



ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ШЕКТЕУЛІ СЕРІКТЕСТІГІ  
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ГСЛ №0006134

*Ремонт здания Ждановского МУ,  
Северо-Казахстанской обл.*

**РАБОЧИЙ ПРОЕКТ**

1954.20-4 ОПС

Том 2

Альбом 3

Охранно-пожарная сигнализация

*Заказчик: АО "СКРЭК"*

Директор

ГИП



Айтимов П.И.

Торгашин С.В.

2020г.

Взам.инд.Н

Подпись и дата

Идв.Н подл.


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	
1924.20-4 ОПС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа

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 “Ремонт здания Ждановского МУ” Северо-Казахстанской области 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;
- тепловых ИП101-1А-АЗ;
- ручных пожарных извещателей ИПР 513-3М;
- 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 проводами огнестойким неэкранированным кабелем с медными жилами типа КПСнг(А)-FRHF 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\*ч, 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.

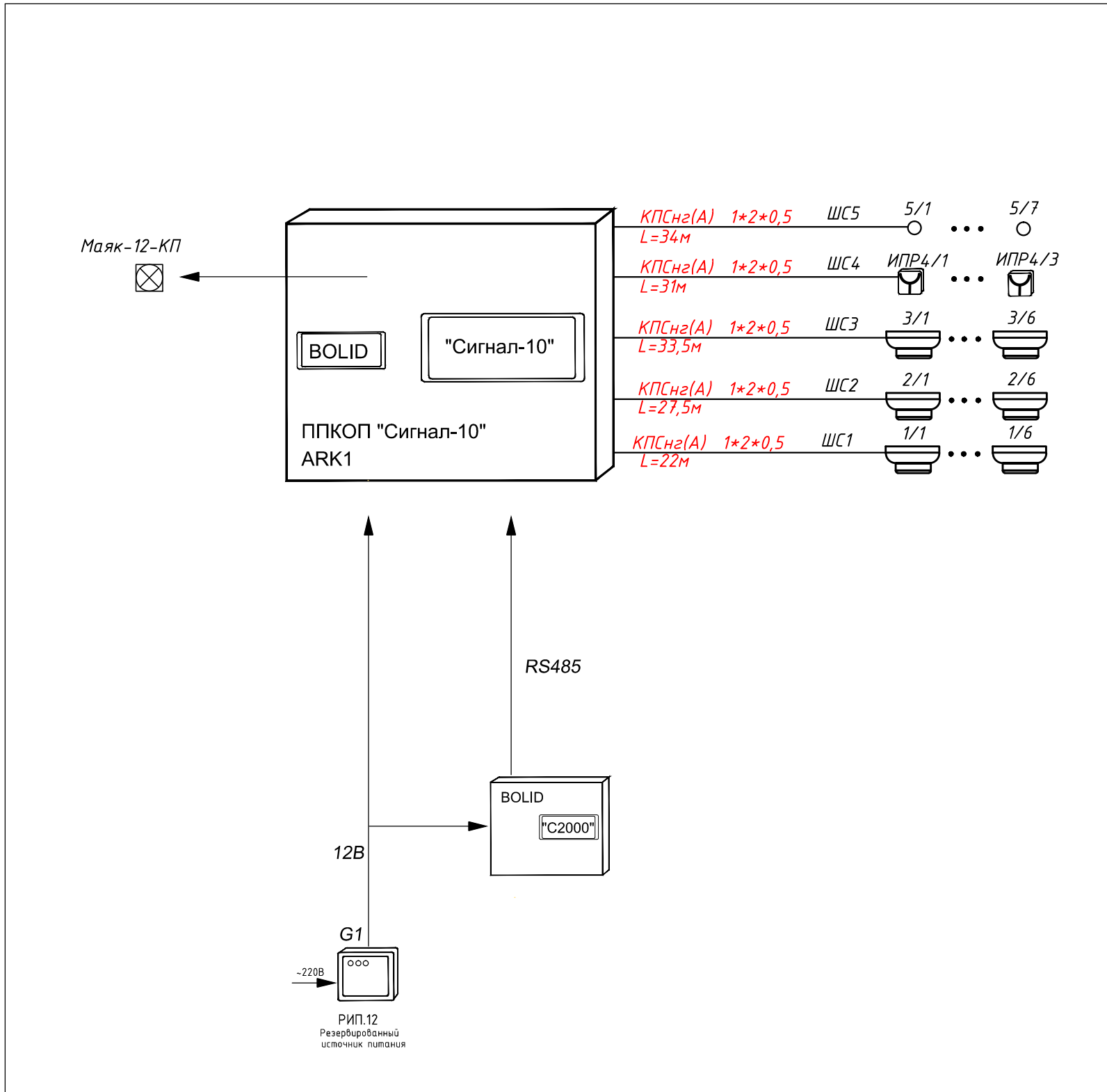
Электропитание приборов РИП-12 осуществляется от электросети напряжением 220В, 50Гц и подключается силовым проводом типа ШВВП 3х1,5.

