

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

405-9-034.89

АЦЕТИЛЕНОВАЯ СТАНЦИЯ УАС-20Г ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ
20 м³/ч ГАЗООБРАЗНОГО АЦЕТИЛЕНА

Альбом 1

Часть 2	ЭМ	Силовое электрооборудование. Электросвещение. Молниезащита	53
	А	Защита от статического электричества Автоматизация технологических процессов	71

© Казахский филиал ЦИТИ Гострся СССР. 1990г.

Заказ № 2583 Тираж 150 экз Цена 5-32 ТП 405-9-039, 10.2 Слово в печать 2/8

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ВВВВВ) обозначение; тип; I н.п. А; Расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение; тип; I н.п. А; Расцепитель или плавкая вставка; установка теплового реле, А	Кабель, провод					Труба		Электроприемник			
			Условное обозначение	Марка	Кал. число жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Уст. или Фнат	Трач или Шук	Назначение или указание на чертеже принципиальной схемы	
ЩИЦ Альбом 6 черт. 3П-3	ВВВВВ 16 12,5									30 20,55 (37)		От источника питания 380/220в секция 1.	
										ЩО	4,4	Щит рабочего освещения	
	65430-16 12,5	3074УХЛ4 10		2	1-1	АВВГ	1(4x2,5)			1	2,5	8,8 40 Механизм транспортировки бункера горизонтальной перемещение. МТКН-ИИ-Б. Лист 4	
	65430-16 12,5	3074ГХЛ4 10		2	2-1	АВВГ	1(4x2,5)			2	2,5	8,8 40 Механизм транспортировки бункера вертикального перемещение. МТКН-ИИ-Б. Лист 4	
	65130-16 8	2874ГХЛ4 6		2	3-1	ВРБГ	1(3x2,5+1x1,5)			3	2,2	5,15 30,9 Насос бихребовый ВЗДЛ 4 Лист 5	
	65130-16 2	2274ГХЛ4 1,6		2	4-1	ВРБГ	1(3x2,5+1x1,5)			4	0,55	147 8,8 Шнек генератора ВТ1М4 Лист 5	
	65130-16 8	2874ГХЛ4 6		2	5-1	ВРБГ	1(3x2,5+1x1,5)			5	2,2	5,15 30,9 Насос ВВТ-1-0,75 ВЗДЛ 4 Лист 5	
	65130-16 12,5	3074УХЛ4 10		2	7-11	АХВВГ	1(10x2,5)						
	65130-16 3,15	39У Альбом 6 черт. 3П-15		2	7-1	ПБЗ	4(1x1)			α	7	4,0	9,3 55,8 Вентилятор П 818 М86 Лист 6
	65130-16 3,15	2474УХЛ4 2,6		2	9-11	АХВВГ	1(10x2,5)						
	65130-16 3,15	39У Альбом 6 черт. 3П-15		2	9-1	ПБЗ	4(1x1)			β	9	1,1	2,5 13,8 Вентилятор П 4718Е Лист 6
	65130-16 3,15	2474УХЛ4 2,6		2	11-1	АВВГ	1(4x2,5)						
		ИХТ УБ14УЭР		2	-	ПБЗ	4(1x1)			β	11	1,1	2,5 13,8 Вентилятор П 4718Е Лист 6

Тип №

Привод

Группа Лист

ТМР 405-9-034.09

ЭМ

Формат А2

В скобках указаны расчетные ток и виды в аварийном режиме.

Распределительное устройство	Аппарат отключения линии (ввод)	Условное обозначение	Пустой аппарат	Кабель, провод				Труба		Электроприемник			
				Обозначение	марка	Кол. жил	Длина м	Обозначение	Длина м	Обозначение	Род	Тракт	Наименование
	QP4 AE2028-10H-0033-5 18 4												
	QP5 AE2028-10H-0033-5 18 6,3			1 04	ABBG	1(3x2,5)				0,7	3,2		Центральный щит
	QP6 AE2028-10H-0033-5 18 4			1 05	ABBG	1(3x2,5)				0,2	0,3		Щит резервирования
	QP7 AE2028-10H-0033-5 18 10	км1 ЛММ-101048											ЯВР. Основное питание
	QP3 AE2045M-10H-0033-5 18 3,5												Секционный выключатель
	PI-21320-0033-5 100												Секционный рубильник
	QP8 AE2028-10H-0033-5 18 10	км2 ЛММ-101048											ЯВР. Резервное питание
	Б5130 18 8	2874УХЛ4		2 0-1	ВРБГ	1(3x2,5)			6	2,2	5,15 30,9		ЯВР. ВВН-1-2,73 380L4 лист 6
	Б5100 18 12,5	8074УХЛ4		2 0-11	AKB38	1(10x2,5)							
	Б5130 18 8,15	2474УХЛ4	71У Альбом 8 ч. 01-15	2 0-1	ПБЗ	4(1x1)		2,5	8	4,0	9,3 55,8		Вентилятор П1 ВВН-88 лист 6
	Б5130 18 8,15	2474УХЛ4	26 99У Альбом 8 ч. 01-15	2 10-11	AKB38	1(10x2,5)							
	Б5130 18 8,15	2474УХЛ4	26 99У Альбом 8 ч. 01-15	2 10-1	ПБЗ	4(1x1)		2,5	10	1,1	2,5 13,8		Вентилятор П2 4,8 7182 лист 6
	Б5130 18 8,15	2474УХЛ4	26 12КТ 5614УХ2	2 12-1	ABBG	1(4x2,5)			2,5				Вентилятор П3 4,8 7182 лист 6
	Б5130 18 8	2874УХЛ4		2 —	ПБЗ	4(1x1)		2,5	12	1,1	6,5 13,8		Вентилятор П4 4,8 7182 лист 6
	Б5130 18 8	2874УХЛ4		2 13-1	ABBG	1(3x2,5)			13	2,2	4,9 21,9		Нереверсивная установка ЯВР-31-4 лист 7
	QP9 AE2028-10H-0033-5 18 5,2			1 —	ABBG	2(2x2,5)				2,2	3,2		Резервное освещение
	QP2 AE2045M-10H-0033-5 18 5,2									13,7	3,8		От источника питания

Уч. № 100/01, Подп. ч. 01, 18.01.81 №

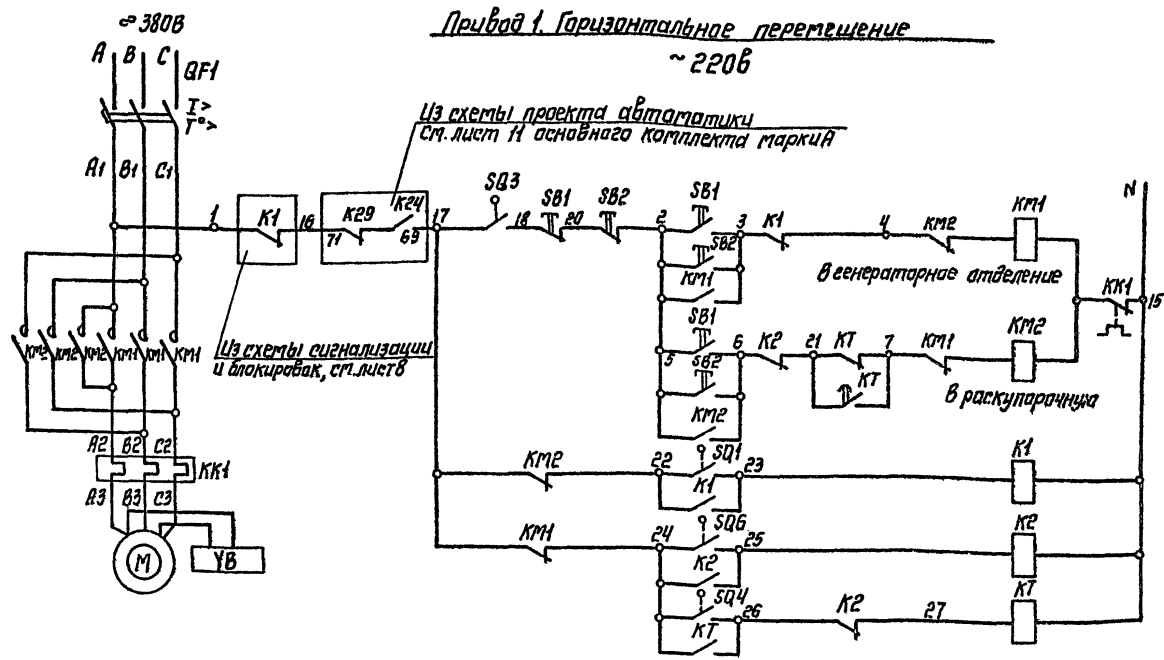
ТПР 405-9-0.34.09 ЭМ

Составитель: [Имя]

Проверил: [Имя]

Инженер [Имя]

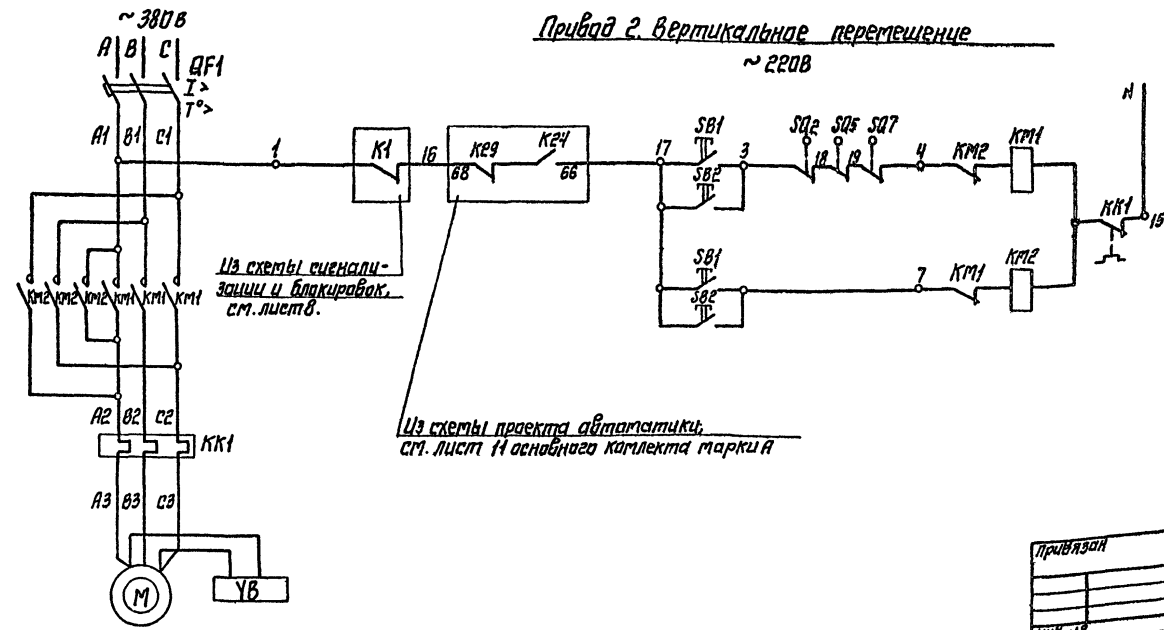
Привод 1. Горизонтальное перемещение
~ 220В



Перечень элементов

Позиция на монтажном щите	Наименование	Кол.	Примечание
М	электродвигатель МТКН-И-6; ~380В; 2,5кВт; 8,8А.	1	
SB1	кнопка управления	2	
SB2	кнопка управления	2	
SB3	выключатель пусковой	1	
SB1, SB2	выключатель пусковой	3	Комплектно с технологической аппаратурой
YB	электромагнит тормоза М0-100Б; ~380В	1	
QF1; КК1	блок управления БУЭ30-3074УХЛЧ ~380В; 10А	1	
К1; КМ2	реле промежуточное РПУ2-ПЭ6220ЭЗБ; ~220В	2	
КТ	реле времени РКВН-ЭЗ-122-УХЛЧ; ~220В	1	Вводятся в систему

Привод 2. Вертикальное перемещение
~ 220В



Перечень элементов

Позиция на монтажном щите	Наименование	Кол.	Примечание
М	электродвигатель МТКН-И-6; ~380В; 2,5кВт; 8,8А.	1	
SB1	кнопка управления	2	
SB2	кнопка управления	2	
SB2	выключатель пусковой	2	Комплектно с технологической аппаратурой
SB5; SB7	выключатель пусковой	1	
YB	электромагнит тормоза М0-100Б; ~380В	1	
QF1; КК1; КМ1; КМ2	блок управления БУЭ30-3074УХЛЧ ~380В; 10А	1	

ТПР405-9-034.89 ЭМ

Имя	Фамилия	Дата	Подпись	Лист	Листов
Проектировщик	Закхаров	20.05.89	[Подпись]	Р	4
Нач. отд.	Лаврова	20.05.89	[Подпись]		
Инженер	Михайлова	20.05.89	[Подпись]		
Инженер	Михайлова	20.05.89	[Подпись]		
Инженер	Михайлова	20.05.89	[Подпись]		

Копировал Козлов

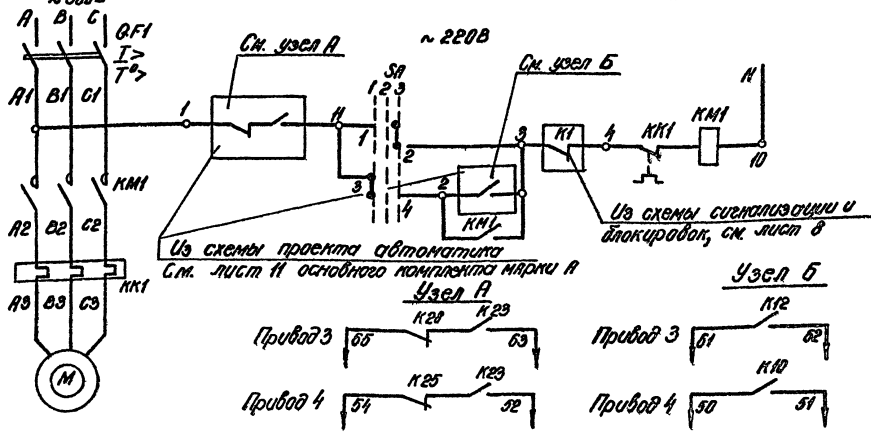
Формат А2

Алгоритм 1

Схема привода 1
Схема привода 2
Лист 1 из 4

Лист 1

Насос вихревой Шнек газодобывател. Приводы 3, 4



Перечень элементов

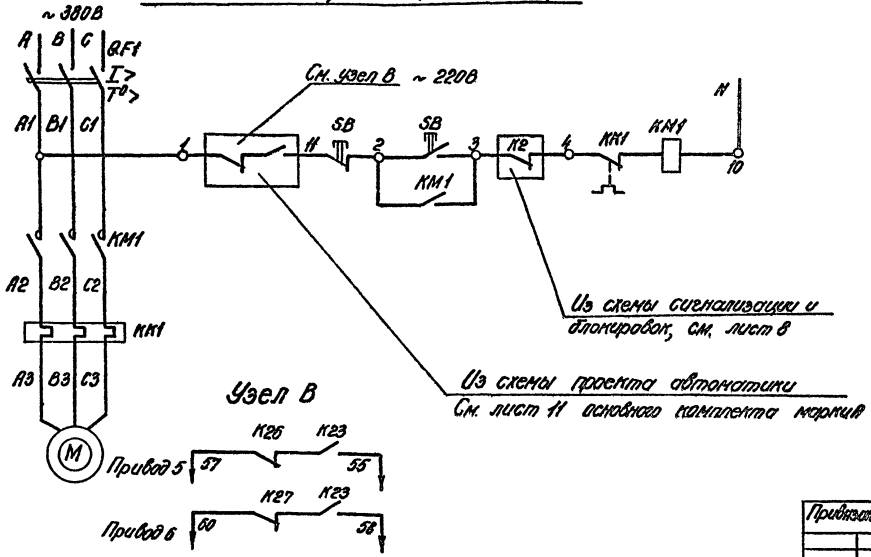
Позици-онное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
M	Электродвигатель В 90 Г 4; ~380В; 2,5 кВт; 5,15 А	1	Для привода 3
M	Электродвигатель В 90 Г 4; ~380В 4,5 кВт; 4,4 А	1	Для привода 4
SA	Переключатель универсальный УП 3802-С 23	1	
QFF, KM1	Блок управления БУ 330-2874 УМЛ 4 ~380 В; 6В	1	Для привода 3
KM1	Блок управления БУ 330-2874 УМЛ 4 ~380 В; 6В	1	Для привода 4

Выборщик управления

УП 3802-С 23

№° секц.	№° контак.	Положения выключки		
		1	2	3
		Р	В	В
		—	0	1
I	1Р			
II	3-4	X		

Насос ВВН-1-0,75 Приводы 5, 6



Перечень элементов

Позици-онное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
M	Электродвигатель В 90 Г 4; ~380В 2,5 кВт; 5,15 А	1	
SB	Пост управления ПУ - К 2041193	1	
QFF, KM1, KM1	Блок управления БУ 330-2874 УМЛ 4 ~380 В; 6В	1	

ТПР 405-9-034.09 ЭМ

Гип	Заказ	Классификация	Исполнительная служба	Служба	М. год
				Р	5

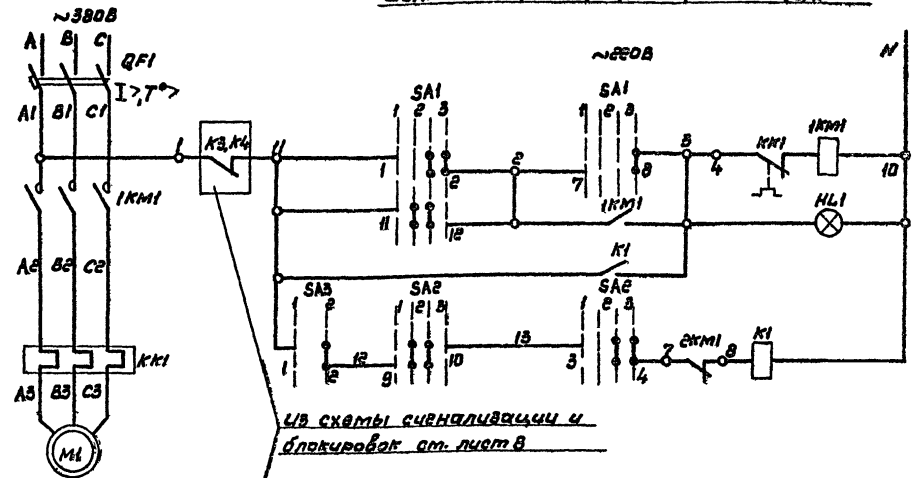
Приводы: ...

Изм. №

Содержание: ...

