ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-206.85

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФТОРИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ФТОРА ДО 5 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8 ТЫС.$м^3$/СУТКИ

Альбом III

Электротехническая часть. Связь и сигнализация

20338-03

Привязан

Инв.№

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-206.85

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФТОРИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ

С СОДЕРЖАНИЕМ ФТОРА ДО 5 МГ/Л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8 ТЫС М/СУТКИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I — Технологическая санитарно-техническая части и нестандартизированное оборудование.
Альбом II — Архитектурно-строительная часть.
Альбом III — Электротехническая часть. Связь и сигнализация.
Альбом IV — Строительные изделия
Альбом V — Ведомости потребности в материаах.
Альбом VI — Спецификация оборудования
Альбом VII — Сметы: Часть 1, Часть 2.

Утвержден госграждастроем
приказ № 219 от 22 июля 1981г.

Введен в действие
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ № 114 от 21 декабря 1984 г.

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта Р. Чичерина

20388-03

АЛЬБОМ III

Привязан:

Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв. №

Марка	Наименование	Стр
	Содержание альбома	2
	Силовое электрооборудование	
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	Трансформаторная подстанция. Схема принципиальная	
	однолинейная 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 (продолжение)	6
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~ 380/220В. (окончание)	7
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления хозпротивопожарными насосами М1÷М4	8
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления промывными насосами М5÷М6.	9
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная управления дренажными насосами М7; М8	10
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная управления задвижками М5-1 (М5-2, М6-1, М6-2). Схема подключения.	11
ЭМ-10	Схема электрическая принципиальной управления задвижками М21-1 ÷ М24-6.	12
ЭМ-11	Схема подключения задвижек М21-1 ÷ М24-6	13
ЭМ-12	Вытяжные вентиляторы М81 ÷ М88. Схема подключения.	14
ЭМ-13	Шкаф счетчиков. Общий вид. Принципиальная	
	Схема соединений.	15
ЭМ-14	Кабельный журнал (начало)	16
ЭМ-15	Кабельный журнал (продолжение)	17
ЭМ-16	Кабельный журнал. (окончание)	18
ЭМ-17	Размещение электрооборудования и прокладка	
	кабелей. Планы на отм. -1.200; 0.000	19
ЭМ-18	Размещение электрооборудования и прокладка	
	кабелей. Планы на отм. 0.000; 1.650; 3.600	20
ЭМ-19	Размещение электрооборудования и прокладка	
	кабелей. План на отм. 3.600. План кровли	21
ЭМ-20	Размещение электрооборудования и прокладка	
	кабелей. Спецификация.	22
ЭМ-21	Прокладка троллейного шинопровода для	
	крана „К" и тали „Т". План	23
ЭМ-22	Трансформаторная подстанция. Установка	
	электрооборудования.	24
ЭМ-23	Трансформаторная подстанция. Узлы установки	
	электрооборудования.	25

Марка	Наименование	Стр.
ЭМ-24	Трансформаторная подстанция. Заземление.	26
ЭМ.ОЛ1	Опросный лист для заказа камер серии КСО-366	27
ЭМ. ОЛ2	Опросный лист для заказа щита из панелей ЩО70	28
ЭМ.МЭЗ-1	Изделия МЭЗ. Ведомость изделий МЭЗ. Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ. конструкции.	29
ЭМ.МЭЗ-2	Изделия МЭЗ. Конструкции.	30
	Электроосвещение	
ЭО-1	Общие данные.	31
ЭО-2	Электрическоеосвещение. План на отм.-1.200; -0.500; 0.000; 1.100	32
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отм. 3.600.	33
ЭО-4	Электрическое освещение. План на отм. -2.400. Спецификация.	34
	Автоматизация технологического процесса.	
АТХ-1	Общие данные. Схема функциональная приточной	
	системы П-1	35
АТХ-2	Схема функциональная технологического процесса	36
АТХ-3	Схема электрическая принципиальная управления	
	приточной системой П-1 (начало)	37
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная управления	
	приточной системой П-1 (окончание).	38
АТХ-5	Схема электрическая принципиальная питания.	39
АТХ-6	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	40
АТХ-7	Схема внешних проводок приточной системы П-1	41
АТХ-8	Схема внешних проводок. (Начало)	42
АТХ-9	Схема внешних проводок (окончание)	43
АТХ-10	Размещение приборов и устройств технологического	
	процесса. Планы на отм. -0.500; 0.000; 3.600	44
АТХ-11	Размещение приборов и устройств технологического	
	процесса. Планы на отм. 3.600	45
АО01-1÷	Щит диспетчера. Общий вид. Данные для разработки	46÷
АО01-4	задания на изготовление щита.	49
	Связь и сигнализация.	
СС-1	Общие данные. Фрагменты планов на отм. 0.000 и 3.600	
	с сетями связи.	50

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные.	
ЭМ-2	Трансформаторная подстанция. Схема принципиальная бокалинейная 0,4 кв.	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В (начало).	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В (продолжение).	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В (окончание).	
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления хозпротивопожарными насосами М1÷М4.	
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления промывными насосами М5÷М6.	
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная управления дренажными насосами М7, М8.	
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная управления задвижками М5-1 (М5-2, М6-1, М6-2).	
	Схема подключения.	
ЭМ-10	Схема электрическая принципиальная управления задвижками М21-1÷М27-6.	
ЭМ-11	Схема подключения задвижек М21-1÷М24-6	
ЭМ-12	Вытяжные вентиляторы М81÷М88.	
	Схема подключения.	
ЭМ-13	Шкаф счетчиков. Общий вид. Принципиальная схема соединений.	
ЭМ-14	Кабельный журнал (начало).	
ЭМ-15	Кабельный журнал (продолжение).	
ЭМ-16	Кабельный журнал (окончание).	
ЭМ-17	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. Планы на отм. -1.200; 0.000	
ЭМ-18	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. Планы на отм. 0.000; 1.650; 3.600	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-19	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.600. План кровли	
ЭМ-20	Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. Спецификация.	
ЭМ-21	Прокладка троллейного шинопровода для крана „К" и тали „Т". План	
ЭМ-22	Трансформаторная подстанция. Установка электрооборудования.	
ЭМ-23	Трансформаторная подстанция. Узлы и установки электрооборудования.	
ЭМ-24	Трансформаторная подстанция. Заземление.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-218 А 389	Строительные задания (материалы для проектирования) и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов.	1978 г.
4.407-260 А 159	Прокладка кабелей на конструкциях.	1979 г.
4.407-255 А 155	Узлы и детали для прокладки кабеля.	1979 г.
4.407-262	Прокладка троллейного шинопровода ШТМ-75 на 250 А	1979 г.
серия 7.901-1 В 0,61,82 выпуск 0, выпуск 1, выпуск 2	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на базе типовых НКУ.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ЭМ.ОЛ1 Альбом III	Опросный лист для заказа камер серии КСО-366.	
ЭМ.ОЛ2 Альбом III	Опросный лист для заказа щита из панелей ЩО-70.	
ЭМ.МЭЗ-1 Альбом III	Изделия МЭЗ. Ведомость изделий МЭЗ. Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ. Конструкции.	
ЭМ МЭЗ-2 Альбом III	Изделия МЭЗ. Конструкции.	
901- Альбом VI	Спецификации оборудования.	
901- Альбом V	Ведомость потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-20	Спецификация	
ЭМ-21	Спецификация	
ЭМ22	Спецификация	
ЭМ23	Спецификация	
ЭМ24	Спецификация	
ЭМ МЭЗ-1	Спецификация	
ЭМ МЭЗ-2	Спецификация	

Основные технические показатели

Наименование	Един. изм.	Технич. данные
Расчетная мощность силового электрооборудования.	кВт	389
Расчетная мощность электроосвещения.	кВт	22,5
Естественный коэффициент мощности.		0,85

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

Главный инженер проекта /Шерстякова/

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Н.контр.	Шерстякова	
Провер.	Полевщикова	
Ст.инж.	Ромазкова	
Рук.гр.	Полевщикова	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец.	Гольцман	
Нач.отд.	Данилов	

Баск основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Общие данные.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования

Копировал: Корецкая 20388-03 Формат А2.

Альбом III

901-3-206.85

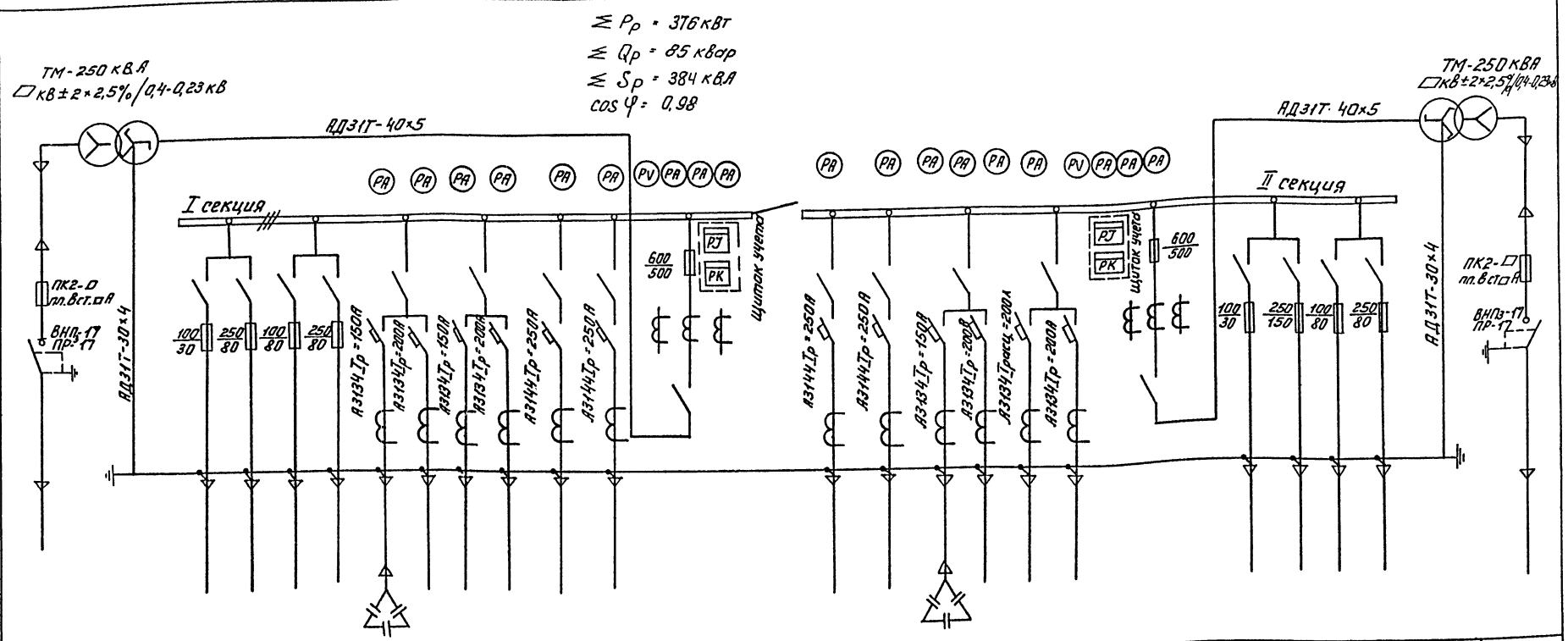


Схема принципиальная однолинейная																											
Марка, сечение проводника																											
Условное графическое изображение																											
N линии			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
Наименование отходящей линии	Ввод N1 □кВ	Трансформатор силовой N1	Рабочее освещение	Котельная	Сторожение по обработке осадка	Резерв	Конденсаторная установка К91	Хоз. противопожарный насос N1	Шкаф распределительный ШР22	Хоз. противопожарный насос N2	Резерв	Насос промывной воды	Ввод N1 0,4кВ	Секционный разъединитель	Насос промывной воды	Резерв	Конденсаторная установка К92	Хоз. противопожарный насос N3	Резерв	Хоз. противопожарный насос N4	Ввод N2 0,4кВ	Аварийное освещение	Шкаф распределительный ШР3	Котельная	Резерв	Трансформатор силовой N2	Ввод N2 □кВ
Расчетная мощность Pр, кВт.			13,6	23	16		75	75	70	75		110			110		75	75		75		89	40	23			
Расчетный ток линии, А			20	46	31		114	140	140	140		198			198		114	140		140		13	80	46			
Тип панели			ЩО-70-1-01				ЩО-70-1-07				ЩО-70-1-09		ЩО-70-1-32	ЩО-70-1-Т0	ЩО-70-1-09		ЩО-70-1-07				ЩО-70-1-32	ЩО-70-1-01					
N° панели			1				2				3		4	5	6		7				8	9					

1. □ - Заполняется при привязке проекта.
2. Марку и сечение кабелей см. лист ЭМ14÷ЭМ16.

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

Инв. №

Н. контр.	Трыханкина	
Вед. инж.	Стрельцова	
ГИП	Трыханкина	
Гл. спец.	Каневская	
Нач. отд.	Данилов	

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 3 м³/час

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема принципиальная однолинейная 0,4кВ

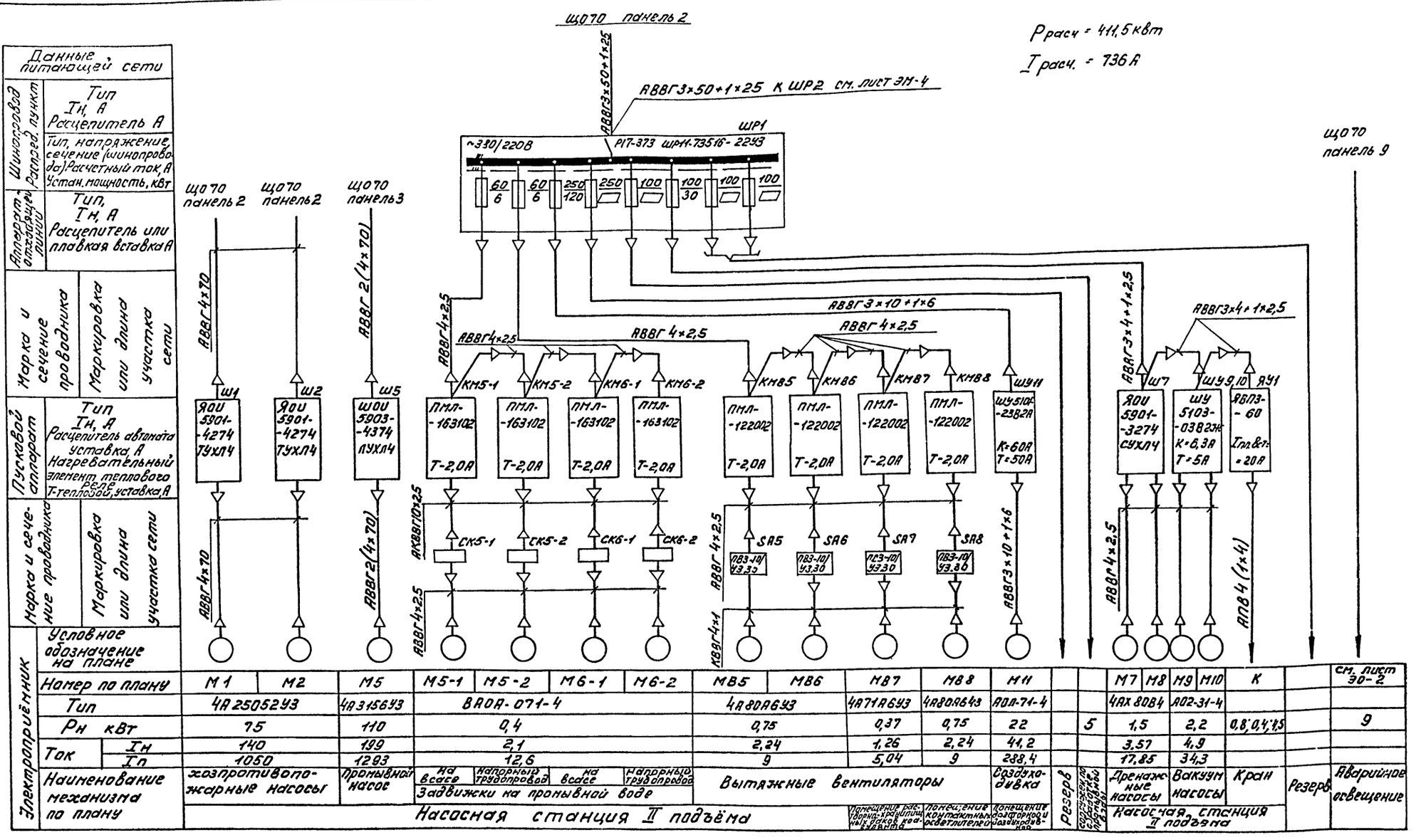
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

20388-03

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-3-206.85



Номер по плану	М1	М2	М5	М5-1	М5-2	М6-1	М6-2	МВ5	МВ6	МВ7	МВ8	М11			М7	М8	М9	М10	К		см. лист ЭО-2
Тип	4А25052У3		4А3156У3	ВАОА-071-4				4А80А6У3		4А71А6У3	4А80А643	АОЛ-71-4			4АХ80В4		А02-31-4				
Pн кВт	75		110	0,4				0,75		0,37	0,75	22		5	1,5		2,2		0,8; 0,4; 4,5		9
Ток Iн	140		199	2,1				2,24		1,26	2,24	41,2			3,57		4,9				
Ток Iп	1050		1293	12,6				9		5,04	9	288,4			17,85		34,3				
Наименование механизма по плану	хозпротивопожарные насосы		Промывной насос	на всасе	Напорный трубопровод	на всасе	Напорный трубопровод	Вытяжные вентиляторы				Воздуходувка	Резерв	Сооружен по справочке промывной воды	Дренажные насосы		Вакуум насосы		Кран	Резерв	Аварийное освещение
				Задвижки на промывной воде																	
	Насосная станция II подъёма									Помещение растворно-хранилищных баков коагулянта	Помещение контактных осветлителей	Помещение воздуходувки			Насосная станция II подъема						

Н.контр.	Шерстякова		ТП 901-3-206.85 ЭМ		
Провер.	Полещиков		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8тыс. м3/сутки.	Тадиз	Лист	Листов
Ст.инж.	Поплавкова			Р	3	
Рук.гр.	Полещикова		Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. (начало)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гип	Шерстякова					
Гл.спец.	Гольцман					
Нач.отд.	Данилов					

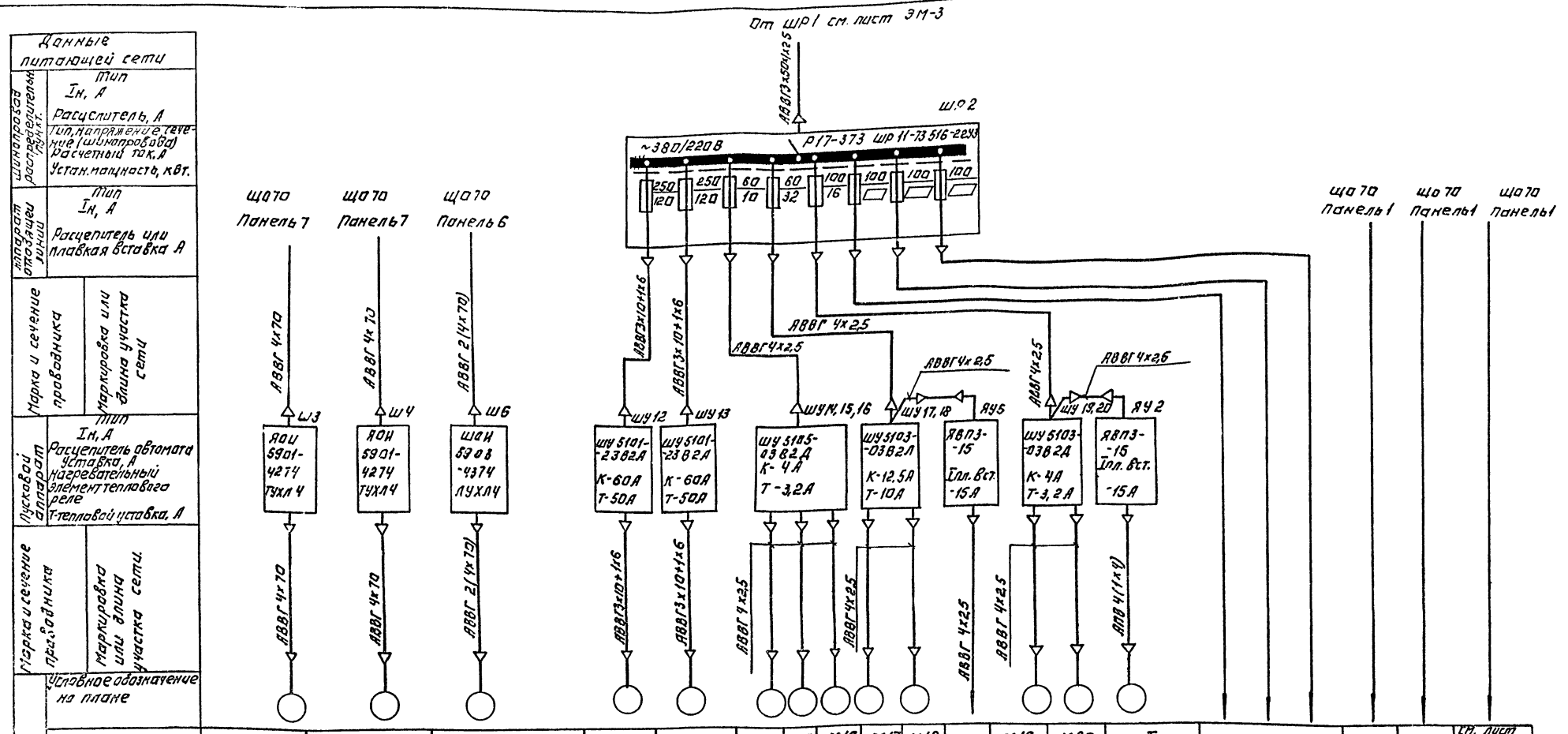
Привязан

Инв. №

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

20388-03

Формат А2



Номер по плану	М3	М4	М6	М12	М13	М14	М15	М16	М17	М18		М19	М20	Т				См. лист ЭО-2
Тип	4А 250 52У3		4А 315 6У3	АОЛ-71-4		4А×80А4			В100S2			4АХ80А4		АО-41-Т АОЛ-12-4				
Pн, кВт	75		110	22		1.1			4		2,25	1,1		1.7 0.18		26.3	20	13.5
Ток Iн	140		199	41.2		2.76			8			2,76		3.9				
Ток Iп	1050		1293	288,4		13.8			56			13,8		19.5				
Наименование механизма по плану	Хозпротивопожарные насосы		Промывной насос	Воздуходувки		Насосы дозаторы коагулянта			Насосы перекачки коагулянта		Мастерская	Насосы дозаторы соды		Таль	Резерв	Котельная	Сооруж. по обработке осадка	Рабочее освещение
	Насосная станция II подъёма.			Помещение дозаторной и воздуходувной.					Помещение насосной реагентного хозяйства			Помещение насосной реагентного хозяйства		Помещение расширительного хранилищных баков				

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Ст. инж.	Помазкова		
Рук. гр.	Полевщикова		
Тип	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

Привязан:

Инв. №

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В (продолжение)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

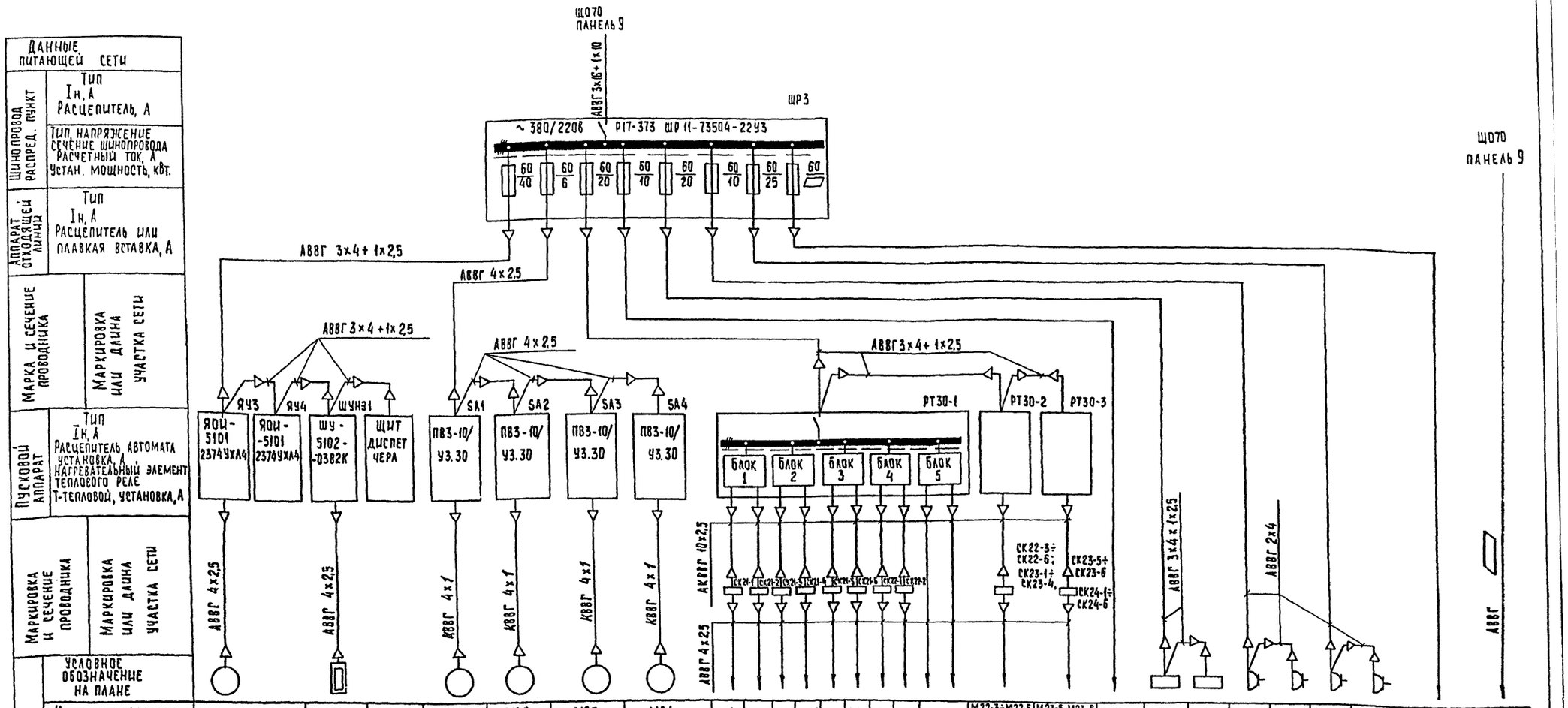
Копировал: Логинова

20388-03

Формат: А2

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

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



Данные питающей сети																							
Шинопровод распред. пункт	Тип, Iн, А, Расцепитель, А																						
	Тип, напряжение, сечение шинопровода, Расчетный ток, А, Устан. мощность, кВт.																						
Аппарат отходящей линии	Тип, Iн, А, Расцепитель или плавкая вставка, А																						
Марка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети																						
Пусковой аппарат	Тип, Iн, А, Расцепитель автомата, установка, А, Нагревательный элемент теплового реле, Т-тепловой, установка, А																						
Маркировка и сечение проводника	Маркировка или длина участка сети																						
Электроприемник	Условное обозначение на плане																						
	Номер по плану	МП-1	НЭ1		М81	М82	М83	М84	М21-1	М21-2	М21-3	М21-4	М21-5	М21-6	М22-1	М22-2	Резерв	М22-3÷М22-6 М23-1÷М23-4	М23-5, М23-6 М24-1÷М24-6		Ш8	СТХ	ШР1	ШР2	ШР3	ШР4		
	Тип	4А132S6			4А71А4	4АА56А4	4АА63А4	4А71А4	АОА-11-2ФЗ				ВАОА071-4		АОА-11-2ФЗ			АОА-11-2ФЗ ВАОА 071-4					БД-2	Д-4		
	Рн кВт	5,5	3,6		0,55	0,12	0,25	0,55	0,18				0,4		0,18			0,18 0,4			3	4	3	0,6	4	3,6	3,8	26,3
	Ток Iн	12,2			1,7	0,24	0,5	1,1	0,3						0,3			0,3			4,55	6,1	6	1,2	8	7		
	Ток Iп	79			5,5	1,2	2,5	5,5	2,0						2,0			2,0										
	Наименование механизма по плану	приточный вентилятор.	нагревательный элемент	щит диспетчера	вытяжные вентиляторы				задвижки и затворы контактных осветителей												Вытяжной шкаф	Химический стол	Электропечь сопротив.	Шкаф сушильный	Бидистиллятор	Дистиллятор.	Хлораторная	Котельная
		Вытяжная венткамера							Зал контактных осветителей								Резерв	Химическая лаборатория										

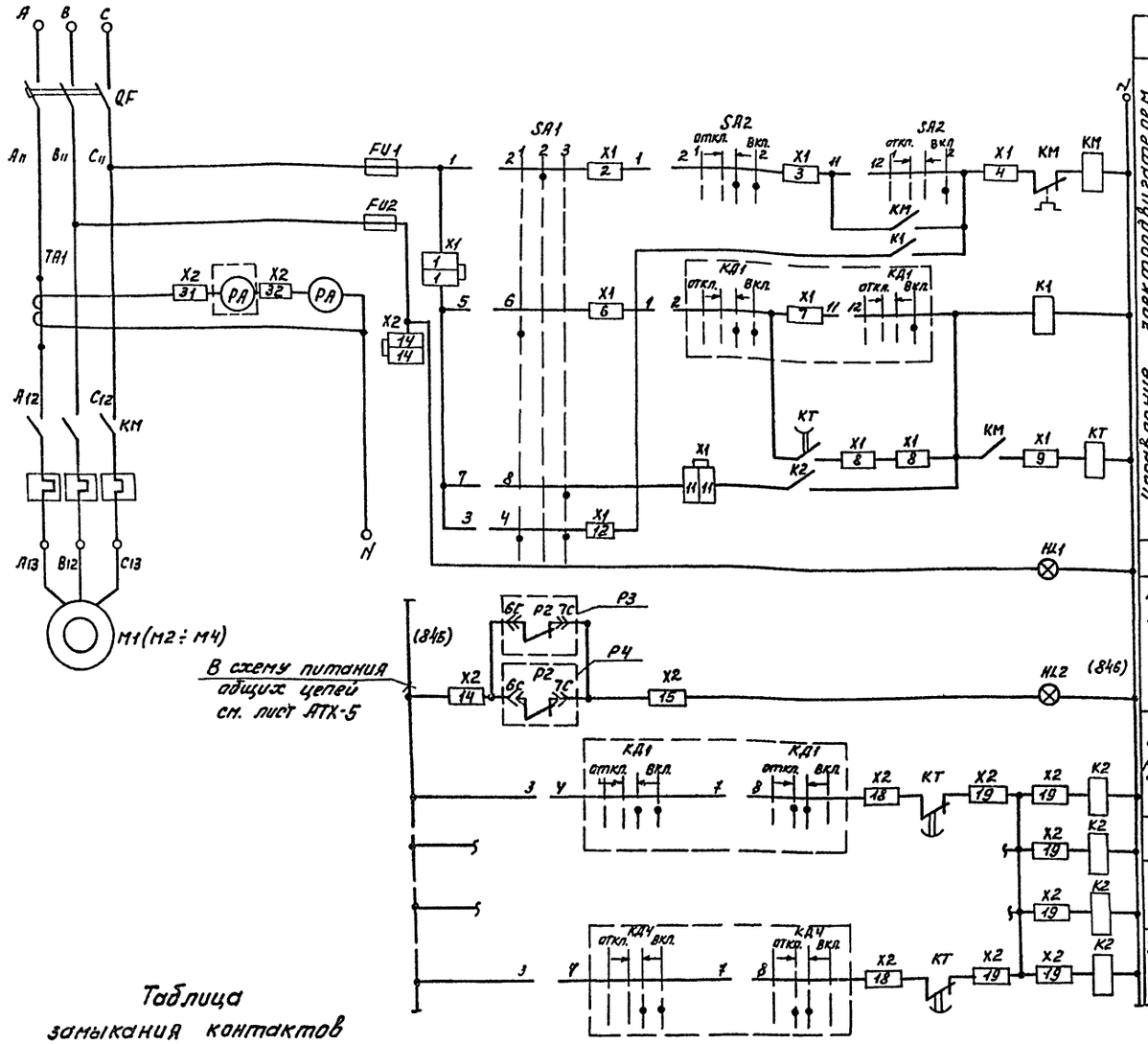
				ТП 901-3-206.85	ЭМ
Привязан		Н. контр.	Шерстякова		
		Провер.	Полевщикова		
		Ст. инж.	Помазкова		
		Рук. гр.	Полевщикова		
		ГИП	Шерстякова		
Инв. №		Гл. спец.	Гольцман		

Блок основных сооружений для станции обеззараживания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	
Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В (окончание)	ЦНИИЭП инженерного оборудования		

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

Альбом III

Типовой проект 901-3-206.85



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления Ш1(Ш2÷Ш4)	4	ЭОИ 5.901-4274 ТУХЛ4
QF	Выключатель А3712 фуз ~ 380В		
	I 160А, Iуст. 1600А ТУ16-522.028-77	1	
КМ	Пускатель ПМА 6202 УХЛЦ ~ 220В		
	I 160А ТУ16-526.391-79	1	
РА	Амперметр 3377 кл 1,5 предел измер.		
	0-200А ТТ 200/5А ТУ 25.04-1308-76	1	
ТА	Трансформатор тока ТК20-0,5У3		
	I 200/5А ТУ16-517.442-80	1	
К1, К2	Реле РПЛ 1220*4 ~ 220В		
КТ	ТУ 16-523.554-78	3	
КТ	Приставка ПВЛ 2204 ТУ16-523.554-78	1	
SA1	переключатель ПКУ312СУ3. Схема 3016		
	рук. рев. ТУ16-526.047-74	1	
SA2	Переключатель ПКУ3-12АУ3		
	Схема 3016 рук. рев ТУ16-526.047-74	1	
FU1	Предохранитель ПРС 6У3-П		
	ТУ16-522.112-74	1	
FU2	Предохранитель ПРС 6У3-П		
	ТУ16-522.112-74 Iпл. вст. 1А	1	
HL2	Арматура АМЕ 32122142 ~ 220В		
	ТУ16-535.582-76	1	
HL1	Арматура АМЕ 3232214Г2 ~ 220В		
	ТУ16-535.582-76	1	
	Блок зажимов Б324-4П25-В/8У3-10		
	ТУ16-526.462-79	2	
	Щит диспетчера		
КД1	Переключатель ПКУ3-12А-3016	4	
РА	Амперметр Э377 кл 1,5	4	
	По месту		
M1÷M4	Электродвигатель 4А 250S2У3		
	N=75 кВт	4	
Р3, Р4	Сигнализатор ЭРСУ-3 компл. датчик		
	верт. вар. длина 2,0м ТУ25.02080678-79	2	

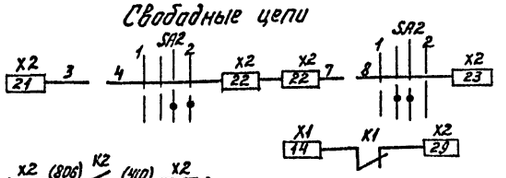
Таблица замыкания контактов переключателя SA2.

