

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-19.90

ХЛОРАТОРНАЯ
ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ
ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 кг ТОВАРНОГО
ХЛОРА В ЧАС

Альбом 5

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1X 1991 года

Заказ № 7728 Тираж 500 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-7-1990

ХЛОРАТОРНАЯ

ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ И СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ ТОВАРНОГО ХЛОРА В ЧАС

Альбом 5

Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка
Альбом 2	ТХ	Технологические решения
	ОВ	Отопление и вентиляция
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
Альбом 3	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	ОС	Организация строительства
Альбом 4	КЖИ	Строительные изделия
Альбом 5	ЭМ	Силовые электрооборудование
	АТХ	Автоматизация и КИП
	ЭО	Электроосвещение
	СС	Связь и сигнализация
Альбом 6	ЗЗ	Задание заводу-изготовителю
Альбом 7	КО	Нестандартизированные оборудование из т.п. 901-7-17.90
Альбом 8	СО	Спецификации оборудования
Альбом 9	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 10	С	Сметы. Часть 1; часть 2.

Разработан: Росинжстройимпекс

Зам. директора
Главный инженер проекта



Н. Ф. Маланков
Н. Ш. Свєрдлов

Утвержден Госкомархитектуры
Приказ № 225 от 7 декабря 1989 г.
Введен в действие Росинжстройимпекс
Приказ № 42 от 28 марта 1991 г.

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание	
	Силовое электрооборудование	
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная питающей сети 0,4 кВ.	4
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Начало.	5
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Окончание.	6
ЭМ-5	Кабельно-трубный журнал.	7
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления насосами подачи нейтрализующего раствора М1 (М2)	8
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления насосами-повысителями напора М3, (М4, М10)	9
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная управления компрессором М5 (М6)	10
ЭМ-9	Схемы электрическая принципиальная управления дренажным насосом. М7 подключения ящика ЯТ.	11
ЭМ-10	Схемы электрическая принципиальная управления вытяжками: вентиляторами МВ1 (МВ3 + МВ5), подключения ящика ЯВ1 (ЯВ3 + ЯВ5)	12
ЭМ-11	Схемы электрические принципиальные управления приточными системами П1, П2 и аварийным вентилятором МВ2.	13
ЭМ-12	Схемы электрическая принципиальная аварийной сигнализации: подключения ящика ЯАС1.	14
ЭМ-13	Схемы электрическая принципиальная аварийно-предупредительной сигнализации, подключения ящика ЯАС2.	15
ЭМ-14	Схема подключения электрооборудования. Ящики Я1 (Я2) Я5 (Я6)	16
ЭМ-15	Схема подключения электрооборудования. Ящики Я3, Я4, Я10.	17
ЭМ-16	Схема подключения электрооборудования. Ящики ЯП3; ЯВ2	18
ЭМ-17	Схема подключения электрооборудования. Ящики ЯП, ЯП1, ЯП2	19
ЭМ-18	Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отн. -1.500; 0.000 и 3.300	20
ЭМ-19	Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей. Спецификация.	21
ЭМ-20	Прокладка шквотого талокопровода для крана К План на отн. -1.500; 0.000	22
ЭМ-21	Заземление. Молниезащита. План на отн. 0.000	23

Марка	Наименование	Стр.
ЭМО1	Опросный лист для заказа щита из панелей ШОГО	24
	Автоматизация	
АТХ-1	Общие данные	25
АТХ-2	Схема автоматизации технологического процесса.	26
АТХ-3	Структурные схемы аварийной ситуации в хлораторной и вытяжной Вентиляции. Схема автоматизации приточной системы П1, П2, П3.	27
АТХ-4	Схемы электрические питания приборов и цепей управления, электрических соединений и общих цепей газоанализаторов.	28
АТХ-5	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П1.	29
АТХ-6	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П3.	30
АТХ-7	Схемы электрические принципиальные управления заслонкой У2 (У3-1) УН (УЧ-1)	31
АТХ-8	Схема соединений внешних проводов. Начало. Схема подключения щита ЩТА	32
АТХ-9	Схема соединений внешних проводов. Окончание.	33
АТХ-10	Размещение приборов и прокладка кабеля. План на отн. -1.500, 0.000 и 3.300.	34
АТХО1	Опросный лист для заказа газоанализатора „Сирена М“	35
	Электрическое освещение	
ЭО-1	Общие данные.	36
ЭО-2	Электрическое освещение. План на отн. -1.500; 0.000 Фрагмент плана на отн. 4.500. План на отн. 0.000 (для варианта сточных вод).	37
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отн. 3.300. План питающих сетей. Фрагмент плана на отн. 0.000.	38
	Связь и сигнализация	
СС-1	Общие данные. План на отн. 0.000 с сетями связи.	39

Ведомость чертежей основного комплекта ЭМ.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Альбом 5

Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные		ЭМ-6	Схемы электрической принципиальной	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная питающей сети 0,4 кВ.			аварийно-предупредительной сигнализации подключения ящика ЯЯС 2.	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети - 38 0/220 В. Итого.		ЭМ-14	Схема подключения электрооборудования ящики Я1 (Я2)	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети 380/220 В. Итого.		ЭМ-15	Схема подключения электрооборудования ящики Я3, Я4, Я-10.	
ЭМ-5	Кодельнотрудовой журнал.		ЭМ-16	Схема подключения электрооборудования ящики Яп 3, Яп 2.	
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления насосами подочной нейтрализующего раствора М1 (М2)		ЭМ-17	Схема подключения электрооборудования ящики Яп, Яп1, Яп 2.	
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления насосами-повысительными насосами М3(М4)		ЭМ-18	Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей на отн. -1.500, 0.000 и 3.300.	
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная управления компрессором М5 (М6)		ЭМ-19	Планы расположения электрооборудования и прокладки электрических сетей. Спецификация.	
ЭМ-9	Схемы электрическая принципиальная управления дренажным насосом М7, подключения ящика Я7.		ЭМ-20	Прокладка гибкого трубопровода для крана К. План на отн. -1.500, 0.000.	
ЭМ-10	Схемы электрическая принципиальная управления вытяжными бентилляторами МВ1 (МВ3+МВ5), подключения ящика ЯВ1 (ЯВ3+ЯВ5).		ЭМ-21	Заземление. Молниезащита. План на отн. 0.000.	
ЭМ-11	Схемы электрические принципиальные управления приточными системами П1, П2 и аварийным бентиллятором МВ2.				
ЭМ-12	Схемы электрическая принципиальная аварийной сигнализации, подключения ящика ЯЯС1.				

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
5.407-56 Я442	Установка распределительных щитов щитов 1, щитов 2, щитов и распределительных шкафов серии ШРС, СП125, СП177 и ШР 11.	1984г
3-407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей.	
4.407-260 Я159	Прокладка кабелей на конструкции	1979г.
5.407-115	Устройство комплектных гибких трубопроводов к электротарям.	
5.407-11 Я174	Заземление и зачленение электроустановок.	1980г.
5.407-111	Установка комплектов из 2-х ящиков с рубильниками и предохранителями кнопок ПКЕ, ПКУ-15 и автоматов ЯЛ-50 Б	1990г.
	Прилагаемые документы	
ЭМ 0Л	Опросный лист для заказа щита из панелей щитов	
ЭМ 0А, Альбом 8	Спецификация оборудования	
ЭМ ВМ, Альбом 9	Ведомость потребности в материалах.	

Общие указания.

- По степени надежности электроснабжения электроприемники проектируемой установки относятся к I категории и, следовательно, электроэнергия, помещенная относится к II степени огнестойкости и категории пог. - "б" и "в" и "д".
- Перед включением электроустановок проверить наличие "земли" на корпусках всего электрооборудования.

Основные показатели.

Наименование	Ед.изм.	Технические данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	24,6
Расчетная аварийная мощность силового электрооборудования	кВт	40,4

Работе чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта Гусев А.И.

Привязан:		ЭМ	
И.Н.В. №		Тп 901-7-19.90	ЭМ
КАРТА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ		Р	1 21
И.Н.В. №		ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	
И.Н.В. №		РОССИЙСКОЕ ИГРОВОЕ	

Алюмин

Мат. Алюмин. Подпись и дата в зам. инв.

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (Ввод) обозначение: Уном. А. Расчетительная вставка лавная вставка. А.	Пусковой аппарат обозначение: Уном. А. Расчетитель или лавная вставка. А. Уставка теплового реле	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина	Обозначение на плане	Длина	Обозначение	Руч. или Рном кВт	Эр. или Уном А	Наименование тип. обозначение чертежа. принципиальной схемы.	
ЩО70 панель 2	Я1 Я5ИИ-3574УХЛ4 40-32		1	НЗ	АВВГ	3*6+1*4	*	—	—	М1	15	28.5 199.5	Насос нейтраллизующего раствора 4Я1052 см. лист ЭМ-6
			2	НМ1-1	АВВГ	3*6+1*4	10	ПЭ40*3	3				
	Я3 Я5ИИ-3174УХЛ4 16-12.5		1	Н4	АВВГ	4*2.5	*	—	—	М3	55	11.5 80.5	Насос-повыситель манора 4Я112М4 см. лист ЭМ-7
			2	НМ3-1	АВВГ	4*2.5	7	ПЭ40*3	3				
	Я2 Я5ИИ-3474УХЛ4 32-25		1	Н6	АВВГ	3*6+1*4	*	—	—	МВ2	11	22 165	Вытяжной вентилятор (оборудованный) 4Я132М4 см. лист ЭМ-11
			2	НМ32-1	КВВГ	4*4	33	Н.Р. Р3-Ц-Х29	26				
ЩО70 панель 5	Я2 Я5ИИ-3574УХЛ4 40-32		1	Н7	АВВГ	3*6+1*4	*	—	—	М2	15	28.5 199.5	Насос нейтраллизующего раствора 4Я16052 см. лист ЭМ-6
			2	НМ2-1	АВВГ	3*6+1*4	8	ПЭ40*3	3				
ЩП1 ЩП11-73504-2243-380/220В	Р18-383 400А		1	Н5	АВВГ	3*6+1*4	*	—	—	М4	55	11.5 80.5	Насос-повыситель манора 4Я12М4 см. лист ЭМ-7
			2	НМ4-1	АВВГ	4*2.5	8	ПЭ40*3	3				
1 НПН-2 63 16	Я5 Я5ИИ-2874УХЛ4 8-6		1	Н11	АВВГ	4*2.5	22	—	—	М5	2.2	5 30	Компрессор 4ЯХ904 см. лист ЭМ-8
			2	НМ5-1	КВВГ	4*1	17	ПЭ40*3	1				
2 НПН-2 63 10	Я7 Я5ИИ-2674УХЛ4 5-4		1	Н12	АВВГ	4*2.5	18	—	—	М7	1.5	3.57 18	Аренажный насос 4ЯМХ80Б4 см. лист ЭМ-9
			2	НМ7-1	АВВГ	4*2.5	6/12	ПЭ40*3	1/3				
3 НПН-2 63 10	5А ПВ2-16/М356		1	Н13	АВВГ	4*2.5	8	—	—	Р3	128А	—	Прибор рас-301 см. лист АТХ-9
			2	Н14	КВВГ	4*1	5	—	—				
4 НПН-2 63 10	QF3 АП506-3МТ 10		1	Н15	АВВГ	4*2.5	25	—	—	ШУ8	1.25	—	Цепаритель н1
			2	НМ8-1	АВВГ	4*2.5	7	ПЭ40*3	2				
5 НПН-2 63 32	ЯС ЯВ3-31-1-У2		1	Н16	АВВГ	4*2.5	50	—	—	К	5.7	—	Кран электрический см. лист ЭМ-20
			2	КМ-К	КГ	3*4+1*2.5	16	—	—				
6 НПН-2 63 32	QF4 АП506-2МД 3ХЛ33 25		1	Н17	АВВГ	3*4+1*2.5	8	—	—			—	
			2	Н18	АВВГ	3*4+1*2.5	18	—	—				
7 НПН-2 63 32	ЯВ1 Я5ИИ-3174УХЛ4 16-12.5		1	Н19	АВВГ	3*4+1*2.5	17	—	—	МВ1	2.2	5.65 28.25	Вытяжной вентилятор 4Я100Л4 см. лист ЭМ-10
			2	НМ8-1	КВВГ	4*1	40	Н.Р. Р3-Ц-Х29	25				
8 НПН-2 63 32	ЯВ3 Я5ИИ-2274УХЛ4 1.6-3.5		1	Н19	АВВГ	3*4+1*2.5	17	—	—	МВ3	0.55	1.33 6	Вытяжной вентилятор 4ЯА63В2 см. лист ЭМ-10
			2	НМВ3-1	КВВГ	4*1	15	ПЭ40*3	2				
9 НПН-2 63 32	3ГВ4 Я5ИИ-2274УХЛ4		1	Н20	АВВГ	3*4+1*2.5	5	—	—	МВ4	0.37	0.93 4.2	Вентилятор вытяжной 4ЯА63А2 см. лист ЭМ-10
			2	НМВ4-1	КВВГ	4*1	8	ПЭ40*3	4				

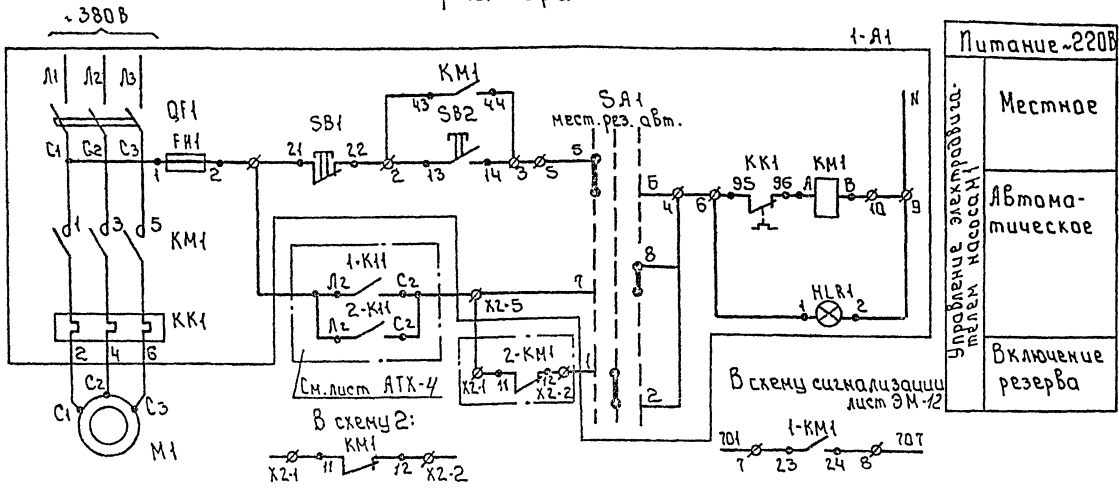
Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (Ввод) обозначение: Уном. А. Расчетитель или лавная вставка. А.	Пусковой аппарат обозначение: Уном. А. Расчетитель или лавная вставка. А. Уставка теплового реле	Кабель, провод				Труба		Электроприемник								
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина	Обозначение на плане	Длина	Обозначение	Руч. или Рном кВт	Эр. или Уном А	Наименование тип. обозначение чертежа. принципиальной схемы.					
ЩП1 ЩП11-73504-2243-380/220В	ЯВ5 Я5ИИ-1874УХЛ4 0.6-1.6		1	Н21	АВВГ	3*4+1*2.5	5	—	—	МВ5	0.06	0.31 0.8	Вытяжной вентилятор 4ЯА50А4 см. лист ЭМ-10				
			2	НМ5В-1	КВВГ	4*1	8	ПЭ40*3	3					Резерв			
			6 НПН-2:63 32	Я6 Я5ИИ-2874УХЛ4 8-6		1	Н22	АВВГ	4*2.5	25	—	—	М6	2.2	5 30	Компрессор 4ЯХ904 см. лист ЭМ-8	
			2			НМ6-1	КВВГ	4*1	19	ПЭ40*3	2						
			7 НПН-2:63 16			QF4 АП506-3МТ 10	1	Н23	АВВГ	4*2.5	28	—	—	ШУ9	1.25	—	Цепаритель н2
			8 НПН-2:63 16			ЯАС1 АП19501-0004БУХЛ4 2	1	Н24	АВВГ	4*2.5	22	—	—				см. лист ЭМ-12
ЩП2 ЩП11-73701-2243-380/220В	Р18-353 250А		1	Н9	АВВГ	3*6+1*4	20	—	—					ЩО-70 Панель 2 линия 4			
			2														
1 НПН-2 63 16	Я6 Я5ИИ-2874УХЛ4 8-6		1	Н22	АВВГ	4*2.5	25	—	—	М6	2.2	5 30	Компрессор 4ЯХ904 см. лист ЭМ-8				
			2	НМ6-1	КВВГ	4*1	19	ПЭ40*3	2								
2 НПН-2 63 10	QF4 АП506-3МТ 10		1	Н23	АВВГ	4*2.5	28	—	—	ШУ9	1.25	—	Цепаритель н2				
			2	НМ6-1	КВВГ	4*1	19	ПЭ40*3	2								
3 НПН-2 63 10	ЯАС1 АП19501-0004БУХЛ4 2		1	Н24	АВВГ	4*2.5	22	—	—					см. лист ЭМ-12			
			2														
4 НПН-2 63 32	ЯАС2 АП19501-0004БУХЛ4 2		1	Н25	АВВГ	4*2.5	3	—	—					см. лист ЭМ-13			
			2														
5 НПН-2 63 32	Шит газоднализаторов ШГ А 2		1	Н26	АВВГ	4*2.5	22	—	—					см. лист АТХ-4			
			2														
6 НПН-2 63 32			1	Н26	АВВГ	4*2.5	22	—	—					Резерв			
			2														

* Длины учтены в принципиальной схеме питающей сети ЭМ-2
 ** Для варианта сточных вод.
 *** Для варианта питьевых вод.

Привязка		гп 901-7-19.90		ЭМ	
Мат. Алюмин	Подпись и дата в зам. инв.	Лабораторная для обеззараживания питьевых и сточных вод повышенной производительности 12.5м³/чора в час	Стадия	Лист	Листов
		Схема электрическая принципиальная распределительной сети 380/220В. Начало.	Р	3	
И.В.А.С.	И.В.А.С.	Н.КОНТР. Провер. Разраб.	Усева	Толыкина	Навичкина
РОСНИИСТРОЙИМПЕКС					

Схема 1. Управление двигателем М1 насоса подачи нейтрализующего раствора

Листов 5

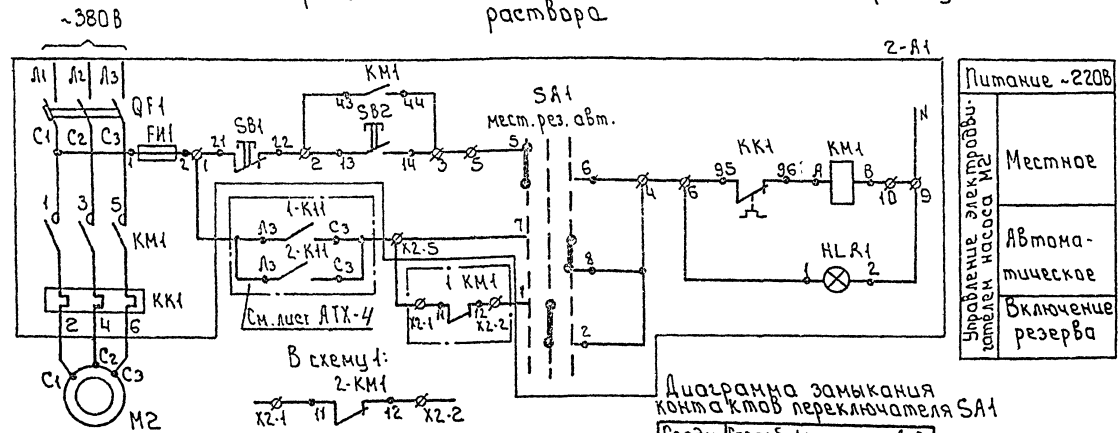


Питание - 220В
Местное
Автоматическое
Включение резерва

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1-А1	Ящик управления		
2-А1	Я5111-3574 УХЛ4	2	Я1; Я2
1-СА1	Переключатель кулачковый		
2-СА1	ПКУЗ-12С схема 2024-УЗ	2	Установить в зоне монтажа вместо существующего
По месту			
М1	Электродвигатель -380В		
М2	ЧЯ16052; N=15кВт	2	

Схема 2. Управление двигателем М2 насоса подачи нейтрализующего раствора

Каб. № 10041 (Подпись и дата) Взам. инв. №



Питание - 220В
Местное
Автоматическое
Включение резерва

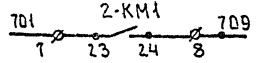
- 1. Ключ СА1 резервного агрегата повернуть в положение „резерв“ после запуска рабочего насоса.
- 2. В ящике Я5111-3574 УХЛ4 переключатель кулачковый ПКУЗ-14СУЗ заменен на ПКУЗ-12С-УЗ.