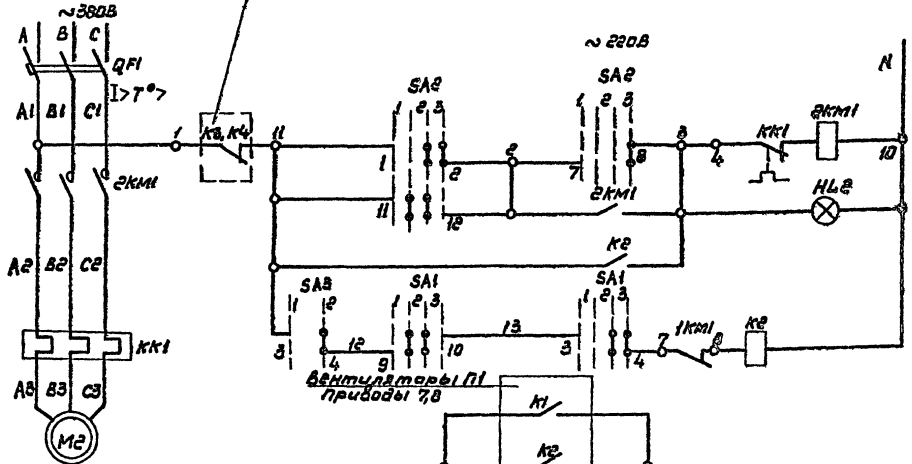
АЛСБМ1

Вентиляторы П1, П2, П3. Приводы 7, 8, 9



ЦВ схемты сигнализации и блокировки см. лист 8

Вентиляторы П1, П2, П3. Приводы 8, 10, 12



Вентиляторы П2
Приводы 8, 10

Вентиляторы П3
Приводы 11, 12

Вентиляторы П1
Приводы 7, 8

В схему проекта автоматизм. см. лист 13 основного комплекта марки А

Перечень элементов

Обозначение	Наименование	кол.	Примечания
M1	Электродвигатель В112 МВ8; ~380В; 4,0 кВт; 3,3 А.	2	Для приводов 7,8
M2	Электродвигатель 4А71 В2; ~380В; 1,1 кВт; 2,5 А.	2	Для приводов 9,12
SA1	Переключатель пакетно-кнопочный ПК3В-12А302133	2	
SA2	Переключатель пакетно-кнопочный ПК3В-12А103333	1	
SA3	Рематюра светосигнальная АС12011У2; ~220В.	2	Для приводов 11,12
HL1	Блок управления БВ130-2474УХЛ4; ~380В; 10А.	2	Для приводов 7,8
HL2	Блок управления БВ130-2474УХЛ4; ~380В; 2,5А.	2	Для приводов 9,12
K1	Реле промежуточное РПЧ2-1МВ4003В5	2	

SA1, SA2

Ключ управления

ПК3В-12А302133

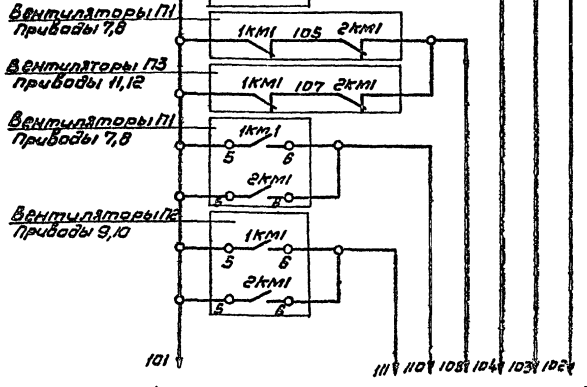
Соединение контактов	1	2	3
1-2	×	×	×
3-4			
5-6			
7-8			
9-10	×	×	×
11-12			

SA3

Выключатель автоматический

ПК3В-12А103333

Соединение контактов	1	2
1-2	×	×
3-4		



В схему сигнализации и блокировки см. лист 8.

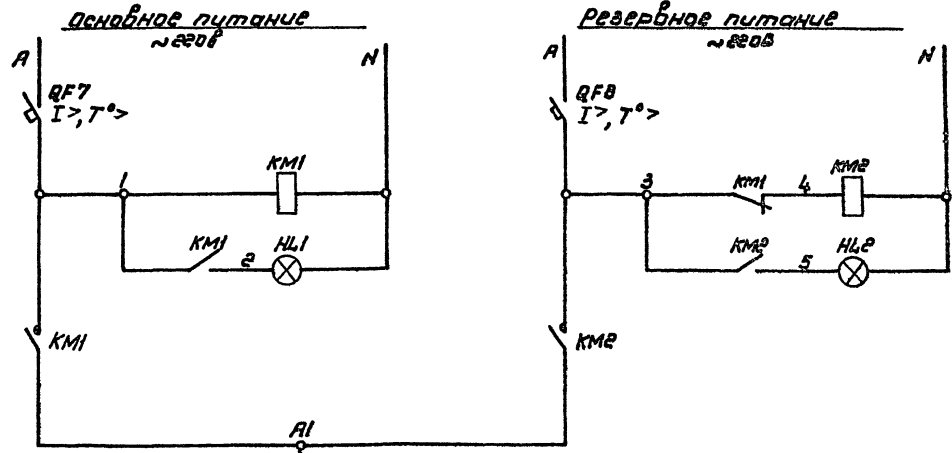
ТПР 405-9-0 34.89 ЭМ

Привод	Г/П	Закр.	Э	А	И	С	Д	С	Л	Л	Л	Л

Копировал Акчураев файл-лист А2

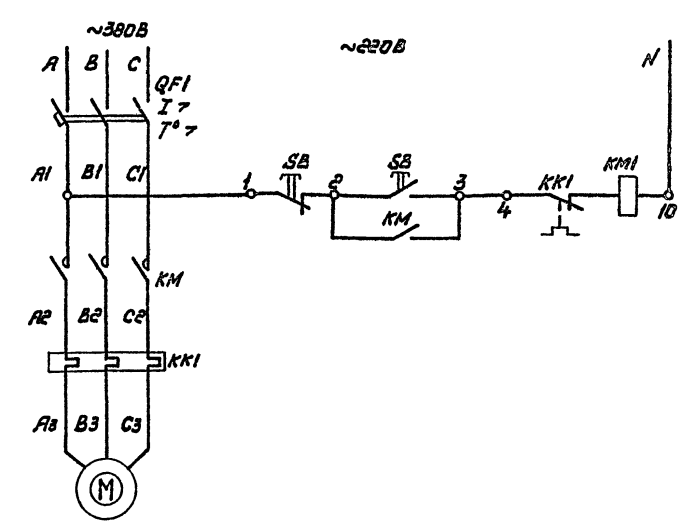
СО-200-00-0000
 Вентиляторы П1, П2, П3
 Автоматизация

АВР - автоматическое включение резервного питания.



К электропотребителям см. лист 3

Насосная установка. Привод 13



Перечень элементов

Позиция или обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
QF7;	Выключатель автоматический	2	
QF8	ВР 220В-10К-043-Б; I _{н.в.} = 10А	2	
KMI;	Пускатель магнитный ПМЛ-1014Б;	2	
KME	~220В		
HL1	Арматура светосигнальная АСВ016УБ;	1	
HL2	Арматура светосигнальная АСВ016УБ;	1	
	~220В		

Перечень элементов

Позиция или обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
M	Электродвигатель АО2-В1-4; ~380В;	1	
	2,2 кВт; 4,5А		
SB	Пост управления	1	
QF1; KM;	Пост управления Б5130-2В74ГУХЛ4;	1	
КК1	~380В; 6А		

ТПР 405-9-0.34.89 ЭМ

Привод	Гип	Захаров	С.А.	Монтаж	Центлизованной станции	станд	Лист	Ч. т. в.
					УАС-20Г			
					электростанция			
					электростанция			
					электростанция			
					электростанция			
					электростанция			
					электростанция			
					электростанция			
					электростанция			

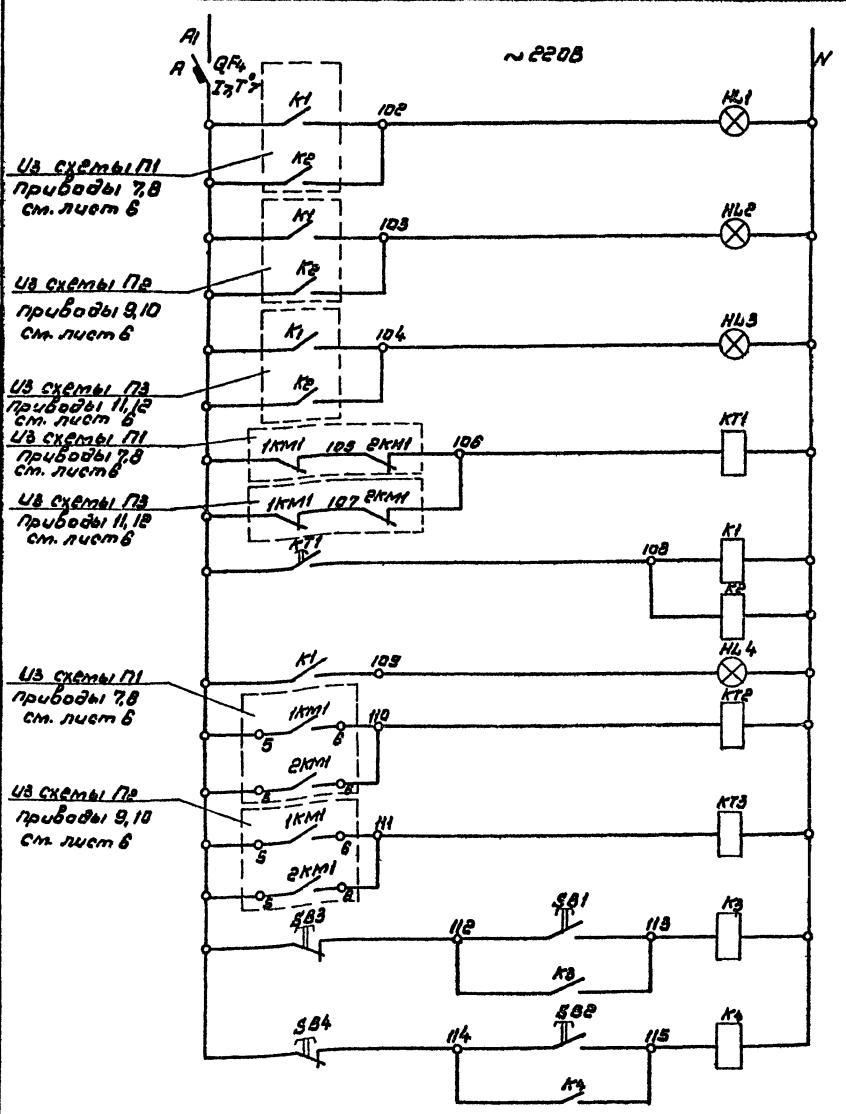
Копирован Вилкин

Формат А5

Автомат

Вид чертежа: Проект, схема, А3, амб. х.л.

Продолжение 1

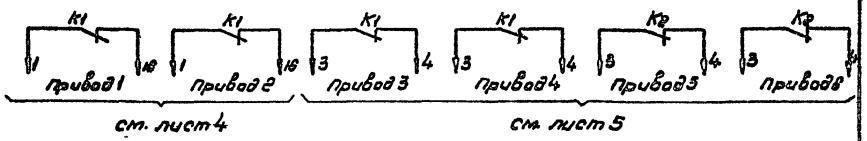


- Питание цепей сигнализации и блокировок
- Сигнализация неисправности вентсистемы П1
- Сигнализация неисправности вентсистемы П2
- Сигнализация неисправности вентсистемы П3
- Реле времени отключающих технологических механизмов
- Аварийное отключение технологических механизмов при остановке вентсистем П1, П3.
- Сигнализация отключения технологических механизмов.
- Реле времени включения вентиляторов П1
- Реле времени включения вентиляторов П2
- Отключение вентсистем П1, П3 при пожаре
- Отключение вентсистемы П2 при пожаре.

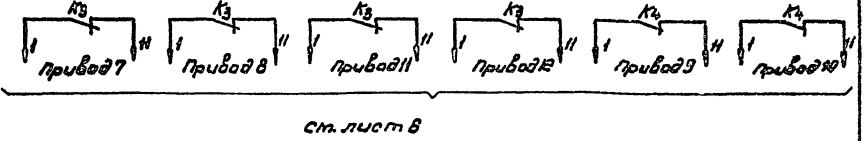
Перечень элементов

Позиционная	Наименование	кол.	Примечание
QF4	Автоматический выключатель АБ 202В-10К-003-Б 3 п.р. 4А	1	
KTI	Реле времени РКВ11-33-1/2-Укл4; ~ 220В.	1	Выборка времени 2с.
KTI, K3	Реле времени РКВ11-33-2/2-Укл4; ~ 220В.	2	Выборка времени 2с.
K1, K2	Реле промежуточное РПУ2-МВ620УЗБ; ~ 220В.	2	
K3	Реле промежуточное РПУ2-МВ620УЗБ; ~ 220В.	1	
K4	Реле промежуточное РПУ2-МВ620УЗБ; ~ 220В.	1	
SB1, SB2	Пост управления ПКЕ-222-1У2	2	
SB3, SB4	Кнопка управления КБ91УЗ исп.3 толкатель красного цвета	2	
H1, H2, H3, H4	Арматура светосигнальная АС1201УЗ; ~ 220В	4	

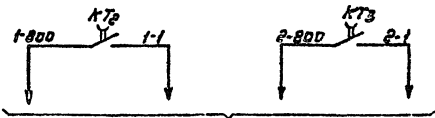
Контакты на отключение технологических механизмов при остановке вентсистем П1, П3



Контакты на отключение вентсистем П1, П2, П3 при пожаре



Контакты в схеме проекта автоматич.



ТПР 405-9-0 34.89 ЭМ

ГМП	Эксперт	Колосов	Иванов	Иванов	Иванов
Приводов	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.
И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Колосов Р.И.И.И.

Содержание
Листов
Лист 1 из 1

Привод 1. Горизонтальный перемещение.

Рис. 60

Электрообмотка 1

Тормоз 1УВ

Посты управления 1СВ1

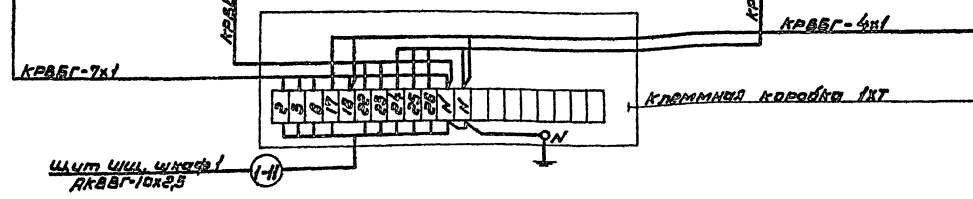
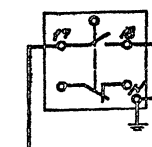
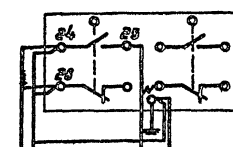
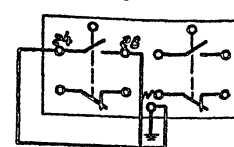
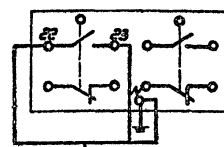
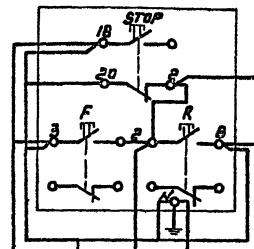
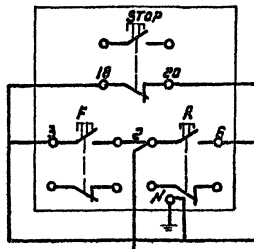
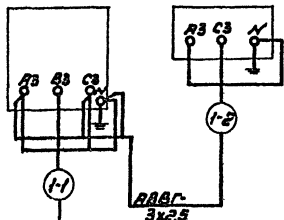
1СВ2

1СВ1

Выключатели путевые 1СВ4

1СВ6

1СВ5



Привод 2. Вертикальное перемещение.

Электрообмотка 2

Тормоз 2УВ

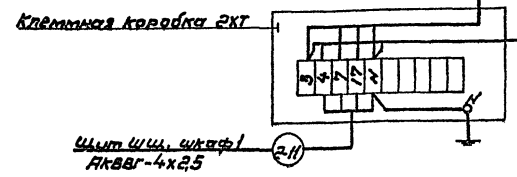
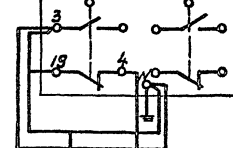
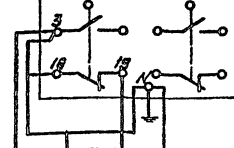
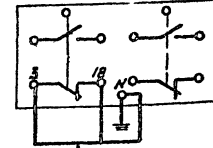
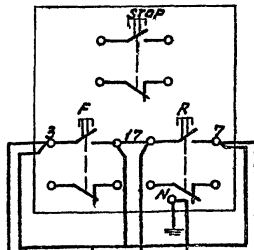
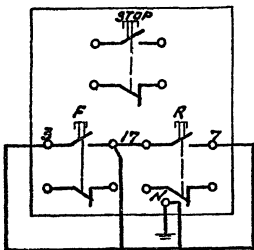
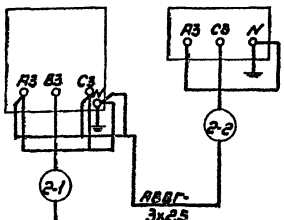
Посты управления 2СВ1

2СВ2

2СВ2

Выключатели путевые 2СВ5

2СВ7



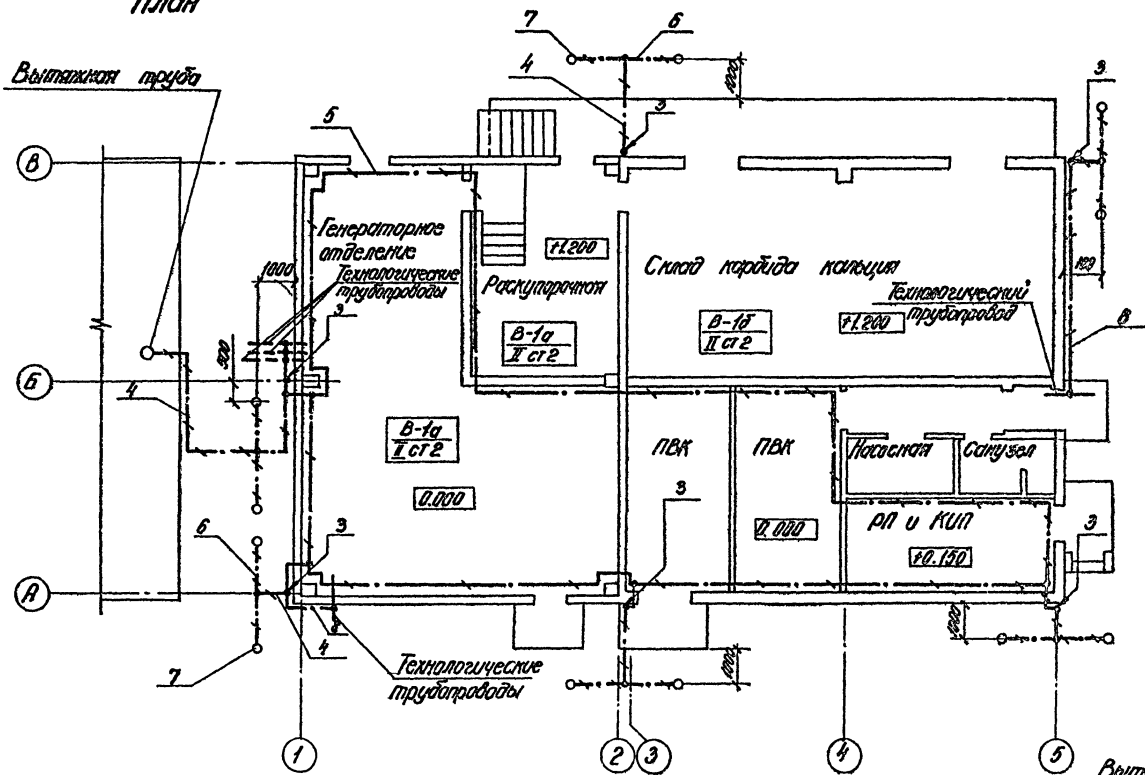
ТПР 405-9-0.34.89 3М				
Приводы	Гип	Вектор	Электроника	Линейная станция
	М.К.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.
	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.
	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.
	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.
	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.
	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.
	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.
	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.	Л.П.П.

