

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

**«Дим-Серт»**

---

Техническое перевооружение существующей сети газопотребления  
ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»  
с установкой линии сушки песка в составе:  
воздухонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM.  
Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.

## **РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Автоматизация внутреннего газоснабжения

ПГ - 11262-23/2023, АГСВ

ГИП

Аксенова

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АГСВ

Лист	Наименование	Примечание
1.1-3	Общие данные	
2	Схема автоматизации	
3	Схема принципиальная электрическая питания	
4	Схема принципиальная электрическая сигнализации	
5	Диаграммы работы контактов приборов	
6	Схема контактов промежуточных реле и кнопок управления	
7	Схема принципиальная электрическая управления клапаном У1	
8.1-2	Шкаф управления	
9.1-5	Таблица соединений	
10	Схема соединений внешних проводов	
11	План расположения проводов	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ПГ - 11262-23/2023, АГСВ.С	Спецификация оборудования, изделий и	
	материалов	

Проект разработан в соответствии с действующими требованиями экологических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

Главный инженер проекта Аксенова

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						ПГ - 11262-23/2023, АГСВ			
						Техническое перевооружение существующей сети газопотребления ЗАО «Самарский гипсовый комбинат» с установкой линии сушки песка в составе: воздухонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM. Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.			
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата	Автоматизация внутреннего газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Калугин					Р	1.1	11
Н. контр.		Аксенова							
ГИП		Аксенова							
						Общие данные	ООО "Дим-Серп"		

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Данная рабочая документация (РД) разработана на основании технического задания заказчика в соответствии с действующими нормами и правилами, в том числе Постановление Правительства РФ от 29 октября 2010 г. №870 «Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (с изменениями от 23 июня 2011 г.).

В РД представлены решения по автоматизации внутреннего газоснабжения сушильного отделения.

Вид строительства: Техническое перевооружение существующей сети газопотребления ЗАО «Самарский гипсовый комбинат» с установкой линии сушки песка в составе: воздухонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM. Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.

### 2. Автоматика безопасности горелки.

В сушильном отделении принят к установке теплогенератор «Посейдон».

В комплект заводской поставки теплогенератора входит газовая горелка и мультиблок.

Горелка оснащена блоком управления, обеспечивающим сигнализацию и аварийную остановку (автоматическое прекращение подачи газа) при:

- понижении давления газа перед мультиблоком;
- понижении давления воздуха перед горелкой;
- погасании (отсутствии) факела горелки;
- неисправности цепей защиты.

Запуск горелки при аварийной остановке следует проводить вручную (разблокировкой кнопки перезапуска на блоке управления) после устранения неисправностей.

### 3. Автоматизация внутреннего газоснабжения цехов.

В сушильном отделении, после ввода газопровода, к установке принят газовый электромагнитный клапан. Защитная остановка горелок (автоматическое прекращение подачи газа) обеспечивается путем закрытия газового электромагнитного клапана при:

- достижении концентрации  $CH_4$  10% от НКПВ;
- достижении концентрации  $CO$  20 мг/м<sup>3</sup>;
- повышении давления газа;
- понижении давления газа;
- исчезновении (отсутствии) напряжения;
- возникновении пожара.

Сигнализатор контроля загазованности по  $CH_4$  установить в верхней части помещения над местом возможных утечек природного газа. Сигнализатор контроля загазованности при достижении концентрации  $CH_4$  10% от НКПВ:

- выдает световой и звуковой сигналы на приборе о достижении концентрации  $CH_4$  10% от НКПВ;
- выдает световой сигнал на шкаф управления о достижении концентрации  $CH_4$  10% от НКПВ;
- прекращает подачу газа к горелке путем закрытия газового электромагнитного клапана;
- выдает светозвуковое оповещение об аварийном состоянии.

Сигнализатор контроля содержания  $CO$  установить у входа в помещение на высоте 1,5-1,8 м над уровнем пола.

Сигнализатор контроля содержания  $CO$  при достижении концентрации  $CO$  20 мг/м<sup>3</sup>:

- выдает световой и звуковой сигналы на приборе о достижении концентрации  $CO$  20 мг/м<sup>3</sup>;
- выдает световой сигнал на шкаф управления о достижении концентрации  $CO$  20 мг/м<sup>3</sup>;
- прекращает подачу газа к горелке путем закрытия газового электромагнитного клапана;
- выдает светозвуковое оповещение об аварийном состоянии.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата

ПГ - 11262-23/2023, АГСВ

Лист

1.2

На общем газопроводе перед горелкой предусмотрено реле максимального давления газа. Реле максимального давления газа при повышении давления до 360 мбар:

- выдает световой сигнал на шкаф управления о высоком давлении газа;
- прекращает подачу газа к горелке путем закрытия газового электромагнитного клапана;
- выдает светозвуковое оповещение об аварийном состоянии.

Также, на общем газопроводе перед горелкой предусмотрено реле минимального давления газа. Реле минимального давления газа при понижении давления до 150 мбар:

- выдает световой сигнал на шкаф управления о низком давлении газа;
- прекращает подачу газа к горелке путем закрытия газового электромагнитного клапана;
- выдает светозвуковое оповещение об аварийном состоянии.

#### 4. Сигнализация.

Для светозвукового оповещения об аварийном состоянии, у входа в помещение сушильного отделения предусмотрен комбинированный оповещатель.

На шкаф управления, помимо вышеперечисленных, выведены следующие световые сигналы:

- наличие (отсутствие) рабочего напряжения на шкафу управления;
- светозвуковой оповещатель аварийного состояния отключен;
- газовый электромагнитный клапан открыт (закрыт).

Также, на шкафу управления предусмотрены следующие кнопки управления:

- опробование светозвукового оповещения аварийного состояния;
- съём светозвукового оповещения аварийного состояния;
- сброс аварийного состояния;
- открыть газовый электромагнитный клапан.

В диспетчерский пункт предусмотрен вывод следующих световых и звуковых сигналов:

- авария (общий сигнал аварийного состояния и сигнал о наличии (отсутствии) рабочего напряжения на шкафу управления);
- достижение концентрации  $CH_4$  10% от НКПВ;
- газовый электромагнитный клапан открыт (закрыт).

#### 5. Прочие указания.

Кабели и провода проложить в металлических лотках, в защитных гофрированных трубах.

В соответствии с ПУЭ все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под напряжением в результате нарушения изоляции, должны быть надежно заземлены.