Соединение контактов	Положение рукоятки -45° (1)	0°	+45° (2)
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	—	—	×
7-8	—	×	—
9-10	×	—	—
11-12	—	—	×

Таблица замыкания контактов переключателя SA1.

Соединение контактов	Положение рукоятки -45° (1)	0° (2)	+45° (3)
1-2	—	×	—
3-4	×	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×

Свободные цепи



Н.контр	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Ст.инж.	Помазкова		
Рук.гр.	Полевщикова		
ГИП	Шерстякова		
Гл.спец.	Гольцман		
Нач.отд	Данилов		

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью Втыс.м³/сутки.

Стадия Р | Лист 6 | Листов

Схема электрическая принципиальная управления хозпротивопожарными насосами М1÷М4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

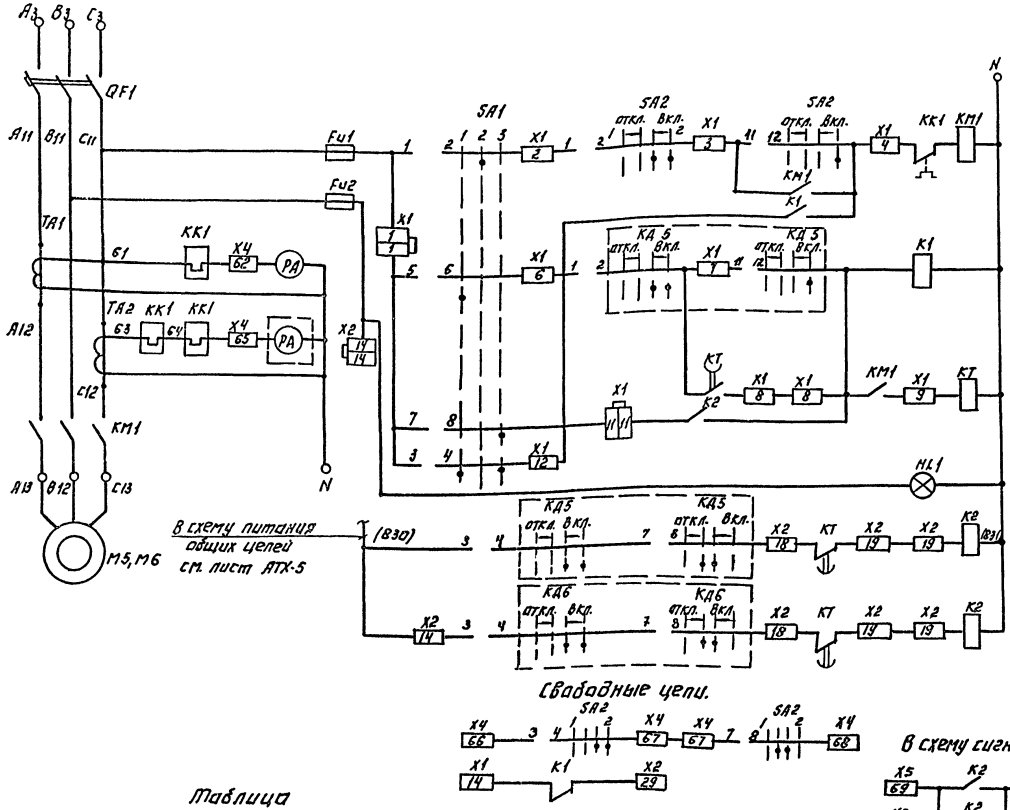
Привязан

Инв.№

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

20388-03

Формат А2



Питание ~220В

Управление электродвигателем насоса М5 (М6)

Опробование

Дистанционное

Задержка на отпадание

Контроль напряжения

Аварийное отключение рабочего насоса и включение резервного насоса

Насос М5

Насос М6

Позиционное обозначение	Наименование	Кол	Примечание
	Шкаф управления ШУ5 (ШУ6)	2	ЯАИ 5901-4274-ТУ ХЛ4
*5÷*6	Элементы управления электродвигателями М5 (М6)	2	
QF1	Выключатель А3726 Ч УЗ, ~380В, 50Гц Iр 250А тепловой расцепитель 250А уставка 1,2 Iрасц. ТУ 16.522.028-74	1	
FU1	Предохранитель ПРС-250 УЗ-П с плавкой вставкой типоисполнение ПВД Ш Тлв. ВА 1104	1	
KM1	Контактор КТ6043У ~220В. 50Гц б/К 2з; 2р. ОСТ16.052.4.001-72	1	
KK1	Реле РТП 100800У ТУ16-523.549-82	1	
K1, K2, KT	Реле РПЛ 1220 Ж4 ~220В ТУ16-523.554-78	3	
KT	приставка ПВЛ 220 4Т ТУ16-523.554-78	1	
SA1	переключатель ПКУ3-12У3. Схема 2024 Рук. рев ТУ 16-526.047-74	1	
SA2	Переключатель ПКУ3-12 АУ3 Схема 3016 рук. рев. ТУ16-526.047-74	1	
HL1	Арматура АМЕ 323221242 ~220В ТУ16-535-582-76	1	
TA1, TA2	Трансформатор ТК-20-0.5-400/5У3 ТУ 16.517.442-75	2	
PA	Амперметр Э377 кл. 1.5 предел измерений 0-400А ТТ 400/5А ТУ 25.04-1308-76.	1	
Fu2	предохранитель ПРС 6У3-П Тлв. Вст-1АТУ16.522.112-74	1	
	Щит диспетчера.		
KA5 KA6	Переключатель ПКУ3-12А-3016	2	
PA	Амперметр Э377 кл. 1.5 предел измерений 0-400А ТТ 400/5А ТУ 25.04-1308-76	2	
	По месту.		
M5; M6	Электродвигатель ЧА 315 6У3 N=110 кВт.	2	

Таблица замыкания контактов переключателя SA2.

Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0°	+45°
	1		2
1-2	—	— ×	×
3-4	—	— ×	×
5-6	—	— ×	×
7-8	—	× ×	—
9-10	×	— —	—
11-12	—	— —	×

Таблица замыкания контактов переключателя SA1.

Соединение контактов	Положение рукоятки -45°	0°	+45°
	1	2	3
1-2	—	×	—
3-4	×	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×

Н. контр.	Шерстякова		ТП 901-3-206.85 ЭМ
Провер.	Васильчук		
Гл. инж.	Данилов		
Гл. инж.	Ольшанская		Блок основных сооружений для станции обессоливания воды производительностью 8 тыс м³/сутки
Гл. инж.	Шерстякова		Схема электрическая принципиальная управления дренажными насосами М5 (М6)
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова 20388-03 Формат: А2

Схема 1. Привод дренажного насоса М7, М8

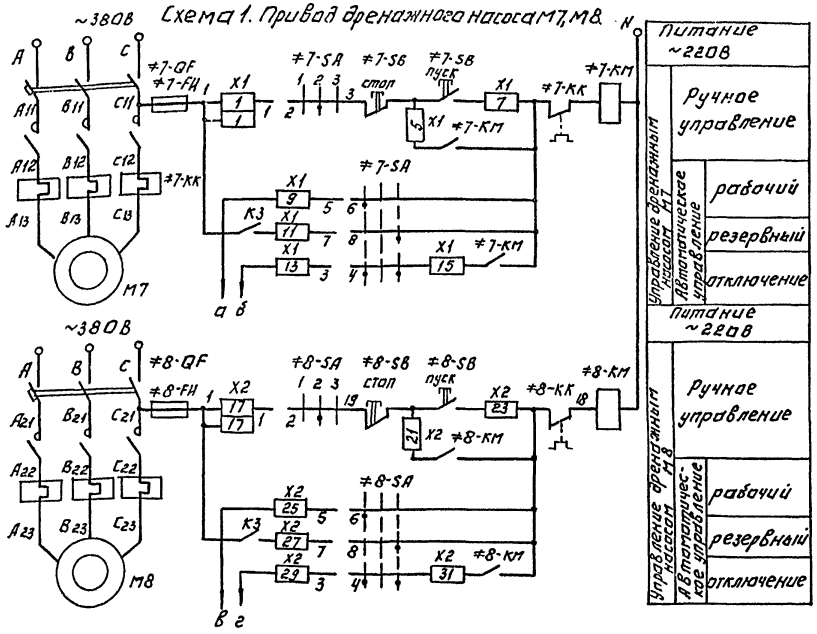
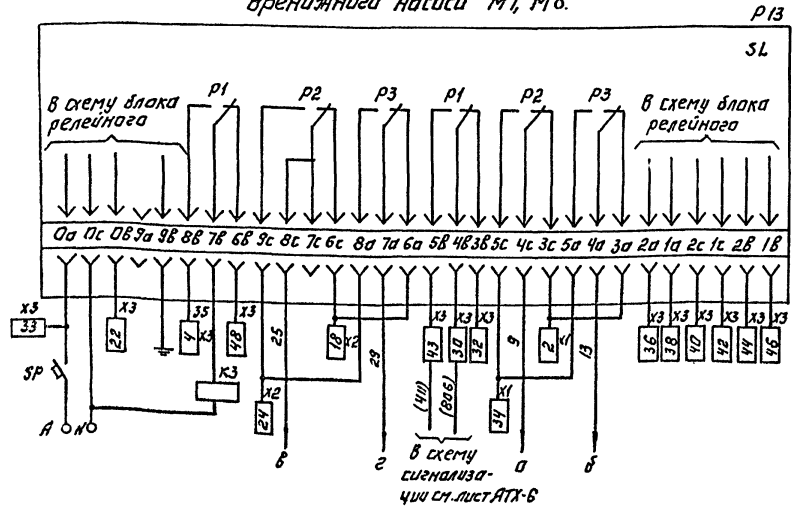


Таблица замыкания контактов 7-SA, 8-SA

Соединение контактов	Положение рукоятки		
	1	2	3
1-2	—	×	—
3-4	×	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×

Схема 2. Регулятор-сигнализатор уровня эрсу-3 дренажного насоса М7, М8.

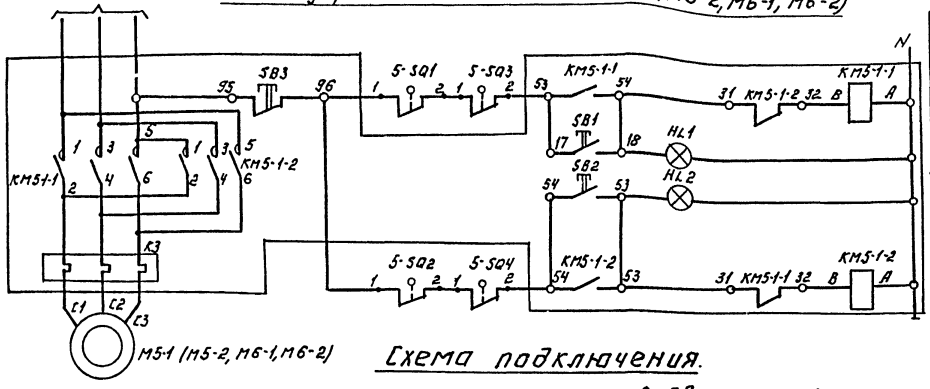


Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф управления Ш7	1	ЭОИ 3901-3274 СУХЛ 4
7-QF 8-QF	Автоматический выключатель	2	
	АЕ2026-10НУ3. I 16А отс. 12I н.		
	ТУ16-522.064-75.		
SF	Выключатель ВК3-МУ3 U~380В	1	
	Iр 0,6А отс. 2,5 ТУ16-522; 110-74		
7-КМ 8-КМ	Пускатель ПМЛ 2100О4 с приставкой ПКЛ 2004. U~220В ТУ16.526.437-78	2	Депротировать в зоне монтажа
7-КМ 8-КМ	Пускатель ПМЛ 1200О4	2	Спротировать в зоне монтажа
	ТУ 16.526.437-78		
7-КК 8-КК	Реле РТЛ 1021 04 ТУ16.523.549-78	2	
КЗ	Реле РПЛ 1310 * 4 U~220В	1	
	ТУ16-523.554-78.		
7-SA 8-SA	Переключатель ПКУ 3-12С-У3	2	
	ТУ16.526.047-74		
7-FU 8-FU	Предохранитель ПРС6У3-П		
	Iпл. Вст. 2А ТУ16.522.112-74	2	
7-SB 8-SB	Пост ПКЕ-122-2У3 ТУ 16.526.216-78	2	
	толк. Верх. 1з. 1р. толк. нижн. красн. 1з. 1р.		
SL	Сигнализатор ЭРСУ-3 компл. датчик	1	
	Верт. вар. 1 длина 2,0м. ТУ25.02-080678-79		
	Блоки зажимов.		
X1... X3	Б324-4.0П25-8/8 У3-5 ТУ16-526.462-79	3	
X1... X3	Б324-4.0П25-8/8 У3-10 ТУ16-526.462-79	3	
X1... X3	Колодка торцевая КТ5У.	3	
	ТУ 16-526.462-79		
	По месту.		
М7÷М8	Электродвигатель 4А80В4	4	
	~380В 1,5 кВт		

Привязан:			ТП 901-3-206.85		ЭМ
Инв. №	Н. контр.	Шерстякова	Блок основных сооружений для станции обеспреживания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки. Схема электрическая принципиальная управления дренажными насосами М7, М8.	Стадия	Лист	Листов
	Провер.	Псарбринова		Р	8	
	Ст. инж.	Полтавцева				
	Рук. гр.	Ивашкевич				
	ГИП	Шерстякова				
	Гл. спец.	Гольцман				
	Нач. отд.	Данилов				
Копировал: Логинова			20388-03	Формат: А2		

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

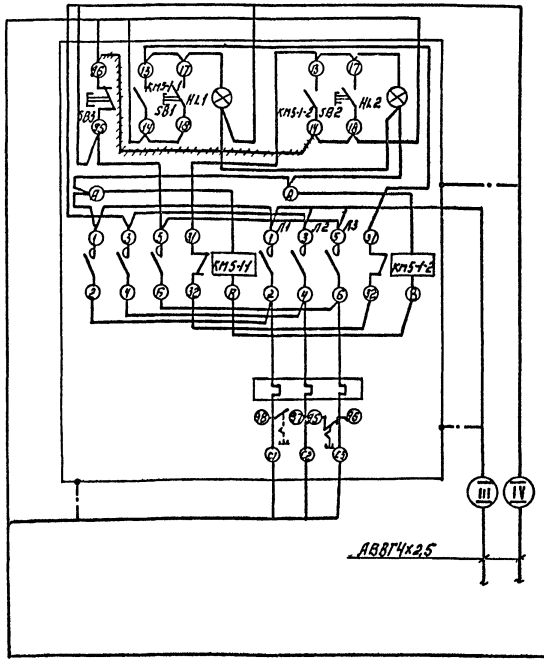
Схема управления задвижкой М5-1 (М5-2, М6-1, М6-2)



Управление задвижкой М5-1 (М5-2, М6-1, М6-2)	Питание ~220В	
	Ручное управление	Открытие задвижки
	Сигнализация	Сигнал открытия
		Сигнал закрытия
	Ручное управление	Закрытие задвижки.

Схема подключения.

Магнитный пускатель КМ5-1 (КМ5-2; КМ6-1, КМ6-2)



Задвижка М5-1 (М5-2, М6-1, М6-2)

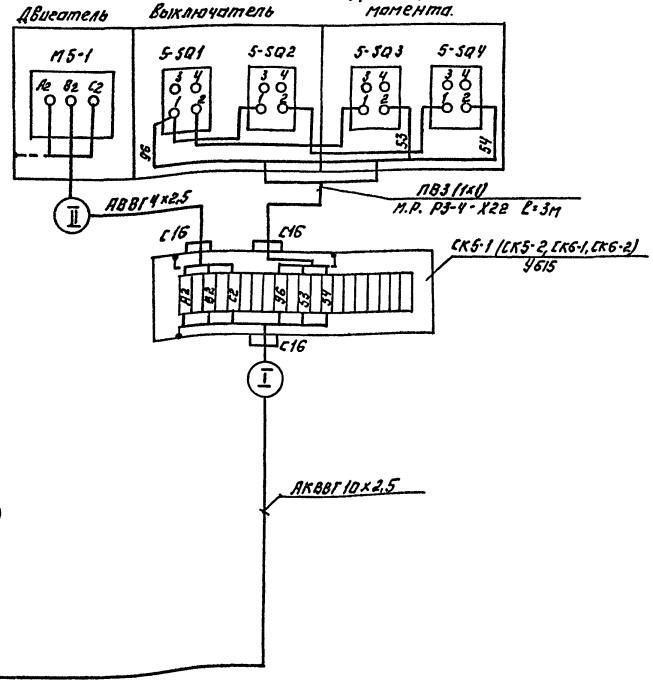


Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей SQ1, SQ2 и муфт предельного момента SQ3, SQ4

Обозначение	Номер контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто	
SQ1	3-4	▬	▬	▬	*
	1-2				
SQ2	1-2	▬	▬		
	3-4			▬	*
SQ3	1-2	▬	▬	▬	
	3-4				*
SQ4	3-4	▬	▬	▬	*
	1-2				

▬ Контакт замкнут
* Контакт не используется

Таблица применения.

№, № задвижки	№ кабеля			
	I	II	III	IV
М5-1	КМ5-1-1	НМ5-1-2	Н4	Н5
М5-2	КМ5-2-1	НМ5-2-2	Н5	Н6
М6-1	КМ6-1-1	НМ6-1-2	Н6	Н7
М6-2	КМ6-2-1	НМ6-2-2	Н7	—

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	По месту		
КМ5-1 КМ5-2	Пускатель магнитный ПМЛ-163102		
КМ6-1 КМ6-2	~220 В ТУ16-526.437-78	4	
М5-1 М5-2	Электродвигатель ВАОА-071-4		
М6-1 М6-2	N=0,4 квт.	4	

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Н.контр.	Шерстякова		
Провер.	Полещикова		
Ст.инж.	Помазкова		
Рук.гр.	Полещикова		
Гип	Шерстякова		
Гл.спец.	Гольцман		
Нач.отд.	Данилов		

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс м³/сутки

Схема электрическая принципиальная задвижками М5-1 (М5-2, М6-1, М6-2)

Схема подключения.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова

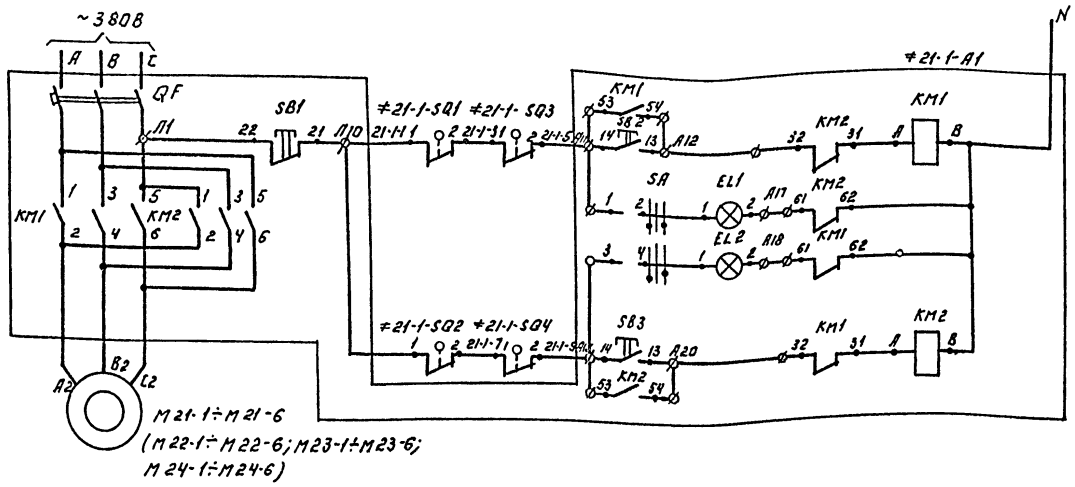
20388-03

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-3-206.85

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



Питание ~220В	
Ручное управление	Открытие затвора
Сигнализация	Сигнал открытия
	Сигнал закрытия
Ручное управление	Закрытие затвора

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей SQ1, SQ2 и муфт предельного момента SQ3; SQ4.

Обозначение	Номер контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто	
SQ1	3-4	▬	▬	▬	*
	1-2				
SQ2	1-2	▬	▬		
	3-4			▬	*
SQ3	1-2	▬	▬	▬	
	3-4				*
SQ4	3-4			▬	*
	1-2	▬	▬		

▬ Контакт замкнут
* Контакт не используется.

Диаграмма замыкания контактов выключателя SA

Соединение контакт	Положение контактов	Положение рукоятки I	0	II	
C_3-$Л_3$		X		X	*
C_2-$Л_2$		X		X	
C_1-$Л_1$		X		X	

* - Контакт не используется

№№ РТЗО	№№ двигат	№№ блока	Тип блока: В шкафу	На двери	№№ РТЗО	№№ двигат.	№№ блока	Тип блока: В шкафу	На двери	№№ РТЗО	№№ двигат	№№ блока	Тип блока: В шкафу	На двери
РТЗО1	21-1	Блок 1	БОЭ5427 $\frac{1874А}{0,6}$ - $\frac{18}{0,6}$	БОЭ 9502	РТЗО2	22-3	Блок 1	БОЭ 5427 $\frac{1874А}{0,6}$ - $\frac{18}{0,6}$	БОЭ 9502	РТЗО3	23-5	Блок 1	БОЭ5427 $\frac{1974А}{0,8}$ - $\frac{19}{0,8}$	БОЭ 9502
	21-2					22-4					23-6			
	21-3	Блок 2	БОЭ5427 $\frac{1874А}{0,6}$ - $\frac{18}{0,6}$			22-5	Блок 2	БОЭ 5427 $\frac{1974А}{0,8}$ - $\frac{19}{0,8}$			24-1	Блок 2	БОЭ5427 $\frac{1874б}{0,6}$ - $\frac{18}{0,6}$	
	21-4					22-6					24-2			
	21-5	Блок 3	БОЭ5427 $\frac{1974А}{0,8}$ - $\frac{19}{0,8}$			23-1	Блок 3	БОЭ5427 $\frac{1874А}{0,6}$ - $\frac{18}{0,6}$			24-3	Блок 3	БОЭ5427 $\frac{1874А}{0,6}$ - $\frac{18}{0,6}$	
	21-6					23-2					24-4			
	22-1	Блок 4	БОЭ5427 $\frac{1874А}{0,6}$ - $\frac{18}{0,6}$			23-3	Блок 4	БОЭ 5427 $\frac{1874А}{0,6}$ - $\frac{18}{0,6}$			24-5	Блок 4	БОЭ 5427 $\frac{1974А}{0,8}$ - $\frac{19}{0,8}$	
	22-2					23-4					24-6			
		Блок 5	Резерв				Блок 5	Резерв				Блок 5	Резерв	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
≠ A_1	Шкаф управления РТЗО-81 (РТЗО1÷РТЗО3)	3	
	По месту.		
M21-1÷24-4	Электродвигатель АОЛ 11-2Ф3		
M24-6	N = 0,18 кВт	18	
M21-5÷24-6	Электродвигатель ВАОА-071-4	6	
	N = 0,4 кВт		

Схемы управления задвижками M21-2-24-6 аналогичны схеме управления задвижкой M21-1 с изменением индекса 21-1 на 21-2 ÷ 24-6.

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

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

Н. контр.	Шерстякова		ТП 901-3-206.85 ЭМ
Проверил	Полевщикова		
Ст. инж.	Помазкова		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки
Рук. гр.	Полевщикова		
Гип	Шерстякова		Схема электрическая принципиальная управления задвижками M21-1÷M24-6.
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

Стадия: Р | Лист: 10 | Листов:

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

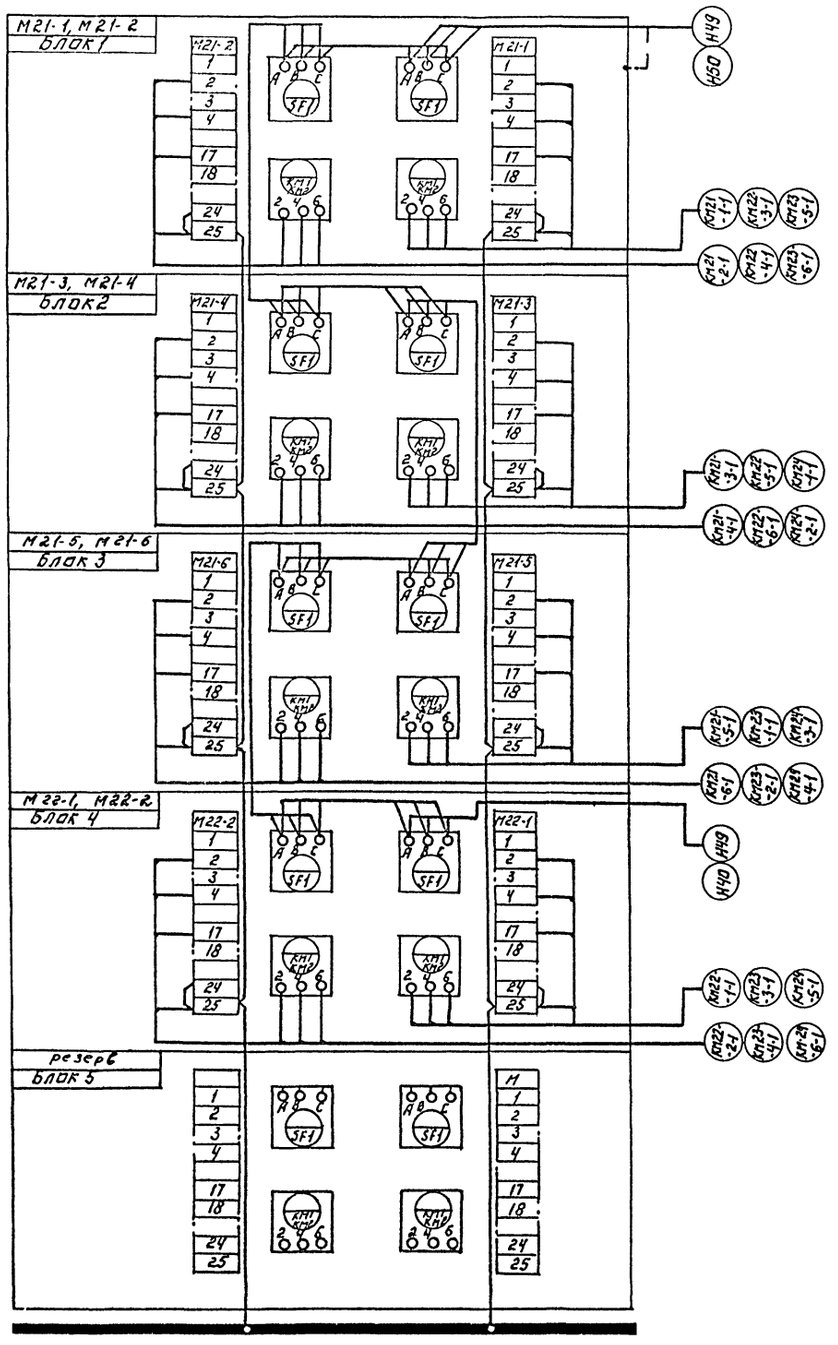
Привязан:

Инв. №

Копировал. Логинова

20388-03

Формат: А2



Задвижка М21-1 (М21-2 ÷ М24-6)

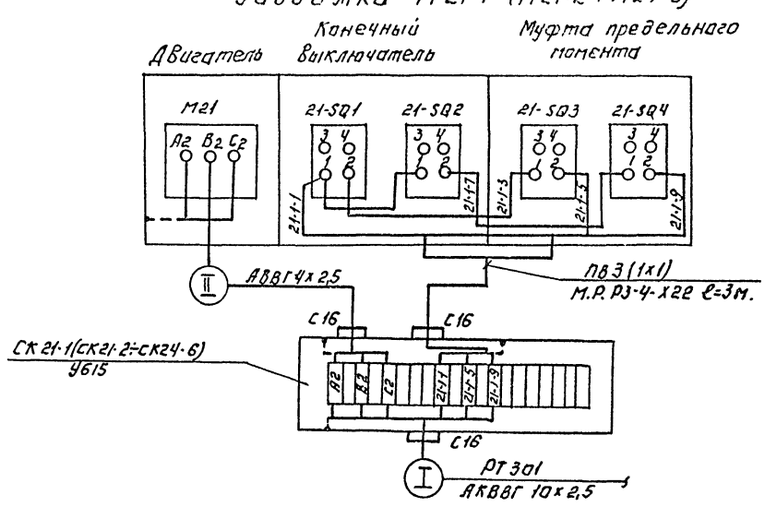


Таблица применимости.

