

ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ГСЛ №0006134

Реконструкция здания ТП "РЭС" с. Смирново,
Северо-Казахстанской обл.

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

1962.20-4 ОПС

Том 2

Альбом 3

Охранно-пожарная сигнализация

Заказчик: АО "СКРЭК"

Директор

ГИП



Айтимов П.И.

Торгашин С.В.

2020г.


Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ОПС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Структурная схема, схема включения извещателей, схема электрическая общая	
3	План сети охранной сигнализации на отм.0.000	
4	План сети пожарной сигнализации на отм.0.000	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 2.02-02-2012	Пожарная автоматика зданий и сооружений	
СН РК 2.02-11-2002*	Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре	
СНП РК 2.02-05-2009*	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СН РК 2.02-01-2014	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
ГОСТ 21.110-2003	СПДС. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов	
ПУЭ РК	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
1962.20-4 ОПС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	1 лист

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и правил и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

ГИПТоргашин С.В.

Общие указания.

Рабочий проект “Реконструкция здания ТП “РЭС” с. Смирново, Северо-Казахстанской обл” разработан на основании Договора и задания на проектирование выданного Заказчиком и выполнен в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002, СНП РК 2.02-15-2003, ПУЭ РК , а также с учетом архитектурно-планировочных решений, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями норм и правил пожарной безопасности.

Объект представляет собой одноэтажное здание.

Исходя из характеристик здания, вида пожарной нагрузки и особенностей развития очага горения, проектом предусмотрена защита помещения с помощью автоматической системы охранно-пожарной сигнализации. Она предназначена для автоматического выявления пожароопасной ситуации, формирования сигналов пожарной опасности, выдачи информации о наличии и месте возникновения пожароопасной ситуации и подачи сигнала о пожаре.

В качестве оборудования охранно-пожарной сигнализации проектом предусмотрено использование прибора приемно-контрольного охранно-пожарного (далее ППКОП) “Сигнал-10 ” ЗАО НВП “Болид”. ППКОП анализирует состояние своих ШС, управляет своими выходами, передает пульту “С2000” по интерфейсу информацию об их состоянии и позволяет ставить их на охрану/снимать с охраны ШС командами пульта по RS-485.

Пульт контроля и управления “С2000” предназначен для работы в составе системы охранно-пожарной сигнализации для контроля состояния и сбора информации с приборов, ведения протокола возникающих в системе событийиндикации тревог и т.д.

Оборудование АПС установить в комнате отдыха на высоте 1.5м от уровня пола не ближе 1м от элементов системы отопления.

В соответствии с СН РК 2.02-11-2002 оборудованию средствами пожарной сигнализации подлежат все помещения объекта, кроме помещений с влажными процессами (сан.узлы, моечные и т.п).

Исходя из характеристик помещений, вида пожарной нагрузки и особенностей развития очага горения, проектом предусмотрена защита помещений с помощью:

- дымовых оптико-электронных извещателей ИП 212-45;
- ручных пожарных извещателей ИПР 513-ЗМ.
- оповещатель светозвуковой МАЯК-12-КП.

Блокировка конструктивных элементов осуществляется следующими техническими средствами:

- внутренние объемы помещений - охранный датчик движения потолочный инфракрасный СКИФ 360 ИК;

Шлейфы автоматической охранно-пожарной сигнализации выполнены кабелем с медными жилами типа КСПВ 1х2х0.5мм в ПВХ трубах.





Количество шлейфов охранно-пожарной сигнализации указано в структурной схеме проекта. Шлейфы охранно-пожарной сигнализации в защищаемых помещениях и по трассе прокладываются отдельно от всех силовых, осветительных проводов и кабелей над навесным потолком и открыто по стенам.

В качестве источника питания в рабочем проекте используется резервированный источник питания “РИП-12” исп.01 в комплекте с аккумуляторной батареей 12В, 17А*4, обеспечивающий согласно паспортным данным на прибор работу установки в дежурном режиме в течении 24 часов, в режиме тревоги=3 часа, в режиме работы оповещения-1час, при отключении основного питания.