Взам. инв. №

Подпись и дата

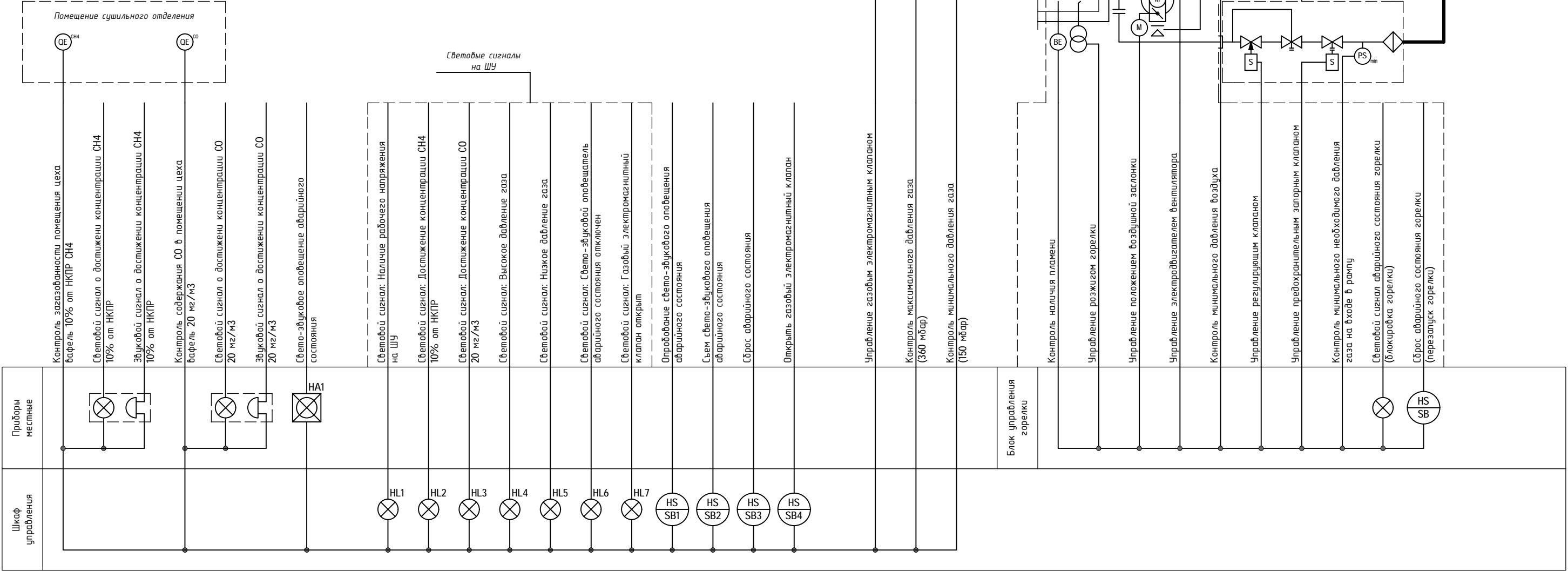
Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата

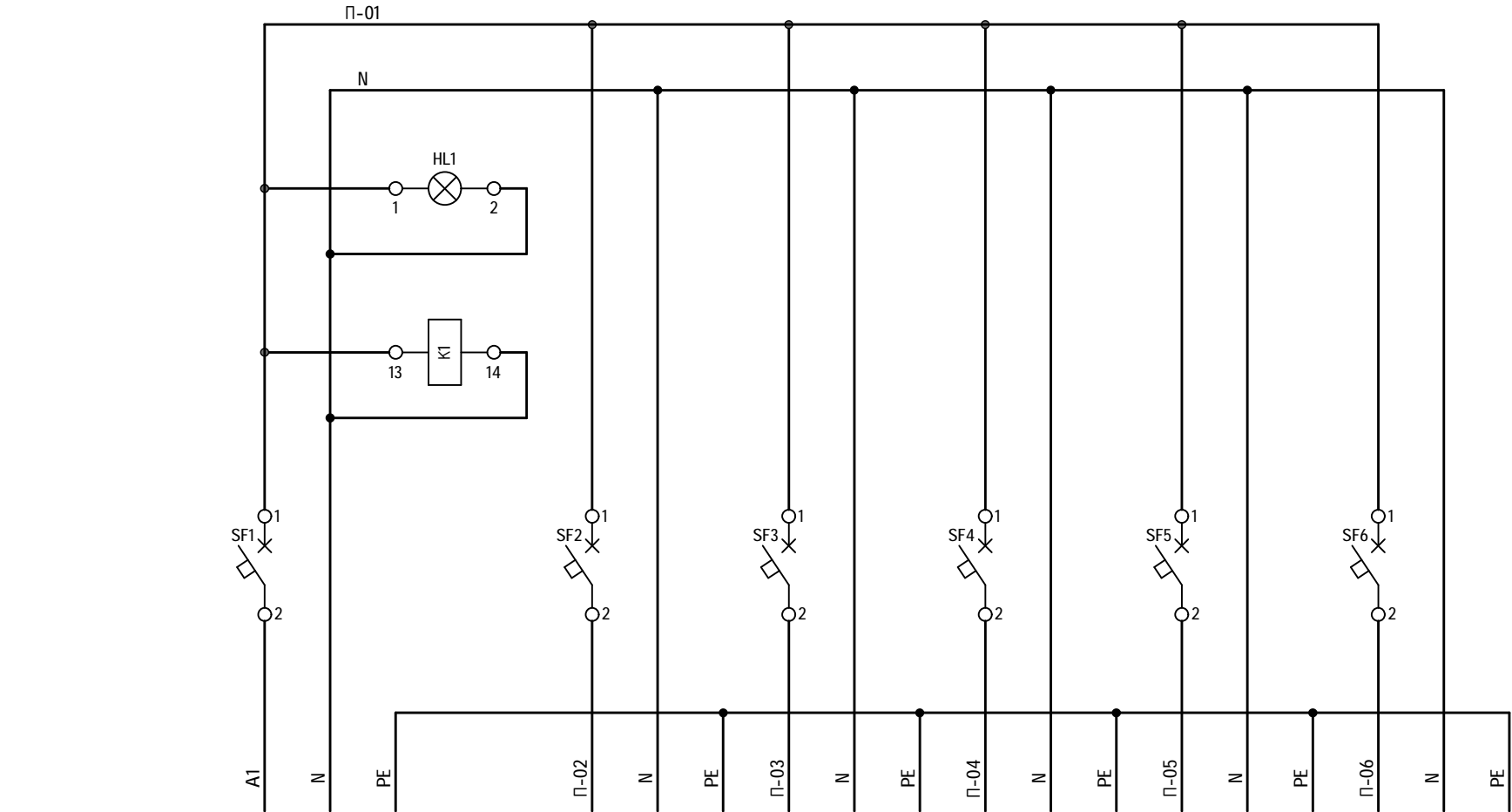
ПГ - 11262-23/2023, АГСВ

Лист

1.3

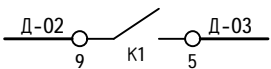


						ПГ - 11262-23/2023, АГСВ			
						Техническое перевооружение существующей сети газопотребления ЗАО "Самарский гипсовый комбинат" с установкой линии сушки песка в составе: воздухонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM. Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.			
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата	Автоматизация внутреннего газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Калугин					Р	2	
Н. контр.		Аксенова							
ГИП		Аксенова							
						Схема автоматизации	ООО "Дим-Серп"		



