ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-9-28.85

ГАЗОСБОРНЫЙ ПУНКТ МЕТАНТЕНКОВ

АЛЬБОМ 2.88

Электротехнические решения, автоматизация и технологический контроль.

Задания заводам-изготовителям

20476-07
ЦЕНА

				Привязан:
Инв.№				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-9-28.85

ГАЗОСБОРНЫЙ ПУНКТ МЕТАНТЕНКОВ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1 Газоснабжение, архитектурно-строительные решения, отопление и вентиляция, водопровод и канализация.

Альбом 2.88 Электротехнические решения, автоматизация и технологический контроль. Задания заводам изготовителям

Альбом 3 Нетиповые технологические конструкции

Альбом 4.88 Спецификации оборудования

Альбом 5 Ведомости потребности в материалах

Альбом 6.88 Сметы

Альбом 2.88

Разработан институтами:

Союзводоканалпроект

Директор института Ю.Н.Андрианов

Главный инженер проекта А.М.Клеопова

Мосгазниипроект

Главный инженер института М.А.Маевский

Главный инженер проекта С.М.Жданов

Корректировка электротехнической части утверждена Госстроем СССР письмом № 6/4-4530 от 16.12.87г. введено в действие в/о „Союзводоканалпроект" приказом № 80 от 25 марта 1988г.

Утвержден: Госстроем СССР протоколом от 12.10.84г. № ИИ-29

Введен в действие: в/о „Союзводоканалпроект" приказом №119 от 7 мая 1985г.

				Привязан:	
Инв.№					

Альбом 2.88

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ п.п.	Наименование листов	№№ листов	№№ стр.
1	2	3	4
1	Титульный лист		1
2	Содержание альбома		2
	Основной комплект ЭМ		
3	Общие данные	1	3
4	Схема принципиальная однолинейная сети 380/220В	2	4
5	Схема принципиальная управления задвижкой №9 (10)	3	5
6	Схема принципиальная управления вытяжным вентилятором №1.	4	6
7	Схема принципиальная управления подпорным вентилятором №21 (22.)	5	7
8	Схема подключения отдельностоящего оборудования	6	8
9	Кабельный журнал	7	9
10	Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.	8	10
11	Электроосвещение	9	11
12	Молниезащита	10	12
13	Шкаф 1Ш. Схема подключений	11	13
	Задание заводу-изготовителю на шкаф 1Ш ЭМ. 33И.		
14	Содержание задания заводу-изготовителю	1	14
15	Таблица комплектных устройств:	2	14
16	Шкаф 1Ш. Технические данные аппаратов.	3	14
17	Шкаф 1Ш. Общий вид.	4	15
18	Шкаф 1Ш. Таблица перечня надписей.	5	15
19	Шкаф 1Ш. Схема электрическая соединений.	6	16

№№ п.п.	Наименование листов	№№ листов	№№ стр.
1	2	3	4
	Основной комплект АГС		
20	Общие данные	1	17
21	Функциональная схема	2	18
22	Схема электрическая принципиальная распределительной сети.	3	19
23	Схема принципиальная аварийной сигнализации.	4	20
24	Схема принципиальная технологической сигнализации.	5	21
25	Схема соединений внешних проводок.	6	22
26	Расположение оборудования, прокладка кабелей и труб.	7	23
	Задание заводу-изготовителю на щиты		
27	Содержание	001	24
28	Щит метантенков NN1,2.N1,2. Общий вид (начало)	002	27
29	Щит метантенков N1,N2. Общий вид (продолжение)	002	28
30	Щит метантенков N1, N2. Общий вид (продолжение)	002	29
31	Щит метантенков N1, N2. Общий вид (продолжение.)	002	30
32	Щит метантенков N1, N2. Общий вид (продолжение)	002	31

№№ п.п.	Наименование листов	№№ листов	№№ стр.
1		3	4
33	Щит метантенков N1, N2. Общий вид (продолжение)	002	32
34	Щит метантенков N1, N2 Общий вид (окончание)	002	33
35	Щит N1. Таблица соединений (начало)	003	34
36	Щит N1. Таблица соединений (окончание)	003	35
37	Щит N1. Таблица подключения (начало)	004	35
38	Щит N1. Таблица подключения (продолжение)	004	36
39	Щит N1. Таблица подключения (окончание)	004	37
40	Щит N2. Таблица соединений (начало)	005	37
41	Щит N2. Таблица соединений (окончание)	005	38
42	Щит N2. Таблица подключения (начало)	006	39
43	Щит N2. Таблица подключения (окончание)	006	39
44	Стойка статива БИК-1 Общий вид (начало)	007	40
45	Стойка статива БИК-1 Общий вид (окончание)	007	41
46	Стойка статива БИК-1 Таблица соединений.	008	41
47	Стойка статива БИК-1 Таблица подключения.	009	42

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

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема принципиальная однолинейная	
	сети 380/220 в	
3	Схема принципиальная управления задвижкой.	
	№9(10)	
4	Схема принципиальная управления вытяжным	
	вентилятором №1	
5	Схема принципиальная управления подпорным	
	вентилятором №21(22)	
6	Схема подключения отдельностоящего	
	оборудования	
7	Кабельный журнал	
8	Расположение электрооборудования и	
	прокладка кабелей	
9	Электроосвещение	
10	Молниезащита	
11	Шкаф 1Ш. Схема подключений	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
А629	Установка взрывозащищенных	
	электроаппаратов и присоединение	
	к ним во взрывоопасных	
	зонах.	
А75А 4.407-129.	Установка осветительных	
	щитков.	
А142 4.407-236	Установка светильников	
	с люминесцентными лампами	
	на ж/б фермах и	
	перекрытиях	
А625 А625-05-00-00	Установка взрывозащищенных	
	светильников с лампами	
	накаливания	
А181 5.407-91	Установка светильников с	
	разрядными лампами высокого	
	давления и лампами	
	накаливания в производствен-	
	ных помещениях	
	Прилагаемые документы	
902-9-28.85-ЭМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 4.88
902-9-28.85-ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в	Альбом 5
	материалах	
902-9-28.85-ЭМ.ЗЗИ	Задание заводу-изготовителю	Альбом
	на шкаф 1Ш	2.88

Технические показатели проекта

Наименование	Руст., кВт	Ррасч., кВт	Привязано Руст. кВт	Привязано Ррасч. кВт
Силовое электрооборудование	14.4	8.32		
Электроосвещение	2.0	1.75		
Естественный cosφ		0.8		

Настоящий раздел проекта разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и обеспечивает взрыво-и пожаробезопасность сооружения при соблюдении установленных правил его эксплуатации

Главный инженер проекта: /Я.М. Клеопова/

Общие указания

По степени надежности и бесперебойности электроснабжения газосборный пункт метантенков относится к потребителям II категории.

Шкаф 1Ш устанавливается в диспетчерской насосной станции метантенков или в котельной.

Привязан:

Инв. №

902-9-28.85-ЭМ

Нач.отд.	Чижиков		Газосборный пункт метантенков
Н.контр.	Позднякова		
Рук.бр.	Радюшкин		
Инж.	Козлов		Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

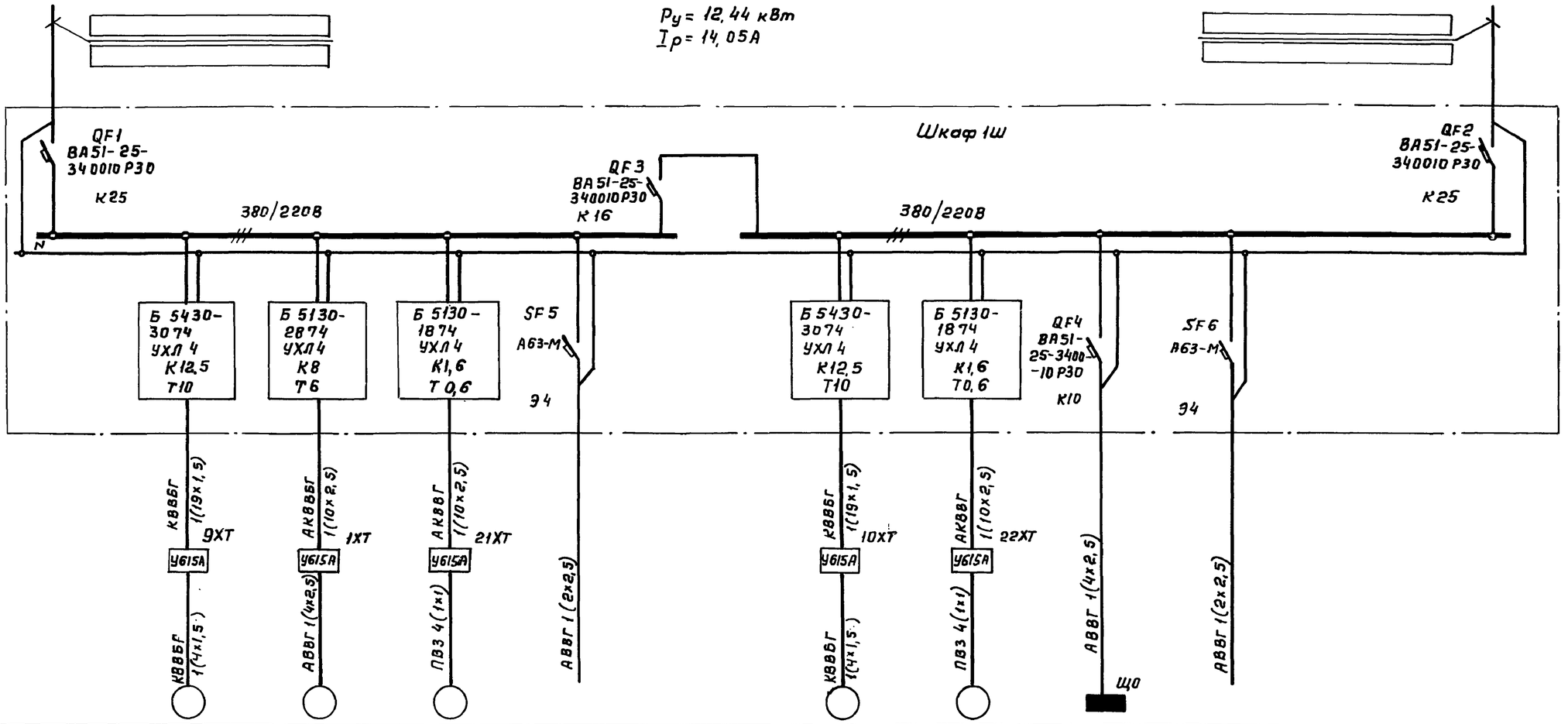
Союзводоканалпроект

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

Коп. Доценко 20476-07 4

Формат А2

Альбом 2.98



Электроприемник	Номер по плану		9	1	21			10	22				
	Тип		ВАОА-32-4	В9044	4АА56А4У3			ВАОА-32-4	4АА56А4У3				
	Рном., кВт		4	2,2	0,12			4	0,12	2			
	Ток, А 1 ном.		8,2	5,15	0,44			8,2	0,44				
	Ток, А 1 пуск		57,4	30,3	1,54			57,4	1,54				
	Наименование механизма	Ввод №1	Задвижка на трубопроводе в котельную и газгольдеры	Вентилятор вытяжной	Электрощитовая. Вентилятор подпорный	Питание цепей контроля загазованности помещения ГСП.	Выключатель секционный.	Задвижка на трубопроводе из метантенков	Электрощитовая Вентилятор подпорный	Щиток освещения рабочего	Питание цепей контроля загазованности помещения ГСП		Ввод №2
Обозначение чертежа принципиальной схемы			ЭМ-3	ЭМ-4	ЭМ-5	ЭМ-4		ЭМ-3	ЭМ-5	ЭМ-9	ЭМ-4		

Данные питающей сети

Аппараты ввода: Обозначение; тип; Iном, А; Расцепитель, А

Сборные шины: Обозначение, напряжение; Руст... кВт; Iрасч... А

Комплектные устройства управления: Тип: расцепитель; уставка теплового реле, А.

Марка и сечение проводника | Обозначение участка сети; Длина, м. Обозначение трубы на плане по стандарту; Длина, м.

Условное обозначение

ГСП - Газосборный пункт.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд	Чижиков	
Н. контр.	Позднякова	
Гл. спец.	Сафонова	
Рук. бр.	Радюшкин	
Инж.	Козлов	

902-9-28.85 - ЭМ

Газосборный пункт метантенков

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема принципиальная однолинейная сети 380/220В

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

Копир. Гальвенбаум Формат А2

Альбом 2.88

Цепи управления задвижкой 9 (10)

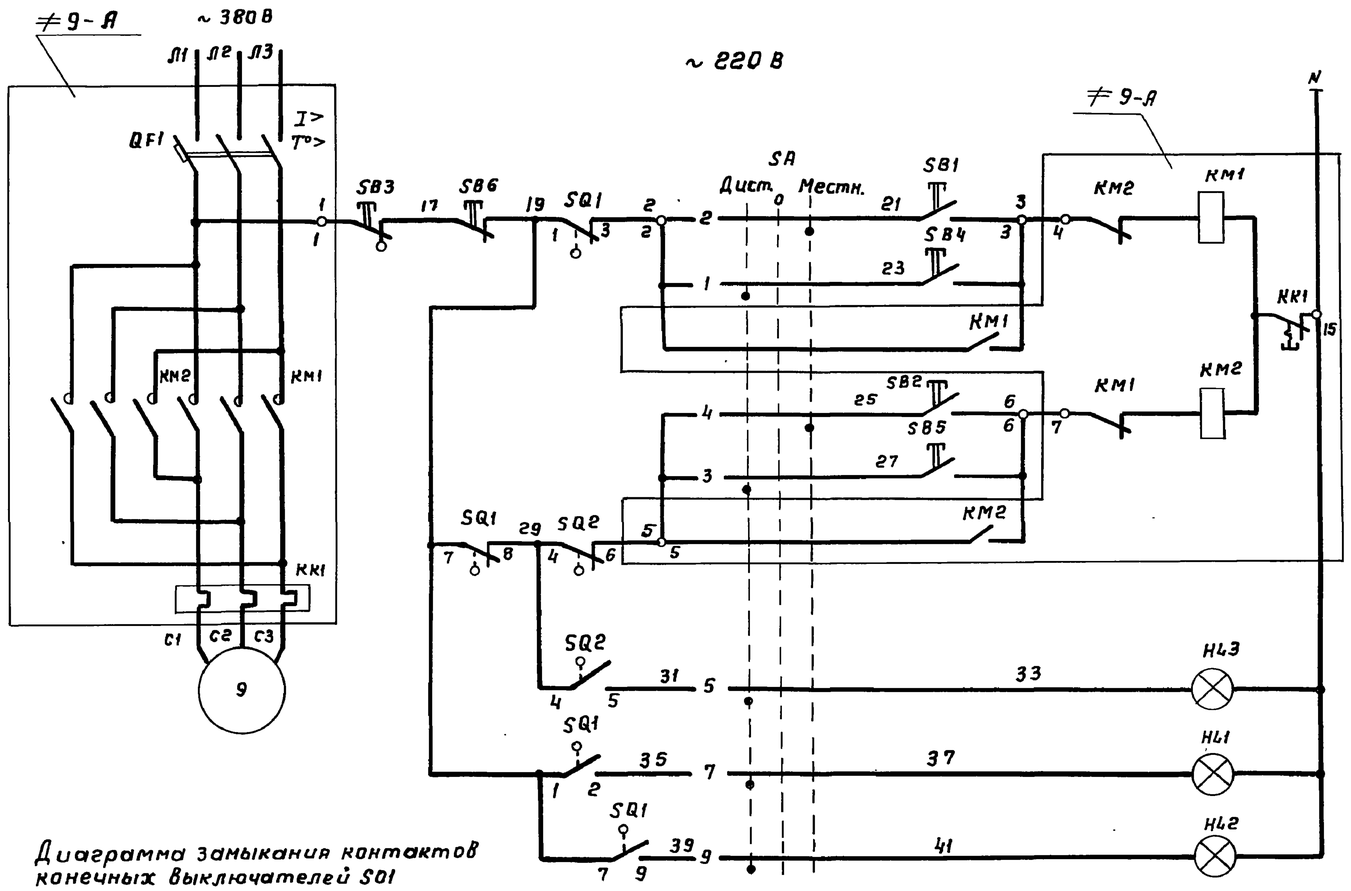


Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей SQ1

Обозначение контактов	№№ контактов	Положение задвижки: Открыта	Промежуточное положение	Закрыта	Назначение цепи
SQ1	1-2	—			Сигнализация положения задвижка открыта."
	1-3		—		Отключение при открытии.
SQ1	7-8	—			Отключение при закрытии.
	7-9			—	Сигнализация положения „Задвижки закрыта."

— Контакт замкнут

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA.

УП5313-С322

№№ секций	№№ контакт. Л	П	Дист. -45° Л	П	0 0° Л	П	Местн +45° Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X
III	5	6	X					X
IV	7	8	X					X
V	9	10	X					X
VI	11	12	X					X

Диаграмма замыкания контактов конечного выключателя SQ2 односторонней муфты предельного момента

Обозначение контактов	№№ контактов	Положение задвижки: Нормальная работа	Заклинивание	Назначение цепи
SQ2	4-5		—	Сигнализация заклинивания
	4-6	—		Отключение при заклинивании.

— Контакт замкнут

Перечень элементов

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
9	Двигатель, 4 кВт, ~ 380В, 8,2А	1	Комплектно
SQ1	Выключатель конечный	1	с
SQ2	Выключатель муфты предельного	1	задвижкой
	момента		
SB1,	Пост КУ93-1ExdIIBT5У2,	1	С фиксацией рукоятки в поло-
SB2, SB3	„Открыто", „Закрыть", „Стоп"		жении „Стоп"
	ТУ16-526.201-75		
	Шкаф 1Ш		
SA	Переключатель УП5313-С322	1	
≠9-А	Блок управления Б5430-3074 УХЛ4	1	
	QF1- Выключатель АЕ2026-10НУ3-В, Iр 12,5А	1	
	КК1- Реле РТЛ-10140*4С, Iн.э. 10А	1	
	Щит диспетчера		
НЛ1	Арматура АС1201142. U~220В	1	Красный цвет
НЛ2	Арматура АС1201342. U~220В	1	Зеленый цвет
НЛ3	Арматура АС1201442. U~220В	1	Желтый цвет
SB4,SB5,	Кнопка КЕ-011У3, исп.2, толкатель черный.	2	Надписи: „Открыто" „Закрыто"
SB6	Кнопка КЕ-011У3, исп.2, толкатель красный	1	Надпись „Стоп"

Цепи открытия задвижки	Местное
	Дистанционное
Цепи закрытия задвижки	Местное
	Дистанционное
Сигнализация положения задвижки	Заклинило
	Открыта
	Закрыта

1. Данная схема приведена для задвижки №9 на трубопроводе в котельную и газгольдеры, для задвижки №10 на трубопроводе из метантенков схема аналогична.
2. Перечень элементов составлен для одной задвижки.
3. Положение конечных выключателей SQ1 соответствует промежуточному положению задвижки Положение конечного выключателя SQ2 соответствует нормальной работе задвижки
4. Под чертой указаны номера клемм блока Б 5430.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:	Нач. отд.	Чижиков		902-9-28.85 - ЭМ
	Н. контр.	Позднякова		
	Гл. спец.	Сафонова		Газосборный пункт метантенков
	Рук. бр.	Радюшкин		Схема принципиальная управления задвижкой №9 (10)
Инв. №	Инж.	Козлов		

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

20476-07 6

Копир. Гольденбаум Формат А2

Альбом 2.88

Цепи управления вытяжным вентилятором №1

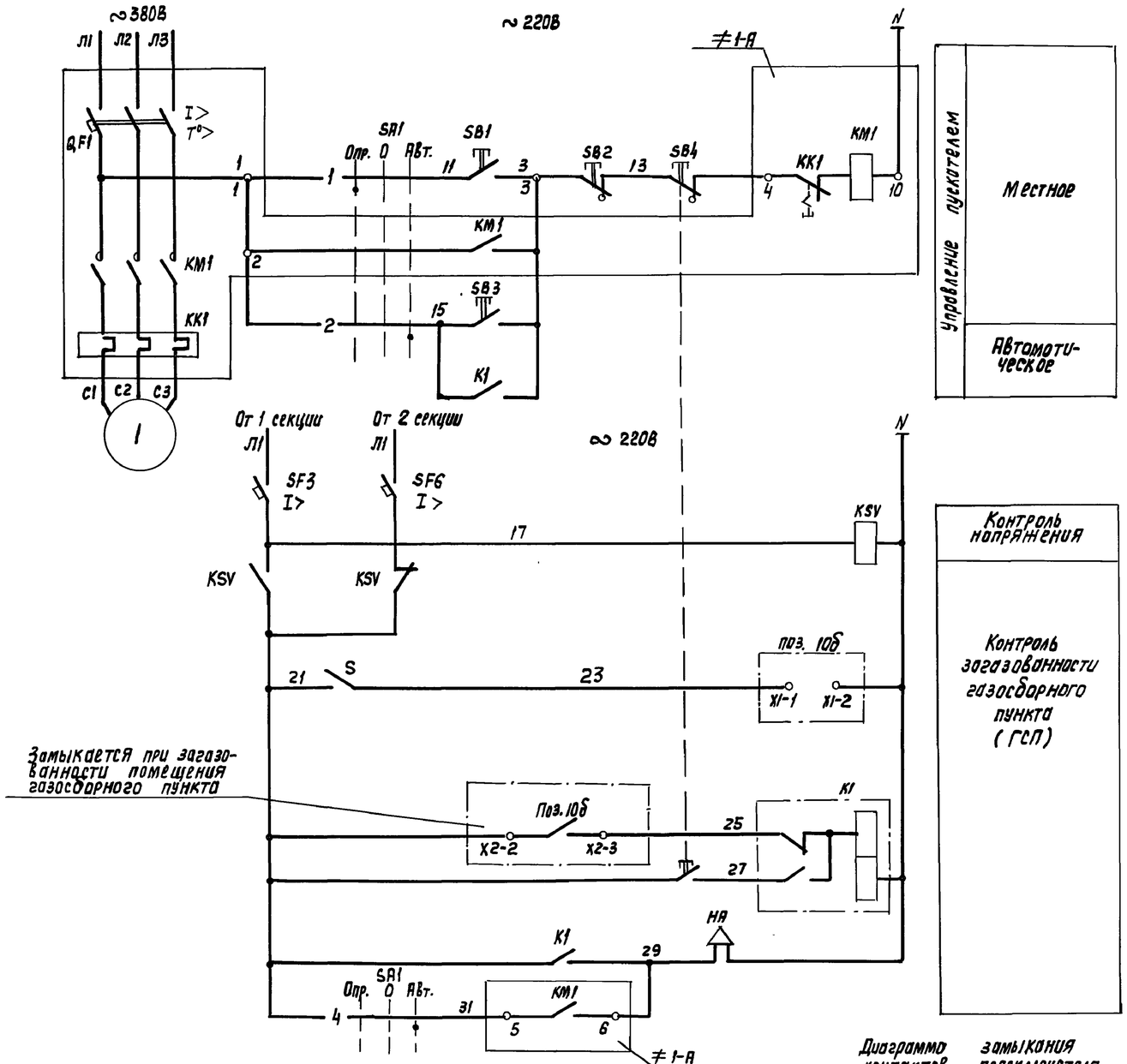
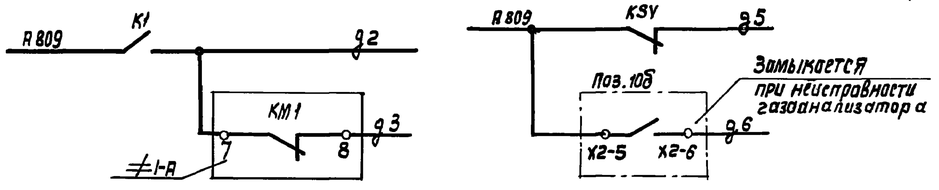


Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1

В схему сигнализации диспетчеру л. АГС-4



УП5311-С225								
NN секций	NN контактов		Опр. -45°		0 0°		Авт +45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X					X
II	3	4	X					X

Перечень элементов

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
1	Двигатель В90L4, ~380В, 2,2кВт, 5,15А	1	Комплектно с вентилятором
SB1, SB2	Пост КУ92-1Exd11ВТ5У2, „Пуск", „Стоп"	1	С фиксацией рукоятки в
	ТУ16-526.201-75		положении „Стоп"
	Шкаф 1Ш		
SA1	Переключатель УП5311-С225	1	
KSV	Реле РПУ2-36220У3, И~220В	1	2з2р
K1	Реле РП-12 И~220В	1	1з1р2п.
≠1-А	Блок управления Б5130-2874 УХЛ4	1	
	QF1- Выключатель 202Б-10НУ3-Б, Iр 8А	1	
	KK1- Реле РТЛ-10100х4С; Iн.э 6А	1	
SF5, SF6	Выключатель А63-М Iр4А	2	
	У входа в помещение ГСП		
SB3, SB4	Пост КУ92-1Exd11ВТ5У2 „Пуск", „Стоп"	1	С фиксацией
	ТУ16-526.201-75		рукоятки в положении „Стоп"
HA	Сирена ВСС-4М2УХЛ1	1	
	И~220В ТУ16-539.187-77		
	Щит диспетчера		
S	Выключатель ПВ1-10	1	
10б	Газоанализатор	1	См. раздел АГС

1. Открывание дверей и вход в помещение разрешается через 10 минут после включения вентилятора.
2. Сирена у входа включается автоматически при достижении в помещении объемной концентрации газа 0,7 %, а также при входе персонала в помещение с целью напоминания о необходимости отключения вентилятора, при уходе из помещения во избежании замораживания в зимнее время труб.
3. Под чертой указаны номера клемм блока Б5130

Нач.отд.	Чижиков		902-9-28.85-ЗМ				
Н.Контр.	Позднякова		Газосборный пункт метантенков	Стадия	Лист	Листов	
Гл.спец.	Сафонова			Р	4		
Рук.бр.	Радюшкин		Схема принципиальная управления вытяжным вентилятором №1	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ			
Инж.	Козлов						

Привязан:

Инв.№

Копир. Лаврухина

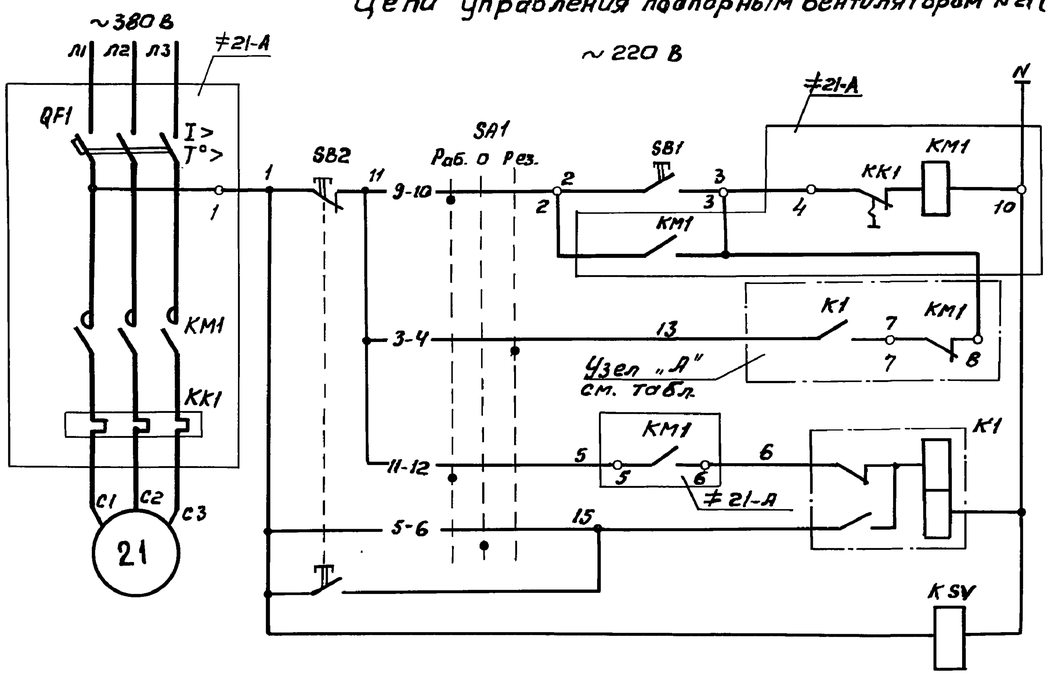
20476-07 7

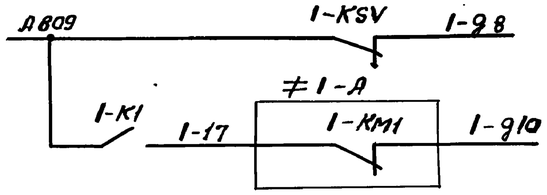
Формат А2

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

Альбом 2.88

Цепи управления подпорным вентилятором N21(22)





Управление вентилятором	
	В режиме рабочего
	Автоматическое включение резервного
	Реле запоминания команды
	Контроль напряжения
	В схему сигнализации диспетчеру. л. АГС-4

Перечень элементов

Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
21	Двигатель 4АА56А4У3, 0,12 квт. 0,44А	1	Комплектно с вентилятором
	Пост 21-ПМУ		
SA1	Переключатель УП5406-С142.	1	
	ТУ16-524.074-75		
SB1, SB2	Пост ПКЕ 212-2 У3 „Пуск", „стоп"	1	
	ТУ16-642.006-83		
	Шкаф 1Ш		
KSV	Реле РПУ2-360020У3 И~220В	1	2р
K1	Реле РП12 И~220В	1	1з 1р 2п
≠21-А	Блок управления Б5130-1874УХЛ 4.	1	
	QF1-Выключатель АЕ2026-10НУ3-Б, Iр 1,6А	1	
	KK1-Реле РТЛ-10040* 4С, Iн.э.0,6А	1	

N вентилятора	Узел „А"
21	21-13 — 22-K1 — 22-7 — 22-KM1 (7, 8) — 21-3; ≠22-А
22	22-13 — 21-K1 — 21-7 — 21-KM1 (7, 8) — 22-3; ≠21-А

Диаграмма замыкания контактов универсального переключателя SA1

УП5406-С142

NN секций	NN контакт.	Раб. -45° Л	Раб. -45° П	0° Л	0° П	Рез. +45° Л	Рез. +45° П
	Л	П					
I	1	2				⊠	⊠
II	3	4				⊠	⊠
III	5	6			⊠		
IV	7	8			⊠		
V	9	10	⊠	⊠			
VI	11	12	⊠	⊠			

1. Схема дана для вентилятора N 21, для вентилятора N 22 схема аналогична.
2. Перечень элементов дан на один вентилятор.
3. Под чертой дана заводская маркировка клемм блока Б 5130.
4. Знак „1" заменяется номером вентилятора 21 или 22

				902-9-28.85-ЭМ		
Привязан:	Нач. отд.	Чижиков		Газосборный пункт метантенков	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Позднякова			Р	5	
	Гл. спец.	Сафонова					
	Рук. Гр.	Радюшкин		Схема принципиальная управления подпорным вентилятором N 21 (22)	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ	
Инв. N	Инж.	Козлов				

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом 2.88

АКВВГ 1(14×2,5)

Коробка клемнная 21ХТ У615А — К21-1

Коробка клемнная 22ХТ У615А — К22-1

АКВВГ 1(10×2,5)

Переключатель 21SA1 УП5406-С142

К21-4

К21-3 АКВВГ 1(7×2,5)

Пост кнопочный 21SB КУ92-1ExdIIBT5У2

Н21-2 ПВ3 4(1×1)

Двигатель 21 подпорного вентилятора

К22-3

Пост кнопочный 22SB КУ92-1ExdIIBT5У2

Н22-2

Двигатель 22 подпорного вентилятора

К22-4

Переключатель 22SA1 УП5406-С142

Шкаф 1Ш

-К1 К2 АКВВГ 1(19×2,5) 1(14×2,5) — К щиту диспетчера

К1-1

С1 АВВГ 1(4×2,5) — Щиток освещения ЯВП3-15

К9-1

К10-1 КВВБГ 1(19×1,5) Ввод N1 и N2 380/220В

-Н1

-Н2

Коробка клеммная 10ХТ У615А

Коробка клеммная 1ХТ У615А

АКВВГ 1(14×2,5)

К1-5 АКВВГ 1(4×2,5) — Сирена НА ВСС-4М2УХЛ1

Н1-2 АВВГ 1(4×2,5) — Двигатель 1 вытяжного вентилятора

К1-3 АКВВГ 1(5×2,5) — Пост кнопочный 1SB1 КУ92-1ExdIIBT5У2

К1-4 АКВВГ 1(10×2,5) — Пост 2SB3 КУ92-1ExdIIBT5У2

9ХТ У615А

КВВБГ 1(19×1,5)

К9-4 КВВБГ 1(14×1) — Коробка клеммная выключателей задвижки 9SQ.

Н9-2 ВВБ 1(4×1,5) — Двигатель 9 задвижки

К9-3 КВВБГ 1(10×1,0) — Пост кнопочный 9SB КУ93-1ExdIIBT5У2

К10-4

Н10-2

К10-3

Коробка клеммная выключателей задвижки 10SQ

Двигатель 10 задвижки

Пост кнопочный 10SB КУ93-1ExdIIBT5У2

Подсоединение кабелей к клеммникам шкафа 1Ш указана на чертеже 902-9-28.85-ЭМ.33и-7

902-9-28.85-ЭМ

Привязан:

Инв.N

Нач.отд.	Чижиков		
Н.контр.	Позднякова		
Ст.техн.	Шонтар		
Рук.бр.	Радюшкин		

Газосборный пункт метантенков.

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема подключения отдельностоящего оборудования.

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Альбом 288

Обозначение кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина, м	Протяжной ящик №	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м.	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Газосборный пункт										
		метантенков										
-Н1		Шкаф 1Ш.										
-Н2		Шкаф 1Ш.										
-К1		Шкаф 1Ш.					АКВВГ	1(19х2.5)				
-К2		Шкаф 1Ш.					АКВВГ	1(14х2.5)				
	Газосборный пункт											
	метантенков											
К1-1	Шкаф 1Ш.	Коробка 1-ХТ.					АКВВГ	1(14х2.5)	21			
Н1-2	Коробка 1-ХТ.	Двигатель 1.					АВВГ	1(4х2.5)	3			
К1-3	Коробка 1-ХТ.	Пост 1-SB1.					АКВВГ	1(5х2.5)	2			
К1-4	Короб 1-ХТ.	Пост 1-SB3					АКВВГ	1(10х2.5)	8			
К1-5	Коробка 1-ХТ	Сирена НА.					АКВВГ	1(4х2.5)	6			
К9-1	Шкаф 1Ш	Коробка 9-ХТ.					КВВБГ	1(19х1.5)	25			
Н9-2	Коробка 9-ХТ	Двигатель 9					КВВБГ	1(4х1.5)	2			
К9-3	Коробка 9-ХТ	Пост 9-SB.					КВВБГ	1(10х1)	0.5			
К9-4	Коробка 9-ХТ	Выключатель 9-SQ					КВВБГ	1(14х1)	2			
К10-1	Шкаф 1Ш.	Коробка 10-ХТ					КВВБГ	1(19х1.5)	26			
Н10-2	Коробка 10-ХТ	Двигатель 10					КВВБГ	1(1х1.5)	2			
К10-3	Коробка 10-ХТ	Пост 10-SB.					КВВБГ	1(10х1)	0.5			
К10-4	Коробка 10-ХТ	Выключатель 10-SQ					КВВБГ	1(14х1)	2			
К21-1	Шкаф 1Ш	Коробка 21-ХТ					АКВВГ	1(14х2.5)	30			
Н21-2	Коробка 21-ХТ	Двигатель 21					ПВ3	4(1х1)	24			
К21-3	Коробка 21-ХТ	Пост 21-SB.					АКВВГ	1(7х2.5)	0.5			
К21-4	Коробка 21-ХТ	Переключатель 21-SA1					АКВВГ	1(10х2.5)	0.5			
К22-1	Шкаф 1Ш.	Коробка 22-ХТ					АКВВГ	1(14х2.5)	30			
Н22-2	Коробка 22-ХТ	Двигатель 22					ПВ3	4(1х1)	24			
К22-3	Коробка 22-ХТ	Пост 22-SB					АКВВГ	1(7х2.5)	0.5			

Обозначение кабеля	Начало	Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту	Проход через трубу: Длина, м.	Протяжной ящик №	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
К22-4	Коробка 22-ХТ	Переключатель 22-SA1					АКВВГ	1(10х2.5)	0.5			
С1	Шкаф 1Ш.	Щиток ЩО					АВВГ	1(4х2.5)	8			

Сводка кабелей и проводов длина в м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	АКВВГ	КВВБГ	ВВБ	ПВ3
1х1					48
10х1			1		
14х1			4		
19х1.5			5		
4х2.5	11	6			
5х2.5		2			
7х2.5		1			
10х2.5		9			
14х2.5		81			
3х2.5+1х1.5					
4х1.5			8		

В прямоугольнике ▭ при привязке проставить номер, адрес, число жил и сечение кабеля.

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

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Чижиков		
Н.контр.	Позднякова		
Рук.гр.	Радюшкин		
Инж.	Козлов		

902-9-288.85 - ЭМ

Газосборный пункт метантенков.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Кабельный журнал

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

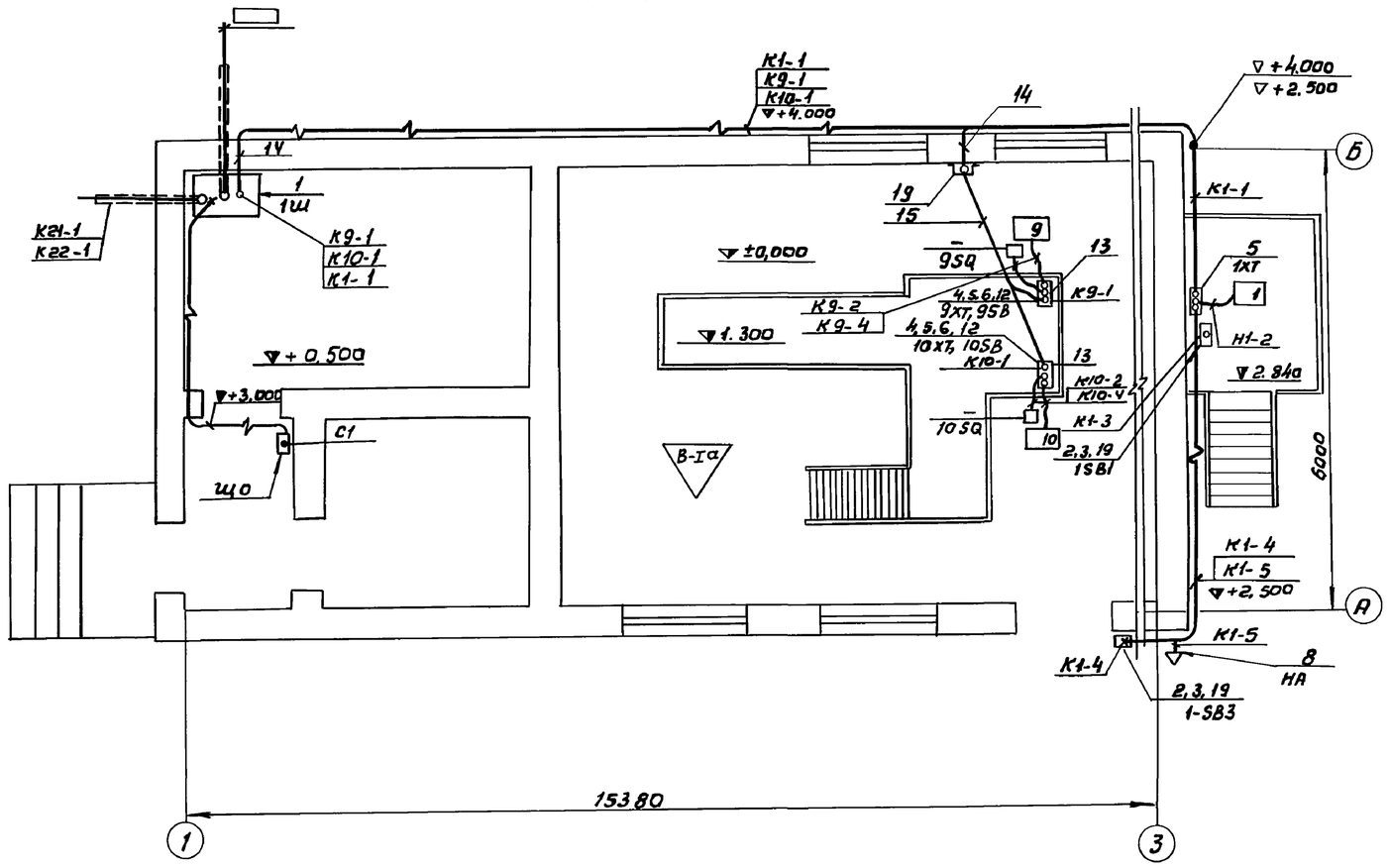
Кол. Доценко

20476-07 10

Альбом 2.88

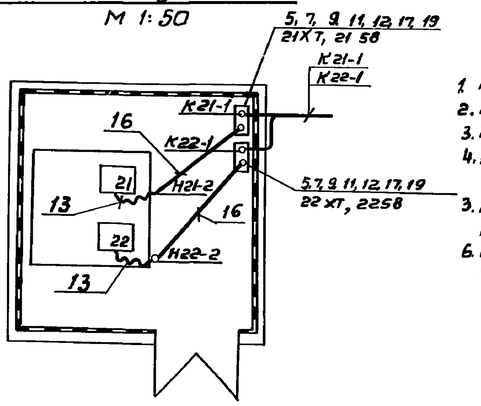
План

М 1: 50



План вентустановок

М 1: 50



1. Кабельный журнал- лист ЭМ-7
2. Кабели, прокладываемые на высоте до 2000мм, защитить кожухами из листовой стали.
3. Кабели крепить скобами через 500 мм.
4. Бронированные кабели,прокладываемые от клеммных коробок до теплоприемников задвижек, защитить резиновым рукавом (поз. 18)
3. Над аппаратами управления наружной установки выполнить защитные козырьки из листовой стали.
6. Монтаж электрооборудования и прокладку кабелей во взрывоопасных зонах выполнить в соответствии с инструкцией ВСН 332-74.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	902-9-28.85-ЭМ. ЭЗИ-4	Шкаф 1Ш	1		
2		Пост КУ92-1Exd IIBT5	2		
3	А629. 02. 00.00	Установка кнопочного	2		
		поста управления			
		КУ92-1Exd IIBT5 на стене.			
4		Пост КУ93-1ExdIIBT5	2		
5		Коробка клеммная У615А	5		
6	А 629. 26. 00. 00	Установка кнопочного	2		
		поста управления КУ93-			
		1ExdIIBT5 и клеммной			
		коробки У615А на стойках			
7		Пост ПКЕ 222-2.	2		
8		Сирена ВСС-4М2 УХЛ1.	1		
9		Переключатель УП5406-СУ2	2		
10		Стойка К 314.	2		
11		Стойка К 310 м.	2		
12		Профиль К 238	4		
13		Ввод гибкий К 1081.	2		
14		Труба 25×3,2. ГОСТ 3262-75	12м	2,39	28,7кг
15		Труба 40×3,5. ГОСТ 3262-75	14м	3,84	53,7кг
16		Труба ПВХ 25У. ТУ6-19-215-83	7м	0,174	1,2кг
17		Металлорукав Р3-ЦХ-18	1м		
18		Рукав резиновый ф25	4м		
		ГОСТ 18 698 - 79			
19		Лист 2. ГОСТ 19903-74	1м²	15,7	15,7кг.

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Чижиков	
Н. контр.	Позднякова	
Рук. бр.	Аверьянов	
Рук. бр.	Радюшкин	
Инж.	Козлов	

902-9-28.85-ЭМ

Газосборный пункт метантенков.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Расположение электрооборудования и прокладка кабелей.

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Альбом 2.88

План на отм. 0.00
м 1:100

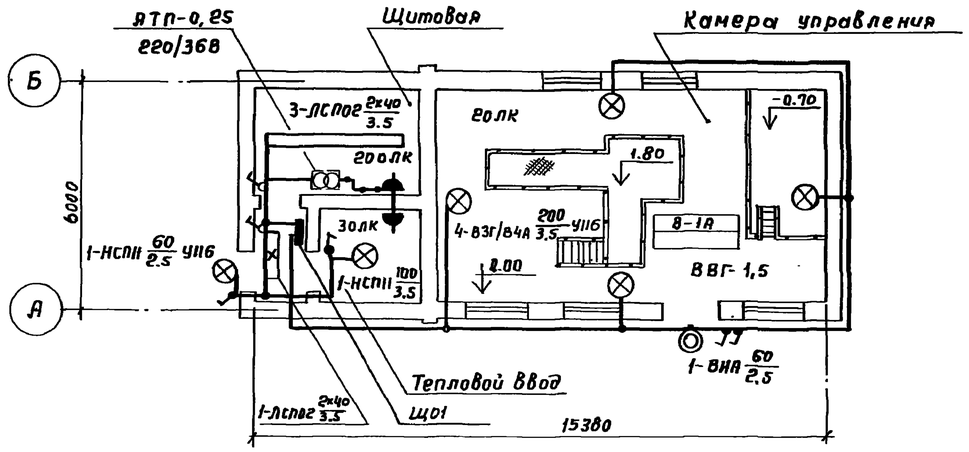


Схема питающей сети

Распределительный пункт: номер, тип; установленная и расчетная мощность, кВт. Аппарат на вводе: тип; ток, А	Шкаф 1Ш 380/220В
Выключатель автоматический или предохранитель тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А	QF4 ВА51-25 3400010Р30 К10
Пускатель магнитный: тип; ток нагревательного элемента, А	
Маркировка, расчетная нагрузка кВт, коэффициент мощности, расчетный ток, А, длина участка, м. / Момент нагрузки, кВт.м, потеря напряжения, %, марка, сечение проводника, способ прокладки	С1-1,6-0,9-2,8-10 / 18,0-0,09-АВВГ-1(4х2,5)СК
Щиток групповой: аппарат на вводе: тип; номинальный ток, А.	
Номер по схеме расположения на плане	ЩО1
Установленная мощность, кВт	1,6
Потеря напряжения до щитка, %	0,09

1. Напряжение сети общего освещения - 380/220В у ламп - 220В, напряжение сети ремонтного освещения - 36В.
2. Групповая сеть освещения выполняется во взрывоопасном помещении кабелем ВВГ сечением 1,5 кв. мм, в остальных помещениях кабелем АВВГ сечением 2,5 кв. мм. Кабели прокладываются открыто по стенам и перекрытиям на скобках.
3. Все нетоковедущие металлические части осветительного электрооборудования должны быть занулены. Для зануления использовать нулевую жилу кабеля
4. Питание щитка освещения осуществляется от вводных клемм автомата на шкафу 1Ш
5. Монтаж сети освещения во взрывоопасном помещении произвести в соответствии с „ПУЭ" и инструкцией ВСН 332-74 / ММ СС СССР после установки основного технологического оборудования
6. Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.608-84.