№, № РТ 30	№, № задвижки	№ кабеля I	№ кабеля II
РТ 301	М21-1	КМ21-1-1	НМ21-1-2
	М21-2	КМ21-2-1	НМ21-2-2
	М21-3	КМ21-3-1	НМ21-3-2
	М21-4	КМ21-4-1	НМ21-4-2
	М21-5	КМ21-5-1	НМ21-5-2
	М21-6	КМ21-6-1	НМ21-6-2
	М22-1	КМ22-1-1	НМ22-1-2
	М22-2	КМ22-2-1	НМ22-2-2
РТ 30 2	М22-3	КМ22-5-1	НМ22-5-2
	М22-4	КМ22-6-1	НМ22-6-2
	М23-5	КМ23-1-1	НМ23-1-2
	М23-6	КМ23-2-1	НМ23-2-2
	М23-1	КМ23-3-1	НМ23-3-2
	М23-2	КМ23-4-1	НМ23-4-2
	М23-3	КМ23-5-1	НМ23-5-2
	М23-4	КМ23-6-1	НМ23-6-2

№№ РТ 30	№№ задвижки	№ кабеля I	№ кабеля II
РТ 30 3	М23-5	КМ23-5-1	НМ23-5-2
	М23-6	КМ23-6-1	НМ23-6-2
	М24-1	КМ24-1-1	НМ24-1-2
	М24-2	КМ24-2-1	НМ24-2-2
	М24-3	КМ24-3-1	НМ24-3-2
	М24-4	КМ24-4-1	НМ24-4-2
	М24-5	К1124-5-1	НМ24-5-2
	М24-6	КМ24-6-1	Н24-6-2

Привязан:

Инв. №

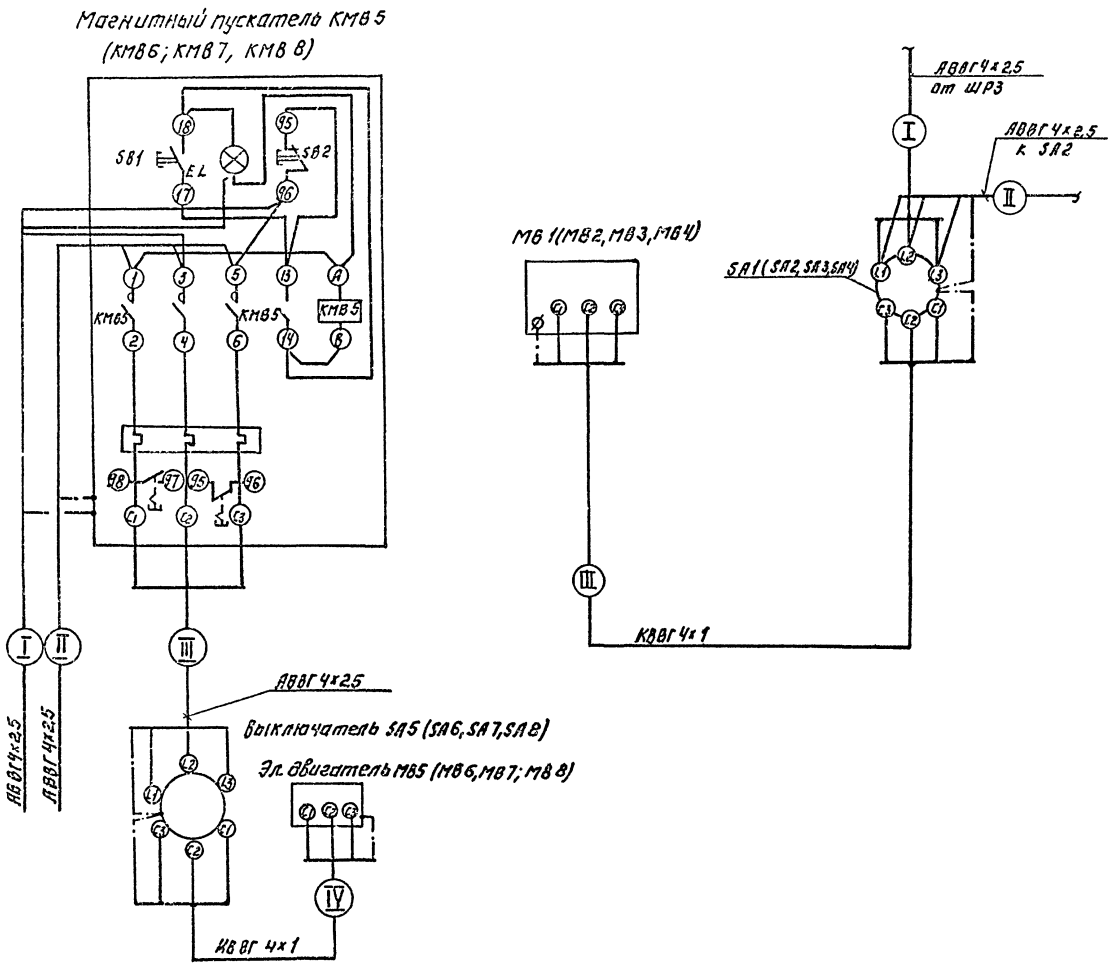
Н. контр.	Шерстякова		ТП 901-3-206.85 ЭМ
Провер.	Колевщиков		
Ст. инж.	Ломазкова		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки
Рук. гр.	Колевщиков		
ГИП	Шерстякова		Схема подключения задвижек М 21-1 ÷ М 24-6.
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Даниилов		

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова 20388-03 Формат: А2

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



№, № двигателя	№ кабеля			
	I	II	III	IV
МВ1	Н36	Н37	НМВ1-1	—
МВ2	Н37	Н38	НМВ2-1	—
МВ3	Н38	Н39	НМВ3-1	—
МВ4	Н39	—	НМВ4-1	—
МВ5	Н8	Н9	НМВ5-1	НМВ5-2
МВ6	Н9	Н10	НМВ6-1	НМВ6-2
МВ7	Н10	Н11	НМВ7-1	НМВ7-2
МВ8	Н11	—	НМВ8-1	НМВ8-2

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

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

Н.контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Ст.инж.	Помазкова		
Рук.гр.	Полевщиков		
ГИП	Шерстякова		
Гл.спец.	Гольцман		
Нач.отд.	Данилов		

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Вытяжные вентиляторы МВ1 ÷ МВ8. Схема подключения.

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова 20388-03 Формат: А2

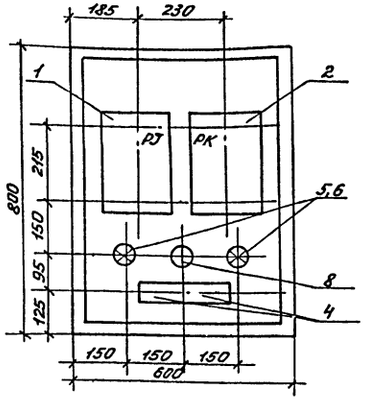
Альбом III

Типовой проект 901-3-206.85

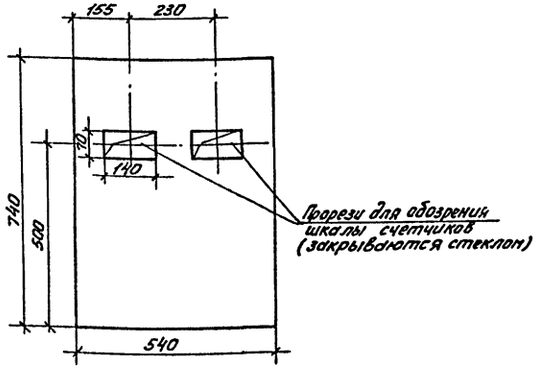
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Общий вид
М1:10

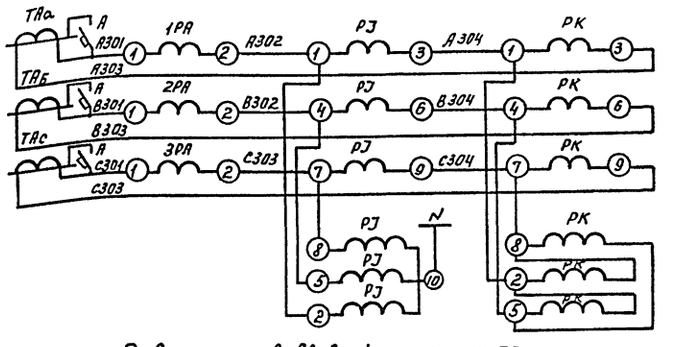
Вид спереди
Дверь не показана



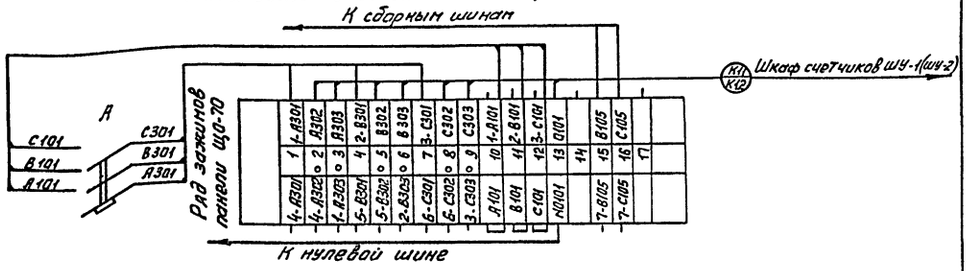
Дверь шкафа
Вид спереди



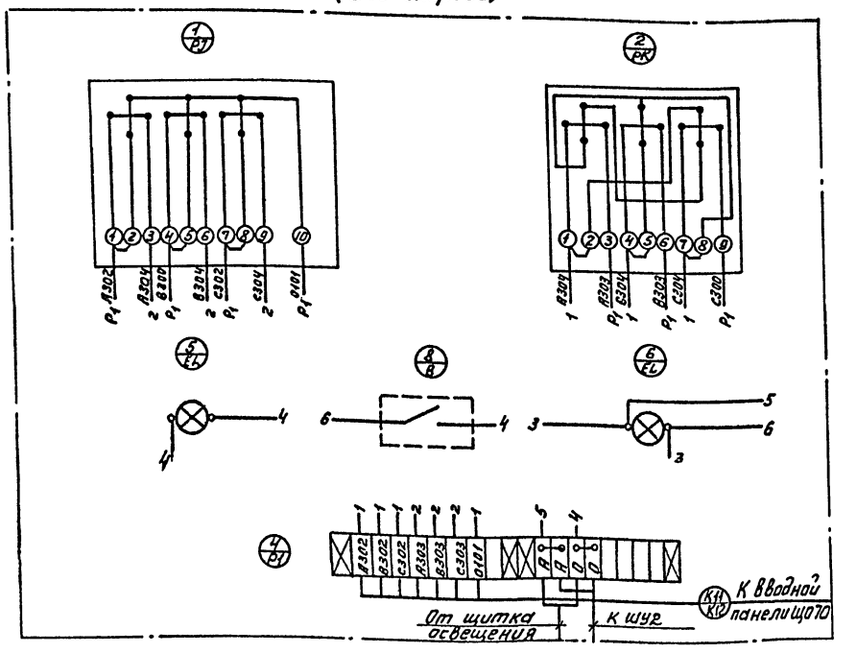
Принципиальная схема соединений



Ряды зажимов вводной панели ЩО-70



Монтажная схема
Шкаф со снятой дверью
(Вид спереди)



Спецификация приведена на один шкаф счетчиков.

* Устанавливается на вводной панели ЩО 70.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Счетчик СА4У-И672М(РЭ)	1		
2		Счетчик СР4У-И673М(РК)	1		
3		Шкаф ЯУЭ-0863	1		
		ОСТ 160684-116-74			
4		Колодка 6317-23(К1)10зажимов	2		
5,6		Лампа НБ-220-60(EL)	2		
7		Патрон ЭП-5 250В 6А	2		
8		Выключатель индекс 02П20(В)	1		
9		Провод АПР-660 1×2,5мм²	3м		
		ГОСТ 20520-75			
10		Выключатель АП50Б(А)*	1		

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Привязан

Инв.№

Н.контр.	Трыханкина	
Вед.	Стрельцова	
ГИП	Трыханкина	
Гл.спец.	Каневская	
Нач.отд.	Данилов	

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс.м³/сутки.

Шкаф счетчиков. Общий вид. Принципиальная схема соединений.

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

20388-03

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-3-206.85

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
В1	Камера КСО-366 №1	Силовой трансформатор Н1	АПШв-10	3х50	12			
В2	Камера КСО-366 №2	Силовой трансформатор Н2	АПШв-10	3х50	13			
Н1	Щит распределительный ЩО70. Панель 2	Шкаф управления Ш1	АВВГ	4х70	35			
НМ1-1	Шкаф управления Ш1	Электродвигатель М1	АВВГ	4х70	7			
Н2	Щит распределительный ЩО70. Панель 2	Шкаф управления Ш2	АВВГ	4х70	35			
НМ2-1	Шкаф управления Ш2	Электродвигатель М2	АВВГ	4х70	10			
Н13-А Н13-Б	Щит распределительный ЩО70. Панель 3	Шкаф управления Ш5	АВВГ АВВГ	4х70 4х70	42 42			
НМ5-1А НМ5-1Б	Шкаф управления Ш5	Электродвигатель М5	АВВГ АВВГ	4х70 4х70	15 15			
Н3	Щит распределительный ЩО70 Панель 2	Шкаф распределительный ШР1	АВВГ	3х50+1х25	25			
Н4	Шкаф распределительный ШР1	Магнитный пускатель КМ5-1	АВВГ	4х2.5	15			
КМ5-1-1	Магнитный пускатель КМ5-1	Соединительная коробка СК5-1	АВВГ	10х2.5	18			
КМ5-1-2	Соединительная коробка СК5-1	Электродвигатель М5-1	АВВГ	4х2.5	5			
Н5	Магнитный пускатель КМ5-1	Магнитный пускатель КМ5-2	АВВГ	4х2.5	5			
КМ5-2-1	Магнитный пускатель КМ5-2	Соединительная коробка СК5-2	АКВВГ	10х2.5	15			
КМ5-2-2	Соединительная коробка СК5-2	Электродвигатель М5-2	АВВГ	4х2.5	5			
Н6	Магнитный пускатель КМ5-2	Магнитный пускатель КМ6-1	АВВГ	4х2.5	5			
КМ6-1-1	Магнитный пускатель КМ6-1	Соединительная коробка СК6-1	АВВГ	10х2.5	28			
КМ6-1-2	Соединительная коробка СК6-1	Электродвигатель М6-1	АВВГ	4х2.5	5			
Н7	Магнитный пускатель КМ6-1	Магнитный пускатель КМ6-2	АВВГ	4х2.5	5			
КМ6-2-1	Магнитный пускатель КМ6-2	Соединительная коробка СК6-2	АКВВГ	10х2.5	10			
КМ5-2-2	Соединительная коробка СК6-2	Электродвигатель М6-2	АВВГ	4х2.5	5			
Н8	Шкаф распределительный ШР1	Магнитный пускатель КМ85	АВВГ	4х2.5	18			
Н9	Магнитный пускатель КМ85	Магнитный пускатель КМ86	АВВГ	4х2.5	15			
Н10	Магнитный пускатель КМ86	Магнитный пускатель КМ87	АВВГ	4х2.5	20			
Н11	Магнитный пускатель КМ87	Магнитный пускатель КМ88	АВВГ	4х2.5	10			
КМ85-1	Магнитный пускатель КМ85	Пакетный выключатель SA5	АВВГ	4х2.5	18			
КМ85-2	Пакетный выключатель SA5	Электродвигатель М85	КВВГ	4х1	5			
КМ86-1	Магнитный пускатель КМ86	Пакетный выключатель SA6	АВВГ	4х2.5	18			
КМ86-2	Пакетный выключатель SA6	Электродвигатель М86	КВВГ	4х1	5			
КМ87-1	Магнитный пускатель КМ87	Пакетный выключатель SA7	АВВГ	4х2.5	18			
КМ87-2	Пакетный выключатель SA7	Электродвигатель М87	КВВГ	4х1	5			
КМ8-1	Магнитный пускатель КМ88	Пакетный выключатель SA8	АВВГ	4х2.5	15			
КМА-2	Пакетный выключатель SA8	Электродвигатель М88	КВВГ	4х1	5			
Н12	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления ШУ11	АВВГ	3х10+1х6	30			
НМ11-1	Шкаф управления ШУ11	Электродвигатель М11	АВВГ	3х10+1х6	7			

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина м
Н14	Шкаф распределительный ШР1	Сооружен. по обработке промывной воды						
Н15	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф управления Ш7	АВВГ	3х4+1х2.5	10			
НМ7-1	Шкаф управления Ш7	Электродвигатель М7	АВВГ	4х2.5	7			
НМ8-1	Шкаф управления Ш7	Электродвигатель М8	АВВГ	4х2.5	20			
Н16	Шкаф управления Ш7	Шкаф управления ШУ9,10	АВВГ	3х4+1х2.5	8			
НМ9-1	Шкаф управления ШУ9,10	Электродвигатель М9	АВВГ	4х2.5	8			
НМ10-1	Шкаф управления ШУ9,10	Электродвигатель М10	АВВГ	4х2.5	8			
Н17	Шкаф управления ШУ9,10	Ящик управления ЯУ1	АВВГ	3х4+1х2.5	5			
НМК-1	Ящик управления ЯУ1	Кран	АПВ	4(1х4)	140			
Н18	Щит распределительный ЩО70 панель 9	Аварийное освещение	АВВГ	см. лист 30-2				
Н19	Щит распределительный ЩО70 панель 7	Шкаф управления Ш3	АВВГ	4х70	32			
НМ3-1	Шкаф управления Ш3	Электродвигатель М3	АВВГ	4х70	10			
Н20	Щит распределительный ЩО70 Панель 7	Шкаф управления Ш4	АВВГ	4х70	32			
НМ4-1	Шкаф управления Ш4	Электродвигатель М4	АВВГ	4х70	15			
Н21-А Н21-Б	Щит распределительный ЩО70. Панель 6	Шкаф управления Ш6	АВВГ АВВГ	4х70 4х70	40 40			
НМ6-1А НМ6-1Б	Шкаф управления Ш6	Электродвигатель М6	АВВГ АВВГ	4х70 4х70	10 10			
Н22	Шкаф распределительный ШР1	Шкаф распределительный ШР2	АВВГ	3х50+1х25	37			
Н23	Шкаф распределительный ШР2	Шкаф управления ШУ12	АВВГ	3х10+1х6	20			
НМ12-1	Шкаф управления ШУ12	Электродвигатель М12	АВВГ	3х10+1х6	7			
Н24	Шкаф распределительный ШР2	Шкаф управления ШУ13	АВВГ	3х10+1х6	30			
НМ13-1	Шкаф управления ШУ13	Электродвигатель М13	АВВГ	3х10+1х6	8			
Н25	Шкаф распределительный ШР2	Шкаф управления ШУ 14, 15, 16	АВВГ	4х2.5	37			
НМ14-1	Шкаф управления ШУ 14, 15, 16	Электродвигатель М14	АВВГ	4х2.5	8			
НМ15-1	Шкаф управления ШУ 14, 15, 16	Электродвигатель М15	АВВГ	4х2.5	8			
НМ16-1	Шкаф управления ШУ 14, 15, 16	Электродвигатель М-16	АВВГ	4х2.5	10			

Заполняется при привязке проекта.

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

Инв. № дубл.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова	
Провер.	Полевщикова	
Ст. инж.	Помазкова	
Рук. гр.	Полевщикова	
ГИП	Шерстякова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Данилов	

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Кабельный журнал (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

20388-03 Копировал Антипова Формат А2

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса		Кабель					
			по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н26	Шкаф распределительный ШР2	Шкаф управления ШУ17, 18	АВВГ	4х2.5	18			
НМ17-1	Шкаф управления ШУ17, 18	Электродвигатель М17	АВВГ	4х2.5	8			
НМ18-1	Шкаф управления ШУ17, 18	Электродвигатель М18	АВВГ	4х2.5	8			
Н51	Шкаф управления ШУ17, 18	Мастерская ящик управления ЯУ5	АВВГ	4х2.5	20			
Н27	Шкаф распределительный ШР2	Шкаф управления ШУ19, 20	АВВГ	4х2.5	15			
НМ19-1	Шкаф управления ШУ 19, 20	Электродвигатель М19	АВВГ	4х2.5	8			
НМ20-1	Шкаф управления ШУ19, 20	Электродвигатель М20	АВВГ	4х2.5	8			
Н28	Шкаф управления ШУ19, 20	Ящик управления ЯУ2	АВВГ	4х2.5	10			
НМТ-1	Ящик управления ЯУ2	Таль	АПВ	4(1х4)	120			
Н29	Щит распределительный Щ070. Панель 1	Котельная	АВВГ					
Н30	Щит распределительный Щ070. Панель 1	Сооружен. по обработке осадка	АВВГ					
Н31	Щит распределительный Щ070. Панель 1	Рабочее освещение	АВВГ	3х4+1х2.5	см.	лист 30-2		
Н32	Щит распределительный Щ070. Панель 9	Шкаф распределительный ШР3	АВВГ	3х16+1х10	40			
Н33	Шкаф распределительный ШР3	Шкаф управления ЯУ3	АВВГ	3х4+1х2.5	25			
НМП-1-1	Шкаф управления ЯУ3	Электродвигатель приточного вентилятора МП-1	АВВГ	4х2.5	10			
Н34	Шкаф управления ЯУ3	Шкаф управления ЯУ4	АВВГ	3х4+1х2.5	5			
Н53	Шкаф управления ЯУ4	Шкаф управления ШУН31	АВВГ	3х4+1х2.5	5			
Н35	Шкаф управления ШУН31	Щит диспетчера	АВВГ	3х4+1х2.5	15			
Н36	Шкаф распределительный ШР3	Пакетный выключатель SA1	АВВГ	4х2.5	30			
НМВ1-1	Пакетный выключатель SA1	Электродвигатель МВ1	КВВГ	4х1	7			
Н37	Пакетный выключатель SA1	Пакетный выключатель SA2	АВВГ	4х2.5	5			
НМВ2-1	Пакетный выключатель SA2	Электродвигатель МВ2	КВВГ	4х1	7			
Н38	Пакетный выключатель SA2	Пакетный выключатель SA3	АВВГ	4х2.5	5			
НМВ3-1	Пакетный выключатель SA3	Электродвигатель МВ3	КВВГ	4х1	7			
Н39	Пакетный выключатель SA3	Пакетный выключатель SA4	АВВГ	4х2.5	5			
НМВ4-1	Пакетный выключатель SA4	Электродвигатель МВ4	КВВГ	4х1	7			
КМ21-1-1	Шкаф распределительный РТ30-1	Соединительная коробка СК21-1	АКВВГ	10х2.5	20			
НМ21-1-2	Соединительная коробка СК21-1	Электродвигатель М21-1	АВВГ	4х2.5	5			
КМ21-2-1	Шкаф распределительный РТ30-1	Соединительная коробка СК21-2	АКВВГ	10х2.5	20			
НМ21-2-2	Соединительная коробка СК21-2	Электродвигатель М21-2	АВВГ	4х2.5	5			
КМ21-3-1	Шкаф распределительный РТ30-1	Соединительная коробка СК21-3	АКВВГ	10х2.5	20			
НМ21-3-2	Соединительная коробка СК21-3	Электродвигатель М21-3	АВВГ	4х2.5	5			

Кабельный журнал

Маркировка	Трасса		Кабель					
			по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
КМ21-4-1	Шкаф распределительный РТ30-1	Соединительная коробка СК21-4	АКВВГ	10х2.5	20			
НМ21-4-2	Соединительная коробка СК21-4	Электродвигатель М21-4	АВВГ	4х2.5	5			
КМ21-5-1	Шкаф распределительный РТ30-1	Соединительная коробка СК21-5	АКВВГ	10х2.5	20			
НМ21-5-2	Соединительная коробка СК21-5	Электродвигатель М21-5	АВВГ	4х2.5	5			
КМ21-6-1	Шкаф распределительный РТ30-1	Соединительная коробка СК21-6	АКВВГ	10х2.5	20			
НМ21-6-2	Соединительная коробка СК21-6	Электродвигатель М21-6	АВВГ	4х2.5	5			
КМ22-1-1	Шкаф распределительный РТ30-1	Соединительная коробка СК22-1	АКВВГ	10х2.5	15			
НМ22-1-2	Соединительная коробка СК22-1	Электродвигатель М22-1	АВВГ	4х2.5	5			
КМ22.2-1	Шкаф распределительный РТ30-1	Соединительная коробка СК22-2	АКВВГ	10х2.5	15			
НМ22.2.2	Соединительная коробка СК22-2	Электродвигатель М222	АВВГ	4х2.5	5			
КМ22-3-1	Шкаф распределительный РТ30-2	Соединительная коробка СК22-3	АКВВГ	10х2.5	15			
НМ22.3-2	Соединительная коробка	Электродвигатель М22-3	АВВГ	4х2.5	5			
КМ22-4-1	Шкаф распределительный РТ30-2	Соединительная коробка СК22-4	АКВВГ	10х2.5	15			
НМ22-4-2	Соединительная коробка СК22-4	Электродвигатель М22-4	АВВГ	4х2.5	5			
КМ22-5-1	Шкаф распределительный РТ30-2	Соединительная коробка СК22-5	АКВВГ	10х2.5	15			
НМ22-5-2	Соединительная коробка СК22-5	Электродвигатель М22-5	АВВГ	4х2.5	5			
КМ22-6-1	Шкаф распределительный РТ30-2	Соединительная коробка СК22-6	АКВВГ	10х2.5	15			
НМ22-6-2	Соединительная коробка СК22-6	Электродвигатель М226	АВВГ	4х2.5	5			
КМ23-1-1	Шкаф распределительный РТ30-2	Соединительная коробка СК23-1	АКВВГ	10х2.5	15			
НМ23-1-2	Соединительная коробка СК23-1	Электродвигатель М23-1	АВВГ	4х2.5	5			
КМ23-2-1	Шкаф распределительный РТ30-2	Соединительная коробка СК23-2	АКВВГ	10х2.5	15			
НМ23-2-2	Соединительная коробка СК23-2	Электродвигатель М23-2	АВВГ	4х2.5	5			
КМ23-3-1	Шкаф распределительный РТ30-2	Соединительная коробка СК23-3	АКВВГ	10х2.5	15			
НМ23-3-2	Соединительная коробка СК23-3	Электродвигатель М23-3	АВВГ	4х2.5	5			
КМ23-4-1	Шкаф распределительный РТ30-2	Соединительная коробка СК23-4	АКВВГ	10х2.5	15			
НМ23-4-2	Соединительная коробка СК23-4	Электродвигатель М23-4	АВВГ	4х2.5	5			
Н40	Шкаф распределительный РТ30-2	Шкаф распределительный РТ30-3	АВВГ	3х4+1х2.5	10			
КМ23-5-1	Шкаф распределительный РТ30-3	Соединительная коробка СК23-5	АКВВГ	10х2.5	15			

заполняется при привязке проекта

Альбом III

901-3-206.85

Типовой проект

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова		
Проверил	Полевщикова		
Ст. инж.	Помазкова		
Рук. гр.	Полевщикова		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Кабельный журнал (продолжение)

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Антипова 20388-03

Формат А2

Кабельный журнал

Марки-ровка	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил.	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
НМ23-5-2	Соединительная коробка СК23-5	Электродвигатель М23-5	АВВГ	4х2,5	5			
КМ23-6-1	Шкаф распределительный РТ-303	Соединительная коробка СК23-6	АКВВГ	10х2,5	15			
НМ23-6-2	Соединительная коробка СК23-6	Электродвигатель М23-6	АВВГ	4х2,5	5			
КМ24-1-1	Шкаф распределительный РТ 30-3	Соединительная коробка СК24-1	АКВВГ	10х2,5	20			
НМ24-1-2	Соединительная коробка СК24-1	Электродвигатель М24-1	АВВГ	4х2,5	5			
КМ24-2-1	Шкаф распределительный РТ 30-3	Соединительная коробка СК24-2	АКВВГ	10х2,5	20			
НМ24-2-2	Соединительная коробка СК24-2	Электродвигатель М24-2	АВВГ	4х2,5	5			
КМ24-3-1	Шкаф распределительный РТ30-3	Соединительная коробка СК24-3	АКВВГ	10х2,5	20			
НМ24-3-2	Соединительная коробка СК24-3	Электродвигатель М24-3	АВВГ	4х2,5	5			
КМ24-4-1	Шкаф распределительный РТ 30-3	Соединительная коробка СК24-4	АКВВГ	10х2,5	20			
НМ24-4-2	Соединительная коробка СК24-4	Электродвигатель М24-4	АВВГ	4х2,5	5			
КМ24-5-1	Шкаф распределительный РТ 30-3	Соединительная коробка СК24-5	АКВВГ	10х2,5	20			
НМ24-5-2	Соединительная коробка СК24-5	Электродвигатель М24-5	АВВГ	4х2,5	5			
КМ24-6-1	Шкаф распределительный РТ30-3	Соединительная коробка СК24-6	АКВВГ	10х2,5	20			
НМ24-6-2	Соединительная коробка СК24-6	Электродвигатель М24-6	АВВГ	4х2,5	5			
Н41	Шкаф распределительный ШР3	Шкаф вытяжной ШВ	АВВГ	3х4+1х2,5	90			
Н42	Шкаф вытяжной ШВ	Стол химический СТХ	АВВГ	3х4+1х2,5	6			
Н43	Шкаф распределительный ШР3	Штепсельная розетка ШР1	АВВГ	2х4	40			
Н44	Штепсельная розетка ШР1	Штепсельная розетка ШР2	АВВГ	2х4	10			
Н45	Шкаф распределительный ШР3	Штепсельная розетка ШР3	АВВГ	2х4	40			
Н46	Штепсельная розетка ШР3	Штепсельная розетка ШР4	АВВГ	2х4	10			
Н47	Шкаф распределительный ШР3	Хлораторная	АВВГ					
Н48	Щит распределительный ЩО-70 панель 9	Котельная	АВВГ					
К61	Шкаф управления Ш1	Щит диспетчера секция 1	АКВВГ	14х2,5	40			
К62	Шкаф управления Ш1	Шкаф управления Ш2	АКВВГ	4х2,5	5			
К65	Шкаф управления Ш2	Шкаф управления Ш3	АКВВГ	4х2,5	5			
К64	Шкаф управления Ш3	Шкаф управления Ш4	АКВВГ	4х2,5	5			
К65	Шкаф управления Ш2	Щит диспетчера секция 1	АКВВГ	14х2,5	40			
К66	Шкаф управления Ш3	Щит диспетчера секция 1	АКВВГ	14х2,5	40			
К67	Шкаф управления Ш4	Щит диспетчера секция 1	АКВВГ	14х2,5	40			
К68	Шкаф управления Ш5	Шкаф управления Ш6	АКВВГ	4х2,5	5			
К69	Шкаф управления Ш5	Щит диспетчера секция 2	АКВВГ	14х2,5	40			
К70	Шкаф управления Ш6	Щит диспетчера секция 2	АКВВГ	14х2,5	40			

Заполняется при привязке проекта.

