





**Содержание (начало)**

Марка	Наименование	Стр.
	<b>Содержание</b>	2,3
	<b>Силовое электрооборудование</b>	
	Общие данные.	4
ЭМ-1	Схема принципиальная электрическая 0,4 кВ	5
ЭМ-3	Схема электрической принципиальной распределительной сети ~380/220 В. Начало.	6
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 1	7
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 2	8
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Окончание.	9
ЭМ-7	Схемы электрические принципиальные управления отопительными агрегатами МА1, МА2, МА3	10
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная управления задвижками, затворами МФ1 ÷ МФ 20	11
ЭМ-9	Схема подключения электрооборудования Ящик ЯБ. Ящик ЯА-1 (ЯА-2), ЯАЗ	12
ЭМ-10	Схема подключения электрооборудования шкаф РТ301 ÷ РТ303. Задвижки, затворы МФ1 ÷ МФ 20	13
ЭМ-11	Схема подключения электрооборудования ящики ЯУП-1, ЯУП, ЯУНЭ1. Пускатели КМВ1 ÷ КМВ10	14
ЭМ-12	Схема подключения электрооборудования Ящик Я10, Шкаф ШСП	15
ЭМ-13	Схема подключения электрооборудования шкафы Ш1 ÷ Ш 5.	16
ЭМ-14	Схема подключения электрооборудования Пускатели КМБ1 ÷ КМБ5, КМ10-1, КМ11-1, Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.	17
ЭМ-15	Кабельный журнал. Начало.	18
ЭМ-16	Кабельный журнал. Продолжение 1	19
ЭМ-17	Кабельный журнал. Продолжение 2	20
ЭМ-18	Кабельный журнал. Продолжение 3	21

Марка	Наименование	Стр.
ЭМ-19	Кабельный журнал л. Продолжение 4	22
ЭМ-20	Кабельный журнал л. Продолжение 5	23
ЭМ-21	Кабельный журнал л. Окончание	24
ЭМ-22	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм. 2400. Насосная станция и подьем	25
ЭМ-23	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм. 0.000, 0.500. Фильтры и осветлители	26
ЭМ-24	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм. 4.200. Фильтры и осветлители	27
ЭМ-25	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм. 0.000. Воздуходувная. Венткомера	28
ЭМ-26	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм. -1.200, 0.000. Отделение растворно-хранилищных баков коагулянта дозиметрическая	29
ЭМ-27	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм. 4.200. Венткомера. Операторская. Лаборатории	30
ЭМ-28	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация. Начало.	31
ЭМ-29	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация. Окончание.	32
ЭМ-30	Прокладка троллейного шинпровода для крана балки К1. План на отгм. 4.200; 8.750	33
ЭМ-31	Прокладка гибкого токопровода для крана балки К2. План на отгм. 0.000	34
ЭМ-32	Заземление. Планы на отгм. -2.400, -1.200 и 0.000	35
ЭМ-33	Заземление. Планы на отгм. 4.200	36
ЭМ-34	Трансформаторная подстанция. Установка электрооборудования.	37
ЭМ-35	Трансформаторная подстанция. Узлы установки электрооборудования.	38
ЭМ-36	Трансформаторная подстанция. Заземление	39

Марка	Наименование	Стр.
ЭМ.011	Опросный лист для заказа камер серии КСО -366	40
ЭМ.012	Опросный лист для заказа щита из панелей щ070.	41
ЭМ.МЭЗ	Изделия МЭЗ. Конструкции.	42
ЭМ.МЭЗ	Изделия МЭЗ. Ведомость изделий МЭЗ. Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ. Конструкции	43
	<b>Автоматизация</b>	
АТХ-1	Общие данные.	44
АТХ-2	Схема автоматизации. Начало.	45
АТХ-3	Схема автоматизации. Окончание.	46
АТХ-4	Схемы электрические принципиальные питания приборов и цепей управления щитов щ0, шРК1, шРК2, шах. Начало.	47
АТХ-5	Схемы электрические принципиальные питания приборов и цепей управления щитов щ0, шРК1, шРК2, шах. Окончание. Схема автоматизации приточной системы П-1.	48
АТХ-6	Схема электрическая принципиальная сигнализации общестанционная.	49
АТХ-7	Схема электрическая принципиальная сигнализации на основные реагенты.	50
АТХ-8	Схема структурная автоматизации дозирования коагулянта.	51
АТХ-9	Регулирование дозы коагулянта. Схема электрическая соединений.	52
АТХ-10	Схема электрическая принципиальная реконструкции прибора АКК-201 для дозирования коагулянта.	53

