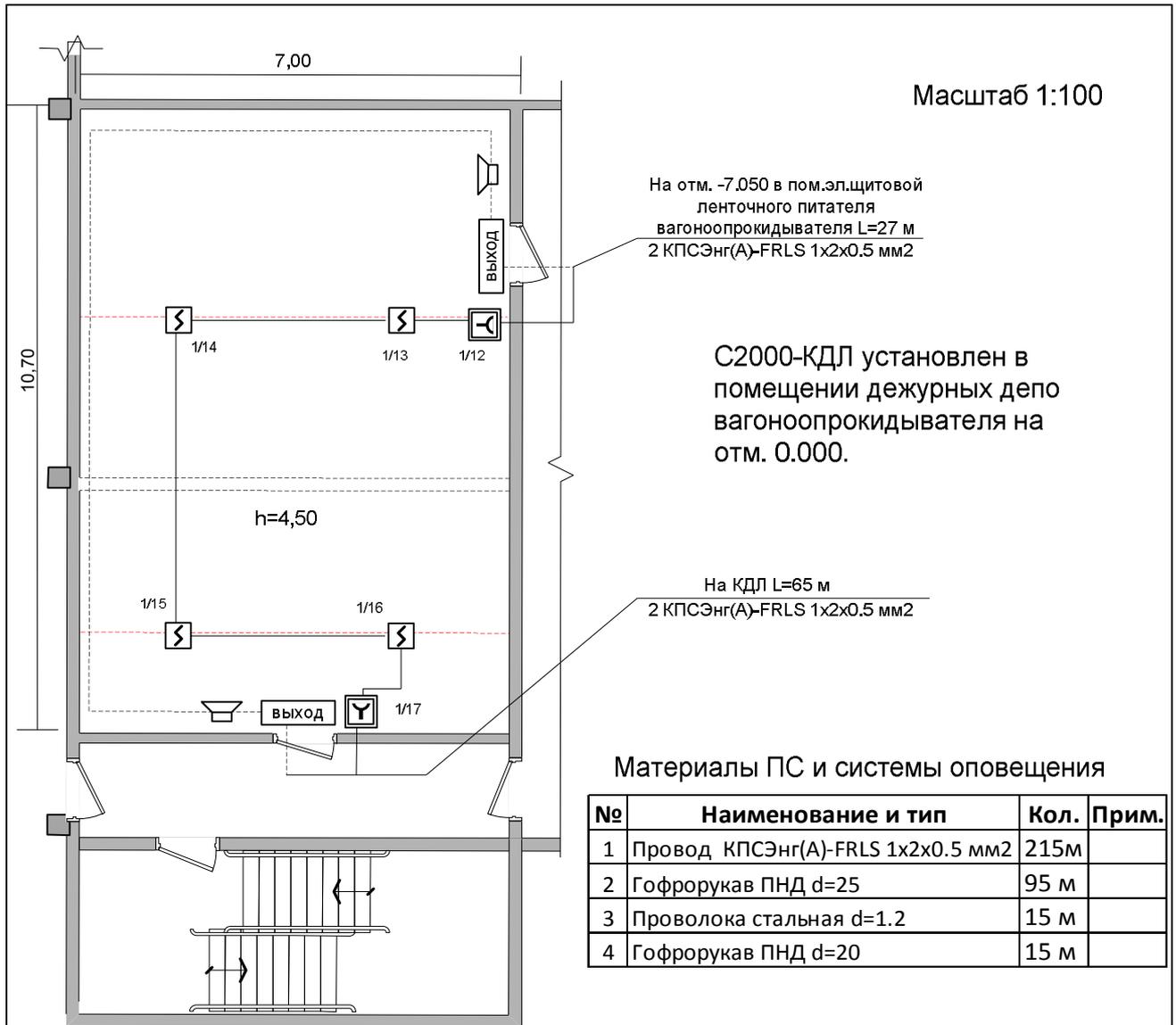
Материалы
ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	195м	
2	Гофрорукав ПНД d=25	70 м	
3	Проволока стальная d=1.2	13 м	
4	Гофрорукав ПНД d=20	13 м	

Оборудование
ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34А	6	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР 513-3 АМ	2	
3	Оповещатель световой "выход"	2	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС 1	2	
5	Извещатель пожарный пламени	1	
6	Извещатель пожарный тепловой С-2000-ИП	2	
7	Бокс 253x136x115 IP55/IP65 пластиковый прозрачная дверка	2	

						234-2019			
						ТЭЦ г.Абакан. Электрощитовая ленточного питателя вагонопрокидывателя			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
ГИП				<i>Синенко В.Е.</i>			РД	19	26
Разраб				<i>Синенко В.Е.</i>					
Н.Контроль						План размещения оборудования на отм. -7.050	ИП Рагозин Ю.А.		