Диаграмма замыкания контактов переключателя СА1

Соединение контактов	Способ фиксации А.С. Положение рукоятки		
	-45°	0	+45°
	Мест.	Рез.	Автом.
1-2	—	×	—
3-4	×	—	—
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×
Маркировка	3	1	2

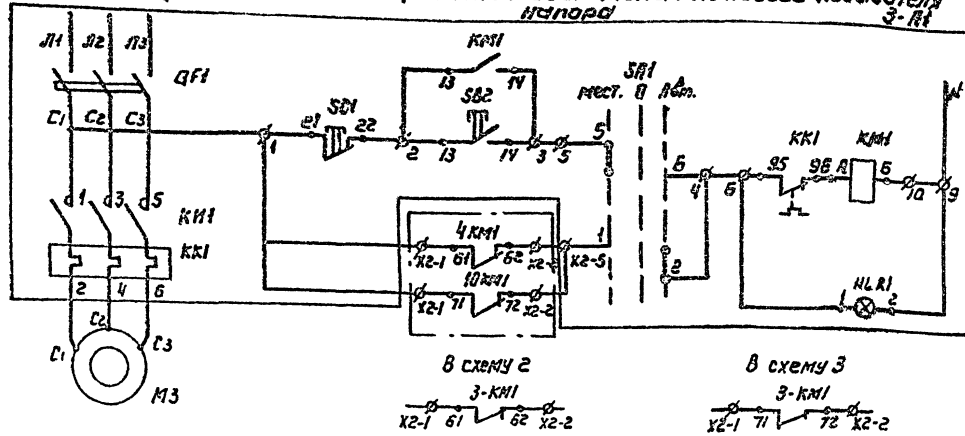
* - контакт не используется

В схему сигнализации лист ЭМ-12



Т.Л. 902-7-19.90		ЭМ
Привязан	Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 125 гл/час	Страна Лист Листов
Изм. №	Н. контр. Числа Провер. Числа Разраб. Размещение	Р 6
	Страна Электроническая приципиальная чертёжница на основании паспорта нейтрализующего раствора М1(М2)	РосНИИХТ РОИИМПЕКС

Схема 1. Управление двигателем МЗ насоса-повысителя напора 3-А1



Питание ~ 220В

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДИВ-
ТЕЛЕМ НАСОСА МЗ

Местное

Автоматическое

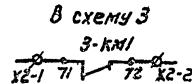
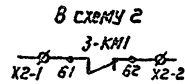
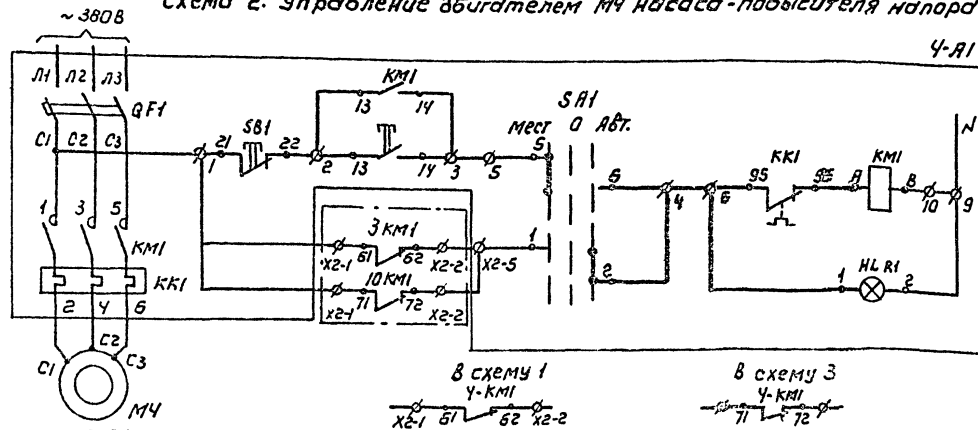


Схема 2. Управление двигателем М4 насоса-повысителя напора 4-А1



Питание ~ 220В

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРО-
ДИВТЕЛЕМ НАСОСА М4

Местное

Автоматическое

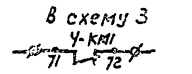
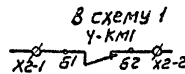
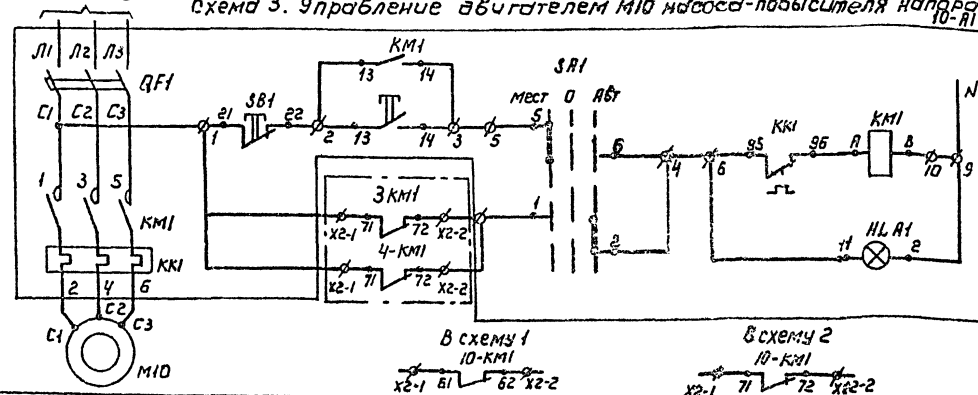


Схема 3. Управление двигателем М10 насоса-повысителя напора 10-А1

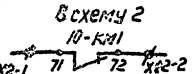
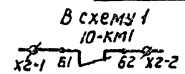


Питание ~ 220В

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОДИВ-
ТЕЛЕМ НАСОСА М10

Местное

Автоматическое



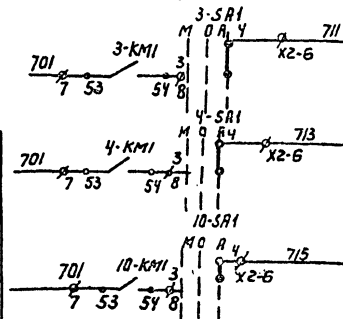
Позиц. абзгн.	Наименование	Кол.	Примечание
3-А1	Ящик управления	3	ЯЗ, ЯУ, Я10
4-А1	Я51Н-3174 УХЛ4		
10-А1			
МЗ, М4	Электродвигатель ~ 380В		
М10	ЧА НЭМЧ, N=5.5	3	

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1

Соединение контактов	Способ фиксации с Положением рукоятки		
	-45° Мест.	0	+45° Авт.
1-2	—	—	X
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	—
Маркировка	3	1	2

* - Контакт не используется

В сх. сигнализации лист ЭМ-12



1. Ключ SA1 резервного агрегата повернуть в положение „Авт.“ после запуска рабочих насосов.

ПРИБЫТИЕ

ИЗДАНИЕ

Т П 901-7-19.90		ЭМ
ХАРАКТЕРИСТИКА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАБОТЫ НАСОСОВ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 МЛН М³/ВЫЧ.	СТАЦИЯ	ЛИСТ
И-КОНТРОЛЬЩИК	П	7
ИЗДАНИЕ	РОСНИИСТРОЙИМПЕКС	

Схема 1. Управление двигателем М5 компрессора.

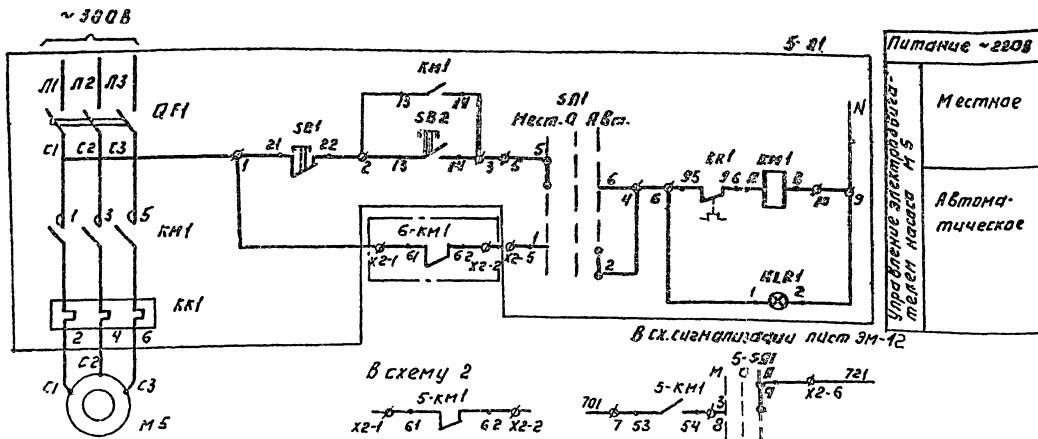
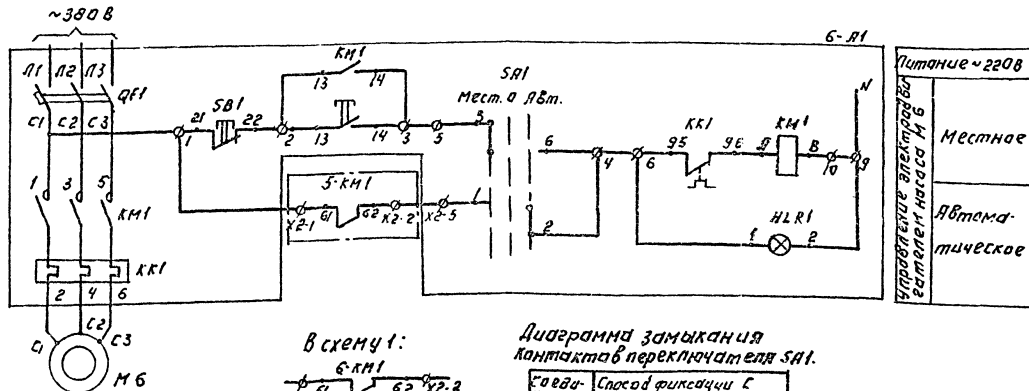


Схема 2. Управление двигателем М6 компрессора.



В схему сигнализации лист ЭМ-12

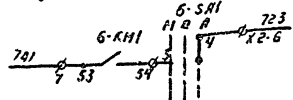


Диаграмма замыкания контактов в переключателе SA1.

Говорящие контакты	Способ фиксации С		
	Положение рукоятки -45°	0	+45°
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	×	—	—
Маркировка	3	1	2

* — Контакт не используется

Изнач. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
5-А1	Ящик управления	2	Я5, Я6
6-А1	Я5111-2074314		
М5	Электродвигатель ~380В		
М6	4АХ904 N=2,2 кВт	2	

Ключ SA1 резервного агрегата по вернуть в положение „Авт.“ после запуска рабочего компрессора.

Т. П. 901-7-19.90.		ЭМ	
ИЗДАНИЕ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Д	№		
ИЗДАНИЕ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Д	№		

ПРИВЯЗКА:

ИЗДАНИЕ

ИЗДАНИЕ
ИЗДАНИЕ
ИЗДАНИЕ

КОМПЬЮТЕРНАЯ ДИАГРАММА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ЭКОНОМИИ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12.5 АТ ДАВЛЕНИЯ В ЧАС
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ КОМПРЕССОМ М5 (М6)
РОССИЙСТРОЙИМПЕКС

Схема 1. Привод МВ1 Вытяжного Вентилятора МВ1 (МВ3 ÷ МВ5)

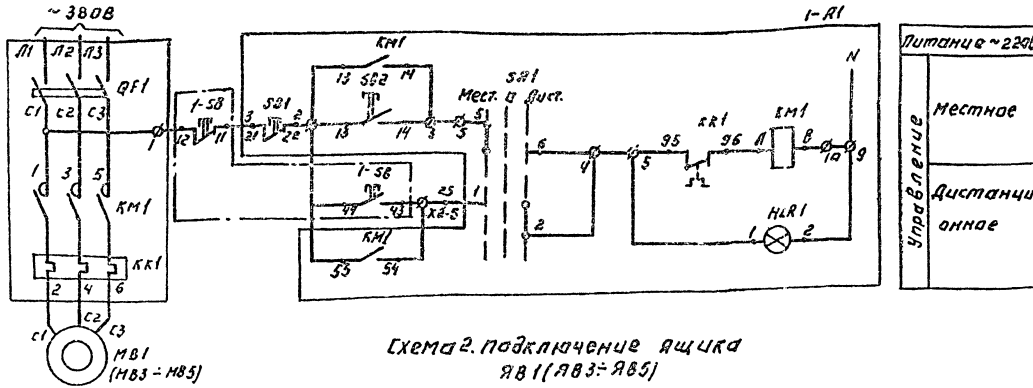


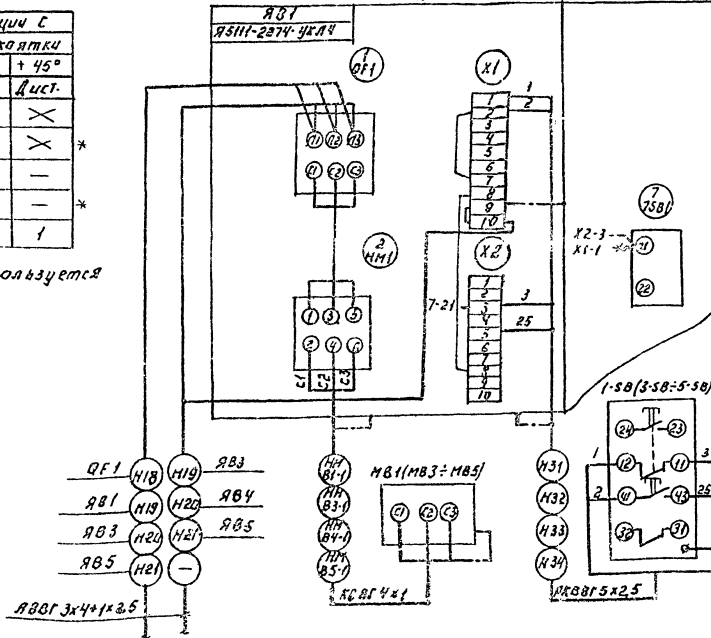
Схема 2. Подключение ящика ЯВ1 (ЯВ3 ÷ ЯВ5)

Диаграмма замыкания контактов переключателя СЯ1

Совпад. контактов	Способ фиксации с		
	Положение рукоятки		
	-45°	0° +45°	
	Местн.	Дист.	
1-2	—	×	
3-4	—	×	
5-6	×	—	
7-8	×	—	
Марка выключателя	2	0(-)	1

* Контакт не используется

Вид спереди (Вид сзади)

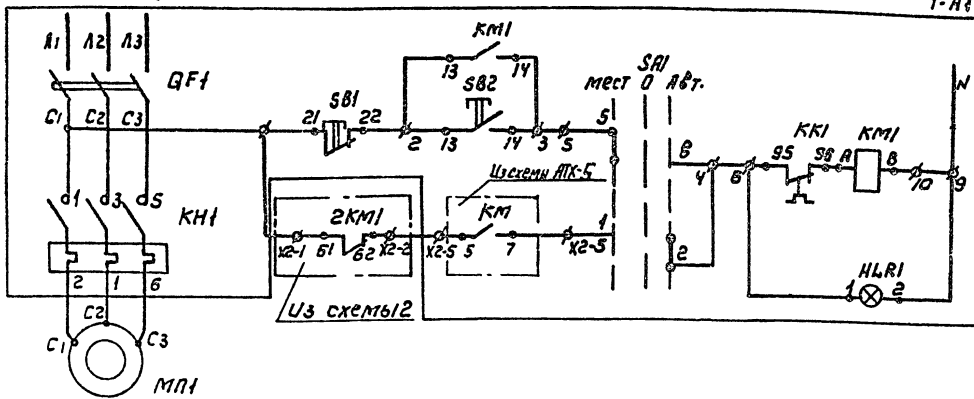


Поз. Обознач.	Наименование	кол.	Примечание
# ÷ Я1	Элементы управления		
#3-Я1	электродвигателями МВ1, МВ3 ÷ МВ5		
#5-Я1	Ящик управления Я5111-2874УХЛ4		ЯВ1
	Ящик управления Я5111-2274УХЛ4		ЯВ3
	Ящик управления Я5111-2074УХЛ4		ЯВ4
	Ящик управления Я5111-1874УХЛ4		ЯВ5
	По месту		
МВ1	Электродвигатель 4А100L6 N: 2,2 кВт, ~380В	1	
МВ3	Электродвигатель 4АА63В2 N: 0,55 кВт, ~380В	1	
МВ4	Электродвигатель 4АА63А2 N: 0,37 кВт.	1	
МВ5	Электродвигатель 4АА50А4 N: 0,06 кВт, ~380В	1	
1-5В 3-5В:5-5В	Пост управления ПКЕ-722-2У3	4	Надпись "Пуск", "Стоп"

1. Замещение ящиков, электродвигателей выполнять согласно ПУЭ-85 гл. 7-46.
 2. Схема 1 дана для вытяжного вентилятора МВ1, для вентиляторов МВ3 ÷ МВ5 схема аналогична с изменением индекса на 3, 4 и 5
- * - демонтировать.

Т.П. 9017-19.90		ЗМ
И. КОНТ. ПУСЕВА	ПРОЕК. ТУЛОВИЯН	РАЗРАБ. АЛЬБЕРТОВ
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЪЕЗАРЖИВАНИЯ ЛИТЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ В СД ПРОИЗВОДСТВА РАЙОНА 12,5 кВт. ХАДРА В ЧАС		СТАНДА. ЛИСТ
СЕТЬ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПРИЧИНОВАЛЬСКОГО СПОРТАКЛАНА СОНЯИМБЕВИТОНА ИСТОРИКОВИЗ (МВ3 ÷ МВ5) ПРАКТИЧЕСКИЕ ЯЩИКИ ЯВ1 (МВ3 ÷ ЯВ5)		ЛИСТОВ
		Р 10
		РОСНИЖПРОЙМПЛЕКС

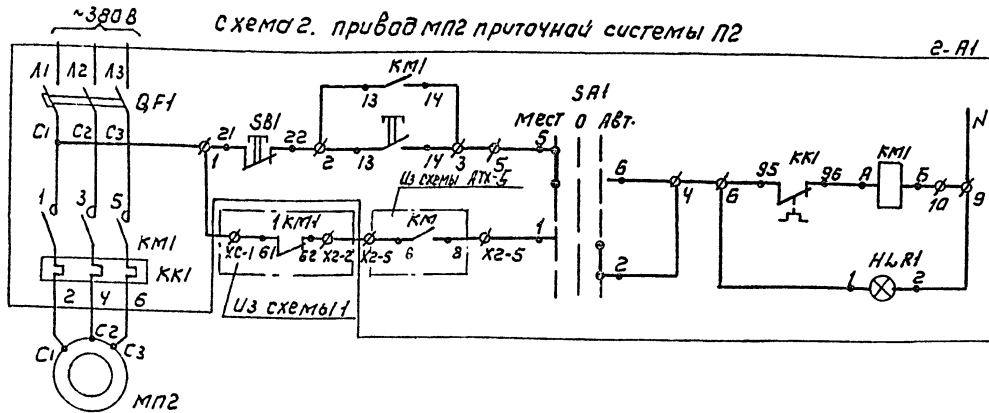
Схема 1. привод МП1 приточной системы П1.