Альбом IV

Типовой проект 901-3-24ч.88

Инв. № докум. Подп. и дата (изменения)



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ.

Лист	Наименование	Примечание	Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные.		ЭМ-21	кабельный журнал. Окончание	
ЭМ-2	Схема принципиальная электрическая 0.4 кВ		ЭМ-22	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм-2.400. Насосная станция II подъема.	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Начало.		ЭМ-23	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм. 0.000; 0.600. Фильтры и осветители.	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 1.		ЭМ-24	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм. 4.200. Фильтры и осветители.	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 2.		ЭМ-25	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм. 0.000. Вазуходудная. Венткамера.	
ЭМ-6	Схема электрической принципиальная распределительной сети ~380/220В. Окончание.		ЭМ-26	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм-1,200, 0.000. Отделение раствора на хранилищных баках коагулянта. Дозаторная.	
ЭМ-7	Схемы электрические принципиальные управления отопительными агрегатами МА1, МА2, МА3.		ЭМ-27	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отгм. 4.200. Венткамера. Операторская. Лаборатория.	
ЭМ-8	Схема электрической принципиальная управления задвижками, затворами МФ 1- МФ 20		ЭМ-28	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация. Начало.	
ЭМ-9	Схема подключения электрооборудования. Ящик Я6. Ящик ЯА-1 (ЯА-2) ЯА3.		ЭМ-29	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация. Окончание.	
ЭМ-10	Схема подключения электрооборудования. Шкафы РГ301- РГ303. Задвижки, затворы МФ 1- МФ 20.		ЭМ-30	Прокладка троллейного шинпровода для кранбалки К1. План на отгм. 4.200; 8,750	
ЭМ-11	Схема подключения электрооборудования. Ящики ЯУП-1, ЯУП, ЯУ-Н31. Пускатели КМВ 1- КМВ10.		ЭМ-31	Прокладка гибкого талопада для кранбалки К2. План на отгм. 0.000.	
ЭМ-12	Схема подключения электрооборудования. Ящик Я10, шкаф ШСП.		ЭМ-32	Заземление. Планы на отгм. -2,400; -4,200 и 0.000.	
ЭМ-13	Схема подключения электрооборудования. Шкафы Ш1- Ш5.		ЭМ-33	Заземление. План на отгм. 4,200.	
ЭМ-14	Схема подключения электрооборудования. Пускатели КМБ1- КМБ5, КМ10-1, КМ11-1. Сводка кабелей и проводов учтенных кабельным журналом.		ЭМ-34	Трансформаторная подстанция. Установка электрооборудования.	
ЭМ-15	Кабельный журнал. Начало.		ЭМ-35	Трансформаторная подстанция. Узлы установки электрооборудования.	
ЭМ-16	Кабельный журнал. Продолжение 1.		ЭМ-36	Трансформаторная подстанция. Заземление.	
ЭМ-17	Кабельный журнал. Продолжение 2				
ЭМ-18	Кабельный журнал. Продолжение 3				
ЭМ-19	Кабельный журнал. Продолжение 4				
ЭМ-20	Кабельный журнал. Продолжение 5				

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-218 Я389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов	1977г
5.407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей	
4.407-260 Я159	Прокладка кабелей на конструкции.	1979г
4.407-262	Прокладка троллейного шинпровода ШТМ75 на 200В	
5.407-11 ЯПЧ	Заземление и зануление электроустановок	1980г
7.901-1 80, В1. В2	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на базе типовых НКУ	
5.407.7 Я421	Устройство комплектных ГНБКН талопадов к электроталам.	
ЭМ. 011	Прилагаемые документы	
ЭМ. 011	Опросный лист для заказа камер серии КСО-366.	
ЭМ. 012	Опросный лист для заказа щитов из панелей Щ070.	
ЭМ. М33	Изделия МЭЗ. Конструкции	
ЭМ. М33	Изделия МЭЗ. Ведомость изделий МЭЗ. Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ. Конструкции	
ЭМ. СО Альбом VII	Спецификация оборудования	
ЭМ. 8м. Альбом VII	Ведомость потребности в материалах.	