Ведомость узлов установки электрического оборудования

Поз.	Обозначение		Наименование	Кол.	Примечание
1	А75А	4.407-129	Установка осветительных	1	
			щитков		
2	А181	5.407-91	Установка одиночных	2	
			светильников с лампами		
			накаливания		
3	А142	4.407-236	Установка светильников	3	
			с люминесцентными		
			лампами на ж/б фермах		
			и перекрытиях		
4	А625	А625-05-00-00	Установка взрывозащищенных светильников	5	
			с лампами накаливания		

Данные о групповых щитках

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера групп		Ток, А	
			Занятые	Резервные	Аппарата на вводе	Плавкие вставки предохранителей
ЩО-1	ЯВПЗ-15	1,6	1,2	3	—	6А

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Чижиков	
Н. контр.	Позднякова	
Рук. бр.	Дворников	
Инжен.	Сивак	

902-9-28.85-ЭМ

Газосборный пункт метантенков

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Электроосвещение

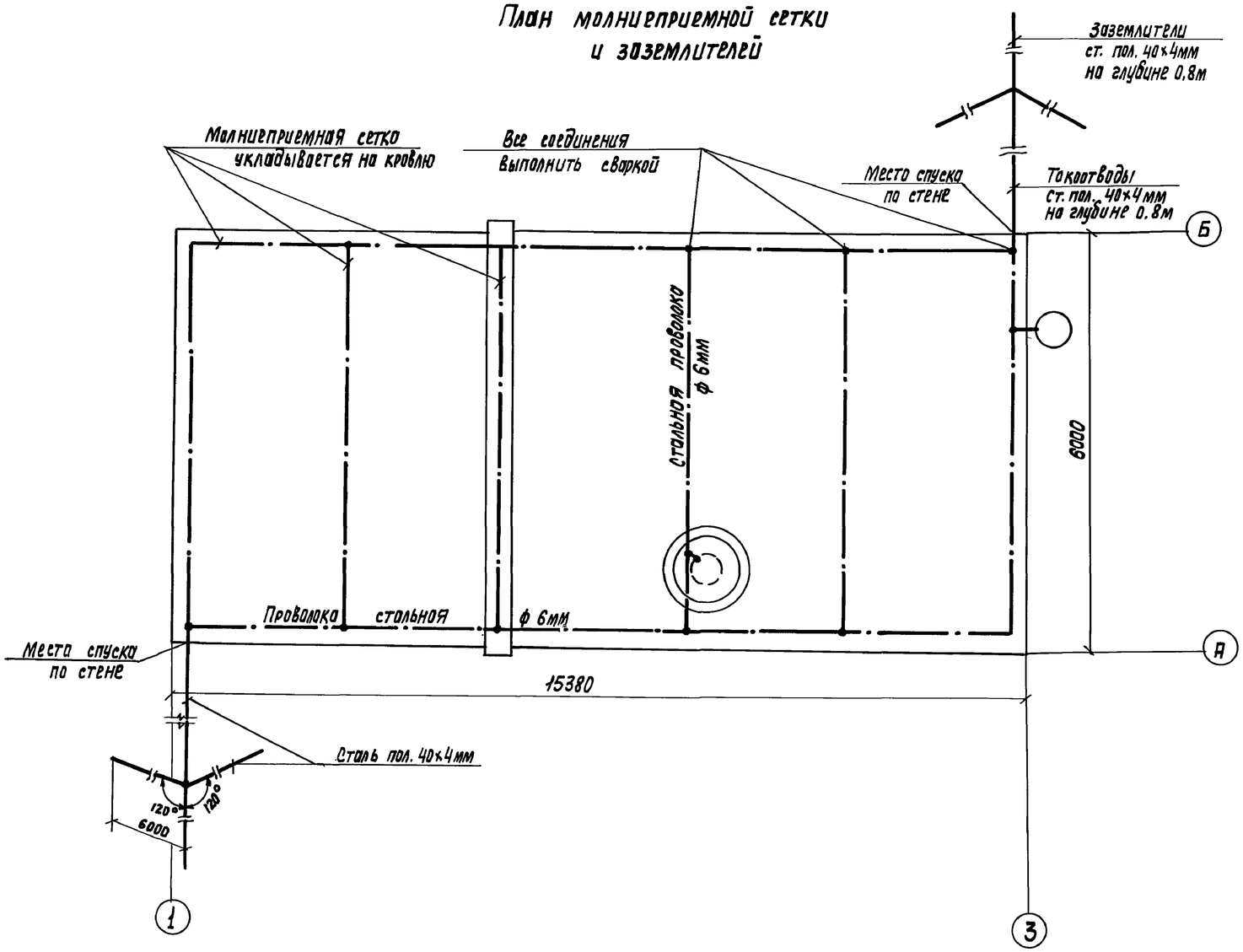
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

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

Копировал Гольденбаум Формат А2

Альбом 2.88

План молниеприемной сетки и заземлителей



1. Сооружение по молниезащитным мероприятиям относится ко II категории, согласно СН305-77 и должно быть защищено от прямых ударов молнии, электростатической, электромагнитной индукции и заноса высоких потенциалов
2. Защита от прямых ударов молнии осуществляется молниеприемной сеткой наложенной на кровлю здания соединенной токоотводами с заземлителями.
3. Защита от электростатической индукции выполняется присоединением металлических корпусов и аппаратов к железобетонным конструкциям здания, технологическим трубопроводам, металлической арматуре фундамента
4. Для защиты от электромагнитной индукции необходимо между трубопроводами и другими протяженными предметами в местах их взаимного сближения на расстоянии 10см и меньше поставить металлические перемычки.
5. Для защиты от заноса высоких потенциалов через вводимые надземные и подземные коммуникации их присоединить к заземлению.
6. Величина импульсного сопротивления каждого заземлителя защиты от прямых ударов молнии должна быть не более 10 ом, а в грунтах с удельным сопротивлением 500 ом.м и выше допускается не более 40 ом.
   В грунтах с удельным сопротивлением $\rho \geq 500$ ом.м рекомендуется в качестве заземлителей использовать железобетонные фундаменты зданий и сооружений.

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

				902-9-28.85-ЭМ		
Привязан:	Нач.отд.	Чижиков		Газосборный пункт метантенков	Стадия	Лист	Листов
	Н.Контр.	Позднякова			Р	10	
	Рук.бр.	Давышкин					
	Ст.техн.	Шантор		Молниезащита	Союзводоканалпроект		
Инв.№							

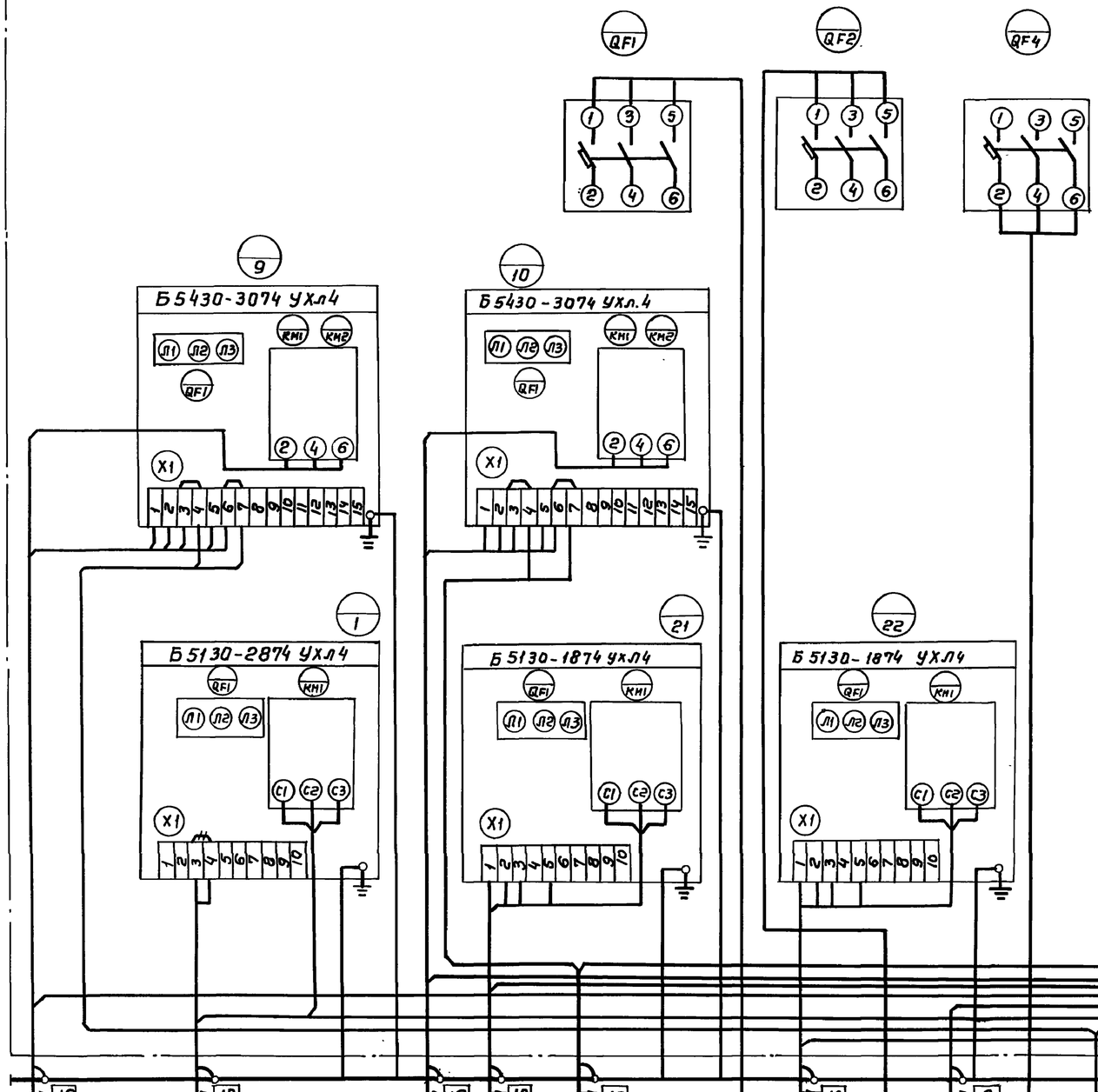
Копир. Лаврухина 20476-07 13 Формат А2

Альбом 288

Панель

Вид спереди

902-9-28.85-эм ЗЗИ-6



X21

1	·1·
2	11
3	15
4	21
5	21
6	25
7	27
8	29
9	·9·
10*	19

X22

1	
2	
3	92
4	93
5	95
6	АВОЗ
7	
8	·21·
9	13
10	15

X23

1	
2	
3	·21·
4	98
5	910
6	·22·
7	910
8	13
9	15
10	97

X24

1	·22·
2	98
3	
4	·9·
5*	17
6	21
7	23
8	25
9	27
10	31

X25

1	·5·
2	33
3	35
4	37
5	38
6	41
7	·10·
8	21
9	23
10	25

X26

1	·10·
2	27
3	31
4	33
5	35
6	37
7	39
8	41
9*	17
10*	19

* — транзитные цепи

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Чижиков		
Н. контр.	Дмитриева		
Вед. инж.	Васькова		

902-9-28.85-ЭМ

Газосборный пункт метантенков.

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Шкаф 1Ш. Схема подключений

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

NN п.п.	Лист	Наименование	Стр.
1	ЭМ. 33И-1	Содержание задания заводу-изготовителю	14
2	ЭМ. 33И-2	Таблица комплектных устройств	14
3	ЭМ. 33И-3	Шкаф 1Ш. Технические данные	
		аппаратов	14
4	ЭМ. 33И-4	Шкаф 1Ш. Общий вид.	15
5	ЭМ. 33И-5	Шкаф 1Ш. Таблица перечня надписей	15
6	ЭМ. 33И-6	Шкаф 1Ш. Схема электрическая	
		соединений.	16

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Вед.инж.	Васькова			
Н.контр.	Дмитриева			
Утверд	Чижиков			

902-9-28.85- ЭМ. 33И-1

Газосборный пункт метантенков

Содержание задания заводу-изготовителю

Лит. Р | Масса | Масшт. б/м

Лист 1 | Листов 1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Наименование	Кол. НКУ	Кол. приведенных панелей	Обозначение таблицы аппаратов	Примечание
Шкаф напольный 1Ш одностороннего обслуживания глубиной 600 мм	1	1	902-9-28.85-ЭМ. 33И-3	

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Васькова			
Пров.				
Рук. бр.				
Н. контр.	Дмитриева			
Утв.	Чижиков			

902-9-28.85- ЭМ. 33И-2

Таблица комплектных устройств

Лит. Р | Лист 1 | Листов 1

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
				Документация		
			902-9-28.85- ЭМ. 33И-4	Общий вид.		
			902-9-28.85- ЭМ. 33И-6	Схема электрическая соединений		
			902-9-28-85- ЭМ. 33И-5	Таблица перечня надписей		
				Сборочные единицы		
				Блоки:		
		1		Б5430-3074Г УХЛ4	2	
		2		Б5130-2874 УХЛ4	1	
		3		Б5130-1874 УХЛ4	2	
				А1		
		4		ВА51-25-34001 0Р30 УХЛ3		
				Iр 25А	2	QF1, QF2
		5		ВА51-25-34001 0Р30 УХЛ3		
				Iр 16А	1	QF3
		6		ВА51-25-34001 0Р30 УХЛ3		
				Iр 10А	1	QF4
		7		А63-М УЗ U~ 380В		
				Iр 4А Отс 27н		
				Крепл. на панели	2	SF5, SF6

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Васькова			
Пров.				
Рук. бр.				
Н. контр.	Дмитриева			
Утв.	Чижиков			

902-9-28.85- ЭМ. 33И-3

Шкаф 1Ш. Технические данные аппаратов

Лит. Р | Лист 1 | Листов 2

СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Реле		
		8		РП-12 УХЛ4 ПП		1К1,
				U~220В К 1з 1р 2П	3	21К1, 22К1
		9		РПУ-2-36220 У3Б		
				U~220В К 2з 2р	1	1KSV
		10		РПУ-2-36020 У3Б		21KSV2
				U~220В К 2р	2	22 KSV
				HS1		
				Переключатели		
				Уп 5311-с225 У3	1	1SA1
				Уп 5313-с322 У3	2	9SA, 10SA
				Блок зажимов		
				Б324-4П16-В/В У3-10	6	

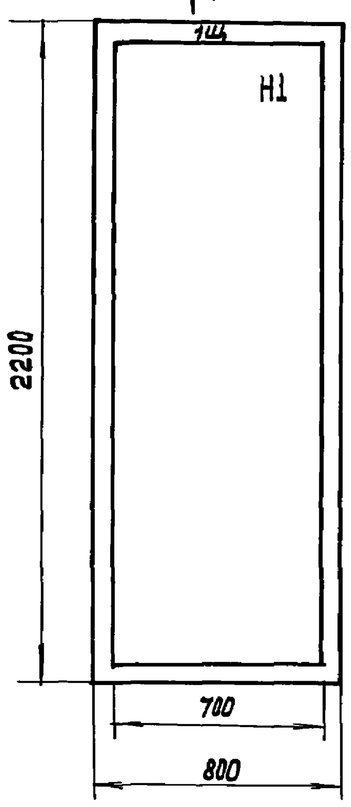
Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам. инв.N | Инв.N дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата

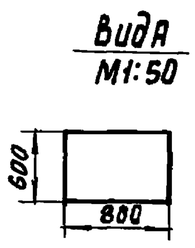
902-9-28.85-ЭМ. 33И-3

Лист 2

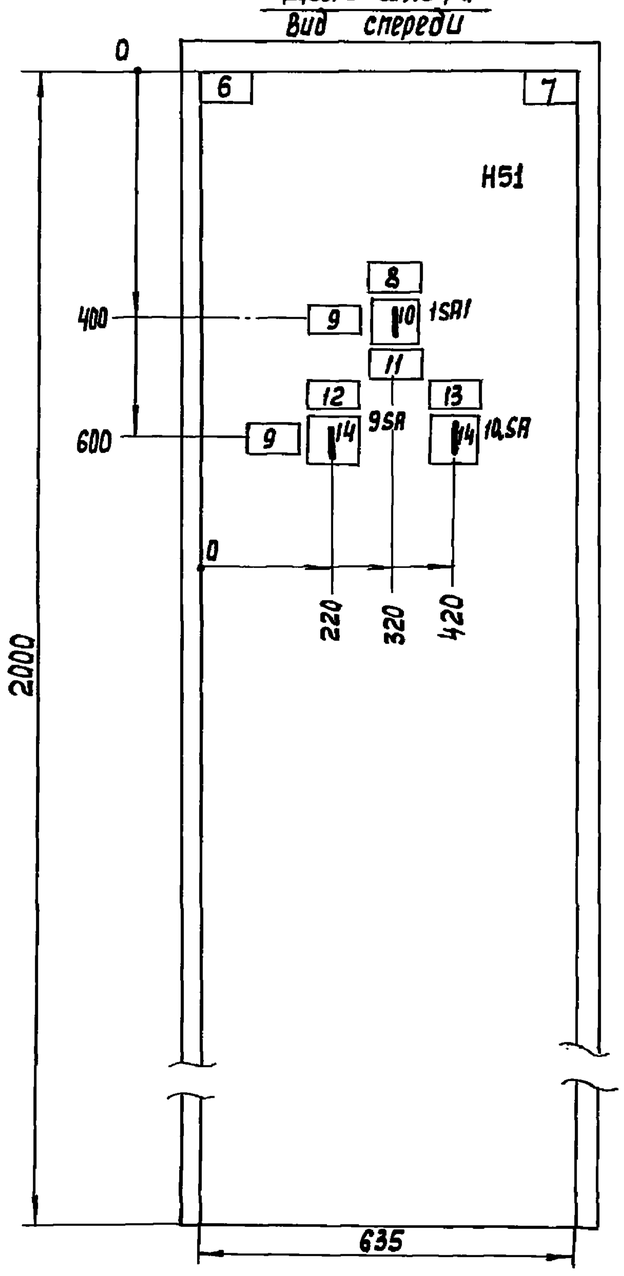
Вид спереди
Дверь не показана
М 1:20



Вид А
М1:50

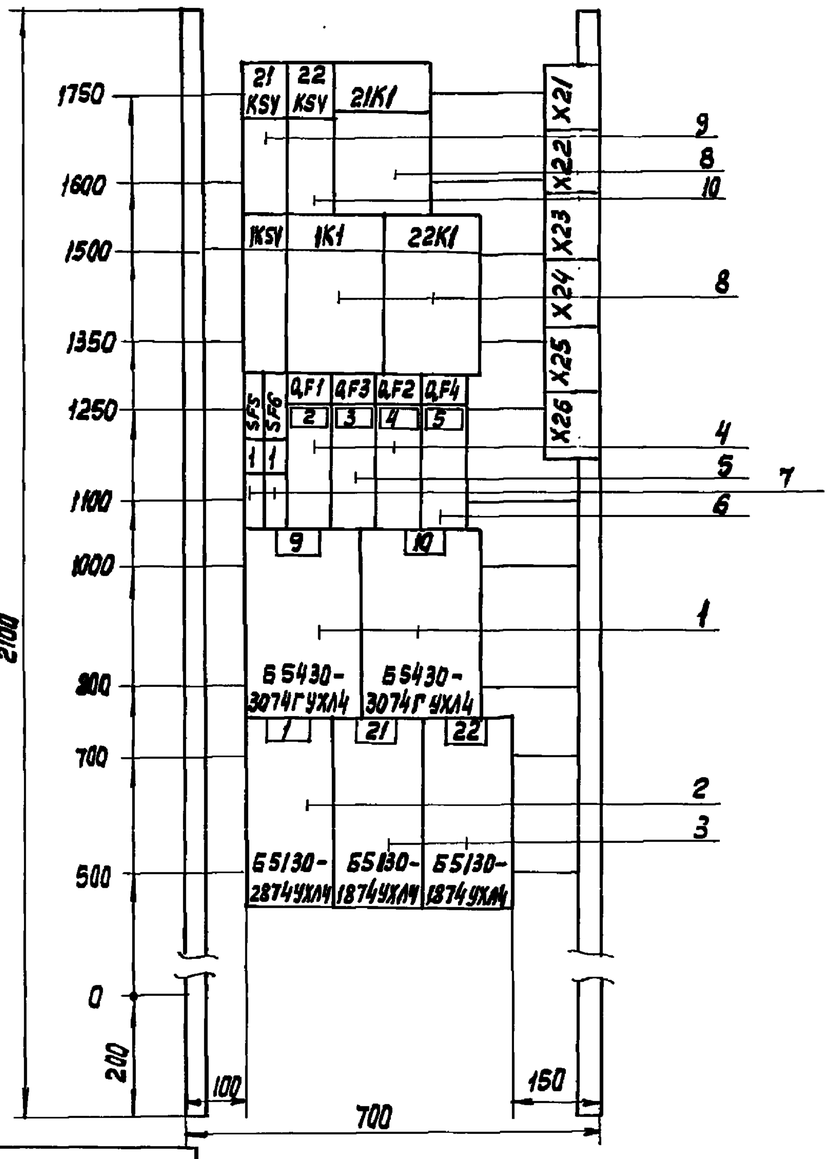


Дверь шкафа
Вид спереди



1. В контуре табличек указаны номера надписей по перечню надписей 902-9-28.85 - ЭМ.33И-5
2. Технические данные аппаратов 902-9-28.85-ЭМ.33И-3

Изм.	Лист	N- докум.	Подп.	Дата	902-9-28.85 - ЭМ.33И-4			
					Газосборный пункт метантенков	Лит.	Масса	Масштаб
						Р		1:10
Техник		Назарова				Лист 1		Листов 2
Вед.инж.		Васькова			Шкаф 1Ш общий вид	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.		Дмитриева						
Утв.		Чижиков						



Панель	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
				Панель			
			Таблица	21 KSV	1		
			— " —	22 KSV	1		
			— " —	21 K1	1		
			— " —	1KSV	1		
			— " —	1K1	1		
			— " —	22K1	1		
	1	SF5; SF6	— " —	Контроль загазованности	2		
	2	QF1	— " —	Ввод 1	1		
	3	QF3	— " —	Секционный	1		
	4	QF2	— " —	Ввод 2	1		
	5	QF4	— " —	Щиток освещения	1		
			— " —	21	1		
			— " —	22	1		
			— " —	1	1		
			— " —	9	1		
			— " —	10	1		
				Дверь			
	6		Табличка	1. Вытяжной вентилятор 21, 22. Подпорные вентиляторы	1		
	7		— " —	9, 10. Задвижки	1		
	8		— " —	1. Вытяжной вентилятор	1		
	9	SA1	— " —	Избиратель управления	2		
	10	1SA1	на ключе	8 — 1 — 2 Опр — 0 — ДВТ	1		
	11		Табличка	Задвижки	1		
	12		— " —	9	1		
	13		— " —	10	1		
	14	9SA, 10SA	На ключе	8 — 1 — 2 Дист — 0 — Мест	2		

Привязан

Инв. N

Панель (набор Н1)