Питание ~ 220В
Местное
Автоматическое

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1-А1	Ящик управления	2	ЯП1, ЯП2
2-А1	Я5111-2974 УХЛ4		
2-А1	Ящик управления	1	ЯВ2
	Я5111-3474 УХЛ4		
МП1, МП2	Электродвигатель ~ 380В		
	4А100С4 N=3 кВт	2	
МВ2	Электродвигатель ~ 380В		
	4А132М4 N=11 кВт	1	

Схема 2. привод МП2 приточной системы П2



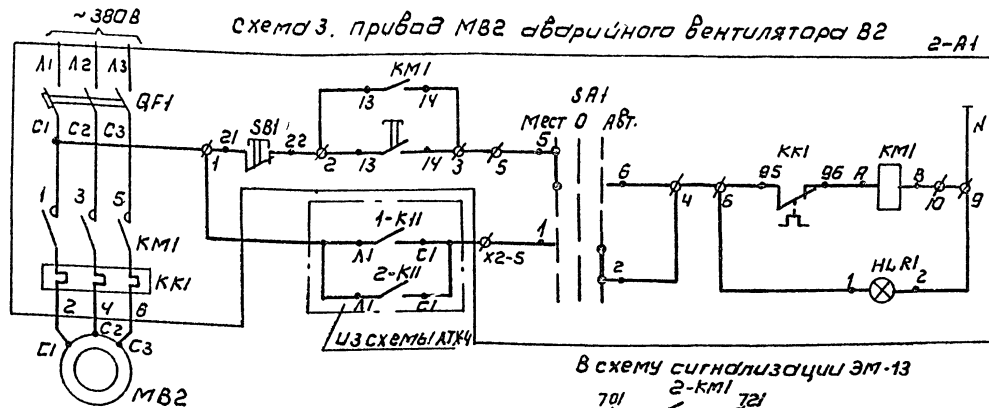
Питание ~ 220В
Местное
Автоматическое

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1

Соединение контактов	Способ фиксации с положением рукоятки		
	-45°	0	+45°
1-2	—	—	X
3-4	X	—	—
5-6	X	—	—
7-8	—	—	X
Маркировка	3	1	2

* - Контакт не используется.

Схема 3. привод МВ2 аварийного вентилятора В2

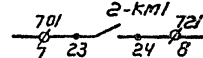


Питание ~ 220В
Местное
Автоматическое от газоанализатора

Пояснение (схема 1 и 2)

- Исходное состояние: ключи 1SA1, 2SA1 стоят в нейтральном положении.
1. Ключ рабочего вентилятора ставится в положение „Авт.“
 2. Включается вентсистема кнопкой SBI (см. схему АТХ-Б)
 3. После запуска рабочего вентилятора, ключ резервного переводится на „Авт.“

В схему сигнализации ЭМ-13

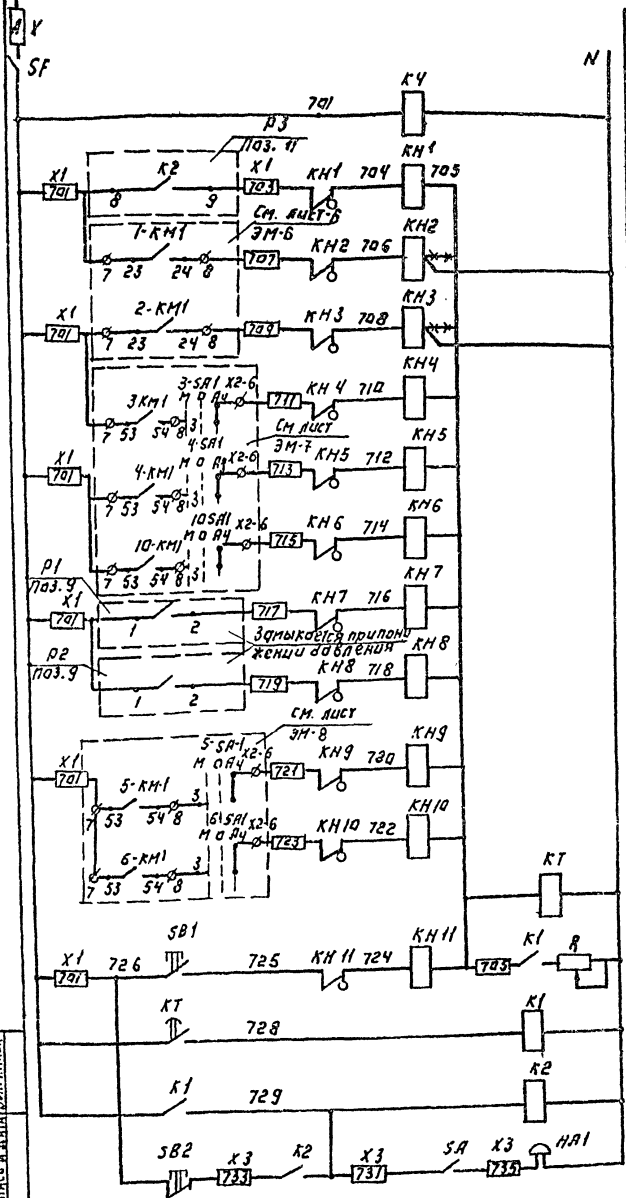


ТН 904-7-19.90		ЭМ	
И КОНТР. ПРОВЕР. РАЗРАБ.	ГОДАКМАН ГИЩЕВА НАВИЛИНИ	СТАВЛЯЯ	ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 11
КЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСБЕЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 КГ/СЕК		СХЕМА ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРИТОННЫХ СИСТЕМ А1, П2 И АВАРИЙНОГО ВЕНТИЛЯТОРА МВ2	
ИНВЕН°		РОСНИИСТРОЙИМПЛЕКС	

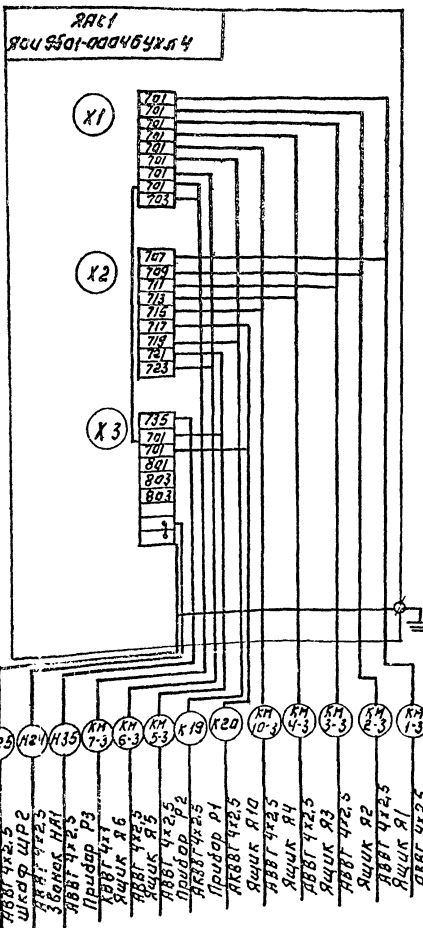
Схема аварийной сигнализации.

Схема подключения ящика ЯЭС 1.

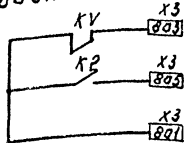
Альбом 5



Автомат цепей сигнализации	Реле контроля напряжения
Включатель аварийной сигнализации	Дренажный прямик
Включатель насосов резервного насоса	М1
	М2
Включатель насоса	Насос-повы- ситель нап- ра М3
	Насос-повы- ситель нап- ра М4
	Насос-повы- ситель нап- ра М5
	Насос-повы- ситель нап- ра М6
Включение насоса	Компрессор М5
	Компрессор М6
Включение насоса	Компрессор М5
	Компрессор М6
Реле отклю- чки от питания сигналов.	
Запоминающее сигнала.	
Реле аварии	
Снятие звукового сигнала	



Свободные контакты.



Позиц. обозн.	Наименование	Код	Примечание
	Ящик управления ЯЭС 1		ЯЭС 9501-0004Б 9ХЛ4
SF	Выключатель ЯЭС МГУЗ И-300 В 1Р, 2,0А ТУ 16-522.110-74	1	
КН:КН1	Реле РУ1-1143 И-220 В ТУ 16-523.538-77	11	
КН:КН2	Реле РП11310 И-220 В ТУ 16-523.554-78	3	
КТ	Пневмоприставка ПВА 1104 ТУ 15.523.534-78	1	
СЯ	Переключатель ПКУЗ-12И-УЗ Схема 0103 рук.рев. ТУ 16-526.047-77	1	
SB1	Пост ПКЕ-122-143 1з, 1Р ТУ 16-526.216-78	1	
SB2	Пост ПКЕ-122-143 толк. красн. 1з, 1р ТУ 16-526.216-78	1	
R	Резистор ПЗР 100 R470 Ом. 10% ГОСТ 6513-66	1	
К1, К2, К3	Блок зажимов БЗЖ 4.0 П25-818 43-10 ТУ 16-526.462-79.	3	
	Кладка тарцевая КТ 5У ТУ 16-526.462-79		
	По месту		
НР1	Звоник громкого боя МЗ-1	1	

СНГ. П. ПОДА ПОДАТЬ И АНАЛИЗ ИВН

ПРИВЯЗАН:

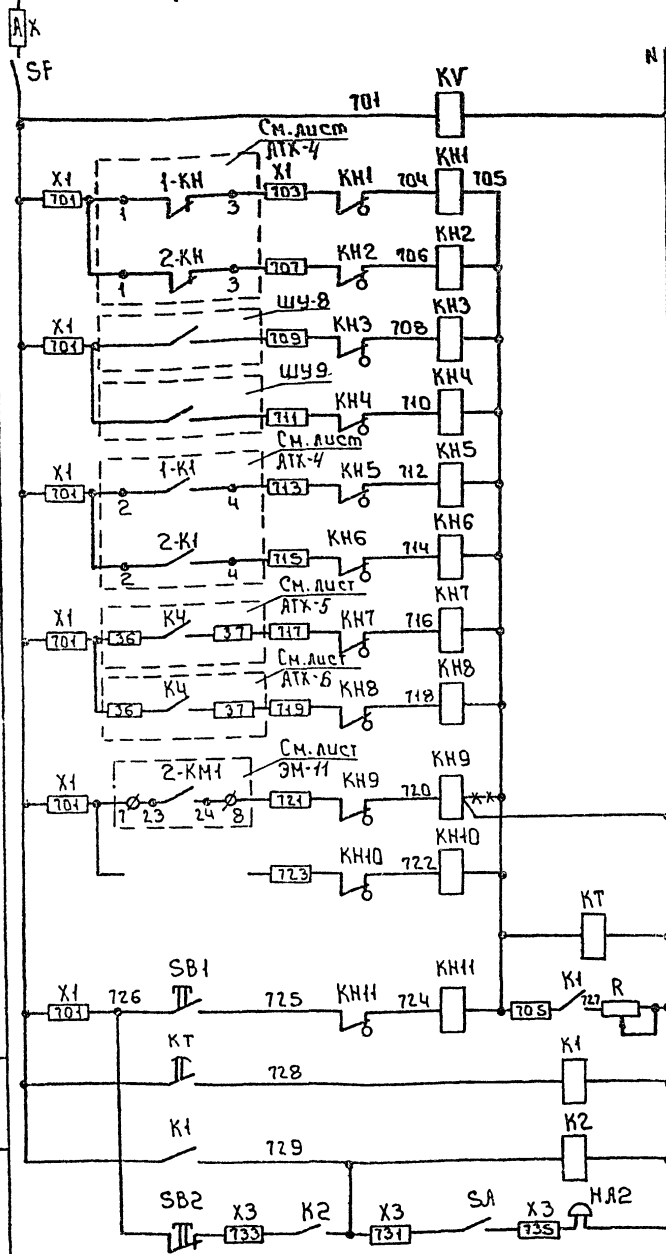
ИИР.Н.Ч	
---------	--

Т.П. 901-7-19.90		ЭМ
УЛАТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПИТОВЫХ И СТОПОВЫХ ВОД ПРОИЗВО- ДИТЕЛЬНОСТЬ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ	КЛАДОВАЯ	ЛИСТ ЛИСУОВ
	Р	12
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЦЕДУРА НА АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЯЩИКА ЯЭС 1.	РОСНИИСТРОЙНИПЛЕКС	

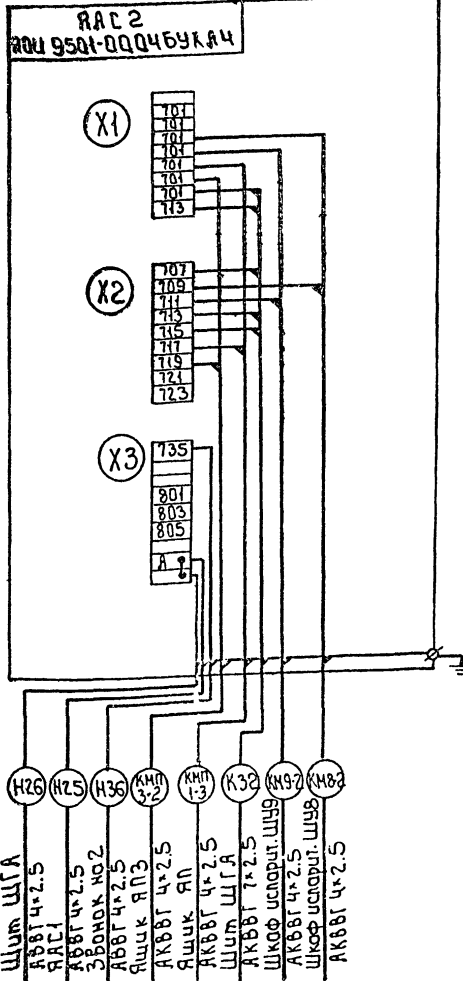
Схема аварийно-предупредительной сигнализации

Схема подключения ящика ЯАС 2

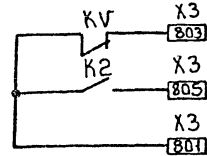
Альбом 5



Автомат целей сигнализации	
Реле контроля напряжения	
Контроль напряжения на газонасосе	Прибор на складе хлора
Контроль напряжения на газонасосе	Прибор в хлордо-затарной
Температура велика	Испаритель №1
	Испаритель №2
Хлор в помещении	Склад конденсера
	Хлордо-затарной
Причина аварии	П-1
	П-3
Включается аварийный вытяжной вентилятор МВ2	
Резерв	
Реле отстройки от ложных сигналов	
Срабатывание сигнальных реле	
Запоминание сигнала	
Реле аварии	
Снятие звукового сигнала	



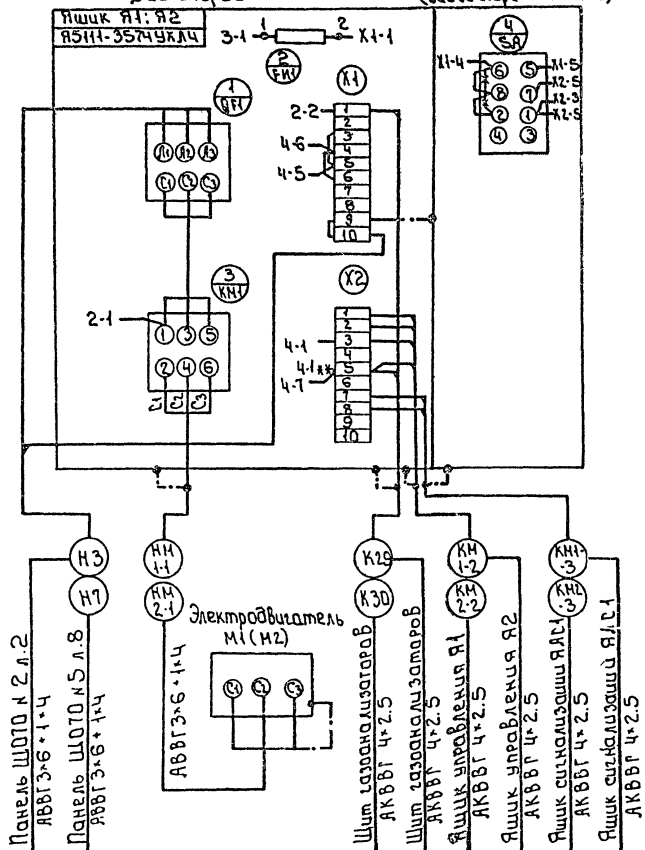
Свободные контакты



Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Ящик управления ЯАС 2		ЯШУ9501-0004Б УЛЛЧ
SF	Выключатель АВЗМГУЗ U~380В		
	Тр. 20А ТУ16-522.10-74	1	
КН1:КН11	Реле РЧ1-11УЗ U~220В		
	ТУ16-523.538-77	11	
К1:К2:К4	Реле РПЛ310 U~220В		
	ТУ16-523.554-78	3	
КТ	Пневмоприставка ПВЛ11 4		
	ТУ16.523.534.78	1	
СА	Переключатель ПКУЗ-120-УЗ		
	Схема 0103 рук. рев. ТУ16-526.047-74	1	
SB1	Постм ПКЕ-122-1УЗ 1з, 1р		
	ТУ16-526.216-78	1	
SB2	Постм ПКЕ-122-1УЗ толк. красн. 1з, 1р		
	ТУ16-526.216-78	1	
R	Резистор ПЭВР 100 R 470 Ом		
	10% ГОСТ 6513-66	1	
К1:К2:К3	Блок зажимов БЗ24.4.0 П25-В/В		
	43-10 ТУ16-526.462-79	3	
	Колодка тарцевая КТ.5У		
	ТУ16-526.462-79	6	
По месту			
НЗ2	Звоник транкового боя МЭ-1	1	