Кабельный журнал

Марки-ровка	Трасса		Кабель					
			По проекту			Проложен		
	Начало	Конец	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н49	Щит распределительный ЩО70 панель 2	Конденсаторная установка КУ1	АВВГ	3х70	10			
Н50	Щит распределительный ЩО70 панель 7	Конденсаторная установка КУ2	АВВГ	3х70	10			
К71	Щит распределительный ЩО70 панель 4	Шкаф счетчиков ШУ1	АКВВГ	10х2,5	14			
К72	Щит распределительный ЩО70 панель 8	Шкаф счетчиков ШУ2	АКВВГ	10х2,5	14			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Число жил, сечение	Марка, напряжение									
	АВВГ 0,66 кв	АКВВГ 0,66 кв	КВВГ 0,66 кв	АПВ 0,66 кв	ПВ 0,66 кв	ААШв 10 кв				
4х1	—	—	60	—	—	—				
1х4	—	—	—	260	—	—				
4х2,5	720	15	—	—	—	—				
10х2,5	—	556	—	—	—	—				
14х2,5	—	240	—	—	—	—				
2х4	100	—	—	—	—	—				
3х4+1х2,5	160	—	—	—	—	—				
3х10+1х6	105	—	—	—	—	—				
3х16+1х10	40	—	—	—	—	—				
3х50+1х25	65	—	—	—	—	—				
3х50		—	—	—	—	25				
3х70	80	—	—	—	—	—				
4х70	490	—	—	—	—	—				

Привязан

Инв. №

Н.контр.	Шерстякова		
Провер.	Полещикова		
Ст.инж.	Промазкова		
Рук.гр.	Полещикова		
ГИП	Шерстякова		
Гл.спец.	Гольцман		
Нач.отд.	Адилов		

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Блок основных сооружений для станции обеспечивания воды производительностью 8тыс.м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

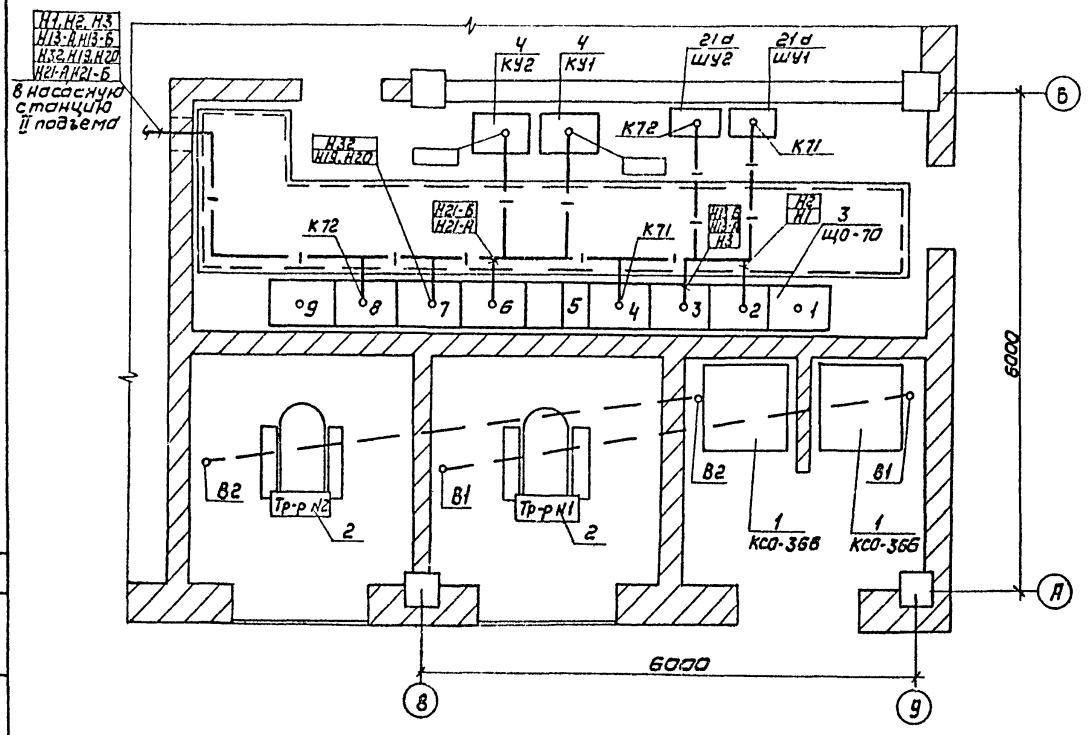
Кабельный журнал (окончание)

ЦНИИЭП инженерного оборудования

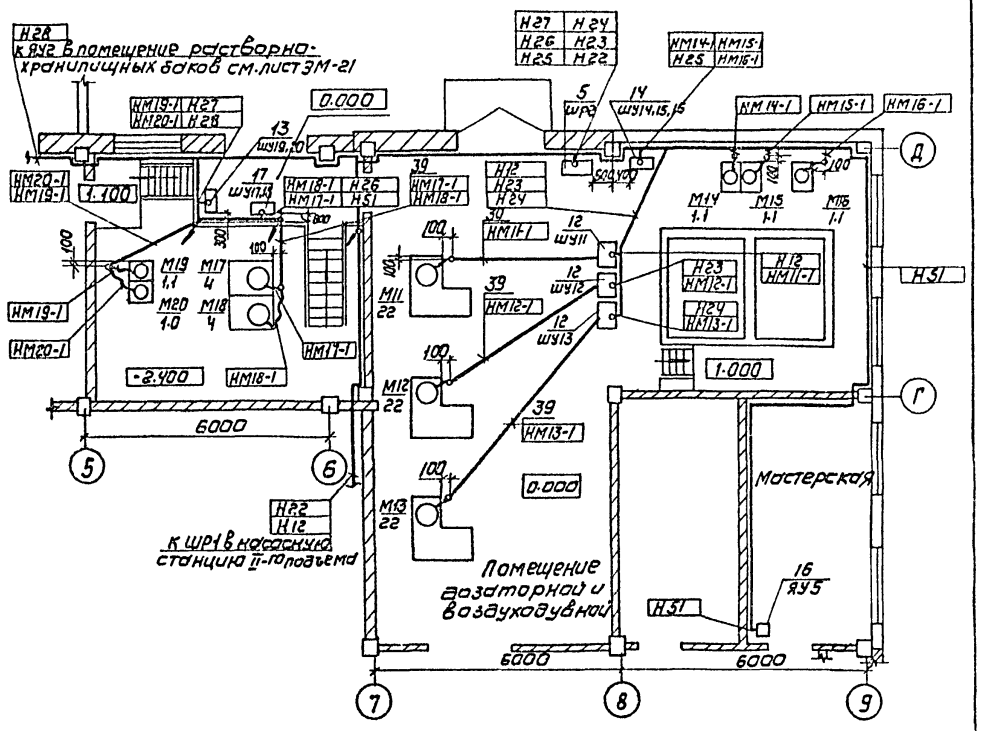
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

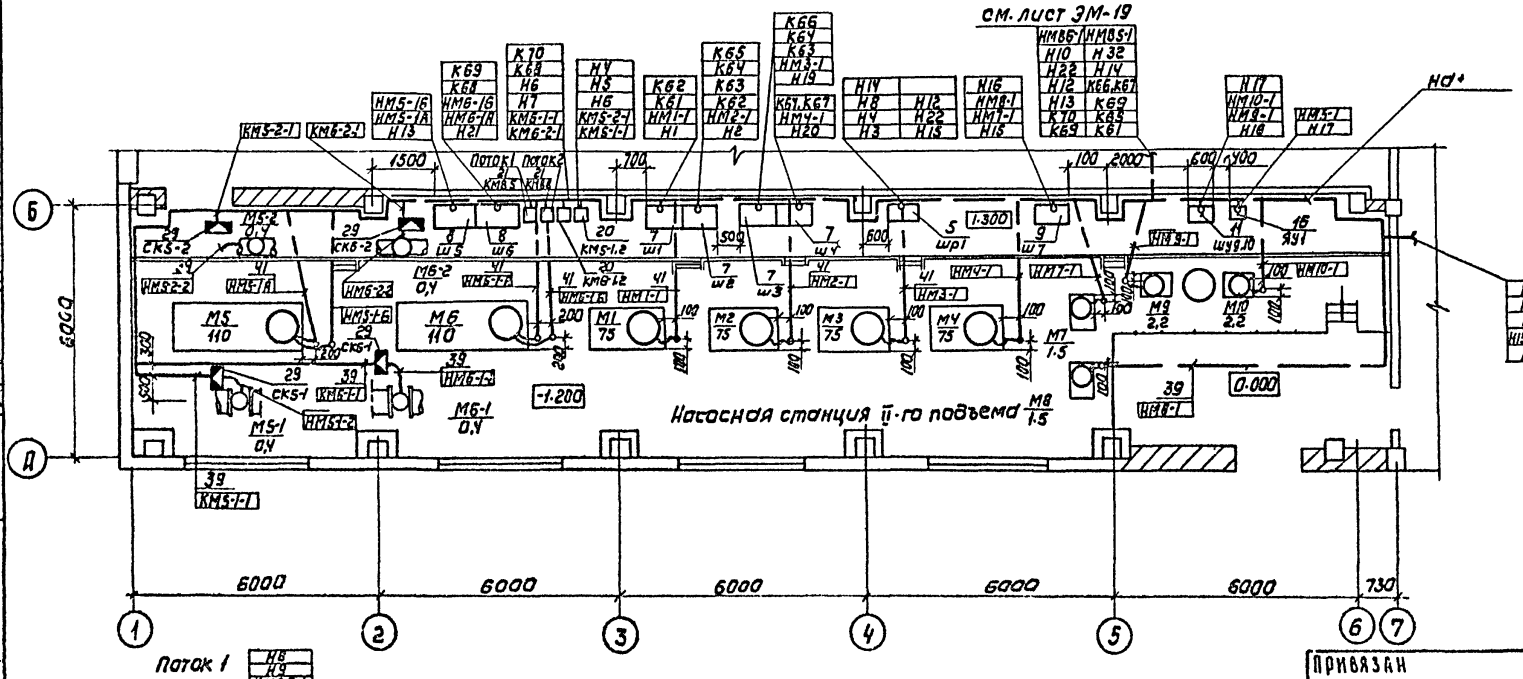
План на отм. 0.000



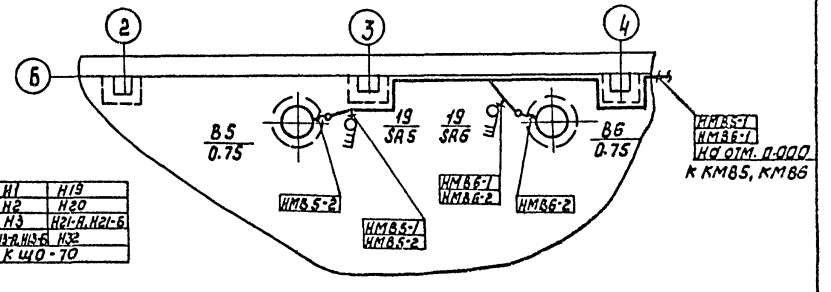
План на отм. 0.000



План на отм. -1.200, 0.000



План кровли



Данный лист читать совместно с листами: ЭМ-18, ЭМ-19, ЭМ-20, ЭМ-21.

Поток 1: Н8, Н9, НМ85-1

Поток 2: Н9, Н10, НМ86-1

Н/контр	Шерстякова		
Провер.	Помазкова		
Инженер	Глушкова		
Рук. гр.	Полевщикова		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец	Гольцман		
Нач. отд	Данилов		

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 1 тыс. м³/сутки

Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. Планы на отм. -1.200, 0.000. План кровли.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

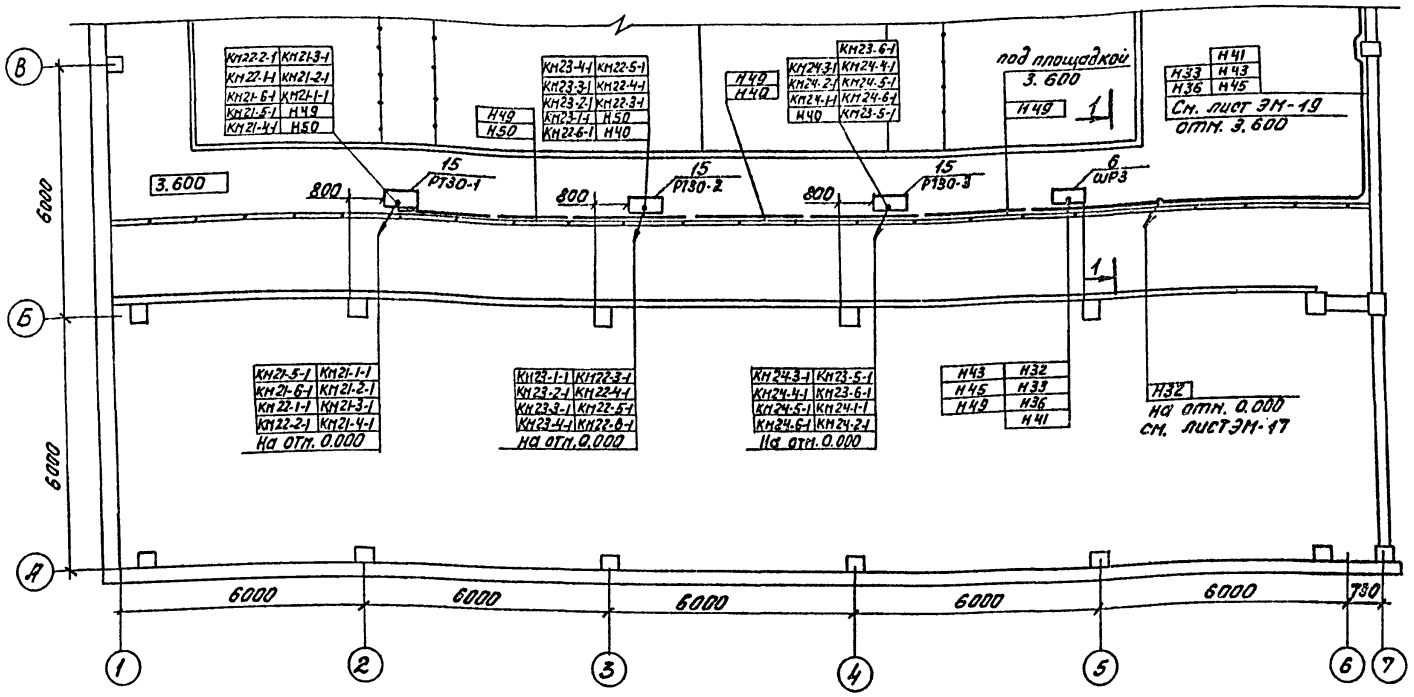
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова 20388-03 Формат: А2

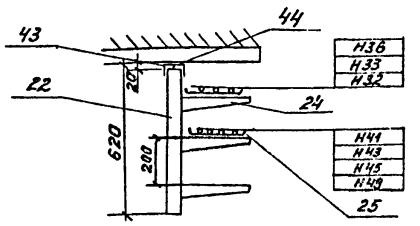
Согласовано: Отд. АСП, Отд. АСП, Отд. ВГ, Лазина, Глебов, Гриль, Отдел СТ, Нарциссова

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

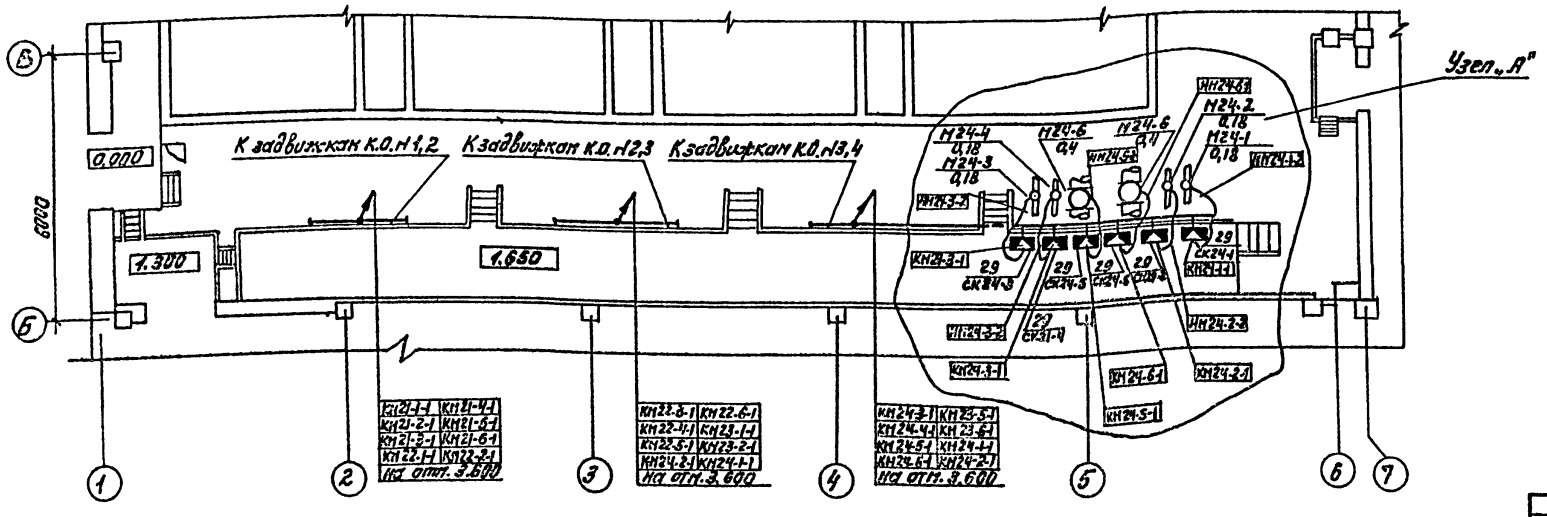
План на отм. 3.600



1-1



План на отм. 0.000; 1.650



1. Монтаж и разводка кабелей к задвижкам контактных осветлителей Н1÷Н3 произвести аналогично узлу „А" согласно кабельному журналу.
2. Данный лист читать совместно с листами ЭМ-17, ЭМ-20.
3. Строительная часть принята на основании листов АР.
4. Технологическая часть принята на основании листов ТХ.
5. Кабели проложить на высоте 2,5м, кабели, проложенные на высоте до 2 м от уровня пола, защитить винипластовыми трубами.
6. В соответствии со СНиП III-33-76 п.5.35 выходы полиэтиленовых труб из подливок пола защитить отрезками из тонкостенных стальных труб.

Данный лист читать совместно с листами ЭМ-17, ЭМ-20.

Согласовано: отдел АСП Левкина; отдел АСП Гребов; отдел ЭГ Гриль

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

Привязан

Инв.№

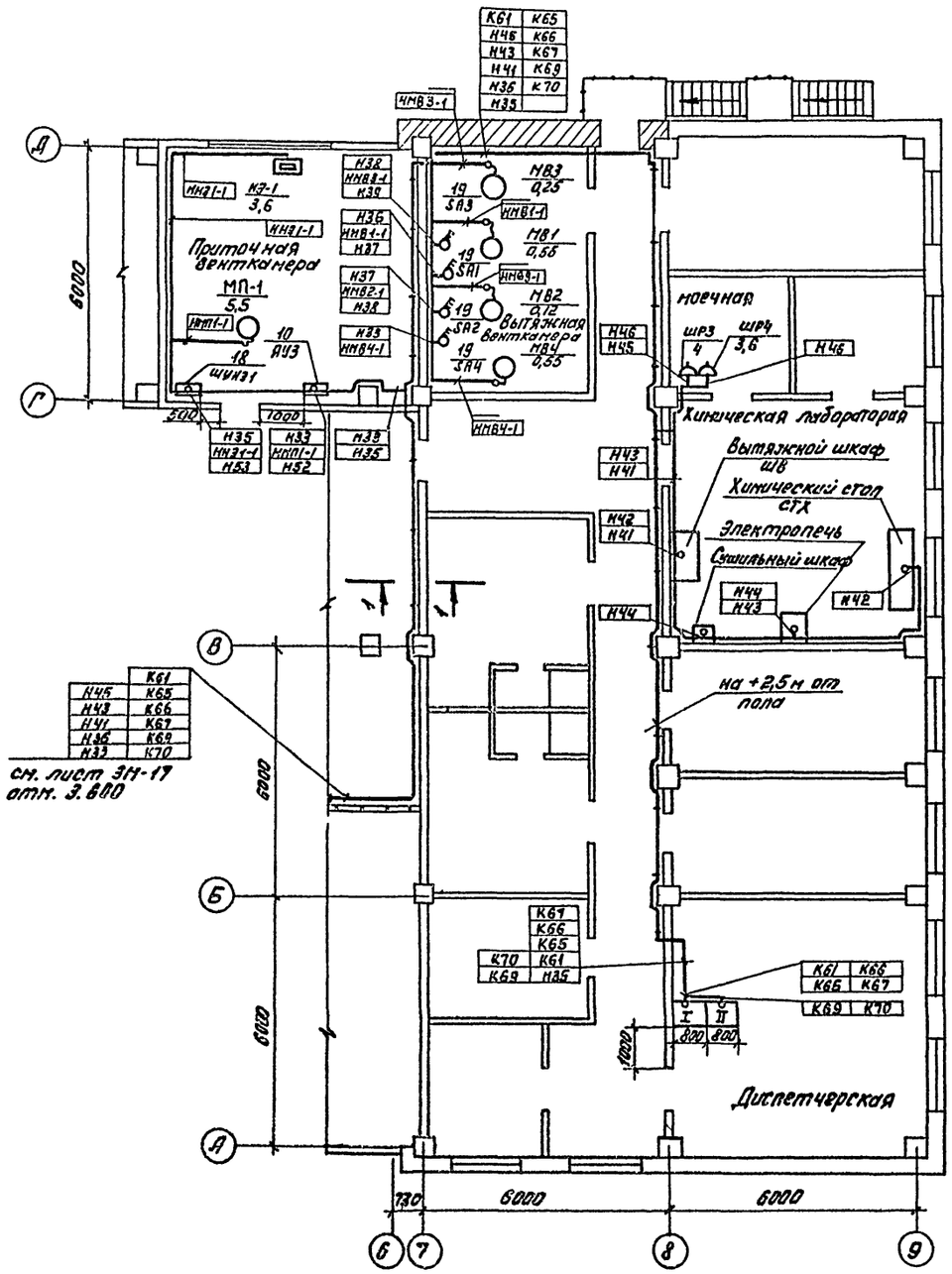
ТП 901-3-206.85		ЭМ
Н. контр.	Шерстякова	
Провер.	Полевщикова	
Инженер	Глушкова	
Рук. гр.	Полевщикова	
ГИП	Шерстякова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Данилов	
Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки.	Стадия: Р; Лист: 18; Листов:	
Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. 0.000, 1.650, 3.600	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.	

20388-03

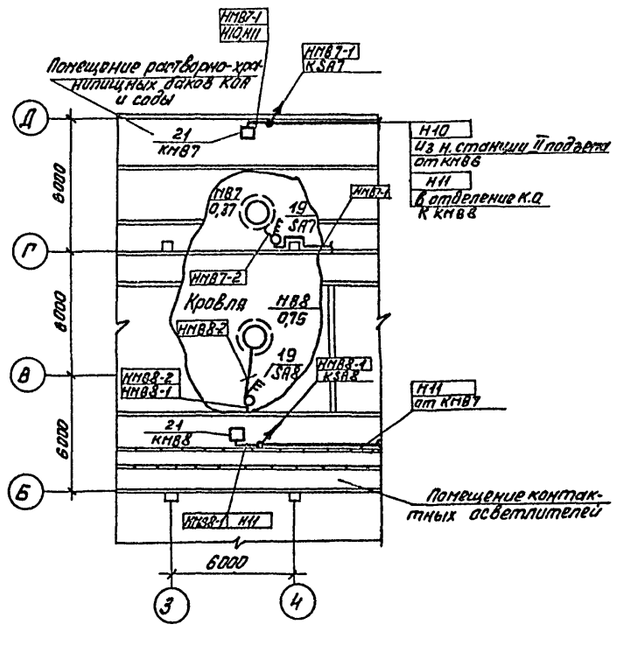
Формат А2

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

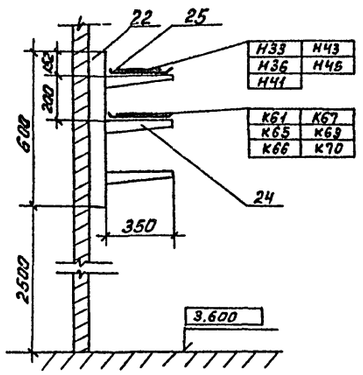
План на отм. 3.600



План кровли



1-1



Данный лист читать совместно с листами ЭМ-17, ЭМ-18, ЭМ-20.

				ТП 901	ЭМ
	Н.контр	Шерстякова			
Привязан	Провер.	Помазкова		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м3/сутки.	Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
	Инженер.	Гаушкова			
	Рук.гр.	Полевщикова			
	ГИП	Шерстякова		Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 3.600. План кровли.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв.№	Гл.спец.	Гольцман			
	Нач.ОТА	Данилов			

20388-03

Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-3-206.85

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., изм.	Примеч.
		Электрооборудование			
1.	ГОСТ 14.693-77	Комплектное распре-			
		делительное устройст-			КСО1,
		во КСО-366 ▱ кв	2	шт	КСО2.
2.		Трансформатор силовой			Тр-р N1
		ТМ-250 ▱/0,4 кв	2	шт	Тр-р N2
3.	ГОСТ 109.85-80Е	Щит распределитель-			
		ный 0,7 кв ЩО-70,			
		состоящий из 7панелей	1	шт	ЩО-70
4.		Конденсаторная уста-			КУ1,
		новка УК-0,38-75 У3	2	шт	КУ2
5.	ТУ 16-536.506-76	Шкаф силовой распре-			
		делительный			
		ШР11-73516-22 У3	2	шт	ШР1, ШР2
6		Шкаф силовой			
		распределительный			
		ШР11-73504-22 У3	1	шт	ШР3
7	Исполнение	Шкаф управления			
	ИЖМК-656.362.001-20.13 ВП	600 х 360 х 1000 h			
		ЯОИ 5901-4274ТУХЛ4	4	шт	Ш1÷Ш4
8	Исполнение	Шкаф управления			
	ИЖМК-656.452.003-16.31 ВП	800 х 600 х 2200 h			
		ШОИ 5903-4374 ЛУХЛ4	2	шт	Ш5, Ш6
9	Исполнение	Шкаф управления			
	ИЖМК-656.362.001-36	600 х 360 х 800 h			
		ЯОИ 5901-3274 СУХЛ4	1	шт	Ш7
10	Исполнение	Шкаф управления			
	ИЖМК-656.362-001-43.33 ВП	600 х 360 х 800 h			ЯУ3
		ЯОИ 5101-2374 УХЛ4	2	шт	ЯУ4
11		Шкаф управления			
		ШУ 5103-03 В2Ж	1	шт	ШУ9, 10
12		Шкаф управления			ШУ11÷
		ШУ 5101-23 В2А	3	шт	ШУ13
13		Шкаф управления			
		ШУ 5103-03 В2Д	1	шт	ШУ19, 20

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., изм.	Примеч.
14		Шкаф управления			
		ШУ 5105-03 В2Д	1	шт	ШУ14, 15, 16
15		Шкаф управления			
		РТ 30-81	3	шт	
16		Ящик силовой			ЯУ1, ЯУ2
		ЯВП3-1542	3	шт	ЯУ5
17		Шкаф управления			
		ШУ 5103-03 В2Л	1	шт	ШУ17, 18
18		Шкаф управления			
		ШУ 5102-03 В2К	1	шт	ШУН91
19		Выключатель пакетный			SA1÷
		ПВ3-10/У3.30	8	шт	SA8
20		Пускатель электромаг-			КМ5-1,2
		нитный ПМЛ-163102	4	шт	КМ6-1,2
21		Пускатель электромаг-			КМ85÷
		нитный ПМЛ-122002	4	шт	КМ88
21а		Шкаф счетчиков в	2	шт	ШУ1,
		соот. с листом ЭМ-13			ШУ2
		Изделия заводов ГЭМ			
22		Стойка кабельная			
		К 1151	20	шт	
23		Стойка кабельная			
		К 1152	50	шт	
24		Полка кабельная			
		К 1162	330	шт	
25		Лоток сварной			
		К 422	330	шт	
26		Ввод гибкий			
		К 1088	6	шт	
27		Ввод гибкий К 1085			
28		Скобы разные	0,03	т	
29		Коробка соединитель			
		ная У615.	24	шт	
30		Стойка К 314	16	шт	
31		Розетка штеп-			
		сельная	4	шт	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Прим.
		Материалы			
32		Металлорукав			
		РЗ-ЦХ-22	85	м	
		Трубы стальные			
33		33 х 2	0,01	км	
34		50 х 2,4	0,005	км	
35		57 х 2	0,005	км	
		Трубы винипластовые			
36		32 х 1,8	0,3	км	
37		50 х 1,8	0,06	км	
38		63 х 2	0,05	км	
		Трубы полиэтиленовые			
39		32 х 2	0,075	км	
40		50 х 2,4	0,035	км	
41		63 х 3	0,08	км	
42		Лист асбестоцемент-			
		ный δ = 8 мм			
		130 х 1200	1	шт	
43		Уголок 50 х 50			
		ГОСТ 8509-72 L = 50	15	шт	
44		Уголок 63 х 63 х 6			
		ГОСТ 8509-72 L = 250	15	шт	

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова	
Провер.	Полевщикова	
Инженер	Глущикова	
Рук. гр.	Полевщикова	
ГИП	Шерстякова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Даниадь	

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сут.

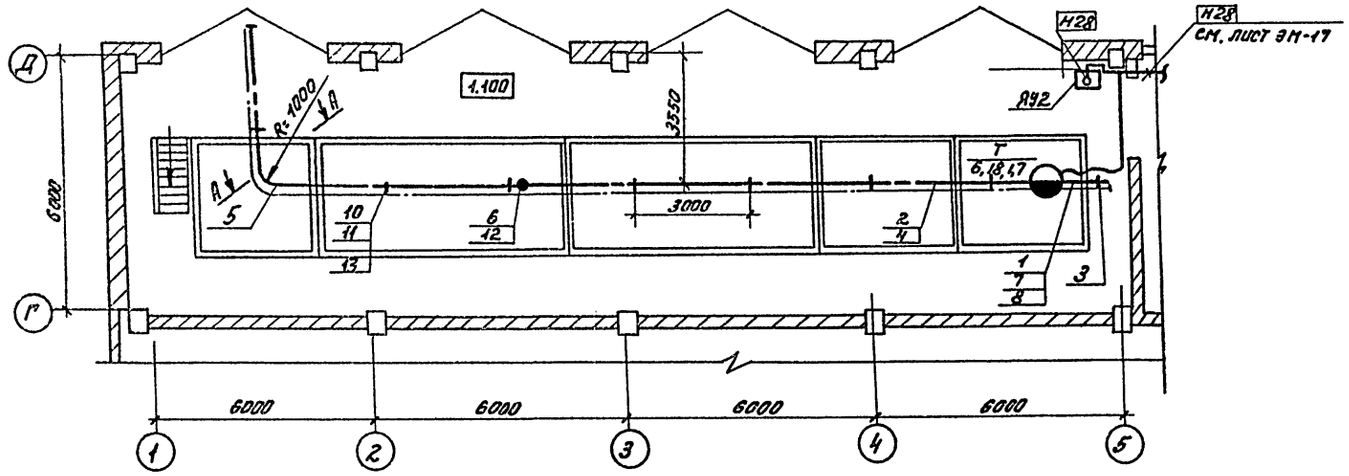
Стадия	Лист	Листов
Р	20	

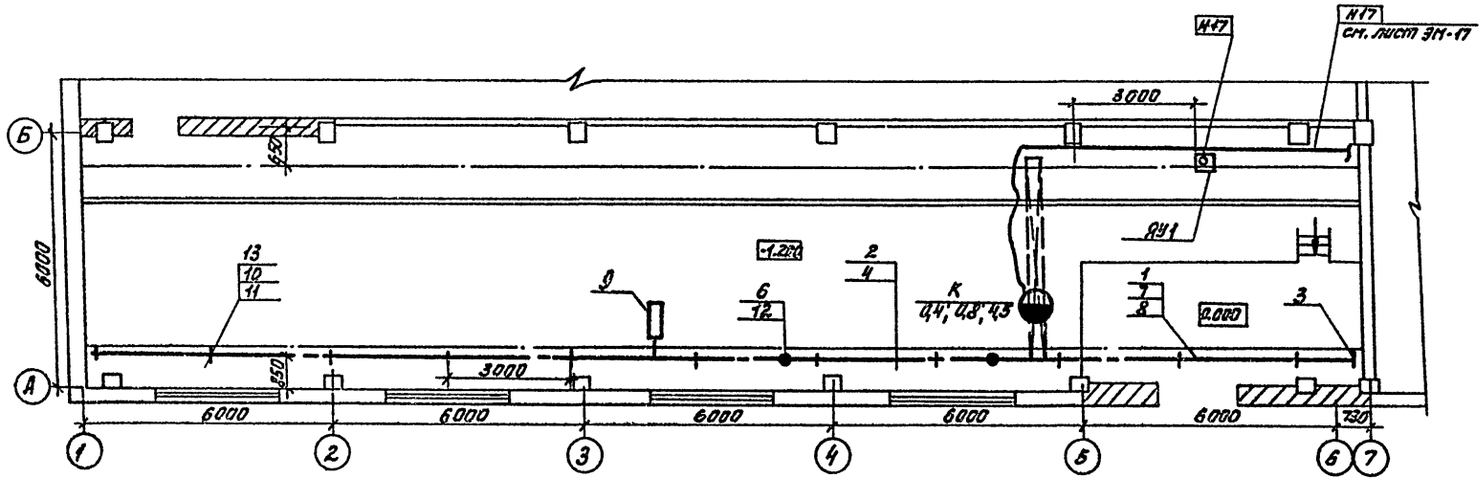
Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

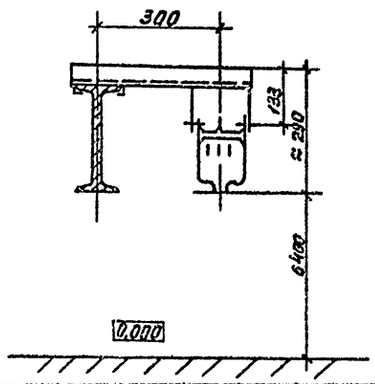
Копировал Еремченко

Формат А2





А-А



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. Т	Кол. К	Масса ед. изм.	Примеч.
		Изделия заводов ГЭМ				
1		Секция прямая				
		750мм У2601УЗ	2	2		
2		Секция прямая				
		6000мм У2605УЗ	3	5		
3		Секция концевая				
		У2606УЗ	2	2		
4		Секция прямая				
		3000мм У2604УЗ	1	—		
5		Секция угловая				
		У2612УЗ	1	—		
6		Клеммы присоеди-				
		нительные				
		У2623УЗ	1	1		
7		Каретка тока-				
		съемная У2328УЗ	1	2		
8		Скоба ведущая				
		У2321УЗ	1	2		
9		Светофор	—	1		
10		Подвеска К780УЗ	8	10		
11		Кронштейн К781УЗ	8	10		
		Сборочные единицы				
12	4.407-262-026	Конструкция для				
		прокладки проводов				
		и кабелей				
13	4.407-262-013	Установка				
		кронштейна				

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ АСП ГЛЕБОВ
ОТДЕЛ АСП ЛЕВИНА
ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

Н. КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА	
ПРОВЕР.	ПОЛЕВЩИКОВА	
СТ. ИНЖ.	ПОМАЗКОВА	
РУК. ГР.	ПОЛЕВЩИКОВА	
ГИП	ШЕРСТЯКОВА	
ГЛ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	
НАЧ. ОТВ.	ДАНИЛОВ	

ТП 901-3-206.85 ЭМ

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФТОРИВАНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8тыс. м³/сутки.