Масштаб 1:100

На отм. -7.050 в пом.эл.щитовой ленточного питателя вагонопрокидывателя L=27 м
2 КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2

С2000-КДЛ установлен в помещении дежурных депо вагонопрокидывателя на отм. 0.000.

На КДЛ L=65 м
2 КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2

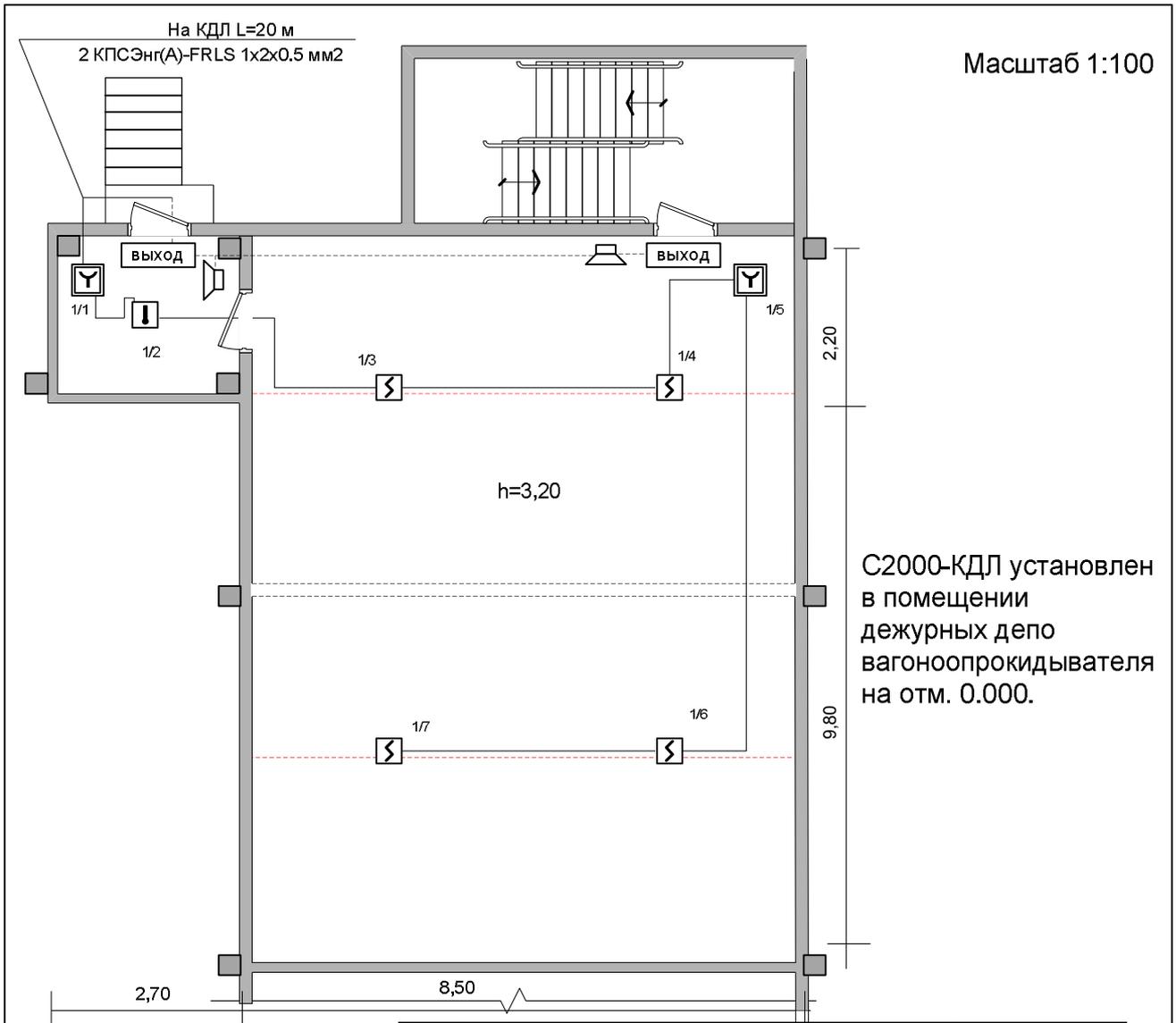
Материалы ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	215м	
2	Гофрорукав ПНД d=25	95 м	
3	Проволока стальная d=1.2	15 м	
4	Гофрорукав ПНД d=20	15 м	