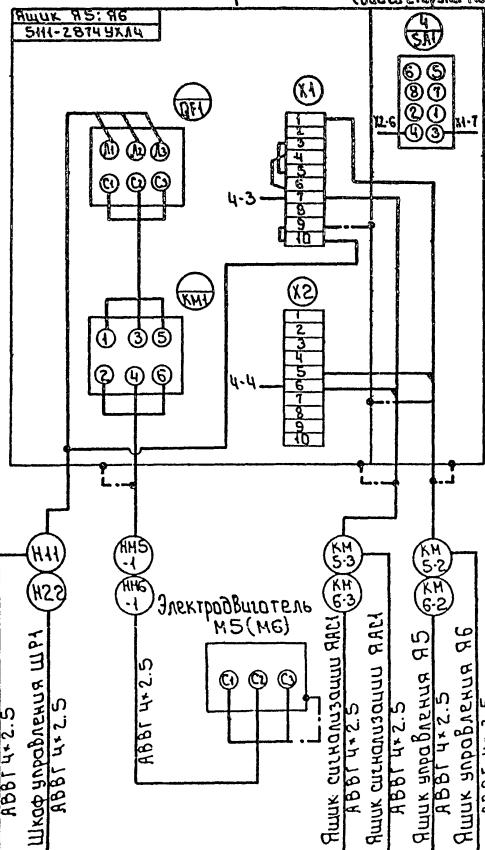
КН1:КН11:КН12:КН13:КН14:КН15:КН16:КН17:КН18:КН19:КН20:КН21:КН22:КН23:КН24:КН25:КН26:КН27:КН28:КН29:КН30:КН31:КН32:КН33:КН34:КН35:КН36:КН37:КН38:КН39:КН40:КН41:КН42:КН43:КН44:КН45:КН46:КН47:КН48:КН49:КН50:КН51:КН52:КН53:КН54:КН55:КН56:КН57:КН58:КН59:КН60:КН61:КН62:КН63:КН64:КН65:КН66:КН67:КН68:КН69:КН70:КН71:КН72:КН73:КН74:КН75:КН76:КН77:КН78:КН79:КН80:КН81:КН82:КН83:КН84:КН85:КН86:КН87:КН88:КН89:КН90:КН91:КН92:КН93:КН94:КН95:КН96:КН97:КН98:КН99:КН100:КН101:КН102:КН103:КН104:КН105:КН106:КН107:КН108:КН109:КН110:КН111:КН112:КН113:КН114:КН115:КН116:КН117:КН118:КН119:КН120:КН121:КН122:КН123:КН124:КН125:КН126:КН127:КН128:КН129:КН130:КН131:КН132:КН133:КН134:КН135:КН136:КН137:КН138:КН139:КН140:КН141:КН142:КН143:КН144:КН145:КН146:КН147:КН148:КН149:КН150:КН151:КН152:КН153:КН154:КН155:КН156:КН157:КН158:КН159:КН160:КН161:КН162:КН163:КН164:КН165:КН166:КН167:КН168:КН169:КН170:КН171:КН172:КН173:КН174:КН175:КН176:КН177:КН178:КН179:КН180:КН181:КН182:КН183:КН184:КН185:КН186:КН187:КН188:КН189:КН190:КН191:КН192:КН193:КН194:КН195:КН196:КН197:КН198:КН199:КН200:КН201:КН202:КН203:КН204:КН205:КН206:КН207:КН208:КН209:КН210:КН211:КН212:КН213:КН214:КН215:КН216:КН217:КН218:КН219:КН220:КН221:КН222:КН223:КН224:КН225:КН226:КН227:КН228:КН229:КН230:КН231:КН232:КН233:КН234:КН235:КН236:КН237:КН238:КН239:КН240:КН241:КН242:КН243:КН244:КН245:КН246:КН247:КН248:КН249:КН250:КН251:КН252:КН253:КН254:КН255:КН256:КН257:КН258:КН259:КН260:КН261:КН262:КН263:КН264:КН265:КН266:КН267:КН268:КН269:КН270:КН271:КН272:КН273:КН274:КН275:КН276:КН277:КН278:КН279:КН280:КН281:КН282:КН283:КН284:КН285:КН286:КН287:КН288:КН289:КН290:КН291:КН292:КН293:КН294:КН295:КН296:КН297:КН298:КН299:КН300:КН301:КН302:КН303:КН304:КН305:КН306:КН307:КН308:КН309:КН310:КН311:КН312:КН313:КН314:КН315:КН316:КН317:КН318:КН319:КН320:КН321:КН322:КН323:КН324:КН325:КН326:КН327:КН328:КН329:КН330:КН331:КН332:КН333:КН334:КН335:КН336:КН337:КН338:КН339:КН340:КН341:КН342:КН343:КН344:КН345:КН346:КН347:КН348:КН349:КН350:КН351:КН352:КН353:КН354:КН355:КН356:КН357:КН358:КН359:КН360:КН361:КН362:КН363:КН364:КН365:КН366:КН367:КН368:КН369:КН370:КН371:КН372:КН373:КН374:КН375:КН376:КН377:КН378:КН379:КН380:КН381:КН382:КН383:КН384:КН385:КН386:КН387:КН388:КН389:КН390:КН391:КН392:КН393:КН394:КН395:КН396:КН397:КН398:КН399:КН400:КН401:КН402:КН403:КН404:КН405:КН406:КН407:КН408:КН409:КН410:КН411:КН412:КН413:КН414:КН415:КН416:КН417:КН418:КН419:КН420:КН421:КН422:КН423:КН424:КН425:КН426:КН427:КН428:КН429:КН430:КН431:КН432:КН433:КН434:КН435:КН436:КН437:КН438:КН439:КН440:КН441:КН442:КН443:КН444:КН445:КН446:КН447:КН448:КН449:КН450:КН451:КН452:КН453:КН454:КН455:КН456:КН457:КН458:КН459:КН460:КН461:КН462:КН463:КН464:КН465:КН466:КН467:КН468:КН469:КН470:КН471:КН472:КН473:КН474:КН475:КН476:КН477:КН478:КН479:КН480:КН481:КН482:КН483:КН484:КН485:КН486:КН487:КН488:КН489:КН490:КН491:КН492:КН493:КН494:КН495:КН496:КН497:КН498:КН499:КН500:КН501:КН502:КН503:КН504:КН505:КН506:КН507:КН508:КН509:КН510:КН511:КН512:КН513:КН514:КН515:КН516:КН517:КН518:КН519:КН520:КН521:КН522:КН523:КН524:КН525:КН526:КН527:КН528:КН529:КН530:КН531:КН532:КН533:КН534:КН535:КН536:КН537:КН538:КН539:КН540:КН541:КН542:КН543:КН544:КН545:КН546:КН547:КН548:КН549:КН550:КН551:КН552:КН553:КН554:КН555:КН556:КН557:КН558:КН559:КН560:КН561:КН562:КН563:КН564:КН565:КН566:КН567:КН568:КН569:КН570:КН571:КН572:КН573:КН574:КН575:КН576:КН577:КН578:КН579:КН580:КН581:КН582:КН583:КН584:КН585:КН586:КН587:КН588:КН589:КН590:КН591:КН592:КН593:КН594:КН595:КН596:КН597:КН598:КН599:КН600:КН601:КН602:КН603:КН604:КН605:КН606:КН607:КН608:КН609:КН610:КН611:КН612:КН613:КН614:КН615:КН616:КН617:КН618:КН619:КН620:КН621:КН622:КН623:КН624:КН625:КН626:КН627:КН628:КН629:КН630:КН631:КН632:КН633:КН634:КН635:КН636:КН637:КН638:КН639:КН640:КН641:КН642:КН643:КН644:КН645:КН646:КН647:КН648:КН649:КН650:КН651:КН652:КН653:КН654:КН655:КН656:КН657:КН658:КН659:КН660:КН661:КН662:КН663:КН664:КН665:КН666:КН667:КН668:КН669:КН670:КН671:КН672:КН673:КН674:КН675:КН676:КН677:КН678:КН679:КН680:КН681:КН682:КН683:КН684:КН685:КН686:КН687:КН688:КН689:КН690:КН691:КН692:КН693:КН694:КН695:КН696:КН697:КН698:КН699:КН700:КН701:КН702:КН703:КН704:КН705:КН706:КН707:КН708:КН709:КН710:КН711:КН712:КН713:КН714:КН715:КН716:КН717:КН718:КН719:КН720:КН721:КН722:КН723:КН724:КН725:КН726:КН727:КН728:КН729:КН730:КН731:КН732:КН733:КН734:КН735:КН736:КН737:КН738:КН739:КН740:КН741:КН742:КН743:КН744:КН745:КН746:КН747:КН748:КН749:КН750:КН751:КН752:КН753:КН754:КН755:КН756:КН757:КН758:КН759:КН760:КН761:КН762:КН763:КН764:КН765:КН766:КН767:КН768:КН769:КН770:КН771:КН772:КН773:КН774:КН775:КН776:КН777:КН778:КН779:КН780:КН781:КН782:КН783:КН784:КН785:КН786:КН787:КН788:КН789:КН790:КН791:КН792:КН793:КН794:КН795:КН796:КН797:КН798:КН799:КН800:КН801:КН802:КН803:КН804:КН805:КН806:КН807:КН808:КН809:КН810:КН811:КН812:КН813:КН814:КН815:КН816:КН817:КН818:КН819:КН820:КН821:КН822:КН823:КН824:КН825:КН826:КН827:КН828:КН829:КН830:КН831:КН832:КН833:КН834:КН835:КН836:КН837:КН838:КН839:КН840:КН841:КН842:КН843:КН844:КН845:КН846:КН847:КН848:КН849:КН850:КН851:КН852:КН853:КН854:КН855:КН856:КН857:КН858:КН859:КН860:КН861:КН862:КН863:КН864:КН865:КН866:КН867:КН868:КН869:КН870:КН871:КН872:КН873:КН874:КН875:КН876:КН877:КН878:КН879:КН880:КН881:КН882:КН883:КН884:КН885:КН886:КН887:КН888:КН889:КН890:КН891:КН892:КН893:КН894:КН895:КН896:КН897:КН898:КН899:КН900:КН901:КН902:КН903:КН904:КН905:КН906:КН907:КН908:КН909:КН910:КН911:КН912:КН913:КН914:КН915:КН916:КН917:КН918:КН919:КН920:КН921:КН922:КН923:КН924:КН925:КН926:КН927:КН928:КН929:КН930:КН931:КН932:КН933:КН934:КН935:КН936:КН937:КН938:КН939:КН940:КН941:КН942:КН943:КН944:КН945:КН946:КН947:КН948:КН949:КН950:КН951:КН952:КН953:КН954:КН955:КН956:КН957:КН958:КН959:КН960:КН961:КН962:КН963:КН964:КН965:КН966:КН967:КН968:КН969:КН970:КН971:КН972:КН973:КН974:КН975:КН976:КН977:КН978:КН979:КН980:КН981:КН982:КН983:КН984:КН985:КН986:КН987:КН988:КН989:КН990:КН991:КН992:КН993:КН994:КН995:КН996:КН997:КН998:КН999:КН1000:КН1001:КН1002:КН1003:КН1004:КН1005:КН1006:КН1007:КН1008:КН1009:КН1010:КН1011:КН1012:КН1013:КН1014:КН1015:КН1016:КН1017:КН1018:КН1019:КН1020:КН1021:КН1022:КН1023:КН1024:КН1025:КН1026:КН1027:КН1028:КН1029:КН1030:КН1031:КН1032:КН1033:КН1034:КН1035:КН1036:КН1037:КН1038:КН1039:КН1040:КН1041:КН1042:КН1043:КН1044:КН1045:КН1046:КН1047:КН1048:КН1049:КН1050:КН1051:КН1052:КН1053:КН1054:КН1055:КН1056:КН1057:КН1058:КН1059:КН1060:КН1061:КН1062:КН1063:КН1064:КН1065:КН1066:КН1067:КН1068:КН1069:КН1070:КН1071:КН1072:КН1073:КН1074:КН1075:КН1076:КН1077:КН1078:КН1079:КН1080:КН1081:КН1082:КН1083:КН1084:КН1085:КН1086:КН1087:КН1088:КН1089:КН1090:КН1091:КН1092:КН1093:КН1094:КН1095:КН1096:КН1097:КН1098:КН1099:КН1100:КН1101:КН1102:КН1103:КН1104:КН1105:КН1106:КН1107:КН1108:КН1109:КН1110:КН1111:КН1112:КН1113:КН1114:КН1115:КН1116:КН1117:КН1118:КН1119:КН1120:КН1121:КН1122:КН1123:КН1124:КН1125:КН1126:КН1127:КН1128:КН1129:КН1130:КН1131:КН1132:КН1133:КН1134:КН1135:КН1136:КН1137:КН1138:КН1139:КН1140:КН1141:КН1142:КН1143:КН1144:КН1145:КН1146:КН1147:КН1148:КН1149:КН1150:КН1151:КН1152:КН1153:КН1154:КН1155:КН1156:КН1157:КН1158:КН1159:КН1160:КН1161:КН1162:КН1163:КН1164:КН1165:КН1166:КН1167:КН1168:КН1169:КН1170:КН1171:КН1172:КН1173:КН1174:КН1175:КН1176:КН1177:КН1178:КН1179:КН1180:КН1181:КН1182:КН1183:КН1184:КН1185:КН1186:КН1187:КН1188:КН1189:КН1190:КН1191:КН1192:КН1193:КН1194:КН1195:КН1196:КН1197:КН1198:КН1199:КН1200:КН1201:КН1202:КН1203:КН1204:КН1205:КН1206:КН1207:КН1208:КН1209:КН1210:КН1211:КН1212:КН1213:КН1214:КН1215:КН1216:КН1217:КН1218:КН1219:КН1220:КН1221:КН1222:КН1223:КН1224:КН1225:КН1226:КН1227:КН1228:КН1229:КН1230:КН1231:КН1232:КН1233:КН1234:КН1235:КН1236:КН1237:КН1238:КН1239:КН1240:КН1241:КН1242:КН1243:КН1244:КН1245:КН1246:КН1247:КН1248:КН1249:КН1250:КН1251:КН1252:КН1253:КН1254:КН1255:КН1256:КН1257:КН1258:КН1259:КН1260:КН1261:КН1262:КН1263:КН1264:КН1265:КН1266:КН1267:КН1268:КН1269:КН1270:КН1271:КН1272:КН1273:КН1274:КН1275:КН1276:КН1277:КН1278:КН1279:КН1280:КН1281:КН1282:КН1283:КН1284:КН1285:КН1286:КН1287:КН1288:КН1289:КН1290:КН1291:КН1292:КН1293:КН1294:КН1295:КН1296:КН1297:КН1298:КН1299:КН1300:КН1301:КН1302:КН1303:КН1304:КН1305:КН1306:КН1307:КН1308:КН1309:КН1310:КН1311:КН1312:КН1313:КН1314:КН1315:КН1316:КН1317:КН1318:КН1319:КН1320:КН1321:КН1322:КН1323:КН1324:КН1325:КН1326:КН1327:КН1328:КН1329:КН1330:КН1331:КН1332:КН1333:КН1334:КН1335:КН1336:КН1337:КН1338:КН1339:КН1340:КН1341:КН1342:КН1343:КН1344:КН1345:КН1346:КН1347:КН1348:КН1349:КН1350:КН1351:КН1352:КН1353:КН1354:КН1355:КН1356:КН1357:КН1358:КН1359:КН1360:КН1361:КН1362:КН1363:КН1364:КН1365:КН1366:КН1367:КН1368:КН1369:КН1370:КН1371:КН1372:КН1373:КН1374:КН1375:КН1376:КН1377:КН1378:КН1379:КН1380:КН1381:КН1382:КН1383:КН1384:КН1385:КН1386:КН1387:КН1388:КН1389:КН1390:КН1391:КН1392:КН1393:КН1394:КН1395:КН1396:КН1397:КН1398:КН1399:КН1400:КН1401:КН1402:КН1403:КН1404:КН1405:КН1406:КН1407:КН1408:КН1409:КН1410:КН1411:КН1412:КН1413:КН1414:КН1415:КН1416:КН1417:КН1418:КН1419:КН1420:КН1421:КН1422:КН1423:КН1424:КН1425:КН1426:КН1427:КН1428:КН1429:КН1430:КН1431:КН1432:КН1433:КН1434:КН1435:КН1436:КН1437:КН1438:КН1439:КН1440:КН1441:КН1442:КН1443:КН1444:КН1445:КН1446:КН1447:КН1448:КН1449:КН1450:КН1451:КН1452:КН1453:КН1454:КН1455:КН1456:КН1457:КН1458:КН1459:КН1460:КН1461:КН1462:КН1463:КН1464:КН1465:КН1466:КН1467:КН1468:КН1469:КН1470:КН1471:КН1472:КН1473:КН1474:КН1475:КН1476:КН1477:КН1478:КН1479:КН1480:КН1481:КН1482:КН1483:КН1484:КН1485:КН1486:КН1487:КН1488:КН1489:КН1490:КН1491:КН1492:КН1493:КН1494:КН1495:КН1496:КН1497:КН1498:КН1499:КН1500:КН1501:КН1502:КН1503:КН1504:КН1505:КН1506:КН1507:КН1508:КН1509:КН1510:КН1511:КН1512:КН1513:КН1514:КН1515:КН1516:КН1517:КН1518:КН1519:КН1520:КН1521:КН1522:КН1523:КН1524:КН1525:КН1526:КН1527:КН1528:КН1529:КН1530:КН1531:КН1532:КН1533:КН1534:КН1535:КН1536:КН1537:КН1538:КН1539:КН1540:КН1541:КН1542:КН1543:КН1544:КН1545:КН1546:КН1547:КН1548:КН1549:КН1550:КН1551:КН1552:КН1553:КН1554:КН1555:КН1556:КН1557:КН1558:КН1559:КН1560:КН1561:КН1562:КН1563:КН1564:КН1565:КН1566:КН1567:КН1568:КН1569:КН1570:КН1571:КН1572:КН1573:КН1574:КН1575:КН1576:КН1577:КН1578:КН1579:КН1580:КН1581:КН1582:КН1583:КН1584:КН1585:КН1586:КН1587:КН1588:КН1589:КН1590:КН1591:КН1592:КН1593:КН1594:КН1595:КН1596:КН1597:КН1598:КН1599:КН1600:КН1601:КН1602:КН1603:КН1604:КН1605:КН1606:КН1607:КН1608:КН1609:КН1610:КН1611:КН1612:КН1613:КН1614:КН1615:КН1616:КН1617:КН1618:КН1619:К

Ящик управления Я1(Я2) насосами павачи
нейтрализующего раствора М1(М2)
Вид спереди (Вид со стороны монтажа)



- Панель ЩОТО К 2 л. 2
ABB 3*6 + 1*4
- Панель ЩОТО К5 л. 8
ABB 3*6 + 1*4
- ABB 3*6 + 1*4
- Электродвигатель М1(М2)
- Щит газонакамузатаров
ABB 4*2.5
- Щит газонакамузатаров
ABB 4*2.5
- Ящик управления Я1
ABB 4*2.5
- Ящик управления Я2
ABB 4*2.5
- Ящик синхронизации ЯА1
ABB 4*2.5
- Ящик синхронизации ЯА2
ABB 4*2.5

Ящик управления Я5(Я6) компрессором М5(М6)
Вид спереди (Вид со стороны монтажа)

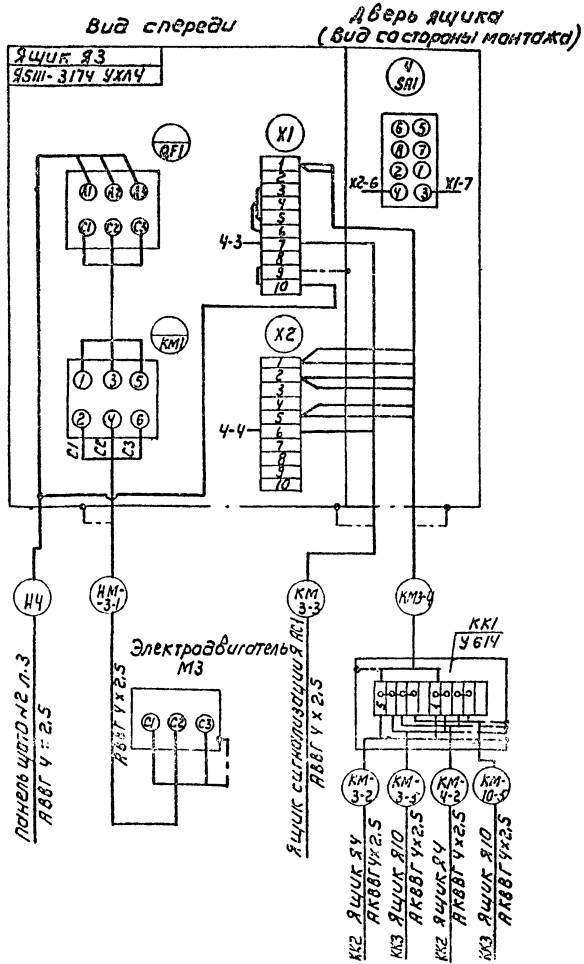


- Щит газонакамузатаров
ABB 4*2.5
- Щит газонакамузатаров
ABB 4*2.5
- Ящик управления Я5
ABB 4*2.5
- Ящик управления Я6
ABB 4*2.5
- Электродвигатель М5(М6)
- Ящик синхронизации ЯА5
ABB 4*2.5
- Ящик синхронизации ЯА6
ABB 4*2.5

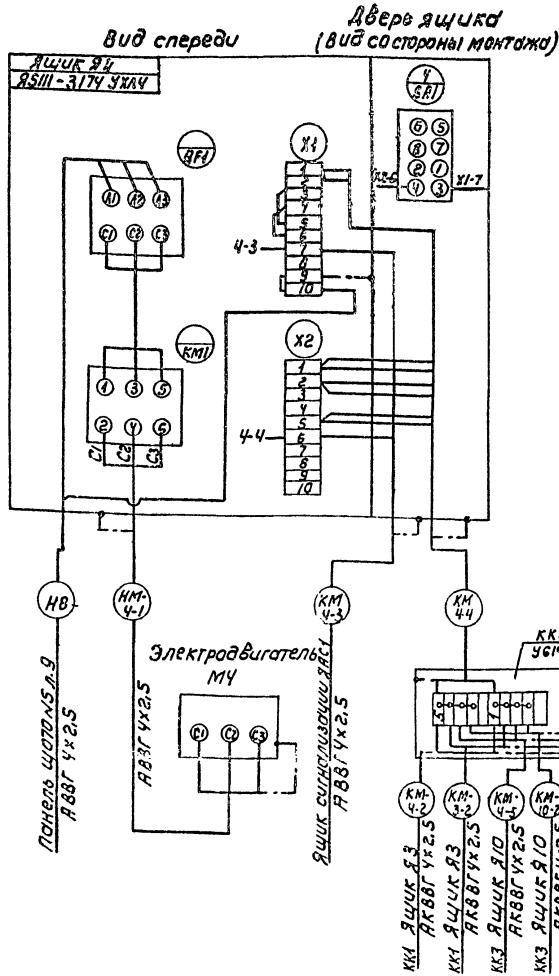
Зануление ящиков, электродвигателей
выполнить согласно ПУЭ-85 §1-7-46