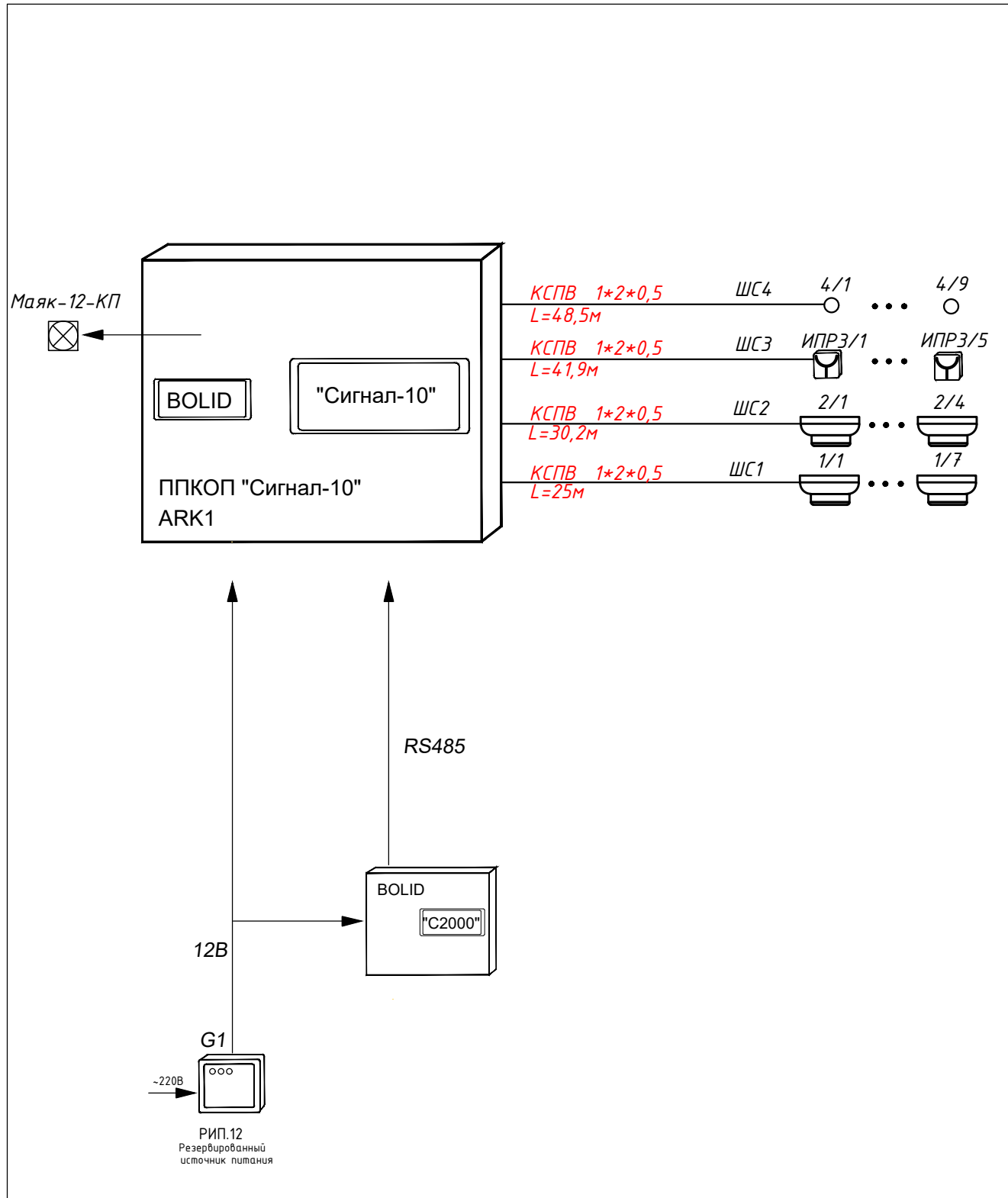
Электропитание приборов РИП-12 осуществляется от электросети напряжением 220В, 50Гц и подключается силовым проводом типа ШВВП 3х1,5.

Заземление блоков приемно-контрольных, блоков питания выполнить в едином контуре.