Оборудование ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34А	4	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР - 513-3 АМ	2	
3	Оповещатель световой "выход"	2	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС1	2	
5	Бокс 253x136x115 IP55/IP65 пластиковый прозрачная дверка	2	

						234-2019			
						ТЭЦ г.Абакан. Помещение электрощитовой вагонопрокидывателя			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>			РД	20	26
Разраб		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>					
Н.Контроль						План размещения оборудования на отм. +9.900	ИП Рагозин Ю.А.		



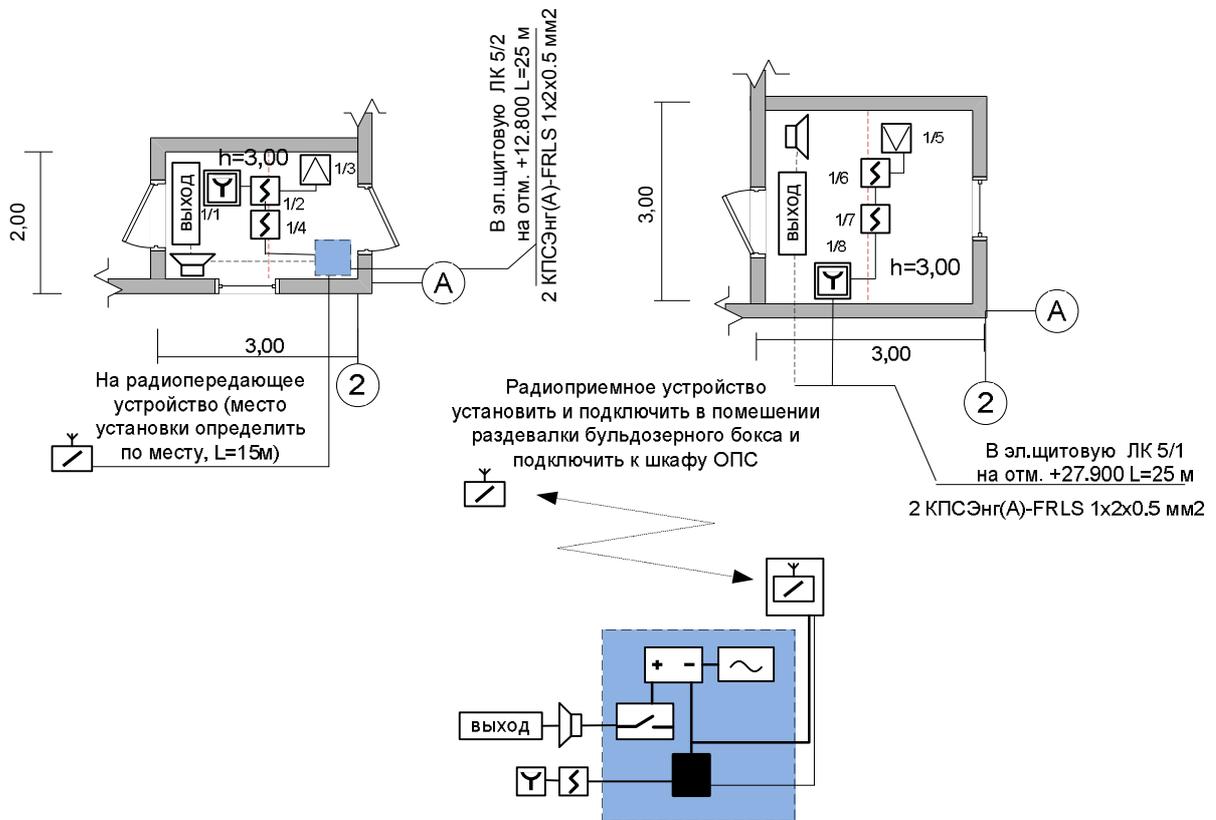
№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34А	4	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР - 513-3 АМ	2	
3	Оповещатель световой "выход"	2	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС 1	2	
5	Извещатель пожарный тепловой С-2000-ИП	1	
6	Бокс 253x136x115 IP55/IP65 пластиковый прозрачная дверка	2	

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм ²	130м	
2	Гофрорукав ПНД d=25	40 м	
3	Проволока стальная d=1.2	18 м	
4	Гофрорукав ПНД d=20	18 м	

						234-2019			
						ТЭЦ г.Абакан. Помещение РУСН вагоноопрокидывателя			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата				
ГИП		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>		Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>			РД	21	26
Н.Контроль						План размещения оборудования на отм. +3.200	ИП Рагозин Ю.А.		