ПРОКЛАДКА ТРОЛЛЕЙНОГО ШИНОПРОВОДА ДЛЯ КРАНА „КИТОЛИ „Т" ПЛАН

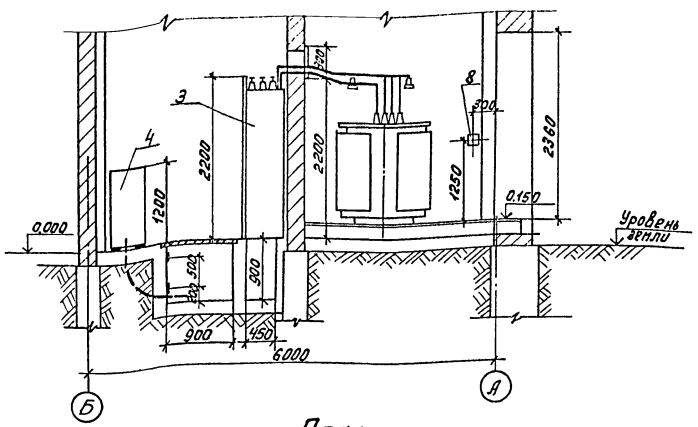
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	21	

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА.

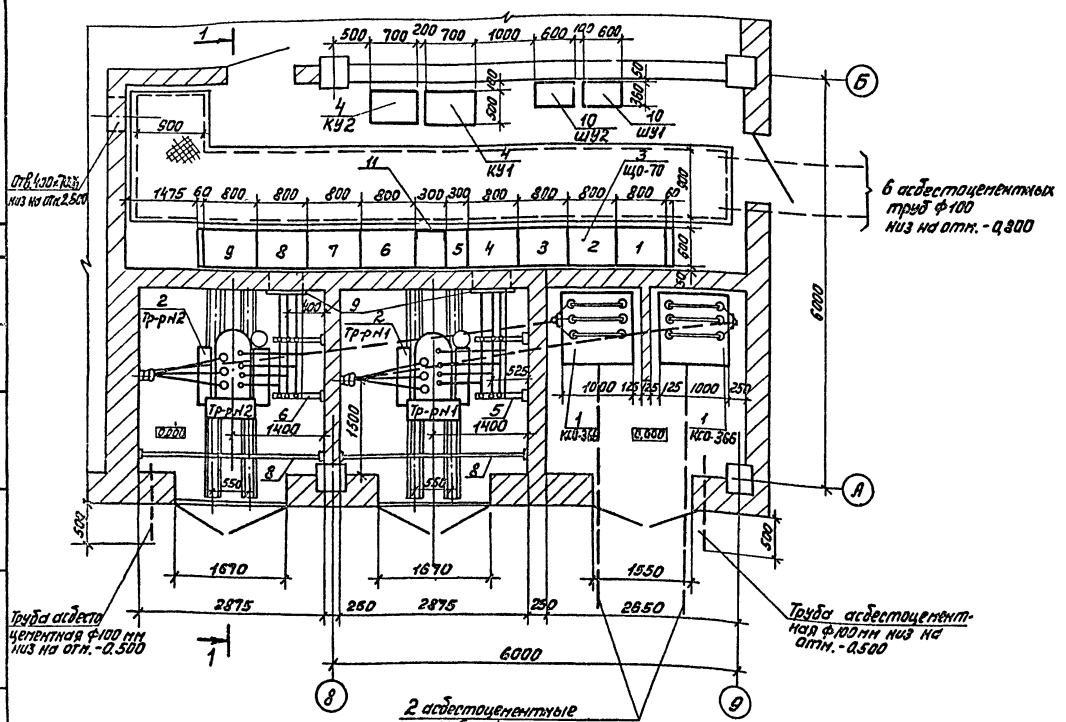
20388-03 Формат А2

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

1-1



План



1. ▭ - Заполняется при привязке проекта.
2. Данный лист рассматривать совместно с листом ЭМ-23.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1		Распределительное устройство КСО-366▭ кВ	2		Опросный лист ЭМ.ОЛ1
2		Трансформатор силовой ТМ-250▭/0,4кВ	2		
3		Щит распределительный ЩО-70 0,4кВ	1 ком.		Опросный лист ЭМ.ОЛ2
4		Конденсаторная установка УК-0,38-75УЗ	2		
5		Конструкция для крепления трех изоляторов тип 1	2		см. лист ЭМ М33-2
6		Конструкция для крепления трех изоляторов тип 2	2		см. лист ЭМ М33-2
7		Конструкция для крепления кабеля▭кВ	2		см. лист ЭМ М33-2
8		Барьер в камере трансформатора	2		см. лист ЭМ М33-1
9		Плита проходная	2		ЭМ М33-2
10		Шкаф счетчиков	2		лист ЭН-13
11		Вставка из листовой стали δ=2мм 300×2160	1		

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. проекта	Шкабара		
Нач. отдела	Гаевой		
Гл. специалист	Пивина		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-206.85 ЭМ

Н. контр.	Трыканкина		
Вед. инж.	Стрельцова		
ГИП	Трыканкина		
Гл. спец.	Канеская		
Нач. отд.	Данилов		

Блок основных сооружений для станции обеззараживания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Трансформаторная подстанция. Установка электрооборудования.

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

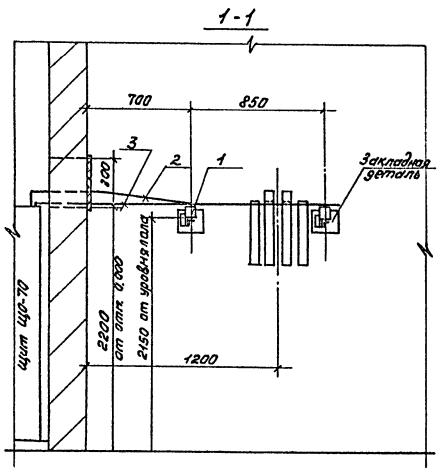
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

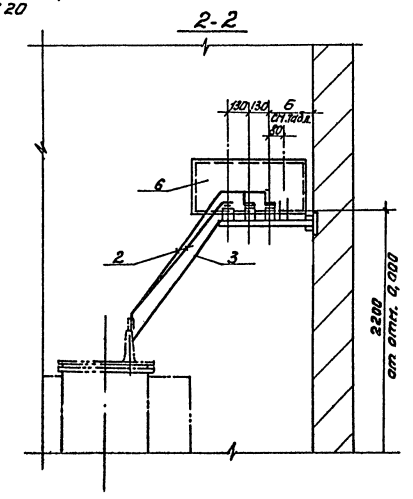
20388-03

Копировал: Лискина Формат А3

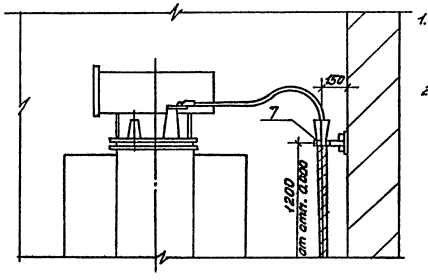
Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

Вводы 0,4кВ в камерах трансформатора М1:20



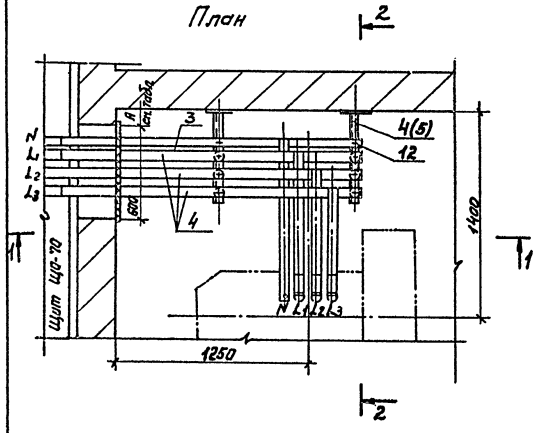


Выводы □кВ в камерах трансформаторов М1:20

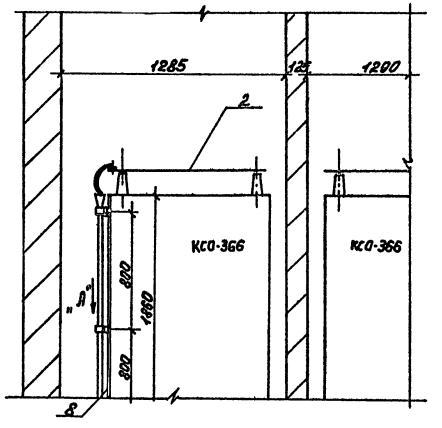


1. □ Заполняется при привязке проекта
2. Конструкции под изоляторы и для крепления кабеля приварить к закладным деталям.

План



Выводы ▭кВ в камерах КСО-366 М1:20

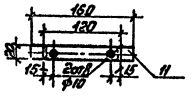


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
1		Изолятор фарфоровый К-711	12		
2		Шина алюминиевая			
		АД31Т 40×5 ГОСТ 15176-70*	16м		
3		Шина алюминиевая			
		АД31Т 30×4 ГОСТ 15176-70	6м		
4		Конструкция для трех	2		
		изоляторов К-711, тип 1			см.
5		Конструкция для трех	2		лист
		изоляторов К-711, тип 2			ЭМ
6		Плита асбестоцементная	2		МЭЗ-2
7		Конструкция для крепле-	2		
		ния кабеля ▱ кВ			
8		Сталь листовая δ=2мм	2		
		1000×1860; ГОСТ 16523-70*			
9		Скоба- сталь δ=2мм	6		
		20×200; ГОСТ 16523-70*			
10		Скоба СД-60 (К146)	6		
11		Болт с гайкой и двумя	12		
		шайбами М6×20			
		ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70			
		ГОСТ 11371-78			
12		Болт с гайкой и двумя	12		
		шайбами М8×20			
		ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70			
		ГОСТ 11371-78			

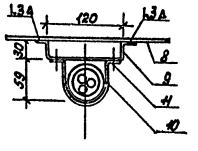
Таблица размеров и применения конструкций

	Размеры в мм		Типы конструкции
	А	Б	
Камера тр-ра N1	225	395	Тип1
Камера тр-ра N2	100	270	Тип 2

Скоба



Вид по стрелке „А"



ТП 901-3-206.85 ЭМ

ПРИВЯЗАН:	Н. КОНТР.	ТРЫХАНКИНА	
	ВЕД. ИНЖ.	СТРЕЛЬЦОВА	
	ГИП	ТРЫХАНКИНА	
	ГЛ. СПЕЦ.	КАНЕВСКАЯ	
ИНВ. №	НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСТОРИВАНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8 ТЫС. М³/СУТКИ

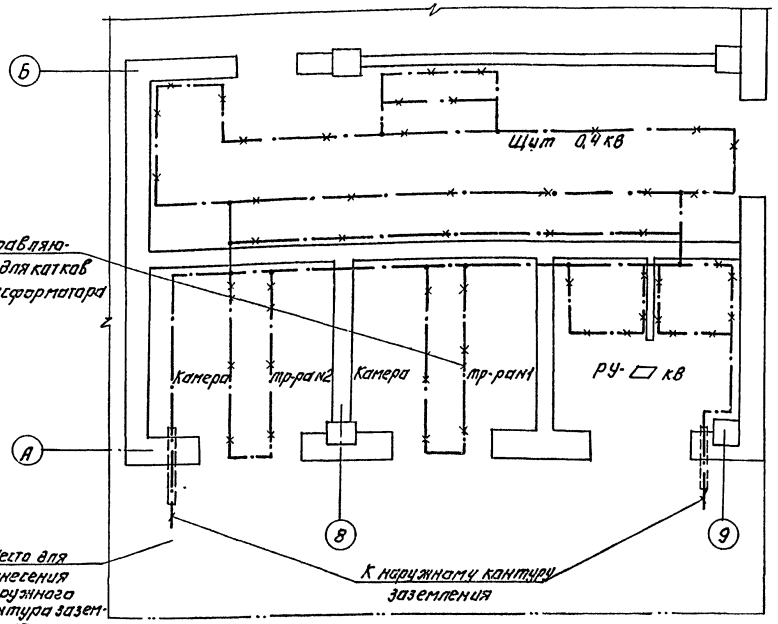
ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ. УЗЛЫ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	23	

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА.

20388-03

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №



— · — Линия заземления

— · — Конструкции металлические, используемые в качестве магистралей заземления.

1. Заземляющее устройства выполняется в соответствии с главой I-7 ПУЭ 1976г.
2. Общее сопротивление заземлящего контура не должно превышать 4-х ом. Требуемое сопротивление должна быть обеспечена в любое время года.
3. Расчет заземления уточняется при привязке проекта к конкретным условиям с учетом данных о таке замыкания на землю, характеристики грунта и наличии естественных заземлителей.
4. Заземление металлоконструкций под электрооборудование осуществляется ответвлениями от основной магистрали и выполняется полосовой сталью сеч. 25×4 мм.
5. В качестве магистралей заземления используются закладные детали для установки панелей щита, камер КСО, а также направляющие для катков трансформаторов.

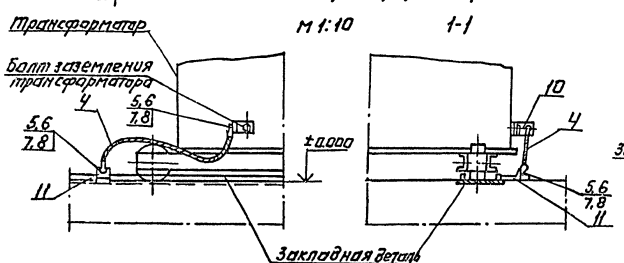
Внимание!

Настоящий чертеж при привязке проекта должен быть дополнен наружным контуром заземления в соответствии с рекомендациями, гр I-7-32.38 ПУЭ 1976г.

▱ - Заполняется при привязке проекта.

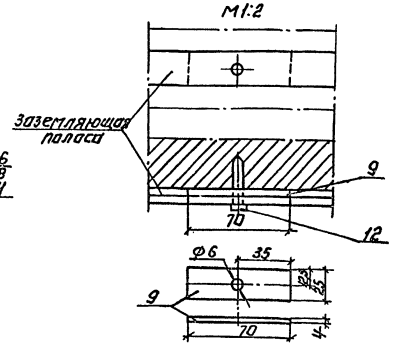
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Внутренний контур заземления			
1		Полоса 25×4 ГОСТ 103-76	30м		
		Наружный контур заземления			
2		Электрод ф 12 L=5м	▱		
		ГОСТ 2590-71			
3		Полоса 40×4 ГОСТ 103-76	▱		
		Детали заземления			
4		Провод АПР 1×25 ГОСТ 26518-85	2м		
5		Наконечник ТА 7-6	4		
6		Болт М6×18 ГОСТ 7798-70	4		
7		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4		
8		Шайба 6 ГОСТ 11371-68	4		
		Полоса 25×4 ГОСТ 103-76	2о		
9		L = 70	2а		
10		L = 80	2		
11		L = 100	2		
12		Дюбель-гвоздь ДГ 4,5×40	60		

1 Узел заземления трансформатора М1:10

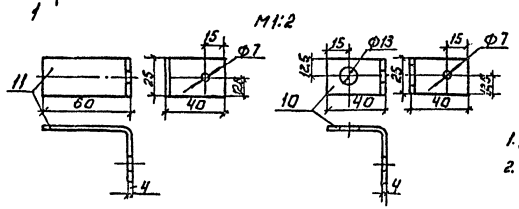


1-1

Узел крепления к стене заземляющей полосы М1:2



1



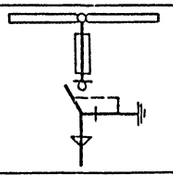
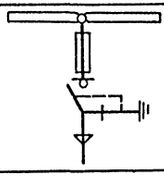
1. Деталь поз. 11 приварить к закладной детали.
2. Заземляющую полосу при прокладке по стене крепить через 0,6м. посредством забивки дюбелей поз. 12.

					ТП 901-3-206.85		ЭМ
Н. Контр.	Тыжанкина						
Ст. инж.	Стрельцова				Баки основных сооружений для станции обеспечивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки	Стадия: Р	Лист: 24	Листов:
ГИП	Тыжанкина				Трансформаторная подстанция. Заземление.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. спец.	Канская						
Нач. отд.	Данилов						
Привязан:							
Инв. №							

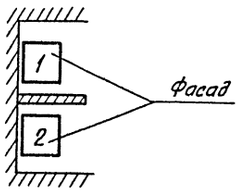
Копировал: Логинова 20388-03 Формат: А2

Альбом III

Типовой проект 901-3-206.85

NN п/п	Запрашиваемые данные				
1	Сборные шины	Напряжение, В			
		Ток, А	400		
2	Схема первичных соединений (с указанием количества кабелей)				
3	Номер камеры по плану			2	1
4	Назначение камеры			Ввод №2	Ввод №1
5	Номенклатурное обозначение камеры по каталогу	Номер камеры		4Н	4Н
6		Номер схемы вторичных соединений			
7	Номинальный ток камеры, А				
8	Тип и технические данные	Выключатель		ВНПз-17	ВНПз-17
9		Привод выключателя	Тип и номер схемы исполнения	ПР-17	ПР-17
			Пределы уставок РТМ, А	—	—
			Пределы уставок РТВ, А	—	—
			Напряжение и род тока в включ. и отключ. электромагн.	—	—
10		Предохранитель, плавкая вставка		ПК2-□/□ А	ПК2-□/□ А
11		Трансформатор тока тип, класс точности, коэффициент трансформации		—	—
12		Трансформатор напряжения		—	—
13		Разрядник		—	—
14		Количество трансформаторов тока, тэп		—	—
15		Реле, блокирующее от многократных включений, характеристика, тип, заказ			
16					
17					
18					
19					
20					
21	Наименование объекта и его местонахождение				
22	Наименование заказчика и его адрес				
23	Наименование проектная организации и ее адрес				
24	Платежные реквизиты заказчика				
25	Отгрузочные реквизиты заказчика				
26	Номер фондового наряда Союзглавэлектро и дата выдачи				

План расположения камер



1. Обе камеры поставить с шестью изоляторами для сборных шин.
2. □ Заполняется при привязке проекта.

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

					ТП 901-3-206.85		ЭМ ОЛ
Привязан							
				Н.контр	Трыханкина		
				Вед.инж.	Стрельцова		
				ГИП	Трыханкина		
				Гл.спец.	Каневская		
Инв.№				Нач.отд.	Данилов		
Копировал: Хлом-							

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Опросный лист для заказа камер серии КСО-366

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

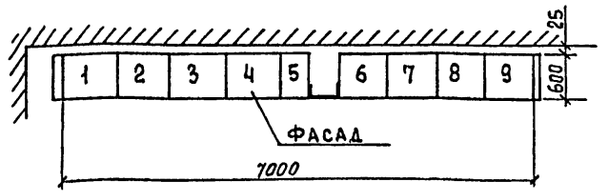
20388-03

Формат А2

Альбом III

901-3-206.85

	Запрашиваемые данные																							
1	Порядковый номер панели		1				2				3		4	5	6		7				8	9			
2	Номинальное напряжение	380 В																							
3	Номинальный ток, динамическая устойчивость сборных шин	600 А 30 кА																							
4	Схема первичных соединений																								
5	Материал и сечение нулевой шины	АД 31Т 30×4																							
6	Тип панели или шкафа		ЩО 70-1-01				ЩО 70-1-07				ЩО 70-1-09		ЩО 70-1-32	ЩО 70-1-70	ЩО 70-1-09		ЩО 70-1-07				ЩО 70-1-32	ЩО 70-1-01			
7	Номер схемы вторичных соединений		—				—				—		—	—	—		—				—	—			
8	Назначение линии (надпись в рамке)		Рабочее освещение	Котельная	Сооружение по обработке осадка	Резерв	Конденсаторная установка	Хоз. противопожарный насос	Шкаф ШР1, ШР2	Хоз. противопожарный насос	Резерв	Насос промывной воды	Ввод №1	Секционный рубильник	Насос промывной воды	Резерв	Конденсаторная установка	Хоз. противопожарный насос	Резерв	Хоз. противопожарный насос	Ввод №2	Аварийное освещение	Шкаф ШР3	Котельная	Резерв
9	Тип коммутирующе-защитного аппарата: Автомат, пускатель	Тип	—	—	—	—	А3134	А3134	А3134	А3134	А3144	А3144	—	—	А3144	А3144	А3134	А3134	А3134	А3134	—	—	—	—	—
10		Каталожный №	—	—	—	—	НА533112	НА533114	НА533112	НА533114	НА543112	НА543112	—	—	НА543112	НА543112	НА533112	НА533114	НА533112	НА533114	—	—	—	—	—
11		Рубильник, ток, А	100	250	100	250	400		400		600	600	600	600	600	600	400		400		600	100	250	100	250
12		Блок БВ, БПВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата или предохранителя		100	250	100	250	150	200	150	200	250	250	600	—	250	250	150	200	150	200	600	100	250	100	250
14	Пределы уставок по току расцепителя автомата АВ	Замедленного срабатывания	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15		Мгновенного срабатывания	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	Ток плавкой вставки, А		30	80	80	80	—	—	—	—	—	—	500	—	—	—	—	—	—	—	500	30	150	80	80
18	Трансформатор тока	Номинальный ток, А	—	—	—	—	200/5	200/5	200/5	200/5	300/5	300/5	600/5	—	300/5	300/5	200/5	200/5	200/5	200/5	600/5	—	—	—	—
19	Количество и сечение кабеля												—	—							—				
20	Амперметр шкала, А		—	—	—	—	0÷200	0÷200	0÷200	0÷200	0÷300	0÷300	0÷500	—	0÷300	0÷300	0÷200	0÷200	0÷200	0÷200	0÷500	—	—	—	—
21	Вольтметр шкала, В		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0÷450	—	—	—	—	—	—	—	0÷450	—	—	—	—
22																									
23																									
24																									
25																									
26																									
27	Счетчик																								
28	Щиток учета																								
29	Количество панелей (в том числе торцовых)		11 панелей (в том числе 2 торцовых)																						
I	Наименование объекта																								
II	Наименование заказчика, его адрес																								
III	Наименование проектной организации и ее адрес																								



▱ — Заполняется при привязке проекта

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

Привязан	Н. контр.	Трыханкина	
	Вед. инж.	Стрельцова	
	ГИП	Трыханкина	
	Гл. спец.	Каневская	
Инв. №	Нач. отд.	Данилов	

ТП 901-3-206.85 ЭМ ОЛ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сут

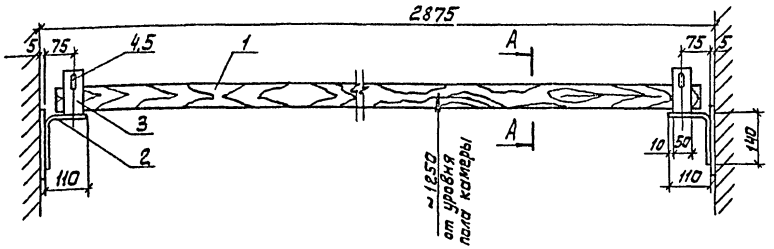
Опросный лист заказа щита из панелей ЩО-70.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

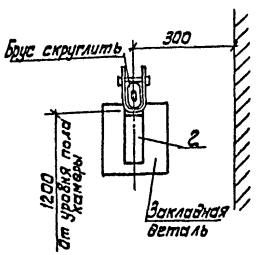
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко 20388-03 Формат А2

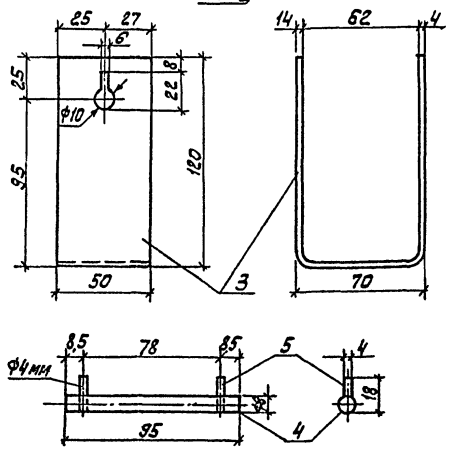
Барьер в камере трансформатора (подлежат монтажу 2 барьера)



Разрез А-А



М1:2



1. Брус изготовить из древесины отборного сорта.
2. Брус покрыть за два раза красной краской, металлоконструкции - серой краской.
3. Детали поз. 2 и 3 соединяются между собою сваркой.
4. Барьер крепится приваркой к закладным деталям.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Барьер			
1		Брус (хвоя) 80×80 L=2775	1		
		Полоса 50×5 ГОСТ 103-76			
2		L=250	2	0,41	
3		L=300	2	0,58	
4		Сталь Ф8, L=95 ГОСТ 2590-71	2	0,07	
5		Проволока Ф4 L=18 ГОСТ 1089-73	4	0,05	

Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ)

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
ЭМ. МЭЗ-1	Барьер в камере трансформатора	2	
	Плита проходная асбестоцементная		
ЭМ МЭЗ-2	для шин 0,4-0,23 кВ	2	
	Конструкция для трех изоляторов К-711	4	
ЭМ МЭЗ-2			
	Конструкция для крепления		
ЭМ. МЭЗ-2	кабеля ▱ кВ	2	

Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество всего
1	Прокат черных металлов					
2	Уголок равнополочных					
3	40×40×4, т	093200	168	—	0,009	0,009
4	Полоса					
5	5×50, т	093200	168	—	0,002	0,02
6	Круг					
7	Ф4 мм, т	093400	168	—	0,001	0,001
8	Ф8 мм, т	093400	168	—	0,001	0,001
9	Метизы, т	120000	168	—	0,001	0,001
10	Итого в натуральном виде с учё-					
11	том отходов (3,7%), т		168	—	0,014	0,014
12	Всего натуральной стали					
13	класса (38/23 в том числе по					
14	укрупненному сортаменту:					
15	Сталь среднесортная, т	093200	168	—	0,011	0,011
16	Катанка, т	093400	168	—	0,002	0,002
17	Лист асбестоцементный, м²	578105	055	—	0,5	0,5
18	Пиломатериалы, м³	533000	113		0,03	0,03
19						
20						

ТП 901-3-206.85 ЭМ МЭЗ

Н.контр.	Тыханкина		
Вед.инж.	Стрельцова		
ГИП	Тыханкина		
Гл.спец.	Каневская		
Нач.отд.	Данилов		

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки. Изделия МЭЗ. Ведомость изделий МЭЗ. Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ конструкций.

Стадия: РП | Лист: 1 | Листов:

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

20388-03

Привязан

Инв.№

Копировал: Алешикова

Формат: А2

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

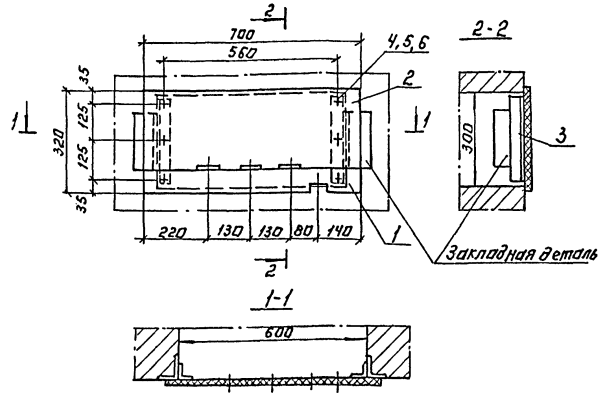
Альбом III

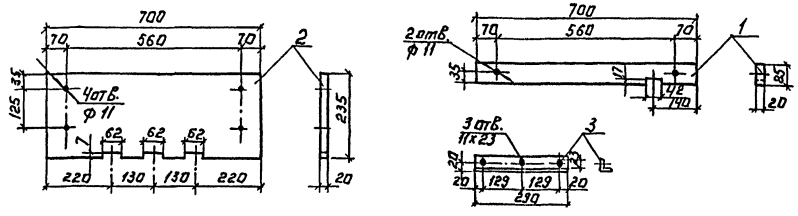
Типовой проект 901-3-206.85

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

Плита проходная асбестоцементная для шин ОЧ-0,23кВ

(подлежат монтажу две плиты)





1. Уголки поз. 14 приварить к закладным деталям.
2. Асбестоцементные доски поз. 3 и 4 после окончательной механической обработки просушиваются и затем пропитываются битумом марки БН-III (ГОСТ 1544-52*)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плита проходная			
		Доска асбестоцементная бдш			
1		700×85 ГОСТ 4248-78	1		
2		700×235	1		
		Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72			
3		L = 290	1		
4		Болт М10×40 ГОСТ 7798-70	6		
5		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	6		
6		Шайба 10 ГОСТ 11371-60	6		

Конструкция для трех изоляторов К-711 (подлежат монтажу 4 конструкции)

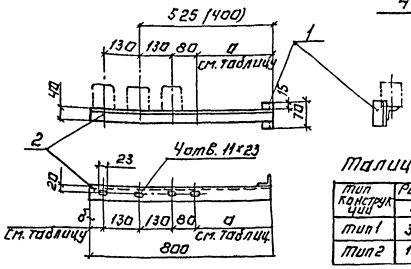


Таблица размеров

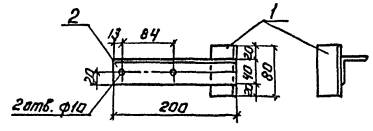
Тип конструкции	Размеры, мм a	Размеры, мм b	кол.
тип 1	315	145	2
тип 2	190	270	2

1. Детали конструкций соединяются сваркой.
2. Конструкции покрасить масляной краской серого цвета за два раза.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Конструкция для трех изоляторов К-711			
		Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72			
1		L = 70	1		
2		L = 800	1		

Конструкция для крепления кабеля □ кВ

(подлежат монтажу 2 конструкции)



1. Детали металлоконструкций соединяются между собой сваркой.
2. Металлоконструкции после механической обработки покрасить масляной краской серого цвета за два раза.

□ – Заполняется при привязке проекта.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Конструкция для крепления кабеля □ кВ			
		Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72			
1		L = 80	1		
2		L = 200	1		

Т.П. 901-3-206.85 ЭМ М33

Привязан:

Инв. №

Н. контр.	Рыханкина	
Вед. инж.	Стрельцова	
Гип	Рыханкина	
Гл. спец.	Каневская	
Нач. отд.	Данилов	

Блок основных сооружений для станции обеззараживания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Изделия М33 Конструкции.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова

20388-03 Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-3-206.85

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ЭО-1	Общие данные	
ЭО-2	Электрическое освещение. План на отм.-1.200; -0.500; 0,000; 1.100	
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отм. 3.600	
ЭО-4	Электрическое освещение. План на отм.-2.400	
	Спецификация.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
А75А (4.407-129)	Установка осветительных щитков	
А181 (5.407-19)	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
А429 (5.407-23)	Прокладка проводов в винипластовых трубах в производственных помещениях	
ГОСТ 2.754-72	Обозначения условные графические электрического оборудования проводов на планах	
	Прилагаемые документы	
тп Альбом V	Спецификация на оборудование и материалы к основному комплекту чертежей марки ЭО.	
тп Альбом V	Ведомость потребности в материалах	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечан.
ЭО-4	Спецификация.	