Привязан		т.п. 901-7-19.90		ЭМ	
М.контр. П.С.Р.В.А.		Литература для обеззараживания литератур и сточных вод произво- дительностью 12,5мг хлора в час		Страница	Лист
Разработчик		Литература для обеззараживания литератур и сточных вод произво- дительностью 12,5мг хлора в час		Р	14
М.Н.В. №		Схема подключения электродвигателя компрессора. Ящики Я1(Я2) Я5(Я6)		РОСНИИСТРОЙИМПЕКС	

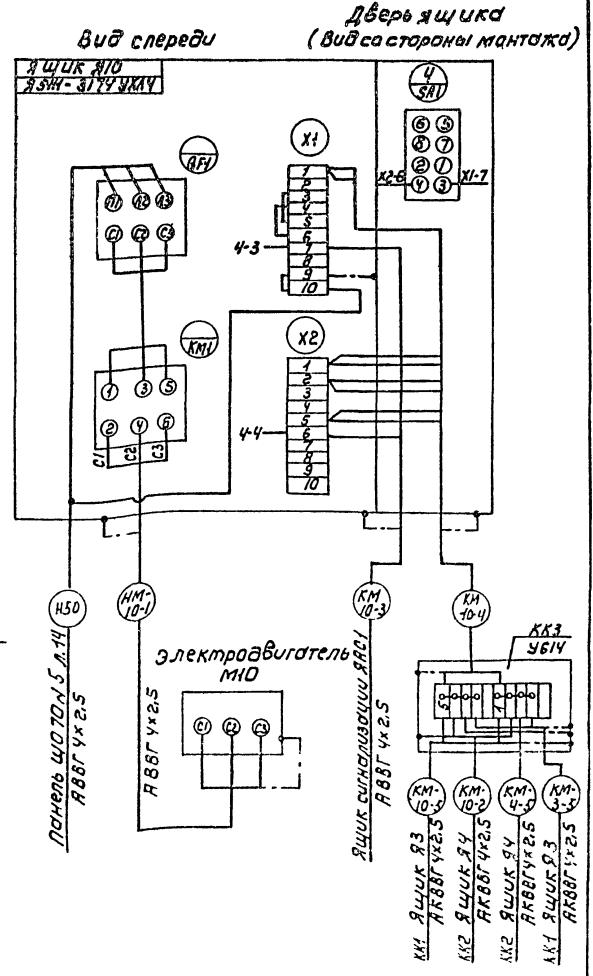
Ящик управления ЯЗ насосом-повысителем
напора МЗ



Ящик управления Я4 насосом-повысителем
напора М4



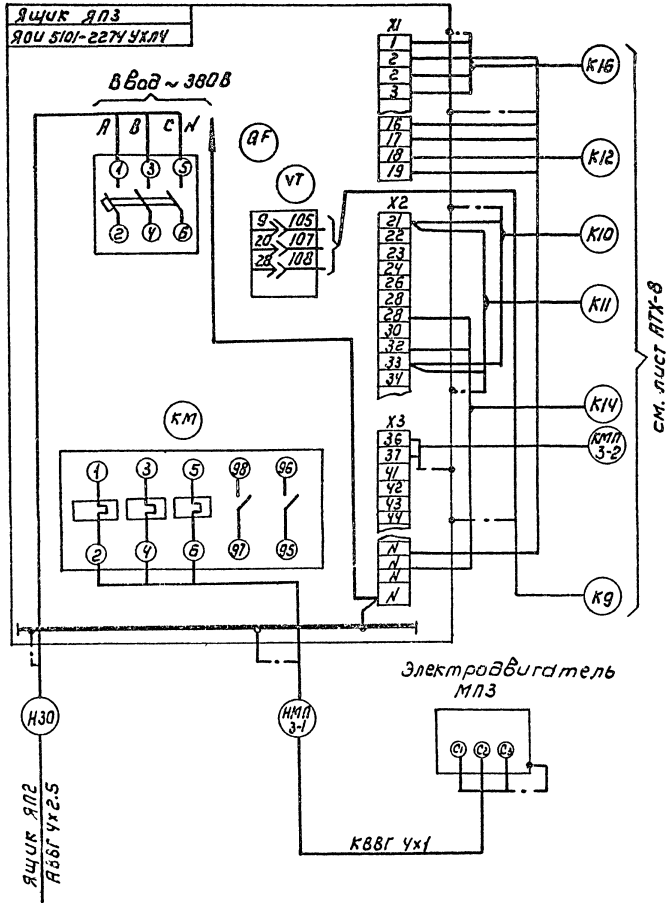
Ящик управления Я10 насосом-повысителем
напора М10



Зануление ящика, клеммных коробок,
эл. двигателей выполнять согласно
ПУЭ-85 § 1-7-46.

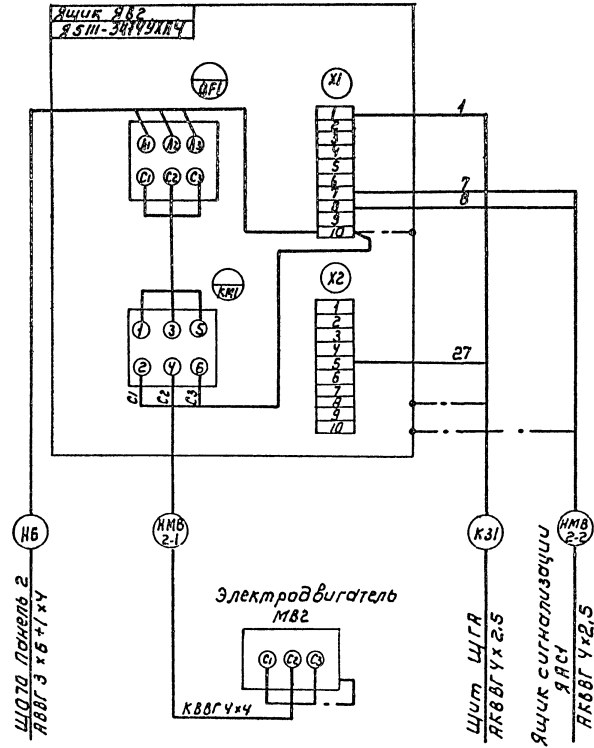
ИВРЯЗАН		ТП 904-7-19.90		ЭМ	
ИВРЯЗАН		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСЗАБАЖИ- ВАНИЯ ПИТЬЕВЫХ ИСТОЧНИКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 КТ ЖЕЛТОУА		СТАНАН ЛИЕТ ЛИСТОВ Р 15	
ИВРЯЗАН		СХЕМА ПОДАКЮЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИКИ ЯЗ, Я4, Я10		РОСИНЖЕТОЙ ИМПЕКС	

Ящик управления ЯПЗ



см. лист АТХ-8

Ящик управления ЯВ2



Зануление ящиков, эл. двигателей
выполнить согласно ПУЭ-85 п.1-7.46

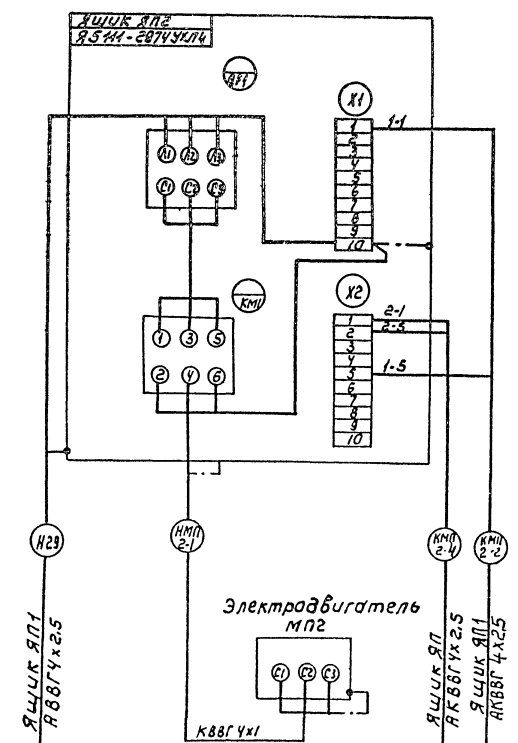
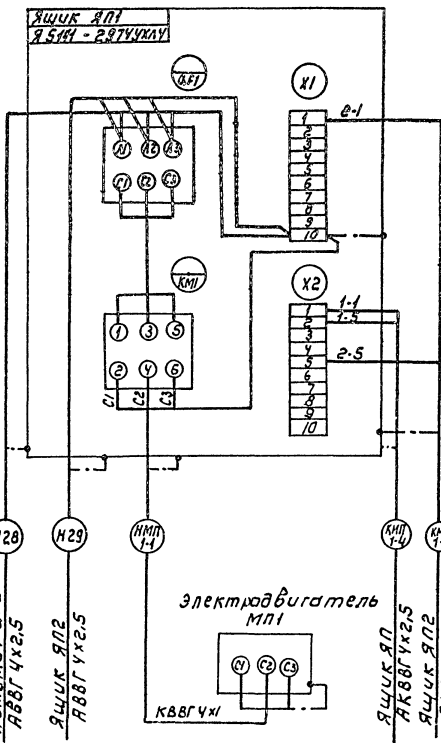
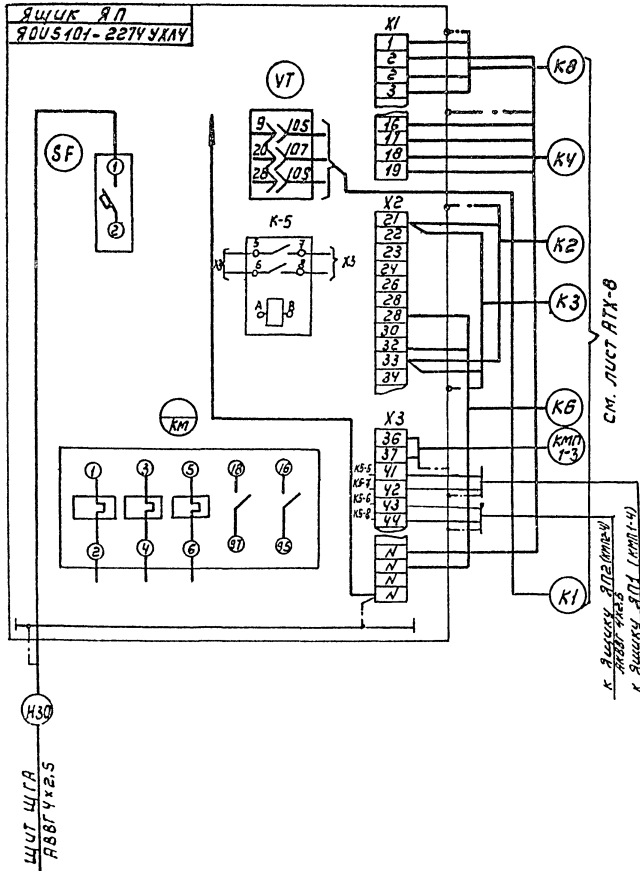
		ГП 901-7-19.90		ЭМ	
ПРОВЯЗАН		ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБЕСЗАДЖИВЛЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД		СТАНА	ЛИСТ
		ПОВЕР. ПАСПОРТ		Р	16
И.Н.А.*		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИКИ ЯПЗ : ЯВ2		РОСИНЖСТРОЙИМПЕКС	

Ящик управления ЯП

Ящик управления ЯП1

Ящик управления ЯП2

А 1560М5



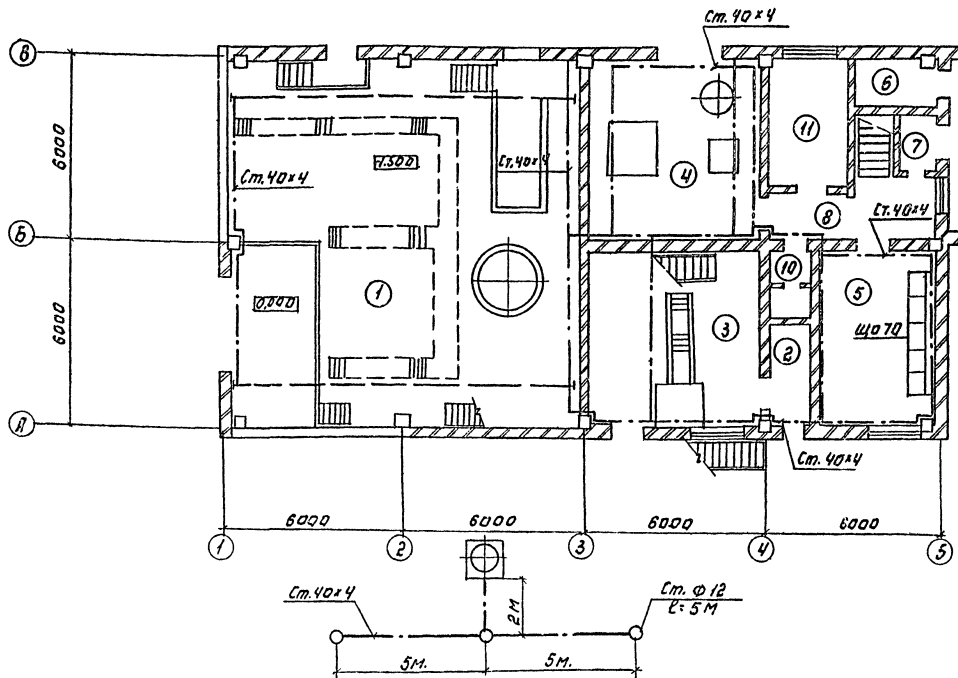
СМ. ЛУСТ АТХ-8
 К Ящик управления ЯП2 (ММ-У)
 Л Ящик управления ЯП1 (ММ-У)
 Л Ящик управления ЯП (ММ-У)

Зануление ящиков, эл. двигателей, аппаратов
 выполнить согласно ПУЭ-85 гл. 1-7-46.

Привязан		ТЛ 901-7-19. 90		ЭМ	
И. КОНТРОЛЬ	ГЛАВНЫЙ	И. ПРОВЕРКА	УСРЕД	И. РАЗРАБОТКА	ПОСЛЕ
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЯЩИКОВ ЯП, ЯП1, ЯП2			СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
КВАДРАТНАЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЖЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНОЙ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 72,5 КТ/ЧАС			Р	17	
РОСИНЖЕКТРОНИИ ПЕК					

План на отм. -1.500; 0.000.

Экспликация помещений.



№	Наименование.
1	Склад контейров
2	Кладовая, тамбур клордзатарной.
3	Клордзатарная на отм. 0.000.
4	Насосная
5	Щитовая
6	Узел ввода
7	Тамбур
8	Вестибюль
9	Коридор
10	Самузел
11	Операторская
12	Приточная вентилятор
13	Вытяжная вентилятор
14	Клордзатарная на отм. 3.300.

N	Наименование	тип, марка	Ед. изм.	Колличество
1	Сталь полосовая Гост 103-76	Ст 40x4	км/т	0,075 / 0,095
2	Сталь круглая Гост 2580-71	Ст. ф 12	км / т	0,01 / 0,009

Здание клордзатарной молниезащите не подлежит, т.к. по степени огнестойкости относится к III категории и по производству работ к категориям «Д» и «Г». Газовыбрасная металлическая труба клордзатарной H=15 м относится к III категории устройства молниезащиты и присоединяется к заземлителю с сопротивлением не более 50 Ом в соответствии с РД 34 21.122-87. Воздуховоды, подкрановые пути подключаются к сети заземления здания путем присоединения к стальной полосе 40x4, соединяемой с нулевой жилой питающего кабеля.

901-7-19.90		3 М
ЛИСТЫ ВЗН:	КОЛОДАТКА НА ОБЪЕЗДАЖИВНИЦАХ СТАЦИОНАРЕ	ЛИСТОВ
	ПРИВЕРЖАТЕЛЬСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО	21
	АНТАЛЬНОСТЬ 12,5 КГ. ДАВЛЕНИЕ ЧАС	
	ЗАЗЕМЛЕНИЕ МОЛНИЕЗАЩИТЫ	РОСНИНСТРОЙНИИПЕКС
	ПЛАН НА ОТМ. 0.000	
	ММТ.	

Лист 5

СПЕЦИАЛЬНЫЕ
ИЗМ. ДИ. А.В. МАРИНА
ИЗМ. ДИ. А.В. МАРИНА
ИЗМ. ДИ. А.В. МАРИНА

Ведомость чертежей основного комплекта АТХ.

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные	
АТХ-2	Схема автоматизации технологического процесса	
АТХ-3	Структурные схемы аварийной ситуации в хлораторной и вытяжной вентиляции. Схема автоматизации приточной системы П-1(п-2), ПЗ.	
АТХ-4	Схемы электрические питания приборов и цепей управления, электрических соединений и общих цепей газоанализатора.	
АТХ-5	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П1.	
АТХ-6	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой ПЗ.	
АТХ-7	Схемы электрические принципиальные управления заслонкой 52-1 (УЗ-1), 41-1 (УЧ-1).	
АТХ-8	Схема соединений внешних проводов. Начало. Схема подключения щита Щ1А	
АТХ-9	Схема соединений внешних проводов. Окончание.	
АТХ-10	Размещение приборов и прокладка кабеля. Планы на отм. -1.500; 0.000 и 3.300.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГСТ 21.404-85	Обозначения условные приборов	
	средств автоматизации в схемах	
РМЧ-2-84	Системы автоматизации технологических процессов	
	Схемы автоматизации.	
	Указания по выполнению	
РМЧ-6-81 ч. III	Системы автоматизации технологических процессов	
	Проектирование электрических и трубных пробок.	
	Указания по выполнению документации.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АТХ СД 1. Альбом 8	Спецификация оборудования.	
АТХ СД 2. Альбом 8	Спецификация щитов.	
АТХ ВМ Альбом 9	Ведомости потребности в материалах.	
АТХ 001 ÷ АТХ 004	Задание заводу-изготовителю на щит Щ1А	
АТХ 01	Опросный лист для заказа газоанализатора «Сирена М»	