Копировал Вукчица Формат А2

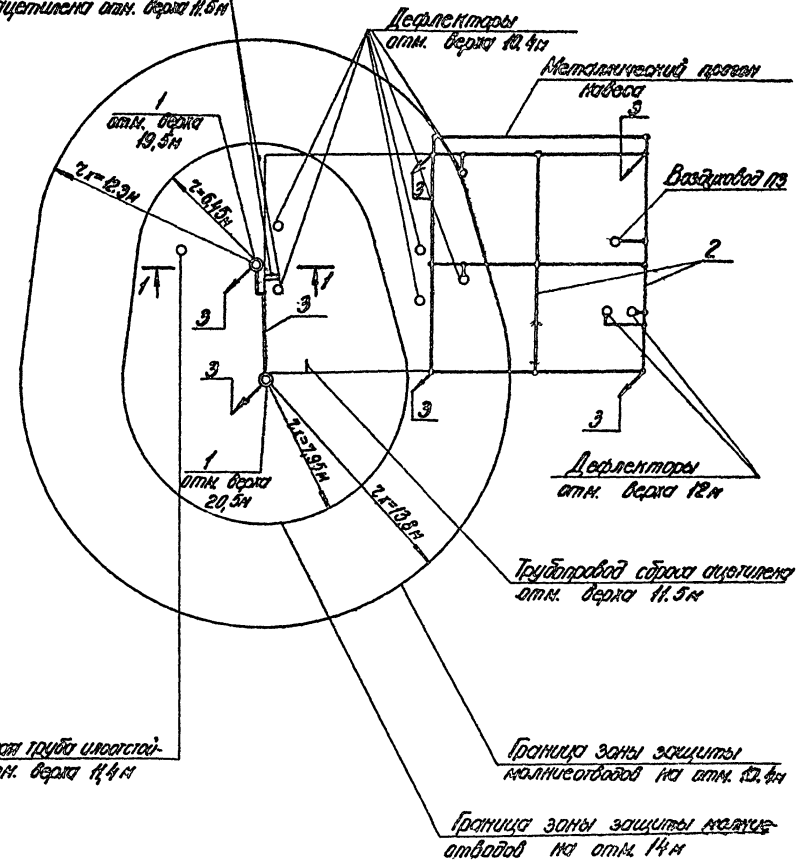
Генераторный корпус
План на отв. 0.000, 0.150, 1.200

Генераторный корпус
План крыши

Щитостойник
План



Трубопроводы сброса
оцетилена отв. верха 11.6 м



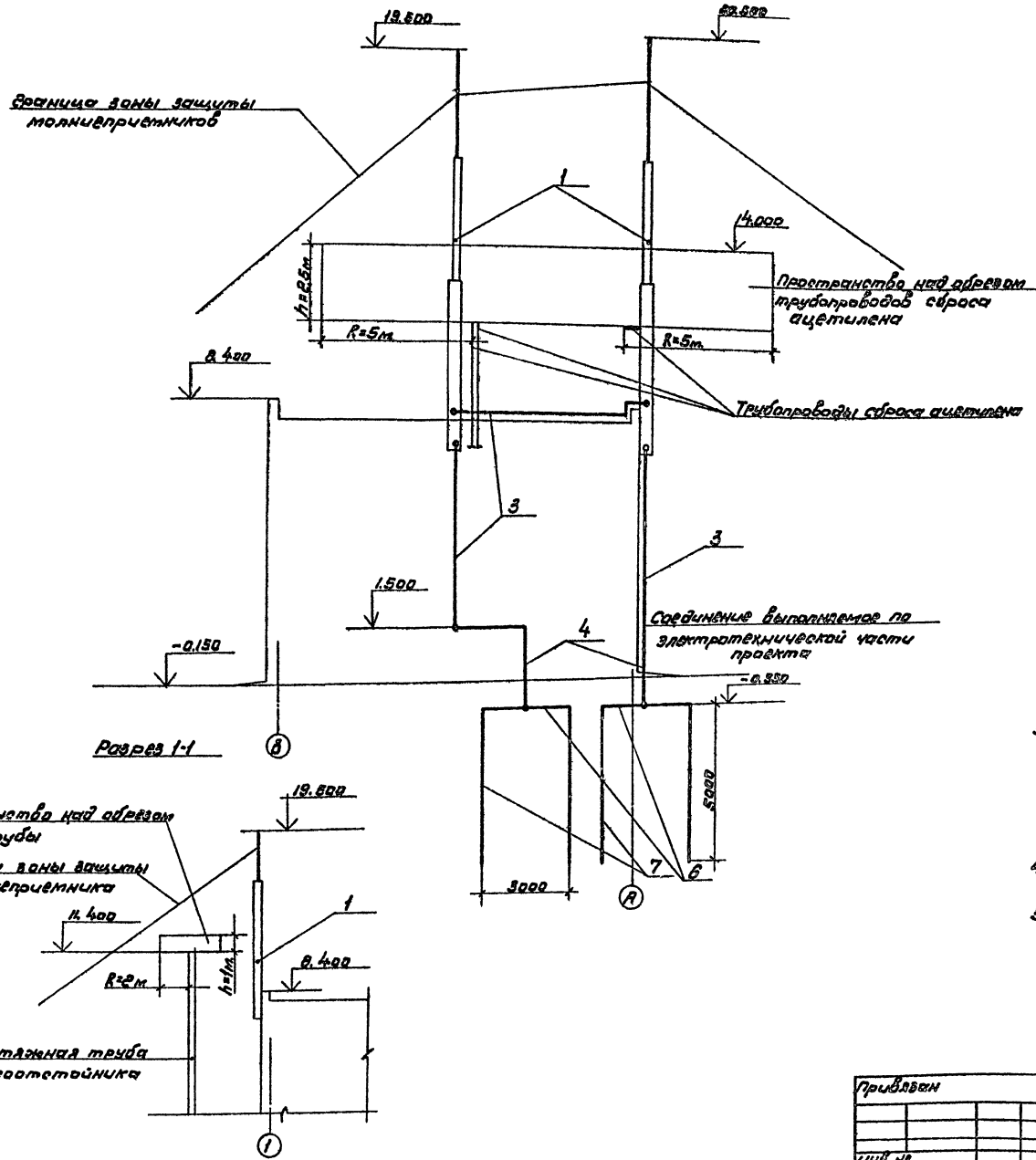
Исполн. Л. С. Шварцман

				ТПР-9-034.89		ЭМ	
Проектировщик	Г.И.П. Зайков	20.08.89	Инженерная станция	Станция	В.И.С. 207	Л.С. Шварцман	Л.С. Шварцман
	И.И.П. Попов	21.08.89	20 №3/4	Р	10		
	Л.С. Шварцман	21.08.89	содержащего				
	И.С. Шварцман	21.08.89	Материалы	Генераторный корпус			
	Л.С. Шварцман	21.08.89	защита от	защита от			
	Л.С. Шварцман	21.08.89	защита от	защита от			
Инв. №	Л.С. Шварцман	21.08.89	защита от	защита от			

Корпус: 600/600

Формат А2

Фасад В-Я



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв. м.	Примечание
1		Молниеприемник стержневой	2		Угловые
2		Молниеприемная сетка	1		ителен
3		Текстолит	7		по проекту
4		Текстолит ст. 4х4 ГОСТ 103-76	40 м	1,20	
5		Магистраль заземления ст. 4х4 ГОСТ 103-76	120 м	1,20	
6		Заземлитель горизонтальный ст. 4х4 ГОСТ 103-76, L=3 м	6	3,70	
7		Заземлитель вертикальный ст. Ф12, L=2,5 м	12	1,95	
8		Ответвление ст. Ф6, ГОСТ 2590-71	100 м	0,20	
9		Перемычки ст. Ф8, ГОСТ 2590-71	20 м	0,20	

1. Все металлические неакобедующие части электрооборудования необходимо заземлить путем присоединения к нулевому жилу кабелей и проводов. Трубы электропроводки и кабельные конструкции заземляются присоединением их к магистральной заземлительной системе. Для выравнивания потенциалов к магистральной заземлительной присоединить также все металлоконструкции строительного, технологического и сантехнического назначения.
2. Защиту от электромагнитной индукции выполнить путем установки перемычек через каждые 20±25 м. между трубопроводами, проходящими параллельно на расстоянии 10 см. и ближе.
3. Для защиты от статического электричества все технологические и сантехнические аппараты, трубопроводы и воздуховоды присоединить к магистральной заземлительной, причем присоединение к магистральной трубопроводов и воздуховодов выполнять в сухих местах, максимально удаленных от земли. Мероприятия по защите от статического электричества обеспечивают также защиту от электростатической индукции.
4. При монтаже заземления и заземления пользоваться рабочими чертежами типовых проектов 5.407-11 (А174) и А635.
5. Магистраль заземления соединить с глухозаземленной нейтралью трансформаторов с помощью нулевых жил питающих кабелей.

ТПР 405-9-034.89 ЭМ

Группировка	Гип	Заказ	№	Дата	Исполнитель	Статус	Лист	Из	Табл.
	Гип	Заказ	№	Дата	Исполнитель	Статус	Лист	Из	Табл.
	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.

Рис. 1

См. также листы 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

Л.А.Б.М.1

Обозначение кабеля провода	Трасса		Путь через					Кабель, провод					Обозначение кабеля провода	Трасса		Путь через					
	Начало	Конец	Трубу			по проекту		проламен			Начало	Конец		Трубу			по проекту		проламен		
			Обозначение	Диаметр мм	Длина мм	Марка	Кол. чисел и сечение млн	Длина м	Марка	Кол. чисел и сечение млн				Длина м	Обозначение	Диаметр мм	Длина мм	Марка	Кол. чисел и сечение млн	Длина м	Марка
01*	Источник питания	Щит ЩЗ, шкаф 1	01	50	3																
02*	Источник питания	Щит ЩЗ, шкаф 2	02	50	3							7-11	ЩЗ, шкаф 1	Щит управления ГРУ							
03*	ЩЗ, шкаф 1	Щит рабочего освещения ЩО	03	50	3							7-1	ГРУ	Электродвигатель	7-1	25	6	2-ПК	ПВ3	1(10x2,5)	33
04	—	Щит КИП, Щит 4						АВВГ	1(3x2,5)	20		7-12	ЩЗ, шкаф 1	Щит регулировки					АВВГ	1(4x2,5)	27
05	—	Щит регулировки						АВВГ	1(3x2,5)	27		7-13	—	Пост управления 5Б1					АВВГ	1(4x2,5)	35
1-1	—	Электродвигатель	1-1	40	6	1-ПК	АВВГ	1(4x2,5)	55			8-11	ЩЗ, шкаф 2	ГРУ					АВВГ	1(10x2,5)	34
1-2	Электродвигатель	Тормоз электрической машины 1УБ					АВВГ	1(3x2,5)	2			8-1	ГРУ	Электродвигатель					АВВГ	1(10x2,5)	48
1-11	ЩЗ, шкаф 1	Клеммная коробка 1ХТ					АВВГ	1(10x2,5)	35			9-11	ЩЗ, шкаф 1	Щит управления 9А5					АВВГ	1(10x2,5)	18
1-12	1ХТ	Пост управления 15Б2					КРБСГ	1(7x1)	13			9-1	9А5	Электродвигатель					АВВГ	4(7x1)	48
1-13	15Б2	15Б1	1-13	20	5		КРБСГ	1(7x1)	12			9-12	ЩЗ, шкаф 1	Пост управления 15Б2					АВВГ	1(4x2,5)	11
1-14	1ХТ	Ванна автоматов 15Б3					КРБСГ	1(4x1)	15			10-11	ЩЗ, шкаф 2	9А5					АВВГ	1(10x2,5)	19
1-15	—	15Б1					КРБСГ	1(4x1)	21			10-1	9А5	Электродвигатель	10-1	25	6	5-ПК	ПВ3	4(7x1)	48
1-16	—	15Б5					КРБСГ	1(4x1)	16			11-1	ЩЗ, шкаф 1	Клеммная коробка 1ХТ					АВВГ	1(4x2,5)	28
1-17	15Б5	15Б4					КРБСГ	1(4x1)	9				11ХТ	Электродвигатель					ПВ3	4(7x1)	12
1-18	ЩЗ, шкаф 1	Щит КИП Щит 4					АВВГ	1(10x2,5)	20			12-1	ЩЗ, шкаф 2	Клеммная коробка 1ХТ					АВВГ	1(4x2,5)	28
2-1	—	Электродвигатель 2	2-1	40	7	1-ПК	АВВГ	1(4x2,5)	57				12ХТ	Электродвигатель 12					ПВ3	4(7x1)	12
2-2	Электродвигатель 2	Тормоз электрической машины 2УБ					АВВГ	1(3x2,5)	2			13-1	ЩЗ, шкаф 2	Электродвигатель 13	13-1	25	3		АВВГ	1(3x2,5)	20
2-11	ЩЗ, шкаф 1	Клеммная коробка 2ХТ					АВВГ	1(4x2,5)	35			13-12	—	Пост управления 13Б8					АВВГ	1(4x2,5)	20
2-12	2ХТ	Пост управления 25Б2					КРБСГ	1(4x1)	13												
2-13	25Б2	25Б1	2-13	20	5		КРБСГ	1(4x1)	12												
2-14	2ХТ	25Б7					КРБСГ	1(4x1)	16												
2-15	25Б7	25Б5					КРБСГ	1(4x1)	9												
2-16	25Б5	25Б2					КРБСГ	1(4x1)	9												
3-1	ЩЗ, шкаф 1	Электродвигатель	3-1	25	4		ВРБГ	1(3x2,5)	48												
3-11	—	Выводы управления 35Д	3-11	25	6		КРБСГ	1(4x1)	50												
4-1	—	Электродвигатель 4	4-1	40	8		ВРБГ	1(3x2,5)	41												
4-11	—	Выводы управления 45Д	4-11	20	4		КРБСГ	1(4x1)	41												
4-12	—	Щит КИП Щит 4					АВВГ	1(10x2,5)	20												
5-1	—	Электродвигатель 5	5-1	25	10		ВРБГ	1(3x2,5)	38												
5-11	—	Пост управления 5Б8	5-11	25	9		КРБСГ	1(4x1)	37												
6-1	ЩЗ, шкаф 2	Электродвигатель 6	6-1	25	13		ВРБГ	1(3x2,5)	41												
6-11	—	Пост управления 65Б	6-11	25	12		КРБСГ	1(4x1)	40												
5-12	—	Щит КИП Щит 4					АВВГ	1(4x2,5)	22												

* - кабель выбирается и учитывается при привязке проекта. Длина указана в пределах цеха

Потребность кабелей и проводов, длина в м.

Число и сечение млн, напряжение	Марка			Число и сечение млн, напряжение	Марка		
	ВРБГ	АВВГ	АКВВГ		КРБСГ	ПВ-3	—
3x2,5(1x1,5) (660)	170	—	—	4x1,0 (660)	290	—	—
3x2,5 (660)	—	75	—	7x1,0 (660)	25	—	—
4x2,5 (660)	—	170	170	1x1,0 (380)	220	—	—
10x2,5(660)	—	—	180	—	—	—	—

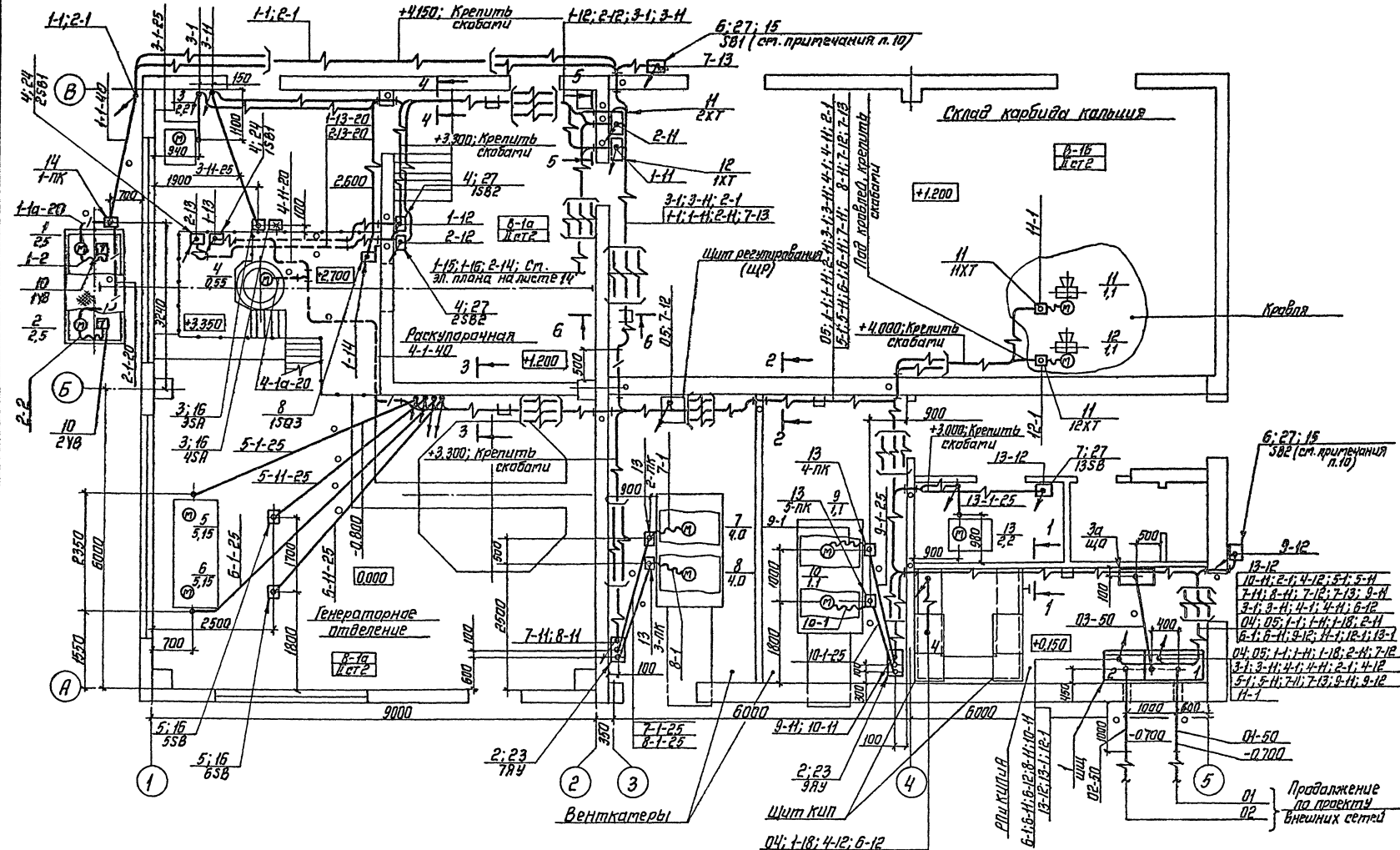
Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	Длина м	Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	Длина м
М-Н-20x2,5	20,8	25	М-Н-40x3,0	48	45
М-Н-25x2,8	33,5	85			

ТПР 405-9-034.89 ЭН

Привязан:	Щит	Защиты	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит
	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит	Щит

Листов 1



Составитель: [Name]
 Проверил: [Name]
 Утвердил: [Name]

6: 27; 15
 СВ1 (см. примечания п. 10)

6: 27; 15
 СВ2 (см. примечания п. 10)

Продолжение по проекту в смежных сетях

ТПР 405-9-034.89 ЭП

Привязан	Железнодорожная станция	Стык листов
	Железнодорожная станция	Лист 13
	Железнодорожная станция	Лист 13
	Железнодорожная станция	Лист 13
	Железнодорожная станция	Лист 13
	Железнодорожная станция	Лист 13

Копировал: [Name]

ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА

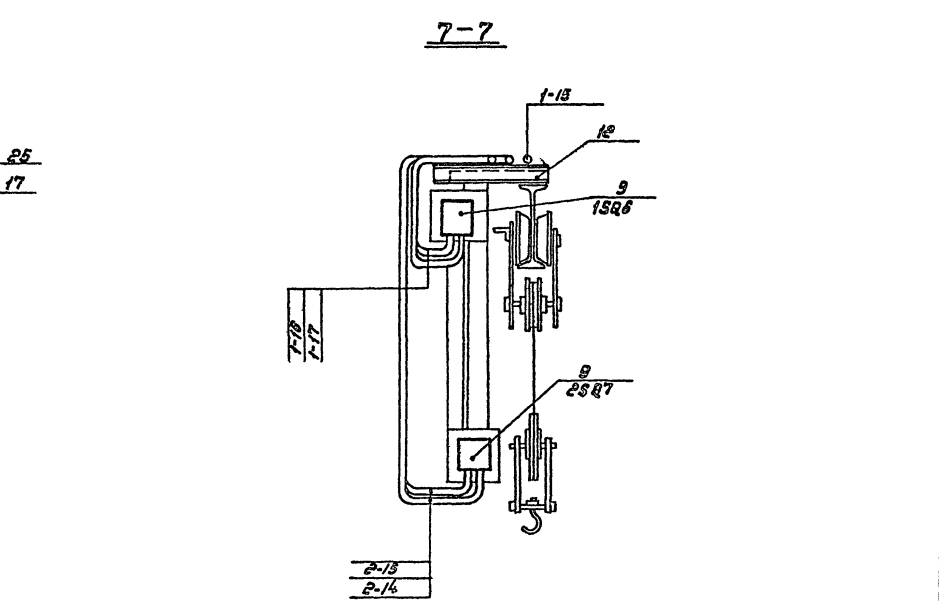
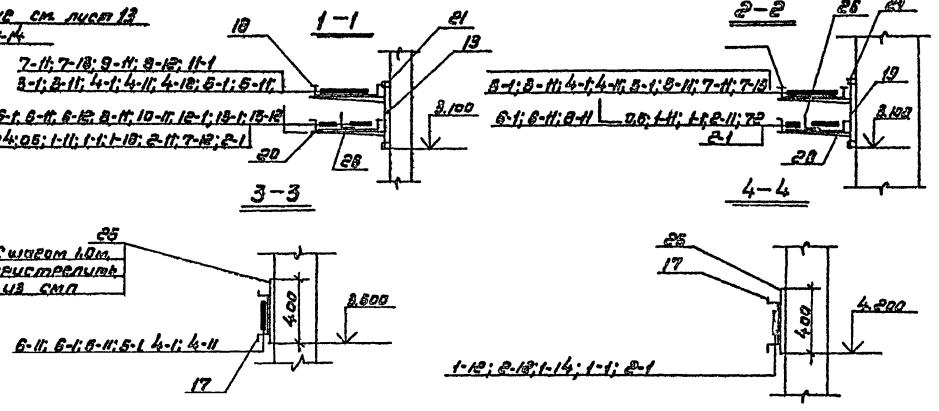
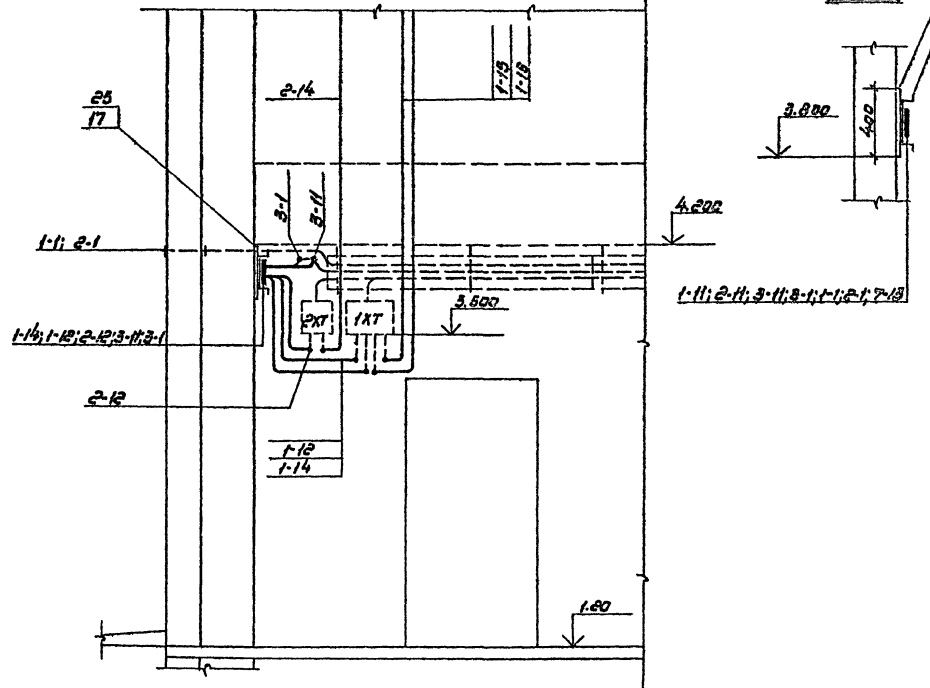
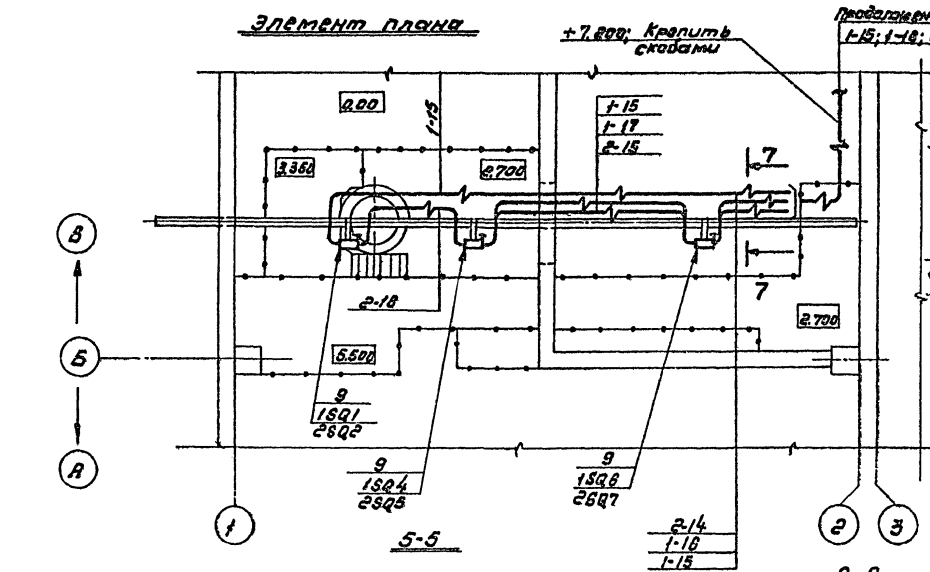
Альбом 1

2-14

Согласовано
С.А.А.П. [Signature]
Инженер-проектировщик

Исполнено
[Signature]
Инженер-проектировщик

+7.200; Крепление
сходами
продолжение см. лист 13
1-15; 1-18; 2-14



ТПР 405-9-0.34.89 3М

Придан	Тип	Заказ №	Лист	Листов	Исполнение	Двухтрубная станция Укс-311 пром. водоподъемного стан. 4ч. газосварочного судостроения	Стр. 14	Гипрокиссерад
	Исполнитель	Выполнено	№	Итого	Проектирование			
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Распределение электрощита и кабелей трубы и крепеж (продолжение)		

Капурабан Вукшрба Формат А2

1. Монтаж электрооборудования, прокладку труб и кабелей производить в соответствии с инструкцией по монтажу электрооборудования, силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон - ^{вм 33-88} тмс-сср
2. Прокладку труб электропроводки в земле выполнять на 300 мм. ниже уровня чистого пола (кроме ввода обгоренных на плане) до бетонирования полов, фундаментов и каналов.
3. Все концы труб, прокладываемых к щиту щц вывести на 100 мм, и остальную электрооборудованию на 200 мм над уровнем чистого пола.
4. Проходы кабелей сквозь стены и перекрытия выполнять в патрубках из трубы М-Н-40, заделав цементным раствором.
5. Платы управления и переключатели установить на высоте 1300 мм. от уровня чистого пола до панели шкафа.
6. Шкафы и ящики навесные установить на высоте 1800 мм. от уровня чистого пола до верха шкафа.
7. Путевые выключатели (1SQ1; 1SQ4; 1SQ6; 2SQ2; 2SQ5; 2SQ7) механизма транспортировки бункера устанавливаются по технической части проекта.
8. Трубы электропроводки, проложенные открыто, крепить с шагом 3,0 м.
9. Расстояние между кабельными конструкциями 1,0 м.
10. Платы управления СВ1 и СВ2 установить в протяжных ящиках (поз. 15), дверцы последних застеклить.
11. Во взрывоопасной зоне класса В-1а кабели в патрубках (см. примечания п. 4) должны быть уплотнены путем заполнения трубы составом УР-65 на расстоянии 100-120 мм от конца трубы с набивкой кабельного джута или асбестового шнура. Толщина набивки джута должна быть не менее 10 мм.
12. Опуски и подвесы кабелей до 2,0 м. от уровня чистого пола защитить профилем (поз. 25 спецшплицы).
13. Данный лист рассматривать совместно с листами 13, 14.

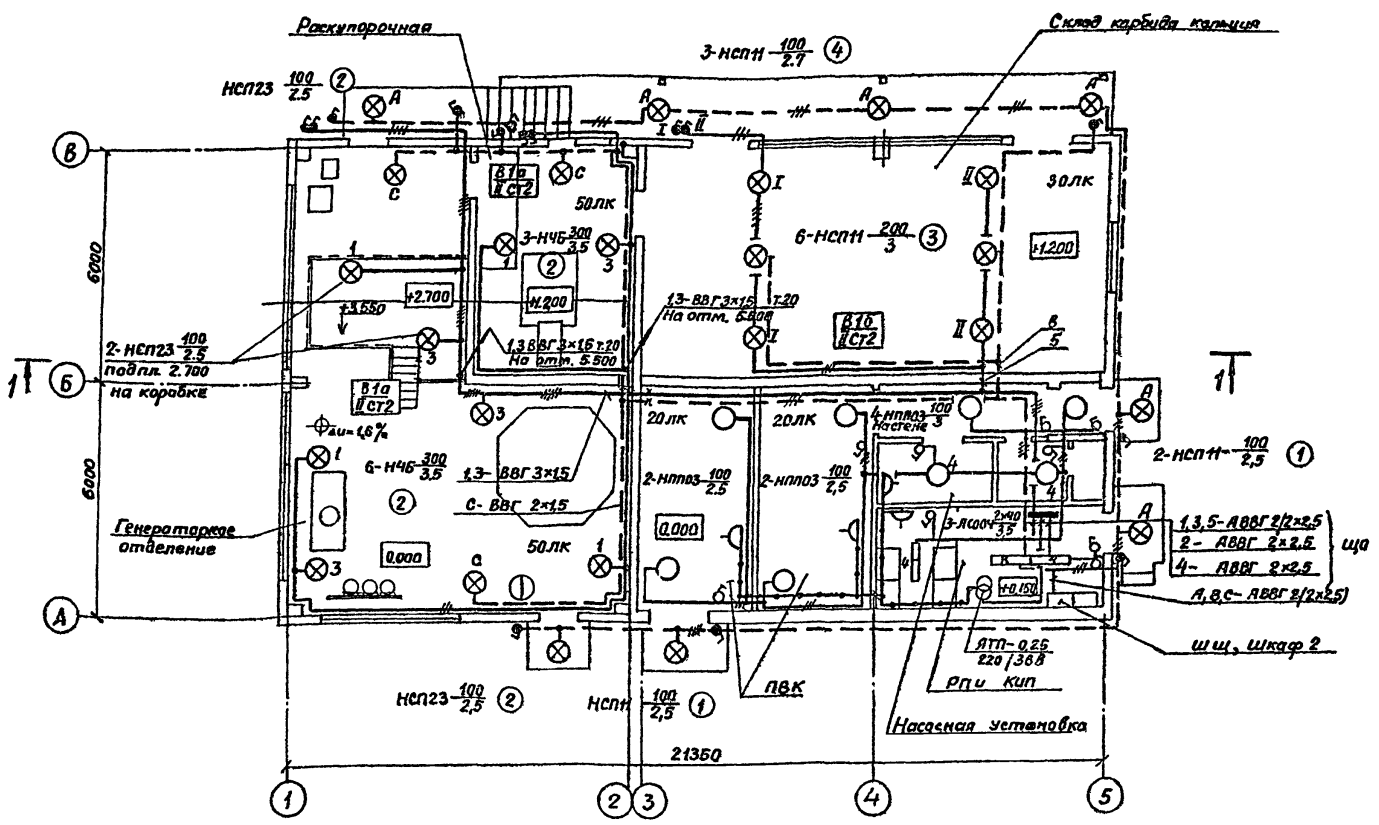
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.	
				кол	шт
		Коробка протяж-ная			
13	Р-5-ПК	4994УР	4		
14	1-ПК	4996УР	1		
15		Ящик протяж-ной К624УР	2		
16		Стойка КЭЧУКЛ-Лоток	4		
17		НД20-П. 87У3	10		
18		НД40-П. 87У3	20		
19		Стойка кабель-ная КН84У3	20		
20		Палка кабельная КН83У3	40		
21		Скаба КН57У3	40		
22		Ввод гибкий К1082У3	15		
		Профиль монтаж-ный			
23		К24У2	3		
24		К22У2	5		
25		К23У2	12		
26		К24У2	10		
27		Палочка монтаж-ная К202У2	2		
		<u>Материалы</u>			
		Труба водогазо-проводная, легкая ПССТ 3282-75			
28		М-Н-20х2,5	25м		
29		М-Н-25х2,8	89м		
30		М-Н-40 х3,0	45м		
31		М-Н-50х3,0	12		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.	
				кол	шт
		Электрооборудование			
1	Алблатб, черт. ЭП-3	Щит защитный ЩЦ		1	
2	Алблатб, черт. ЭП-12	Ящик управления набесной 798У		2	
3	3SA; 4SA	Универсальный переключатель ЧП 5802-с2 мод 43		2	
3а	ЩО	Щит рабочего освещения ПР 8501-04643		1	
4	1SB1; 1SB2; 2SB1; 2SB2	Плат управления ПВ-КЭТ14У5		4	
5	5, SB8	Плат управления ПВ-КЭЧ14У5		2	
6	SB1; SB2	Плат управления ПКЕ 222-142		2	
7	13SB	Плат управления ПКЕ 712-243		1	
8	1SQ3	Выключатель птубой ВПВ-1121У5		1	
9	1SQ1; 1SQ4; 1SQ6; 2SQ2; 2SQ5; 2SQ7	Выключатель птубой ВПВ-4142 М45		6	Комп-лектно с техно логич. образц-ными
10	1У6; 2У6	Тормоз ТКТ-100 с электромаг-нитом М0-100Б		2	
		<u>Идеины завдодв ЭП</u>			
		Коробка с замки-малми			
11	2, 11, 12ХТ	У614У2		3	
12	1ХТ	У615АУ2		1	

Т ПР 405-9-034.89				ЭП	
Приказан	Исполн	Проверен	Исполн	Исполн	Исполн
			Исполнительная станция УПС-801 производительною 20 м.ч. производственно	Сводный лист	Листов
			Расположение электрооборудования, прокладка труб (взрывоопасных зон)	Р	15
Исполн				Гипрокисларод	

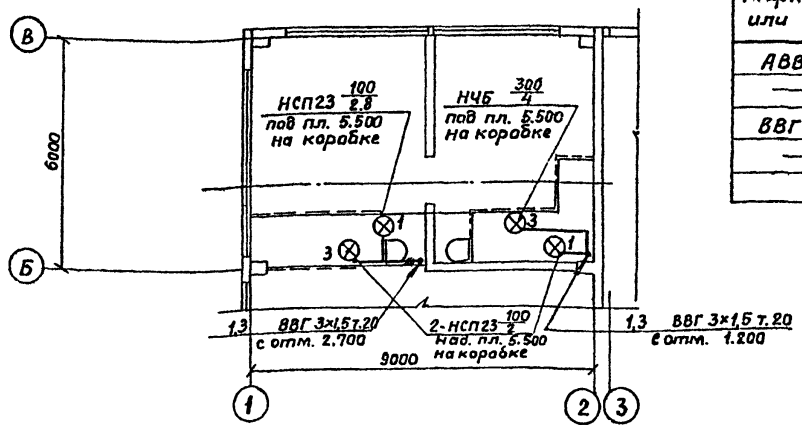
Копировал Копей

План на отг. 0,000; 0,150; 1,200; 2,700; 3,550



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
①	4.407-233-001	Установка кронштейна УН6 со светильником для лампы накаливания.	3	Типовой проект А141
②	А625-05-00-00	Установка светильника на стене, колонне	11	Типовой проект А625А
③	5.407-19 л. 19	Установка светильника на резьбе под перекрытием в стыке ребристых плит.	6	Типовой проект А181
④	5.407-19 л. 7	Установка светильника на резьбе под перекрытием.	3	—

План на отг. 5,500



Сводка кабелей и проводов

Марка кабеля или провода	Число и сечение жил, мм ²	Потребность по проекту, км
АВВГ-0,66	2x2,5	0,33
"	3x2,5	0,06
ВВГ-0,66	2x1,5	0,13
"	3x1,5	0,08

Намер. щитки	Тип	Установочная мощность, квт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные	Трёхполюсные	На вводе	На линиях		
ЩО	ПР50АТ-04ВУЗ	4,7	1-5	6	—	—	80	10

Альбом 1
 Согласно: Кухня, ванная, туалет, отапливаемая лоджия
 ОПАП
 Инв. № подл. Подп. и дата. В з. инв. №

			ТПР 405-9-0 34.09			ЭМ		
Привязан:			ГИП	Захаров	3-12-18	Ацетиленовая станция ЗАС-20Г производимостью 20 м ³ /ч газообразного ацетилена.		
			Н.контр.	Патрилов	01.11.18	Станция	Лист	Листов
			Нач. отд.	Павличенко	01.11.18	Р	16	
			Гл. спец.	Усачев	01.11.18	Электроосвещение. Планы.		
Инв. № подл.			Рук. зр.	Карлова	01.11.18	Гидрокислород		

Ансамбль

Щит щц
шкафа I

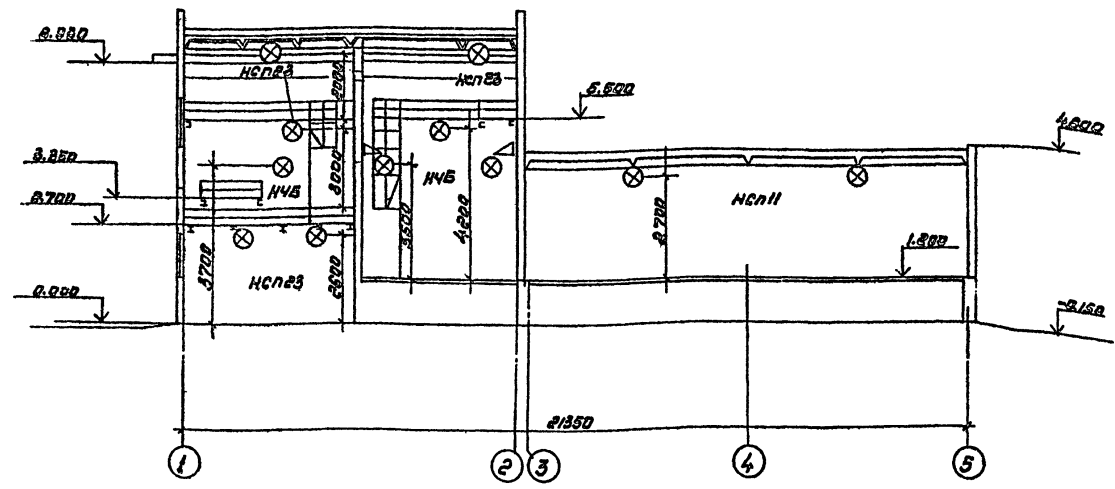
Разрез 1-1

Маркировка, расчетная нагрузка, кВт, коэффициент мощности, расчетный ток, А - для участка И	Момент нагрузки, кВт.м	Потери напряжения, % - норма	сечение проводника	способ прокладки
Распределительный пункт	номер, тип, установленная и расчетная мощность, кВт	Аппарат на вводе: тип, ток, А		
Выключатель автоматический или предохранитель: тип, ток, расцепителя и плавкой вставки, А				
Пускатель магнитный: тип, ток несрабатывающего элемента, А				
Маркировка, расчетная нагрузка, кВт, коэффициент мощности, расчетный ток, А - для участка И	Момент нагрузки, кВт.м	Потери напряжения, % - норма	сечение проводника	способ прокладки
Щиток групповой: аппарат на вводе: тип, номинальный ток, А				
Номер по схеме расположения на плане	ЩО			
Установленная мощность, кВт	4,4			
Потери напряжения об щитке, %	-			



03-4,4-1-07
Кабель выбирается учитывается при выборе проекта.