Электрощитовая ЛК 5/1 на отм.+ 27.900

Электрощитовая ЛК 5/2 на отм. +12.800



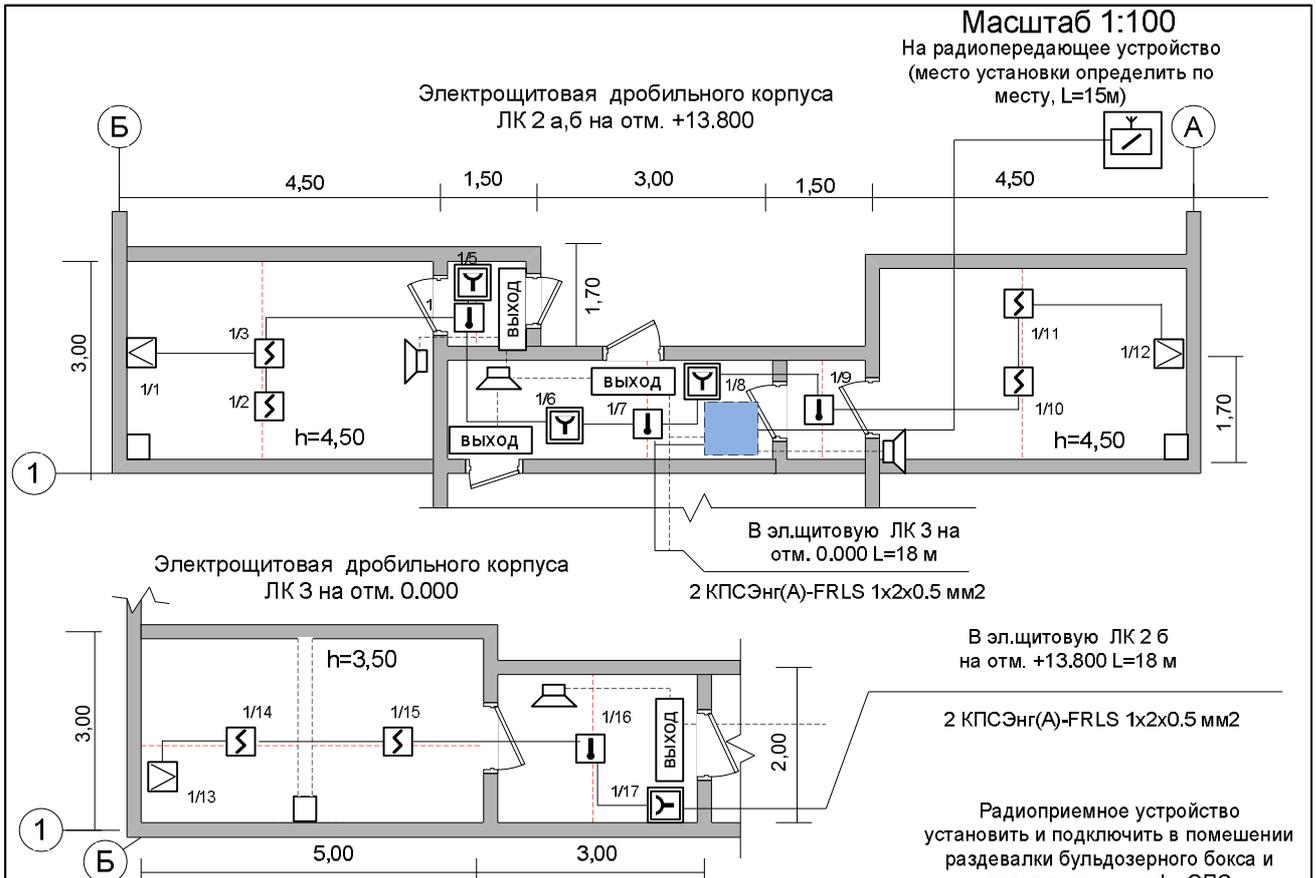
№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34А	4	
2	Радиопередатчик	1	
3	Оповещатель световой "выход"	2	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС 1	2	
5	Извещатель пожарный пламени	2	
6	Извещатель пожарный ручной ИПР 513-3 АМ	2	
7	Бокс 253x136x115 IP55/IP65 пластиковый прозрачная дверка	2	