Характеристика электроприемника	Позиция			P1	P2	Y1	-	-
	Тип, наименование	Рабочий ввод	Наличие рабочего напряжения	Сигнализатор загазованности помещения цеха печений по метану (CH4) RGD MET MP1	Сигнализатор содержания окиси углерода (CO) в помещении цеха печений RGD COO MP1	Клапан запорный газовый электромагнитный DN80	Схема сигнализации	Резерв
	Напряжение, В	~ 220		1 ~ 220 В, 50 Гц	1 ~ 220 В, 50 Гц	1 ~ 220 В, 50 Гц	1 ~ 220 В, 50 Гц	1 ~ 220 В, 50 Гц
	Мощность, ВА	223		3	2	18	100	100
	Место установки	Шкаф управления		По месту	По месту	По месту	Шкаф управления	Шкаф управления

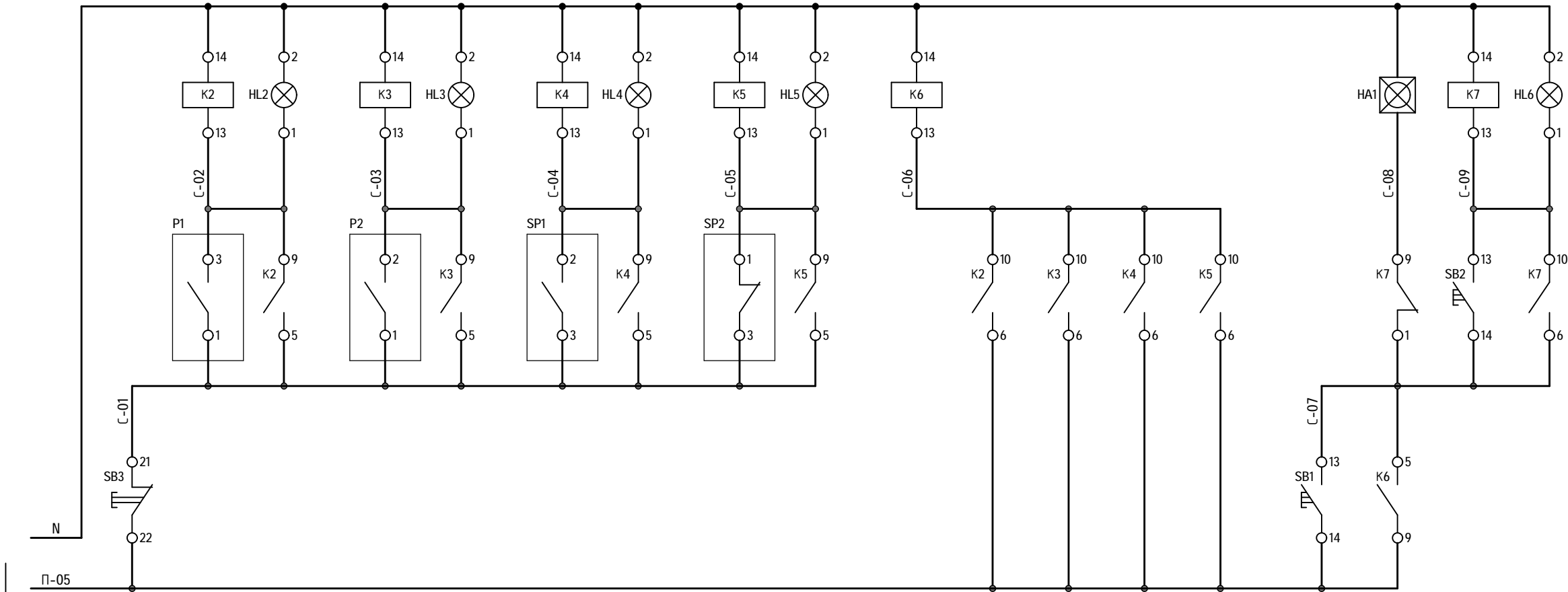
Контакты в схему сигнализации  
смотри лист 4



Наличие (отсутствие) рабочего напряжения на ШУ

						ПГ - 11262-23/2023, АГСВ			
						Техническое перевооружение существующей сети газопотребления ЗАО "Самарский гипсовый комбинат" с установкой линии сушки песка в составе: воздухонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM. Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.			
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата	Автоматизация внутреннего газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Калугин					Р	3	
Н. контр.		Аксенова							
ГИП		Аксенова							
						Схема принципиальная электрическая питания	ООО "Дим-Серв"		

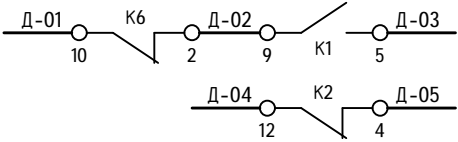
Питание 1 – 220 В, 50 Гц	Сброс аварийного состояния	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Достижение концентрации CO 20 мг/м3	Промежуточное реле	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Достижение концентрации CH4 10% от НКПР	Световой сигнал	Авария	Промежуточное реле	Достижение концентрации CO 20 мг/м3 (ПДК)	Световой сигнал	Высокое давление газа	Световой сигнал
-----------------------------	----------------------------	--------------------	--	-----------------	--	--------------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	--	-----------------	--------	--------------------	--	-----------------	-----------------------	-----------------



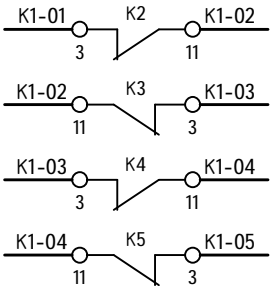
Питание  
1 ~ 220 В, 50 Гц  
из схемы питания  
(см. лист 3)

Контакты в схему управления  
газовым электромагнитным клапаном  
смотри лист 7

Контакты в РД ПС



Вывод световых и звуковых сигналов в диспетчерский пункт
Авария
Достижение концентрации СН4 10% от НКПР