ВА51-33
160
30



Высота установки электрооборудования от пола: осветительных щитков, панелей, трансформаторов до верхней рамки кожуха - 1,8м; выключателей - 1,3м; итерсельных разветок - 0,8м;
 Монтаж осветительной сети во взрывоопасных помещениях выпалнить согласно требованиям инструкции по монтажу силовых и осветительных сетей взрывоопасных зон ВСН 332-74 ММСР СССР
 Выключатели установить на расстоянии не менее 0,5м от проемов окон и дверей взрывоопасных помещений, содержащих взрывоопасные зоны класса В1а.
 Все металлические части электроустановки, нормально не находящиеся под напряжением, должны быть заземлены. Для заземления использовать рабочий нулевой провод.

Составлено
 Проверено
 Дата
 Исполнитель

ТПР 405-9-034.09 3М

при вводе:	ГЛП	Заказчик	Электроснабжение	лицензионная станция электропроизводительностью 50м/ч	студия	Лист	Листов
	И.п.м.г.	И.п.м.г.	И.п.м.г.	Разработано	р	17	
	И.п.м.г.	И.п.м.г.	И.п.м.г.	Электроснабжение	Гипрокибернет		
	И.п.м.г.	И.п.м.г.	И.п.м.г.	Раздел 1. Расчетная схема.			

Копирован выключен документ №

Ведомость изделий и материалов для изготовления
электромонтажных конструкций и деталей в МЭЭ

Ведомость электромонтажных конструкций
подлежащих изготовлению в МЭЭ.

Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип марка	Ед. изм.	Кол-во шт
Светильник с лампой накаливания люминесцентный 200 вт	НП11К100 РБ4	шт	3
Кронштейн	У118 У3	шт	3
Кабель силовой с алюминиевыми жилами сечением 2х25мм ²	АВВГ-0,68	м	3
Профиль монтажный	К101/1 У2	шт	2
Полоса монтажная	К108 У2	шт	2
Швеллер	КВ47 У2	шт	10
Лента стальная ГОСТ600974 2х40		кг	3

Обозначение чертежа	Наименование	кол.	Примеч.
Типовая серия 4.407.233 (шильд А141)	Установка кронштейна У118 со светильником для лампы накаливания	3	
4.407.233-018			
Типовая серия А828А	Установка светильника на стене, колонне	Н	
А828-05-00-00			

ТПР 405-9-034.09 ЭМИ.ВА.ВБ

Прибавки	Группа	Заказчик	Эксп. №	Дата	Исполненная стоимость работ по разделу сметы		
					статья	лист	листов
					Р	1	
инв.п		И.К.Р.А.Король	01.89		Задание МЭЭ		Гидрохимстрой

Копировать документ

Дата: 01.89

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечание	Обозначение	Наименование	Примечание	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Общие данные			Ссылочные документы			штучером М 20х1,5. Установка	
2	Схема соединений внешних проводов (начала)		ТМ4-142-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе.			на трубопроводе (горизонтальном) Ру до 16 кгс/см ² ; t до 225°C.	
3	Схема соединений внешних проводов (продолжение)			Установка на трубопроводе D > 76 мм или металлической стенке.		ТКЧ-3139-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным штуцером М20х1,5. Установка на трубопроводе (вертикальном) Ру до 16 кгс/см ² ; t до 225°C.	
4	Схема соединений внешних проводов (продолжение)		ТМ4-143-87	Термометр стеклянный технический в защитной оправе.				
5	Схема соединений внешних проводов (окончание)			Установка на трубопроводе D 45 и 57 мм.				
6	План расположения (начало)							
7	План расположения (окончание)		ТМ4-152-87	Термопреобразователь сопротивления; преобразователь термоэлектрический. Установка в коленах трубопровода D 76... 160 мм.			Прилагаемые документы	
8	Вентисистемы. Автоматизация						Задание заводу изготовителю.	Альбом 6
9	Узел управления. Автоматизация						Монтажная схема технологических трубопроводов и схема автоматизации.	Приведена в разделе ТК
10	Схемы электрические принципиальные (начало)		ТМ4-178-87	Термопреобразователь сопротивления; преобразователь термоэлектрический; термометр манометрический. Установка на воздухопроводе.			А-С01	Спецификация оборудования Альбом 7
11	Схемы электрические принципиальные (окончание)						А-ВМ1	Ведомость потребности в материалах Альбом 8
12	Схема электрическая принципиальная сигнализации щита сигнализации (начало)		ТМ4-226-76	Отборное устройство для измерения давления. Установка на трубопроводе.			А-001	Опросный лист №1
13	Схема электрическая принципиальная сигнализации щита сигнализации (окончание).		ТКЧ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром до 250 мм с радиальным			А-002	Опросный лист №2

Общие указания:

Проектная документация разработана на основании: технического задания технологического отдела Гипрокислорода на автоматизацию технологического процесса, технического задания ГПИ «Госхимпроект» на автоматизацию сантехустройств. Задания на разработку смежной проектной документации выданы с учетом специфики выполнения отдельных видов монтажно-строительных работ организациями ММСС СССР. Результаты реализации этих заданий является следующее:
 - конструкции для установки щитов электрических и трубных проводов, отверстия для прохода электрических и трубных проводов через стены выполняются по архитектурно-строительной проектной документации;
 - установка приборов и средств автоматизации, ветроиздаемых в трубопроводах (счетчики, ротаметры), установка на трубопроводах расширителей, бабышек, штуцеров, отборных устройств. Давления, пневмопитания, выполняются организациями монтирующими трубопроводы и оборудование по технологической и сантехнической проектной документации;
 - подвод электропитания, кабелей с цепями управления, блокировок и сигнализации связанные со схематом силового электрооборудования выполняется электромонтажной организацией по электротехнической проектной документации. Монтаж приборов и средств автоматизации, электрических и трубных проводов необходима выполнять в соответствии с чертежами основного комплекта, требованиями ПУЭ, СНиП и других нормативных документов.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.
 Главный инженер проекта **Захаров Н.А.**

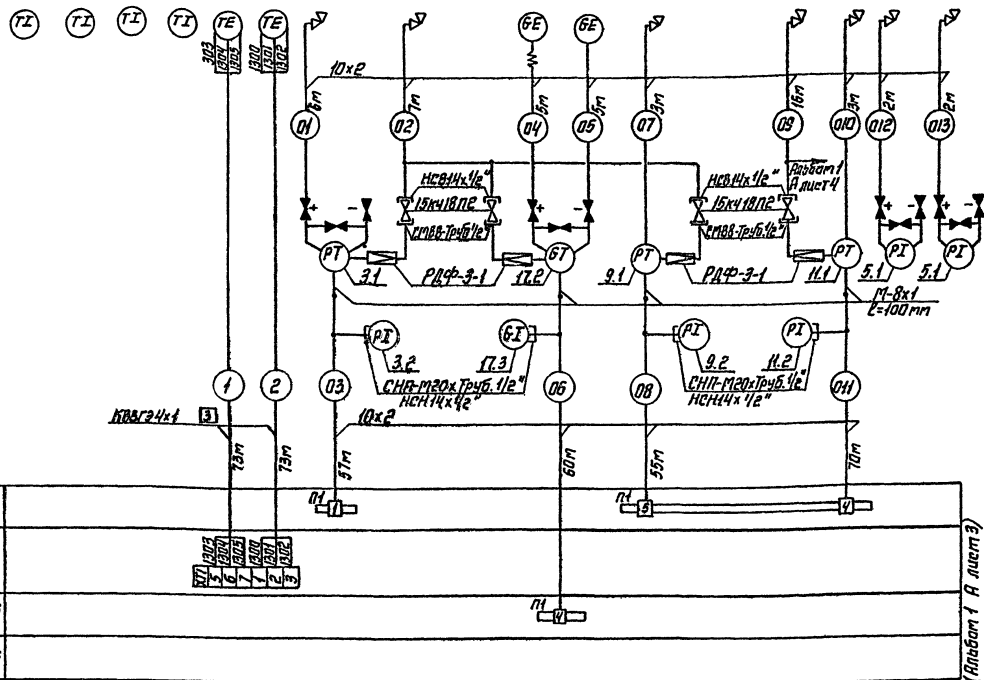
Привязан:		
ТПР 405-9-034.89		А
Ацетиленовая станция УИС-201		Станция
производительностью 20 м ³ /ч газообразного ацетилена		Лист 13
Н. кант. Васильев	В.с. 01.88	а
Нач. отд. Головей	И.В. 01.88	1
Ин. спец. Варвина	И.В. 01.88	13
Вук. тр. Платников	И.В. 01.88	
Ст. инж. Бирюлина	И.В. 01.88	
Общие данные		Гипрокислород

Лист № табл. 1
 План и детали
 Водопровод

Альбом 1

Наименование параметров и места прибора	Температура						Давление		Воздух питания прибора	Объемное значение азотелдера	Давление воздуха КИП	Воздух питания прибора	Давление				Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание		
	Ацетилен		Вода		Ацетилен		в газ-гальдере	в газ-гальдере					в воде	на вводе	на вводе	на вводе					на вводе	
	после насоса	перед вводом	на вводе	из бака в генератор	после насоса	1																2
Материал трубной проводки	По документации марки «ТХ»																					
Обозначение чертежа	ТХН 400																					
Наименов.	ТХН 300																					
Позиция	ТХН 200																					

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Вентиль 15х18 ПЕ Ду15; Рч 1.6 ГОСТ 18161-72	15	
	Киппель обратный 20 гост 8958-75	15	
21.1	Редактор РДФ-3-1 ТУ 25.02.1898-75	12	
	Сальник трубный УР 258 ТУ 36.1952-81	15	
	Специнителчи		
	НСН 14х 1/2" ТУ 36.1104-82	12	
	НСВ 14х 1/2" ТУ 36.1104-82	20	
	СНП-мгх трчб. 1/2" ТУ 36.1123-83	12	
	СМ 8.8-К 1/8" ТУ 36.1133-84	4	
	СМ 8.8-трчб. 1/2" ТУ 36.1133-84	10	
	СМ 7.8 ТУ 36.1114-83	2	
	Правильники ТУ 36.1276-76		
	П-1	18	
	П-550	5	
	Кабель силовой АВВГ 3х2.5 ГОСТ 16442-80	24	м
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78Е		
	КВВГЭ 4х1	473	м
	КРВГ 4х1	1062	м
	АКВВГ 10х2.5	35	м
	Труба 20х2.8 ГОСТ 3262-75	108	м
	10х2 ГОСТ 1331-75		
	Труба 80 ГОСТ 1333-74	773	м
	Труба ГОСТ 617-72		
	МЗ-М-6х1	1	м
	МЗ-М-8х1	5	м
	Полоса 6х4х2 ГОСТ 103-76		
	6 ст.3 ГОСТ 535-79	7	м



Шит 1 (Альбом А-019)	Шит 2 (Альбом А-024)	Шит 3 (Альбом А-024)	Шит 4 (Альбом А-027)
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

1. Позиции приборов указаны согласно спецификации оборудования (Альбом 7 А-С04)
2. Вентили, затухиваемые на схеме, поставляются комплектно с оборудованием.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% надбавки на изгибы, повараты и отходы согласно письму госстроя СССР от 17.12.1979 г. N 89-Д.
4. Узловое соединение стальных труб 10х2 выполнять сваркой по ГОСТ 16037-80
5. Соединение стальной трубы 10х2 с медной МЗ-М-6х1 и МЗ-М-8х1 выполнять газовой сваркой с применением сварочной проволоки ЛК-62-0,5 ГОСТ 16130-85.

Обозначение	Наименование
□	Защитный правдник, присоединяемый к корпусу электрооборудования.
□	Жила кабеля используемая в качестве нулевого защитного правдника и присоединяемая к корпусу электрооборудования
□	Экран, защитный правдник присоединяемый к защитной трубе.

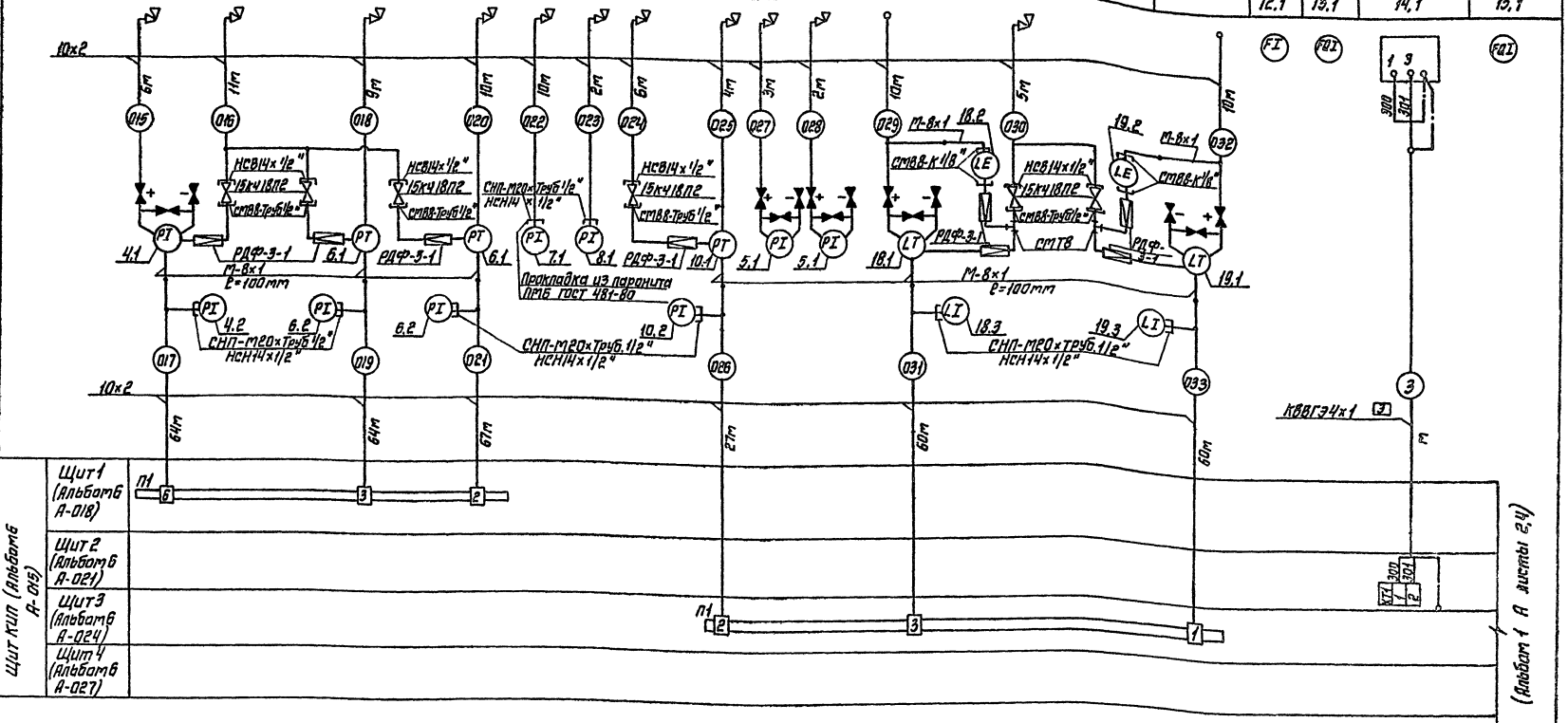
Привязан	
Шифр №	

ТПР 405-9-034.89 А	
Ацетиленовая станция Улест	Сталь Шит Шитов
Начало (адрес) № 2	Р 2
Вид ер. Уплотнения 2-2	Система соединений
Вид ер. Уплотнения 2-2	внешних правдак (начало)

Копирован Кудз, Творит АЗ

Альбом 1

Наименование параметра и места отбора	Давление ацетилен на входе насосов ВВНТ-075	Воздух питания приборов	Давление		Воздух питания приборов	Давление		Уровень воды в баке	Воздух питания приборов	Уровень осветленной воды в плакатной баке	Расход				
			Ацетилен после насоса ВВНТ-075			Ацетилен в газопроводах					Ацетилен после генератора	Воздух на входе в цех	Воды на входе в цех		
			1	2		в	после коллектора редукторного								
Категория труб над проектом	II	V	II			V		V			По документации марки ТХ				
Обозначение чертежа установки	ТХН 200			ТХН 100			ТХН 200			ТХН 200			По документации марки ТХ		
Позиция											12.1	13.1	14.1	15.1	



Щит №1 Альбом 1

Щит 1 (Альбом А-018)	П1	6	3	2
Щит 2 (Альбом А-021)				
Щит 3 (Альбом А-024)				
Щит 4 (Альбом А-027)				

(Альбом 1 А листы 24)

Т П Р 405-9-034.89 А

Ацетиленовая станция 4кг-20л с газопроводами и системой очистки

Внешних проводов (продолжение)

Гипрокислород

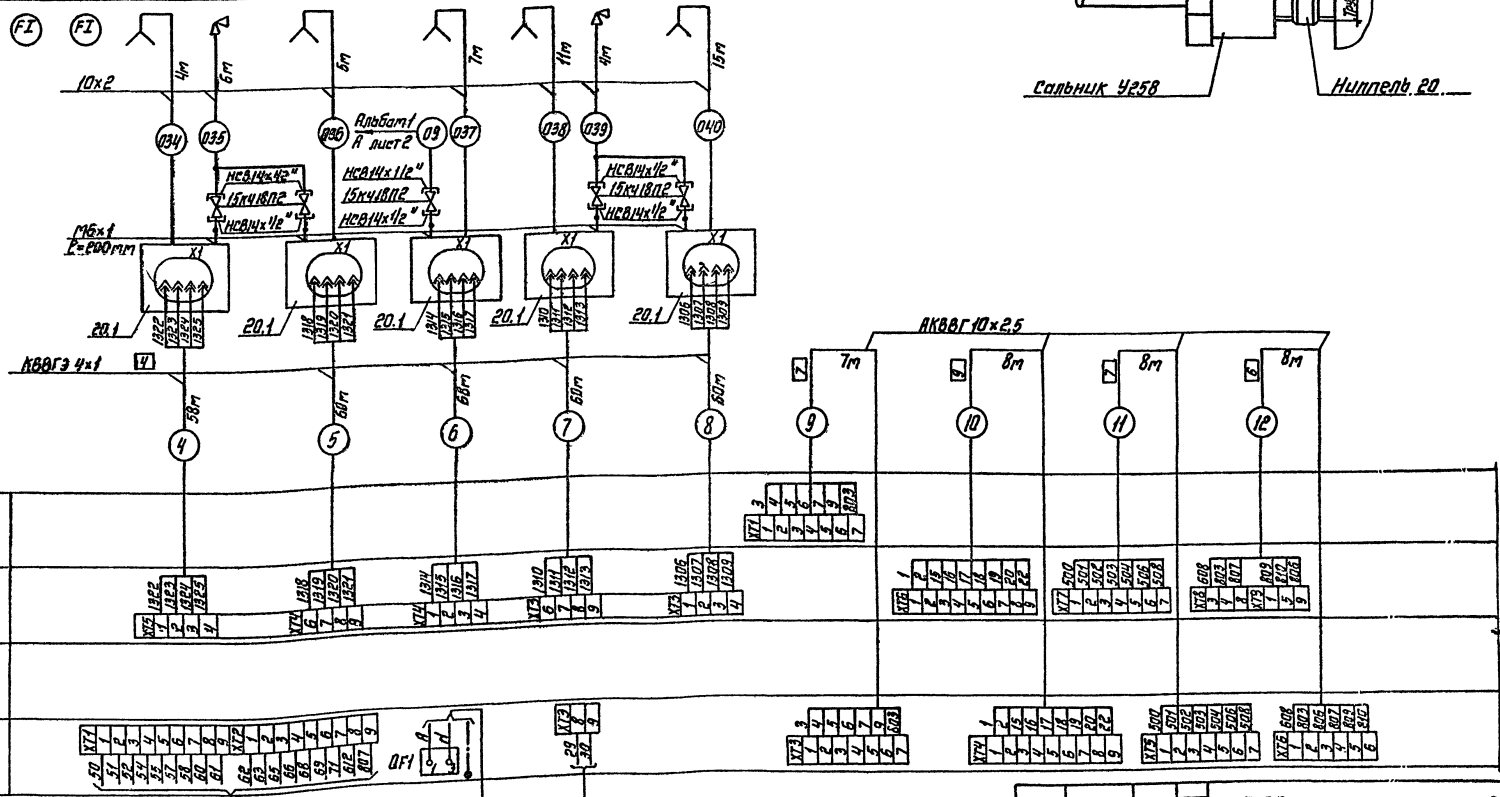
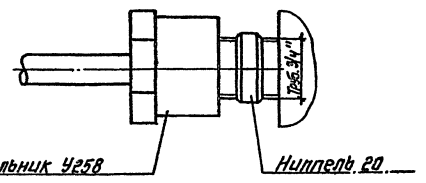
Формат А2