Изм.	Лист	N- докум.	Подп.	Дата	902-9-28.85 - ЭМ.33И-4			
					Газосборный пункт метантенков	Лит.	Масса	Масштаб
						Р		1:10
Техник		Назарова				Лист 2		Листов 2
Вед.инж.		Васькова			Шкаф 1Ш общий вид.	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.		Дмитриева						
Утв.		Чижиков						

Изм.	Лист	N- докум.	Подп.	Дата	902-9-28.85 -ЭМ 33И-5		
Разраб.					Шкаф 1Ш Таблица перечня надписей	Лит.	Лист	Листов
Техник		Назарова				Р	1	1
Вед. инж.		Васькова				СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. Контр.		Дмитриева						
Утв.		Чижиков						

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата

20176-07 ТМ

Альбом 2.88

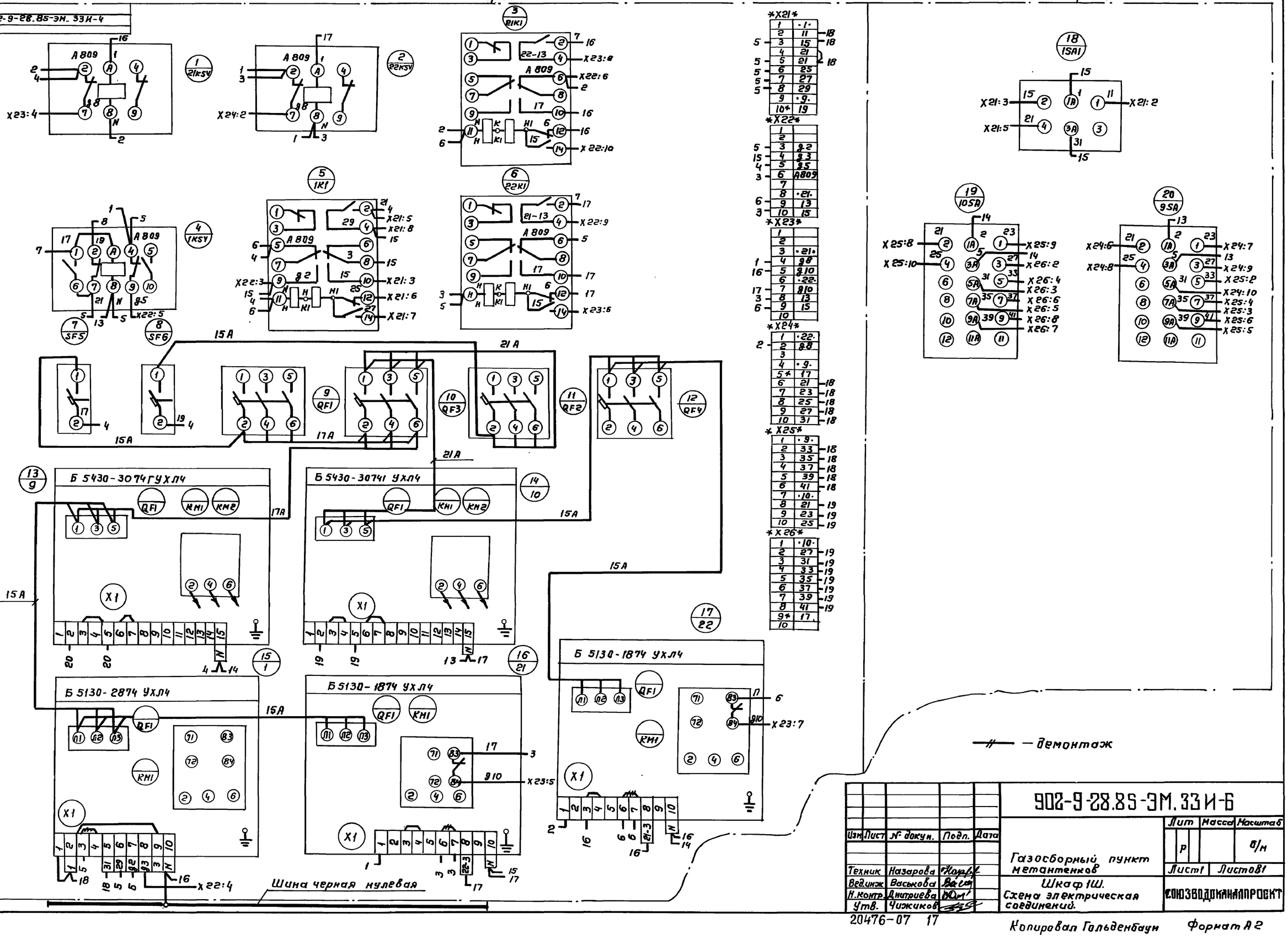
Панель

Вид спереди

Дверь шкафа

Вид с монтажной стороны

902-9-28.85-ЭМ.33И-4



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	902-9-28.85-ЭМ.33И-6		
						Лит	Масса	Масштаб
						Р		б/м
Техник		Назарова			Газосборный пункт метантенков	Лист 1	Листов 1	
Ведущ.		Васькова			Шкаф 1Ш. Схема электрическая соединений.	СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ		
Н. контр.		Дмитриева						
Утв.		Чижиков						

20476-07 17

Копировал Гольденбаум

Формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	стр17
2	Функциональная схема	стр.18
3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети	стр.19
4	Схема принципиальная аварийной сигнализации	стр.20
5	Схема принципиальная технологической сигнализации	стр 21
6	Схема соединений внешних проводок	стр. 22
7	Расположение оборудования. прокладка кабелей и труб.	стр. 23
	Задание заводу-изготовителю на щиты	
001	Содержание	стр24
С02	Спецификация щитов	стр.24
002	Аппаратура, поставляемая комплектно со щитом №1	стр25
002	Аппаратура, поставляемая комплектно со щитом №2	стр.26
002	Аппаратура, поставляемая комплектно со стативом БИК-1	стр.26
003	Щит метантенков №№1,2 Общий вид (начало)	стр.27
003	Щит метантенков №1, №2 Общий вид (продолжение)	стр28
003	Щит метантенков №1, №2 Общий вид (продолжение)	стр.29
003	Щит метантенков №1, №2 Общий вид (продолжение)	стр.30
003	Щит метантенков №1,№2 Общий вид (продолжение)	стр.31
003	Щит метантенков №1,№2 Общий вид (продолжение)	стр.32
003	Щит метантенков №1, №2	стр.33
	Общий вид (окончание)	
004	Таблица соединений (начало)	
	Щит №1. Таблица соединений	стр.34
	(окончание)	стр.35
004	Щит №1. Таблица подключения (начало)	стр.35
004	Щит №1. Таблица подключения (продолжение)	стр.36
004	Щит №1. Таблица подключения (окончание)	стр.37
005	Щит №2. Таблица соединений (начало)	стр.37
005	Щит №2. Таблица соединений (окончание)	стр.38
006	Щит №2. Таблица подключения (начало)	стр.39
006	Щит №2. Таблица подключения (окончание)	стр.39
007	Стойка статива БИК-1 Общий вид (начало)	стр40
007	Стойка статива БИК-1 Общий вид (окончание)	стр41
	Стойка статива БИК-1	стр.41
008	Таблица соединений	
	Стойка статива БИК-1 Таблица подключения	стр42

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТМ4-1124-83	Табло световое типа	
	ТСБ. Установка на панели	
ТМ4-1117-83	Арматура сигнальная	
	типа АС-220. Установка на панели	
ТМ4-1148-83	Выключатель кнопочный	
	типа КЕ. Установка на панели	
ТМ4-1206-83	переключатель серии ПМО	
	Установка на панели	
ТМ4-1213-73	Тумблер ТВ2-1, ТВ2-1Т	
	Установка на панели	
ТМ4-1215-83	Переключатель универсаль-	
	ный серии УП 5-300	
	Установка на панели	
ТМ4-695-79	Автоматические сигнализирующие приборы с	
	дифференциально-	
	трансформаторной	
	измерительной схемой	
	типа КСД2	
ТК4-679-69	Рамка для надписи	
	Прилагаемые документы.	
902-9-28.85-АГС-СО	Спецификация	Альбом 4.88
	оборудования	
902-9-28.85-АГС-ВМ	Ведомость потребности	
	в материалах	Альбом 5
902-9-28.85-АГС-ОО	Задание заводу-изготовителю	стр. 24÷42

Общие указания

Рабочие чертежи разработаны согласно требованиям СНиП 2.04.08-87; СНиП П.3.05.07-85 и инструкции по проектированию электроустановок систем автоматизации технических процессов ВСН205-84

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения

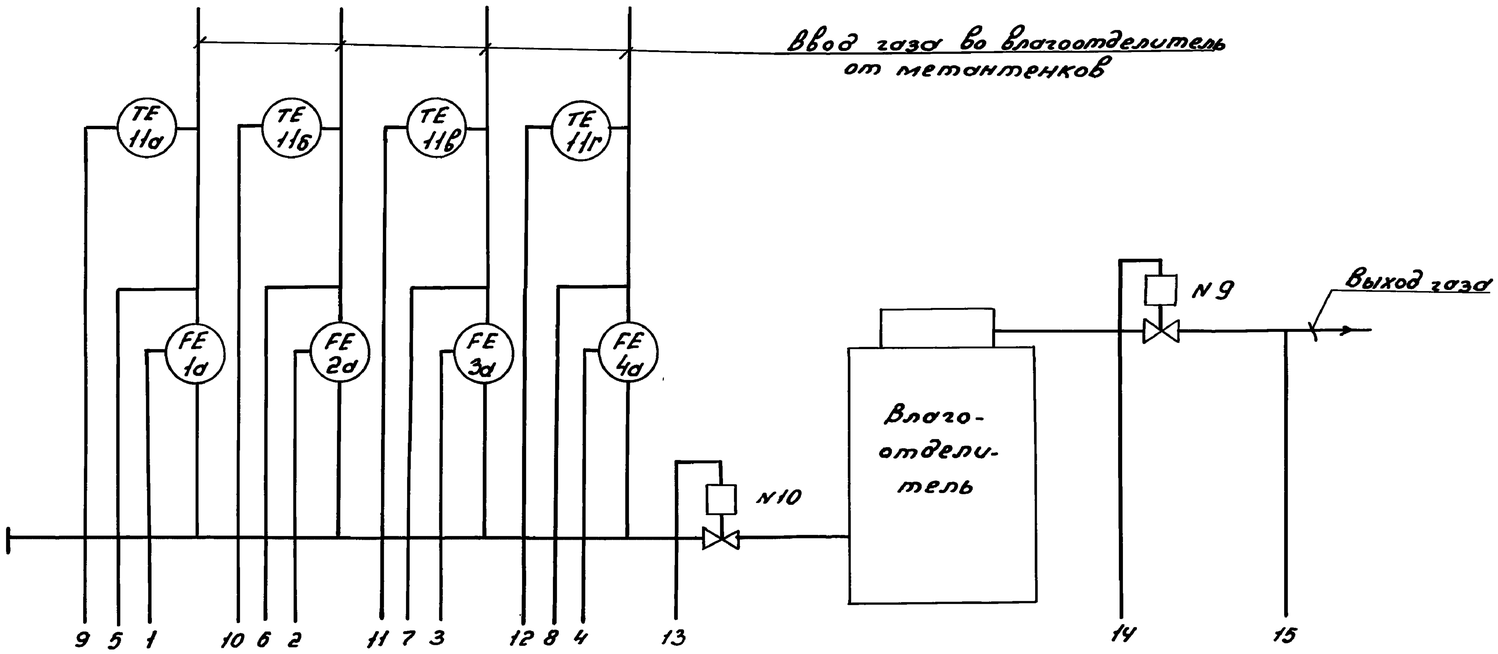
Главный инженер проекта /Суборова/

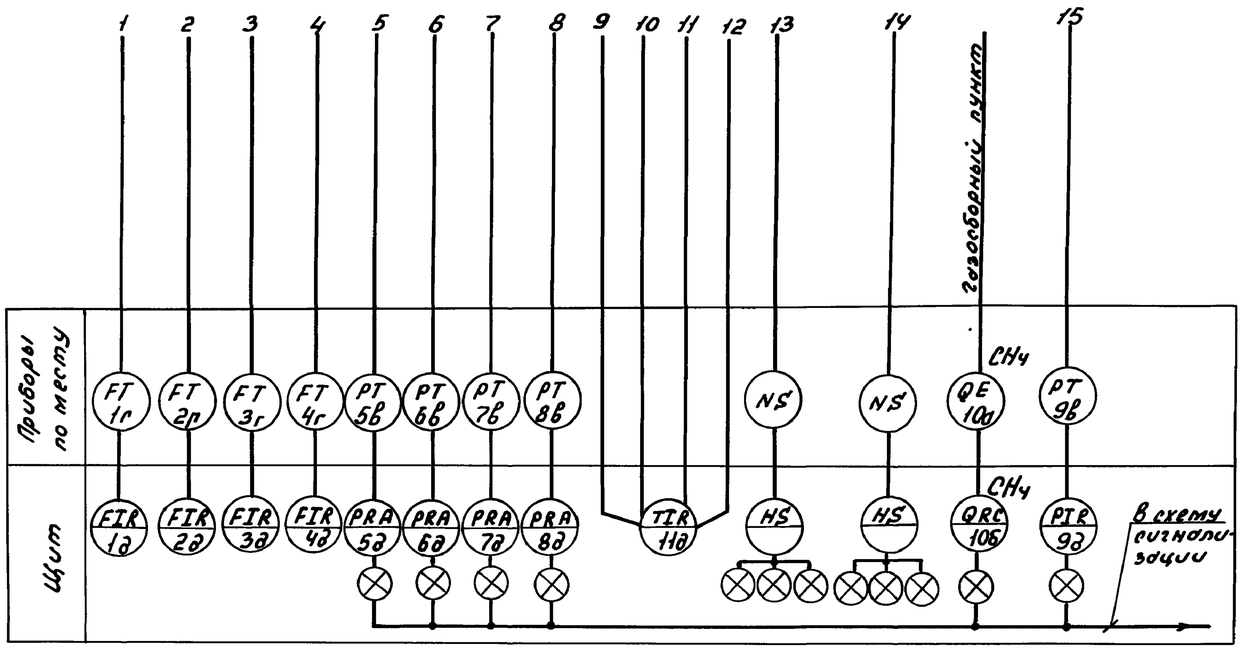
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Привязан:			
Инв.№			
902-9-28.85-АГС			
ГИП	Суборова		
Н.контр.	Рыбкова		
Нач.отд.	Заславский		
Гл.спец.	Соколова		
Рук.гр.	Кедрова		
Вед.инж.	Тетерина		
Газоснабжение пункт метантенков	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 7
Общие данные	Институт Мосгазниипроект		

Копировал: Рой Формат А4

Альбом 2.88

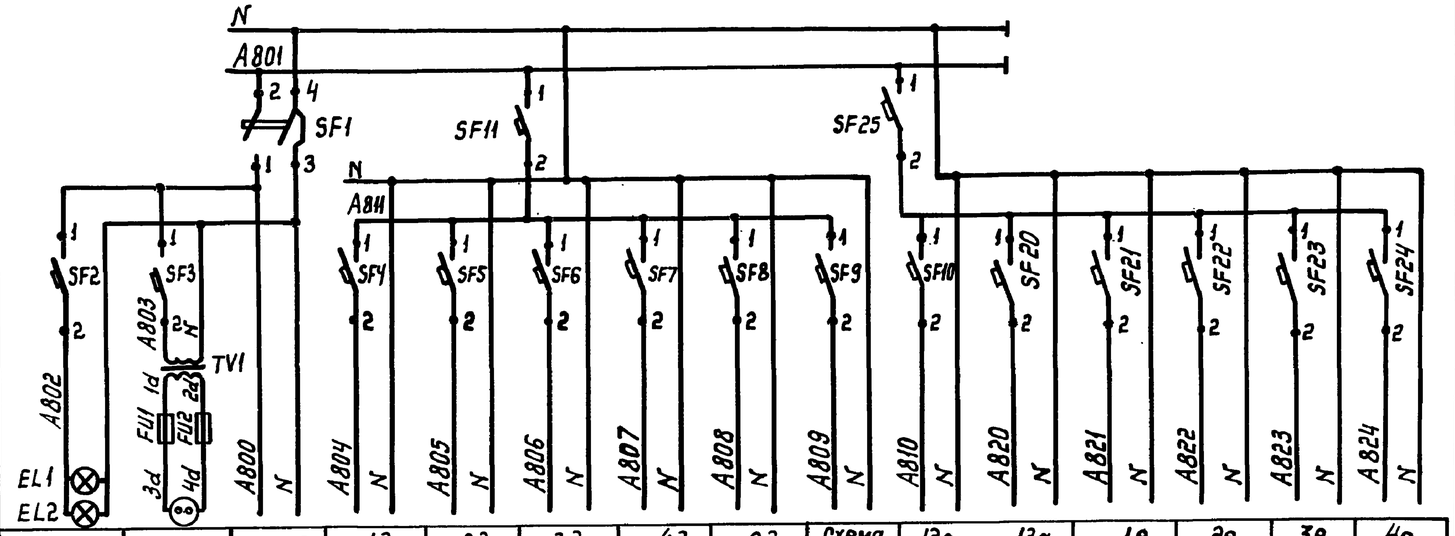




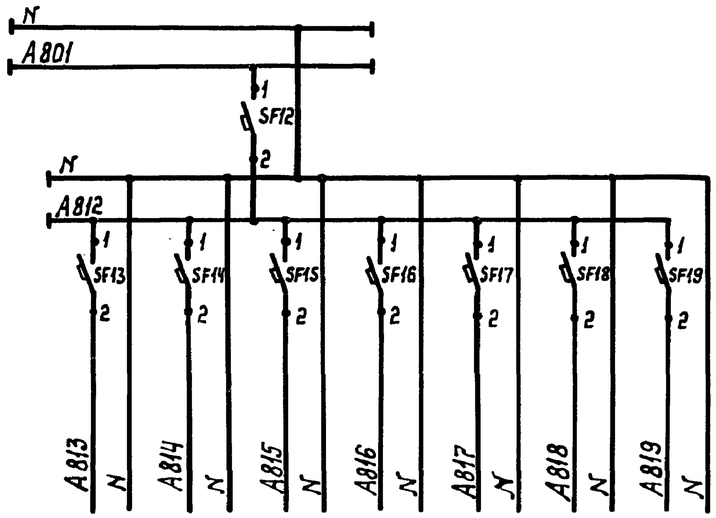
				902-9-28.85-АГС
ГИП	Суворова			
Н.контр.	Рыльков			Газосборный пункт метантенков
Нач.отд.	Засловский			Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Гл.спец.	Соколова			Институт
Рук.гр.	Кедрова			Функциональная схема
Вед.инж.	Татаринова			МосгазНИИпроект
20476-07	19			Копировал: Гаврилова; Формат А2

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

Альбом 2.88



Характеристика электроприем.	Позиция	Внутреннее освещение щита N1,2 U=~220В P1=P2=25Вт	TV1	Ввод N1 U=~220В P= кВт	1д	2д	3д	4д	9д	Схема аварийного сигнализац.	12а	13а	1е	2е	3е	4е
	Тип		ОСМ-0,16		КСУ2-003						22БП-36		БИК-1			
	Номинальное напряжение, В		~220В/12		~220, 50гц						~220, 50гц					
	Потребляемая мощность ВА(Вт)		160		35	35	35	35	35	120						
	Место установки		Щит N1		Щит N1						Статив БИК-1					



Позиции	5д	6д	7д	8д	Резерв	11а	Схема технологической сигнализации
Тип	КСУ2—004					КСМ2	
Номинальное напряжение В	~220. 50гц						
Потребляемая мощность ВА(Вт)	35	35	35	35		30	120
Место установки							

Позиции обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
SF1	Выключатель автоматический двухполюсный по ~220В с электромагнитным расцепителем Jp=6,4А Ап 50-2м	1	
SF2÷SF10 SF13÷SF24	Выключатель автоматический однополюсный с электромагнитным расцепителем Jp=1,6А А=63м	21	
SF11,12 SF25	Выключатель автоматический однополюсный с электромагнитным расцепителем Jp=4А А=63м	3	
TV1	Трансформатор понижающий 220/12В N=160ДА ОСМ-0,16	1	
FU1 FU2	Предохранитель ВП2Б-1 с плавкой вставкой на 4А	2	
	Держатель ДВП4-2В		
XS	Розетка штепсельная на 6А ~250В РШ-П-20-0-0,1-10/220	1	
EL1	Лампа Б-220-230-60	2	
EL2	Патрон потолочный Е27		ТМЗ-158-83

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязан:

Инв.N°

ГИП	Суворова	
Н.контр.	Рылькова	
Нач.отд.	Заславский	
Гл.спец.	Соколова	
Рук.гр.	Кедрова	
Вед.инж		

902-9-28.85-АГС

Газосборный пункт метантенков

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Схема электрическая принципиальная распределительной сети

Институт МосгазНИИпроект

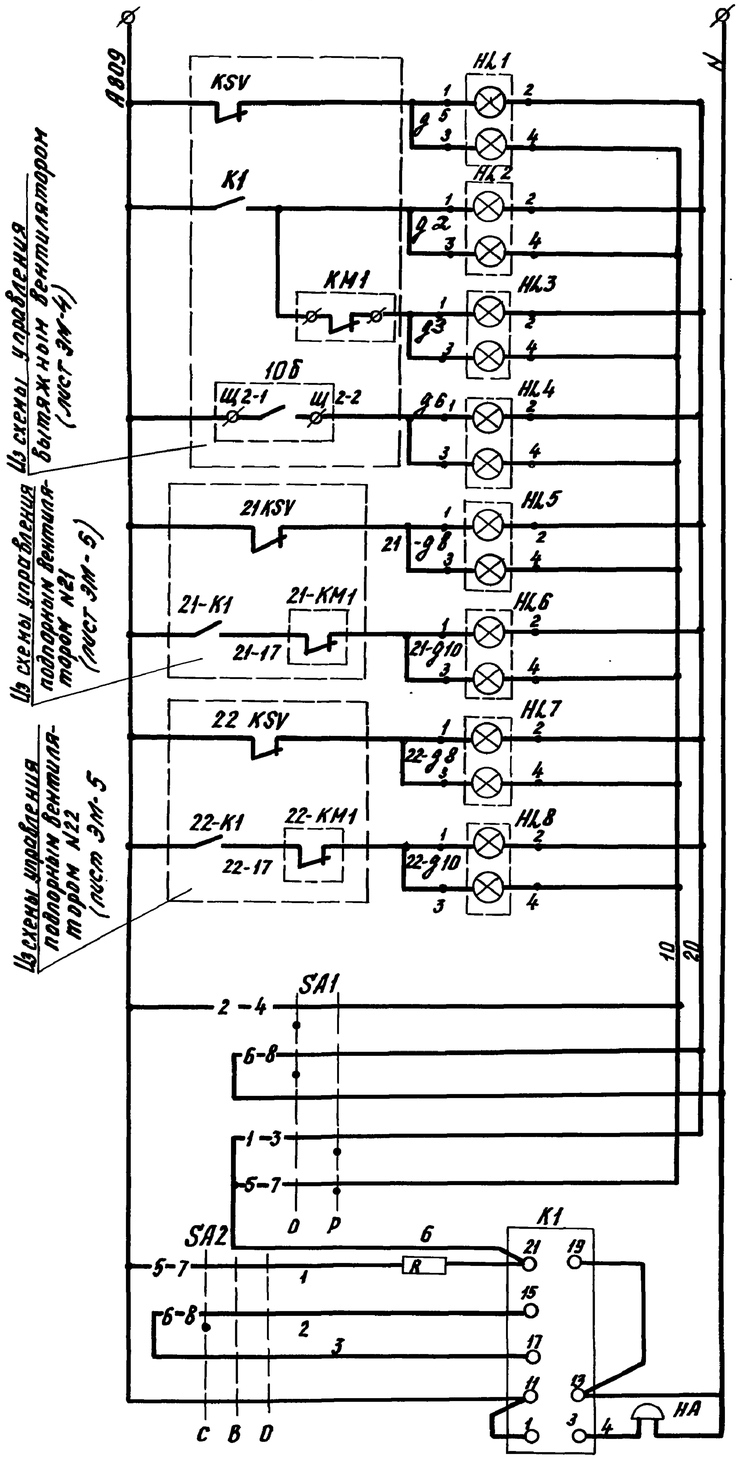
20476-07 20

Копировал: Логинова

Формат А2

Альбом 2.88

Схема аварийной сигнализации



Питание схемы ~220В		
Нет напряжения в схеме питания газоанализатора		
Загазован пункт управления метантенками		
Не включился вытяжной вентилятор		
Не исправен газоанализатор		
Подпорный вентилятор	N21	Нет напряжения
		Не включился
	N22	Нет напряжения
		Не включился
Опробование световой сигнализации		
Сигнализация включена		
Опробование звуковой сигнализации		
Реле тока двухстабильное		
Звонок		