Закрытие газового электромагнитного клапана У1
Достижение концентрации СН4 10% от НКПР
Достижение концентрации СО 20 мг/м3
Высокое давление газа
Низкое давление газа

						ПГ - 11262-23/2023, АГСВ			
						Техническое перевооружение существующей сети газопотребления ЗАО "Самарский гипсовый комбинат" с установкой линии сушки песка в составе: воздушонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM. Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.			
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата	Автоматизация внутреннего газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Калугин					Р	4	
Н. контр.		Аксенова							
ГИП		Аксенова							
						Схема принципиальная электрическая сигнализации	ООО "Дим-Серв"		

Диаграмма работы сигнализаторов RGD MET MP1  
природного газа

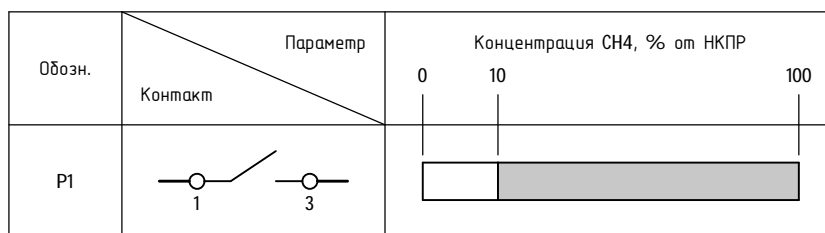


Диаграмма работы сигнализаторов RGD COO MP1  
угарного газа

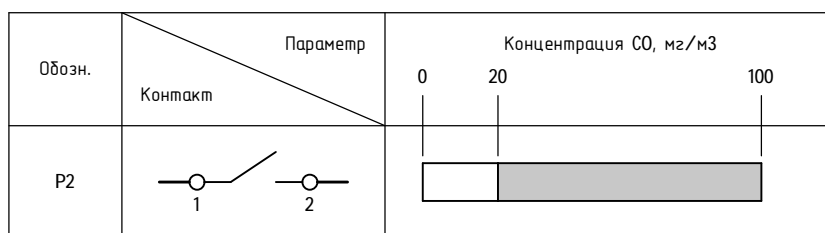


Диаграмма работы реле GW 500 A6  
максимального давления газа

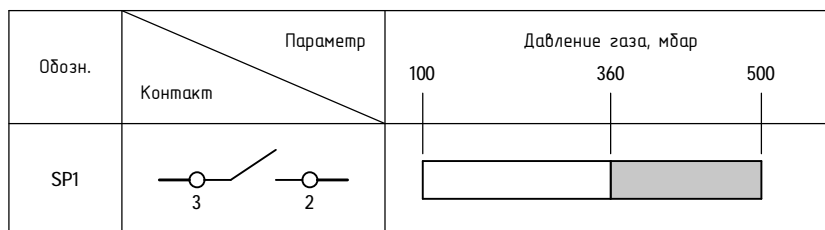
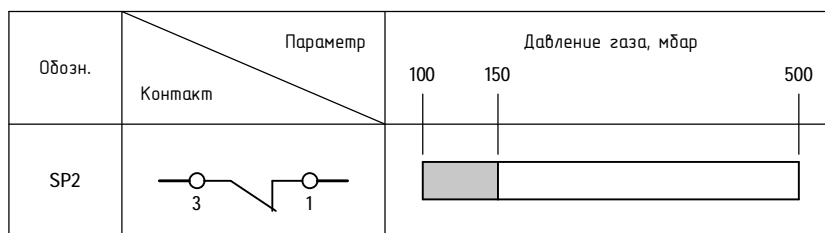


Диаграмма работы реле GW 500 A6  
минимального давления газа



- контакт замкнут

- контакт разомкнут

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ПГ - 11262-23/2023, АГСВ						
									Техническое перевооружение существующей сети газопотребления ЗАО "Самарский гипсовый комбинат" с установкой линии сушки песка в составе: воздухонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM. Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.						
			Изм.		Кол.		Лист		N док		Подп.		Дата		
Разраб.		Калугин						Автоматизация внутреннего газоснабжения		Стадия		Лист		Листов	
Н. контр.		Аксенова								P		5			
ГИП		Аксенова								Диаграммы работы контактов приборов		ООО "Дим-Серт"			