Основные технические показатели

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Расчетная мощность рабочего электроосвещения	кВт	13.6
Расчетная мощность аварийного электроосвещения	кВт	8.9

Дополнительные условные обозначения

Наименования	Обозначение
Маркировка щитков освещения А – номер щитка на плану Б – установленная мощность, кВт В – потеря напряжения до щитка, % Г – тип щитка	$А\frac{Б}{В}$ Г
Нормируемая минимальная освещенность от общего освещения	30 лк.
Розетка штепсельная двухполюсная для тяжелых условий среды	
Выключатель однополюсный для тяжелых условий среды	
Надписи на линиях групповой сети: А – номер группы, соответствующий номеру автомата на групповом щитке; Б – марка кабеля или провода; В – сечение кабеля или провода, мм² Г – способ прокладки	А-Б-В-Г
Числа проводов линий указываются числом черточек. На двухпроводных линиях черточки не показываются	

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

Главный инженер проекта Л.Шерстякова.

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

Привязан

Инв. №

тп 901-3-206.85 ЭО

Н.контр.	Садым		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки.
Провер.	Матвеева		
Ст.техн.	Грицина		
Вед.инж.	Матвеева		
Гл.спец.	Гольцман		Общие данные
Нач.отд.	Данилов		

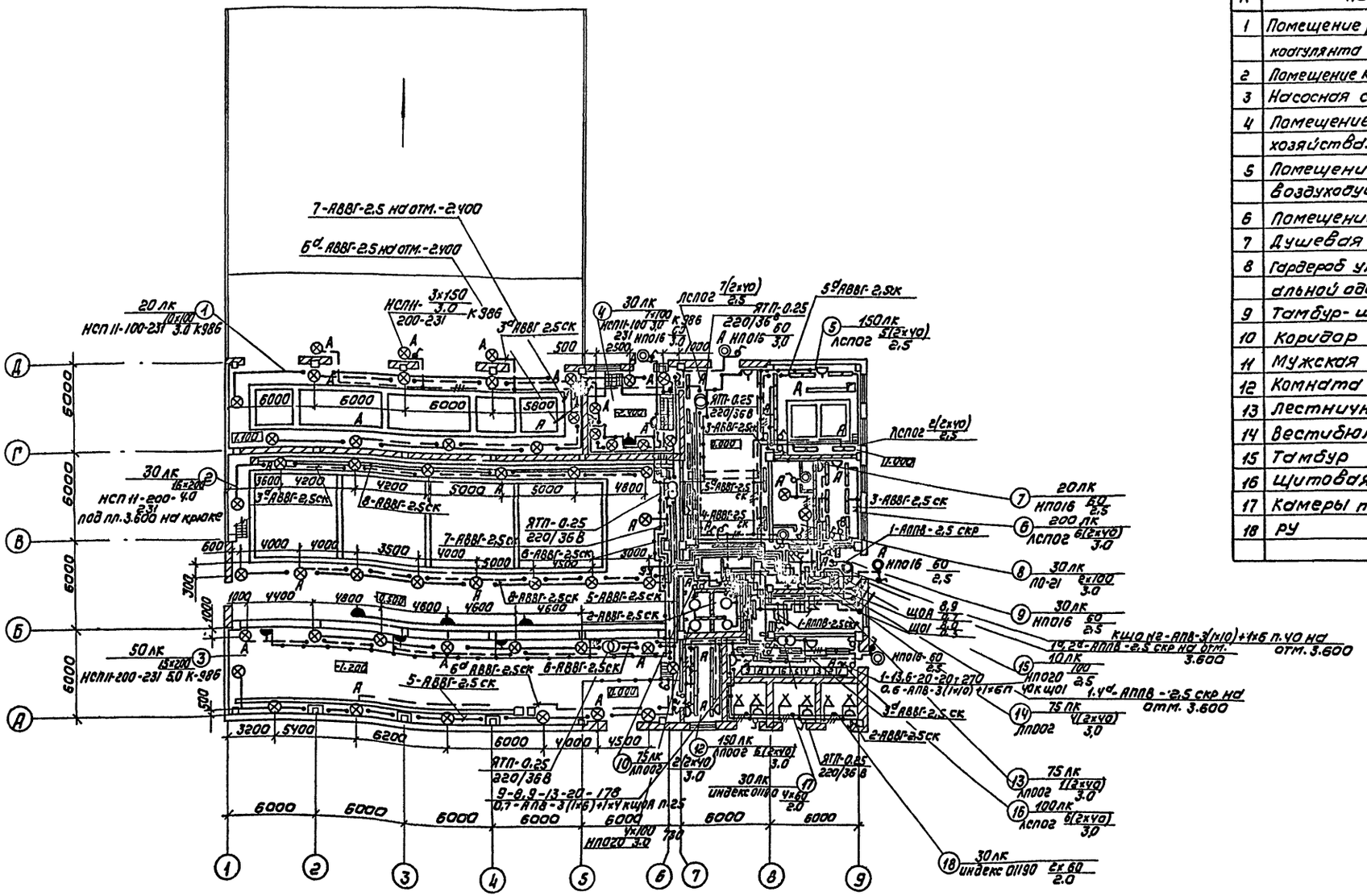
Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.

20388-03

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

План на отм. -1.200; -0.500; 0.000; 1.100



Экспликация помещений

N	Наименование
1	Помещение растворно-хранилищных баков коагулянта и соды
2	Помещение контактных осветлителей
3	Насосная станция II подъема
4	Помещение насосов реагентного хозяйства.
5	Помещение вакуторной и воздуходувной
6	Помещение мастерской
7	Душевая
8	Гардероб уличной, домашней и специальной одежды для категории IIб
9	Тамбур-шлюз.
10	Коридор
11	Мужская и женская уборные
12	Комната дежурного
13	Лестничная клетка
14	Вестибюль
15	Тамбур
16	Щитовая
17	Камеры трансформаторов
18	РУ

Согласовано:

ГИП	Гриль	
Нач. сект.	Науменко	
Гл. спец.	Ильина	

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

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Садым		
Проект.	Садым		
Ст. техн.	Гринцына		
Гл. инж.	Матвеева		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-206.85 ЭО

Блок основных сооружений для станции обезжелезивания воды производительностью 8.0 тыс. м³/сутки

Электрическое освещение. План на отм. -1.200; -0.500 0.000; 1.100

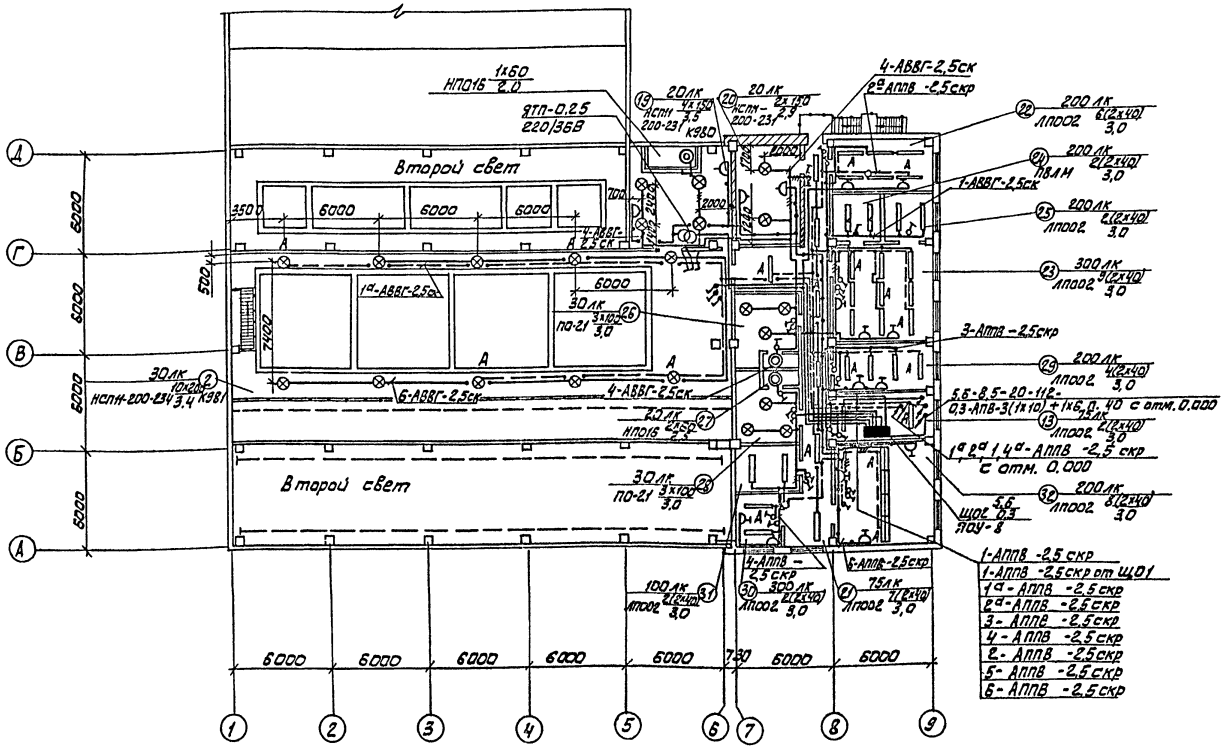
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Коршунова 20388-03 Формат: А2

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

План на отм. 3.600


Второй свет
Второй свет
6000
6000
6000
6000
6000
6000
6000
6000
730
6000
6000
6000
6000
6000
6000
6000
6000

Альбом III

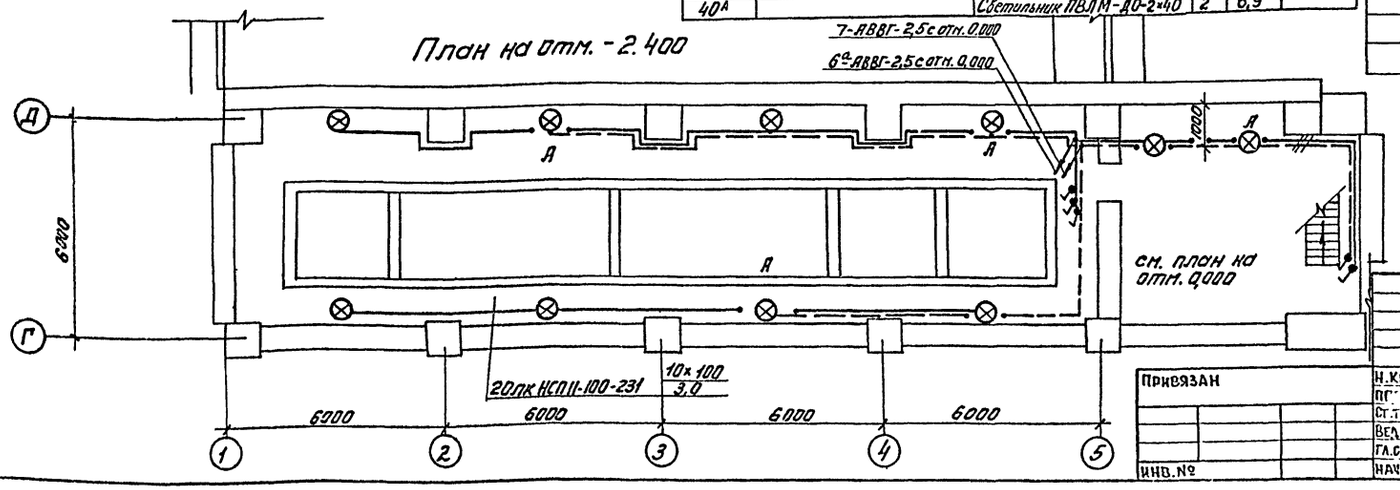
Типовой проект 901-3-206.85

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примечание
		Материалы			
		Труба винипластовая			
		ТУ6-05-1646-73	М 40	0,35	
41		40×2,С			
42		25×1,5С	М 80	0,174	
	ГОСТ 16442-80	Кабель силовой 0,66кВ			
43		АВВГ- 2×2,5 кв.мм	М 1200	0,099	
44		АВВГ- 3×2,5 кв.мм	М 300	0,114	
45		АВВГ- 4×2,5 кв.мм	М 200	0,136	
	ГОСТ 6323-79	Провод установочный			
46		0,66кВ, АПВ 10мм²	М 120	0,0623	
47		АПВ- 6кв.мм.	М 100	0,038	
48		АППВ -2×2,5кв.мм.	М 550	0,0449	
49		АППВ -3×2,5кв.мм.	М 150	0,067	
50		АПВ -4кв.мм.	М 20	0,0301	
51		АПВ -2,5кв.мм.	М 120	0,0224	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Стандартные изделия			
17		Светильник НСП11-100-231	27	3,8	
18		Светильник НСП11-200-231	50	3,8	
19		Светильник НСП11-200-234	10	3,8	
20		Светильник ПО21	8	1,2	
21		Светильник НПО16×60	10	1,1	
22		Светильник НПО20×100	5	1,2	
23		Патрон индекс 01190	6	0,065	
24		Светильник ЛПО02-2×40	56	6,4	
25		Светильник ЛСПО2-2×40	26	8	
26		Светильник ручной		0,28	
		переносной РВО-42	3		
	ГОСТ 2239-79	Лампа накаливания			
27		Б-220-230-60	16	–	
28		Б-220-230-100	40	–	
29		Г-220-230-150	9	–	
30		Г-220-230-200	41	–	
31	ГОСТ 6825-74	Лампа люминесцентная	170	–	
		ЛБ-40, 40Вт			
32	ГОСТ 8799-75	Стартер 80-С-220, 40Вт	170	–	
33	ГОСТ 1182-77	Лампа накаливания	4	–	
		МО36-60			
34		Выключатель инд. 02650	22	0,137	
35		Выключатель инд. 02010	18	0,05	
36		Выключатель инд. 02320	29	–	
37		Розетка 36В, У-86-РО	25	0,035	
38		Розетка 36В, У-86-РБ	11	0,08	
39		Розетка 250В, инд. 03220	2	0,042	
40		Розетка 250В, инд. 03450	14	–	
40А		Светильник ПВЛМ-ДО-2×40	2	6,9	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примечание
		Электрооборудование			
1		Щиток осветительный	1		
		на 12 отходящих груп-		15	
		пах ЯОУ8502УХЛ2, Iр=16А			
2		на 6 отходящих группах	2	15	
		ЯОУ8501УХЛ2, Iр=16А			
		Изделия заводов ГЭМ			
3		Кронштейн К-986У3	35	1,34	
4		Крюк У625УХЛ4	50	0,088	
5		Подвес К 981У3	10	1,7	
6		Подвес К 980У3	4	0,9	
7		Ящик с понижающим	5	9	
		трансформатором			
		ЯТП-0,25 220/36В			
		Коробки ответвительные			
8		КОР-73У3	200		
9		КОР-74У3	150		
10		У 409У1	200	0,57	
11		У194МУХЛ2	300	0,032	
12		Профиль монтажный	30	1,28	
		С-образный К-108			
13		Уголок УСЭК-60У1	35	0,08	
14		Шпилька УСЭК-80ДУ1	30	0,815	
15		Полоса УСЭК-56У1	3	1,6	
		Сборочные единицы			
16	5.407-19	Установка светильника	32		
		НСП11-200-231 на крюке.			



Привязан	Н.контр.	Салым		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8,0 тыс. м³/сутки.	Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
	Пр[illegible]	Салым			
	Ст.техн.	Грицина			
	Вед.инж.	Матвеева		Электрическое освещение.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Гл.спец.	Гольцман		Спецификация.	
Инв.№	Нач.отд.	Данилов		План на отм. -2,400	

ТП 901-3-206.85 ЭО

20388-03

Формат А2

Согласовано

Отдел ВГ, Отдел ВС, Отдел АСП

Взам инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата

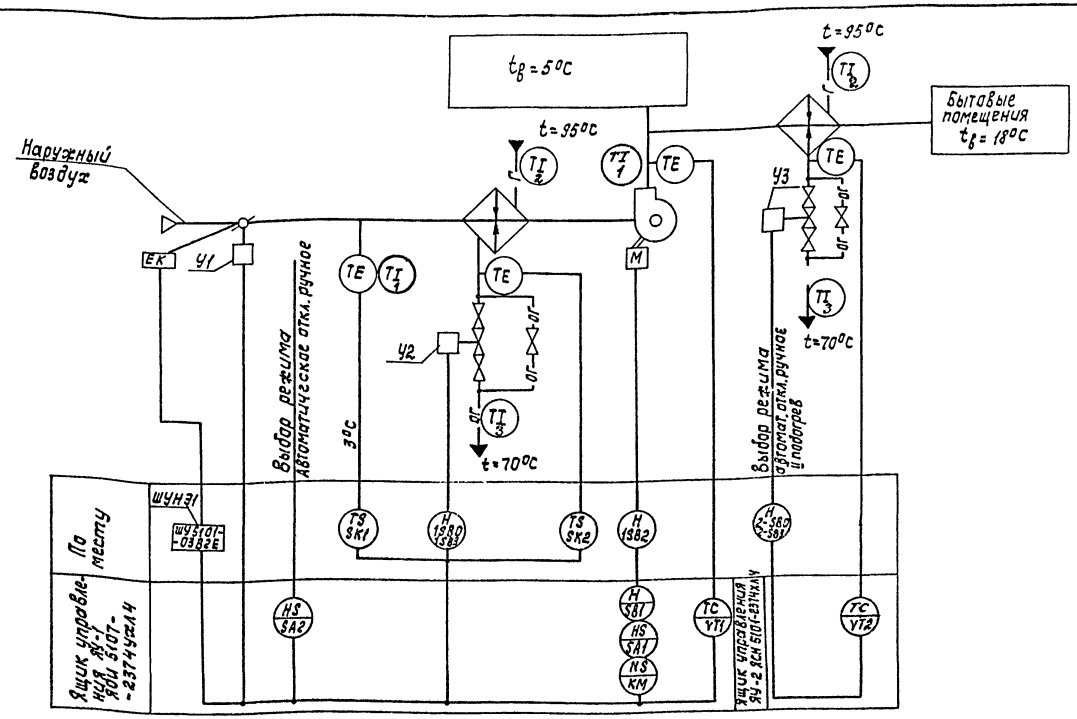
Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АТХ

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные. Схема функциональная приточной системы П-1.	
АТХ-2	Схема функциональная технологического процесса.	
АТХ-3	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1 (начало).	
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1 (окончание).	
АТХ-5	Схема электрическая принципиальная питания.	
АТХ-6	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	
АТХ-7	Схема внешних проводок приточной системы П-1.	
АТХ-8	Схема внешних проводок. Начало.	
АТХ-9	Схема внешних проводок. Окончание.	
АТХ-10	Размещение приборов и устройств технологического процесса. Планы на отм. -0,500; 0,000 и 3,600.	
АТХ-11	Размещение приборов и устройств технологического процесса. План на отм. 3,600.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации	
проектмонтаж-автоматика		
РМ4-106-77	Схемы электрические принципиальные в схемах автоматизации. Требования к выполнению.	
Серия 7.901-180, 7.901-181 Выпуск 0, выпуск 2	Автоматизация управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на базе типовых НКУ.	



Схемой предусмотрено:

1. Регулирование температуры приточного воздуха.
2. Сблокированное с приточным вентилятором открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.
3. Автоматическое подключение системы регулирования при включении приточного вентилятора.
4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АТХ-ВМ Альбом V	Ведомость потребности в материалах.	
АТХ-С01 Альбом VI	Спецификация оборудования.	
АТХ-С02 Альбом VI	Спецификация щитов.	
АТХ-33 Альбом III	Данные заводу-изготовителю для разработки задания щита диспетчера.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта (Шерстякова)

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

Привязан

Инв. №

ТП 901-3-206.85 АТХ

Н. контр.	Шерстякова	
Провер.	Вслевьикова	
Ст. инж.	Помазкова	
Рук. гр.	Полесьикова	
ГИП	Шерстякова	
Гл. спец.	Гольцман	
Нач. отд.	Данилов	

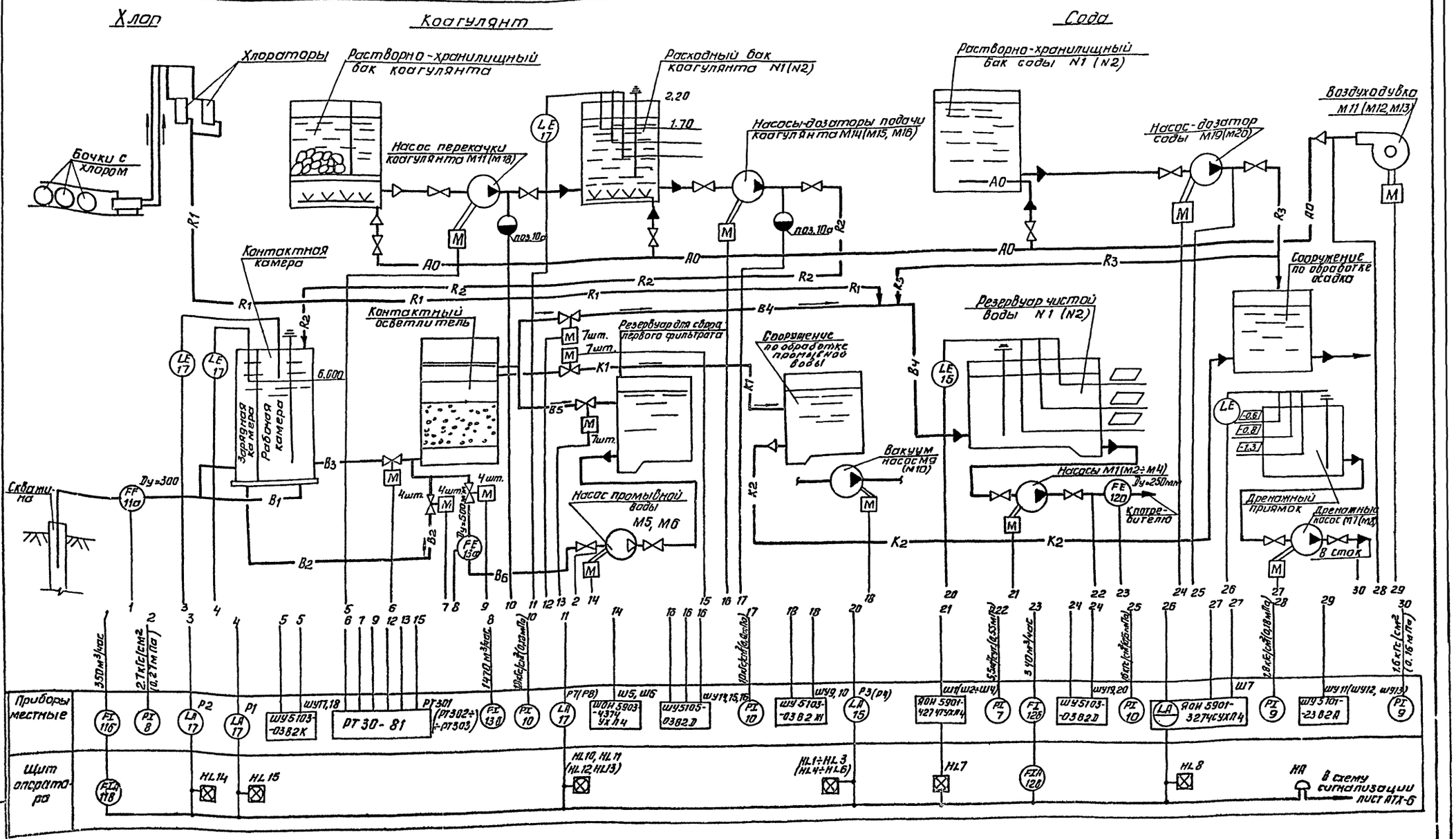
Блок основных сооружений для станции обеззараживания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Общие данные. Схема функциональная приточной системы П-1.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Корецкая 20388-03 Формат А2



— B1 — тр-д исходной воды
— B2 — тр-д коагулированной воды на зарядку
— B3 — тр-д коагулированной воды
— B4 — тр-д обесфторенной воды
— B5 — тр-д первого фильтрата
— B6 — тр-д подачи воды на промывку
— K1 — тр-д отвода промывной воды.
— K2 — тр-д отвода осадка
— R1 — тр-д хлорной соды
— R2 — тр-д раствора коагулянта
— R3 — тр-д раствора соды
— АО — воздухопровод

▱ — заполняется при привязке проекта

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщиков		
Ст. инж.	Помазкова		
Рук. гр.	Полевщиков		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. ОТД.	Данилов		

ТП 901-3-208.85 АТХ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сут.

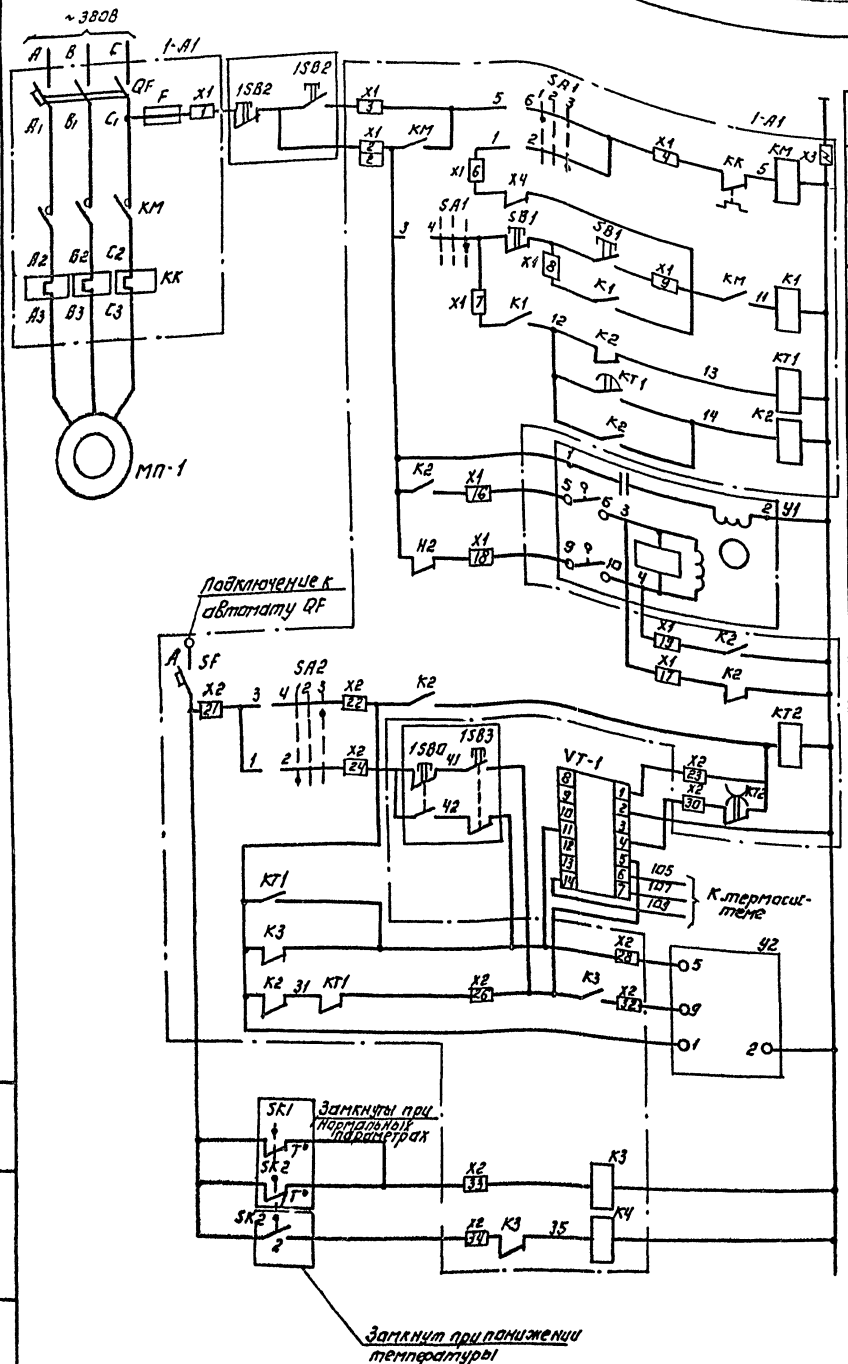
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Схема функциональная технологического процесса

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

20388-03 Копировал Антипова Формат А2

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



SA1

Обозначение контактов	Положение рукоятки 1	2	3
	Руч.	0	Авт.
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	×	—	—

SA2

Обозначение контактов	Положение рукоятки 1	2	3
	Руч.	0	Авт.
1-2	×	—	—
3-4	—	—	×

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1-А1	Ящик управления приточной системой П-1 (ЯОУ 5101-2374УХЛ4)	1	ЯУ3
QF	Выключатель АЕ 2033-100У3 Iр 20А, ~380В		
	ТУ16.522.064-75	1	
SF	Выключатель А63-МУ3 U~380В		
	Iр=1 А amc. 25 ТУ16-522.110-74	1	
КМ	Пускатель ПМЛ 210004 U~220В		
	ТУ16-526-437-78.	1	
КМ, К2	Приставка контактная ПКЛ 2204		
	ТУ16-526.437-78	2	
КТ1	Пневмоприставка ПВЛ 1104		
	ТУ16-526.437-78	1	
КТ1÷КЧ КТ1	Реле РПЛ 4220м 4 ~220В ТУ16-523.554-78	5	
КК	Реле электротепловое РТЛ 102104		
	ТУ16.523.549-82.	1	
КТ2	Реле ВЛ40-ТЧ4 U~220В ВВ 10÷100С		
	СБЧ.561.062 ТО	1	
SA2	Переключатель ПКУ3-12С-У3 Схема 0102		
	ТУ16-526.047-74	1	
SA1	Переключатель ПКУ3-12С-У3 Схема 2001		
	ТУ16-526.047-74	1	
FU	Предохранитель ПРС-6У3-П Iпл.вст. 4А		
	ТУ 16-522.112-74	1	
	Блоки зажимов		
X1÷X3	Б324-4.0П25-8/8 У3-5 ТУ16-526.462-79	3	
X1÷X3	Б324-4.0П25-8/8 У3-10 ТУ16-526.463-79	3	
X1÷X3	Колодка торцевая КТ5У ТУ16-526.462-79	3	



В схему нагревателя заслонки наружного воздуха см. лист АТХ-4

Привязан.

Инв. №

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

Н. контр.	Шерстякова		ТП 901-3-206.85		АТХ
Провер.	Писаревщикова				
Гл. инж.	Пирязкова				
Рук. гр.	Писаревщикова				
ГИП	Шерстякова				
Гл. спец.	Гольцман				
Нач. отд.	Данилов В				

Блок основных сооружений для станции обеззараживания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

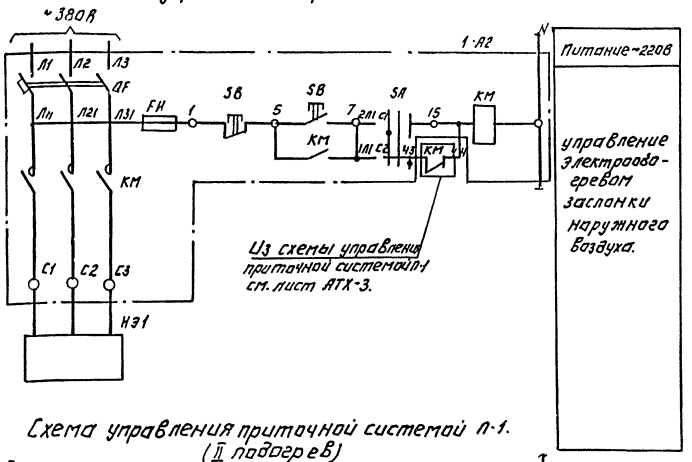
Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1 (начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

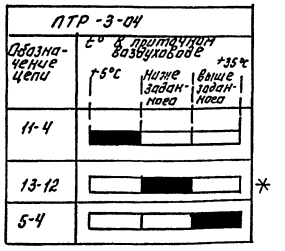
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова 20388-03 Формат: А2

Схема управления нагревательными элементами НЭ1.