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.

						1954.20-4 ОПС			
						Ремонт здания Ждановского МУ, Северо-Казахстанской обл.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Охранно-пожарная сигнализация	Сдавая	Лист	Листов
							РП	1	4
ГИП		Торгашин С.			04.20г	Общие данные	ТОО “ПроектЭнергоСтрой-НС” 2020г.		
Выполнил		Айтмурзина А.			04.20г				
Проверил		Абдрахманова			04.20г				
Н.контроль		Жунусова			04.20г				

Структурная схема



Схемы подключения прибора "Сигнал-10"

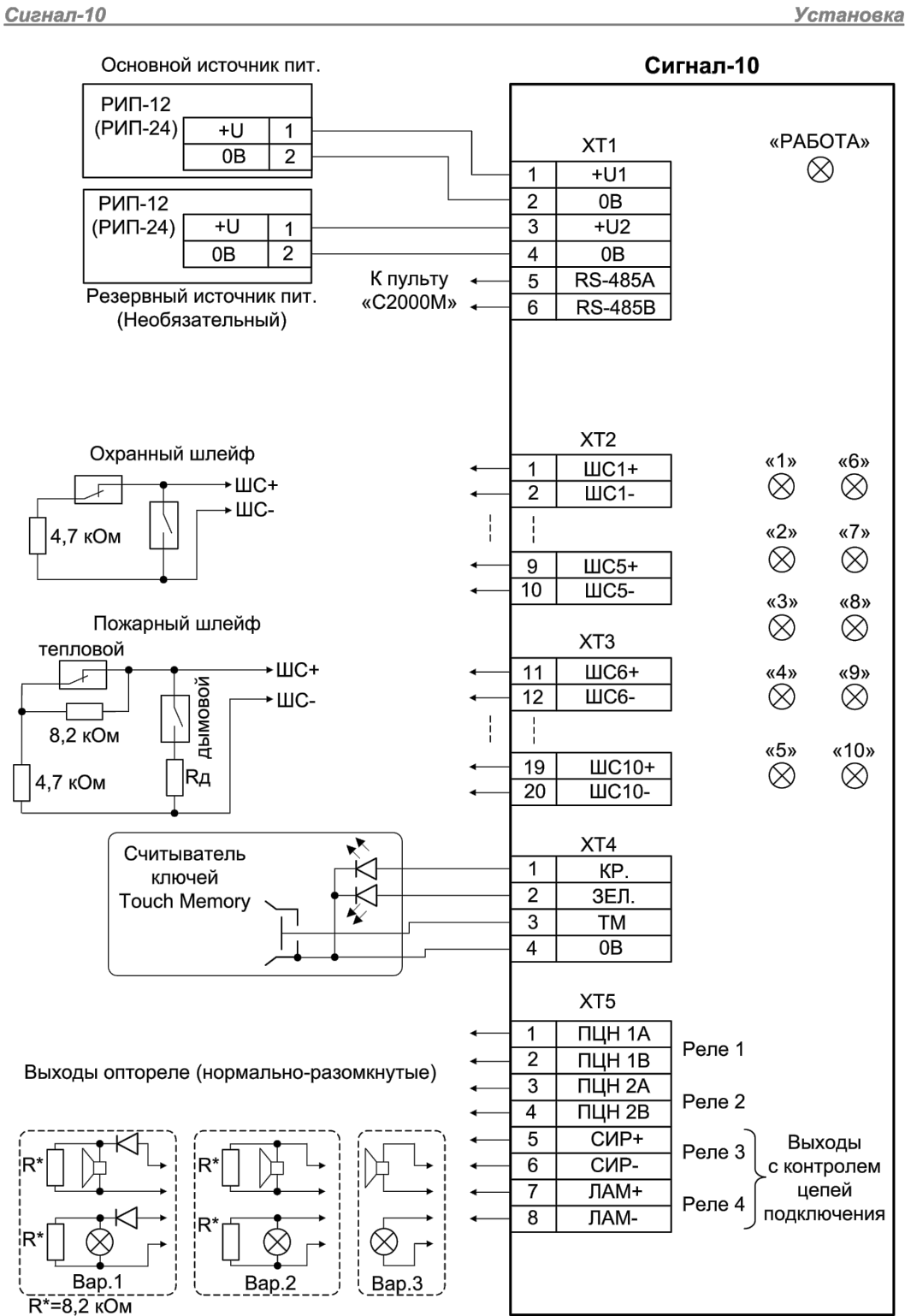
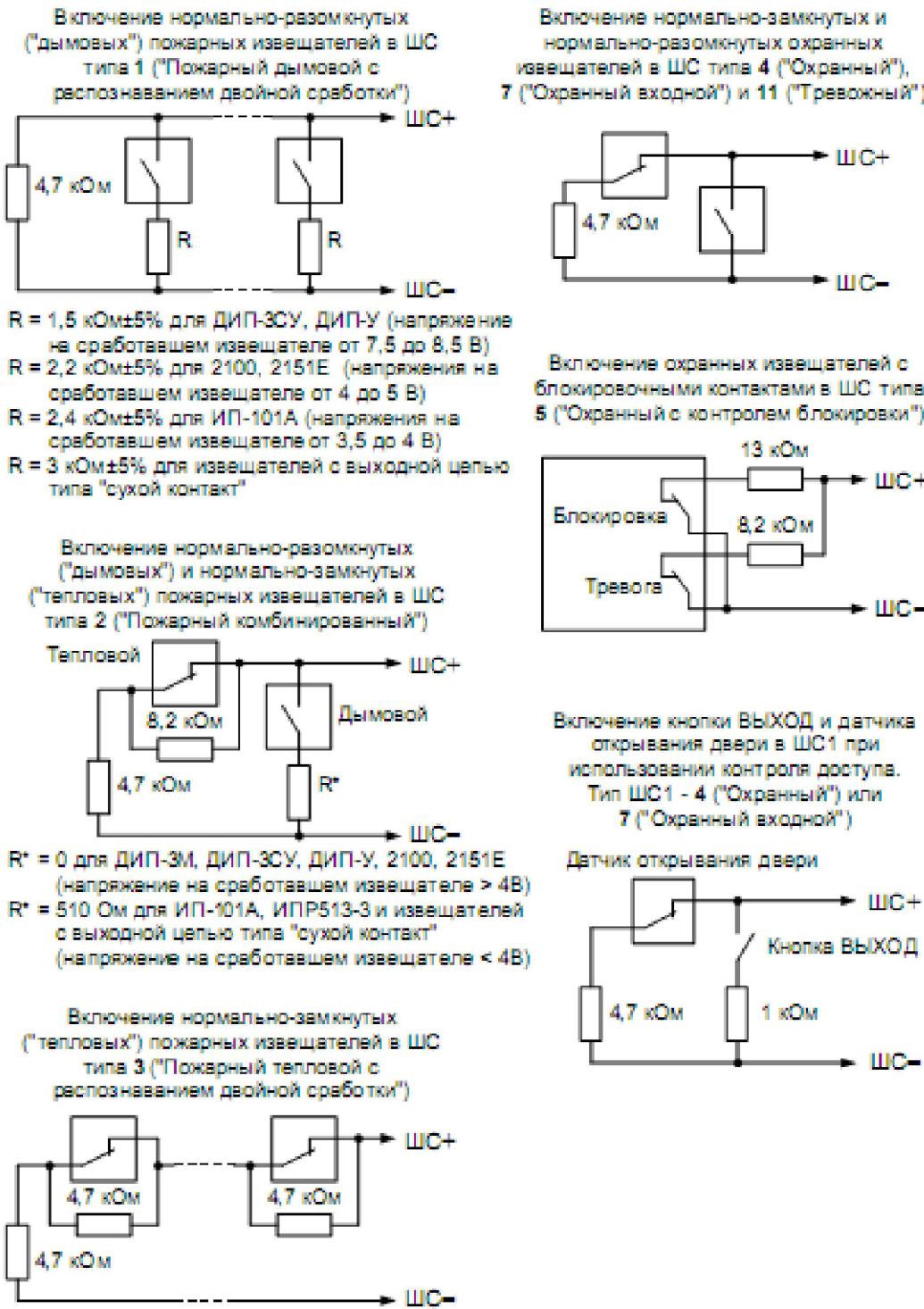