Схема контактов промежуточных реле

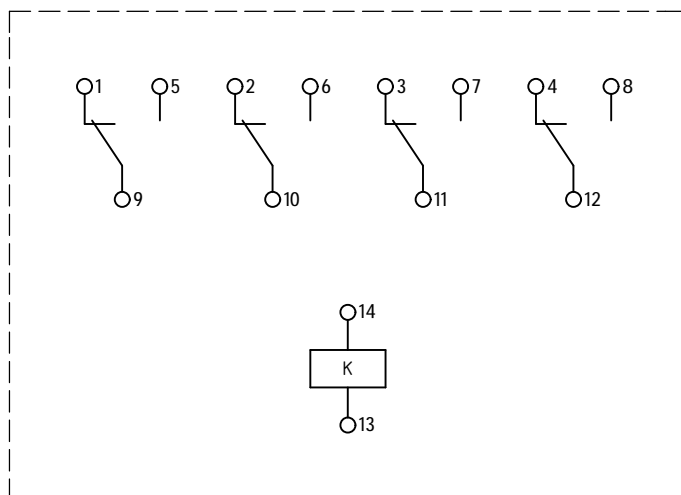
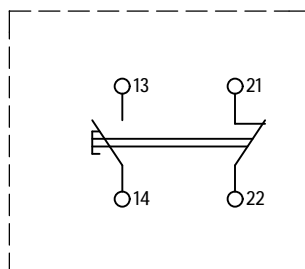
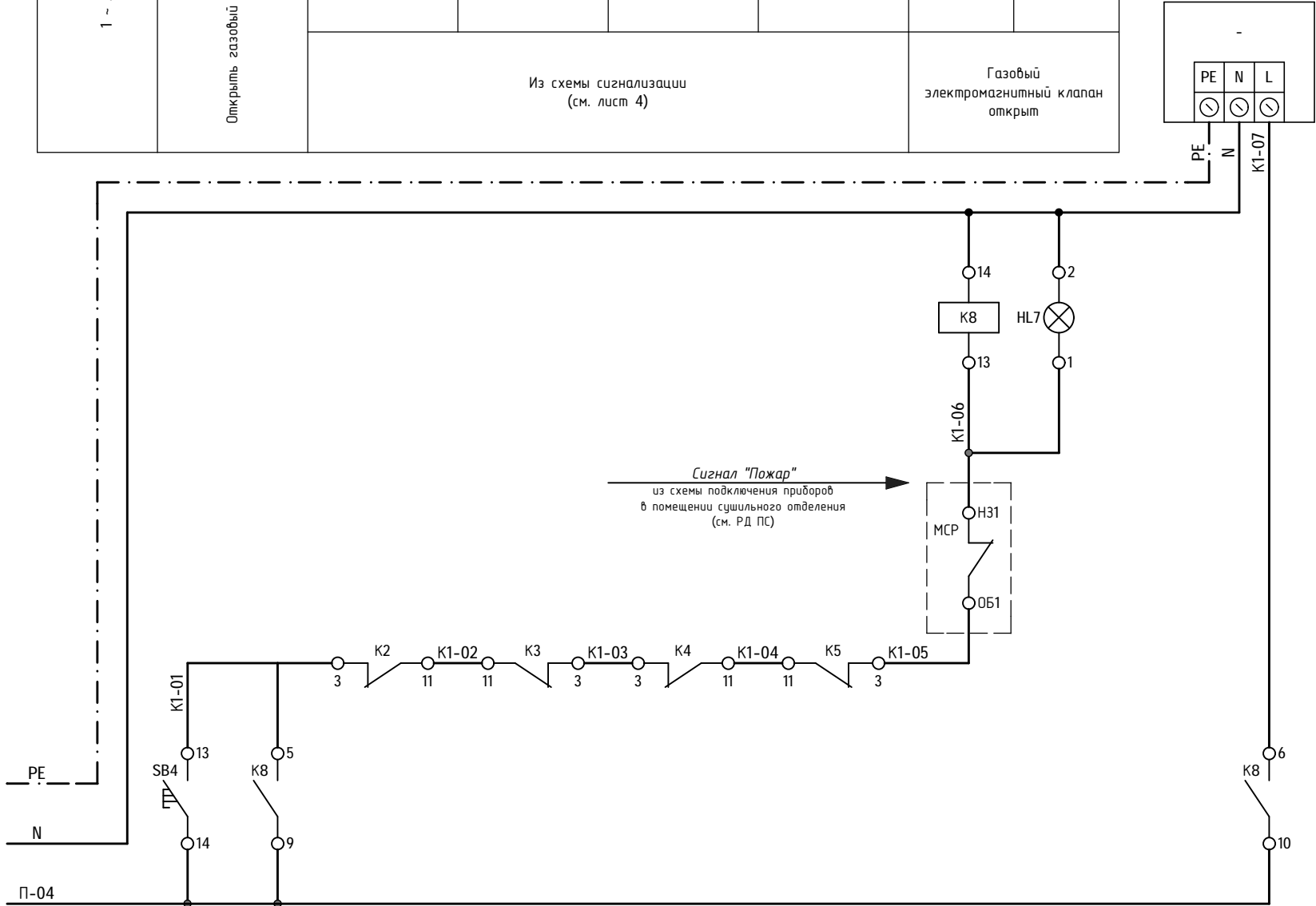


Схема контактов кнопок управления



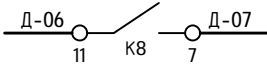
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №									
							ПГ - 11262-23/2023, АГСВ				
							Техническое перевооружение существующей сети газопотребления ЗАО "Самарский гипсовый комбинат" с установкой линии сушки песка в составе: воздухонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM. Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.				
	Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата					
	Разраб.		Калугин				Автоматизация внутреннего газоснабжения		Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.		Аксенова						Р	6	
	ГИП		Аксенова								
						Схема контактов промежуточных реле и кнопок управления		ООО "Дим-Серв"			

Питание 1 ~ 220 В, 50 Гц	Открыть газовый электромагнитный клапан	Достижение концентрации СН4 10% от НКПР	Достижение концентрации СО 20 мг/м3	Высокое давление газа	Низкое давление газа	Промежуточное реле	Световой сигнал	Газовый электромагнитный клапан
		Из схемы сигнализации (см. лист 4)					Газовый электромагнитный клапан открыт	У1



Питание  
1 ~ 220 В, 50 Гц  
из схемы питания  
(см. лист 3)