Диаграмма ключа SA2

ПМОВ-222222/II 061

Тип подвижного контакта	Номер подвижного контакта	Положение контактов -45° съем звука	0° включено	+45° опроб. звука
2	1-3			X
	2-4	X		
2	5-7			X
	6-8	X		
2	9-11			X
	10-12	X		
2	13-15			X
	14-16	X		
2	17-19			X
	18-20	X		
2	21-23			X
	22-24	X		

Диаграмма ключа SA1

ПМОФ90-111111/II-D42

Тип подвижного контакта	Номер подвижного контакта	Положение конт. -90° Опробование	0° Работа
1	1-3		X
	2-4	X	
1	5-7		X
	6-8	X	
1	9-11		X
	10-12	X	
1	13-15		X
	14-16	X	
1	17-19		X
	18-20	X	
1	21-23		X
	22-24	X	

Позиция обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
HL1-HL8	Табло световое двухламповое ТСБ	8	Лампа накаливания -220В,10Вт РМЦ-220
SA1	Переключатель ПМОФ 90-111111/II-D-42	1	
SA2	Переключатель ПМОВ-222222/II Д61	1	
K1	Реле тока двухстабильное РТД-12-01	1	
R	Резистор на 2500 ом. ПЭ-25	1	
	Аппаратура по месту		
НА	Сирена сигнальная на ~220В	1	
	СС-1		

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

Привязан:

Инв.№

ГИП	Суворова	
Н.контр.	Рылькова	
Нач.отд.	Заславский	
Гл.спец.	Соколова	
Рук.гр.	Кедрова	
Вед.инж.	Татаринова	

902-9-28.85-АГС

Газосборный пункт метантенков

Схема принципиальная аварийной сигнализации

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Институт МосгазНИИпроект

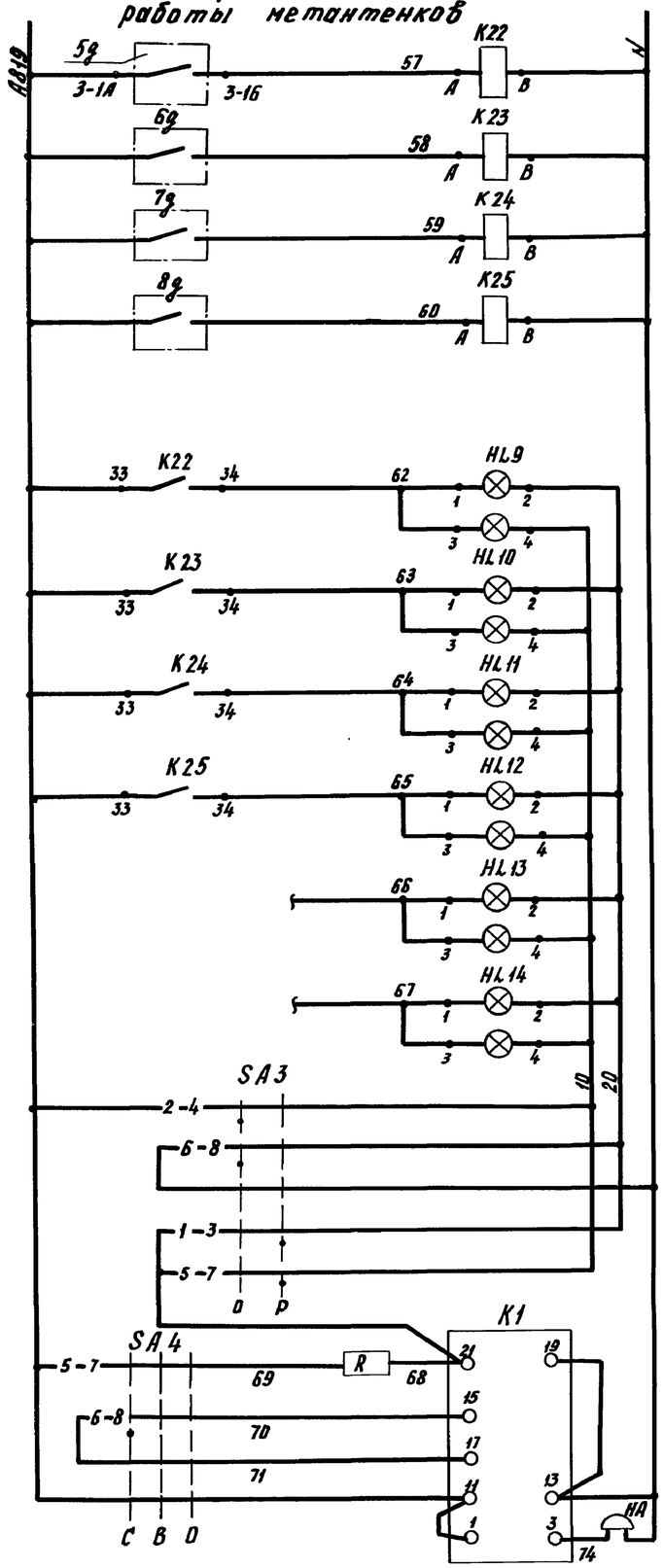
20476-07 21

копировал: Карымова

формат А2

Альбом 2.88

Схема аварийной сигнализации работы метантенков



Питание схемы ~220в		
Импульс на реле	при повышении давления в газопроводе после метантенков	N1
		N2
		N3
		N4
Световой сигнал	Повысилось давление в газопроводе после метантенка	N1
		N2
		N3
		N4
Резерв		
Резерв		
Опробование световой сигнализации		
Сигнализация включена		
Опробование звуковой сигнализации		
Реле тока двухстабильное		
Звонок		

Позиция обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит управления		
HL9...	Табло световое двухламповое	6	
...HL14	ТСБ		
–	Лампа накаливания 10 ватт	12	
	РНЦ-220-10		
SA3	Переключатель		
	ПМОФ 90-111111/II-D42	1	
SA4	Переключатель	1	
	ПМОВ-222222/II-D61		
K1	Реле тока двухстабильное		
	~220в РТД-12	1	
R	Резистор проволочный		
	на 2500 ом, ПЭ-25	1	
K22...	Реле электромагнитное	4	
K25	Катушка ~220в, 2р. и 2з. Контактов ПЭ37-22-У3		

Привязан:	ГИП	Суворова		902-9-28.85-АГС			
	Н.контр.	Рылькова		Газосборный пункт метантенков	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Заславский			Р	5	
	Гл.спец.	Соколова		Схема принципиальная технологической сигнализации	Институт МосгазНИИпроект		
Инв. №	Рук.гр.	Кедрова					
	Вед.инж.	Татаринова					

20476-07 22

копировал: Карымова

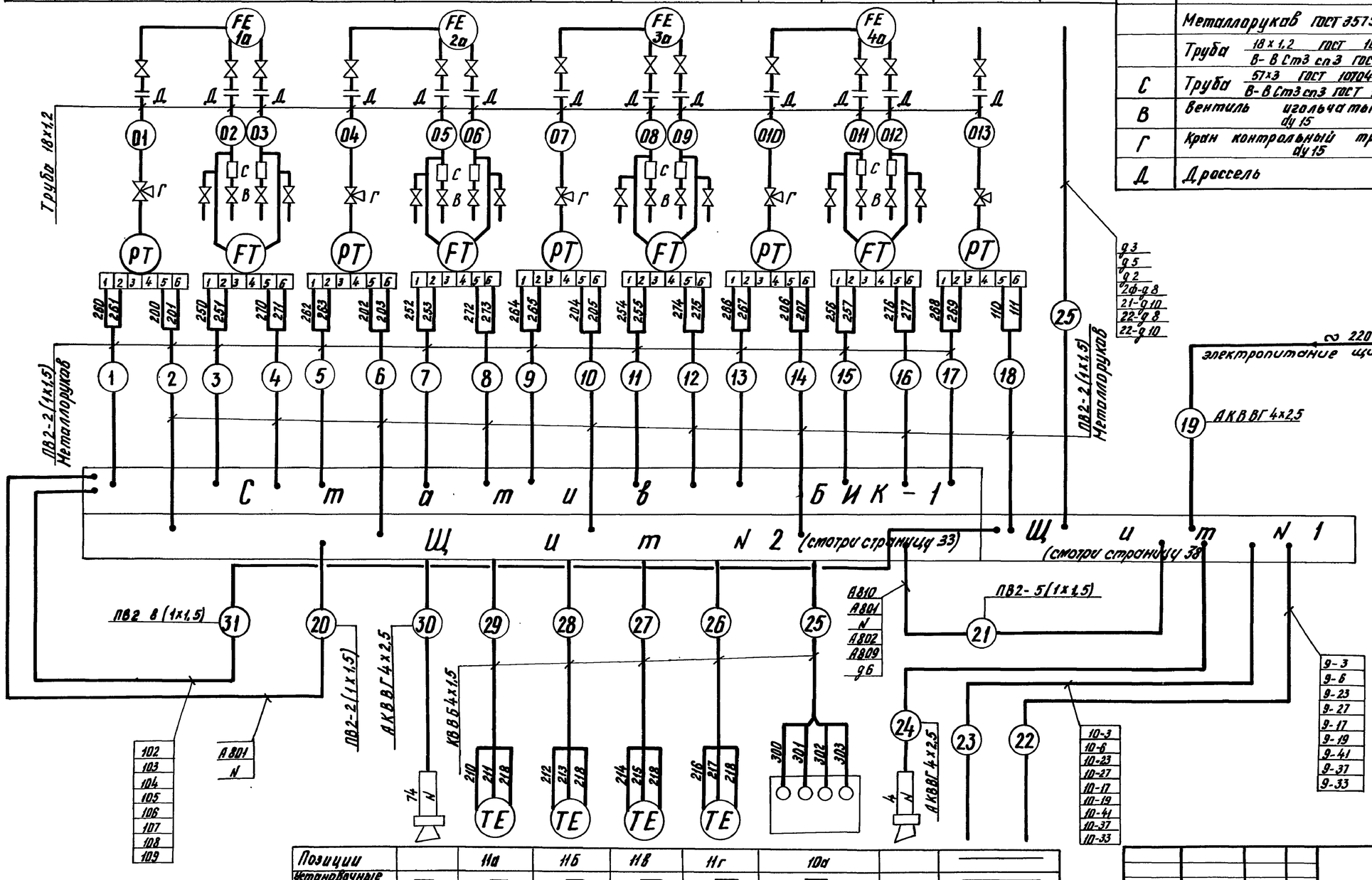
формат А2

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

Альбом 2.88

Место установки первичных приборов и отборных устройств	Газопроводы метантенков NN 1÷4								Газопровод после влагоотделителя	Щит 1щ
Установочные чертежи										
Позиции	5в	1а, 1г	6в	2а, 2г	7в	3а, 3г	8в	4а, 4г	9в	

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Кабель ГОСТ 1508-78 КВВБ 4×1,5	□	м
	Кабель ГОСТ 1508-78 АКВВГ 4×2,5	4	м
	Провод ГОСТ 6323-79 ПВ2-1×1,5	600	м
	Металлорукав ГОСТ 3575-75 Р-I-С-Х-32-5	20	м
	Труба 18×1,2 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3 сп3 ГОСТ 10705-80	150	м
С	Труба 57×3 ГОСТ 10704-76 / В-В Ст3 сп3 ГОСТ 10705-80	2,4	м
В	Вентиль игольчатый ВИ-160 dy 15	16	шт
Г	Кран контрольный трехходовой dy 15 14 М1-16	5	шт
Д	Дроссель	13	шт



В прямоугольнике □ при привязке проставить длину кабеля

Позиции		11а	11б	11в	11г	10а		
Установочные чертежи	—	—	—	—	—	—		—
Место установки первичных приборов и отборных устройств	По месту	Газопроводы от метантенков NN 1÷4				Газосборный пункт камера управления	По месту	К станциям управления задвижками (смотри электротехническую часть пр-та)

Привязан:

Инв. №

ГИП	Суворова		
Н.контр.	Рылькова		
Нач.отд.	Заславский		
Гл.спец.	Соколова		
Рук.гр.	Кедрова		
Вед.инж.	Тоторинова		

902-9-28.85-АГС

Газосборный пункт метантенков

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема соединений внешних проводок

Институт МосгазНИИпроект

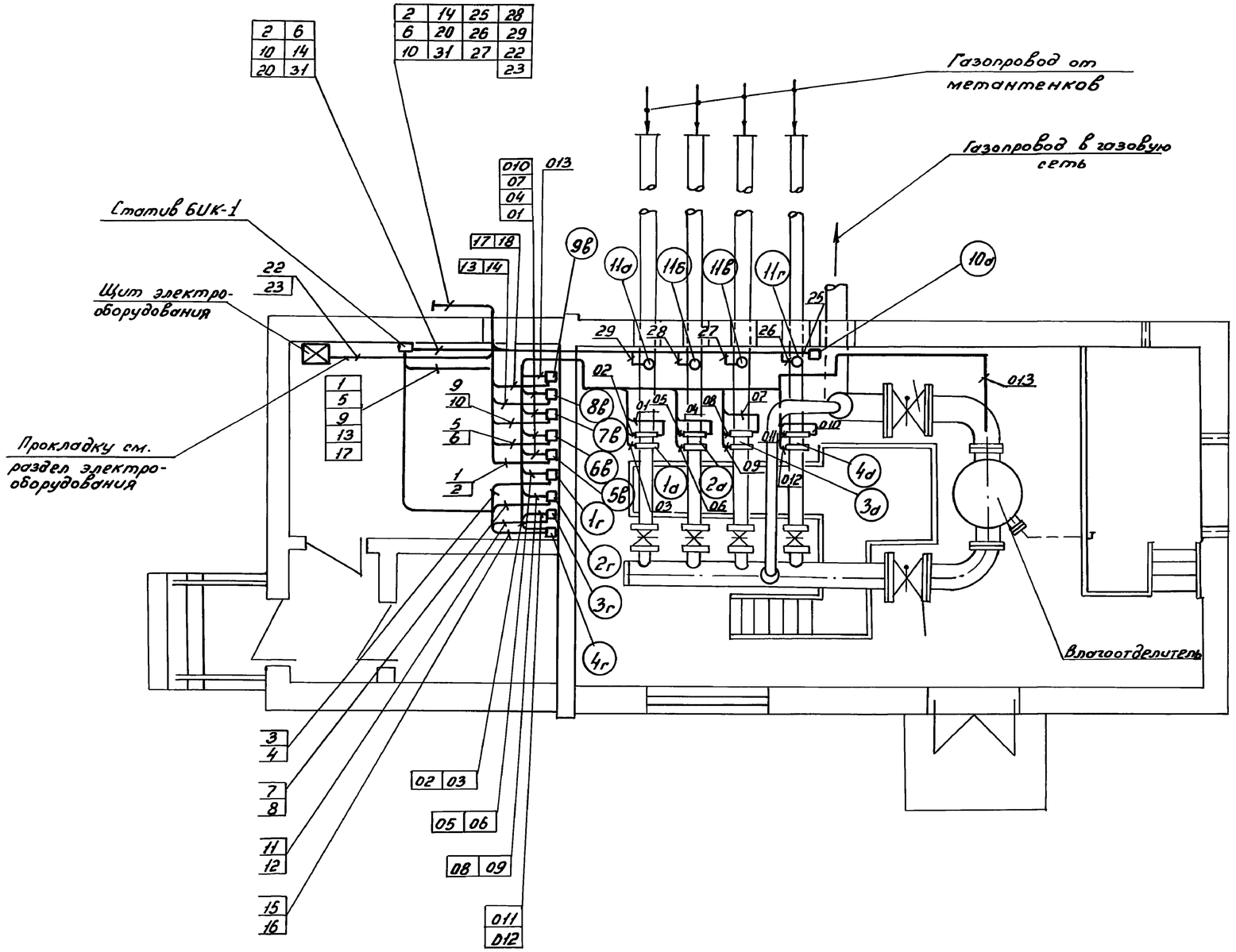
20476-07 23

копировал: Карымова

формат А2

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

Альбом 2.88



Согласовано:

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	СВКП, ГИП	Клеопова

					902-9-28.85-АГС		
Привязан:		ГИП	Суворова		Газосборный пункт метантенков	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр.	Рылькова			Р	7	
		Нач. отд.	Заславский					
		Гл. спец.	Соколова		Расположение оборудования. Прокладка кабелей и труб	Институт Мосгаз НИИпроект		
		Рук. гр.	Кедрова					
Инв. №		Вед. инж.	Татаринова					

20476-07 24

Копировал: Гаврилова

Формат А2

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

Лист	Наименование	Примечание
	Задание заводу-изготовителю на щиты	
001	Содержание	Стр. 24
002	Спецификация на щиты	Стр. 24
	Аппаратура, поставляемая комплектно со щитом N1	Стр. 25
	Аппаратура, поставляемая комплектно со щитом N2	Стр. 26
	Аппаратура, поставляемая комплектно со стативом БИК-1	Стр. 26
002	Щит метантенков N1, N2. Общий вид. (начало)	Стр. 27
002	Щит метантенков N1, N2. Общий вид. (продолжение)	Стр. 28
002	Щит метантенков N1, N2. Общий вид (продолжение)	Стр. 29
002	Щит метантенков N1, N2. Общий вид (продолжение)	Стр. 30
002	Щит метантенков N1, N2. Общий вид (продолжение)	Стр. 31
002	Щит метантенков N1, N2. Общий вид (продолжение)	Стр. 32
002	Щит метантенков N1, N2. Общий вид (продолжение)	Стр. 33
003	Щит N1. Таблица соединений (начало)	Стр. 34
003	Щит N1. Таблица соединений (окончание)	Стр. 35
004	Щит N1. Таблица подключения (начало)	Стр. 35
004	Щит N1 Таблица подключения (продолжение)	Стр. 36
004	Щит N1 Таблица подключения (окончание)	Стр. 37
005	Щит N2 Таблица соединений (начало)	Стр. 37
005	Щит N2 Таблица соединений (окончание)	Стр. 38
006	Щит N2 Таблица подключения (начало)	Стр. 39
006	Щит N2 Таблица подключения (окончание)	Стр. 39
007	Стойка статива БИК-1 Общий вид (начало)	Стр. 40
007	Стойка статива БИК-1 Общий вид (окончание)	Стр. 41
008	Стойка статива БИК-1 Таблица соединений	Стр. 41
009	Стойка статива БИК-1 Таблица подключения	Стр. 42

Инв. №			
ГИП	Суворова		
Н.контр.	Рыбкова		
Нач.отд.	Заславский		
Гл.спец.	Соколова		
Рук.гр.	Кедрова		
Вед.инж.	Татаринова		

Привязан:

902-9-28.85-АГС-001

Газосборный пункт метантенков

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Содержание

Институт Мосгазнипроект

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1. Щиты								
	Щит метантенков, состоящий из щитов по ОСТ 36.13-76								
	1. Щита N1 ЩШ-3Д-I-800×600 УХЛ4 1Р30		шт.					1	
	2. Щита N2 ЩШ-3Д-I-800×600 УХЛ4 1Р30		шт.					1	
	Стойка статива БИК-1 С-I-600 УХЛ4 У900 ОСТ 36.13-76		шт.					1	

Инв. №		
ГИП	Суворова	
Н.контр.	Рыбкова	
Нач.отд.	Заславский	
Гл.спец.	Соколова	
Рук.гр.	Кедрова	
Вед.инж.	Татаринова	

Привязан:

902-9-28.85-АГС-002

Газосборный пункт метантенков

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Спецификация на щиты

Институт Мосгазнипроект

20476-07 25

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Аппаратура, поставляемая комплектно со щитом					N 1			
	1. Табло световое двухламповое	ТСБ	шт	796				8	
	2. Лампа к табло	Ц 220-10	шт	796				16	
	3. Арматура сигнальная ~ 220в. Цвет красный	АС 120 11У2	шт	796				2	
	4. Арматура сигнальная ~220в. Цвет зеленый	АС 120 13У2	шт	796				2	
	5. Арматура сигнальная ~ 220в. Цвет желтый	АС 120 14У2	шт	796				2	
	6. Лампа к арматуре	Ц 220-10	шт	796				6	
	7. Кнопка управления. Исполнение 2 Цвет „черный"	КЕ 011-У3	шт	796				2	
	8. Кнопка управления. Исполнение 2 Цвет „красный"	КЕ 011-У3	шт	796				1	
	9. Переключатель	ПМОФ 90--111111/II-ДУ2	шт	796				1	
	10. Переключатель	ПМОВ --222222/II-Д61	шт	796				1	
	11. Рамка 66х26	РЛМ	шт	796					
	12. Трансформатор понижающий ~ 220/12в N = 160 Вд	ОСМ-0,16	шт	796				1	
	13. Предохранитель с плавкой вставкой на 4а	ВП 2Б-1	шт	796				2	
	14. Держатель	АВПЧ-2В	шт	796				2	
	15. Выключатель автоматический двухполюсный с электромагнитным расцепителем Iр = 6,4А Iотс. = 1,3·Iн	АП50-2М	шт	796				1	

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-002 Лист 2

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования – страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	16. Выключатель автоматический однополюсный с электромагнитным расцепителем Iр.= 4А Iотс. = 1,3·Iн	А63-М	шт	796				1	
	17. Выключатель автоматический однополюсный с электромагнитным расцепителем Iр.= 1,6А Iотс. = 1,3·Iн	А63-М	шт	796				8	
	18. Розетка штепсельная	РШ-П-20--0-0,1-10/220	шт	796				1	
	19. Лампа накаливания	Б220-230-60	шт	796				1	
	20. Патрон	Е-27	шт	796				1	
	21. Реле тока двухстабильное ~ 220в	РТД-12	шт	796				1	
	22. Резистор на 2500 Ом	ПЭ-25	шт	796				1	
	23 Блок зажимов на 10 зажимов	БЗН-23-25	шт	796				6	
	24 Перемычка ТУ36. 1752-74		шт	796					
	25 Упор ТУ36. 1124-74		шт	796				4	
	26 Рейка	РБ-600	шт	796					
	27 Скоба	СЗ-600	шт	796					
	28 Уголок ℓ = 430 мм	УП42-25	шт	796				1	