Оборудование ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	130м	
2	Гофрорукав ПНД d=25	35 м	
3	Проволока стальная d=1.2	6 м	
4	Гофрорукав ПНД d=20	6 м	

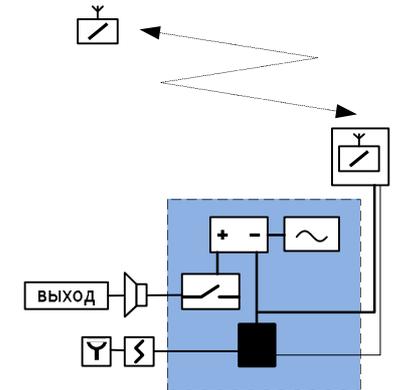
Материалы ПС и системы оповещения

						234-2019			
						ТЭЦ г.Абакан. Электрощитовая ЛК 5/1 на отм. +27.900. Электрощитовая ЛК 5/2 на отм. +12.800.			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>			РД	22	26
Разраб		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>					
Н.Контроль						План размещения оборудования	ИП Рагозин Ю.А.		



№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34А	6	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР - 513-3 АМ	4	
3	Оповещатель световой "выход"	4	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС 1	4	
5	Извещатель пожарный пламени	3	
6	Извещатель пожарный тепловой С -2000-ИП	4	
7	Радиоповторители интерфейсов С2000-РПИ	2	
8	Бокс 253x136x115 IP55/IP65 пластиковый прозрачная дверка	4	
9	Бокс 253x217x115 IP55/IP65 пластиковый прозрачная дверка	1	
10	Контроллер С2000-КДЛ	1	
11	Резервированный источник питания РИП-12 исп.54	1	
12	Релейный модуль С2000-СП1	1	

Радиоприемное устройство
установить и подключить в помещении
раздевалки бульдозерного бокса и
подключить к шкафу ОПС



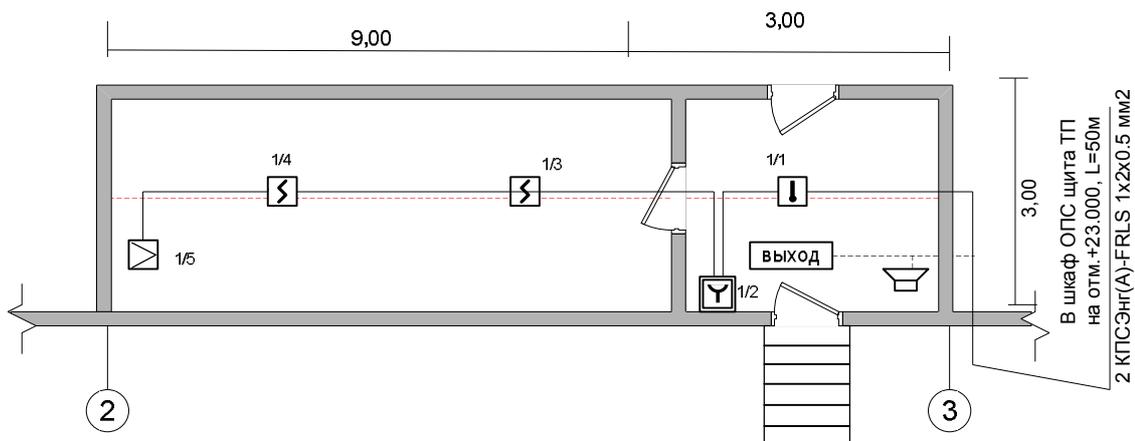
**Оборудование ПС и
системы оповещения**

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	55м	
2	Гофроукаф ПНД d=25	35 м	
3	Проволока стальная d=1.2	45 м	
4	Гофроукаф ПНД d=20	45 м	

**Материалы ПС и системы
оповещения**

						234-2019			
						ТЭЦ г.Абакан. Дробильный корпус. Электрощитовые ЛК 2 а, б. Электрощитовая ЛК 3.			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата	Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>			РД	23	26
Разраб		Синенко В.Е.		<i>[Signature]</i>					
Н.Контроль						План размещения оборудования	ИП Рагозин Ю.А.		