Рисунок 3. Схема подключений блока Сигнал-10 при эксплуатации

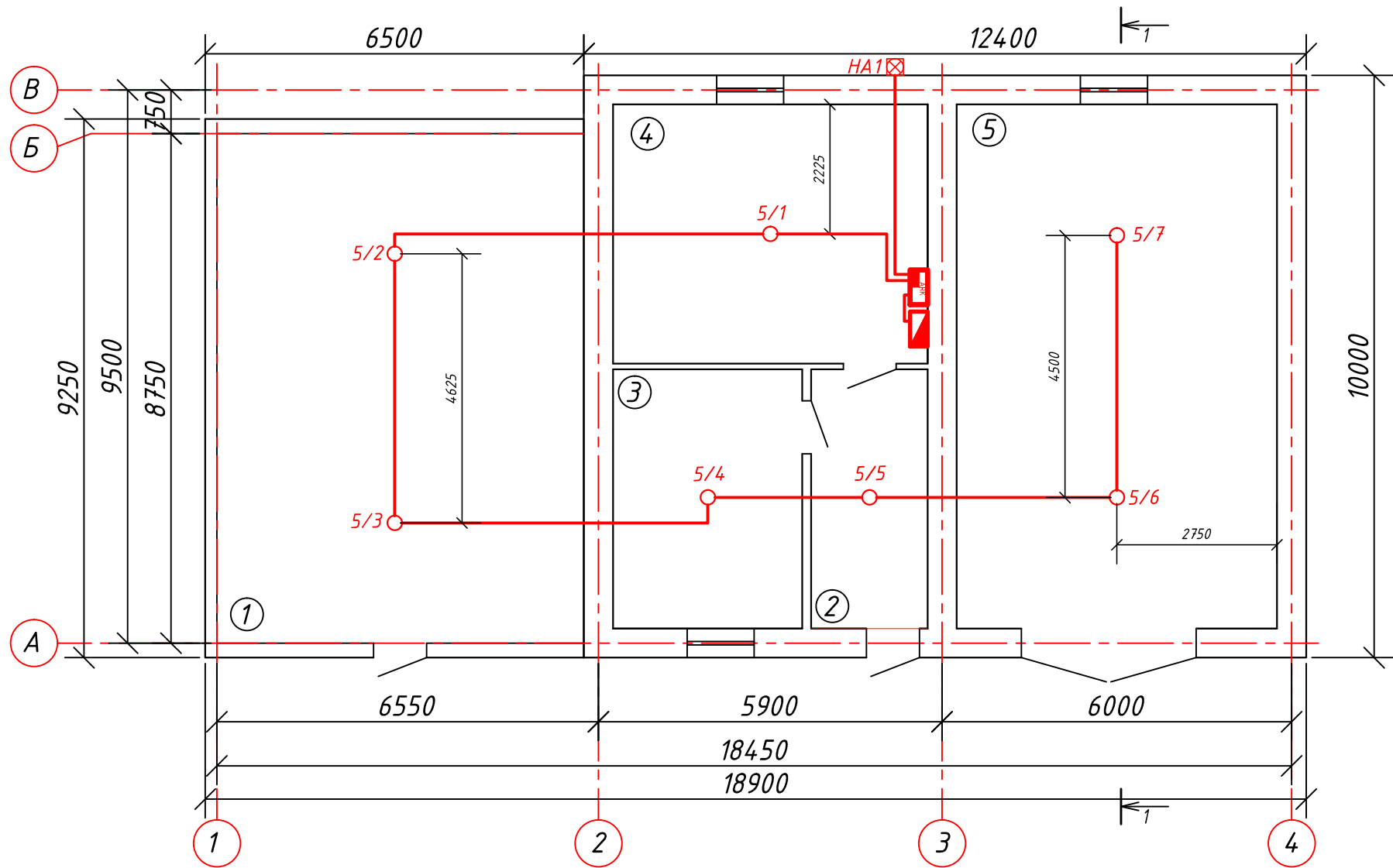
Схемы включения охранных и пожарных извещателей в ШС прибора "Сигнал-10"