Основные технические показатели

Наименование	Единица измерения	Технические данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	415

Общие указания.

- Настоящий типовой проект разработан на основании плана типоваго проектирования на 1986-1988г.г. В основе рабочих документов положен технический проект, утвержденный "Госгражданстрем" приказом № 2 от 29 июня 1986г.
- По степени надежности электроснабжения электроприемники "Главного корпуса" относятся к первой категории потребителей электроэнергии.
- Здание "Главного корпуса" относится ко II степени огнестойкости и категории производства "Д" и "В."

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

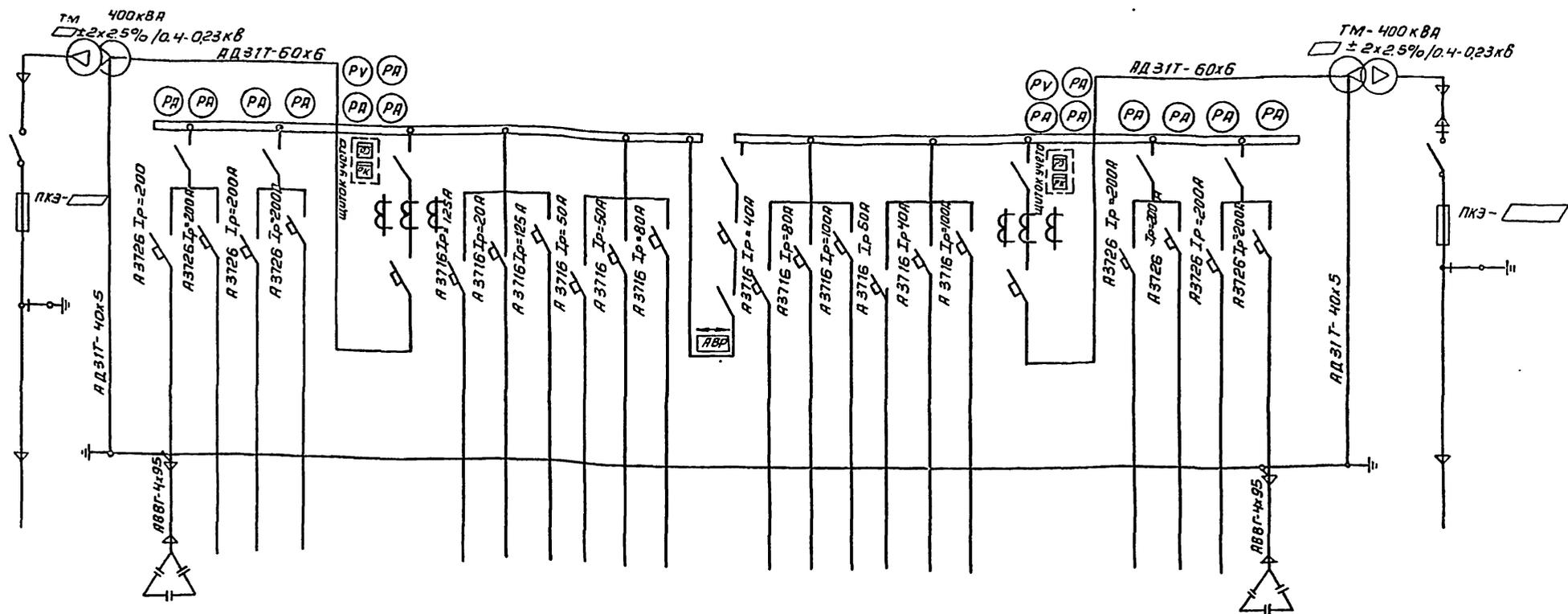
Главный инженер проекта Гусев / Гусева /