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-002 Лист 3

20476-07 26

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Аппаратура, поставляемая комплектно со щитом	комплект	но	со	щитом	№2			
	1. Табло световое двухламповое	ТСБ	шт.	796				6	
	2. Лампа к табло	Ц 220-10	шт.	796				12	
	3 Переключатель	ПМОВ-	шт.	796				1	
		-222222/II-Д61							
	4. Переключатель	ПМОФ90-	шт.	796				1	
		-111111/II-Д42							
	5. Рамка 66х26	РПМ	шт.	796					
	6. Лампа накаливания	Б220-230-60	шт.	796				1	
	7. Патрон потолочный	Е-27	шт.	796				1	
	8. Выключатель автоматический однополюсный с электромагнитным расцепителем Ур=4А. Уотс = 1,3·Ун.	А63-М	шт.	796				1	
	9. Выключатель автоматический однополюсный с электромагнитным расцепителем Ур=1,6 А. Уотс =1,3·Ун.	А63-М	шт.	796				7	
	10. Реле электромагнитное. Катушка ~220в, 2р и 2з, контакта	ПЭ37-22-У3	шт.	796				4	
	11. Резистор проволочный на 2500 ом.	ПЭ-25	шт.	796				1	
	12. Реле тока двухстабильное ~220в	РТД-12	шт.	796				1	
	13. Блок зажимов на 10 зажимов	БЗН-23-25	шт.	796				5	
	14. Перемычка ТУ36.- 1752-74		шт.	796					
	15. Упор ТУ36.. 1124-74		шт.	796				4	

Привязан

Инв.№

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

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования-страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и № опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	16. Пакетный выключатель	ПВ1-10	шт.	796				1	
	17. Рейка ТКЗ. 100-81	РБ-600	шт.	796					
	18 Скоба ТКЗ 125-81	СЗ-600	шт.	796					
	19. Уголок ℓ= 430мм	УП42-25	шт.	796				1	
	Аппаратура, поставляемая комплектно со стойкой статива						БИК-1		
	1. Выключатель автоматический однополюсный Урасц.=4А. Уотс = 1,3·Ун	А63-М	шт.	796				1	
	2. Выключатель автоматический однополюсный. Урасц=1,6 А. Уотс=1,3·Ун	А63-М	шт.	796				6	
	3. Рамка 66х26	РПМ	шт.	796				7	
	4. Блок зажимов на 10 зажимов	БЗН-23-25	шт.	796				5	
	5. Перемычка ТУ36. 1752-74		шт.	796				4	
	6. Упор ТУ36. 1124-74		шт.	796					
	7. Рейка ТКЗ. 100-81	РБ-600	шт.	796				2	
	8. Скоба ТКЗ. 125-81	СЗ-600	шт.	796					
	9. Уголок ℓ= 430 мм	УП42-25	шт.	796				1	

Привязан:

Инв.№

20476-07 27

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Щит N 1		
		Документация		
		Таблица соединений		
		Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Щит шкафной с задней дверью ЩШ-3Д-I--800х600 УХЛ4 IP30 ОСТ 3613-76	1	
2		Рейка РБ600 ТК3-100-81		
3		Скоба С3600 ТК3-125-81		
4		Уголок УП42-25 ℓ=430	1	
		Прочие изделия		
5	1д÷4д	Миллиамперметр для измерения и записи	4	

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-002

ГИП	Суворова		Газосборный пункт метантенков	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Рыльковa			Р	1	19
Нач.отд.	Заславский					
Гл.спец.	Соколова			Институт		
Рук.гр.	Кедрова		Щит метантенков NN1,2. Общий вид	МосгазНИИпроект		
Вед.инж.	Татаринова					

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		силы тока 0÷5Ма		
		пределы измерений		
		[ ] м³/ч		
		КСУ2-003		
6	9д	Миллиамперметр для измерения и записи силы тока 0÷5Ма, предел измерений 6,3кПа КСУ2-003	1	
7	HL1... HL8	Табло световое двухламповое ТСБ-	8	
8		Лампа к табло Ц 220-10	16	
9	9HL1, 10HL1	Арматура сигнальная ~ 220в. Цвет красный АС 120 11У2	2	
10	9HL2; 10HL2	Арматура сигнальная ~ 220в. Цвет зеленый АС 120 13У2	2	

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-002 | Лист 2

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11	9HL3; 10HL3	Арматура сигнальная ~ 220в. Цвет желтый АС 120 14У2	2	
12		Лампа к арматуре Ц 220-10	6	
13	9SBУ... 9SB6 10SBУ... 10SB6	Кнопка управления. Исполнение 2-ое КЕ-011У3	6	
14	SA1	Переключатель ПМОФ 90-111111/II-Д У2	1	
15	SA2	Переключатель ПМОВ-222222/II-Д61	1	
16		Рамка РПМ-66х26 ТУ 36.1130-74	27	
17	TV1	Трансформатор понижающий ~ 220/12в N=160Ва ОСМ-0,16	1	
18	FU1; FU2	Предохранитель ВП26-1 с плавкой	2	

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-002 | Лист 3

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		вставкой на 4А		
19		Держатель ДВПУ-28	2	
20	SF1	Выключатель автоматический двухполюсный с электромагнитным расцепителем Iр=6,4А Iотс.=1,3·Iн АП50-2М	1	
21	SF11	Выключатель автоматический однополюсный с электромагнитным расцепителем Iр=4А Iотс.=1,3Iн А63-М	1	
22	SF2... SF9	Выключатель автоматический однополюсный с электромагнитным расцепителем Iр=1,6А Iотс.=1,3·Iн А63-М	8	
23	XS	Розетка штепсельная РШ-П-20-0-0,1-10/220	1	

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-002 | Лист 4

Альбом 2.88-АГС-07 28

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
24	EL1	Лампа Б220-230-60	1	
25		Патрон Е27	1	
26	K1	Реле тока двухста-	1	
		бильное ~220в		
		РТД-12		
27	R	Резистор на 2500 ом	1	
		ПЭ-25		
28		Блок зажимов на	6	
		10 клемм БЗН-23-25		
29	П	Перемычка ТУ36.1752-74		
30		Упор ТУ36.1124-74	4	

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-ОВ2 | Лист 5

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Щит N2		
		Документация		
		Таблица соединений		
		Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Щит шкафной с задней	1	
		дверью ЩШ-30-I-		
		800х600 УХЛ4 IP30		
		ОСТ 3613-76		
2		Рейка РБ 600 ТК 3-100-81		
3		Скоба С3600 ТК 3-125-81		
4		Уголок УП 42х25 ℓ=430	1	
		Прочие изделия		
5	5g÷8g	Миллиамперметр	4	
		для измерения и запи-		
		си силы тока 0÷5Ма		
		предел измерений 6,3 кПа		
		КСУ2-004		

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-ОВ2 | Лист 6

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
6	11g	Мост электронный самопи-	1	
		шущий. Градуировка 22,		
		предел измерения 0÷50°С		
		в искробезопасном испол-		
		нении КСМ2-022И		
7	10б	Сигнализатор термохи-	1	
		мический, блок питания		
		БПС-118		
8	HL9÷HL14	Табло световое двух-	6	
		ламповое ТСБ		
9		Лампа к табло	12	
		У220-10		
10	SA4	Переключатель	1	
		ПМОВ-222222/II-D61		
11	SA3	Переключатель	1	
		ПМОФ90-111111/II-D42		

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-ОВ2 | Лист 7

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12		Рамка РПМ 66х26	18	
		ТУ36.1130-74		
13	EL2	Лампа Б220-230-60	1	
14		Патрон потолочный	1	
		Е27		
15	SF12	Выключатель автомати-	1	
		ческий однополюсный с		
		электромагнитным		
		расцепителем		
		$I_р$=4А $I_{отс.}$=1,3·$I_н$ А63-N		
16	SF13÷SF19	Выключатель автомату	7	
		ческий однополюсный с		
		электромагнитным		
		расцепителем $I_р$=6А		
		$I_{отс.}$=1,3$I_н$ А63-М		
17	K22÷K25	Реле электромагнитное	4	
		катушка ~220в, 2р.и.		
		2з.контакта ПЭ37-22-У3		
18	R	Резистор проволочный	1	
		на 2500 ом ПЭ25		

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-ОВ2 | Лист 8

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
19	К1	Реле тока двухсто-	1	
		бильное ~220в		
		РТД-12		
20	ХТ1... ХТ5	Блок зажимов на	5	
		10 клемм БЗН-23-25		
21	П	Перемычка ТУ36.1752-74		
22		Упор ТУ36.1124-74	4	
23	S	Пакетный выключа-	1	
		тель ПВ1-10		
		Материалы		
		Провод медный	150 м	
		ПВ2-380 1×1.5		

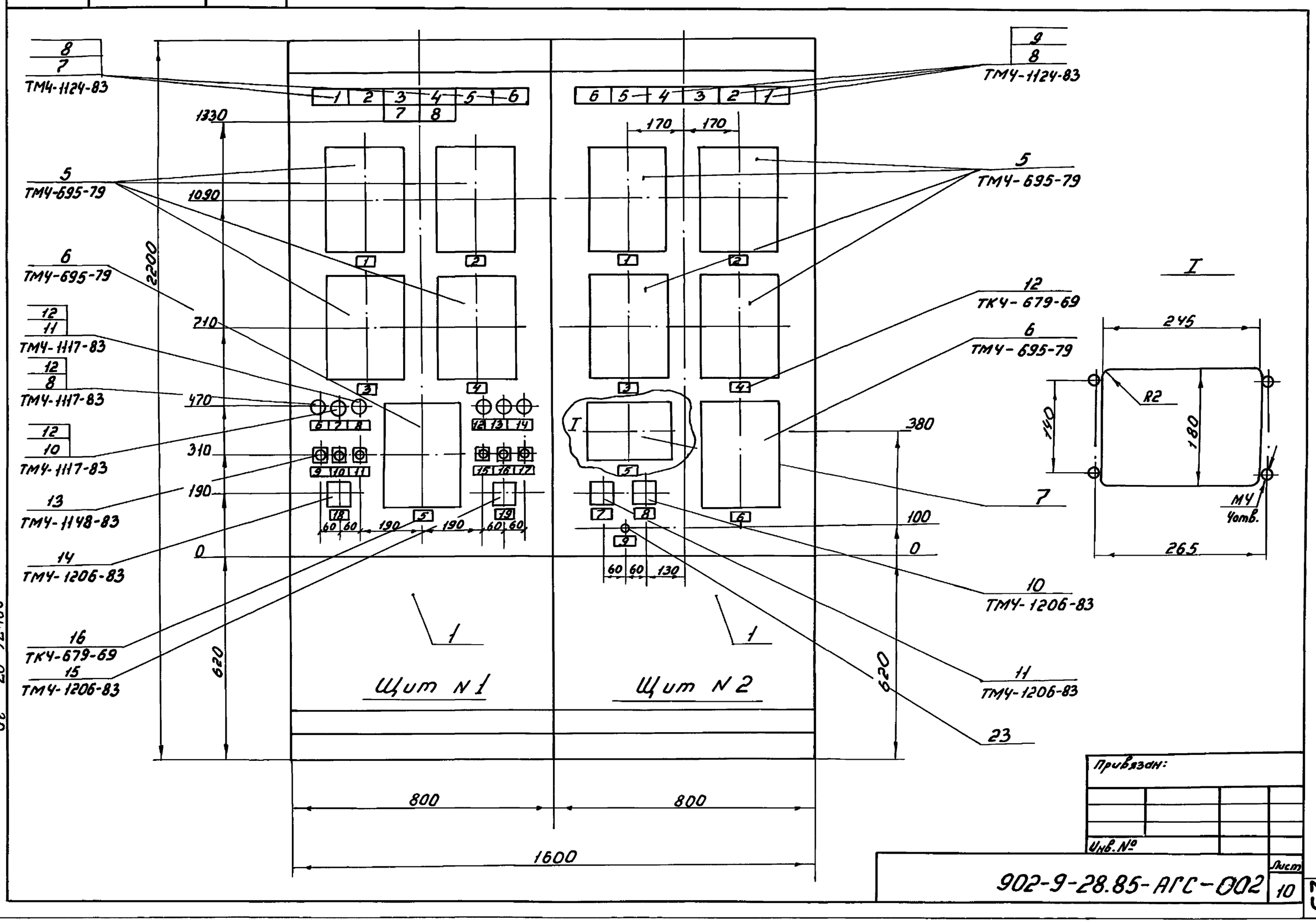
Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-002 | Лист 9

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

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



Привязан:

Инв.№

902-9-28.85-АГС-002 | Лист 10

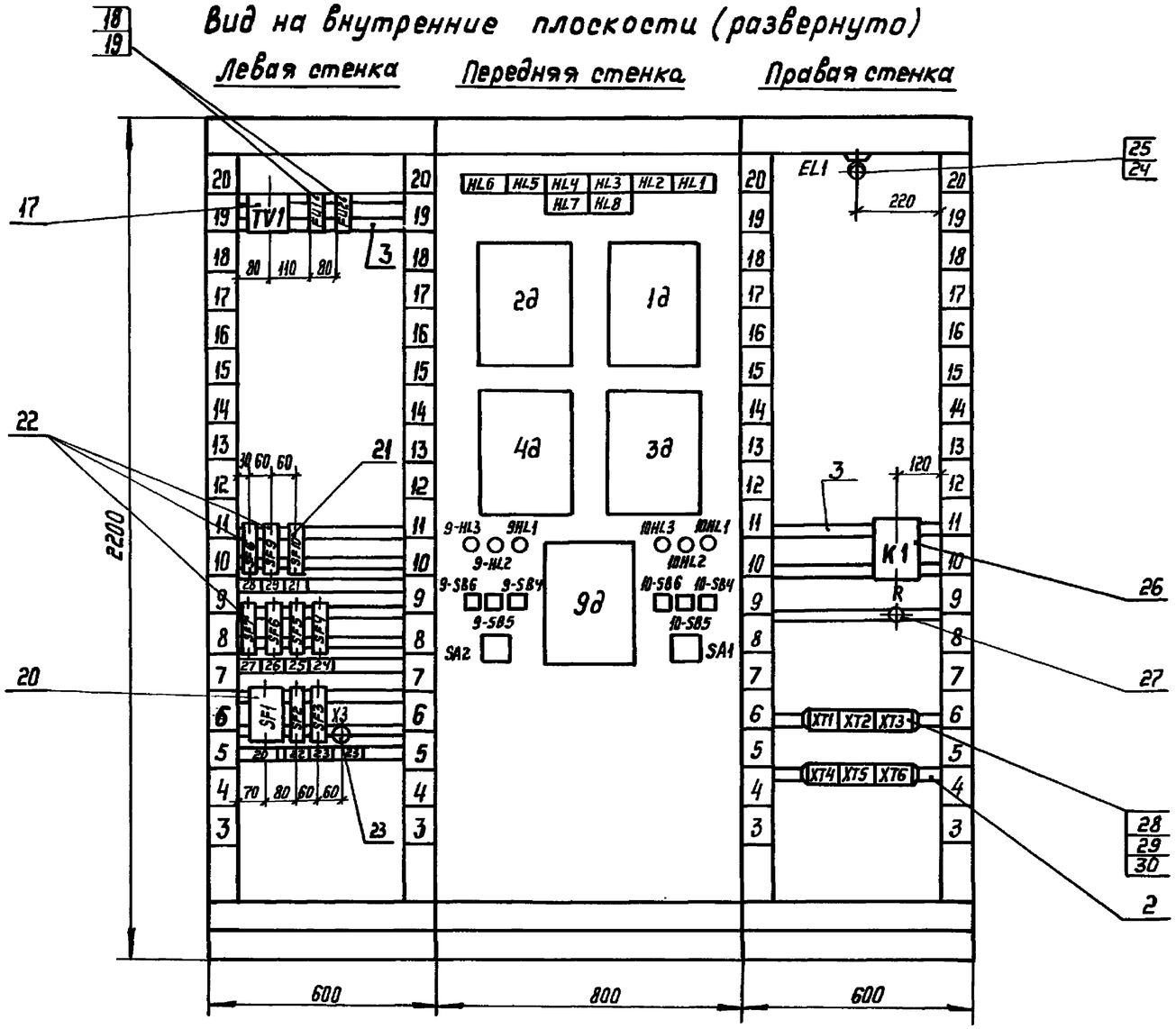
20476-07 ЭО

Альбом 2.88

Щит N1

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Левая стенка | Передняя стенка | Правая стенка



Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан:

Инв. N°

902-9-28.85-АГС-002

Лист 11

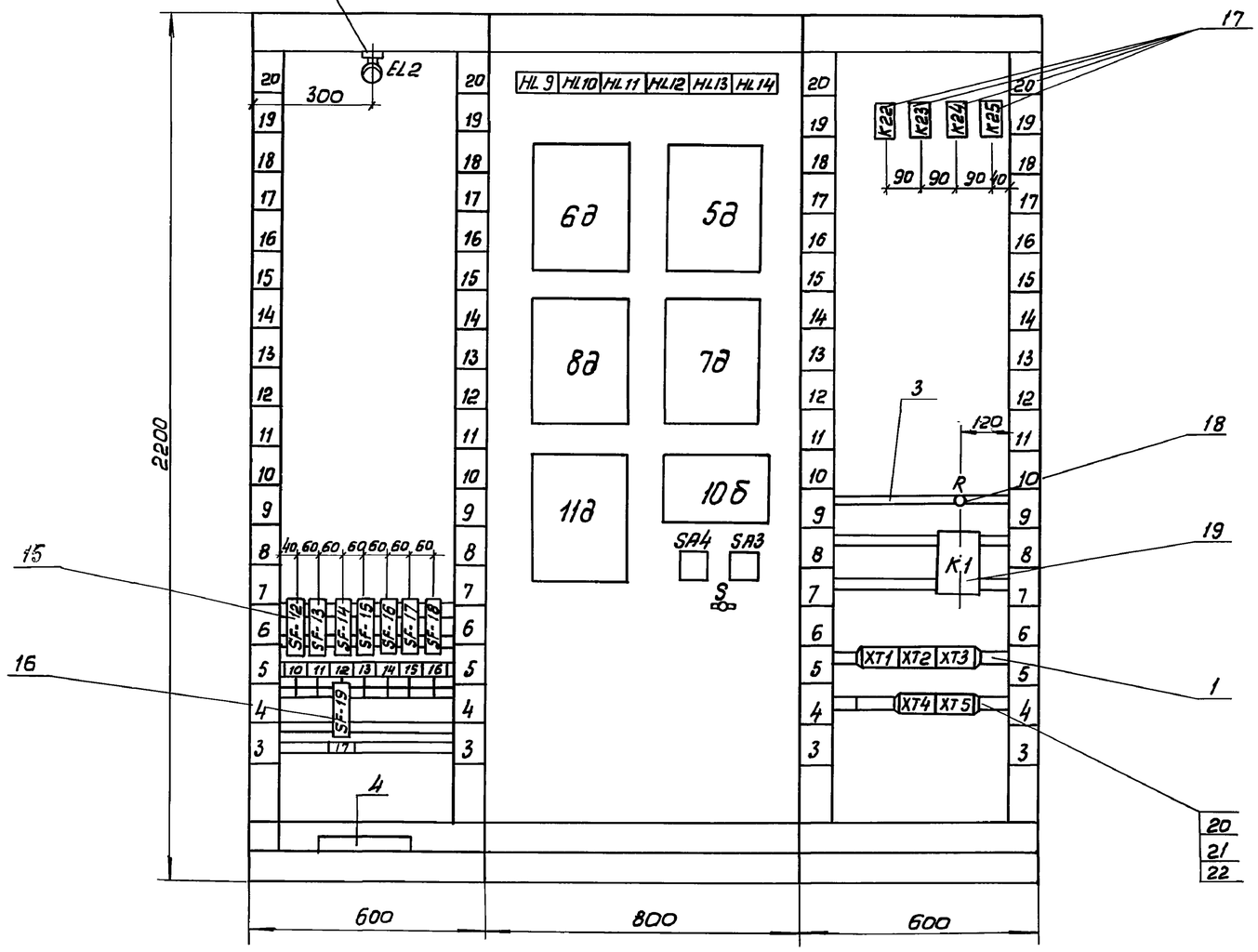
Копировал: Лагинова 20476-07 31 Формат А2

Альбом

Щит N2

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

Левая стенка. Передняя стенка. Правая стенка



Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N

привязан:

Инв. N

902.9 28.85-АГС-002

Лист 12

Таблица

Надписи на табло и в рамках

Продолжение таблицы

№ Надписи	Надпись	Кол.
	Щит №1	
	Табло	
1	Нет напряжения	1
	в схеме питания	
	газоанализатора	
2	Загазован пункт	1
	управления метан-	
	тенками	
3	Не включился вы-	1
	тяжной вентилятор	
4	Неисправен	1
	газоанализатор	
5	Нет напряжения на	1
	подпорном вентиля-	
	торе №21	
6	Подпорный вентилятор	1
	№21 не	
	включился	

Продолжение таблицы

№ Надписи	Надпись	Кол.
7	Нет напряжения на	1
	подпорном вентиля-	
	торе №22	
8	Подпорный вентиля-	1
	тор №22	
	не включился	
	Рамка 66×26	
1	Расход газа от	1
	метантенка №1	
2	Расход газа от	1
	метантенка №2	
3	Расход газа от	1
	метантенка №3	
4	Расход газа от	1
	метантенка №4	

Привязан:

Инв.№

Альбом 2.88

Продолжение таблицы

№ Надписи	Надпись	Кол.
5	Давление газа на	1
	выходе влагоотде-	
	лителя	
6	Задвижка перед	1
	влагоотделителем	
	открыта	
7	Задвижка перед	1
	влагоотделителем	
	закрыта	
8	Задвижку перед	1
	влагоотделителем	
	заклинило	
9	Открытие задвижки	1
	перед влагоотдели-	
	телем	

Продолжение таблицы

№ Надписи	Надпись	Кол.
10	Закрытие задвижки	1
	перед влагоотдели-	
	телем	
11	Останов задвижки	1
	перед влагоотдели-	
	телем	
12	Задвижка после	1
	влагоотделителя	
	открыта	
13	Задвижка после	1
	влагоотделителя	
	закрыта	
14	Задвижку после	1
	влагоотделителя	
	заклинило	
15	Открытие задвижки	
	после влагоотдели-	
	теля	

Привязан:

Инв.№

Продолжение таблицы

№ Надписи	Надпись	Кол.
16	Закрытие задвижки	1
	после влагоотдели-	
	теля	
17	Останов задвижки	1
	после влагоотдели-	
	теля	
18	Опробование	1
	световой сигнали-	
	зации	
19	Опробование звуковой	1
	сигнализации	
20	Ввод ~ 220В	1
21	Питание щита ~ 220В	1
22	Освещение ~ 220В	1
23	Аварийное освеще-	2
	ние ~ 12В	

Продолжение таблицы

№ Надписи	Надпись	Кол.
24	Расходомер газа	1
	от метантенка	
	№1	
25	Расходомер газа	1
	от метантенка	
	№2	
26	Расходомер газа	1
	от метантенка	
	№3	
27	Расходомер газа	1
	от метантенка	
	№4	
28	Вторичный прибор	1
	давления после	
	влагоотделителя	

Привязан:

Инв.№

Продолжение таблицы

№ Надписи	Надпись	Кол.
29	Схема аварийной	1
	сигнализации	

Продолжение таблицы

№ Надписи	Надпись	Кол.