Копирован Копы

Альбат 1

Наименование параметра и место отбора	Расход воды в насос ВВН-0,75		Анализ Генераторное отделение Датчик 1	Воздух питания приборов	Анализ Генераторное отделение		Раск. парочная	Воздух питания приборов	Анализ Склад карбиды пальцы
	1	2			Датчик 2	Датчик 3			
Категория трубной проводки	V								
Обозначение чертежа	По документации марки "ТХ"								
Условный	ТХН 600			ТХН 200			ТХН 600		ТХН 600
Позиция	16,1	16,1							

Узел ввода кабеля КРВГЧХ в силовую световой бронированный кабель



Щит 1 (Альбат 6 А-018)

Щит 1 (Альбат 6 А-018)	
Щит 2 (Альбат 6 А-021)	Щ1, Щ2, Щ3, Щ4, Щ5, Щ6, Щ7, Щ8, Щ9, Щ10
Щит 3 (Альбат 6 А-024)	Щ1, Щ2, Щ3, Щ4, Щ5, Щ6, Щ7, Щ8, Щ9, Щ10
Щит 4 (Альбат 6 А-027)	Щ1, Щ2, Щ3, Щ4, Щ5, Щ6, Щ7, Щ8, Щ9, Щ10

(Альбат 1 А листы 2,5)

(Альбат 6 Чертеж ЭЛ-7, ЭЛ-9)

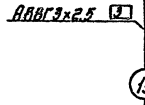
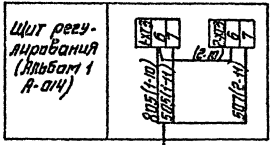
по проекту диспетчеризации

ТПР 405-9-014.89		А	
Привязан	Инженерная станция УБ-200	Лист	Листов
	производительная 20м ³ /ч	Р	4
	сезонной эксплуатации	Гипракиспарод	
	внешних проводов.	Формат 2	
	(подстанции)		

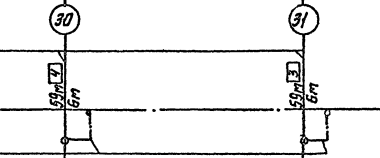
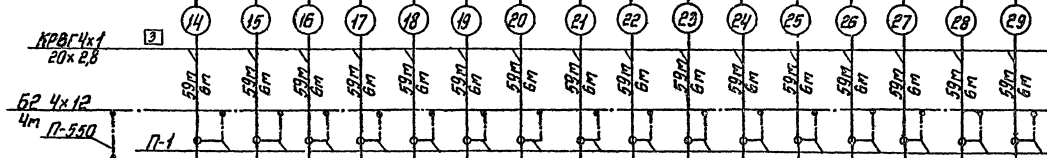
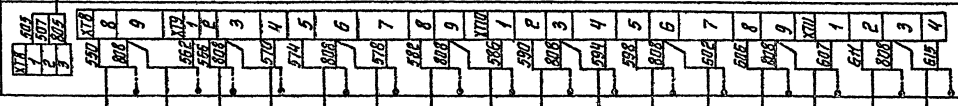
Капирвал Колю

Щит 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

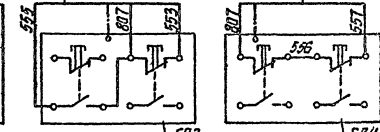
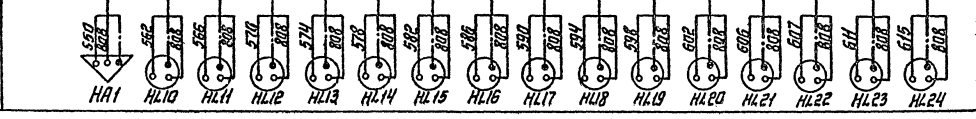
Альбом 1



Цит 1 (Альбом 6 А-018)
 Цит 2 (Альбом 6 А-024)
 Цит 3 (Альбом 6 А-024)
 Цит 4 (Альбом 6 А-027)



Щит сигнализации (Альбом 6 А-011)



Диагностика
 запущенный объект

Щит 1, табл. 1, лист 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100

		ТПР 405-9-034.89		А	
Привязан		Исполнительная станция УЭС-201	лист	лист	лист
		производительность 20 м³/ч	Р	5	
		взаимозаменяемая	Гипрокислород		
		схема соединений			
		внешних проводов			
		окончание			

Копирован Коробов

ПЛАН НА ОТТ. 000
М1-50

Закрепить З.электр.обор.

1	2	4	5	6	4	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	03	04	05	06	07
013	021	031	033			

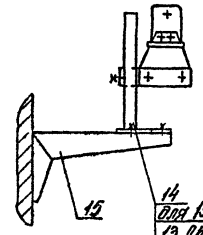
Закрепить 35 пар проводов

1	2	4	5	6	7	8	10
15	16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29	30
31	03	04	05	06	07	08	09

Примеры установки приборов на стене:

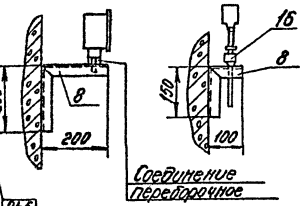
Примеры установки приборов на стене:

13 ДАН, 13 ДНЭ, 13 ДНД, ДСТ-100Н



14 для 13 ДАН, 13 ДНЭ, 13 ДНД
13 для ДСТ-100Н

МПЗ-У, МПЗ-У ТСМ-0879



11-5
Плоскость в 0-01

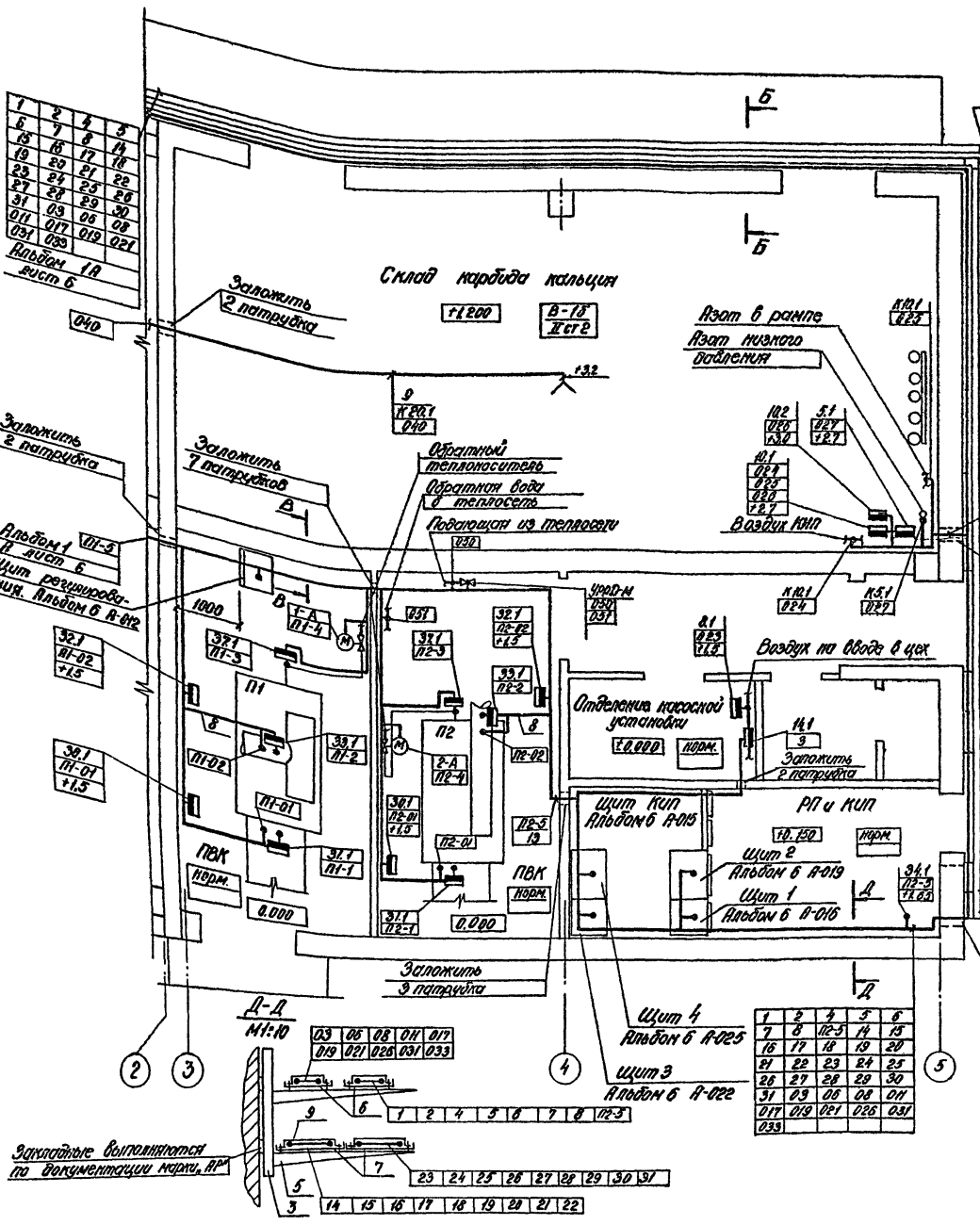
1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы моделей соответствуют схеме соединения внешних проводов плоскость в 0-01, листы 2... 5, 8, 9.
2. Под полкой линии выноски позиции монтажных материалов и изделий в прямоугольниках указаны номера кабелей и трубок.
3. Лотки и кароды для прокладки кабелей сигнализации (4х-220В) закрепляются с двух сторон по длине трассы путем подсоединения к магистрали закруткой полосой 52 4112.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП 3.05.07-85 Госстроя СССР.

№	Обозначение	Наименование	№	Прим.
1		Сальник У258 ТУ36.1492-81	122	
2		Баллоник С16 ТУ36.1073-78	50	
3		Стройка А1150 ТУ36.1495-75	73	
4		Палка ТУ36.1495-82		
5		КН61	33	
5		КН63	43	
		Лоток ТУ36.1113-84		
6		ЛП 145	41	
7		ЛП 225	39	
8		Зеленый МПЗУ 35 ТУ36.1113-84	16	
9		Палка МП30 ТУ36.1113-84	18	
10		Карод Секция приток СП100136110371	32	
11		Карод Секция желтый СП100136110371	2	
12		Труба 2012,8-6000 ГОСТ 3202-75	30 м	
		Подставка ТУ36.1227-84		
13		ДП	4	
14		ГСП	10	
15		Кранштейн КН38 ТУ36.1228-84	14	
16		Баллончик БП1-М2015-55	2	
		ТУ36.1097-85		
17		Палка 52 4112 ГОСТ 105-76	10 м	
		Б.С.З. ГОСТ 335-99		

Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство резьбы или измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод
—	Прибор регулятор, исполнительный механизм, электростратигра и другие устройства, устанавливаемое вне щитов.

		ТПР 405-9-034.89		А	
Произван	ГМП	Заказ	30-75	Исполнительная станция УРС-201	Стекло
	К.т.т.т.	Возврат	Возврат	проектирование 201/4	Лист
	Лист 01	Стекло	Лист 01	исполнительного учета	Лист
	Лист 30	Стекло	Лист 30	План расположения	Гидроисл.свар
	Ст. лист	Возврат	Возврат	(м.ч.ч.ч.)	

Водопроводчик
 Пл. 01
 Пл. 02
 Пл. 03
 Пл. 04
 Пл. 05
 Пл. 06
 Пл. 07
 Пл. 08
 Пл. 09
 Пл. 10
 Пл. 11
 Пл. 12
 Пл. 13
 Пл. 14
 Пл. 15
 Пл. 16
 Пл. 17
 Пл. 18
 Пл. 19
 Пл. 20
 Пл. 21
 Пл. 22
 Пл. 23
 Пл. 24
 Пл. 25
 Пл. 26
 Пл. 27
 Пл. 28
 Пл. 29
 Пл. 30
 Пл. 31
 Пл. 32
 Пл. 33
 Пл. 34
 Пл. 35
 Пл. 36
 Пл. 37
 Пл. 38
 Пл. 39
 Пл. 40
 Пл. 41
 Пл. 42
 Пл. 43
 Пл. 44
 Пл. 45
 Пл. 46
 Пл. 47
 Пл. 48
 Пл. 49
 Пл. 50
 Пл. 51
 Пл. 52
 Пл. 53
 Пл. 54
 Пл. 55
 Пл. 56
 Пл. 57
 Пл. 58
 Пл. 59
 Пл. 60
 Пл. 61
 Пл. 62
 Пл. 63
 Пл. 64
 Пл. 65
 Пл. 66
 Пл. 67
 Пл. 68
 Пл. 69
 Пл. 70
 Пл. 71
 Пл. 72
 Пл. 73
 Пл. 74
 Пл. 75
 Пл. 76
 Пл. 77
 Пл. 78
 Пл. 79
 Пл. 80
 Пл. 81
 Пл. 82
 Пл. 83
 Пл. 84
 Пл. 85
 Пл. 86
 Пл. 87
 Пл. 88
 Пл. 89
 Пл. 90
 Пл. 91
 Пл. 92
 Пл. 93
 Пл. 94
 Пл. 95
 Пл. 96
 Пл. 97
 Пл. 98
 Пл. 99
 Пл. 100



Щит КИП

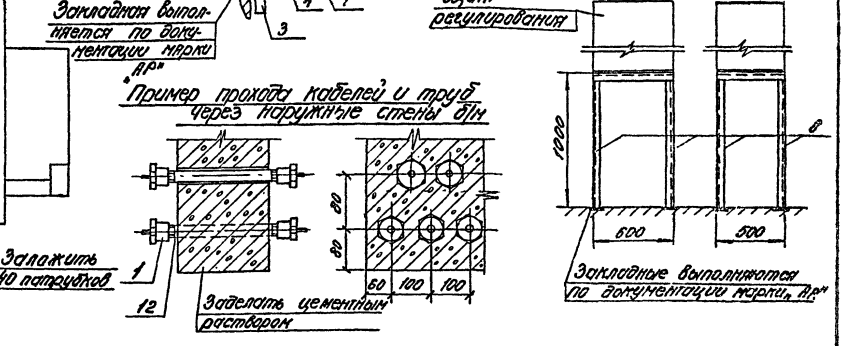
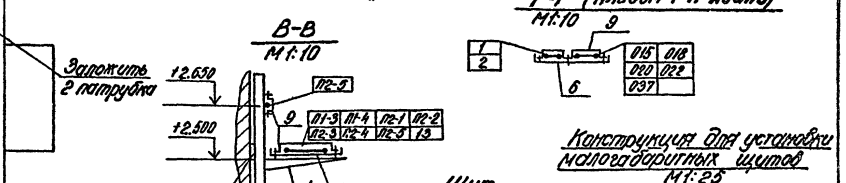
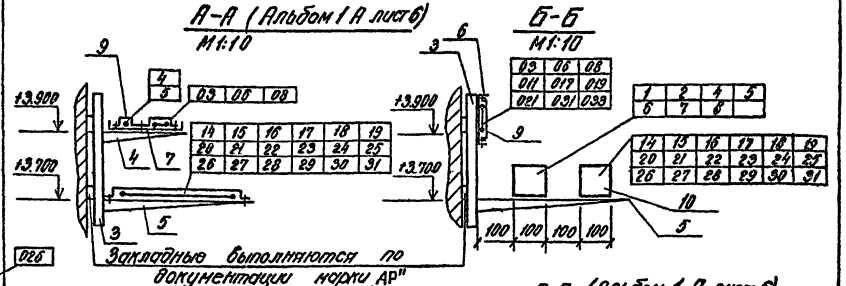
Щит 1			Щит 2				Щит 3		Щит 4								
03	08	04	1	2	3	4	06	026	9	10	11	12	13	14	15	16	
017	019	021	5	6	7	8	031	033	17	18	19	20	21	22	23	24	
9			10	11	12		32	35	25	26	27	28	29	30	31	32	33

Щит сигнализации

14	15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28	29

Щит регулирования

011	012	013	014	015	19
021	022	023	024	025	



А-Д
М:10

03	06	08	04	07							
019	021	026	031	033							
9											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		

Щит 4
Альбом Б А-025

1	2	3	4	5	6
7	8	12-3	14	15	
16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	
31	03	06	08	04	
017	019	021	026	031	
033					

Щит 3
Альбом Б А-022

1	2	3	4	5	6
7	8	12-3	14	15	
16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	
31	03	06	08	04	
017	019	021	026	031	
033					

ТПР 405-9-034.89 А

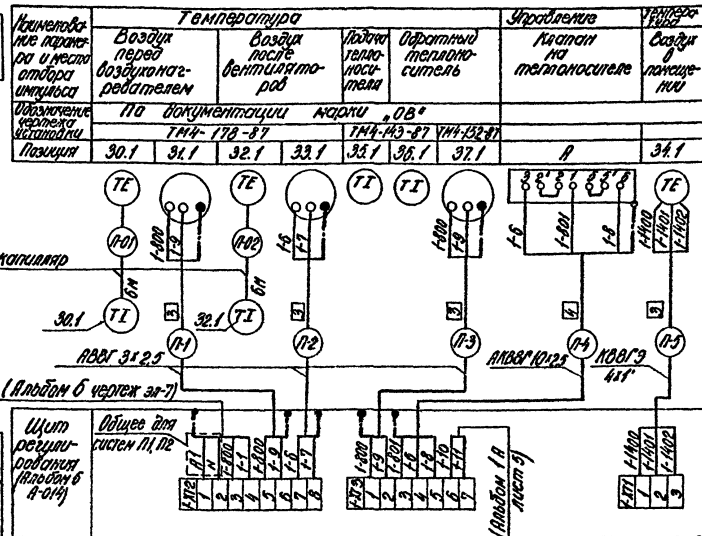
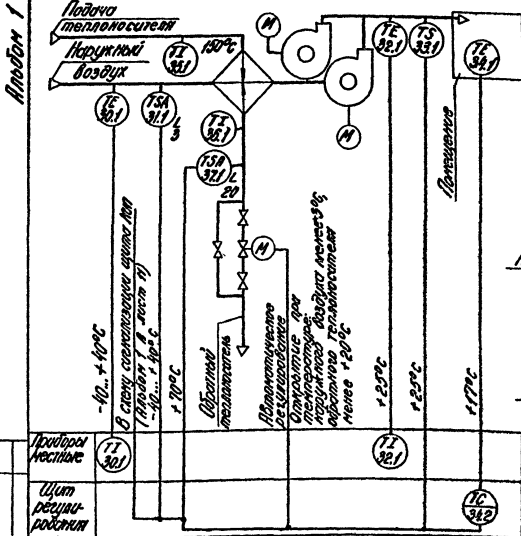
Примечания	Гип	Экзард	См	Лист	Исполнитель	Дата	Листов
	И. П. П.	В. С.	Л. С.	1	Л. С.		7
	И. П. П.	В. С.	Л. С.	1	Л. С.		7
	И. П. П.	В. С.	Л. С.	1	Л. С.		7