Привязан			
Инв. №			
ГП 901-3-244.88		ЭМ	
Нач. отд. Н. Кондр.	Д. Аншлава Гусева	С. Гусев	Л. Гусева
Гл. спец. Гусев	Топольский	Гусев	Гусева
Ст. инж. Новичков	Новичков	Гусев	Гусева
Общие данные		Страниц	Лист
		Р	1
		Листов	35
ЦНИИЭП		Инженерного оборудования	
г. Москва			

Схема  
принципиальная  
однолинейная

Марка,  
сечение  
проводника

Условное  
графическое  
изображение



№ линии																												
Наименование отходящей линии	Ввод №1 □ кВ	Трансформатор силовой №1	1 Конденсаторная установка	2 Хоз. протитволок. жарный насос №1	3 Хоз. протитволок. жарный насос №2	4 Хоз. протитволок. жарный насос №3	5 Ввод №1 0.4 кВ	6 Шкаф распределительный шр. шр.	7 Шкаф распределительный шр.	8 Шкаф распределительный шр.	9 Рабочее освещение	10 Рабочее освещение	11 Резерв	12 секционный выключатель	13 Шкаф распределительный шр.	14 Резерв	15 Шкаф распределительный шр.	16 Аварийное освещение	17 Резерв	18 Резерв	19 Ввод №2 0.4 кВ	20 Шкаф распределительный шр.	21 Хоз. протитволок. жарный насос №1	22 Хоз. протитволок. жарный насос №2	23 Конденсаторная установка	Трансформатор силовой №2	Ввод №2 □ кВ	
Расчетная мощность, P <sub>расч.</sub> кВт			100	75	75	75		51	8.5	54	□	□				11.6	48	□	□									
Расчетный ток линии, А			150	140	140	140		96	16.3	108	□	□				22.2	92.5	□	□									
№ шкафа			ЩО70-1-08У3				ЩО70-1-42У3	ЩО70-1-06У3					ЩО70-1-72У3	ЩО70-1-06У3				ЩО70-1-42У3	ЩО70-1-08У3									
Тип шкафа			1				2	3					4	5				6	7									