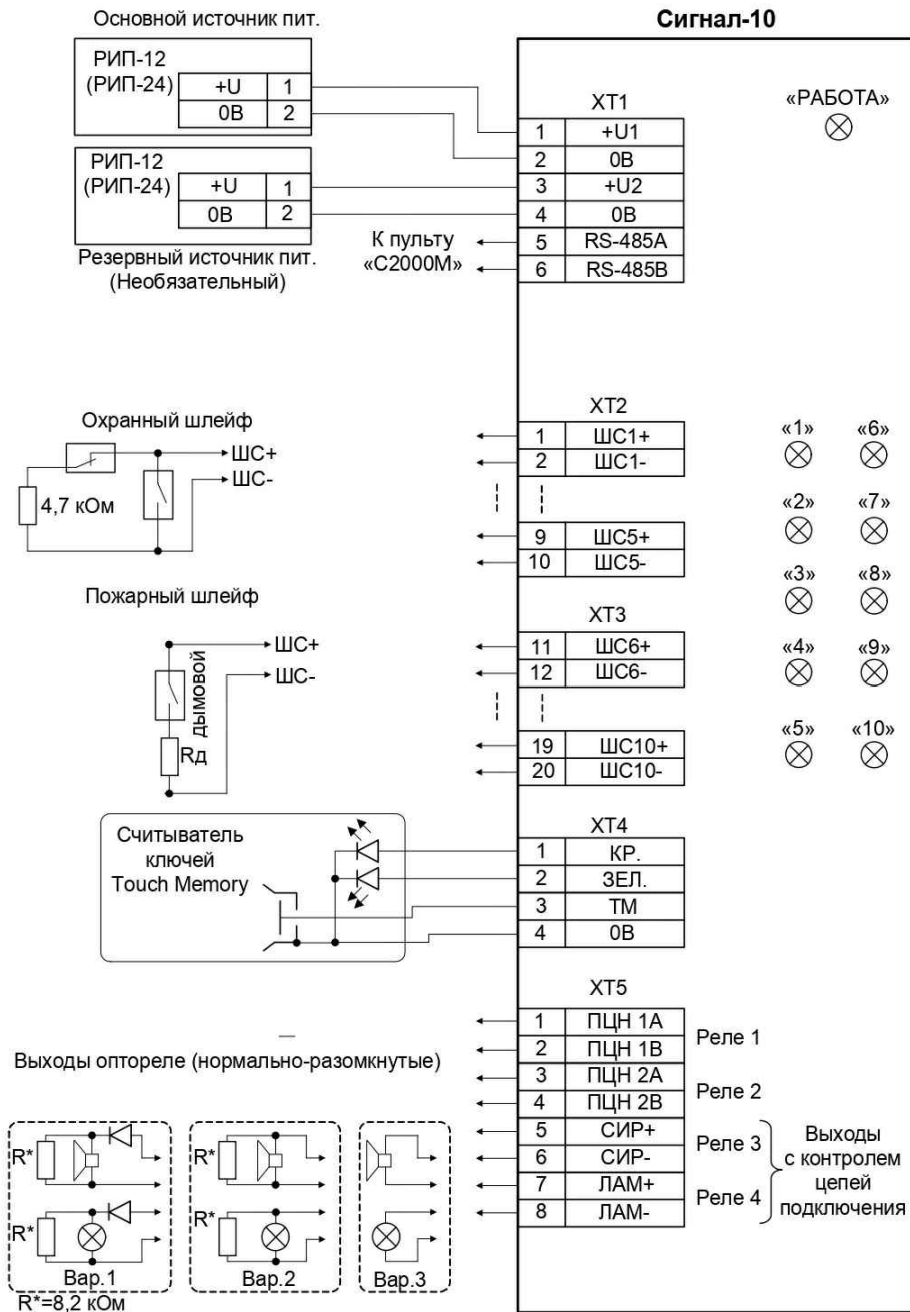
Все работы по монтажу оборудования автоматической пожарной сигнализации производить в соответствии с действующими нормами РК.