Масштаб 1:100



Оборудование ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Извещатель пожарный дымовой ДИП-34А	2	
2	Извещатель пожарный ручной ИПР - 513-3 АМ	1	
3	Оповещатель световой "выход"	1	
4	Оповещатель звуковой ПКИ-РС 1	1	
5	Извещатель пожарный пламени	1	
6	Извещатель пожарный тепловой С -2000-ИП	1	
7	Бокс 253x136x115 IP55/IP65 пластиковый прозрачная дверка	1	

Материалы ПС и системы оповещения

№	Наименование и тип	Кол.	Прим.
1	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	100м	
2	Гофрорукав ПНД d=25	52 м	
3	Проволока стальная d=1.2	11 м	
4	Гофрорукав ПНД d=20	11 м	

Контроллер С2000-КДЛ
установлен в башне пересыпа.

						234-2019			
						ТЭЦ г.Абакан. Электрощитовая ЛК 4 на отм. +31.200			
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата				
ГИП		Синенко В.Е.				Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Синенко В.Е.					РД	24	26
Н.Контроль							ИП Рагозин Ю.А.		
						План размещения оборудования			

Поз.	Наименование и техническая характеристика оборудования	Тип, марка оборудования	ед.изм.	Код завода изготовителя	Код оборудования	Количество
Оборудование и материалы						
1	Контроллер	С2000-КДЛ	шт	НПО Болид		4
2	Извещатель пожарный дымовой адресный	ДИП-34А	шт	ФГУП НПЦ ЭТ		104
3	Извещатель пожарный дымовой аналоговый	ИП-212-141	шт	Рубеж		8
4	диапазона	С2000-Спектрон-207	шт	НПО Болид		14
5	Извещатель пожарный тепловой адресный	С 2000-ИП	шт	НПО Болид		11
6	Резервированный источник питания 12В/2А	РИП-12 RS исп.54	шт	НПО Болид		4
7	Аккумуляторная батарея	12 В / 7 Ач	шт	POWER		4
8	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-3А исп. 02	шт	НПО Болид		34
9	Световое табло "Выход"	"Молния-12"	шт	49518441		35
10	Оповещатель охранно-пожарный звуковой	ПКИ-РС1 ("Говорун")	шт	Комтид		35
11	Извещатель охранный магнитоконтактный	ИО 102-26 исп.00 "Аякс"	шт	Спецавтоматика		2
12	Шкаф (700*500*250) IP54, автомат 2P 6А, DIN рейка 2*0,5м, ввод кабельный 3 шт	АТ 70-50	шт	ВЭЛНИС		4
13	Радиоповторители интерфейсов	С2000-РПИ	шт	НПО Болид		3
14	Бокс пластиковый прозрачная дверка, ввод кабельный 3 шт	253x136x115 IP55/IP65	шт	HENSEL		28
15	Бокс пластиковый прозрачная дверка, ввод кабельный 3 шт	253x217x115 IP55/IP65	шт	HENSEL		3
16	Розетка на DIN рейку	РДЕ-47	шт	PROxima		4
17	Извещатель пожарный ручной аналоговый	ИПР-3СУ		ирсэт-центр		2
18	Релейный модуль, адресный	С2000-СП1	шт	НПО Болид		4
Провода и кабели						
1	Кабель для систем ОПС и СОУЭ	Провод КПСЭнг(А)-FRLS 1x2x0.5 мм2	м	СегментЭнерго		2100
2	Труба гофрированная с протяжкой / Стяжной хомут S 260	ПНД D20/S 260		Элпласт		310/930
3	Труба гофрированная с протяжкой / Крепеж-клипса с дюбелем	ПНД D25/серая d 25мм	м	Элпласт		830/2670
4	Кабель	КВВГнг(А)-FRLS 4x1,5		СегментЭнерго		60
5	Проволока стальная	d=1,2	м	электросеть		250

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Возможна замена оборудования на аналогичные, имеющие сертификаты пожарной безопасности

Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата
ГИП				Синенко В.Е.	
Разраб				Синенко В.Е.	
Н.Контроль					

234-2019

Помещения ТЭЦ а г.Абакане

Пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре

Стадия	Лист	Листов
РД	25	26

Спецификация

ИП Рагозин Ю.А.

ЗАДАНИЕ ЗАКАЗЧИКУ

1. Определить места подключения к источнику основного питания 220В источников бесперебойного питания.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. №					232-2019	Лист
								26
Изм.	Кол.	Лист	№	Подпись	Дата			