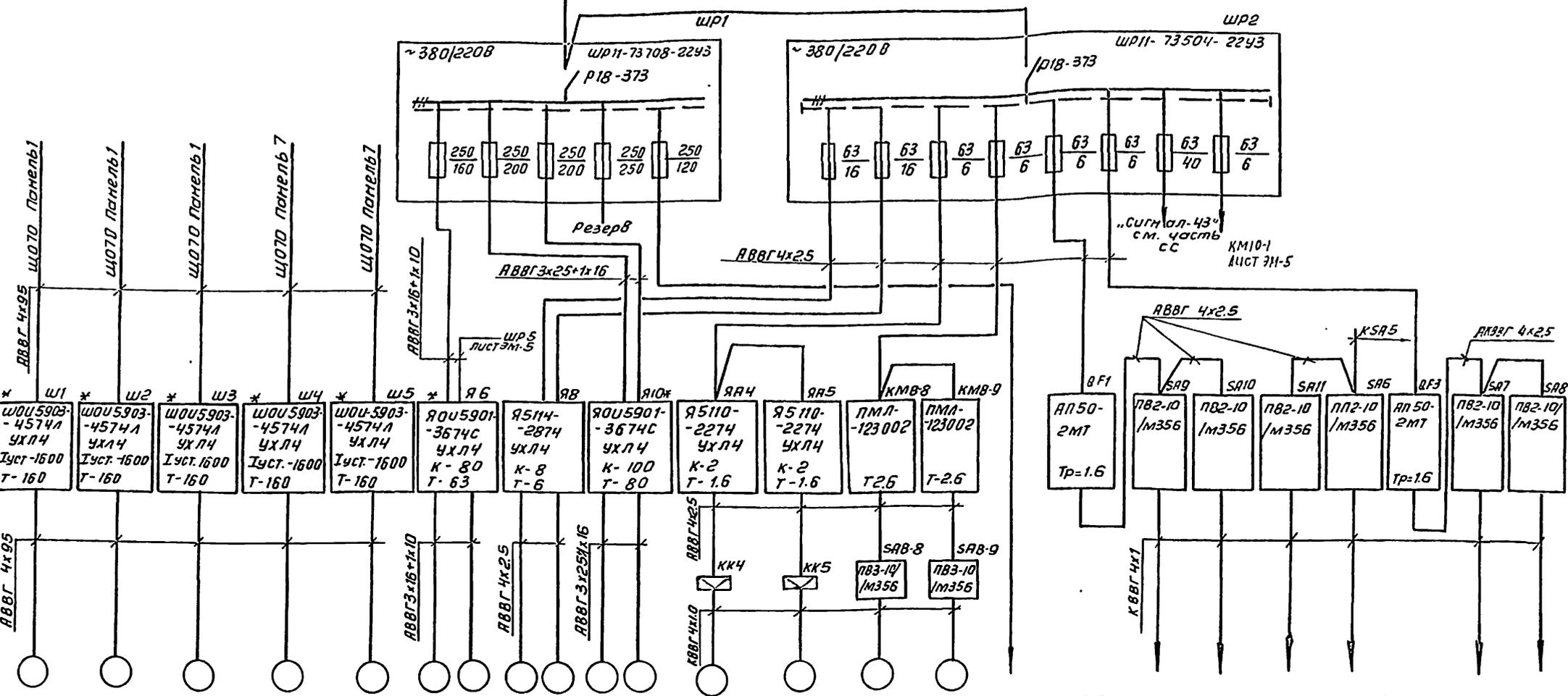
□ — Заполняется при привязке проекта

\* см. лист Э0-2

ГП 901-3-244.88		ЭМ	
Привязан	И.О.Т.Р. Данилов	главный корпус для станции учета воды поверхностных источников	
	И.КОНТ.Р. Постникова	участков до 1500 м <sup>2</sup> с избыточностью (2,5 тыс. м <sup>3</sup> ) сут.	
	И.П. Постникова	Схема принципиальная электрическая 0,4 кВ	
И.В. №	И.В.И.И. Стрельцова	ЦННЭП Самарского государственного университета г. Москва	

Данные питающей сети	Шкафы Ш1÷Ш5;													Ящик Я10;		Ящик ЯБ;	
Шкафы Ш1÷Ш5;	Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А													Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2066М-100-00У3-А		Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А	
Шкафы Ш1÷Ш5;	Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А													Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2066М-100-00У3-А		Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А	
Шкафы Ш1÷Ш5;	Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А													Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2066М-100-00У3-А		Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А	
Шкафы Ш1÷Ш5;	Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А													Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2066М-100-00У3-А		Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А	
Шкафы Ш1÷Ш5;	Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А													Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2066М-100-00У3-А		Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А	
Шкафы Ш1÷Ш5;	Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А													Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2066М-100-00У3-А		Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А	
Шкафы Ш1÷Ш5;	Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А													Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2066М-100-00У3-А		Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А	
Шкафы Ш1÷Ш5;	Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А													Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2066М-100-00У3-А		Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А	
Шкафы Ш1÷Ш5;	Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А													Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2066М-100-00У3-А		Автоматический выключатель АЭ2046-100У3 заменить на АЭ2056М-100-00У3-А	