						1962.20-4 ОПС			
						Реконструкция здания ТП “РЭС” с. Смирново, Северо-Казахстанской обл.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
						Охранно-пожарная сигнализация	РП	1	4
ГИП		Торгашин С.			04.20г				
Выполнил		Шайкенов А.М.			04.20г	Общие данные		ТОО “Проект ЭнергоСтрой-НС” 2020г.	
Проверил		Абдрахманова			04.20г				
Н.контроль		Жунусова			04.20г				

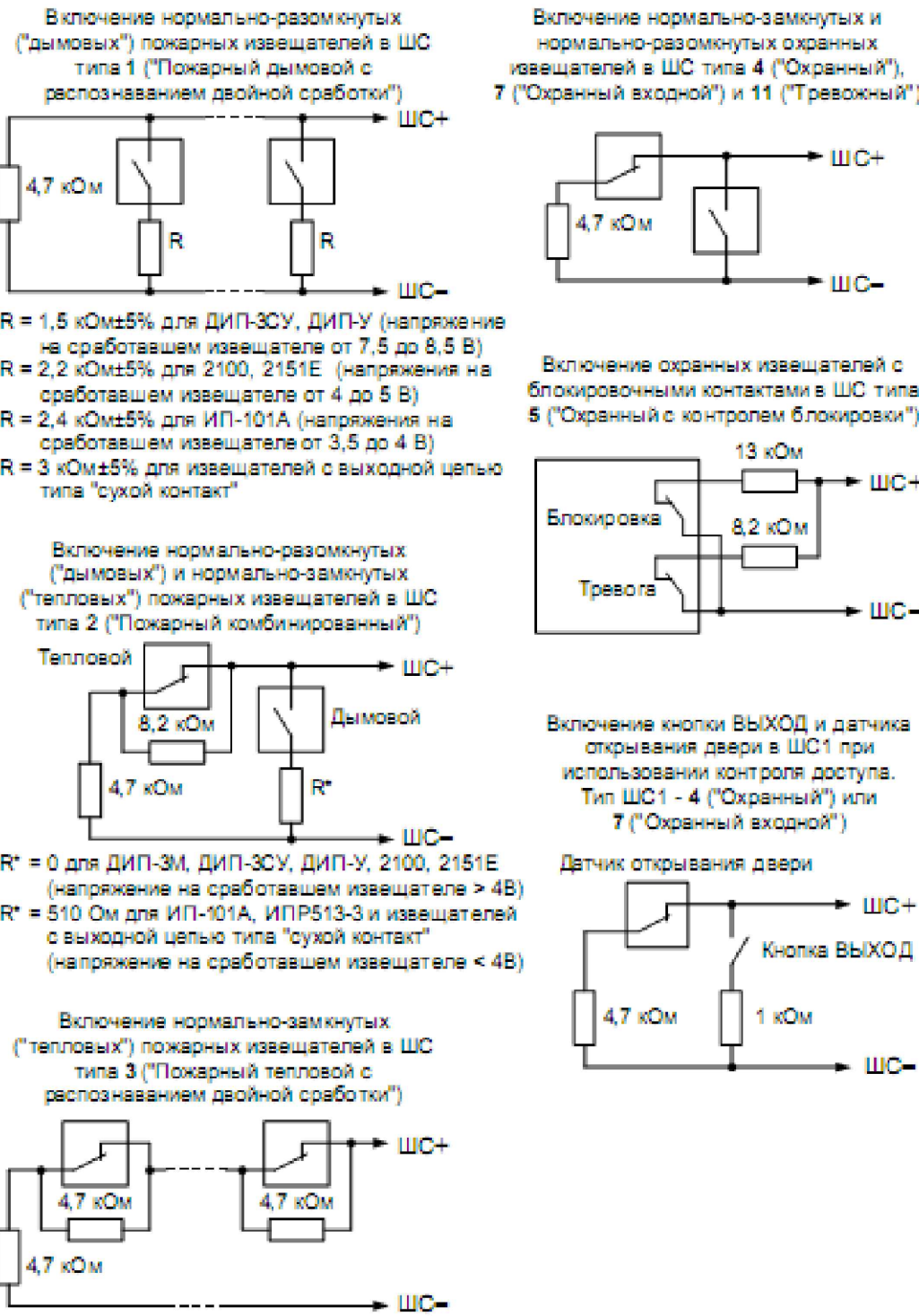
Структурная схема



Схемы подключения прибора "Сигнал-10"



Схемы включения охранных и пожарных извещателей в ШС прибора "Сигнал-10"



ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

ВЗАМ. ИДВ.Н.

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

1962.20-4 ОПС

Реконструкция здания ТП "РЭС" с. Смирново, Северо-Казахстанской обл.