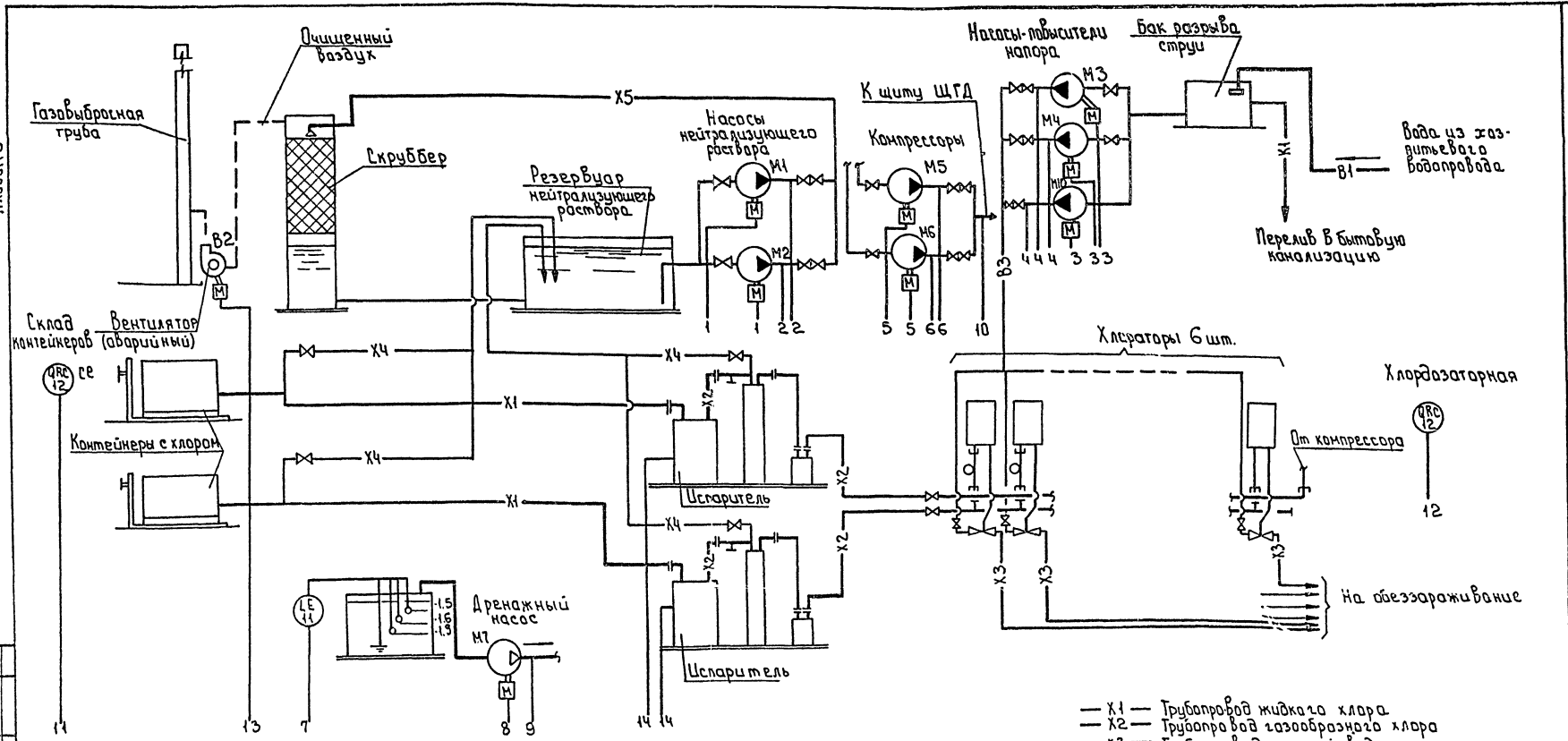
Альбом 5

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

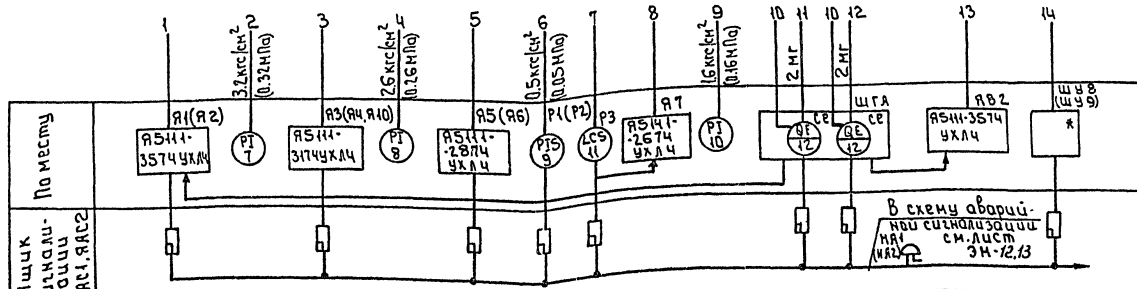
Рабочие чертежи основного комплекта марки АТХ выполнены в соответствии с действующими стандартами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта: Гусева Т.В.

ПРИВЯЗАН:		
ИВ. И.		
Т.п. 901-7-19.90		АТХ
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТЫ И ЭКОЛОГИИ		СТАДИЯ ЛИСТ
ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ ВОД ПРОИЗВОДСТВА И ЭКОЛОГИИ		Р
И. КОЛПАКОВ		1
ПРОСВЕТА		10
РАЗРАБОТЧИК		
ИЗДАНИЕ		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.		РОССИЙСКОЕ ИМПЕКС



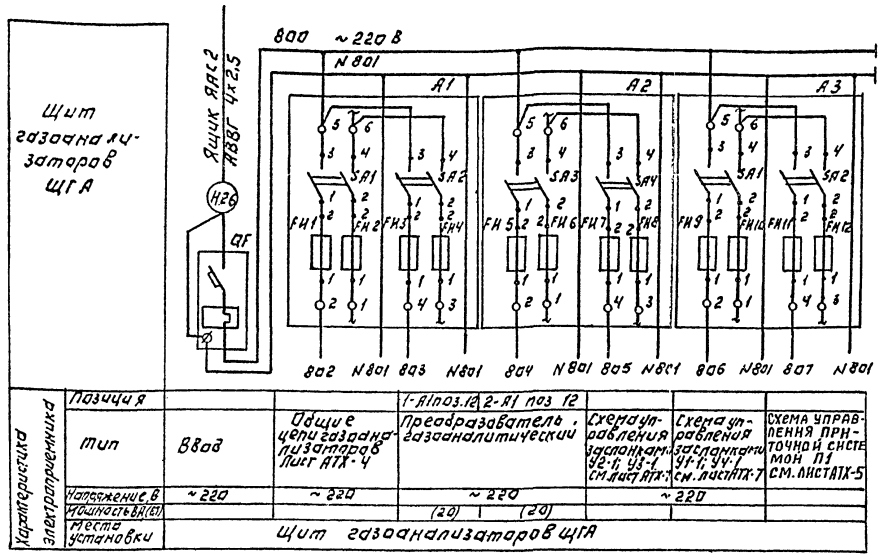
- X1 — Трубопровод жидкого хлора
 - X2 — Трубопровод газообразного хлора
 - X3 — Трубопровод хлорной воды
 - X4 — Трубопровод продуктов продувки
 - X5 — Трубопровод нейтрализующего раствора
 - В1 — Хозяйственный водопровод
 - В3 — Производственная вода
- * Шкафы автоматически поставляются в комплекте с испарителями.



Привязан	
Имя:	

т.п. 901-7-19.90		АТХ	
Лаборатория для обеззараживания питьевой и сточной вод производственно (25кг хлора в час).		Страна	Лист
Стена автоматизации технологического процесса		Р	2
И.контр. Польшин		РДНЖСТРОЙМПКС	
Провер. Гусева			
Разработ. Новичкова			

1. Схема питания приборов и цепей управления.



Позиц. обозн.	Наименование	кол	Примечание
	Щит газонализаторов		ЩГА
QF	выключатель ВРН-26-14-20	1	IN = 32А; IP=2А, отсечка 10IN
	ТУ 16.522.110-74		
А1, А2	Щиток электропитания	3	
А3	эщп-2 м. ТУ 36.1270-73		
	предохранитель трёхфазный		ППТ-10А, ТУ 36.1101-71. ~ 250 В.
АА, 2А	Газонализатор "Сирена-М" ~ 220 В	2	поз. 12
1-к1; 2-к1	Реле промежуточное ~ 220 В		
	РПУ-2М-96620 УЗЯ	2	
1-к11; 2-к11	Пускатель ПМЕ-113 ~ 220 В	2	
1-к11; 2-к11	Реле промежуточное	2	
	РПУ-2М-96620 УЗЯ ~ 220 В.		

2. Схема электрических соединений газонализатора (АА, 2А)

1- А1 Преобразователь газоналитический. 1- А2 Устройства показывающее

3. Общие цепи газонализаторов

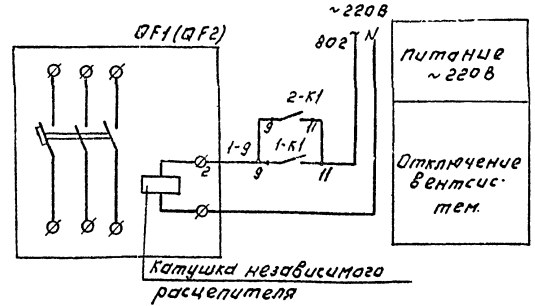
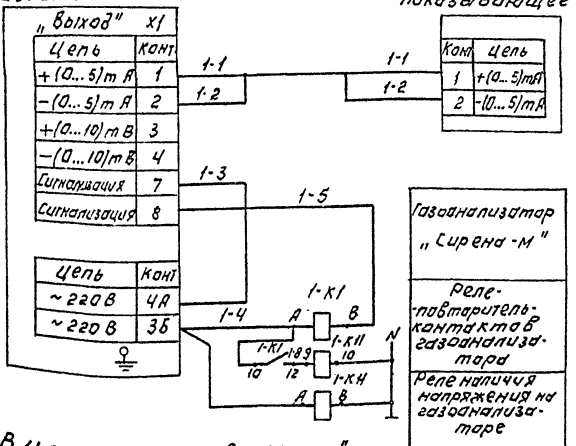
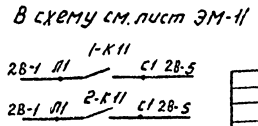
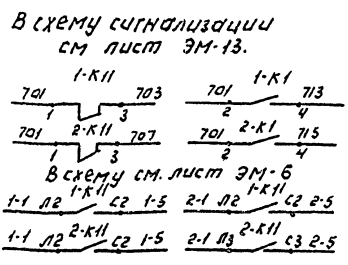
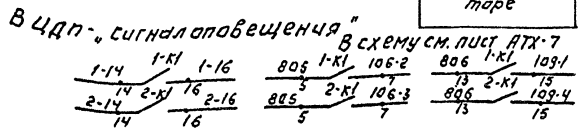


Схема 2. выполнена для одного газонализатора и полностью применима для второго газонализатора с заменой индекса 1 в маркировках на 2.



ТН 901-7-19, 90		АТХ	
ЛАЗАРОВАЯ ДЮБЕЗРАЖИВАЮЩАЯ ПУХОВЫЙ И СТОЧНЫЙ ВОДА ПРОЦЕДУРА И ТЕПЛОСТАБИЛИЗАТОР ЗАРА В ЧАС	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ЕСЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЛАНЫ ПРИ ВЕРДЖИ СЛЕДИ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИИ И ОБЩИХ ЦЕПЕЙ ГАЗОАНАЛИЗАТОРОВ	Р	Ч	
Н. КОНТ.Р. ОВЫМАН	И. С.		
ПОДВЕД. Г. С. С. ДА	И. С.		
РАЗРАБ. НАБУХИНА	И. С.		

АБ60М5

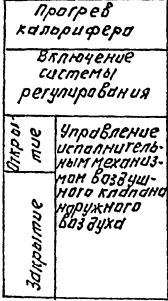
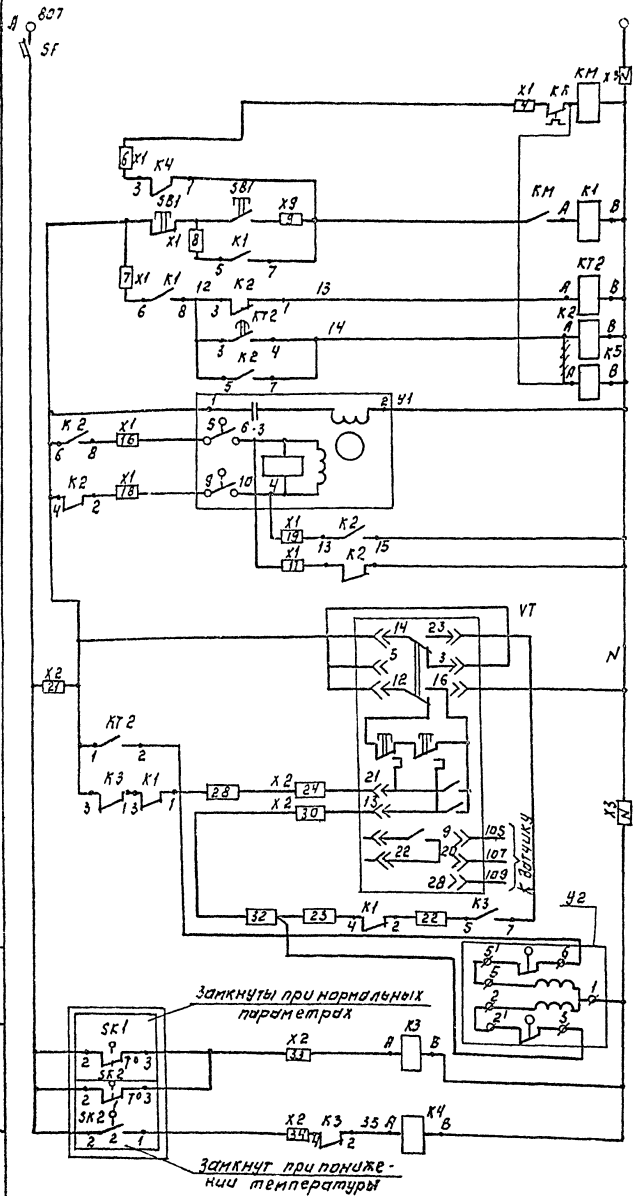


Схема выводов контактов и обмоток реле K1-K4.

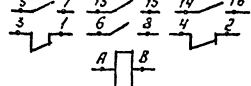


Схема выводов контактов и обмоток реле K5.

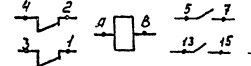
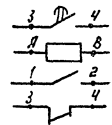
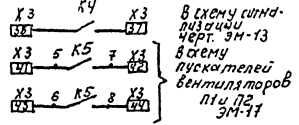
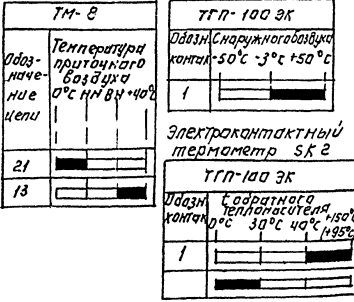
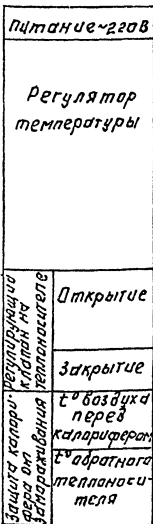


Схема выводов контактов и обмоток реле KТ2.



Регулятор температуры VT. Диаграммы работы контактов электрoконтактного термометра SK1.



Поз. обознач.	Наименование	кол.	примечание
	Ящик управления ЯОИЗ101-227УХЛ4	1	ЯП
QF	Выключатель ВГ2023-100УЗ-3В01УХЛ6-522.064-78	1	демонтировать
SF	Выключатель ВЯ-14-2614 Ip = 1,6 А отс. 10 IN ТУ16-522.110-74		
KМ	Пускатель ПМД200У4~220ВТУ16-526.437-78	1	
KМ	приспособл. контактная КТ1У16-526.437-78	1	
KT1	Реле РЛ1 (220~220В)ТУ16-526.437-78	1	
KT1-K4	Реле РЛ1 (220~220В)ТУ16-523.554-78	5	
KK	Реле электротеплобое РЛ102104 ТУ16-623.549-82.		
KT2	Реле ВЛ-63 В.В.0.3-3 мин ~ 220 В		
SA2	Переключатель РКУЗ-12С-43 схема 0102 РУС-РБ.В.ТУ16-526.017-74	1	демонтировать
SA1	Переключатель РКУЗ-12С-43 схема 2001 Рук.рев.ТУ16.526.017-74.	1	
FC	предохранитель ПРС-633-П Тпн.8ст.4А ТУ16-522-112-74	1	
SB1	Плст.управления ПЛЕ-122-2У3 толк. верх. 1 з пр.тол.нижн.красн ТУ16-526.216	1	
X1-K3	Блок зажимов БЗ24-4.0Л23-В/В 43-5 ТУ16-526.462-79.	3	
X1-K3	Блок зажимов БЗ24-40Л25-В/В 43-10 ТУ16-526.462-79	3	
	Холодотарцевая КТ5УТУ16-526.462-79	6	
KT2	Реле времени РКВН-43-121 ~ 220 В В.В.43-180с ТУ16-670.336-86	1	
K1-K4	Реле промежуточные ~ 220 В РПУ2-М96420У36 ТУ16-52.3331-78		Установить в зоне монтажа
K5	Реле промежуточные ~ 220 В РПУ2-М96420У36 ТУ16.52.3331-78		по месту
У1, У2	Исполнительный механизм М30	2	см.сантехническую часть проекта
VT	Регулятор температуры полупробод-никовый трехпозиционным ТМ-В 0-40°C	1	
SK1, SK2	Электрoконтактный термометр ТГП-100ЭК	2	

ТП 901-7-19.90 АТХ

КЛАСС	Лист	Листов
Р	5	

ПРОВЕРКА: [подпись]

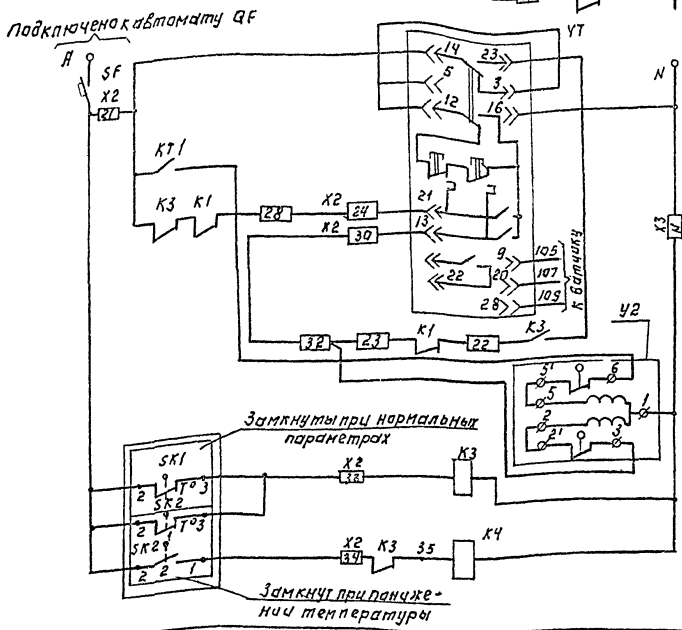
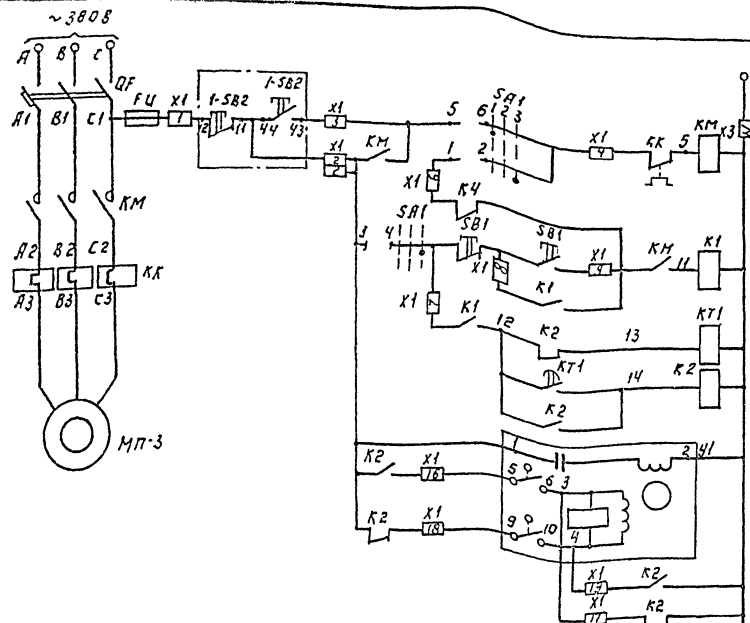
ИЗМ. № []

КАЛОРИФЕРЫ ДЛЯ ОБЪЕЗЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12,5 КЛ. ХАБРА В ЧАС

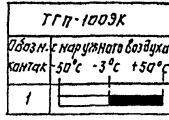
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМОЙ П1.

РОССИЙСКИЙ ИМПЕКС

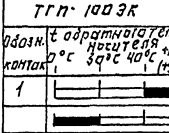
А 6605



Диаграммы работы контактного электрорелейного термометра СК1



Электрорелейный термометр СК2



Регулятор температуры УТ

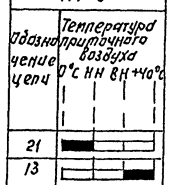
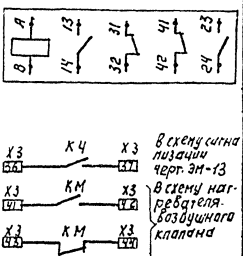


Схема вывода контактов и обмоток реле К1-К4, КТ1.