ЩО10 Панель 3  
ABBГ 4x35



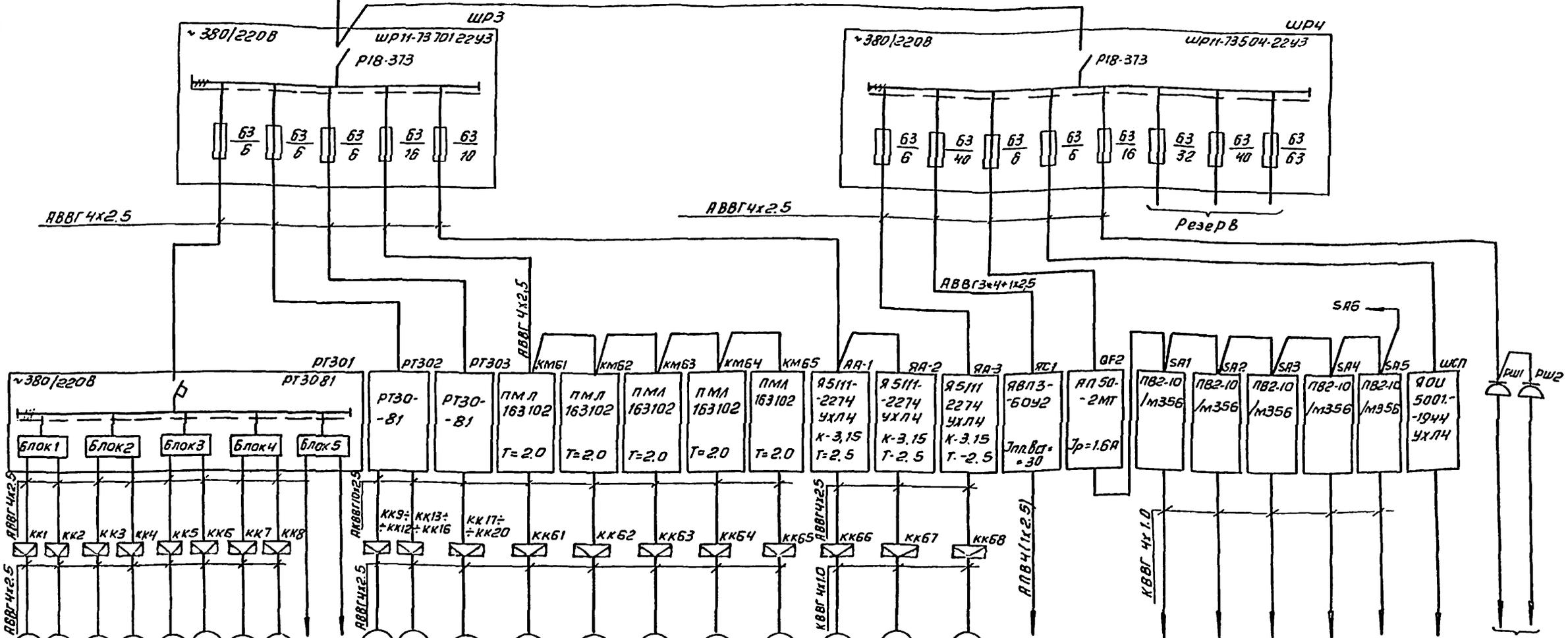
Условное изображение	ЩО10 Панель 1													ЩО10 Панель 7		ЩО10 Панель 1		ЩО10 Панель 7		ЩО10 Панель 1		ЩО10 Панель 7		ЩО10 Панель 1		ЩО10 Панель 7																									
Номер по плану	Щ1													Щ2		Щ3		Щ4		Щ5		ЯБ		ЯА4		ЯА5		КМВ-8		КМВ-9		РВ		Р9		Р10		Р11		Р6		Р7									
Тип	ЩОУ5903-4574Л УХЛ4 Т-160													ЩОУ5903-4574Л УХЛ4 Т-160		ЩОУ5903-4574Л УХЛ4 Т-160		ЩОУ5903-4574Л УХЛ4 Т-160		ЩОУ5903-4574Л УХЛ4 Т-160		ЯОУ5901-3674С УХЛ4 К-80 Т-63		Я5114-2874 УХЛ4 К-8 Т-6		ЯОУ5901-3674С УХЛ4 К-100 Т-80		Я5110-2274 УХЛ4 К-2 Т-1.6		Я5110-2274 УХЛ4 К-2 Т-1.6		ПМЛ-123002 Т2.6		ПМЛ-123002 Т-2.6		АП50-2МТ Тр=1.6		ПВ2-10/М356		ПВ2-10/М356		ПВ2-10/М356		ПВ2-10/М356		АП50-2МТ Тр=1.6		ПВ2-10/М356		ПВ2-10/М356	
Рном. кВт	75													30		2.2		37		0.37		0.75																													
Ток, А	140													56		5.02		68.8		1.2		2.24																													
Наименование механизма	Хозпротивопожарные насосы													Аренажные насосы		Вакуум-насосы		Подкачивающие насосы		Отопительные агрегаты		Крышные вентиляторы		Блок микро-фильтров ПМЛ-3		Трубопровод чистой воды		Трубопровод проточной воды		Трубопровод сырой воды																					
Обозначение чертёжа принципиальной схемы	Серия 901-181 листы 10÷15													Серия 7901-191 листы 50÷53				Серия 1901-191 листы 50÷53				ЭМ-11		Яльбом II		Расход		потребление осветителей и фильтров																							