Охранно-пожарная сигнализация

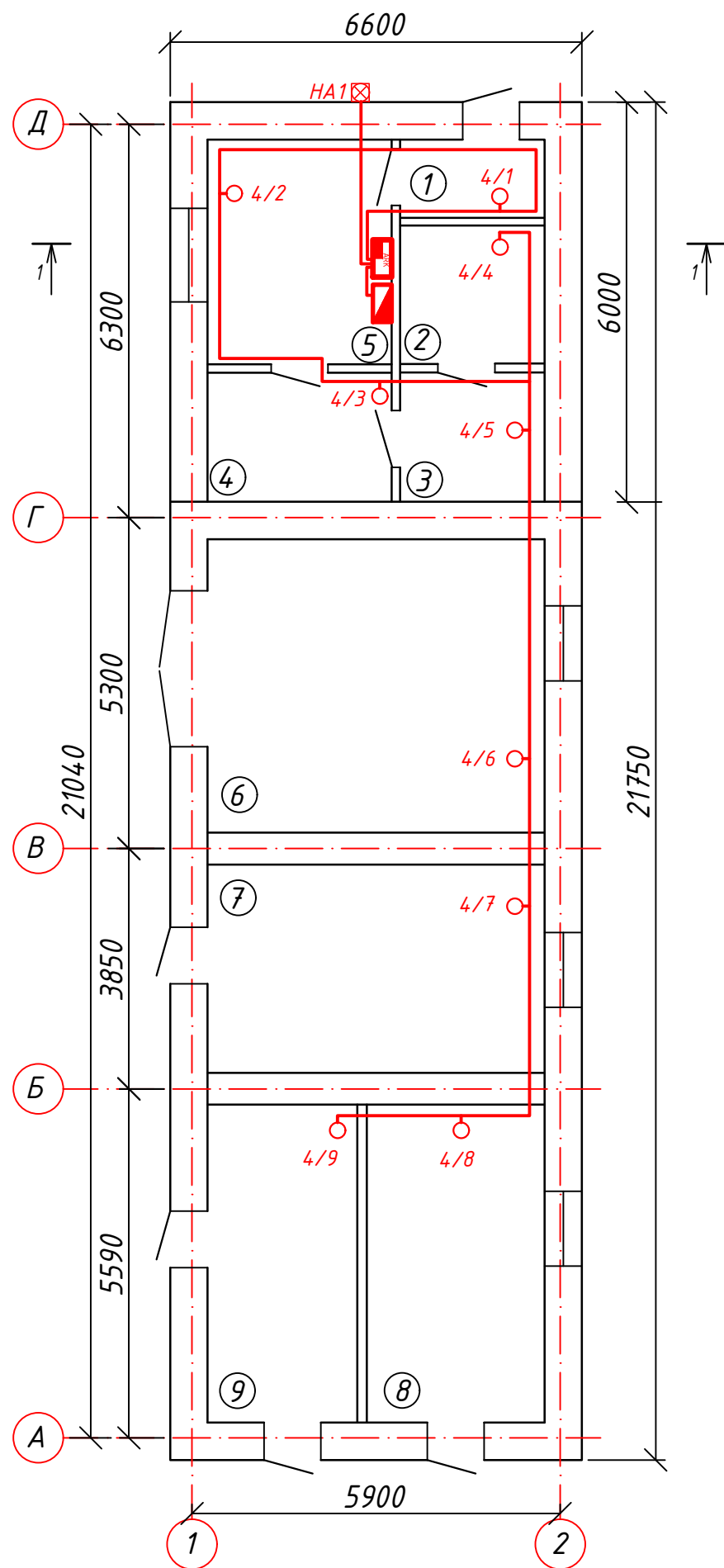
Страница Лист Листов
РП 2 4

Структурная схема, схема включения извещателей, схема электрическая общая.

ТОО "Проект ЭнергоСтрой-НС" 2020г.

ГИП Торгашин С. 04.20г
Выполнил Шакиенов А.М. 04.20г
Проверил Абдрахманова 04.20г
Н.контроль Жунусова 04.20г

ИНВ.ИПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМДВ.И.







ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

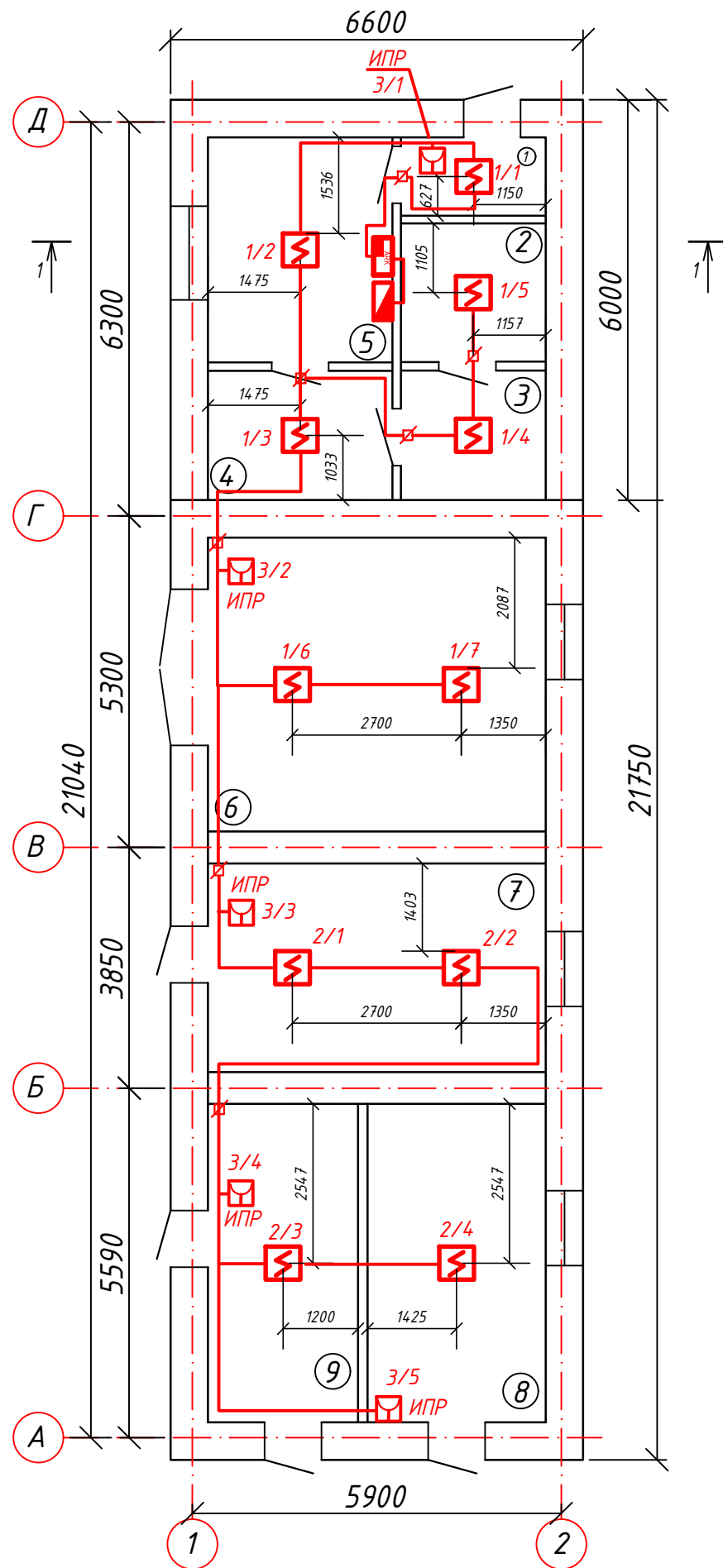
№ помеще-ния	Наименование	площадь, м ²	ка-те-го-рия
1	Коридор	2,5	
2	Комната отдыха	4,4	
3	Комната отдыха	4,2	
4	Подсобное	5,6	
5	Комната отдыха	10,6	
6	Сварочный цех	24,8	
7	Электростанция	15,9	
8	Подсобное	13,9	
9	Трансформаторная	11,7	
Итого		93,6	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

Наименование	Обозначение
Прибор охранно-пожарной сигнализации	ARK
Прибор приемный	■
Потолочный датчик движения, № шл./№ дат.	○ 5/1
Кабель	—
Светозвуковой оповещатель НА1 (Маяк-12-КП)	⊠