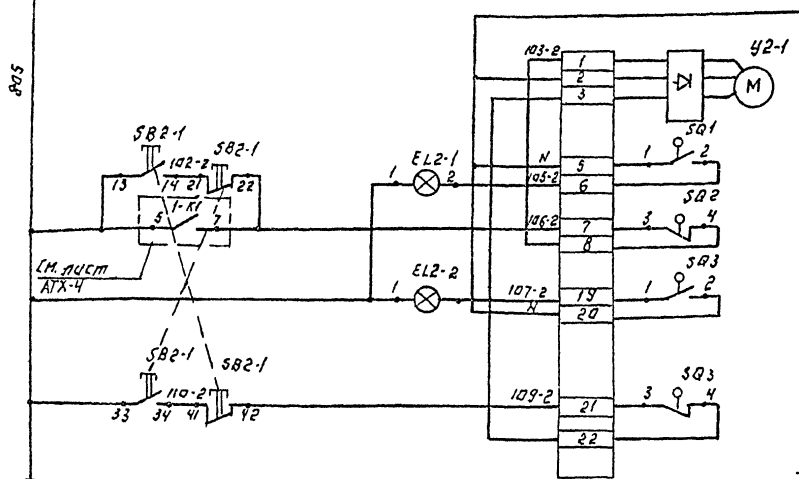


Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
QF	Выключатель АВ 2023-10043-380В У16.522.06475	1	
SF	Выключатель ВАУЧ 2614 Ip: 1,6А отс. 10Дн У16-522.110-74.		
КМ	Пускатель ПМЛ 2004-220В У16.526.437-78	1	
КМ, К2	Присоединка контактная ПКУТ 16-526.437-78	1	
КТ1	Линейная присоединка ПЛН104 У16-526.437-78	1	
КТ1, К4	Реле РЛ 220-220В У16-523.554-78	5	
КК	Реле электротеплового РТЛ16604 У16-623.549-82		
КТ2	Реле ВЛ-63 В.В. 0,3-3 мин ~ 220В		
SA2	Переключатель ПКУЗ-12С-УЗ схема 0102 Руч. рев. У16-526.047-74	1	
SA1	Переключатель ПКУЗ-12С-УЗ схема 2001 Руч. Рев. У16-526.047-74	1	
FC	Предохранитель прс-6УЗ-12л. вст. ЧА, У16-522-112-74	1	
SB1	Паст управления ПКЕ 122-2УЗ-толк. Верх. 13.1р. такл. жикн. красн. 1р. У16.526.26578	1	
X1-X3	Блок зажимов БЗ 24-4, оп25-В18 УЗ-5 У16-526.462-79	3	
X1-X3	Блок зажимов БЗ 24-4, оп25-В18 УЗ-10 У16-526.462-79	3	
X1-X3	Блок контакторцевая БК 75 У16-526.462-79	6	
По месту			
МП-3	Электродвигатель ЧТ1 В21.1КВт ~ 380В	1	
У1, У2	Исполнительный механизм МЭО	2	см. сам. механическая часть проекта
УТ	Регулятор температуры полупроводника Вый трехпозиционный ТМ-8 0-40°С	1	
СК1, СК2	Электрорелейный термометр ТТП-100ЭК	2	
1-5Б2	Линейный паст управления ПКЕ 122-2 ~ 220В, 50ГЦ.	1	

Т.П. 901-7-19, 90		АТХ	
ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ ПИТЕ В ОХ И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОД-ТЕЛЬНОСТЬЮ 2,5 КТ. ХОДА В ЧАС.		СТАН. Я	ЛИСТ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬ-НАЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДНОЙ СИСТЕМОЙ ПЗ		Р	Б
ПРИВЯЗАН:		РОСНИИЖПРОЕКТОР	

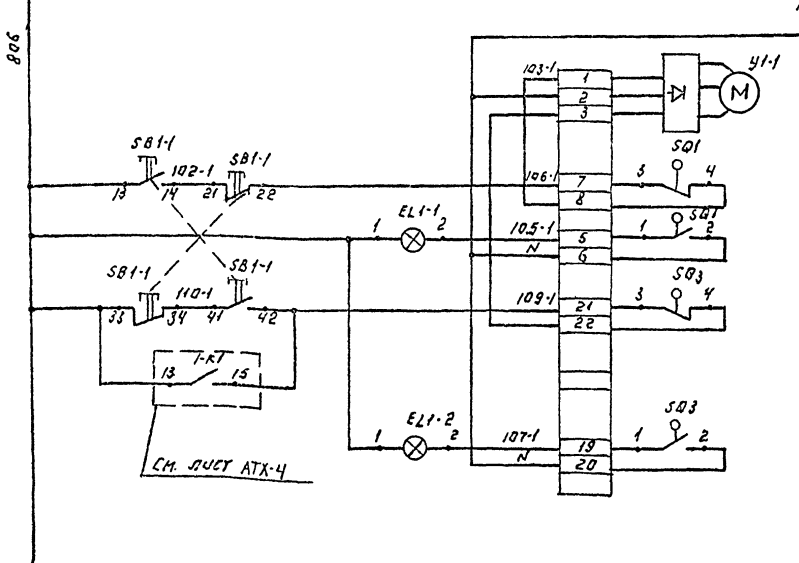
АЛБ60М5

Схема 1. Электрическая принципиальная управления заслонкой Ч2-1 (Ч3-1)



Питание ~220В см. лист АТХ-4
Исполнительный механизм
Открытие
Заккрытие
Управляемые автоматические

Схема 2. Электрическая принципиальная управления заслонкой Ч1-1 (Ч4-1)



Питание ~220В см. лист АТХ-4
Исполнительный механизм
Открытие
Заккрытие
Управляемые автоматические

Уоз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
	Щит газоанализатора		ЩГА
EL2-1, EL3-1	Ампература сигнальная с		
EL1-1, EL4-1	зеленым колпачком АМЕ 32.322.192	4	
EL2-2, EL3-2	Ампература сигнальная с красным		
EL1-2, EL4-2	колпачком АМЕ 32.122.192	4	
SB2-1, SB3-1	Кнопочный пульт ПКЕ-122-292	4	
SB1-1, SB4-1	1-4, Толкатель черный, 23, «Вперед»		
	2-4, Толкатель красный, 2р, «Назад»		
	<u>по месту.</u>		
Ч2-1(Ч3-1)	Исполнительный механизм	4	Заказывается в технологической части проекта
Ч1-1(Ч4-1)	МЭО 16/25-025-77, ~220В		

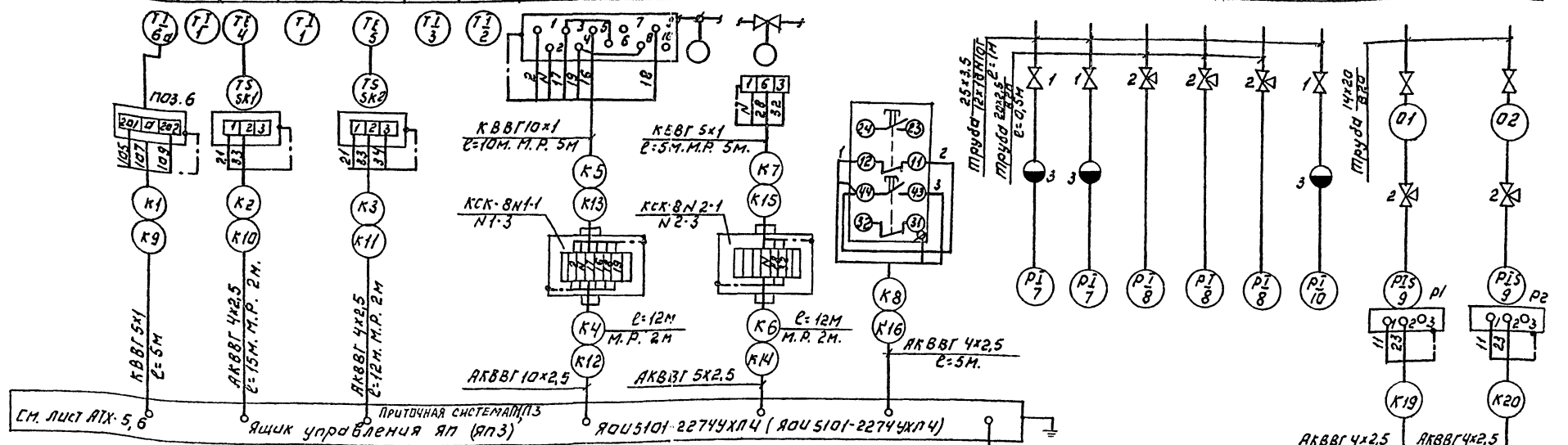
1. Схема 1 дана для управления заслонкой и 2 аналогична для заслонки Ч3 с заменой индекса «2» на «3» (103-2 на 103-3) 1-к1 на 2-к1.
2. Схема 2 дана для управления заслонкой и 4 аналогична для заслонки Ч4 с заменой индекса «1» на «4» (103-1 на 103-4) 1к-1 на 2-к1.

ИЗВ. И ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

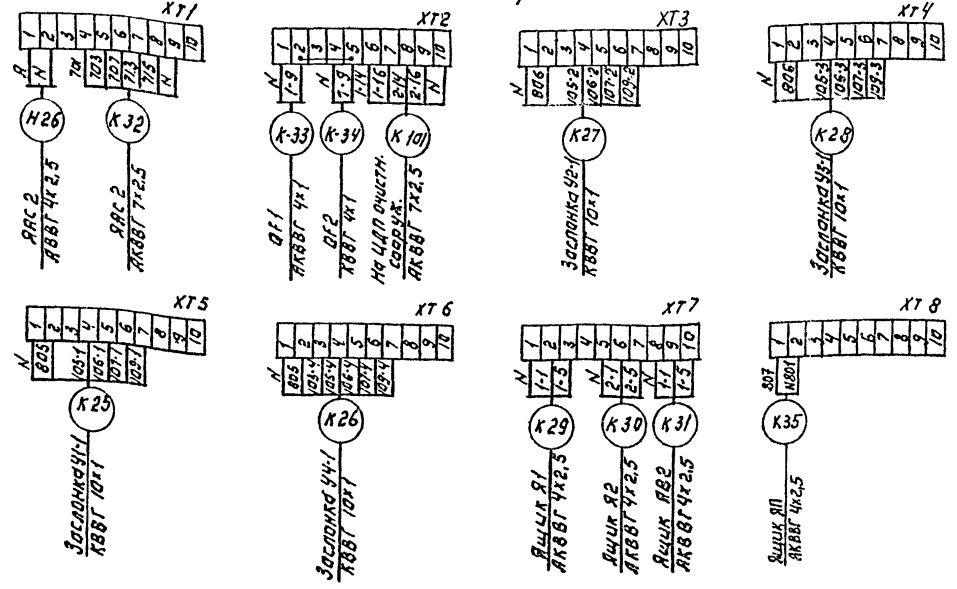
		7/7 901-7-19. 90	АТХ
КАТЕГОРИЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОЕКТИРОВЩИК	П	7	
ПРОЕКТИРОВЩИК	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПАЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗАСЛОНКАМИ Ч2-1(Ч3-1); Ч1-1(Ч4-1)		РОСНИИСТРОЙИМПЕКС

Схема соединений внешних проводов. Начало.

Наименование параметра и место отбора импульса	температура						Воздушный клапан наружного воздуха.	Клапан на обратном теплообменнике котла.	У двигателя	давление										
	приточный воздухоподогрев		камера перед калорифером		трубопровод после калорифера					напорный трубопровод		насосы подачи нейтрализующего раствора			насосы-подаватели напора		Циркулярный насос		Компрессор	
	ТМЧ-142-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-142-75				М1	М2	М3	М4	М10	М7	М5	М6			
Питки или участки в черточке по позиции	6, 6а	1	4	1	5	3	2	7К4-3172-70	У2		7	8	10	9	9					



Щит анализатора щг. [Схема подключения.]



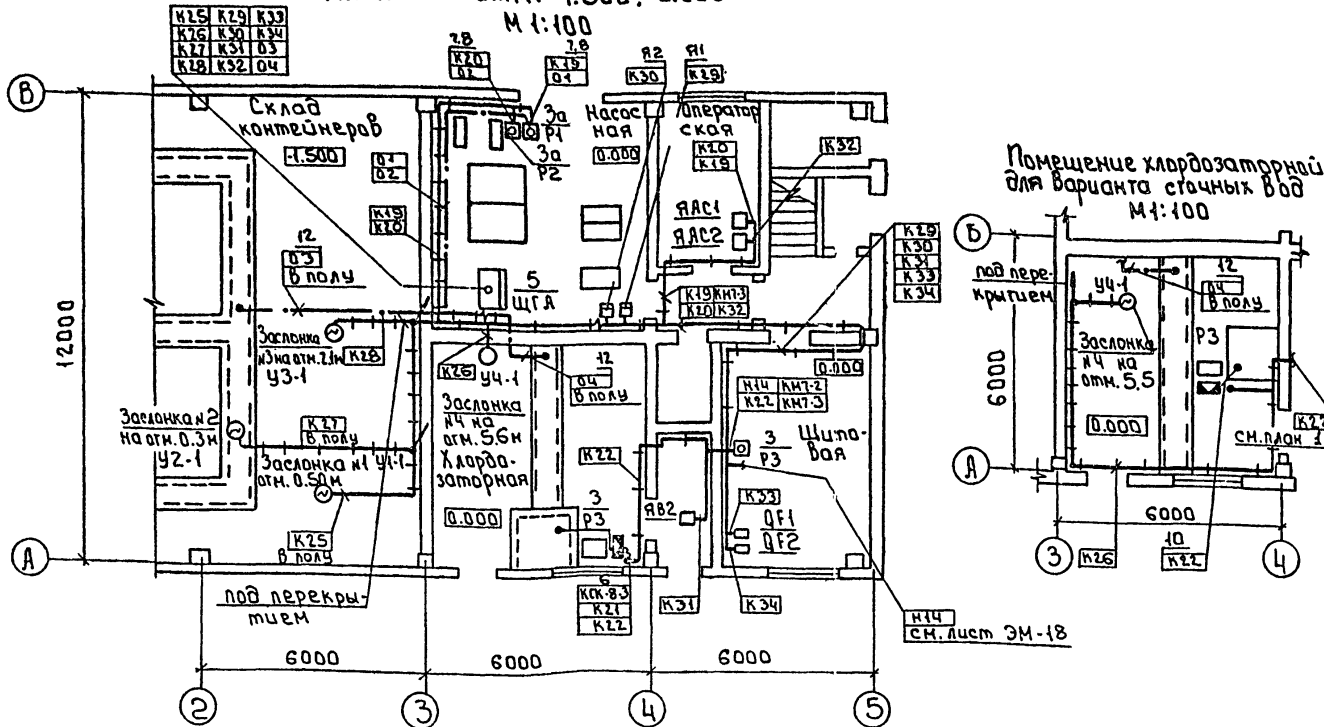
1. Запунктирование приборов, соединительных кабелей - выполнить согласно ПУЭ 85 г. 1-7-46.
2. Позиции приборов соответствуют спецификациям АТХ-сд1. Альбома 8.

ТП 901-7-19.90		АТХ	
ПРИВЯЗАН:	ХЛОДЯТОРНАЯ ДЛЯ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ И СТОЧНОЙ ВОД ПРОИЗВОД-АТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5КГ. ХЛОРА В ЧАС	СТАВЛЯ	ЛИСТ
И.В.И.П.	И. КОНТРОЛЬ В А ПРОЕКЦИИ	Р	8
РАЗРАБ.	СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ НАЧАЛО. СХЕМА ПОДКАЛЮЧЕНИЯ ЩИТА ЩГ.	ПРОИЗВЕДЕН	ИМПЕКС

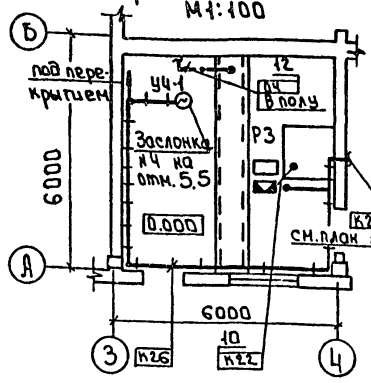
Альбом 5

И.В.И.П. И.В.И.П. И.В.И.П. И.В.И.П.

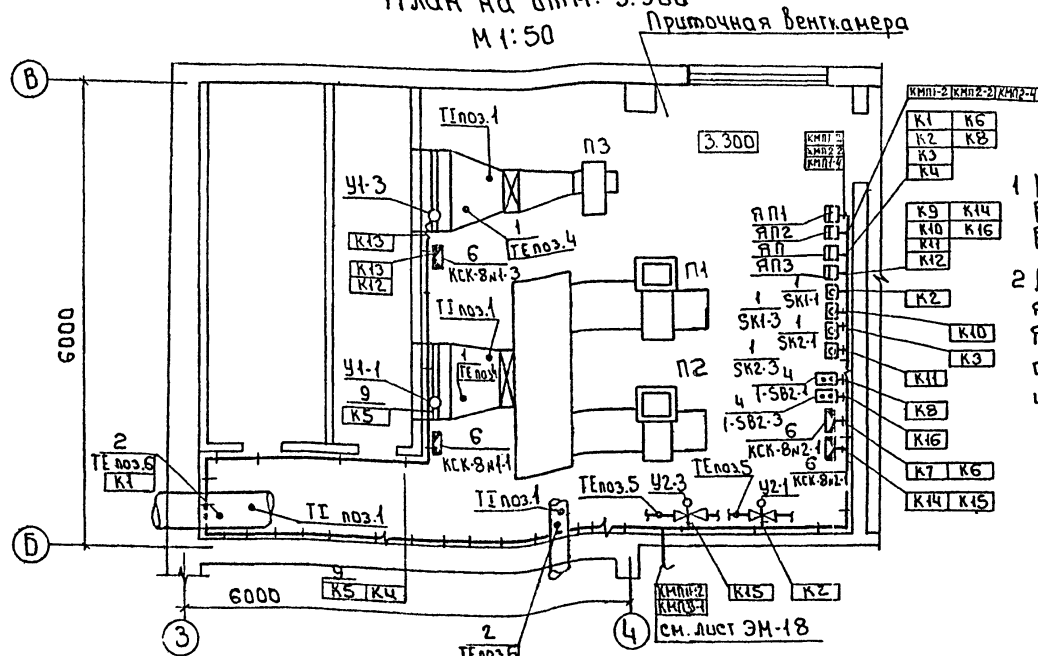
План на отм. -1.500; 0.000



Помещение хлордозаторной для варианта сточных вод М 1:100



План на отм. 3.300



1 План в аска 2:5 дан для варианта обеззараживания питьевых вод.
 2 Автоматы (QF1; QF2), ящики (Я1, Я2, ЯП, ЯП2, ЯВ2, ЯАС1, ЯАС2) устанавливаются и заказываются в части ЭМ проекта.