тп 901-3 - 244.88 ЭМ

Привязан	Нач. отд. Амилов	Д.Контр. Гусева	Гл. спец. Голышков	Гип. Гусева	Ст. инж. Навишанина	Инж. Воронко	Главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников мощностью 1500 м³/сут при производительности 12.5 тыс. м³/сут	Схема электрическая принципиальная распределительной сети - 380/220В Начало	Страница Р	Лист 3	Листов	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
----------	------------------	-----------------	--------------------	-------------	---------------------	--------------	--	---	------------	--------	--------	---

**Данные питающей сети**  
 Шлюз распределительный пункт  
 Аппарат отходящей линии  
 Марка и сечение проводника  
 Пусковой аппарат  
 Марка и сечение проводника  
 Условное изображение

Щ070 Панель 5  
 АВВГ3х6+1х4



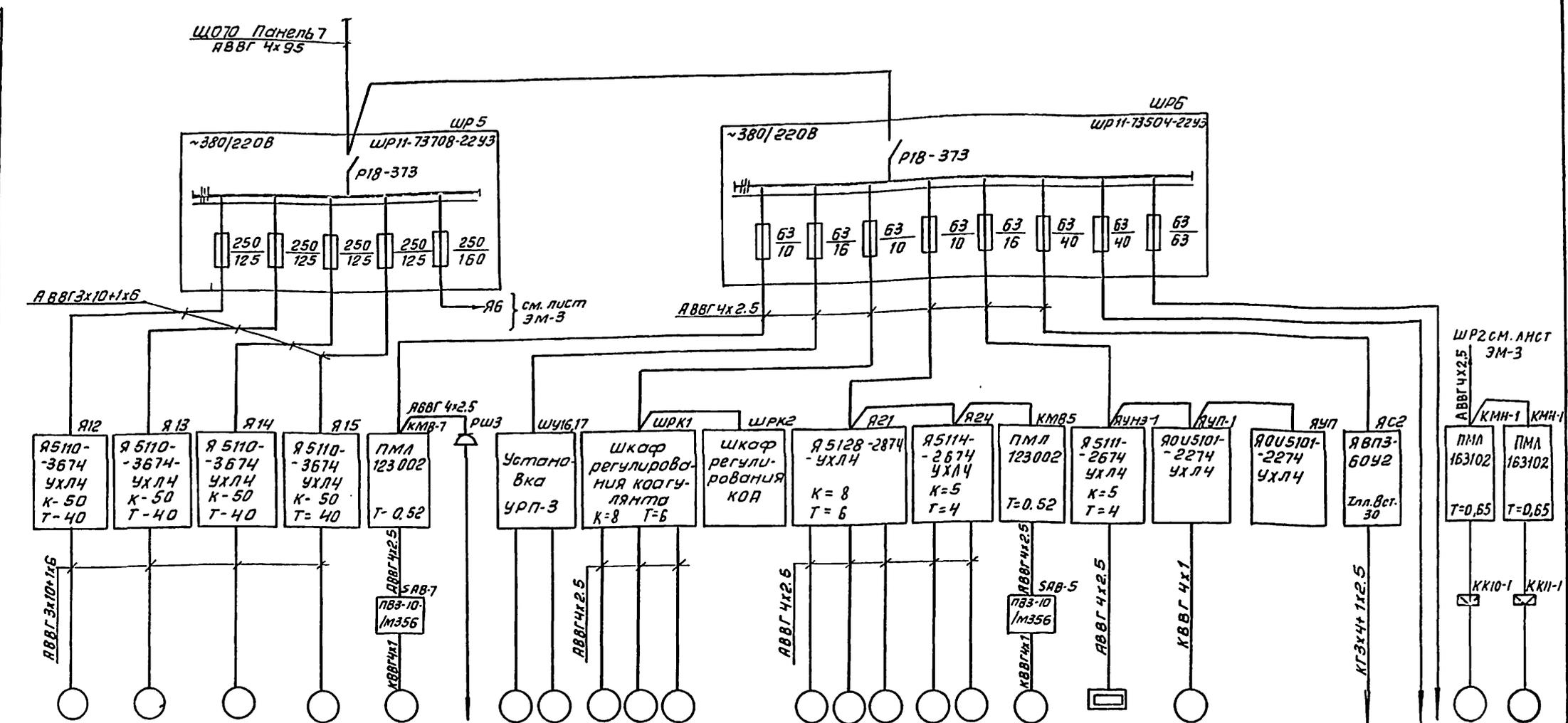
Условное изображение	номер по плану	МФ1	МФ2	МФ3	МФ4	МФ5	МФ6	МФ7	МФ8	МФ9-МФ12	МФ13-МФ16	МФ17-МФ20	М61	М62	М63	М64	М65	МА-1	МА-2	МА-3	К1	Р1	Р2	Р3	Р4	Р5	М100	М101												
	Тип	АОЛС2-11-4		ЧАХВОА 493										АОЛС2-11-4					ЧАХ71А2					ДСП-71СГ																
	Рном. кВт	0.6		1.3										0.6					0.75					15 ВА					1.7											
	Ток Я	Тном.	1.8		3.5										1.8					4.7					2.4															
		Тпуск	8		18										8					9.35																				
Наименование механизма	фильтр П1		фильтр П2		ФН3		ФН4		ФН5		Задвижки на трубопроводе осадка								Отопительные агрегаты					Кран-балка					Н1		Н2		Н3		Н4		Н5		насос "Гном"	