Привязан:

Инв.№

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

Таблица

Надписи на табло и в рамках

Продолжение таблицы

№ Надписи	Надпись	Кол.	№ Надписи	Надпись	Кол.
	Щит №2			Рамка 66×26	
	Табло				
1	Упало давление в газопроводе после метантенка №1	1	1	Давление газа после метантенка №1	1
2	Упало давление в газопроводе после метантенка №2	1	2	Давление газа после метантенка №2	1
3	Упало давление в газопроводе после метантенка №3	1	3	Давление газа после метантенка №3	1
4	Упало давление в газопроводе после метантенка №4	1	4	Давление газа после метантенка №4	1
5	Резерв	2	5	Загазованность газосборного пункта	1

Привязан:

Инв. №

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

Продолжение схемы

Продолжение схемы

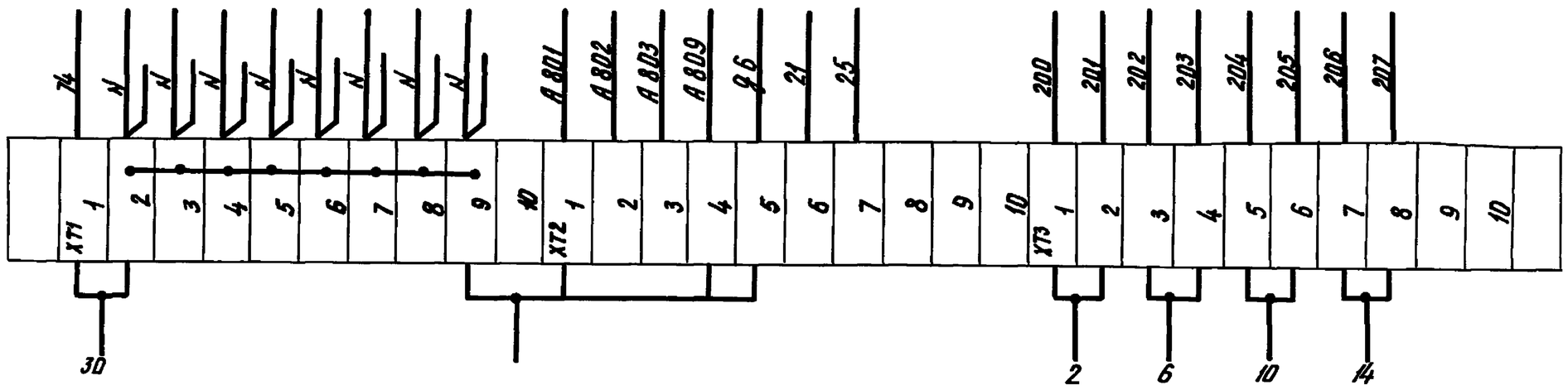
№ Надписи	Надпись	Кол.	№ Надписи	Надпись	Кол.
6	Температура газа:	1	12	Вторичный прибор-	1
	-метантенка №1			давления газа от	
	-метантенка №2			метантенка №2	
	-метантенка №3				
	-метантенка №4		13	Вторичный прибор	1
				давления газа от	
7	Опробование	1		метантенка №3	
	световой сигна-				
	лизации		14	Вторичный прибор	1
				давления газа от	
8	Опробование	1		метантенка №4	
	звуковой сигнали-				
	зации		15	Резерв	1
9	Питание газоанали-	1	16	Мост самолишу-	1
	затора			щий	
10	Питание щита ~ 220В	1	17	Схема технологи-	1
				ческой сигнализации	
11	Вторичный прибор	1			
	давления газа от				
	метантенка №1				

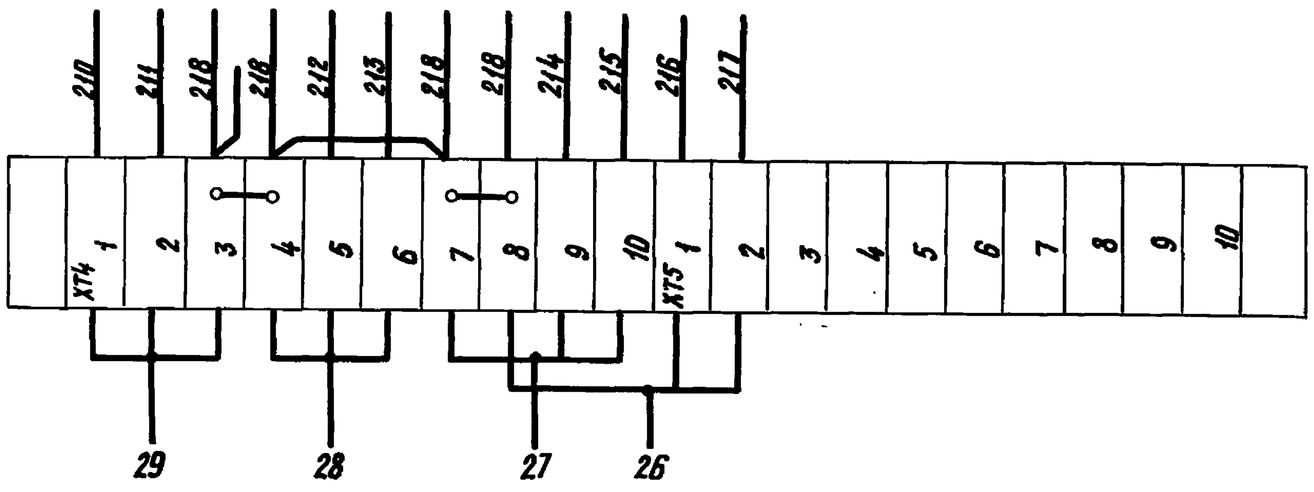
Привязан:

Инв. №

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

Щит №2 Клеммник





Привязан:

Инв. №

20476-07 34

Альбом 2.88

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические	требования		
	Таблица соединений выполнена			
	на основании	схем листы №	3; 4; 5	
A809	SF9:2	SA1:2	ПВ2-1х1.5	
A809	SA1:2	SA2:5		
A809	SA2:5	K1:11		
A809	K1:11	K1:1		П
A809	K1:1	XT:1		
10	HL1:4	HL2:4		
10	HL2:4	HL3:4		
10	HL3:4	HL4:4		
10	HL4:4	HL5:4		
10	HL5:4	HL6:4		
10	HL6:4	HL7:4		
10	HL7:4	HL8:4		
10	HL8:4	SA1:4		
10	SA1:4	SA1:7		П
20	HL1:2	HL2:2		
20	HL2:2	HL3:2		

Привязан:

Инв.№

902-9-28.85-АГС-003

Гип	Суборова	Газосборный пункт метантенков	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Рылькова		Р	1	6
Нач.отд.	Заславский				
Гл.спец.	Соколова	Щит №1 Таблица соединений	Институт МосгазНИИпроект		
Рук.гр.	Кедрова				
Вед.инж.	Татаринова				

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
20	HL3:2	HL4:2	ПВ2-1х1.5	
20	HL4:2	HL5:2		
20	HL5:2	HL6:2		
20	HL6:2	HL7:2		
20	HL7:2	HL8:2		
20	HL8:2	SA1:8		
20	SA1:8	SA1:3		
95	HL1:1	HL1:3		П
95	HL1:3	XT1:2		
92	HL2:1	HL2:3		П
92	HL2:3	XT1:3		
93	HL3:1	HL3:3		П
93	HL3:3	XT4:4		
96	HL4:1	HL4:3		П
96	HL4:3	XT1:5		
21-98	HL5:1	HL5:3		П
21-98	HL5:3	XT1:6		
21-910	HL6:1	HL6:3		П
21-910	HL6:3	XT1:7		
22-98	HL7:1	HL7:3		П
22-98	HL7:3	XT1:8		
22-910	HL8:1	HL8:3		П
22-910	HL8:3	XT1:9		
6	SA1:1	SA1:5		П
6	SA1:5	K1:21		

Привязан:

Инв.№

902-9-28.85-АГС-003

Лист 2

Инв.Nподл.	Подпись и дата	Взам.инв.N

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
6	K1:21	R:2	ПВ2-1х1.5	
1	SA2:7	R:1		
2	SA2:8	K1:15		
3	SA2:6	K1:17		
4	K1:3	XT1:10		
9-17	9SB6:1	XT3:5		
9-19	9SB6:2	XT3:6		
9-3	9SB4:4	XT3:7		
9-23	9SB4:3	XT3:8		
9-27	9SB5:3	XT3:9		
9-6	9SB5:4	XT3:10		
9-33	9HL3:1	XT4:1		
9-37	9HL1:1	XT4:2		
9-41	9HL2:1	XT4:3		
10-17	10SB6:1	XT4:4		
10-19	10SB6:2	XT4:5		
10-3	10SB4:4	XT4:6		
10-23	10SB4:3	XT4:7		
10-27	10SB5:3	XT4:8		
10-6	10SB5:4	XT4:9		
10-33	10HL3:1	XT4:10		
10-37	10HL1:1	XT5:1		
10-41	10HL2:1	XT5:2		
N	1д:2	XT2:1		
N	2д:2	XT2:2		
N	3д:2	XT2:3		

Привязан:

Инв.№

902-9-28.85-АГС-003

Лист 3

Инв.Nподл.	Подпись и дата	Взам.инв.N

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	4д:2	XT2:4	ПВ2-1х1.5	
N	9д:2	XT2:5		
N	SA1:6	K1:13		
N	K1:13	K1:19		П
N	K1:19	XT2:6		
N	9HL3:2	9HL2:2		
N	9HL2:2	9HL1:2		
N	9HL1:2	XT2:7		
N	10HL3:2	10HL2:3		
N	10HL2:3	10HL1:3		
N	10HL1:3	XT2:8		
N		SF1:3		
N	SF1:3	SF1:4		П
N	SF1:4	TV1:2		
N	TV1:2	EL1:2		
N	EL1:2	XT2:9		
N	XT2:1	XT2:2		П
N	XT2:2	XT2:3		П
N	XT2:3	XT2:4		П
N	XT2:4	XT2:5		П
N	XT2:5	XT2:6		П
N	XT2:6	XT2:7		П
N	XT2:7	XT2:8		П
N	XT2:8	XT2:9		П
A800		SF1:1		
A800	SF1:1	SF2:1		

Привязан:

Инв.№

902-9-28.85-АГС-003

Лист 4

20476-07 35

Альбом 2.88

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

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
A800	SF2 : 1	SF3 : 1		
A801	SF1 : 2	SF11 : 1		
A801	SF11 : 1	XT2 : 10		
A802	SF2 : 2	EL1 : 1		
A802	EL1 : 1	XT3 : 1		
A803	SF3 : 2	TV1 : 1		
A804	SF4 : 2	1д : 1		
A805	SF5 : 2	2д : 1		
A806	SF6 : 2	3д : 1		
A807	SF7 : 2	4д : 1		
A808	SF8 : 2	9д : 1	ПВ2 1 х 1,5	
A811	SF11 : 2	SF4 : 1		
A811	SF4 : 1	SF5 : 1		
A811	SF5 : 1	SF6 : 1		
A811	SF6 : 1	SF7 : 1		
A811	SF7 : 1	SF8 : 1		
A811	SF8 : 1	SF9 : 1		
A811	SF9 : 1	XT3 : 3		
1д	TV1 : 3	FU1 : 1		
2д	TV1 : 4	FU2 : 1		
3д	FU1 : 2	XS : 1		
4д	FU2 : 2	XS : 2		

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-003 Лист 5

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

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
102	1д : 2 - 3А	XT5 : 7		Из-
103	1д : 2 - 3Б	XT5 : 8		ме-
104	2д : 2 - 3А	XT5 : 9		ри-
105	2д : 2 - 3Б	XT5 : 10	1,5	тель-
106	3д : 2 - 3А	XT6 : 1	1 х	ные
107	3д : 2 - 3Б	XT6 : 2	1	цепи
			1	
108	4д : 2 - 3А	XT6 : 3	2	Измери-
109	4д : 2 - 3Б	XT6 : 4	ПВ	тельные
110	9д : 2 - 3А	XT6 : 5	1	цепи
111	9д : 2 - 3Б	XT6 : 6		

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-003 Лист 6

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		Технические		
	Таблица	подключения	выполнена	
		на основании	схем	
		и таблицы	соединений	
Левая стенка				
		TV1		
A803	1		2	N*
1д	3		4	2д
		FU1		
1д	1		2	3д
		FU2		
2д	1		2	4д
		SF8		
*A811	1		2	A808
		SF9		
*A811	1		2	A809

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
требования				
		SF11		
*A801	1		2	A811
		SF7		
*A811	1		2	A807
		SF6		
*A811	1		2	A806
		SF5		
*A811	1		2	A805
		SF4		
*A811	1		2	A804

Привязан

Инв.№

ГИП	Суворова		
Н.контр.	Рыльков		
Нач.отд.	Засловский		
Гл.спец.	Соколова		
Рук.гр.	Кедрова		
Вед.инж.	Татаринова		

Газосборный пункт метантенков

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

Щит N1 Таблица подключения

Институт МосгазНИИпроект

902-9-28.85-АГС-004

20476-07 36

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		SF1		
*A800	1		2	A801
*N	3п		4п	N*
		SF2		
*A800	1		2	A802
		SF3		
A800	1		2	A803
		XS		
3д	1		2	4д
Передняя стенка				
		HL6		
21-910	1п		2	20*
21-910	3п		4	10
		HL5		
21-98	1п		2	20*
21-98	3п		4	10*
		HL4		
96	1п		2	20*
96	3п		4	10*
		HL3		
93	1п		2	20*
93	3п		4	10*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		HL2		
92	1п		2	20*
92	3п		4	10*
		HL1		
95	1п		2	20
95	3п		4	10
		HL7		
22-98	1п		2	20*
22-98	3п		4	10*
		HL8		
22-910	1п		2	20*
22-910	3п		4	10*
		2д		
A805	1		2	N
	2-1А		2-1Б	
	2-2А		2-2Б	
104	2-3А		2-3Б	105
		1д		
A804	1		2	N
	2-1А		2-1Б	100
	2-2А		2-2Б	101
102	2-3А		2-3Б	103
A817	3-2А		3-2Б	57

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-004 Лист 2

35

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		4д		
A807	1		2	N
	2-1A		2-1Б	
	2-2A		2-2Б	
108	2-3A		2-3Б	109
		3д		
A806	1		2	N
	2-1A		2-1Б	
	2-2A		2-2Б	
106	2-3A		2-3Б	107
		9HL3		
9-33	1		2	N
	9HL2			
9-41	1		2	N*
	9HL1			
9-37	1		2	N*
	10HL3			
10-33	1		2	N

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		10HL2		
10-41	1		2	N*
		10HL1		
10-37	1		2	N*
		9SB6		
9-17	1		2	9-19
	3		4	
	9SB5			
	1		2	
9-27	3		4	9-6
	9SB4			
	1		2	
9-23	3		4	9-3
		9Б		
A808	1		2	N
	2-1A		2-1Б	
	2-2A		2-2Б	
110	2-3A		2-3Б	111

Привязан

Инв. №

902-9-28.85-АГС-004 Лист 3

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		10SB6		
10-17	1		2	10-19
	3		4	
	10SB5			
	1		2	
10-27	3		4	10-6
	10SB4			
	1		2	
10-23	3		4	10-3
	SA2			
*A809	5		7	1
3	6		8	2
	SA1			
6	1п		2	A809*
20	3п		п4	10*
*6	5п		6	N
10	7п		п8	20*
Правая стенка				
	EL1			
*A802	1		2	N*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		K1		
*A809	1п		3	4
*A809	11п		п13	N*
2	15		17	3
*N	19п		21	6*
		R		
1	1		2	6
		XT1		
A809	1		2	95
92	3		4	93
96	5		6	21-98
21-910	7		8	22-98
22-910	9		10	4
		XT2		
N	1п		п2	N*
*N	3п		п4	N*
*N	5п		п6	N*
*N	7п		п8	N*
N	9п		10	A801

Привязан

Инв. №

902-9-28.85-АГС-004 Лист 4

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT3		
A802	1		2	
A811	3		4	
9-17	5		6	9-19
9-3	7		8	9-23
9-27	9		10	9-6
		XT4		
9-33	1		2	9-37
9-41	3		4	10-17
10-19	5		6	10-3
10-23	7		8	10-27
10-6	9		10	10-33
		XT5		
10-37	1		2	10-41
	3		4	
	5		6	
102	7		8	103
104	9		10	105

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT6		
106	1		2	107
108	3		4	109
110	5		6	111
	7		8	
	9		10	

Привязан:

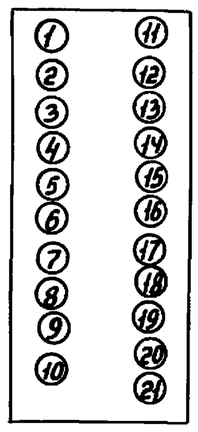
Инв. №

902-9-28.85-АГС-004 Лист 5

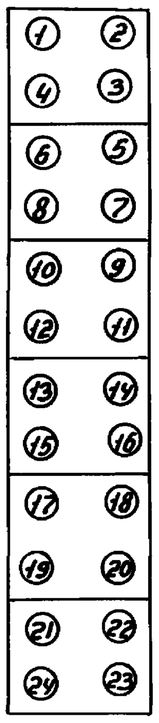
20476-07 37

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

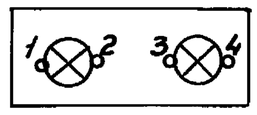
поз. 26
K1



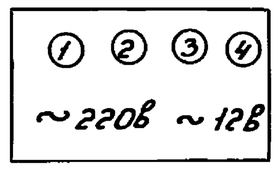
поз. 14, 15
SA1, SA2



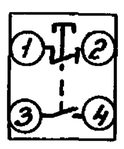
поз. 7
HL1 ... HL8



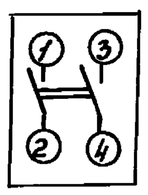
поз. 17
TV1



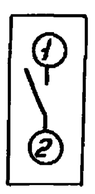
поз. 13
9,10SB4 ... 9,10SB6



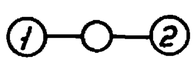
поз. 20
SF1



поз. 21, 22
SF2 ... SF9, 11

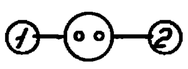


поз. 27
R

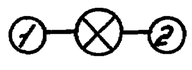


поз. 9, 10
9,10HL1 ... 9,10HL3

23
XS



24
EL1



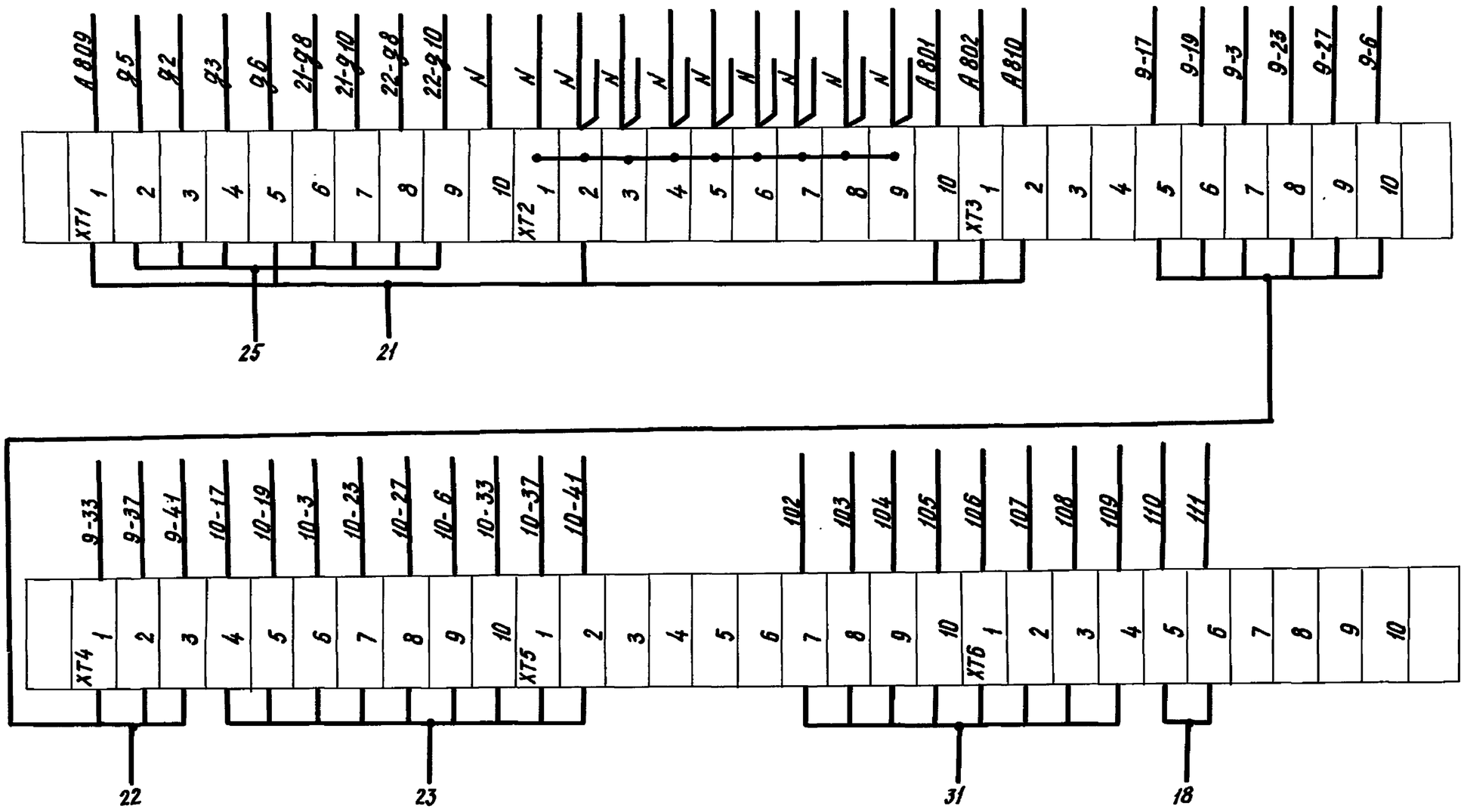
поз. 18
FU1, FU2

Привязан:

Инв. №

902-9-28.85-АГС-004 Лист 6

Щит N1 Клеммник



Привязан:

Инв. №

902-9-28.85-АГС-004 Лист 7

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические	требования		
	Таблица соединений выполнена			
	на основании схем			
A819	SF19:2	5д:3-1А	ПВ2-1х1,5	
A819	5д:3-1А	6д:3-1А		
A819	6д:3-1А	7д:3-1А		
A819	7д:3-1А	8д:3-1А		
A819	8д:3-1А	К22:33		
A819	К22:33	К23:33		
A819	К23:33	К24:33		
A819	К24:33	К25:33		
A819	К25:33	SA3:2		
A819	SA3:2	SA4:5		
A819	SA4:2	K1:11		
A819	K1:11	K1:1		П
10	HL9:4	HL10:4		
10	HL10:4	HL11:4		
10	HL11:4	HL12:4		

Привязан:

Инв. №

ГИП	Суворова		902-9-28.85-АГС-005		
Нконтр.	Рыбькова				
Нач. отд	Заславский		Газосборный пункт метантенков	Стадия: Р	Лист: 1	Листов: 5
Гл. спец.	Соколова		Автоматизация Щит N2 Таблица соединений	Институт МосгазНИИпроект	
Рук. гр.	Кедрова				
Вед. инж.	Татаринова				

20476-07 38

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
10	HL12:4	HL13:4	ПВ2-1х1,5	
10	HL13:4	HL14:4		
10	HL14:4	SA3:4		
10	SA3:4	SA3:7		П
20	HL9:2	HL10:2		
20	HL10:2	HL11:2		
20	HL11:2	HL12:2		
20	HL12:2	HL13:2		
20	HL13:2	HL14:2		
20	HL14:2	SA3:8		
20	SA3:8	SA3:3		П
57	5д:3-1б	К22:А		
58	6д:3-1б	К23:А		
59	7д:3-1б	К24:А		
60	8д:3-1б	К25:А		
62	К22:34	HL9:1		
62	HL9:1	HL9:3		П
63	К23:34	HL10:1		
63	HL10:1	HL10:3		П
64	К24:34	HL11:1		
64	HL11:1	HL11:3		П
65	К25:34	HL12:1		
65	HL12:1	HL12:3		П
66	HL13:1	HL13:3		П
66	HL13:3	Резерв		

Привязан:

Инв. №

902-9-28.85-АГС-005 Лист 2

37

Пров.