План расположения (оканчивание)

Гипротиспарод

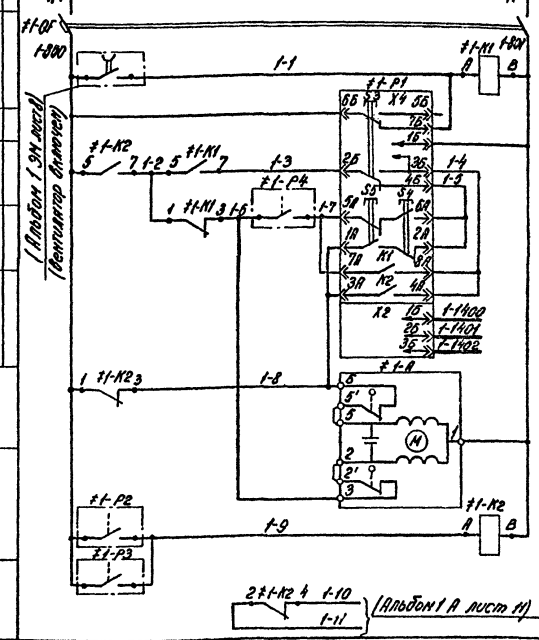
Схема автоматизации

Схема соединений внешних проводов

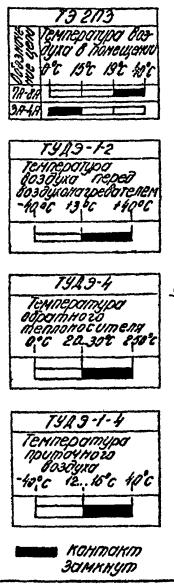


№в. обознач.	Наименование	№п	Примечание
Щит регуляции			
F1, F2	Элементы управления П1, П2	2	
K1, K2	Реле РПУ2-М90220 30Б 220В, 50Гц ТУ 16-523, 33Б-78	2	
P1	Регулятор температуры ТЭ 213-ГУЛ4.2 ТУ25-02.200 103-92	1	№п. 34.2
BF	Выключатель АП 50Б-2М3.1 Тус = 3,5 М; 3х16А ТУ16-522 068-73	1	
Аппаратура по месту			
F1, F2	Элементы управления П1, П2	2	
A	Механизм исполнительный МЭ0-8.3 Устройство терморегулирующее ТУ 25-02.281074-78	1	Комплектно с контактами регулятора
P2	ТУД3-1-2 ТР54-3	1	№п. 31.1
P3	ТУД3-4-3Р54-3	1	№п. 37.1
P4	ТУД3-1-4-3Р54-3	1	№п. 33.1
Монтажные материалы			
	Кабель АВВГ 3х2,5 ГОСТ 10442-80	111	м
	Кабель ГОСТ 1508-78Б		
	КВВГ 9 4х1	41	м
	АВВГ 10х2,5	22	м

Схема электрическая принципиальная регуляции



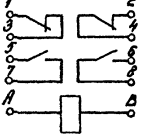
Диаграммы замыкания контактов



Система	Номер кабеля				
	П-1	П-2	П-3	П-4	П-5
П1	22	20	12	8	16
П2	22	20	15	14	25

Обозначение	Наименование
	Защитный пробойник присоединяется к корпусу электрооборудования.

Схема выходов контактов у обмотки реле РПУ2-М90220



- Условные обозначения средств автоматизации соответствуют ГОСТ 214-83.
- Позиции средств автоматизации соответствуют спецификации альбом 7 А-001.
- Щит регуляции выполнен для ВУЗ, вентсистем.
- Схема регулятора выполнена для вентсистемы П1, для П2 схема аналогична с изменением индекса 1 в обозначении аппаратуры и маркировке цепей на индекс 2.
- Цепи безопасности цепи на схеме регулятором показаны полными линиями.
- Схема соединений внешних проводов выполнена для вентсистемы П1 и предназначена для П2 в соответствии с таблицей примененных индексов 1 в номерах кабелей и контактах. Замечается по номер системы. Индекс 1 в обозначении аппаратуры и маркировке цепей заменяется на индекс 2.

ТПР 405-9-0.34.89		A
проектант	ГИП	Инженер
	Исполнитель	Инженер
	Проверен	Инженер
	Утвержден	Инженер
	Срок действия	до 01.01.85
	Лист	8
	Всего листов	8
	Вентсистемы	Автоматизация
	Гидротрансформатор	

Альбом 1
 Альбом 1 стр. 10
 Альбом 1 стр. 11
 Альбом 1 стр. 12
 Альбом 1 стр. 13
 Альбом 1 стр. 14
 Альбом 1 стр. 15
 Альбом 1 стр. 16
 Альбом 1 стр. 17
 Альбом 1 стр. 18
 Альбом 1 стр. 19
 Альбом 1 стр. 20
 Альбом 1 стр. 21
 Альбом 1 стр. 22
 Альбом 1 стр. 23
 Альбом 1 стр. 24
 Альбом 1 стр. 25
 Альбом 1 стр. 26
 Альбом 1 стр. 27
 Альбом 1 стр. 28
 Альбом 1 стр. 29
 Альбом 1 стр. 30
 Альбом 1 стр. 31
 Альбом 1 стр. 32
 Альбом 1 стр. 33
 Альбом 1 стр. 34
 Альбом 1 стр. 35
 Альбом 1 стр. 36
 Альбом 1 стр. 37
 Альбом 1 стр. 38
 Альбом 1 стр. 39
 Альбом 1 стр. 40
 Альбом 1 стр. 41
 Альбом 1 стр. 42
 Альбом 1 стр. 43
 Альбом 1 стр. 44
 Альбом 1 стр. 45
 Альбом 1 стр. 46
 Альбом 1 стр. 47
 Альбом 1 стр. 48
 Альбом 1 стр. 49
 Альбом 1 стр. 50
 Альбом 1 стр. 51
 Альбом 1 стр. 52
 Альбом 1 стр. 53
 Альбом 1 стр. 54
 Альбом 1 стр. 55
 Альбом 1 стр. 56
 Альбом 1 стр. 57
 Альбом 1 стр. 58
 Альбом 1 стр. 59
 Альбом 1 стр. 60
 Альбом 1 стр. 61
 Альбом 1 стр. 62
 Альбом 1 стр. 63
 Альбом 1 стр. 64
 Альбом 1 стр. 65
 Альбом 1 стр. 66
 Альбом 1 стр. 67
 Альбом 1 стр. 68
 Альбом 1 стр. 69
 Альбом 1 стр. 70
 Альбом 1 стр. 71
 Альбом 1 стр. 72
 Альбом 1 стр. 73
 Альбом 1 стр. 74
 Альбом 1 стр. 75
 Альбом 1 стр. 76
 Альбом 1 стр. 77
 Альбом 1 стр. 78
 Альбом 1 стр. 79
 Альбом 1 стр. 80
 Альбом 1 стр. 81
 Альбом 1 стр. 82
 Альбом 1 стр. 83
 Альбом 1 стр. 84
 Альбом 1 стр. 85
 Альбом 1 стр. 86
 Альбом 1 стр. 87
 Альбом 1 стр. 88
 Альбом 1 стр. 89
 Альбом 1 стр. 90
 Альбом 1 стр. 91
 Альбом 1 стр. 92
 Альбом 1 стр. 93
 Альбом 1 стр. 94
 Альбом 1 стр. 95
 Альбом 1 стр. 96
 Альбом 1 стр. 97
 Альбом 1 стр. 98
 Альбом 1 стр. 99
 Альбом 1 стр. 100

Схема автоматизации

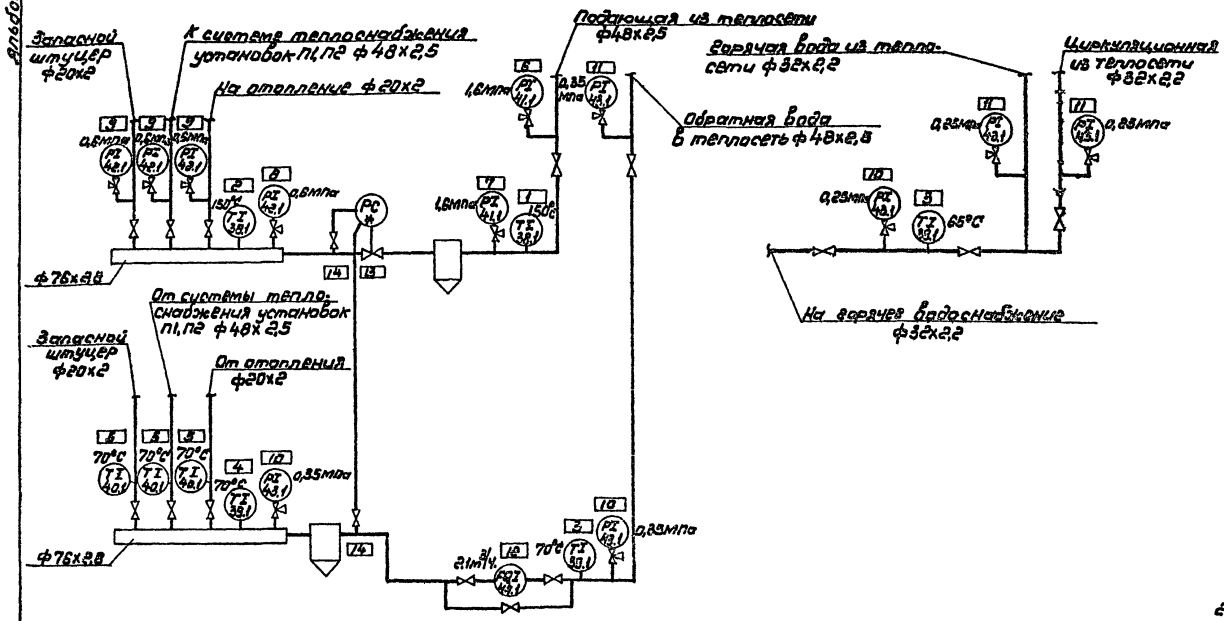
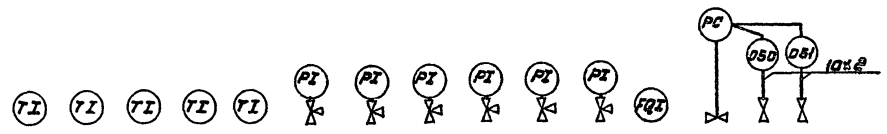


Схема соединений внешних проводов

Пов. обознач	Наименование	Кол.	Примечания
	Труба Юк2 ГОСТ 8734-75	3	М
	Вед ГОСТ 8733-74		

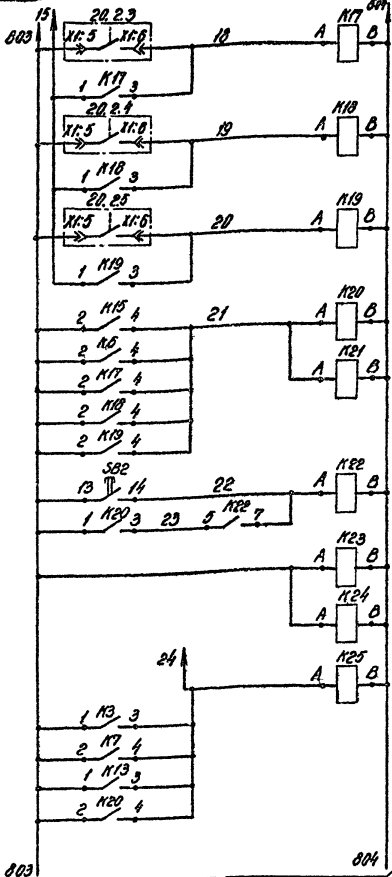
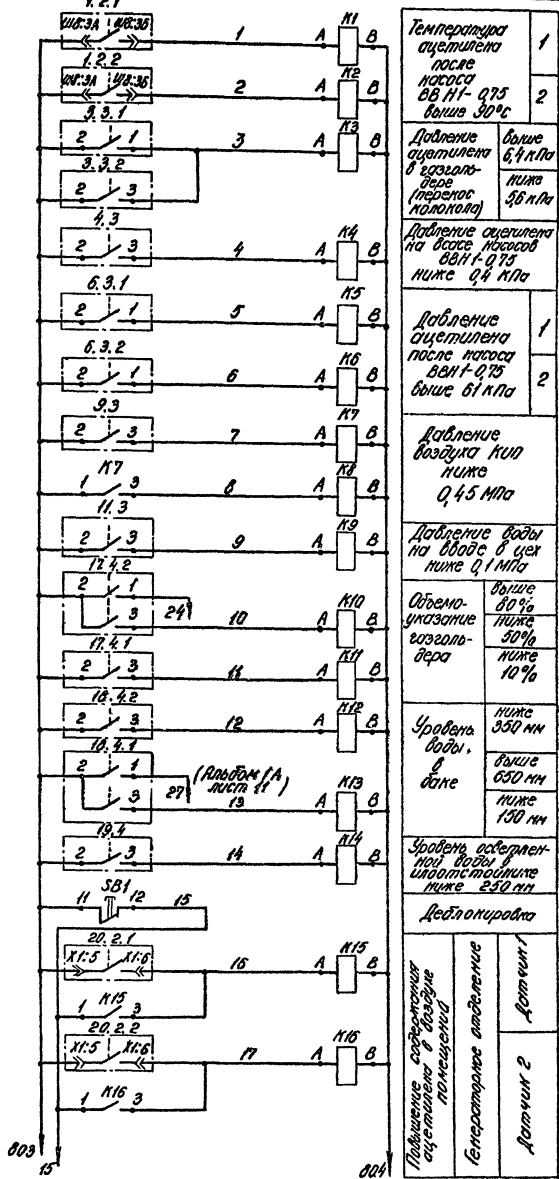
1. Условные обозначения средств автоматики соответствуют ГОСТ 21.404-85.
2. Положения средств автоматики соответствуют спецификации альбом 7 А-СА1.
3. Регулятор давления УРРД-М, обозначенный знаком **, указывается по документации марки „ОВ“.



Позиция	38.1	38.1	39.1	39.1	40.1	41.1	41.1	42.1	42.1	43.1	43.1	44.1	*
Обозначение в документации	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	PI	
Место установки	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Место отбора импульса	Температура				Давление				Расход				

	ТПР 405-9-034.89	А
Произведен	Гипрострой	С.А.К.
Исполнено	Инженер	С.А.К.
Проверено	Инженер	С.А.К.
Утверждено	Инженер	С.А.К.
Сдан в эксплуатацию	Инженер	С.А.К.

СХЕМА БЛОКИРОВОК



Повышение содержания оцетилена в воздухе помещения

Повышение содержания оцетилена в воздухе помещения

Съем звука

Изменение напряжения

Блокировка привода шнека генератора

Поз. обознач.	Наименование	Поз.	Примечание
	Щит КИД Щит 1		
Э.Э.13.2.1	Манометр ЭММ-14	7	
Э.Э.2.3.1	ТУ 25.02.31-75		
Э.Э.2.3.3			
И.3	Щит КИД Щит 2		
К.2.1	Мост КСМТ-004 И	2	
К.2.2	ТУ 25.05-1840-75		
2.0.2.1...	Блок 38 сублимизатора «Щит-2-0°»	5	
2.0.2.5			
ИЛ-127	Табло Т65-И-33-01 ТУ16-335 424-795	7	Контр. 4.215-2.2.10 ТУ 25.02.31-75
	Выключатели КЕ ОНУЭ, черные		
	ТУ 16-642 015-84		
SB1	исп. 5	1	
SB2	исп. 4	1	
	Щит КИД Щит 3		
ИЛ17.1.2	Манометр ЭММ-14	5	
ИЛ11.1.2	ТУ 25.02.31-75		
И.1	Щит КИД Щит 4		
	Реле 220В, 50Гц ТУ16-523 331-78		
К22.К25	РПУ-2-М16 220 435	8	
К.31			
К...К24	РПУ-2-М16100 435	23	
К23, К24	Выключатели АИ 505-24У3.1		
	ГОСТ-3,57И ТУ16-522 086-75		
Э.Э.2.3.3	Ж = 1,6 А	3	
Э.Э.5			
Э.Э.4	Ж = 2,5 А	1	
Э.Э.1	Ж = 4 А	1	

ТПР 405-9-034.89 А

Исполнитель	Проверен	Дата	Лист	Всего
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	10	

Исполнительная станция № 38 по договору № 301/У-01/83 с ООО «Газпром»

Степень электробезопасности: III

Исполнитель: И.И.И.И.