Позиц обознач	Обозначение	Наименование	Кол	Масса в кг	Примеч
		Приборы технологического контроля и электрораппаратура			
1		Термометр показывающий сигнализирующий ТП-100ЭК	4		поз. 4:5 установка ЯП: ЯП3
2		Регулятор температуры ТМ-8	2		поз. 6
3		Датчик реле-уровня РС 301	2		Р3
3а		Манометр показывающий ЭКМ-14			Р1 Р2
4		Ключевой пост управления ПКЕ-722 2У3	2		Заказы в части ЭМ
5		Щит газоанализатора			ШГА
6		Изделия заводов ГМА			
7		Коробка соединительная КСК-8	5		
8		Стойка КЗ14УХЛ4	2		
9		Профиль монтажный К239У2	1		
		Сборочные единицы			
		Настенная обinoчная кабельная конструкция			Заказы в части ЭМ
		Материалы			
11		Металлоручок ВЗ-ЦХ29	10	м	
12		Сталь круглая фбн	2	кг	
12		Труба полиэтиленовая 63*4.7	20	м	

Тп 901-7-19.90		АТХ	
Привязан		Лаборатория для обеззараживания питьевых и сточных вод производительностью 125 кг хлора в час	
И.контр. Провер. Разраб.		Степанов Р	
И.контр. Провер. Разраб.		Лист 10	
И.контр. Провер. Разраб.		Листов	
И.контр. Провер. Разраб.		Расшифровка: РОСНИЖСТРОЙИМПЕКС	

Форма УОЛ-5-74

УОЛ-5-74

УОЛ-5-74

Опросный лист № _____
для заказа анализатора (сигнализатора) газа
или жидкости

Газоанализатор фотокалориметрический
Гирена-М
(наименование и тип)

Позиция №12 _____ спецификация АТКОЛ

- 1 Заказчик _____
- 2 Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телегап заказчика _____
- 3 Количество приборов (комплектов), подлежащих изготовлению _____
- 4 Процесс производства (и его периодичность), техническая точка отбора газа или жидкости по анализу процесс постоянна действующий, отбор газа из помещения _____
- 5 Полный состав смеси с указанием единицы измерения (в % по объему, кг/л и др.) Включая микропримеси и возможные колебания концентрации неизменяемых компонентов (для многокомпонентной смеси указывается средний состав и пределы измерения по каждому компоненту): способность смеси к пленкообразованию _____
воздух, хлор
- 6 Анализируемый компонент (или сумма компонентов) смеси _____ хлор
- 7 Шкала прибора $0 \div \geq$ мг/л _____
- 8 Абсолютное давление смеси и ее колебания в месте отбора _____ атмосферное кг/см²
- 9 Температура смеси и ее колебания в месте отбора $+5^{\circ}\text{C}$, $+18^{\circ}\text{C}$ _____
- 10 Динамическая вязкость среды _____ 180 г/см.с
плотность среды _____ 1.29 кг/м³
- 11 Влажность газа (газовой смеси) _____ 60% гн³
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 _____

- 13 Агрессивные смеси _____ хлор
- 14 Направление смеси после анализатора (в атмосферу, в емкость с абсолютным давлением $P_a =$ кг/см² возврат в технологическую линию с перепадом давления между точкой отбора и местом сброса _____
 $P =$ кг/см² _____
В атмосферу

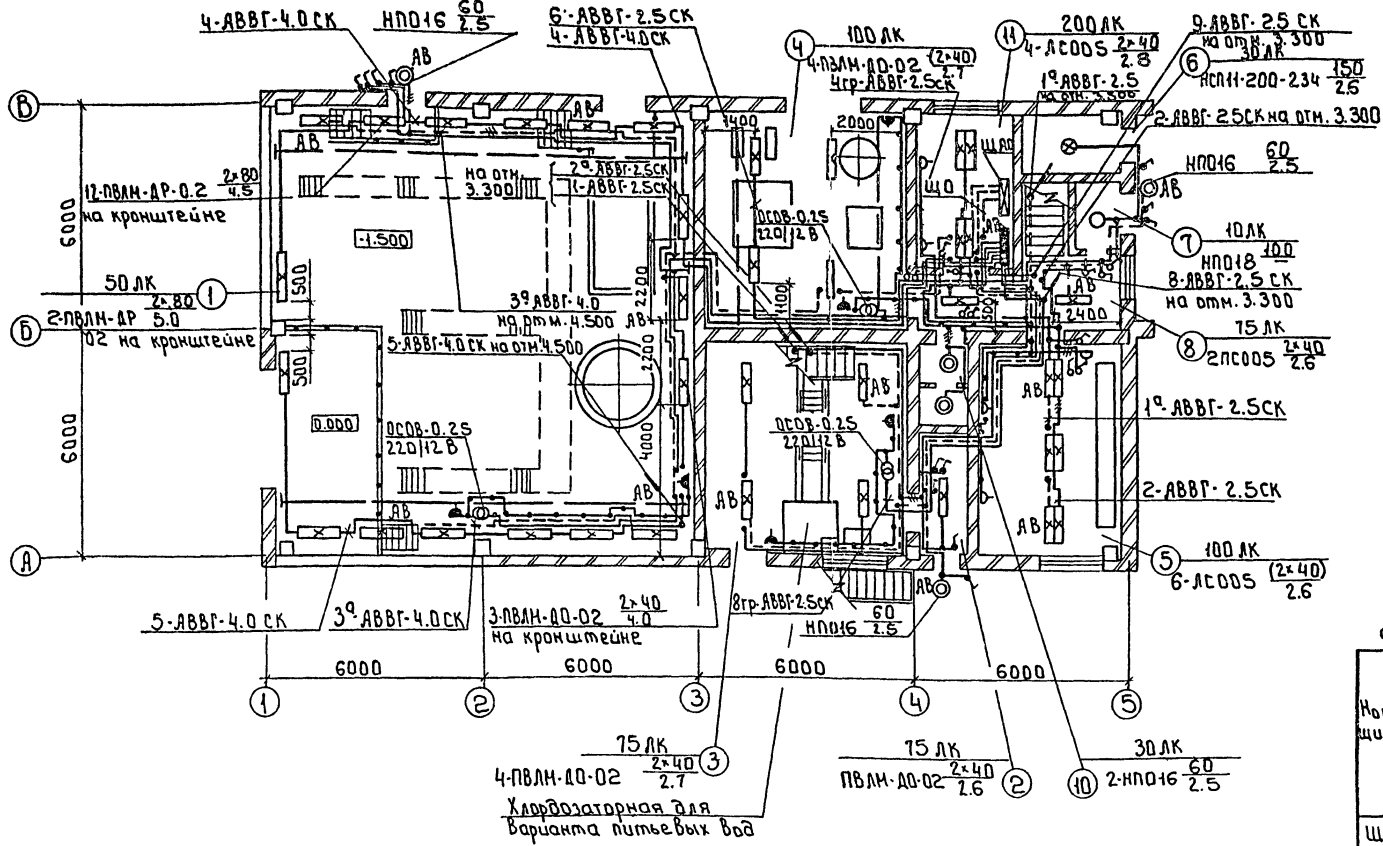
- 15 Температура, давление и относительная влажность окружающего воздуха в месте установки датчика и их колебания $+5^{\circ}\text{C}$; $+18^{\circ}\text{C}$ _____
атмосферное
- 16 Состав окружающей среды в месте установки датчика _____ атмосфера
- 17 Режим работы анализатора (периодического и непрерывного действия, сменность работы, стационарный или переносный) _____ непрерывного действия
- 18 Параметры питающей сети (напряжение, частота, давление сжатого воздуха и др.) и их колебания 50 Гц 220 В 5% - 10%
 $P = 1.4$ кг/см² _____
- 19 Расстояние между датчиком и вторичным прибором по пути прокладки кабеля, м _____
- 20 Расстояние между датчиком и местом отбора по пути прокладки трубопровода, м _____ 5
- 21 Необходимые дополнительные устройства для комплектации прибора (холодильник, редуктор давления, фильтр, побудитель распада и т.п.) _____ редуктор давления, фильтр, эжектор
- 22 Категория и группа взрывоопасной смеси и класс помещений в месте установки датчика, вторичного прибора, блока питания _____ не взрывоопасно

- 23 Исполнение _____ УОЛ 4.2
- 24 Характер выходного сигнала датчика и его параметры (заполняется при поставке датчика без вторичного прибора) _____
- 25 Тип датчика (протачный, погружной, поплавковый) _____
- 26 Модель (модификация) и потребное количество вторичных приборов на один датчик _____
- 27 Дополнительные сведения о специфичности условий эксплуатации приборов (какие металлы недопустимы в контакте с анализируемой средой и др.) _____ хлор
- 28 Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес. _____

Проектная организация:
Ведущий технолог _____
(фамилия и подпись) (телефон) _____
Отдел КИПиА _____ (фамилия и подпись) телефон) _____
" " _____ 199 ____ г.
Заказчик
н.п. Руководитель предприятия _____
(фамилия и подпись)

		Т.П. 901-7-19.90		АТКОЛ	
Привязан:		Лаборатория для обследования и анализа		Страна	
		платежей и стоимости из производства		Лист	
		емкостью 12,5 кг хлора в час		Листов	
				Р	
				1	
				1	
Ииб.н°		И.контр. Гусева		Опросный лист для заказа	
		Пробер. Голышан		газоанализатора "Гирена-М"	
		Разбор. Потова		РОСНИИСТРОЙИМПЕК	

План на отм. -1.500; 0.000.



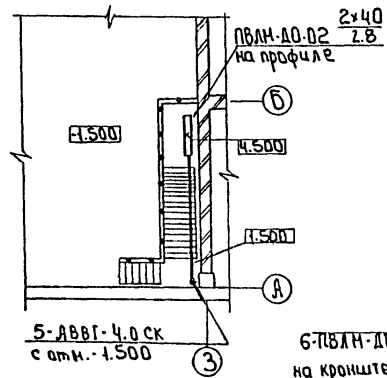
Экспликация помещений

№/п	Наименование
1	Склад контейнеров
2	Кладовая тамбур хлордозаторной
3	Хлордозаторная на отм. 0.000
4	Насосная
5	Щитовая
6	Узел ввода
7	Тамбур
8	Вестибюль
9	Коридор
10	Санузел
14	Операторская
12	Приточная Венткамера
13	Вытяжная Венткамера
14	Хлордозаторная на отм. 3.300

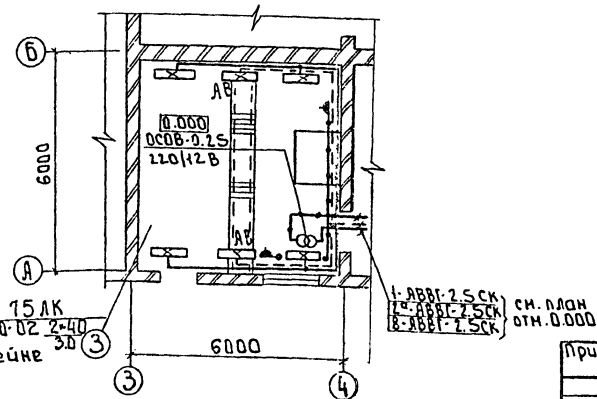
Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями.

Номер щитка	Тип	Устано- вленная мощность (кВт)	Номера автоматичес- ких выключателей				Ток расцепителя (А)	
			Панельные		Трехполюс- ные		На вводе	На выводе
			Заня- тые	Резерв- ные	Заня- тые	Резерв- ные		
ЩО	ОШВ-12В	6.9	1:9	10:12	—	—	25	16
ЩЛО	ОШВ-6В	1.92	1:3	4:6	—	—	25	16

Фрагмент плана на отм. 4.500



План на отм. 0.000. для варианта сточных

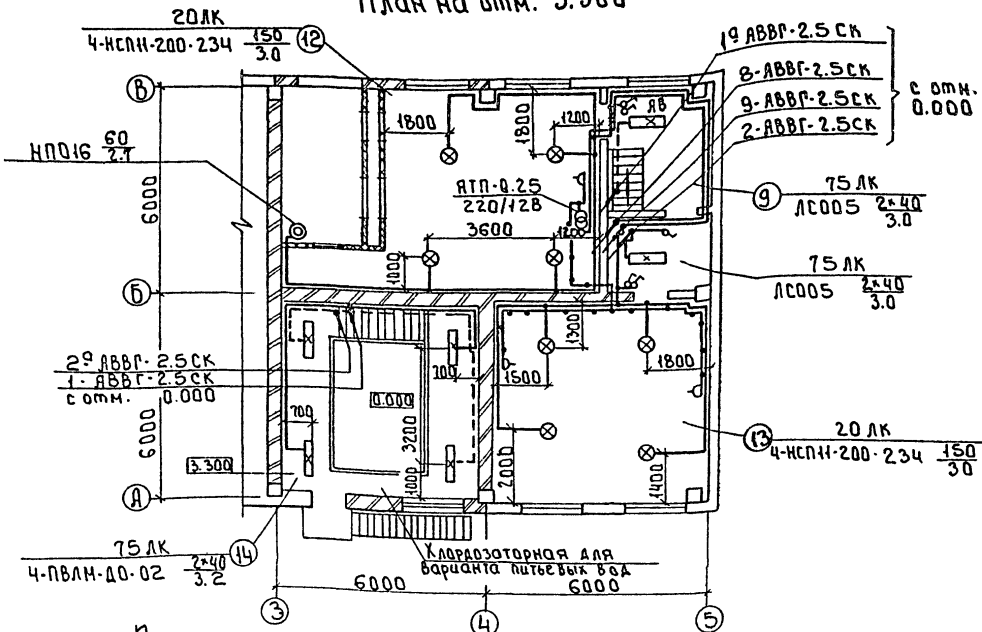


Привязан:

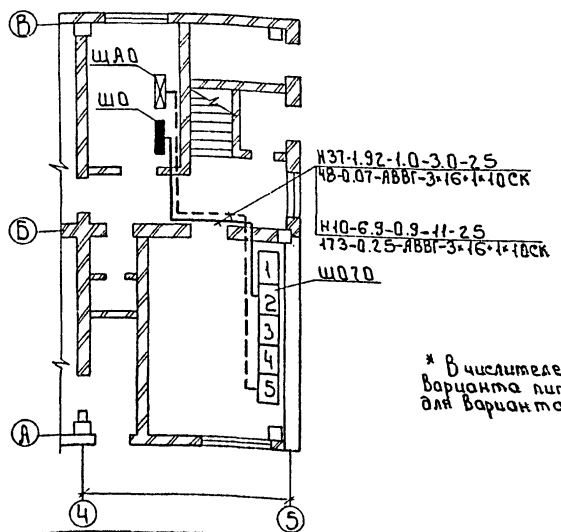
И.контр.	Сальников	Иванов
Провер.	Матвеева	Иванов
Разработ.	Садым	Иванов

901-7-19.90	30		
Хлорозаторная для обеззаражи- лания питьевых и сточных вод производимая мощностью 125 кг хлора в час	Стация	Лист	Листов
Электрическое освещение План на отм. -1.500; 0.000 Фрагмент плана на отм. 4.500 Вариант 0.000 для варианта сточных вод	Р	2	
Росинжстройинипецс			

План на отм. 3.300



План питающих сетей
Фрагмент плана на отм. 0.000.



* В числителе приведено количества для варианта питьевых вод, в знаменателе - для варианта сточных вод.

Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.608-84
Напряжение сети 380/220В, у ламп рабочего и аварийного освещения - 220В, местного - 12В.
Питание рабочего освещения предусмотрено от ЩО-70, панель №2, аварийного - от ЩО-70, панель №5
Групповые сети выполнены кабелем АВВГ, прокладываемым на скобах по перекрытиям.
Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения (начало)

№	Обозначения	Наименование	Кол-во	Примечание
1	5.407-112.1.130 МЧ.	Установка щитка ОЩВ-6В на стене	1/1	
2	5.407-112.1.130 МЧ	Установка щитка ОЩВ-12В на стене	1/1	
3	5.407-112.1.360 МЧ	Установка трансформатора ТП-0.25 на стене	1/1	
4	5.407-91.1.190 МЧ	Установка св-ов НСЛН-200-234 под перекрытием из пустотных плит	1/1	
5	5.407-91.1.130 МЧ	Установка св-ов НСЛН-200-234 под перекрытием из ребристых плит	8/8	
6	5.407-90.50 МЧ	Установка св-ов ПВЛМ-10 (2x40)-02 на кронштейне с вылетом 0.5м	1/4	
7	5.407-90.50 МЧ	Установка св-ов ПВЛМ-10 (2x40)-02 на кронштейне с вылетом 0.5м	3/9	
8	5.407-90.120 МЧ	Установка св-ов ПВЛМ-10 (2x40)-02 на профиле под перекрытием из пустотных плит	9/5	
9	5.407-90.90 МЧ	Установка св-ов ПВЛМ-10 (2x40)-02 на профиле под перекрытием из ребристых плит.	5/1	
10	5.407-90.120 МЧ	Установка св-ов ЛС005 (2x40) под перекрытием из пустотных плит	12/2	
11	5.407-90.90 МЧ	Установка св-ов ЛС005 (2x40) под перекрытием из ребристых плит.	8/2	
12	5.407-83.1.210 МЧ	Установка розеток РШ-П-2-0-Т Р ЧЗ-01-10/42 на стене.	18/3	
13	5.407-83.1.150 МЧ	Установка розеток РШ-Ц-2-0-06-01/220 на стене	4/4	
14	5.407-83.1.80 МЧ	Установка выключателя 01-Т Р ЧЗ-17-6/220 на стене	8/6	
15	5.407-83.1.30 МЧ	Установка выключателя 0-1-22-10/220 на стене	15/5	

901-7-19.90		Э0	
Привязан:	Классификация	Статус	Лист
	Литература	Р	3
И. КОИТ. КОЛЫМАН	М. КОИТ. КОЛЫМАН	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	
М. КОИТ. КОЛЫМАН	М. КОИТ. КОЛЫМАН	План на отм. 3.300. План питающих сетей. Фрагмент плана на отм. 0.000.	
И. КОИТ. КОЛЫМАН	М. КОИТ. КОЛЫМАН	РАСЧЕТНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	

Лист 5

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечан.
сс-1	Общие данные. План на атм. 0,000 с сетями связи.	

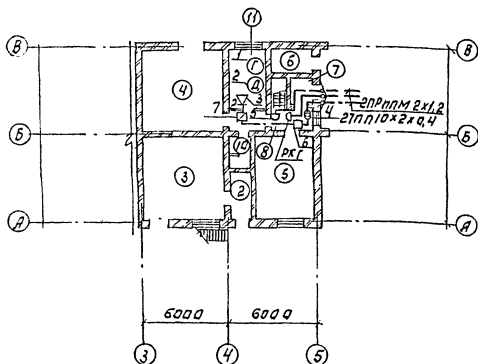
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Для вом в	Прилагаемые документы	
Для вом з	Техническая спецификация оборудования и материалов в основном комплексу чертежей марки СС.	С. С.
Для вом з	Ведомость принадлежности в материалах к основному комплексу чертежей марки СС.	С. С. В. М.

спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса едлг	Прим.
Оборудование					
1	УИ 6445-2 РРР.218.051.74	Автомат телеграфной дистанционной связи	1	шт.	
2	УИ 6445-2 РРР.218.051.74	Автомат телеграфной дистанционной связи	1	шт.	
3	УИ 6445-2 Гос. 2487-84	Портативный радиопередатчик	2	шт.	
4	УИ 6445-2 Гос. 2487-84	Портативный радиопередатчик	1	шт.	
5	УИ 6445-2 Гос. 2487-84	Коробка телеграфная	2	шт.	
6	УИ 6445-2 Гос. 2487-84	Коробка телеграфная	3	шт.	
7	УИ 6445-2 Гос. 2487-84	Коробка телеграфная	2	шт.	
8	УИ 6445-2 Гос. 2487-84	Радиорозетка	1	шт.	
Материалы.					
9	Тлп 10х2х0,4	Кабель телеграфный	30	м	
10	ПРПМ 2х1,2 19.16.805.755-80E	Кабель радиосвязи	30	м	
11	ПРПМ 2х1,2 19.16.805.755-80E	Кабель радиосвязи	20	м	
12	ТУ 16-КОЗ-01-87	Провод радиосвязи	80	м	
13	ТУ 16-КОЗ-01-87	Провод радиосвязи	20	м	
14	ТУ 16-КОЗ-01-87	Провод радиосвязи	10	м	

План на атм. 0,000.



Экспликация помещения.

№№	Наименование.
1	Склад контейнеров
2	Кладовая-тамбур зарядостанции
3	Хардизаторная на атм. 0,000.
4	Насосная
5	Щитовая
6	Узел ввода
7	Тамбур
8	Вестибиль
9	Каридор
10	Самузел
11	Операторская

Примечания.

1. Чертеж выполнен для варианта литевых вад, чертеж для варианта стачных вад аналогичен.

ИЗВ. № ПОДПИСАТЕЛЬ И ДАТА ВЗНЕС. №

Начиная с чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта *В.М. Парусова* В.М.

ИЗВ. №	ПОДПИСАТЕЛЬ	ДАТА	ВЗНЕС. №
<p>Лабораторная для беззакония инициативных и стучных вад. Производительность 10,5 кг. Карва в час</p>			
И.К.И.И.И.	П.А.Р.У.С.О.В.А.	С.С.С.О.	С.С.С.О.
С.А.В. Г.Р.	П.А.Р.У.С.О.В.А.	С.С.С.О.	С.С.С.О.
И.К.И.И.И.	П.А.Р.У.С.О.В.А.	С.С.С.О.	С.С.С.О.
П.Р.О.С.Т.Р.О.И.С.Т.Р.А.	П.А.Р.У.С.О.В.А.	С.С.С.О.	С.С.С.О.