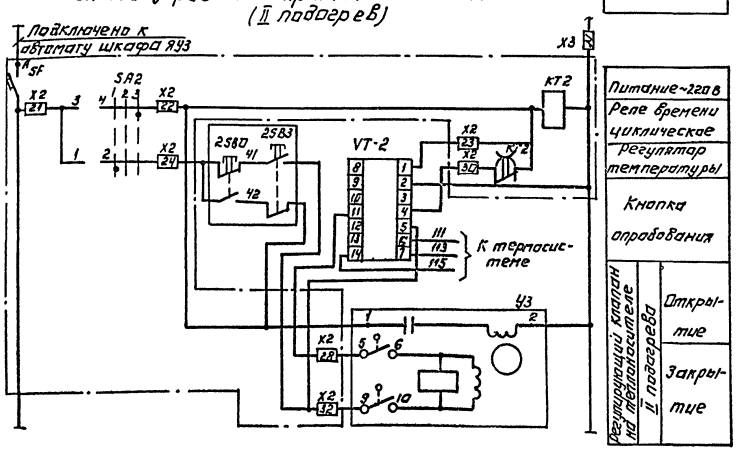


Регулятор температуры VT-1, VT-2
Диаграмма работы контактов.

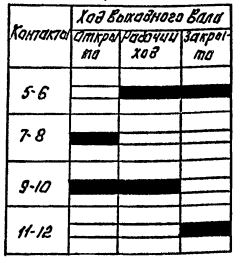


* не используется

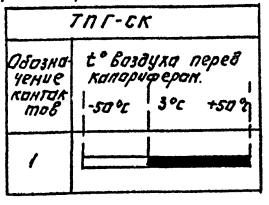
Схема управления приточной системой П-1.
(II подогрев)



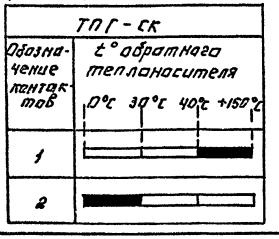
Исполнительный механизм У1, У2; У3.
Диаграмма работы контактов.



Электроконтактный термометр SK1
Диаграмма работы контактов.



Электроконтактный термометр SK2
Диаграмма работы контактов.



Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1-А2	Шкаф управления нагревательными		ШУНЭ-1
	элементами ШУ5102-03В2К	1	
QF	Автоматический выключатель		
	АК63-3МГ, Iн. расц. =10А	1	
КМ	Пускатель магнитный ПМЕ-112 Iн.э=8А	1	
F	Предохранитель ПРС-6-П		
SB	Кнопка управления КСГ 1-12	1	
SA	Пакетный переключатель ПММ3-10/Н2	1	
	Ящик управления приточной		ЯУЧ
	системой П-1 (ЯОУ5101-2374-УХЛ4)	1	
SF	Выключатель А63-МУ3 V~380В.		
	Iр=1.0А отс. 2,5 ТУ16-522.110-74	1	
КТ	Реле ВЛ40-ТУ4 V~220В вв 10÷100 сек		
	С64.561.062 ТО	1	
SA	Переключатель ПКУ3-12С-У3		
	Схема 0102 ТУ16-526.047-74	1	
	Блоки зажимов.		
X1÷X3	Б324-4.0П25-8/8 У3-5 ТУ16-526.462-79	3	
X1÷X3	Б324-4 0П25-8/8 У3-10 ТУ16-526.463-79	3	
X1÷X3	Колодка торцевая КТ5У ТУ16-526.462-79	3	
	По месту.		
1-SB2 1-SB0 1-SB3 2-SB0 2-SB3	Кнопочный пост управления ПКЕ-722-2У3		
	ТУ16.526.217-78	3	
У1	Исполнительный механизм заслонки	1	Комплектно с заслонкой.
У2, У3	Исполнительный механизм клапана	2	Комплектно с клапаном
VT-1; VT-2	Регулятор температуры полупровод-		
	никовый трехпозиционный		
	ПТР-3-04 ТУ2503-346-70.	2	
SK1	Термометр манометрический		
	ТПГ-СК ГОСТ8624-71		
	Пределы показаний -50÷+50°С	1	
SK2	Термометр манометрический ТПГ-СК		
	ГОСТ8624-71 Пределы показаний 0÷150°С	1	
НЭ-1	Нагревательные элементы N=3,6 кВт.	1	
МП-1	Электродвигатель 4А132S6; 5,5 кВт.	1	

ТП 901-3-206.85 АТХ

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Ст. инж.	Помазкова		
Рук. гр.	Полевщикова		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Начотд.	Данилов		

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Схема электрическая принципиальная управления приточной системой П-1 (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова 20338-03 Формат: А2

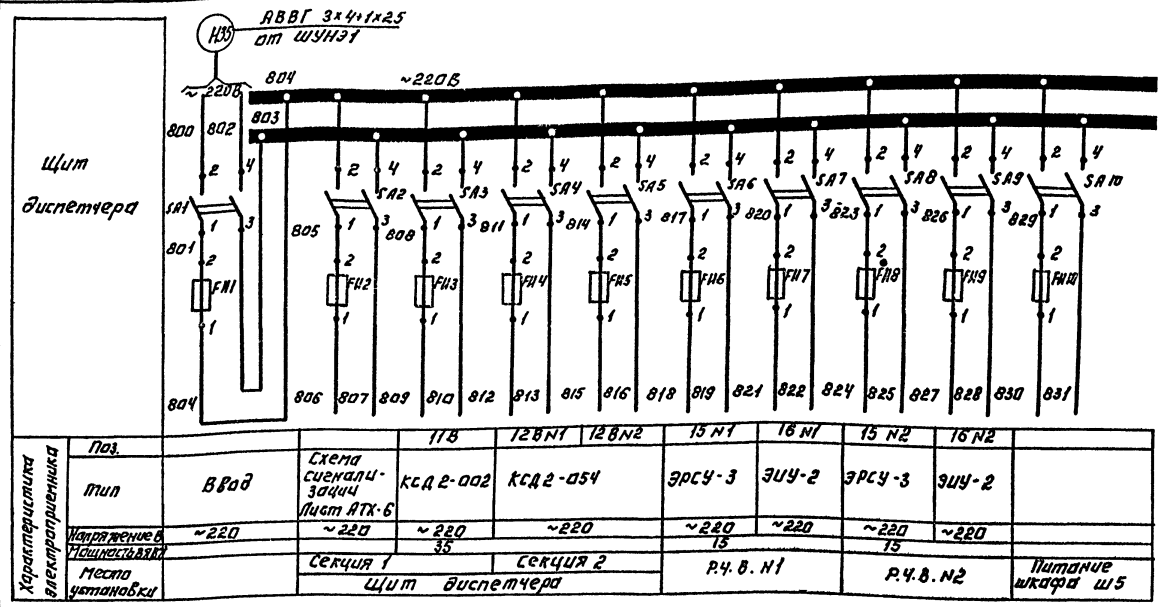
Привязан:

Инв. №

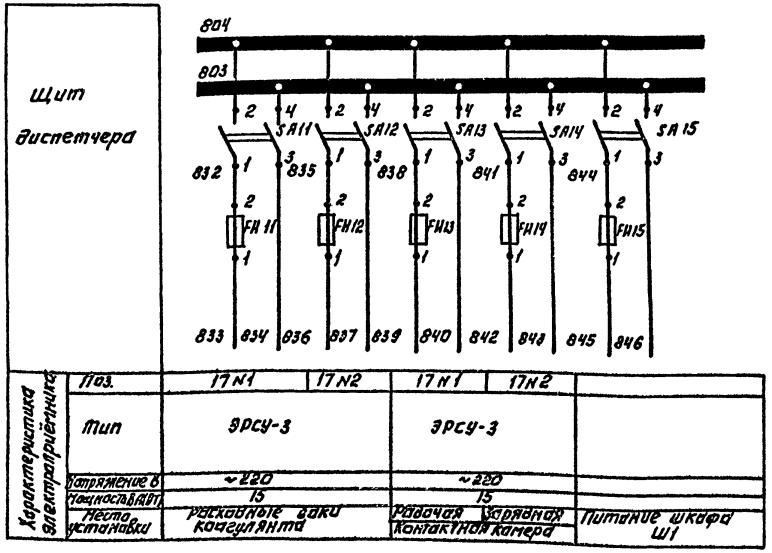
Альбом III

Типовой проект 901-3-206.85

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



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит диспетчера		
	Предохранители трубчатые ПТ 10А		
	250 В ТУ 36.1270-70		
FH1	10А	1	
FH2	2А	1	
$FH_3 \div FH_{15}$	0.5А	13	
$SA_1 - SA_{13}$	Выключатель пакетный ПВ2-10/У.1.56		
	ОСТ 16.0.526.001-77	15	



Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Инжен.	Воронко		
Рук. гр.	Полевщикова		
Гип	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-206.85 АТХ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема электрическая принципиальная распределительной сети

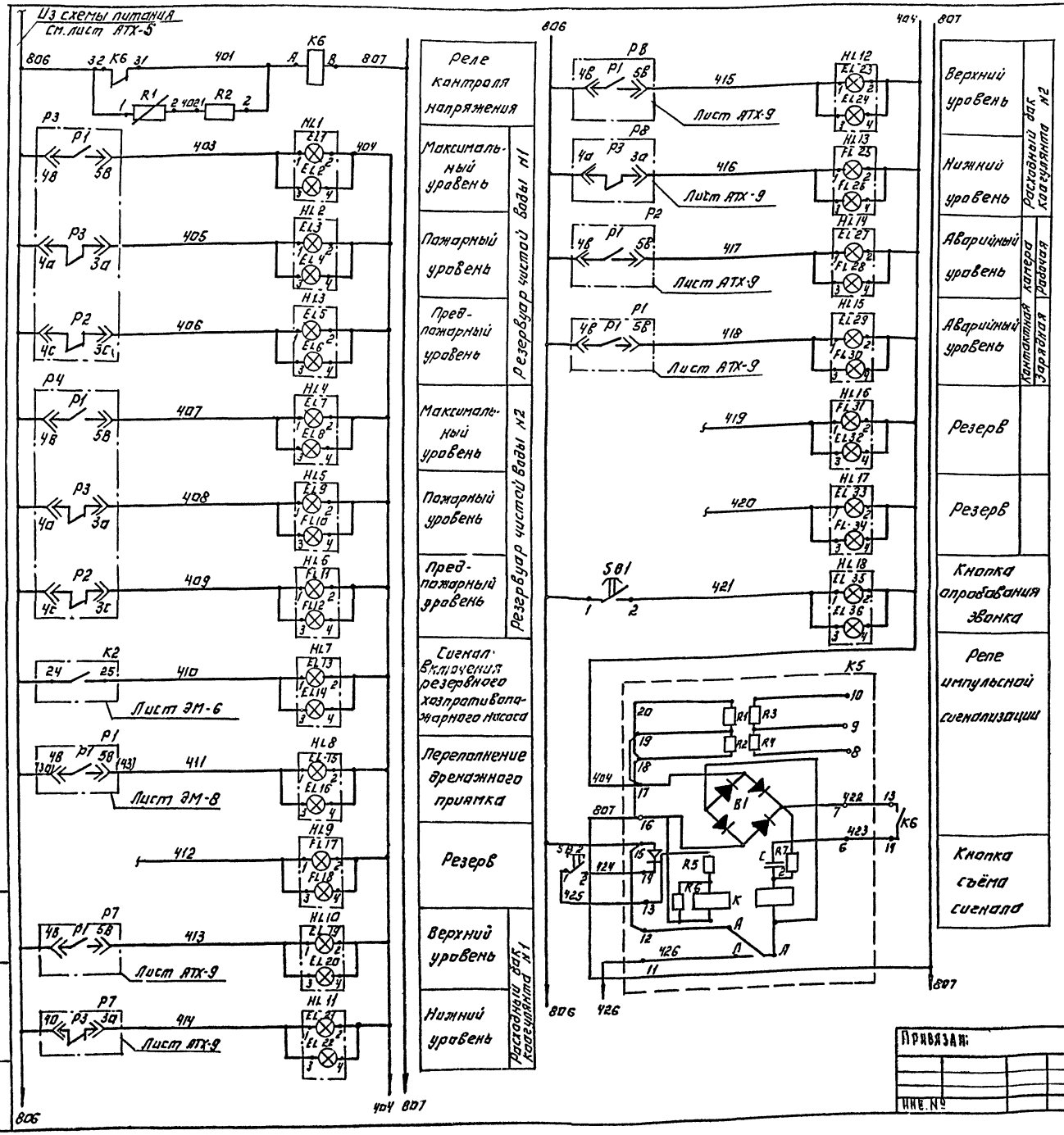
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

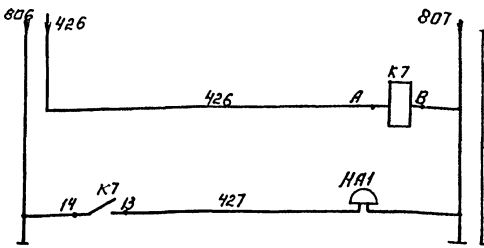
Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова 20388-03 Формат: А2

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III





Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора.		
К5	Реле сигнальное РИС-ЭЗМ		
	ТУ16.523.311-70	1	
К6, К7	Реле промежуточное РПЛ-220Ч		
	~220 В. 50 Гц. ТУ 16.523.554-78.	2	
SB1	Кнопка управления КЕ-011		
SB2	ТУ16.526.007-71.	2	
HL1÷HL18	Табло световое ТСБ ТУ16.535.424-70	18	2 резервн.
R1	Резистор ПЭВР-100 2.7 кОм ± 70 %		
	ГОСТ 6513-75.	1	
R2	Резистор ПЭВ-7,5 3.3 кОм.		
	ГОСТ 7113-77	1	
	Аппаратура по месту.		
НА1	Звонок ЗВП-220		
	ТУ 16.739.059-76	1	

Н. контр.	Шерстякова		
Провер.	Полевщикова		
Ст. инж.	Полазкова		
Гл. инж.	Полевщикова		
Тип	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-206.85 АТХ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Схема электрическая принципиальная сигнализации.

Стадия: Р | Лист: 6 | Листов:

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

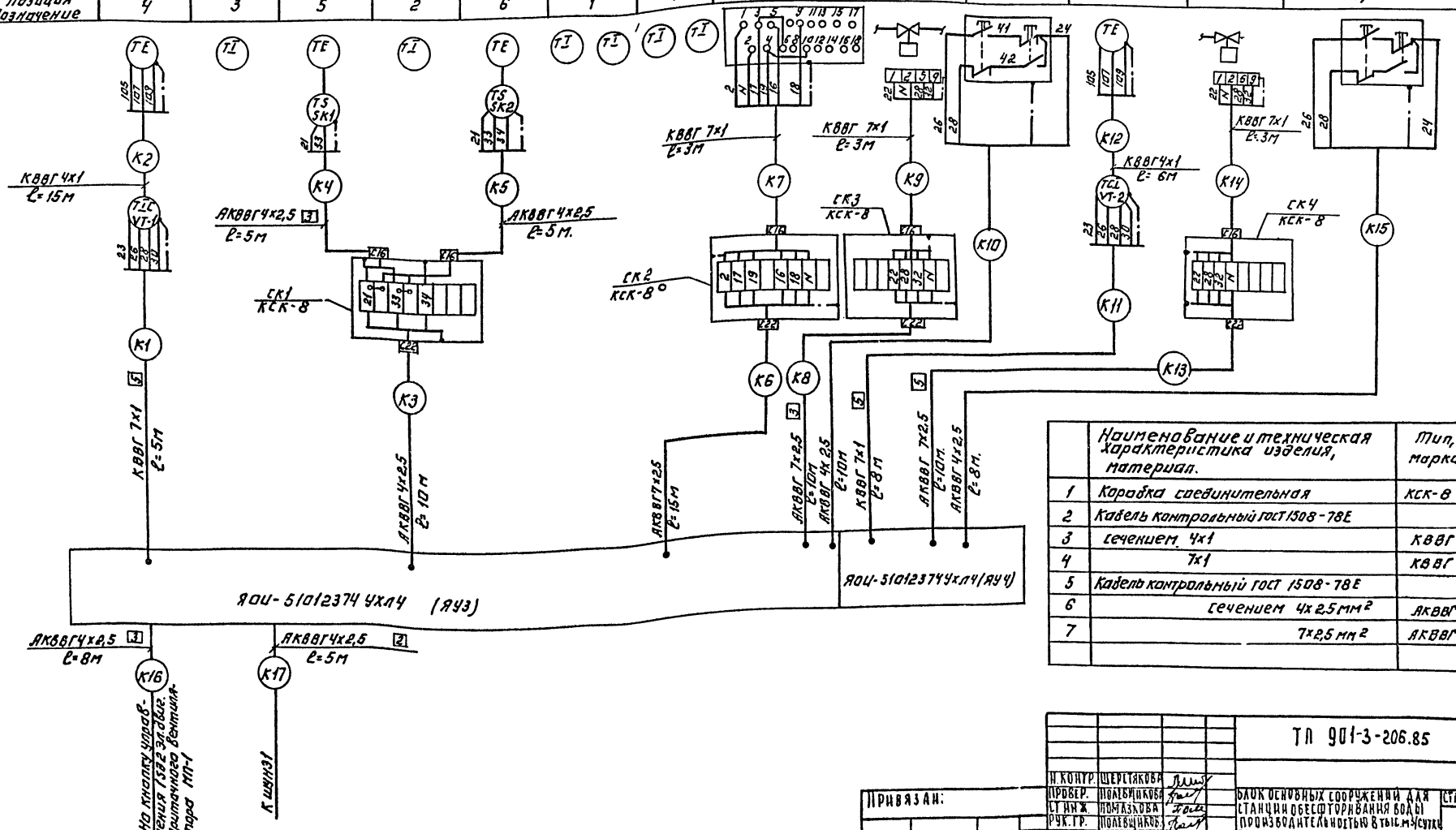
Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова 20383-03 Формат: А2

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

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура								Температура				
	Приточный воздуховод	Приточный воздуховод	Камера перед калорифером	Камера перед калорифером	Трубопровод: После калорифера	Трубопровод: После калорифера (I подогр., II подогр.)	Трубопровод: До калорифера (I подогр., II подогр.)	Воздушный клапан наружного воздуха.	Трубопровод обратного теплоносителя I подогрева	Кнопка управления исполнительным механизмом клапана на теплоносителе I подогрева	Приточный воздуховод после калорифера II подогрева	Трубопровод обратного теплоносителя II подогрева	Кнопка управления исполнительным механизмом на теплоносителе II подогрева
ТК4 или МВН	ТМ4-50-73	ТМ4-142-75	ТМ4-172-75	ТМ4-142-75	ТМ4-170-75	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75	ТК-3172-70			ТМ4-50-73		
Позиция обозначение	4	3	5	2	6	1	1	У1	У2	1SB3, 1SB0	4	У3	2SB0, 2SB3.



	Наименование и техническая характеристика изделия, материал.	Тип, марка	Един. изм.	Потреб. по проекту
1	Коробка соединительная	КСК-8	шт.	4
2	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78Е			
3	сечением 4х1	КВВГ	м	35
4	7х1	КВВГ	м	20
5	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78Е			
6	сечением 4х2,5 мм²	АКВВГ	м	53
7	7х2,5 мм²	АКВВГ	м	40

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

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

Привязан:

Инв.№

Н.контр.	Шерстякова	
Провер.	Полевщикова	
Ст.инж.	Помазкова	
Рук.гр.	Полевщиков	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец.	Гольцман	
Нач.отд.	Данилов	

ТП 901-3-206.85 АТХ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс.м³/сутки

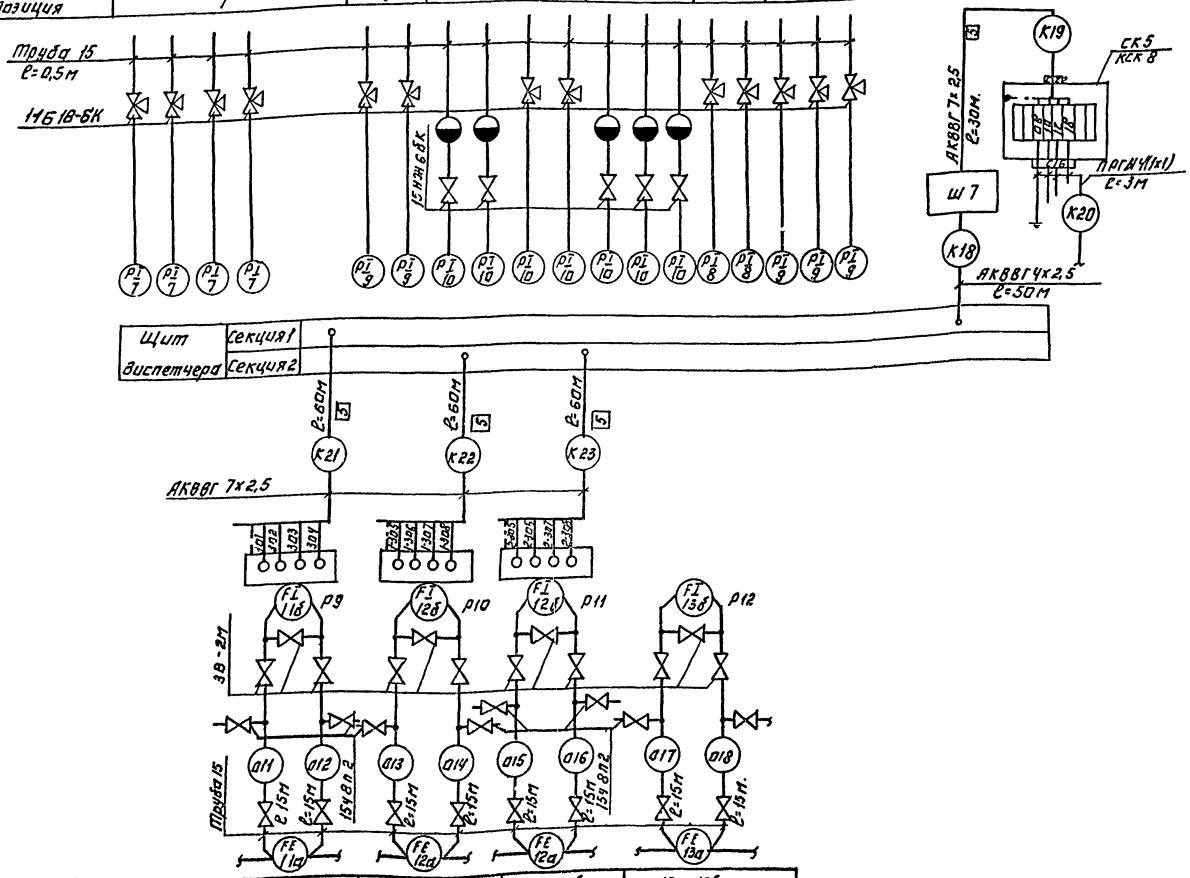
Схема внешних проводок приточной системы П-1.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова 20388-03 Формат: А2.

Наименование параметра и места отбора импульса	Давление: Напорный патрубок: Хозпротивопожарные насосы М1	М2	М3	М4	Аренажные насосы М7	М8	Насосы перекачки кал. М17	М18	Насосы дозаторы соды М19	М20	Насосы дозаторы кол. М14	М15	М16	Промывные насосы М5	М6	Вакуумные М11	М12	М13	Дренажный приямок
№ ТКУ и № уст. чертежа	ТКУ 3137-70																		ТМ4-124-74
Позиция	7				9		10		10		10			8		9			



Позиция	11а, 11б	12а, 12б	12а, 12б	13а, 13б
№ ТКУ и № уст. чертежа		ОСТ 34, 223-73		
Наименование параметра и места отбора импульса	Трубопровод сырой воды	Трубопровод чистой воды		Трубопровод промывной воды.
	Расход			

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип марка	Един. изм.	Потребно по проекту
1	Коробка соединительная	КСК-8	шт	4
2	Коробка соединительная	КСК-16	шт	2
4	Кран трехходовой.	11Б18-6К	шт	13
5	Вентиль запорный стальной Ду=3мм	3В-2М	шт	12
6	Вентиль запорный муфтовый Ду=15мм.	15Нж6бК	шт	5
7	Вентиль запорный муфтовый Ду=15мм.	1548п2	шт	8
8	Труба водогазопроводная Ду=15мм. ГОСТ 3262-75.		м	10
9	Труба бесшовная 20х2,5 / В20 ГОСТ 8734-75 / 8733-74		м	120
10	Провод гибкий с медной жилой ГОСТ 20520-80 сечением 1мм²	ПРГИ	м	80
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78Е			
11	сечением: 4х2,5 мм²	АКВВГ	м	80
12	7х2,5 мм²	АКВВГ	м	330
13	14х2,5 мм²	АКВВГ		200
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78Е			
14	сечением: 4х0,75 мм²	КВВГ	м	130
15	10х0,75 мм²	КВВГ	м	20

Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова

Н.контр.	Шерстякова		
Прочер.	Польгужова		
Гл. инж.	Помазкова		
Рук. гр.	Польгужова		
Гип	Шерстякова		
Н.сект.	Гольдман		
Нач. сект.	Данилов		

ТП 901-3-206.85 АТХ

Блок типовых сооружений для станции обеззараживания воды производительностью 6 тыс. м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Схема внешних проводок (начало)

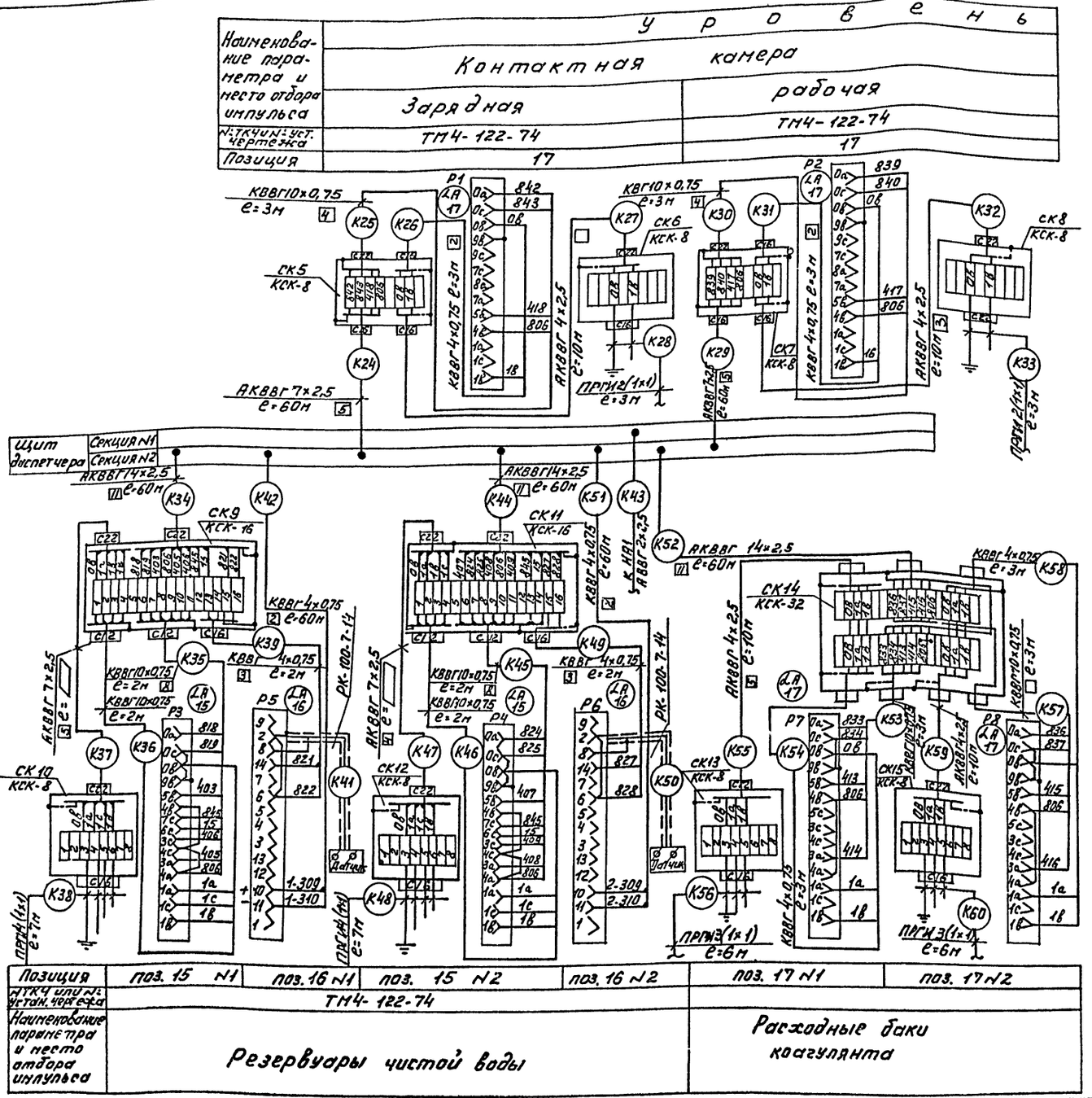
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

20388-03 Формат А2

Альбом III

Типовой проект 901-3-206.85

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



Привязан

Инв.№

Н.контр.	Шерстякова	
Провер.	Полевщикова	
Ст.инж.	Поназкова	
Рук.гр.	Полевщикова	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец.	Гольцман	
Нач.отд.	Данилов	

ТП 901-3-206.85 АТХ

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8тыс. м3/сутки.

Схема внешних проводок (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

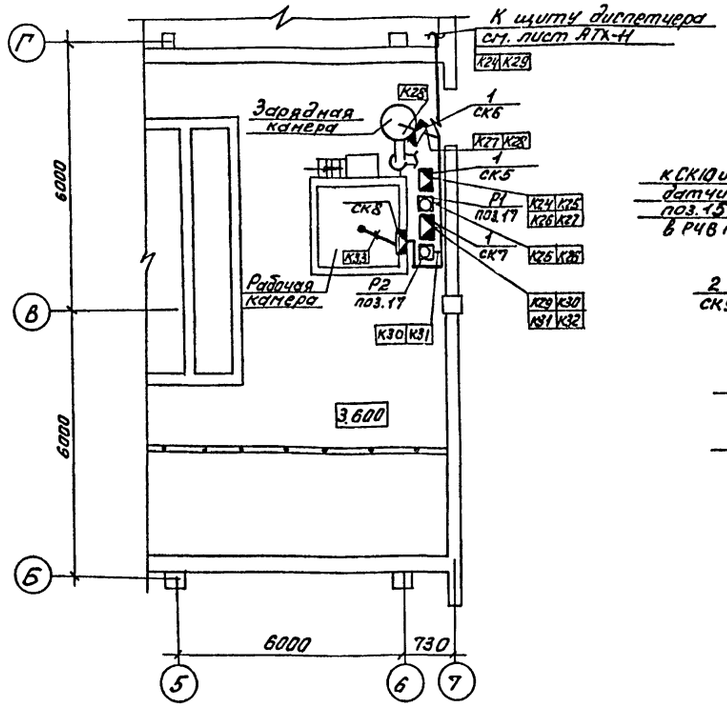
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

20388-03

Формат А2

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом

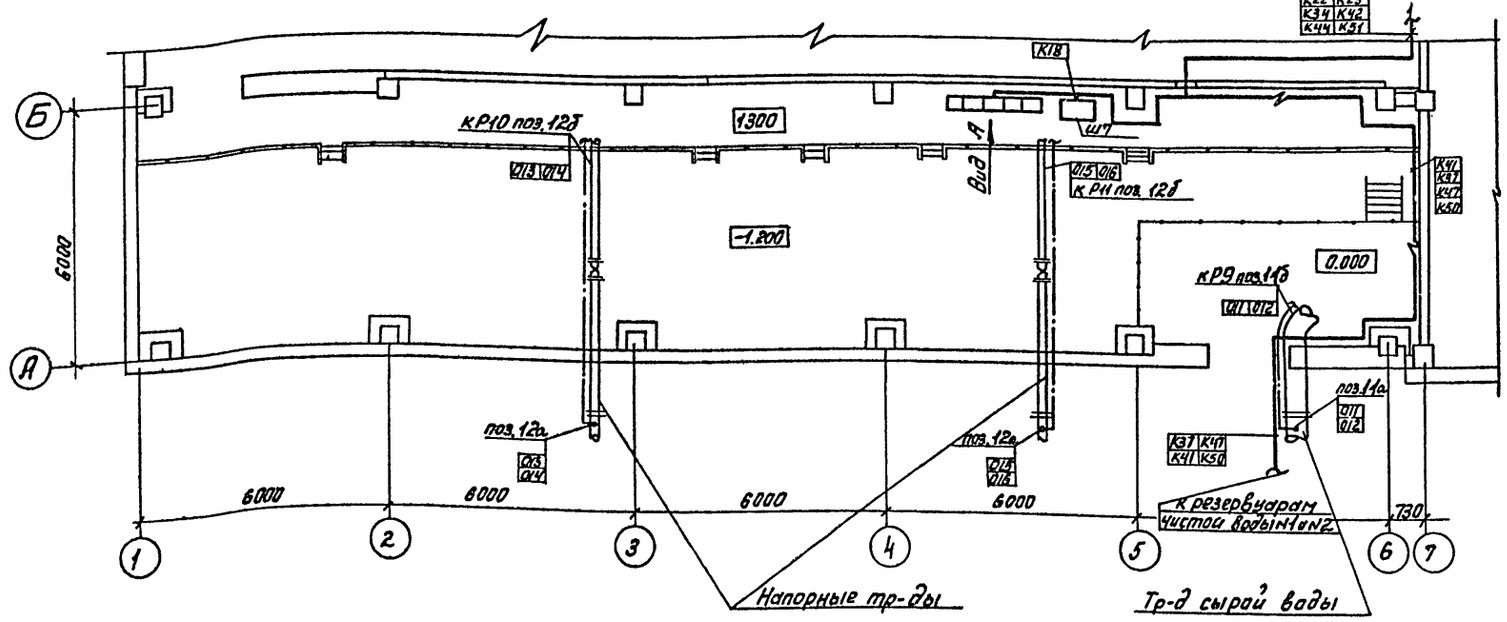
План на отм. 3.600



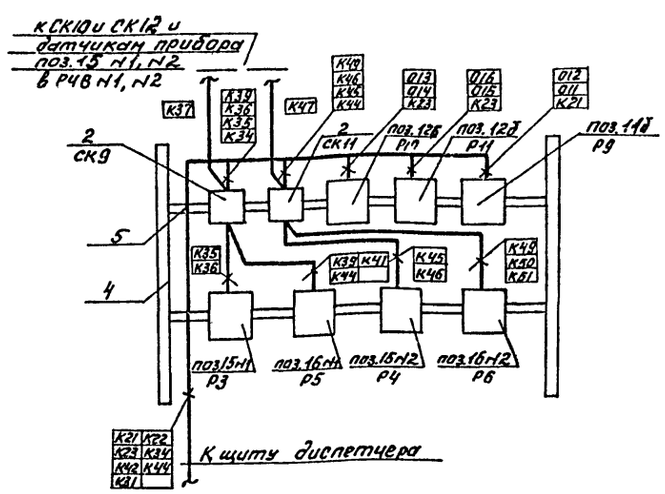
К щиту диспетчера на отм. 3.600 см. лист АТХ-11

К18 К21 К22 К23 К34 К42 К44 К51

План на отм. -1.200



Вид "А"



Данный лист читать совместно с листом АТХ-11.