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

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
67	HL 14:1	HL14:3		п
67	HL14:3	Резерв		
68	SA3:1	SA3:5		п
68	SA3:5	K1 :21		
68	K1 :21	R : 2		
69	R :1	SA4:7		
70	SA4:8	K1 :15		
71	SA4:6	K1 : 17		
74	K1 :3	XT1:1		
N	K22:B	K23:B		
N	K23:B	K24:B		
N	K24:B	K25:B		
N	K25:B	SA3:6		
N	SA3:6	K1 :13		
N	K1 :13	K1 :19		п
N	K1 :19	XT1:2		
N	5а :2	XT1:3		
N	6а :2	XT1:4		
N	7а :2	XT1:5		
N	8а :2	XT1:6		
N	11а :2	XT1:7		
N	10б : Ш1-2	XT1 :8		
N	EL2:2	XT1:9		
N	XT1:2	XT1:3		п

ПВ 2 – 1 х 1,5

Привязан:

Инв. №

902 - 9 - 28. 85 - АГС-005 Лист 3

Коп. Вдоль

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

Альбом 2.88

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
N	XT : 3	XT1:4		п
N	XT1:4	XT1:5		п
N	XT1:5	XT1:6		п
N	XT1:6	XT1:7		п
N	XT1:7	XT1:8		п
N	XT1:8	XT1:9		п
A801	SF12:1	XT2:1		
A801	XT2:1	XT2:2		п
A812	SF12:2	SF13:1		
A812	SF13:1	SF14:1		
A812	SF14:1	SF15:1		
A812	SF15:1	SF16:1		
A812	SF16:1	SF17:1		
A812	SF17:1	SF18:1		
A812	SF18:1	SF19:1		
A813	SF13:2	5а:1		
A814	SF14:2	6а:1		
A815	SF15:2	7а:1		
A816	SF16:2	8а:1		
A817	SF17:2	Резерв		
A818	SF18:2	11а:1		
A802	EL2:1	XT2:3		
A809	10б: Ш2-1	XT2:4		

ПВ-2-1 х 1,5

Привязан:

Инв. №

902 - 9 - 28. 85 - АГС-005 Лист 4

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

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
д6	10б : Ш2-2	XT2 :5		
21	S : Л1	10б : Ш2-3		
21	10б : Ш2-3	XT2:6		
25	10б : Ш2-4	XT2 : 7		
23	10б : Ш1-1	S : C1		
200	5б : 2-3А	XT3: 1		Изме-
201	5а : 2-3Б	XT3: 2		ри-
202	6а : 2-3А	XT3: 3		тель-
203	6а : 2-3Б	XT3 :4		ные
204	7а : 2-3А	XT3:5		
205	7а : 2-3Б	XT3 :6		це-
206	8а : 2-3А	XT3 :7		пи
207	8а : 2-3Б	XT3 : 8		
210	11б : 2-1А	XT4 :1		Изме-
211	11б : 2-1Б	XT4 : 2		ри-
212	11б : 2-2А	XT4 :5		тель-
213	11б : 2-2Б	XT4 :6		ные
214	11б : 2-3А	XT4 :9		
215	11б : 2-3Б	XT4 :10		це-
216	11б : 3-1А	XT5 : 1		пи
217	11б : 3-1Б	XT5 :2		Изме-
218	11б : RM-1	XT4 :3		ритель-
218	XT4 : 3	XT4 :4		ные
218	XT4: 4	XT4 :7		це-
218	XT4:7	XT4 :8		пи

ПВ 2 – 1 х 1,5

Привязан:

Инв. №

902-9-28.85-АГС-005 Лист 5

20476-07 39

Пров. Шеля 15.11.90 Коп. Вдоль

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
Технические требования									
Таблица подключения выполнена									
на основании схем и									
таблицы соединений									
Левая стенка							SF15		
					*A812	1		2	A815
		EL2							
A803	1		2	N			SF16		
					*A812	1		2	A816
		SF12							
A801	1		2	A812			SF17		
					x A812	1		2	A817
		SF13							
*A812	1		2	A813			SF18		
					*A812	1		2	A818
		SF14							
*A812	1		2	A814					

Привязан:

Инв. №

902-9-28.85-АГС-005

ГИП	Суворова	подп.	Газосборный пункт метантенков	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Рылькова	"		Р	1	5
Нач.отд.	Заславский	"				
Гл.спец.	Суворова		Щит №2 Таблица подключений	Институт Мосгазниипроект		
Рук.гр.	Кедрова	"				
Вед.инж.	Татаринова	"				

38

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		SF19		
* A812	1		2	A819
		HL9		
* 62	1п		2	20
62	3п		4	10
		HL10		
* 63	1п		2	20*
63	3п		4	10*
		HL11		
* 64	1п		2	20*
64	3п		4	10*
		HL12		
* 65	1п		2	20*
65	3п		4	10*
		HL13		
66	1п		2	20*
66	3п		4	10*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		HL14		
* 67	1п		2	20*
67	3п		4	10*
		6д		
A814	1		2	N
	2-1A		2-1б	
	2-2A		2-2б	
202	2-3A		2-3б	203
* A819	3-1A		3-1б	58
		5д		
A813	1		2	N
	2-1A		2-1б	
	2-2A		2-2б	
200	2-3A		2-3б	201
* A819	3-1A		3-1б	57
		8д		
A816	1		2	0
	2-1A		2-1б	
	2-2A		2-2б	
206	2-3A		2-3б	207
* A819	3-1A		3-1б	60

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-006 Лист 2

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		7д		
A815	1		2	N
	2-1A		2-1б	
	2-2A		2-2б	
204	2-3A		2-3б	205
* A819	3-1A		3-1б	59
		11д		
A818	1		2	N
210	2-1A		2-1б	211
212	2-2A		2-2б	213
214	2-3A		2-3б	215
216	3-1A		3-1б	217
	3-2A		3-2б	
	3-3A		3-3б	
209	Rм-1		Rм-2	
		10б		
23	Ш1-1		Ш1-2	N
A809	Ш2-1		Ш2-2	96
21	Ш2-3		Ш2-4	25
		SA4		
A819	5		7	69
71	6		8	70

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		SA3		
68	1п		п3	20
* A819	2		п4	10*
68	5п		п7	10
* N	6		п8	20*
		S		
21	Л1		С1	23
		K22		
	11	Р	12	
	21	Р	22	
* A819	33	З	34	62
	43	З	44	
57	А	К	В	N
		K23		
	11	Р	12	
	21	Р	22	
* A819	33	З	34	63
	43	З	44	
58	А	К	В	N*

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-006 Лист 3

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		K24		
	11	Р	12	
	21	Р	22	
* A819	33	З	34	64
	43	З	44	
59	А	К	В	N*
		K25		
	11	Р	12	
	21	Р	22	
* A819	33	З	34	65
	43	З	44	
60	А	К	В	N*
		R		
69	1		2	68
		K1		
* 68	21		п19	N
70	15		17	71
* A819	11п		п13	N
A819	1п		3	74

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT1		
74	1		п2	N*
* N	3п		п4	N*
* N	5п		п6	N*
* N	7п		п8	N*
* N	9п		10	
		XT2		
A801	1п		п2	A801
A803	3		4	A809
96	5		6	21
25	7		8	
	9		10	
		XT3		
200	1		2	201
202	3		4	203
204	5		6	205
206	7		8	207
	9		10	
		XT4		
210	1		2	211
* 218	3п		п4	218
212	5		6	213
218	7п		п8	218
214	9		10	215
		XT5		
216	1		2	217

Привязан

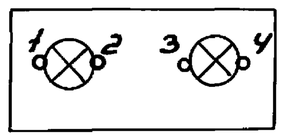
Инв.№

902-9-28.85-АГС-006 Лист 4

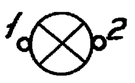
20476-07 40

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

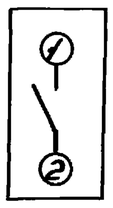
8
HL9÷HL14



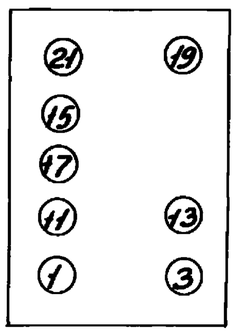
13
EL2



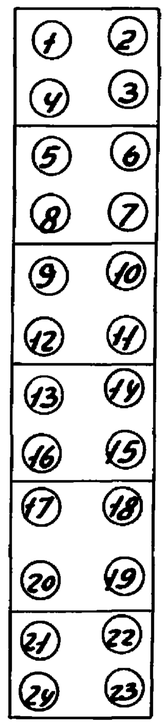
15,16
SF12÷SF20



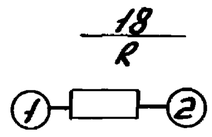
19
K1



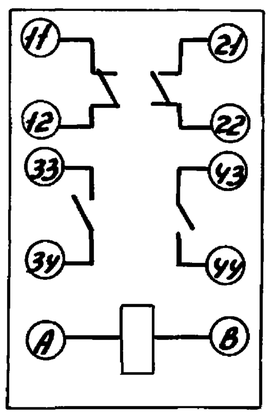
10,11
SA3, SA4



18
R



17
K22÷K25



Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-006 Лист 5

30

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
		Таблица соединений		
		Таблица подключения		
		Стандартные изделия		
1		Стойка статива	1	
		С-I-600 УХЛ4 ЭР00		
		ОСТ 36.13-76		
2		Скоба С3600-ТК3-125-81		
3		Рейка РБ 600 ТК3-100-81		
4		Уголок УП 42х25 ℓ=430		
		Прочие изделия		
5	1е ÷ 5е	Блок извлечения кор-	5	
		ня БИК-1		

Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-007

			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Суборова	Газосборный пункт метантенков	Р	1	4
Н.контр.	Рыльков				
Нач.отд.	Заславский				
Гл.спец.	Соколова				
Рук.гр.	Кедрова	Стойка статива БИК-1 Общий вид.	Институт Мосгазниипроект		
Вед.инж.	Татаринова				

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
6	12а, 13а	Блок питания	2	
		22БП-36		
7	SF25	Выключатель автома-		
		тический с электромаг-		
		нитным расцепителем		
		Iр.=4А Iотс.=1.3·Iн		
		А63-М		
8	SF20 ÷ SF24	Выключатель авто-	6	
	SF10	матический с электро-		
		магнитным расцепите-		
		лем Iр.=1.6А Iотс.=1.3·Iн		
		А63-М		
9		Рамка РПМ 66х26	7	
		ТУ36.1130-74		
10	XT1 ÷ XT5	Блок зажимов на	5	
		10 клемм БЗН-23-25		
11	П	Перемычка ТУ36.1752-74		
12		Упор ТУ36.1124-74		
		Материалы		
		Провод медный	150	м
		ПВ3-380		

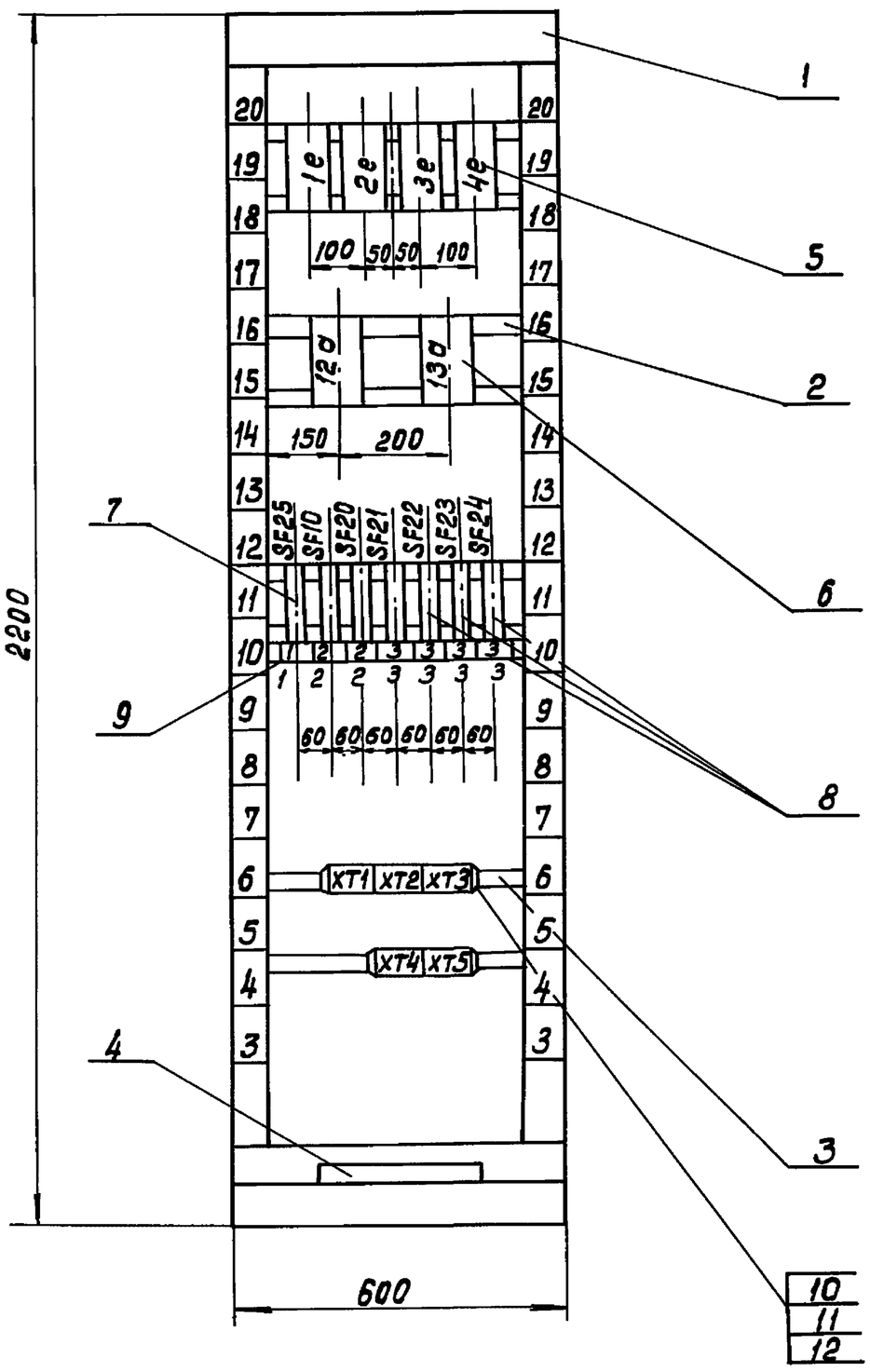
Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-007 Лист 2

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

Вид на внутреннюю плоскость



Привязан

Инв.№

902-9-28.85-АГС-007 Лист 3

20476-07 41

04

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Таблица

Надписи на табло и в рамках

Продолжение таблицы

№ надписи	Надпись	Кол.	№ надписи	Надпись	Кол.
	Рамка 66×26				
1	Питание щита ~ 220в	1			
2	Блок питания „Сапфиров"	2			
3	Блок извлечения корня	4			

Привязан:

Инв.№

902-9-28.85-АГС-007 Лист 4

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений выполнена на основании схем			
250	12а: +8	ХТ1: 1	ПВ3 – 1×1,5	
251	12а: – 14	ХТ1: 2		
252	12а: +16	ХТ1: 3		
253	12а: –22	ХТ1: 4		
254	12а: +24	ХТ1: 5		
255	12а: – 30	ХТ1: 6		
256	12а: +7	ХТ1: 7		
257	12а: – 13	ХТ1: 8		
260	13а: +8	ХТ1: 9		
261	13а: – 14	ХТ1: 10		
262	13а: +16	ХТ2: 1		
263	13а: – 22	ХТ2: 2		
264	13а: +24	ХТ2: 3		
265	13а: – 30	ХТ2: 4		
266	13а: +7	ХТ2: 5		

Привязан:

Инв.№

902-9-28.85-АГС-008

Гип	Суворова		Газосборный пункт метантенков	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Рыльков			Р	1	3
Нач.отд.	Заславский					
Гл.спец.	Суворова		Стойка стотива БИК-1 Таблица соединений	Институт МосгазНИИпроект		
Рук.гр.	Кедрова					
Вед.инж.	Татаринова					

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
267	13а: – 13	ХТ2: 6	ПВ3 – 1×1,5	
268	13а: + 15	ХТ2: 7		
269	13а: – 21	ХТ2: 8		
270	1е: +27	ХТ3: 1		Из-
271	1е: – 25	ХТ3: 2		ме-
272	2е: +27	ХТ3: 3		ри-
273	2е: – 25	ХТ3: 4		тель-
274	3е: +27	ХТ3: 5		ные
275	3е: – 25	ХТ3: 6		це-
276	4е: +27	ХТ3: 7		пи
277	4е: – 25	ХТ3: 8		
А801	ХТ4: 1	SF25: 1		
А825	SF25: 2	SF10: 1		
А825	SF10: 1	SF20: 1		
А825	SF20: 1	SF21: 1		
А825	SF21: 1	SF22: 1		
А825	SF22: 1	SF23: 1		
А825	SF23: 1	SF24: 1		
А810	SF10: 2	12а: 1		
А810	12а: 1	12а: 2		П
А820	SF20: 2	13а: 1		
А820	13а: 1	13а: 2		П
А821	SF21: 2	1е: 1		

Привязан:

Инв.№

902-9-28.85-АГС-008 Лист 2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Провод-ник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
А822	SF22: 2	2е: 1		
А823	SF23: 2	3е: 1		
А824	SF24: 2	4е: 1		
N	12а: 3	12а: 4		П
N	12а: 4	ХТ4: 3		
N	13а: 3	13а: 4		П
N	13а: 4	ХТ4: 4		
N	1е: 2	ХТ4: 5		
N	2е: 2	ХТ4: 6		
N	3е: 2	ХТ4: 7		
N	4е: 2	ХТ4: 8		
N	ХТ4: 3	ХТ4: 4	ПВ3 – 1×1,5	П
N	ХТ4: 4	ХТ4: 5		П
N	ХТ4: 5	ХТ4: 6		П
N	ХТ4: 6	ХТ4: 7		П
N	ХТ4: 7	ХТ4: 8		П
102	1е: +30	ХТ5: 1		Изме-
103	1е: – 23	ХТ5: 2		
104	2е: +30	ХТ5: 3		ри-
105	2е: – 23	ХТ5: 4		тель-
106	3е: +30	ХТ5: 5		ные
107	3е: – 23	ХТ5: 6		це-
108	4е: +30	ХТ5: 7		пи
109	4е: – 23	ХТ5: 8		

Привязан:

Инв.№

902-9-28.85-АГС-008 Лист 3

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		Технические требования							
		Таблица подключения выполнена на основании схем и таблицы соединений							
		1е					3е		
А821	1		2	N	А823	1		2	N
⏚	3		4		⏚	3		4	
103	-23		+30	102	107	-23		+30	106
271	-25		+27	270	275	-25		+27	274
	5^n		$^n26$			5^n		$^n26$	
		2е					4е		
А822	1		2	N	А824	1		2	N
⏚	3		4		⏚	3		4	
105	-23		+30	104	109	-23		+30	108
273	-25		+27	272	277	-25		+27	276
	5^n		$^n26$			5^n		$^n26$	

Привязан

Инв. №

902-9-28.85-АГС-009

ГИП	Суворова		Газосборный пункт метантенков	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Рылькова			Р	1	4
Нач. отд.	Заславский		Автоматизация. Стойка статива БИК-1. Таблица подключения	Институт Мосгазнии проект		
Гл. спец.	Соколов					
Рук. гр.	Кедрова					
Вед. инж.	Татаринова					

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		12а					SF10		
*А810	1^n		$^n2$	А810	*А825	1		2	А810
*N	3^n		$^n4$	N					
⏚	5^n		$^n6$	⏚			SF20		
250	+8		-14	251	*А825	1		2	А820
252	+16		-22	253					
254	+24		-30	255			SF21		
256	+7		-13	257	*А825	1		2	А820
	+15		-21						
	+23		-29				SF22		
					*А825	1		2	А822
		13а							
*А820	1^n		$^n2$	А820			SF23		
*N	3^n		$^n4$	N	*А825	1		2	А823
⏚	5^n		$^n6$	⏚					
260	+8		-14	261			SF24		
262	+16		-22	263	А825	1		2	А824
264	+24		-30	265					
266	+7		-13	267					
268	+15		-21	269					
	+23		-29						
		SF25							
А801	1		2	А825					

Привязан

Инв. №

902-9-28.85-АГС-009 Лист 2

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

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник	Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		XT1					XT4		
250	1		2	251	А801	1		2	
252	3		4	253	*N	3^n		$^n4$	N*
254	5		6	255	*N	5^n		$^n6$	N*
256	7		8	257	*N	7^n		$^n8$	N*
260	9		10	261		9		10	
		XT2					XT5		
262	1		2	263	102	1		2	103
264	3		4	265	104	3		4	105
266	5		6	267	106	5		6	107
268	7		8	269	108	7		8	109
	9		10			9		10	
		XT3							
270	1		2	271					
272	3		4	273					
274	5		6	275					
276	7		8	277					
	9		10						

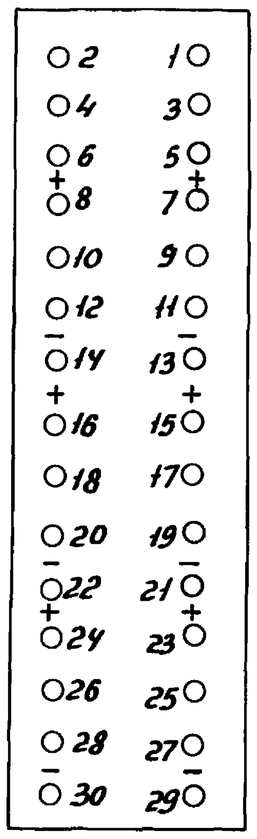
Привязан

Инв. №

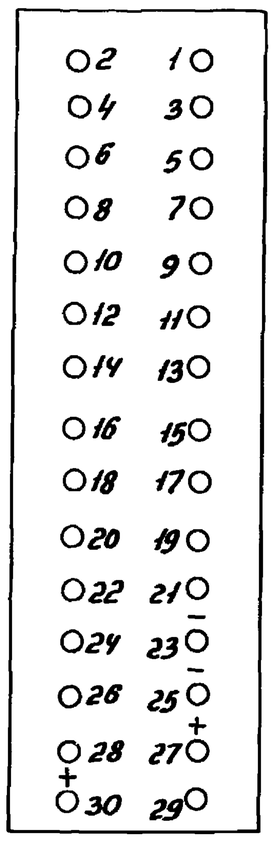
902-9-28.85-АГС-009 Лист 3

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

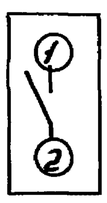
поз. 6
12а, 13а



поз. 5
1е ... 5е



поз. 7, 8
SF10, SF20 ... SF25



Привязан

Инв. №

902-9-28.85-АГС-009 Лист 4