ИНВ. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМ. ДВН.
------------	----------------	-------------

1954.20-4 ОПС					
Ремонт здания Ждановского МУ, Северо-Казахстанской обл.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Охранно-пожарная сигнализация					
Стандия					
Лист					
Листов					
ГИП	Торгашин С.	04.20г	Охранно-пожарная сигнализация		
Выполнил	Айтмурзина А.	04.20г	Структурная схема, схема включения извещателей, схема электрическая общая.		
Проверил	Абдрахманова	04.20г	ТОО "Проект ЭнергоСтрой-НС" 2020г.		
Н. контроль	Жунусова	04.20г			

План охранной сигнализации



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ помеще-ния	Наименование	площадь, м <sup>2</sup>	ка-те-го-рия
1	Склад	55,1	
2	Коридор	8,9	
3	Кабинет мастера	14,5	
4	Комната отдыха	24,0	
5	Гараж	49,5	
	ИТОГО	152	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

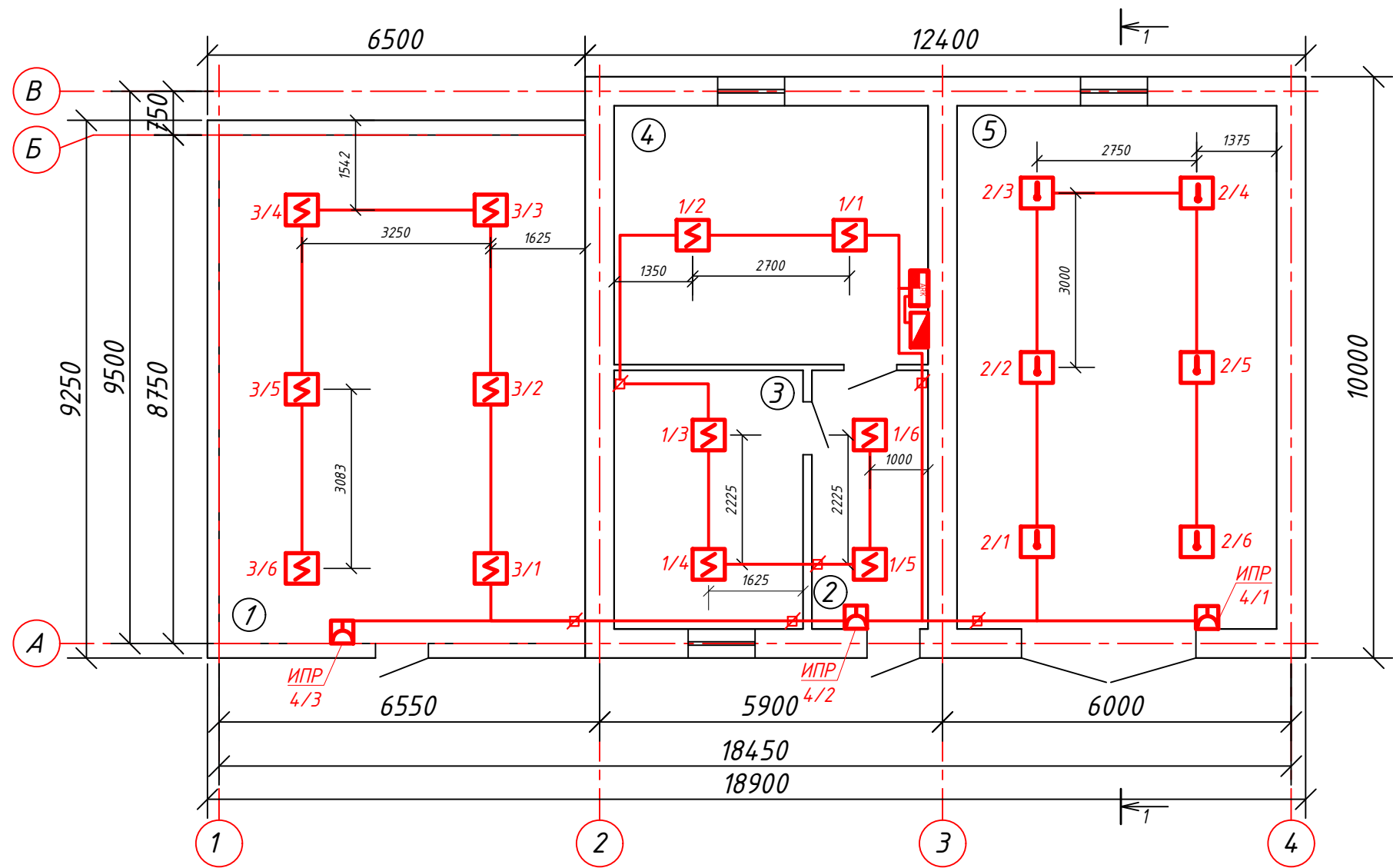
Наименование	Обозначение
Прибор охранно-пожарной сигнализации	АСК
Прибор приемный	Прибор приемный
Потолочный датчик движения, № шл./№ дат.	5/1
Кабель	Кабель
Светозвуковой оповещатель HA1 (Маяк-12-КП)	HA1

ИНВ. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИДВ.Н.

						1954.20-4 ОПС
						Ремонт здания Ждановского МУ, Северо-Казахстанской обл.
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
						Охранно-пожарная сигнализация
						Стадия