Контакты в РД ПС

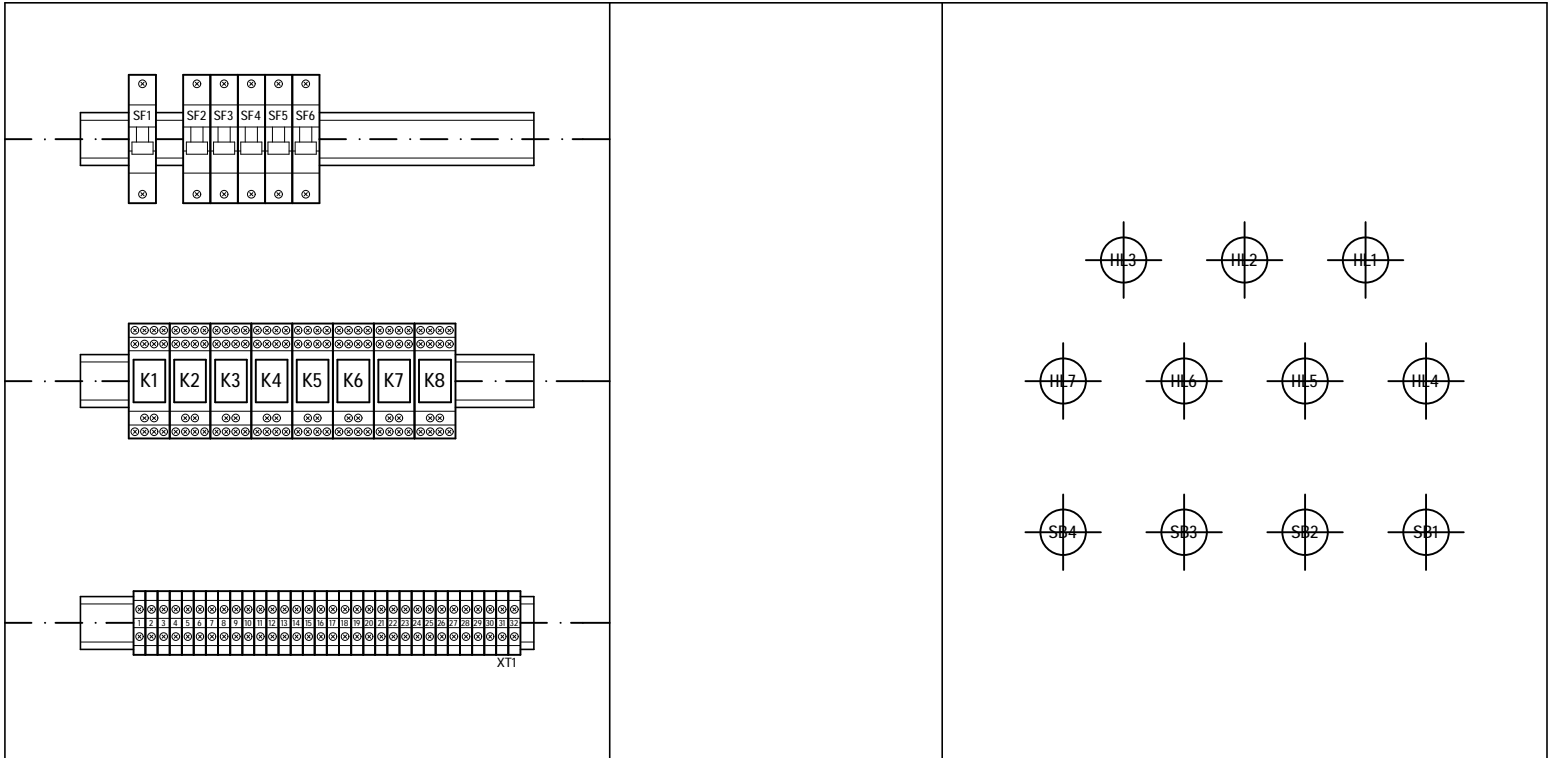


Выход световых и звуковых сигналов в диспетчерский пункт

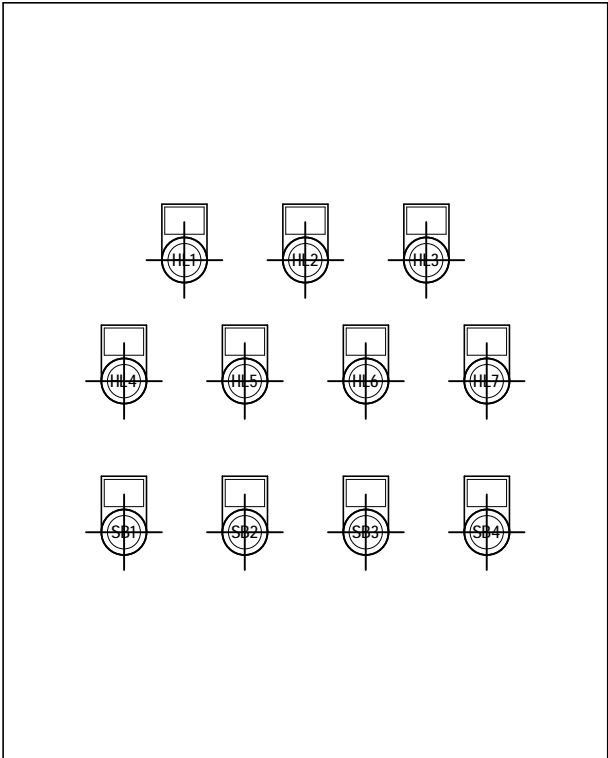
Газовый электромагнитный клапан открыт (закрыт)

						ПГ - 11262-23/2023, АГСВ		
						Техническое перевооружение существующей сети газопотребления ЗАО "Самарский гипсовый комбинат" с установкой линии сушки песка в составе: воздушнонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM. Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.		
Изм.	Кол.	Лист	И док	Подп.	Дата	Автоматизация внутреннего газоснабжения	Стадия	Лист
Разраб.		Калугин					Р	7
Н. контр.		Аксенова				Схема принципиальная электрическая управления клапаном У1	ООО "Дим-Серв"	
ГИП		Аксенова						

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



						ПГ - 11262-23/2023, АГСВ			
						Техническое перевооружение существующей сети газопотребления ЗАО "Самарский гипсовый комбинат" с установкой линии сушки песка в составе: воздухонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM. Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.			
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	Автоматизация внутреннего газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Калугин					Р	8.1	
Н. контр.		Аксенова							
ГИП		Аксенова							
						Шкаф управления (развернуто). Дверца открыта	ООО "Дим-Серв"		



Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							ПГ - 11262-23/2023, АГСВ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ																					
Проводник		Откуда идет			Куда поступает			Данные провода		Примечание											
П И Т А Н И Е																					
A1		ШР			SF1:2																
П-01		SF1:1			SF2:1																
П-01		SF2:1			SF3:1																
П-01		SF3:1			SF4:1																
П-01		SF4:1			SF5:1																
П-01		SF5:1			SF6:1																
П-01		SF1:1			K1:13																
П-01		SF6:1			HL1:1																
N		ШР			XT1:1																
N		XT1:1			K1:14																
N		K1:14			K2:14																
N		K2:14			K3:14																
N		K3:14			K4:14																
N		K4:14			K5:14																
N		K5:14			K6:14																
N		K6:14			K7:14																
N		K7:14			K8:14																
N		K8:14			HL7:2																
N		HL7:2			HL6:2																
Инв. № подл.						ПГ - 11262-23/2023, АГСВ															
						Техническое перевооружение существующей сети газопотребления															
						ЗАО «Самарский гипсовый комбинат» с установкой линии сушки песка															
						в составе: воздухонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM.															
						Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.															
Инв. № подл.		Изм.		Кол.		Лист		N док		Подп.		Дата		Автоматизация внутреннего газоснабжения		Стадия		Лист		Листов	
		Разраб.				Калузин										Р		9.1			
		Н. контр.				Аксенова															
		ГИП				Аксенова															
Инв. № подл.														Таблица соединений		ООО "Дим-Серв"					

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

Проводник		Откуда идет		Куда поступает		Данные провода		Примечание	
N		HL6:2		HL5:2					
N		HL5:2		HL4:2					
N		HL4:2		HL1:2					
N		HL1:2		HL2:2					
N		HL2:2		HL3:2					
N		XT1:1		XT1:2					
N		XT1:2		XT1:5					
N		XT1:5		XT1:9					
N		XT1:9		XT1:14					
PE		ШР		XT1:8					
PE		XT1:8		XT1:6					
PE		XT1:6		XT1:3					
PE		XT1:8		XT1:10					
PE		XT1:10		XT1:15					
PE		XT1:15		XT1:19					
PE		XT1:19		XT1:22					
П-02		SF2:2		XT1:11					
П-03		SF3:2		XT1:16					
П-04		SF4:2		K8:9					
П-04		K8:9		K8:10					
П-04		K8:10		SB4:14					
						ПГ - 11262-23/2023, АГСВ			
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата				
						Лист			
						9.2			