						1962.20-4 ОПС			
						Реконструкция здания ТП "РЭС" с. Смирново, Северо-Казахстанской обл.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Охранно-пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	4
ГИП	Торгашин С.				04.20г	План сети охранной сигнализации на отм. 0.000	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС" 2020г.		
Выполнил	Шайкенов А.М.				04.20г				
Проверил	Абдрахманова				04.20г				
Н.контроль	Жунусова				04.20г				

ИНВ.ИПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМИДВ.И.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ



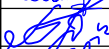

№ помеще-ния	Наименование	площадь, м ²	ка-те-го-рия
1	Коридор	2,5	
2	Комната отдыха	4,4	
3	Комната отдыха	4,2	
4	Подсобное	5,6	
5	Комната отдыха	10,6	
6	Сварочный цех	24,8	
7	Электрокотельная	15,9	
8	Подсобное	13,9	
9	Трансформаторная	11,7	
Итого		93,6	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

Наименование	Обозначение
Прибор охранно-пожарной сигнализации	ARK
Прибор приемный	□
Извещатель пожарный дымовой, № шл./№ дат.	Σ
Извещатель пожарный ручной (ИПР), № шл./№ дат.	□ 3/1
Ответвительная коробка	□
Кабель	—

Примечания:

1. Расстояние между дымовыми пожарными извещателями в помещениях не должно превышать 9м., от извещателей до стены - 4,5м.
2. Шлейфы к пожарным извещателям выполнить самостоятельными проводами с медными жилами типа КСПВ 1х2х0.5.
3. Ручные пожарные извещатели установить на высоте 1.5м от уровня пола.
4. Все монтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и действующими нормативными документами по пожарной безопасности.
5. При установке пожарных извещателей учитывать расположение светильников.

						1962.20-4 ОПС			
						Реконструкция здания ТП "РЭС" с. Смирново, Северо-Казахстанской обл.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
						Охранно-пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	4
ГИП	Торгашин С.				04.20г	План сети пожарной сигнализации на отм. 0.000	ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС" 2020г.		
Выполнил	Шайкенов А.М.				04.20г				
Проверил	Абдрахманова				04.20г				
Н.контроль	Жунусова				04.20г				

		Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение, документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
		1	Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный	ППКОП 0104065-4-1 "Сигнал-10"	АЦДР.425513.008 РЭ	ЗАО НВП "Болид"	шт.	1	0,3	
		2	Пульт контроля и управления охранно-пожарный	"С2000"	АЦДР.426469.005 РЭ	ЗАО НВП "Болид"	шт.	1	0,3	
		3	Резервированный источник питания	РИП-12-3/17 исп.01	2894361	ЗАО НВП "Болид"	шт.	1	2,5	
		4	Аккумулятор 12В 17А/ч	"Delta"	DTM 1217	"Delta Battery"	шт	1	6,0	
		5	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный	ИП 212-45	ТУ 4371-005-1221154.96	НВП "Болид"	шт.	11	0,21	
		6	Извещатель пожарный ручной	ИПР 513-3М	АЦДР.425211.002-ЭТ	НВП "Болид"	шт	5	0,15	не более
		7	Коробка коммутационная	УК-2П	ТУ 45-84-6е0.362.013	МЭК "IEK"	шт	7	0,036	не более
		8	Датчик движения потолочный	СКИФ ИК 360	3010309	ТОО "Эгида Group"	шт	9		
		9	Кабель с медными жилами для систем противопожарной защиты и оповещения 1х2х0,5	КСПВ		ТОО Спецкабель-Казахстан	км	0,155		с учетом запаса 6%
		10	Шнур с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией 3х1,5	ШВВП	ГОСТ 15150 У		км.	0,004		
		11	Гофрированная труба из ПВХ диаметром 16мм		2247-47022248-2002	DKS	км	0.146		
		12	Хомутный держатель	CFC16	СТА10D-CFC-16-K41-100	МЭК "IEK"	шт.	146		
		13	Хомут		УНН20-DO25-100-050	МЭК "IEK"	шт.	146		
		14	Оповещатель светозвуковой	МАЯК-12-КП			шт	1		
инв. № подл	взамен инв. №	подпись и дата								