Н. конт.	Шерстякова		ТП 901-3-206.85 АТХ
Провер.	Помазкова		
Инж.	Ворочко		Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 6 тыс. м3/сут
Рук. гр.	Плевшнкова		
ГИП	Шерстякова		Размещение приборов и устройств технологического контроля. Планы на отм. -1.200, 0.000 и 3.600
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Даниилов		

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

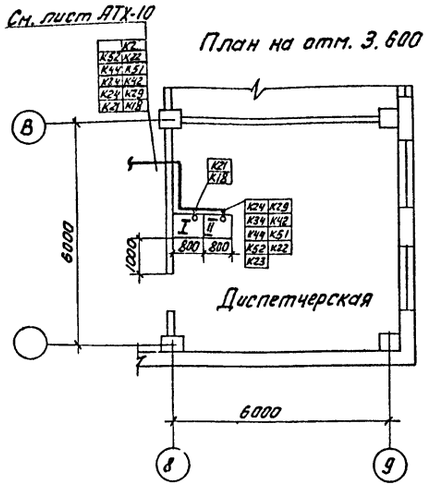
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

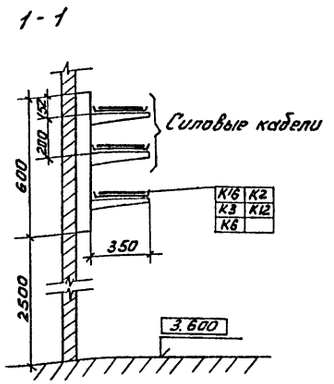
Привязан

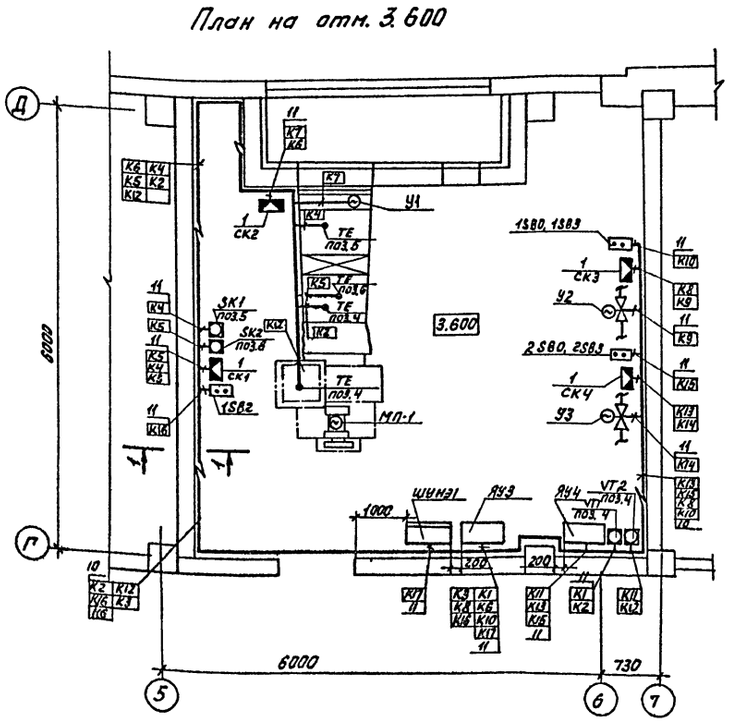
Инв. № подл.

20388-03

Формат А2







Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Марка един. изм.	Примеч.
	Изделия заводов ГМЯ				
1	ТУ 36.1753-75	Коробка соединительная КСК-8	13	шт.	
2	ТУ 36.1753-75	Коробка соединительная КСК-16	2	шт.	
3		Коробка соединительная КСК-32	1	шт.	
4		Стойка монтажная К314	16	шт	
5		Профиль монтажный К235	16	шт	
6		Стойка кабельная К1151			Учтено в части ЭМ.
7		Стойка кабельная К1152			
8		Полка кабельная К1162			
9		Лоток сварной К422			
10		Скобы разные			
		Материалы:			
11	ТУ 6-05-1646-73	Труба винипластовая 32×2	50	м	

1. Строительная часть принята на основании листов АР.
2. Технологическая часть принята на основании листов ТХ
3. Кабели проложить на высоте 2,5м, кабели, проложенные на высоте до 2м от уровня пола, защитить винипластовыми трубами.
4. В соответствии со СНиП III-33-76 п. 5.35 выходы полиэтиленовых труб из подливок пола защитить отрезками из тонкостенных стальных труб.

Данный лист читать совместно с листом АТХ-10

ТП 901-3-206.85 АТХ

Ч.КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА		
ПРОВЕР.	ПОМАЗКОВА		
ИНЖ.	ВОРОНКО		
РУК.ГР.	ПОЛЕВЩИКОВА		
ГИП	ШЕРСТЯКОВА		
ГЛ.СПЕЦ	ГОЛЬЦМАН		
НАЧ.ОТД.	ДАНИЛОВ		

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

БЛОК ОСНОВНЫХ СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИИ ОБЕСФТОРИВАНИЯ ВОДЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 8 ТЫС. М3/СУТ.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	11	

РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПЛАНЫ НА ОТМ. 3.600

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА.

20388-03

Формат А2

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом

СОГЛАСОВАНО

ОТДЕЛ СТ

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. К ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

Альбом III

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Детали		
1		Рейка	9	
2		Рейка	2	
3		Плата	2	
		Стандартные изделия		
4		Щит панельный с кар-		
		касом двухсекционный		
		исп. I		
		ЩПК-2-3Л(800+800)УЧ-1Р00		
		ост. 36. 13-76.	1	
5		Резистор П3ВР-100-2.7кОм±10%		
		ГОСТ 6513-75	1	
6		Резистор П3В-7.5 3.3кОм		
		ГОСТ 7113-77	1	
		Прочие изделия		
7		Миллиамперметр электронный		
		автоматический КСД-2-002	1	
8		Миллиамперметр электрон-		
		ный автоматический КСД2-054	2	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
9		Амперметр Э 377		
		50 А, кл. 1.5, 50Гц		
		ТУ 25. 04. 10. 58-76	6	
10		Прибор показывающий		
		М325 модификация		
		ТУ 25-04-1187-69	2	
11		Табло световое ТС5-2		
		ТУ 16. 535. 424-70	18	
12		Реле импульсной		
		сигнализации РИС-33М		
		ТУ 16. 523. 311-70	1	
13		Реле промежуточное		
		РПЛ 2204 ~ 220В. 50Гц		
		ТУ 16. 523. 554-78	2	
14		Кнопка управления		ПКУ-11543
		КЕ-01/У3 ТУ16. 526. 007-71	2	
15		Переключатель универ-		
		сальный ПКУ-3-12А-3016		
		ТУ16. 526. 047-74	6	
16		Щиток питания		
		ЗЩПК-5. ТУ36. 1270-73	3	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
16		Блок зажимов Б310	18	
		ТУ36. 1750. 74		
17		Упор ТУ 36. 1751-74	8	
18		Перемычка ТУ36.1752-74	104	
19		Рамка 66х26ТУ36.1130-74	46	
		Материалы		
20		Провод ПВ 1х1 кв. мм		
		380В ГОСТ 6323-79	700	
21		Провод ПГВ 1х1 кв. мм		
		380В ГОСТ 6323-79	150	

Типовой проект 901-3-206.85

Таблицы соединений и подключений выполнить на основании листов АТХ-5, АТХ-6, АТХ-8, АТХ-9.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Шевстякова		
Провер.	Полевщиков		
Ст. инж.	Помозкова		
Рук. гр.	Полевщиков		
ГИП	Шерстякова		
Гл. спец.	Гольцман		
Нач. отд.	Данилов		

ТП 901-3-206.85 АТХ. 33

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Щит диспетчера. Общий вид. Данные для разработки задания на изготовление щита

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

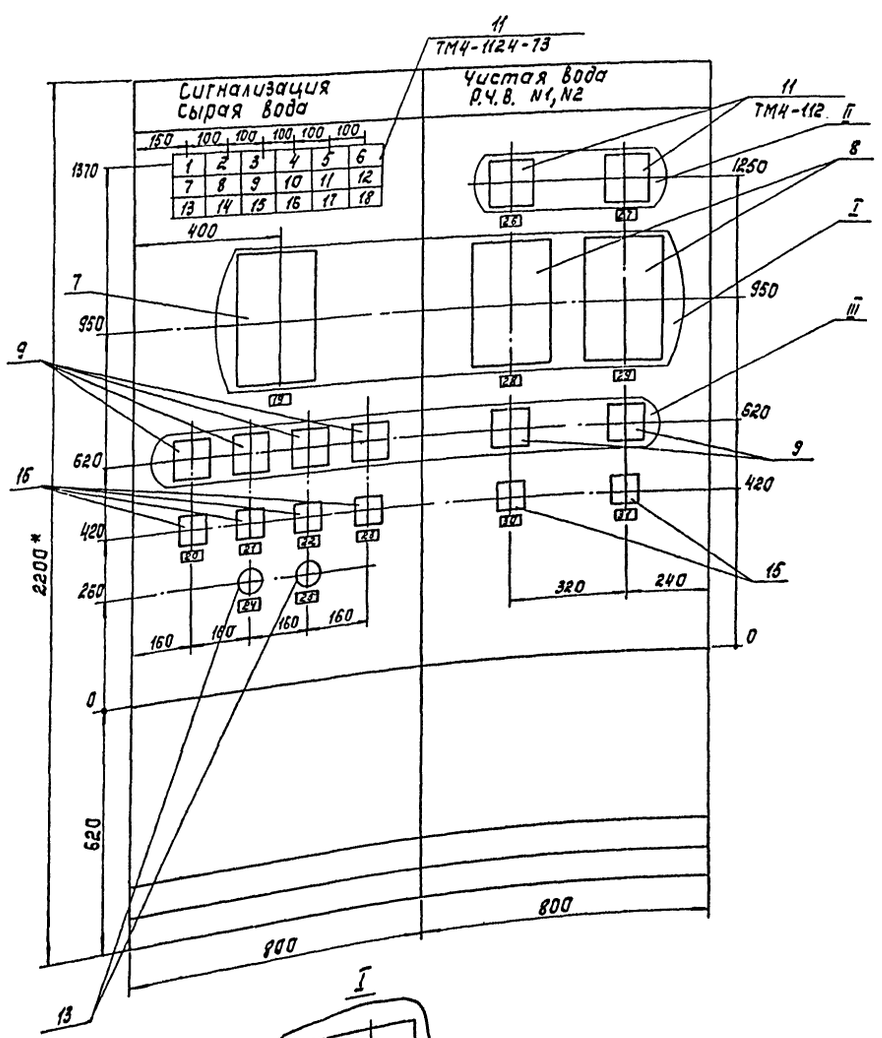
ЦНИИЭП инженерного сооружения г. Москва

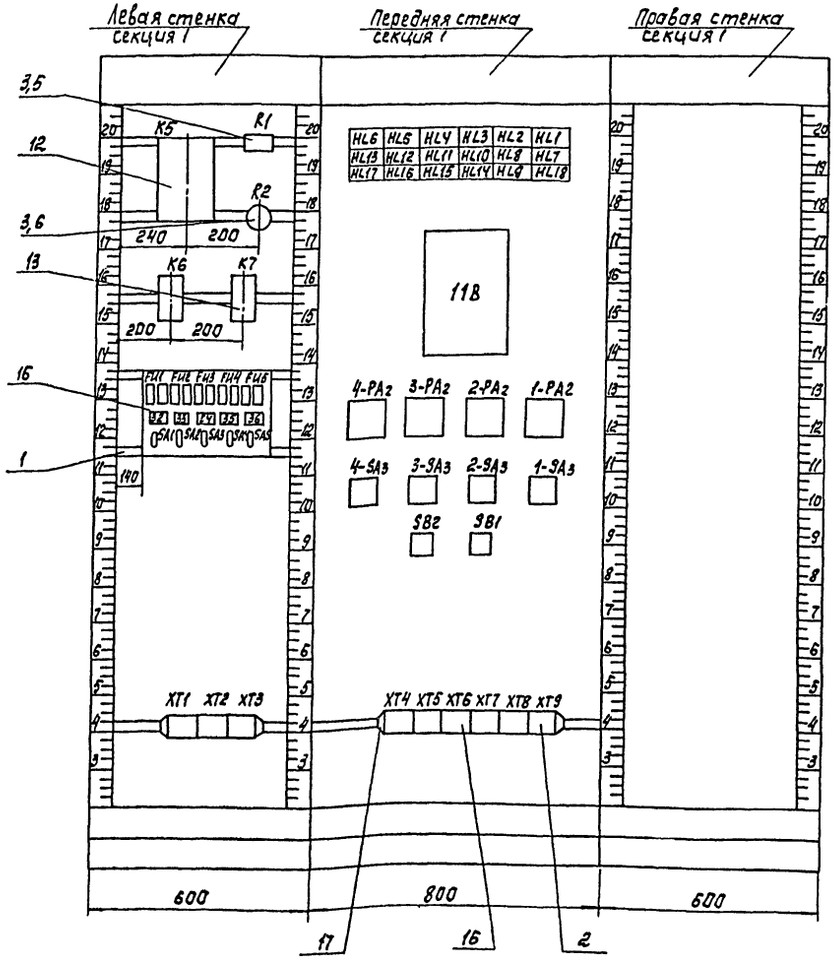
20388-03 Копировал Антипова Формат А2

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

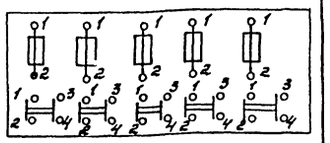
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Вид на внутренние плоскости (развернуто)

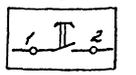




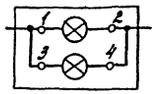
Поз.15



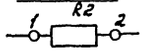
Поз.14
SB1, SB2



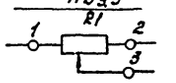
Поз.11
HL1÷HL18

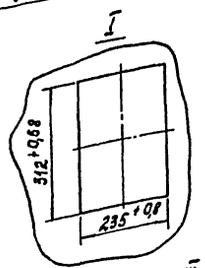


Поз.6
R2



Поз.5
R1





1. Покрытие - Вариант 2 ОСТ 36.13-76.

2. Шрифт выполнить по ГОСТ 2930-62 эмалью Гф-230 черный ГОСТ 64-66.

Привязан

Инв.№

Н.контр.	ШЕРСТЯКОВА	
ПРОВЕР	ПОЛЕВЩИКОВА	
СТ.ИНЖ.	ПОМАЗКОВА	
РУК.ГР.	ПОЛЕВЩИКОВА	
ГИП	ШЕРСТЯКОВА	
ГА.СПЕЦ	ГРОЛЬЦМАН	
НАЧ.ОТД	ДАНИЛОВ	

ТП 901-3-206.85 АТИ.33

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс.м³/сутки

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

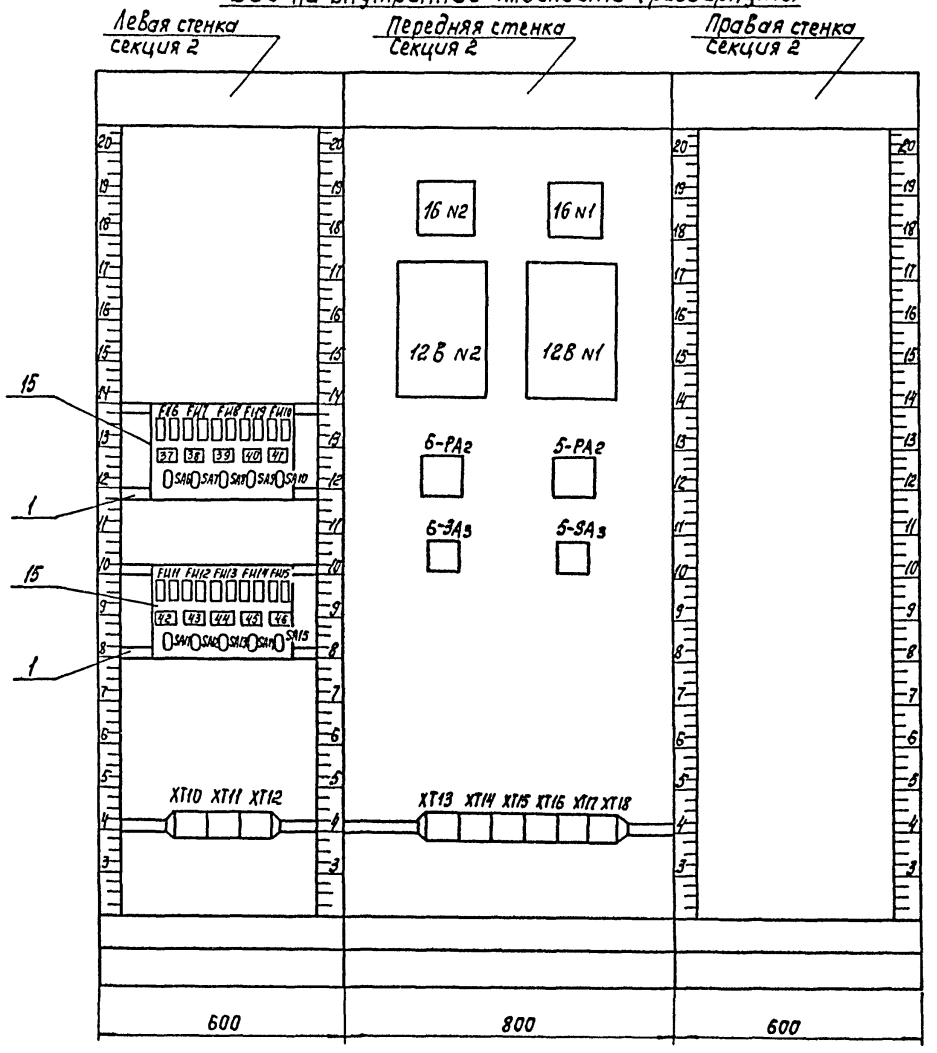
Щит диспетчера. Общий вид. Данные для разработки задания на изготовление щита.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

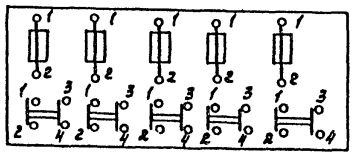
Копировал: Корецкая 20388-03 Формат А2

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



Поз. 16



				ТП 901-3-206.85		АТХ.33
		Н.КОНТР.	ШЕРСТЯКОВА			
Привязан		ПРОВЕР	ПОЛЕВЩИКОВА	Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		СТ. [illegible]	[illegible]ОМАЗКОВА		Р	3	
		РУК.ГР	ПОЛЕВЩИКОВА				
		ГИП	ШЕРСТЯКОВА	Щит диспетчера Общий вид. Данные для разработки задания на изготовление щита	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
		ГЛ.СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН				
Инв. №		НАЧ.ОТД	ДАНИЛОВ				

Копировал: Корецкая 20388-03 Формат А2

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

Таблица
Надписи на табло и в рамках

N надписи	Надпись	Кол
	Табло ТСБ-2	
1	РЧВ N Максимальный уровень	1
2	РЧВ N1 Пожарный уровень	1
3	РЧВ N1 Предпожарный уровень	1
4	РЧВ N2 Максимальный уровень	1
5	РЧВ N2 Пожарный уровень	1
6	РЧВ N2 Предпожарный уровень	1
7	Включение резервного хозпротивопожар. насоса	1
8	Переполнение дренажного приямка	1
9	Расходный бак коагулянта N1 Верхний уровень	1
10	Расходный бак коагулянта N1. Нижний уровень	1
11	Расходный бак коагулянта N2. Верхний уровень	1
12	Расходный бак коагулянта N2. Нижний уровень	1
13	Резерв	

Продолжение таблицы

N надписи	Надпись	Кол
14	Резерв	1
15	Контактная камера Зарядная. Аварийный уровень	1
16	Контактная камера. Рабочая. Аварийный уровень	1
17	Резерв	1
18	Опробование звонка	1

Таблица
Надписи на табло и в рамках

N надписи	Надпись	Кол
	Рамка 66×26	
19	Трубопровод сырой воды. Расход	1
20	Насос N1	1
21	Насос N2	1
22	Насос N3	1
23	Насос N4	1
24	Сигнализация Опробование сигнала	1
25	Сигнализация съем сигнала	1
26	Р.УВ N1 уровень	1
27	Р.УВ N2 Уровень	1
28	Трубопровод чистой воды N1 Расход	1
29	Трубопровод чистой воды N2 Расход	1
30	Насос N5	1
31	Насос N6	1
32	Ввод ~220В, Iпл. Вст. 10А	
33	Сигнализация ~220В, Iпл. Вст. 2А	1
34	Трубопровод сырой воды. Прибор паз. 11В ~220В, Iпл. Вст. 0.5А	1
35	Трубопровод чистой воды. Прибор паз. 12В N1 ~220В. Iпл. Вст. 0.5А	1

Продолжение таблицы

N надписи	Надпись	Кол
36	Трубопровод чистой воды прибор паз. 12В N2 ~220В	
	Iпл. Вст. 0.5А	1
37	Р.УВ N1 Прибор паз. 15	
	N1 Iпл. Вст. 0.5А	1
38	Р.УВ. N1 Прибор паз. 16	
	N1 Iпл. Вст. 0.5А	1
39	Р.УВ N2 Прибор паз. 15 N2	
	Iпл. Вст. 0.5А	1
40	Р.УВ N2 Прибор паз. 16	
	N2 Iпл. Вст. 0.5А	1
41	Питание шкафа Ш5	
	Iпл. Вст. 0.5А	1
42	Расходные баки коагулянта. Прибор паз. 17	
	N1 Iпл. Вст. 0.5А	1
43	Расходные баки коагулянта. Прибор паз. 17 N2.	
	Iпл. Вст. 0.5А	1
44	Контактная камера.	1
	Рабочая Iпл. Вст. 0.5А	
	прибор паз. 17 N1	
45	Контактная камера	1
	Зарядная Iпл. Вст. 0.5А	
	Прибор паз. 17 N2	
46	Питание шкафа	
	Ш1 Iпл. Вст. 0.5А	1

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

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

Привязан

Инв.№

Н.контр	Шерстякова		
Прорер	Полевщикова		
Ст.инж.	Пермякова		
Рук.гр	Полевщикова		
ГИП	Шерстякова		
Гл.спец.	Тольцман		
Нач.отд	Данилов		

ТП 901-3-206.85 АТИ.33

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 6тыс м³/сутки

Щит диспетчера. Общий вид. Данные для разработки задания на изготовление щита.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

20338-03

Формат А2

Типовой проект 901-3-206.85 Альбом III

Ведомость чертежей основного комплекта.

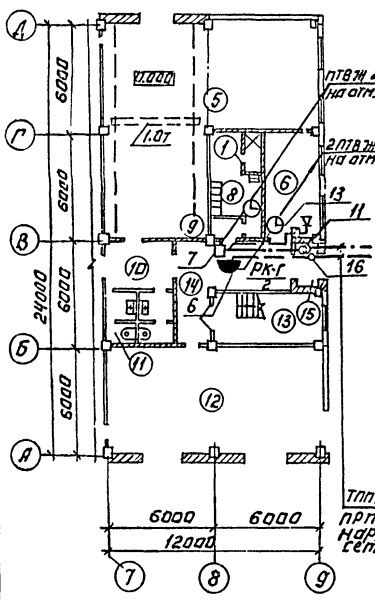
Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. Фрагменты планов	
	на отм. 0.000 и 3.600 с сетями	
	связи.	

Экспликация помещений.

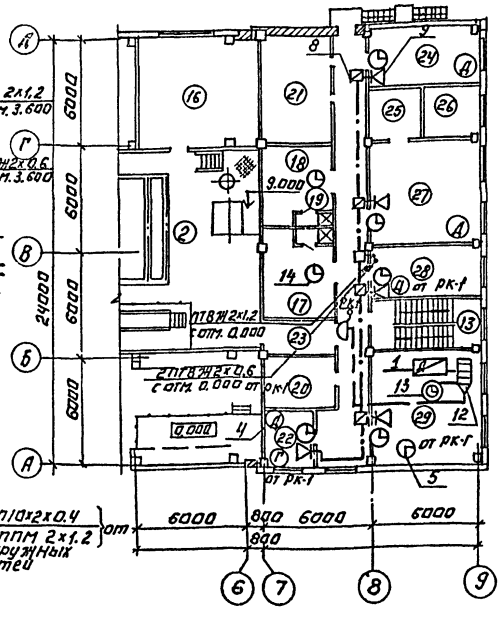
№	Наименование
1	Помещение растворно-хранилищных баков коагулянта и соды
2	Помещение контактных осветлителей
5	Помещение дозаторной и воздуходувной.
6	Помещение мастерской.
7	Душевая
8	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды.
9	Тамбур-шлюз
10	Коридор
11	Мужская и женская уборные
12	КТП
13	Лестничная клетка
14	Вестибюль
15	Тамбур
16	Приточная венткамера
17	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды (Iа; Iб)
18	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды.
19	Душевые
20	Помещение хранения реактивов
21	Вытяжная венткамера
22	Кабинет начальника станции
23	Коридор
24	Комната приема пищи
25	Помещение мойки посуды
26	Весовая
27	Химическая лаборатория
28	Операторская
29	Диспетчерская

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	„Псков-1" ГОСТ 15903-78	Коммутатор	1	компл.	
2	УД-2 Шф.2.032.001 ТУ	Усилитель	1	шт	
3	МД-71 ТУ РЛ 3.842.142	Микрофон	1	—"—	
4	ТАН-76-4 ГОСТ 9886-68	Аппарат телефонный диспетчерской связи	4	шт.	Входит в комплект коммутатора
5	ТАН-76-1 ГОСТ 9886-68	Аппарат телефонный городской связи	2	шт.	
6	КРТП-10 ГОСТ 8525-78	Коробка телефонная распределительная	3	—"—	
7	УК-2П ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ответвительная	12	—"—	
8	УК-2Р ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ограничительная	6	—"—	
9	О.25 ГД-III ГОСТ 5961-76	Громкоговоритель абонентский	6	—"—	
10	РШО-1 ГОСТ 8559-75	Радиорозетка	6	—"—	
11	ТАМУ-10 Тто.433.004.ТУ	Трансформатор абонентский	1	—"—	
12	БКТ 50×2 ГОСТ 23052-78	Бокс кабельный телефонный	1	—"—	
13	ПЧ 3-2Бр-р24.012 ТУ 25-07-1302	Часы электромер вичные	1	—"—	
14	ВП-400-24-314К ГОСТ 7412-74	Часы электровторичные	9	—"—	
15	БП-1 ТУ3.РУ3.212.006	Блок питания	1	—"—	
16	СП-12 10×2- ТУ16.538.149-72	Муфта кабельная соединительная	1	—"—	
		Материалы.			
17	ТПВ 10×2×0.4 ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный	40	м	
18	ТПВ 30×2×0.4 ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный	20	—"—	
19	ТПВ 50×2×0.4 ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный	20	—"—	
20	ПТВЖ 2×1.2 ГОСТ 10254-75Е	Провод радиотрансляционный	50	м	
21	ПТВЖ 2×0.6 ГОСТ 10254-75Е	Провод радиотрансляционный	400	м	
22	32×1.8 ТУ6-19-051-249-79	Труба винипластовая	50	м	
23	50×50×5 ГОСТ [illegible]-72	Уголок равнополочный	25	м	
24	ПРППМ 2×1.2 ТУ 16.505.755-75	Кабель радиотрансляционный	30	—"—	
25	АНРГ-600 (2×4) ГОСТ 433-73	Кабель силовой	20	—"—	
26	АПВ 600-4 ГОСТ 20528-80	Провод установочный	50	—"—	
27	ТПП 10×2×0.4 ГОСТ 22498-77	Кабель телефонный		—"—	Уточн. при привязке здания

Фрагмент плана на отм. 0.000.



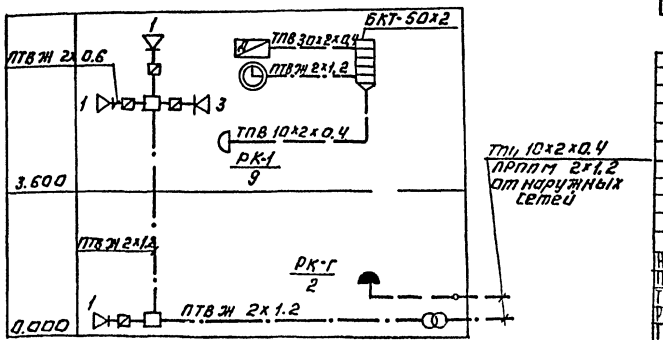
Фрагмент плана на отм. 3.600.



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом	Спецификация оборудования	СС, СО
Альбом	Ведомость потребности в материалах	СС, ВМ

Скелетная схема телефонных р/трансляционных сетей.



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

Главный инженер проекта /Баткилина/

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

Согласовано: Глебов

Н. контр	Баткилина		
Провер	Сарьян		
Техник	Зеленина		
Рук. гр.	Парусова		
Гл. спец.	Баткилина		
Нач. отд	Данилов		

Привязан.

Инв. №

ТП 901-3-206.85 СС

Блок основных сооружений для станции обесфторивания воды производительностью 8 тыс. м³/сутки

Общие данные. Фрагменты планов на отм. 0.000 и 3.600 с сетями связи.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Логинова 20388-03 Формат: А2

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ № 4 Инв.№ 2038-03 тираж 350
Сдано в печать 19.12 1985г цена 5-95

gost.e-ecolog.ru