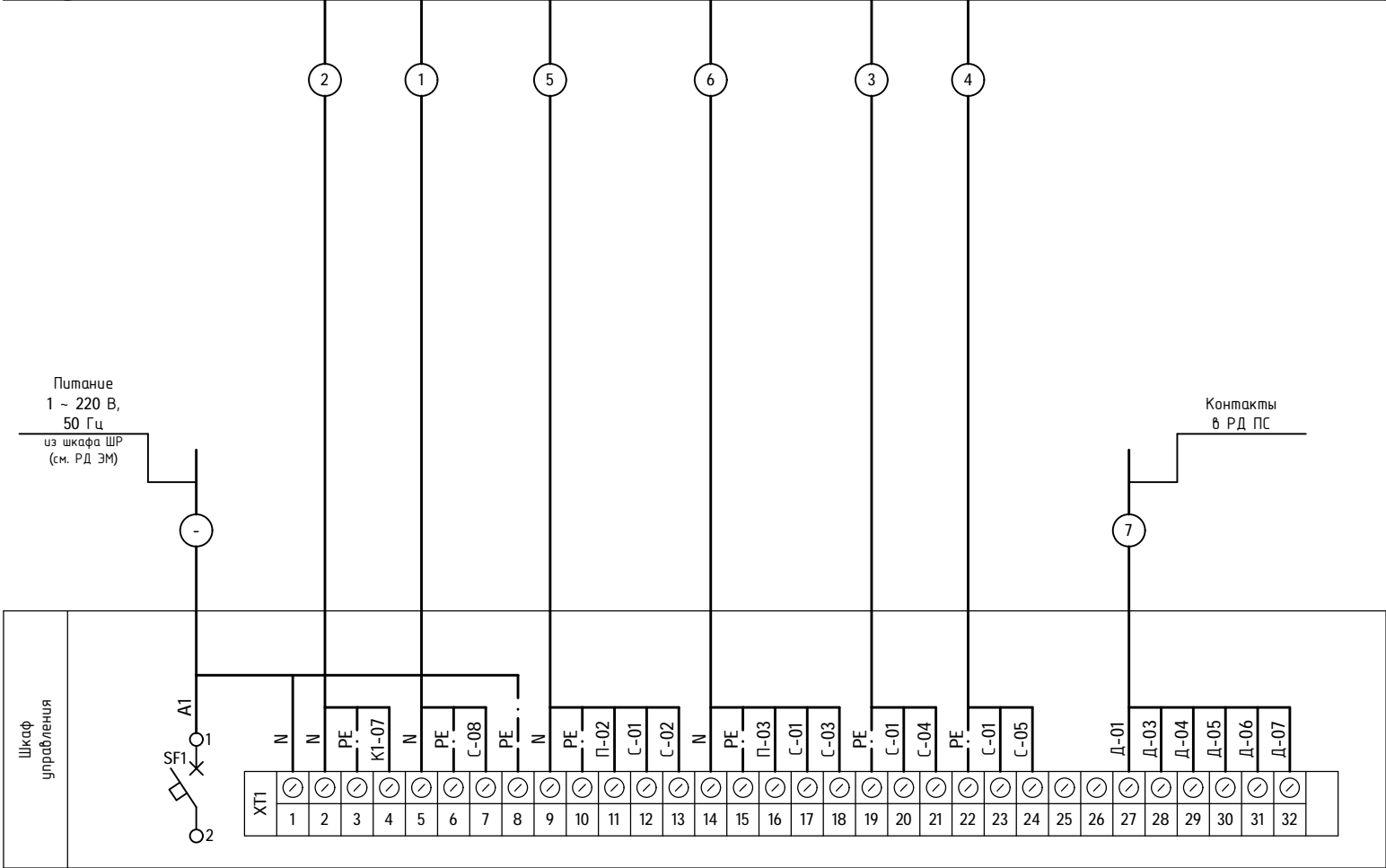
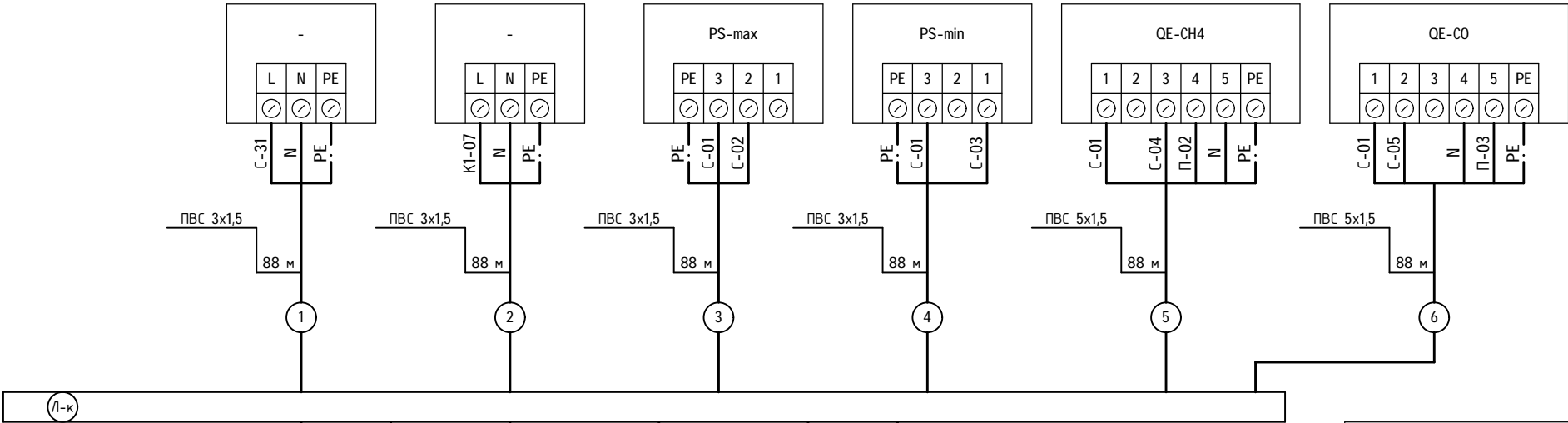








Наименование параметра и место отбора импульса	Свето-звуковое оповещение аварийного состояния	Газовый электромагнитный клапан	Высокое давление газа	Низкое давление газа	Достижение концентрации СН4 10% от НКПР	Достижение концентрации СО 20 мг/м3 (ПДК)
	у входа в помещение	после ввода газопровода в помещение	магистральный газопровод перед теплогенератором	магистральный газопровод перед теплогенератором	помещение сушильного отделения	помещение сушильного отделения
Обозначение чертежа установки	Инструкция завода-изготовителя	Инструкция завода-изготовителя	Инструкция завода-изготовителя	Инструкция завода-изготовителя	Инструкция завода-изготовителя	Инструкция завода-изготовителя
Позиция	HA1	Y1	SP1	SP2	P1	P2



Монтаж защитного зануления выполнить в соответствии с технологической инструкцией по монтажу систем автоматизации ТИ4.25088.17000 "Производство работ. Монтаж зануления и защитного заземления".