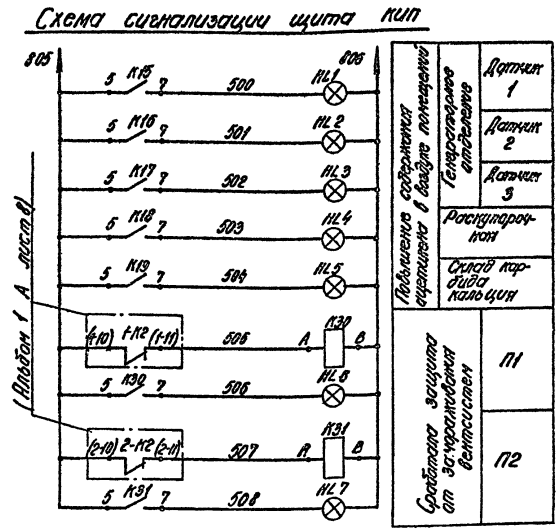
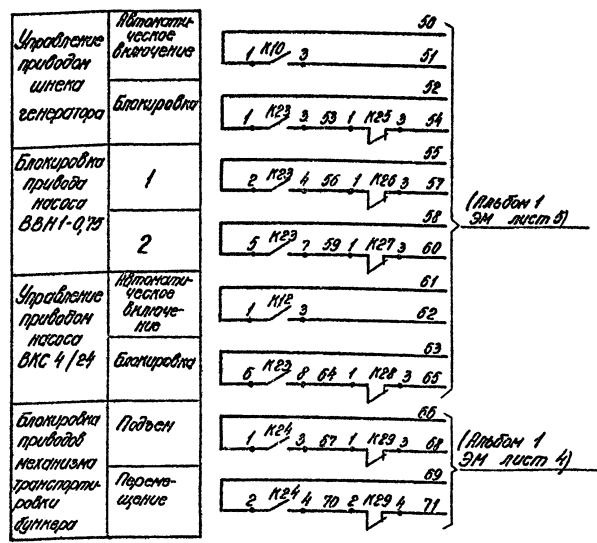
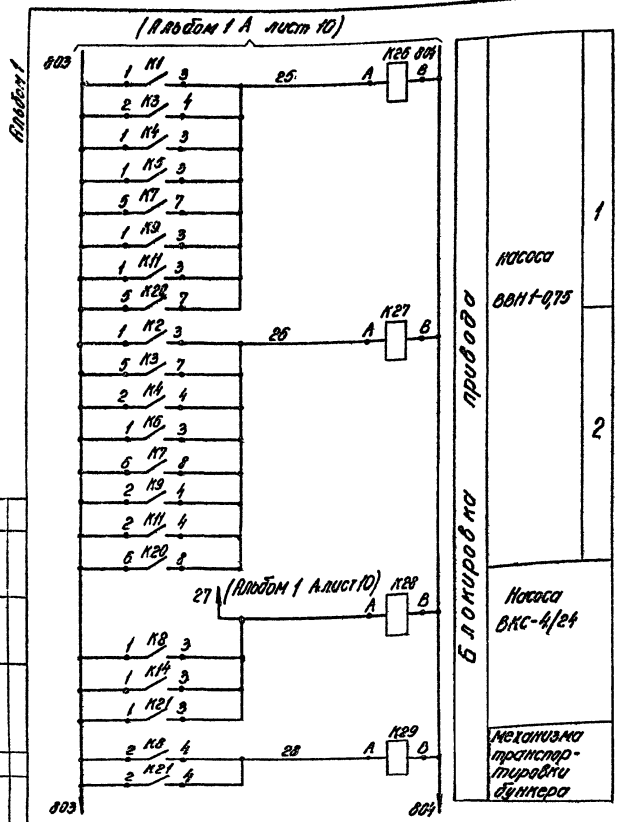
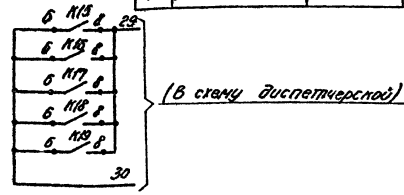
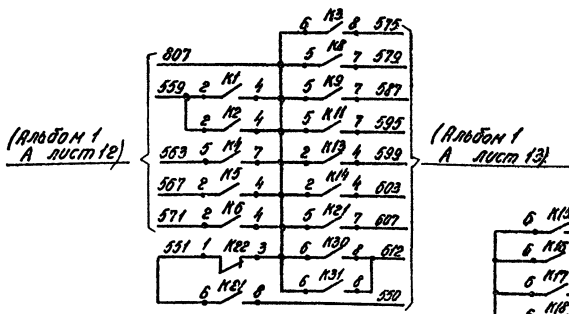
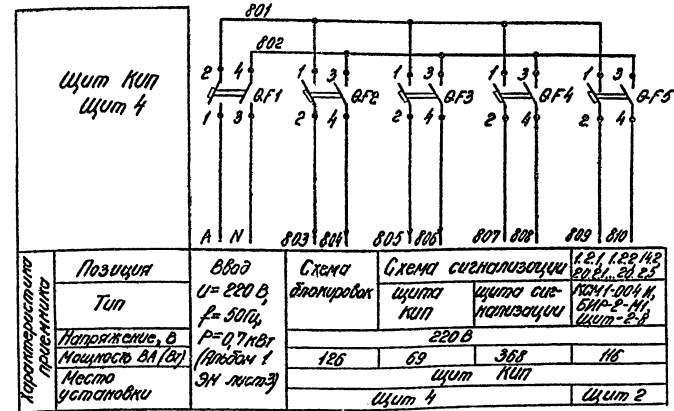
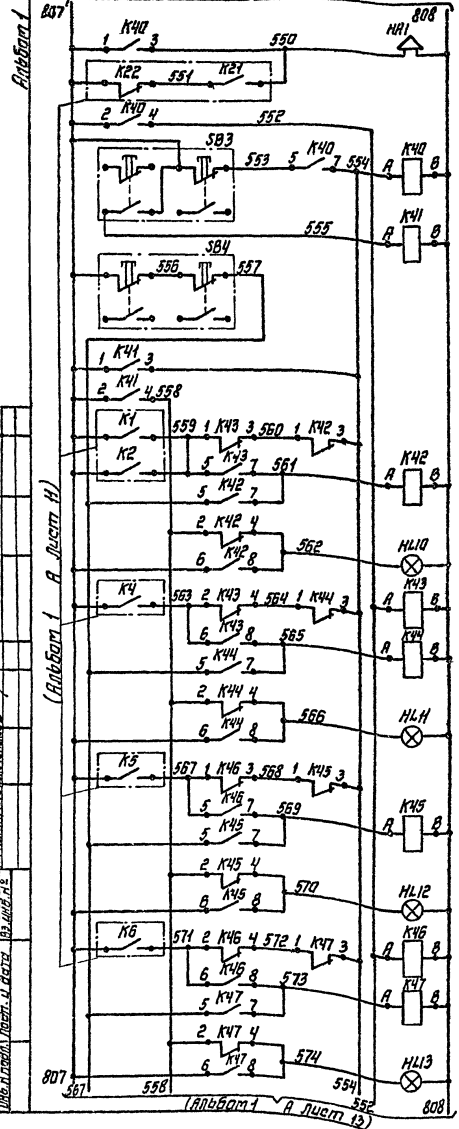


Схема распределительной сети



ТПР 405-9-034.89		А	
Приводной	Исполнительное устройство	Исполнительное устройство	Исполнительное устройство
Исполнительное устройство	Исполнительное устройство	Исполнительное устройство	Исполнительное устройство
Исполнительное устройство	Исполнительное устройство	Исполнительное устройство	Исполнительное устройство
Исполнительное устройство	Исполнительное устройство	Исполнительное устройство	Исполнительное устройство



Звуковая сигнализация

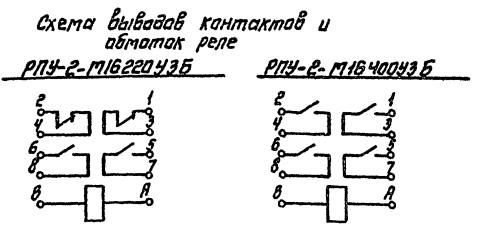
Опробование сигнализации и свет звука

Свет Запирания световой сигнализации

Температура ацетилена после насоса ВВН-0,75 выше 90°С

Давление ацетилена на входе насоса ВВН-0,75 ниже 0,4кПа

Давление ацетилена после насоса ВВН-0,75 выше 61кПа

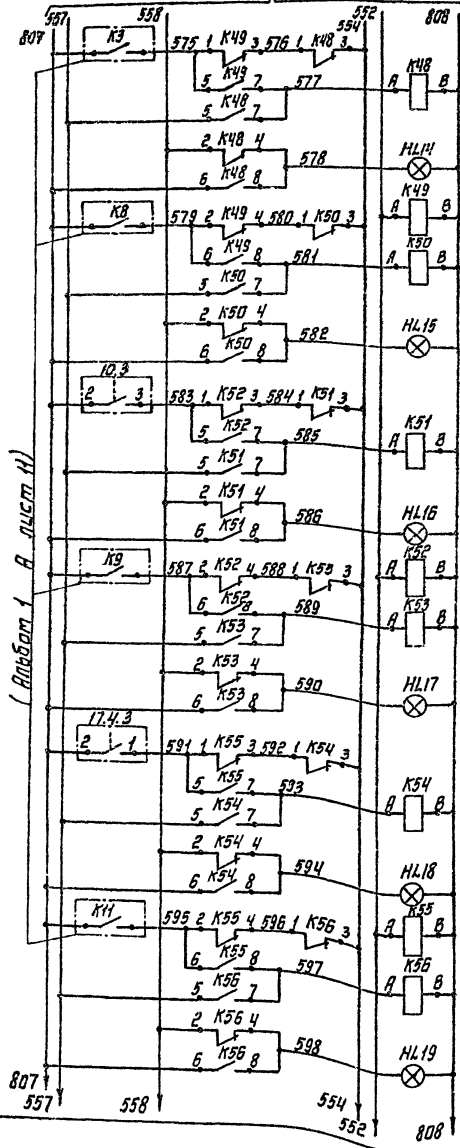


Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
	Щит КИП. Щит 2		
20.21...	Блок 4Б сигнализатора	5	
20.25	Щит-2-6		
	Щит КИП. Щит 3		
10.3.	Манометр ЭМ-14	2	
17.4.3	ТУ 25.02.31-75		
	Щит КИП. Щит 4		
	Реле 220В, 50Гц ТУ 16-523.331-78		
К42...	РПУ-2-М16220УЗБ	21	
К62			
К40, К41	РПУ-2-М16400УЗБ	2	
	Щит сигнализации		
Н10...	Световая	15	Лампа
Н124	Взрывозащитный СВВ-15М ТУ 16.535.329-69		У-215-225-15-1 ГОСТ 50Н-63
НН1	Лист взрывозащитный ПВ-СС 41345 ТУ 16-87 ИТШБ.425132.007	1	
	Аппаратура по месту		
С83	Лист взрывозащитный	2	
С84	ПВ-К20412 У5 ТУ 16-526.365-74		

ТПР 405-9-034.89		А
Привязан	Исполнитель	Степень лист
Исполнитель	Исполнитель	Р 12
Исполнитель	Исполнитель	Гипрокислород

(Альбом 1 А лист 12)

Альбом 1



Давление оцетилена в газальбере выше 6,4 кПа, ниже 5,6 кПа (перекос калакала)

Давление воздуха КИП ниже 0,45 МПа

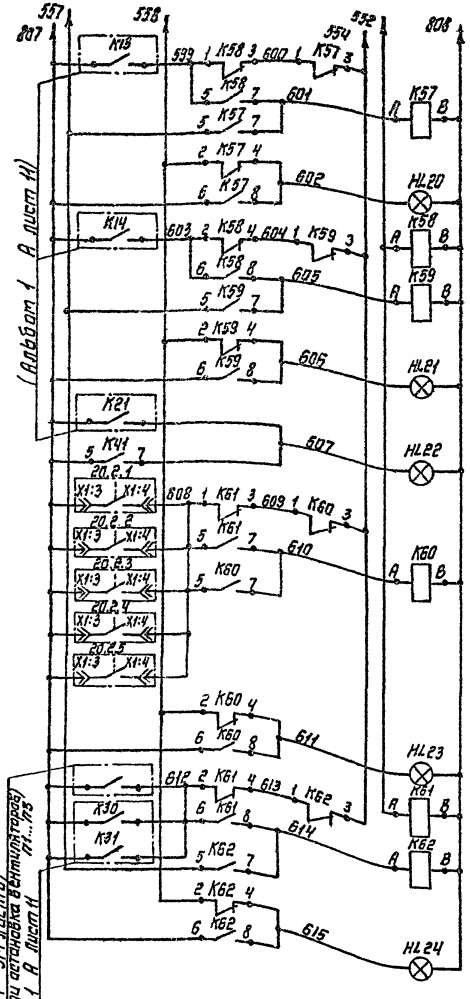
Давление азота в рампе ниже 7,5 МПа

Давление воды на входе в цех ниже 0,1 МПа

Объемное указание газальбера
 выше 90%
 ниже 10%

(Альбом 1 А лист 11)

(Альбом 1 ЭМ лист 6) (перекосиче или газальбера в котельной) (Альбом 1 А лист 11)



Уровень воды в баке ниже 150 мм.

Уровень осветленной воды в илоотстойнике ниже 250 мм.

Повышение содержания оцетилена в воздухе патешений

Неисправность газосенсализаторов

Неисправность в системе вентиляции

ТПР 405-9-03489 А

Прибыл		Исполнено		Исполнено	
№	Имя	№	Имя	№	Имя
1	И. Кондратьев	1	И. Кондратьев	1	И. Кондратьев
2	Н. С. Гаврилов	2	Н. С. Гаврилов	2	Н. С. Гаврилов
3	И. С. Гаврилов	3	И. С. Гаврилов	3	И. С. Гаврилов
4	Р. К. Гаврилов	4	Р. К. Гаврилов	4	Р. К. Гаврилов
5	С. К. Гаврилов	5	С. К. Гаврилов	5	С. К. Гаврилов
6	Т. К. Гаврилов	6	Т. К. Гаврилов	6	Т. К. Гаврилов
7	У. К. Гаврилов	7	У. К. Гаврилов	7	У. К. Гаврилов
8	Ф. К. Гаврилов	8	Ф. К. Гаврилов	8	Ф. К. Гаврилов
9	Х. К. Гаврилов	9	Х. К. Гаврилов	9	Х. К. Гаврилов
10	Ц. К. Гаврилов	10	Ц. К. Гаврилов	10	Ц. К. Гаврилов
11	Ч. К. Гаврилов	11	Ч. К. Гаврилов	11	Ч. К. Гаврилов
12	Ш. К. Гаврилов	12	Ш. К. Гаврилов	12	Ш. К. Гаврилов
13	Щ. К. Гаврилов	13	Щ. К. Гаврилов	13	Щ. К. Гаврилов
14	Ъ. К. Гаврилов	14	Ъ. К. Гаврилов	14	Ъ. К. Гаврилов
15	Ы. К. Гаврилов	15	Ы. К. Гаврилов	15	Ы. К. Гаврилов
16	Э. К. Гаврилов	16	Э. К. Гаврилов	16	Э. К. Гаврилов
17	Ю. К. Гаврилов	17	Ю. К. Гаврилов	17	Ю. К. Гаврилов
18	Я. К. Гаврилов	18	Я. К. Гаврилов	18	Я. К. Гаврилов

Копировал Кофес

Формат А2

Фирма УОЛ-77

Опросный лист №1

для заказа дилатанометра-уровнемера

Позиция № 17.1, 17.2

Спецификация оборудования

Альбом 7 А-СВ1

- 1. Заказчик _____
- 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телестой заказчика _____

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен уровнемер: элеватор

4. Подлежит заказу:

4.1 измерительные сосуды СУ-63 МПа-4-ч 2 шт. без зап.
(необходимо зачеркнуть)

4.2 разделительные сосуды — нет
(необходимо зачеркнуть)

4.3 вентильный блок 4.8.6 4.53.047-03 без зап.
(необходимо зачеркнуть)

4.4 фильтр с регулятором — нет
(необходимо зачеркнуть)

(поставляется только для пневматических приборов)
4.5 дилатанометр 13.2.2 Н-720-001-0180 без зап.
(забавное обозначение) (количество)

4.6 вторичный прибор — нет
(забавное обозначение) (количество)
(заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дилатанометра)

5. Наименование измеряемой жидкости вода

6. Температура измеряемой жидкости: 20°С

7. Давление измеряемой жидкости: см. п. 11

7.1 рабочее (избыточное) кгс/см²

7.2 максимальное (избыточное) кгс/см²

8. Плотность измеряемой жидкости (для воды не заполняется)

8.1 при температуре, указанной в п.6 и давлении по п.7.1 кг/м³

(заполняется для всех дилатанометров)

8.2 при температуре 20°С и давлении, указанном в п.7.1 кг/м³

(заполняется только для дилатанометров с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов и для силфонных)

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении кг/м³

(заполняется только для дилатанометров с ртутным заполнением, а также для силфонных скомпенсация и показывающих)

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком 25л/л
(выбирается по п.8 п.10-12)

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям обозначенным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект
Измерение уровня производится в открытом резервуаре

12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес: _____

Проектная организация:

Главный инженер проекта _____
(подпись)

Отдел КИП и Р _____
(исполнитель) (подпись)

Разработчик - проект _____
(подпись)

Заказчик:

Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

Альбом 1

Шкала, тип, материал, диаметр, длина, диаметр резьбы

		ТПР 405-9-034.89		А-001	
Исполнитель	ТПР	Заказчик	Исполнитель	Сторона А	Сторона Б
Исполнитель	И.п.п.	Заказчик	И.п.п.	Р	И
Исполнитель	И.п.п.	Заказчик	И.п.п.	Опросный лист №1	
Исполнитель	И.п.п.	Заказчик	И.п.п.	Исполнитель	

1-100000

1-100000

Форма 300-5-74

Опросный лист №2

для заказа анализатора (анализатора) газа или жидкости
Анализатор "Цит-2-В"

Позиция №2.1, 2.2.1... 2.2.5 Спецификация оборудования
Альбом 7 Р-501

1. Заказчик _____
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефоны/телеграфный адрес _____

3. Количество приборов (компонентов), подкачку изготовителя _____

4. Процесс производства и его периодичность, техническая точка отбора газа или жидкости на анализ. Производств. ацетилен из карбида кальция. Анализ воздуха в производственных помещениях

5. Полный состав смеси с указанием единицы измерения (в % по объему газа и др.), включая микропримеси и возможные колебания концентрации неизмеряемых компонентов (для многокомпонентной смеси указывается средний состав и пределы изменения по каждому компоненту); способность смеси к пленкообразованию. Воздух.

Возможно присутствие ацетилена _____

6. Анализируемый компонент (или сумма компонентов) смеси _____ ацетилен

7. Шкала прибора пределы сигнализации 5... 50% НКПВ

8. Абсолютное давление смеси и её колебания в месте отбора _____ 600... 800 мм рт.ст.

9. Температура смеси и её колебания в месте отбора _____ +1... +10°C

10. Динамическая вязкость среды — кгс/см² или Па.С, плотность среды — кг/м³

11. Влажность газа/газодоб./ смеси/ — г/м³, газосодержание в жидкости (с указанием единицы величины), —

12. Механические примеси (пыль, смола, масло и др.) в анализируемой смеси, их характер и содержание (с указанием единицы величины). Наличие пузырьков газа и воздуха в жидкости. Содержание механических примесей не превышает 0.001 г/м³

13. Агрессивные примеси отсутствуют г/м³

14. Направление смеси после анализатора (в атмосферу, в емкость с абсолютным давлением Р= _____ мм рт.ст., возврат в технологическую линию с перепадом давления между точкой отбора и местом сброса Р= _____ кгс/см²). Сброс газа после датчика осуществляется в помещение цеха

15. Температура, давление и относительная влажность окружающего воздуха в месте установки датчика и их колебания _____

16. Состав окружающей среды в месте установки датчика. Воздух. Возможно периодическое присутствие ацетилена _____

17. Режим работы анализатора (периодического или непрерывного действия, сменность работы стационарный или переносной). Прибор непрерывного действия, стационарный

18. Параметры питающей сети (напряжение, частота, давление смесного воздуха и др.) и их колебания U= 220±20 В, f= 50±1 Гц, сеть смесного воздуха Р= рт.ст.

19. Расстояние между датчиком и вторичным прибором по пути прокладки кабелей, не превышает 300 м

20. Расстояние между датчиком и местом отбора смеси по пути прокладки трубопровода _____ 5 м

21. Необходимые дополнительные устройства для комплектации прибора (калориметр, редуктор давления, фильтр, побудитель расхода и т.п.) _____

22. Категория и группа взрывоопасности смеси и класса помещения в месте установки датчика, вторичного прибора, блока питания. Датчик устанавливается в помещении класса В-1а, В-1б, категория смеси ацетилен - Гс группа ГЕ, блок питания УВ установлен в помещении с нормальной средой.

23. Исполнение датчика - IEXd'IV IctB, блока питания - нормальное

24. Характер выходного сигнала датчика и его параметры (заполняются при установке датчика без вторичного прибора) _____

25. Тип датчика (проточный, погружной, поплавковый) _____ АТХ-128-1

26. Модель (модификация) и потребное количество вторичных приборов на один датчик _____

27. Дополнительные сведения о специфичности условий эксплуатации приборов (накие металлы недопустимы в соприкосновении с анализируемой средой и др.) _____

28. Наименование организации, заполнившей опросный лист и ее адрес. _____

Проектная организация:
Главный инженер проекта _____
Отдел КИП и А _____
Руководитель группы _____
_____ телефон _____ 19 г.
Заказчик:
Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

ТПР 405-9-034.89 А-002

Пробиток	И.в.в.в.	В.в.в.в.	С.в.в.в.	И.в.в.в.	В.в.в.в.	С.в.в.в.	И.в.в.в.	В.в.в.в.	С.в.в.в.	И.в.в.в.	В.в.в.в.	С.в.в.в.	И.в.в.в.	В.в.в.в.	С.в.в.в.	И.в.в.в.	В.в.в.в.	С.в.в.в.	