						Лист
						Листов
ГИП		Торгашин С.			04.20г	РП
Выполнил		Айтмурзина А.			04.20г	3
Проверил		Абдрахманова			04.20г	4
Н.контроль		Жунусова			04.20г	
						План сети охранной сигнализации на отм. 0.000
						ТОО "ПроектЭнергоСтрой-НС" 2020г.



План пожарной сигнализации







ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ помеще-ния	Наименование	площадь, м <sup>2</sup>	ка-те-го-рия
1	Склад	55,1	
2	Коридор	8,9	
3	Кабинет мастера	14,5	
4	Комната отдыха	24,0	
5	Гараж	49,5	
	ИТОГО	152	

- Примечания:
1. Расстояние между тепловыми пожарными извещателями в помещениях не должно превышать 5м., от извещателей до стены – 2,5м., 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 КПСнг(А) 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.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

Наименование	Обозначение
Прибор охранно-пожарной сигнализации	ARK
Прибор приемный	ПР
Извещатель пожарный дымовой, № шл./№ дат.	Д
Извещатель пожарный тепловой, № шл./№ дат.	Т
Извещатель пожарный ручной (ИПР), № шл./№ дат.	ИПР 3/1
Ответительная коробка	ОК
Кабель	—

						1954.20-4 ОПС			
						Ремонт здания Ждановского МУ, 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		Айтмурзина А.			04.20г				
Проверил		Абдрахманова			04.20г				
Н.контроль		Жунусова			04.20г				

ИНВ.№ ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИДВ.№