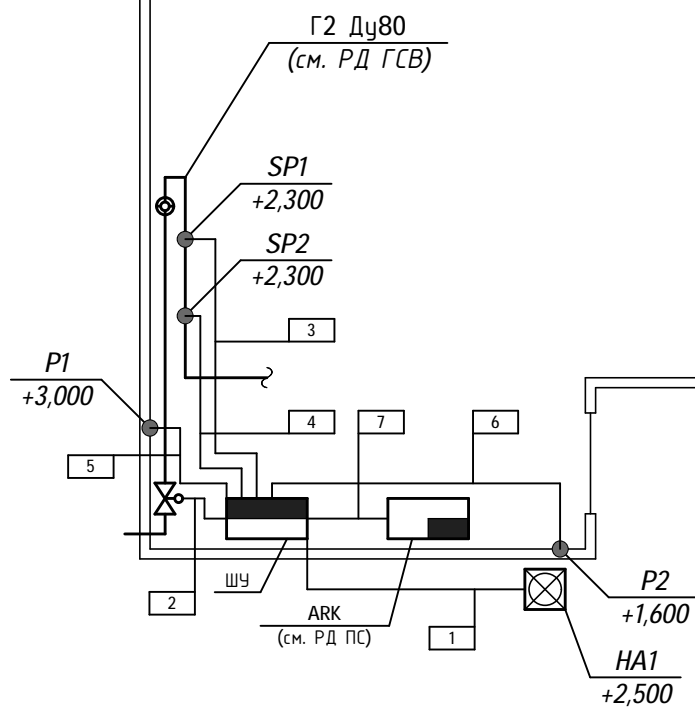
Вводы в приборы выполнить в соответствии с технологической инструкцией по монтажу систем автоматизации ТИ4.25288.1900 "Производство работ. Вводы электрических и трудных проводов".

Позиции технических средств автоматизации смотри в спецификации оборудования, изделий и материалов ПГ - 11262-23/2023, АГСВ.С.

При подключении приборов и средств автоматизации учесть требования инструкций заводов-изготовителей.

						ПГ - 11262-23/2023, АГСВ			
						Техническое перевооружение существующей сети газопотребления ЗАО "Самарский гипсовый комбинат" с установкой линии сушки песка в составе: воздушонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM. Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.			
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата	Автоматизация внутреннего газоснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Калугин					P	10	
Н. контр.		Аксенова							
ГИП		Аксенова				Схема соединений внешних проводок	ООО "Дим-Серп"		

Сушильное  
отделение  
 $S=119\text{м}^2$   
 $V_{\text{пом}}=1212\text{м}^3$



ПГ - 11262-23/2023, ПС

Техническое перевооружение существующей сети газопотребления  
ЗАО "Самарский гипсовый комбинат" с установкой линии сушки песка  
в составе: воздухонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM.  
Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.

Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата
Разраб.		Калугин			
Н. контр.		Аксенова			
ГИП		Аксенова			

Автоматизация внутреннего  
газоснабжения

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

План расположения проводок

ООО "Дим-Серт"

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

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	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Приборы и средства автоматизации							
1.1	Сигнализатор природного газа (20±8% НКПР)	RGD MET MP1		Seitron	шт.	1	0,300	
	(тв: 0÷50°C); S=3 BA; I=6 A; U=~1x220 В; f=50 Гц; IP40							
1.2	Сигнализатор угарного газа (вар: 20±5 мг/м³; анх: 100±25 мг/м³)	RGD COO MP1		Seitron	шт.	1	0,425	
	(тв: 0÷40°C); S=2 BA; I=6 A; U=~1x220 В; f=50 Гц; IP40							
1.3	Реле давления газа (100÷500 мбар); PN 600 мбар; 1/4"	GW 500 A6		DUNGS	шт.	2		
	(tp: -15÷70°C); (тв: -15÷70°C); I=10 A; U=~1x220 В; f=50 Гц; IP54							
1.4	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный	БИЯ-С, модель 1/220-1		СПЕЦАВТОМАТИКА	шт.	1	1,5	
	S=88 BA; U=~1x220 В; f=50 Гц; IP22							
	2. Электроаппаратура							
2.1	Реле промежуточное 4PDT	55.34.8.230.0040		Finder	шт.	8		(или аналог)
	P=1,5 Вт; I=7 A; U=~1x220 В; f=50 Гц							
2.2	Розетка для промежуточного реле	94.84.3		Finder	шт.	8		(или аналог)
	(тв: -40÷70°C); I=10 A; U=~1x220 В; IP20							
2.3	Выключатель автоматический 1P; In=0,5 A	S 201-Z 0,5		ABB	шт.	4	0,125	(или аналог)
	(тв: -25÷55°C); Icn=6000 A; U=~1x220 В; f=50 Гц; IP4X							
2.4	Выключатель автоматический 1P; In=1 A	S 201-Z 1		ABB	шт.	1	0,125	(или аналог)
	(тв: -25÷55°C); Icn=6000 A; U=~1x220 В; f=50 Гц; IP4X							
2.5	Выключатель автоматический 1P; In=3 A	S 201-Z 3		ABB	шт.	1	0,125	(или аналог)
	(тв: -25÷55°C); Icn=6000 A; U=~1x220 В; f=50 Гц; IP4X							

						ПГ - 11262-23/2023, АГСВ.С					
						Техническое перевооружение существующей сети газопотребления ЗАО «Самарский гипсовый комбинат» с установкой линии сушки песка в составе: воздушонагреватель ТДГ-2000 с газовой горелкой R75AM. Адрес: г.Самара, ул. Береговая, 9А.					
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подп.	Дата	Автоматизация внутреннего газоснабжения цеха			Стадия	Лист	Листов
Составил		Калугин							Р	1	2
Н. контр.		Аксенова									
ГИП		Аксенова				Спецификация оборудования, изделий и материалов			ООО "Дум-Серт"		