	Задвижка на трубопроводе осадка		Задвижка на трубопроводе осадка		Задвижка на трубопроводе осадка		Задвижка на трубопроводе осадка		Задвижка на трубопроводе осадка		Аналогично затвором и задвижкой фильтра П1													Блок осветителей и фильтров.																
Обозначение чертежа принципиальной схемы	ЭМ-8										ЭМ-14								ЭМ-7					ЭМ-30																

901-3-244.88		ЭМ	
Исполнитель	Нач.отд. Данилов	Инж. Гусева	Инж. Гольцман
Проверен	Инж. Гусева	Инж. Кавчицкая	Инж. Вронко
Утвержден	главный корпус для станций очистки воды поверхностных стоков мутностью 1500 мг/л производительностью 12.5 т/сут		
Изм. №	схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. продолжение 1		
Страна	Россия	Лист	Листов
Р	4	ЦНИИЭП	
Иркутского областного центра		г. Москва	

Альбом IV

901-3-244.88

Данные питающей сети	Аппарат на вводе; Тип; Ж.ком. Я	Расцепитель Я	
	Обозначение; Тип	Напряжение; Уст. кВт	Ж.расч. Я
Аппарат отходящей линии	Тип	Ж.ном. Я	Расцепитель или плавкая вставка Я
	Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; Длина; М	Обозначение тросы; по стандарту; Длина; М
Пусковой аппарат	Обозначение	Тип; Ж.ном. Я	Расцепитель; Уставка теплового реле Я
	Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; Длина; М	Обозначение тросы; по стандарту; Длина; М
Условное изображение	Номер по плану		
	Тип		
Электротехнические	Р ном. кВт		
	Ток Я	Ж.ном.	Ж.пуск.
Обозначение чертежа принципиальной схемы	Наименование механизма		
	Обозначение		

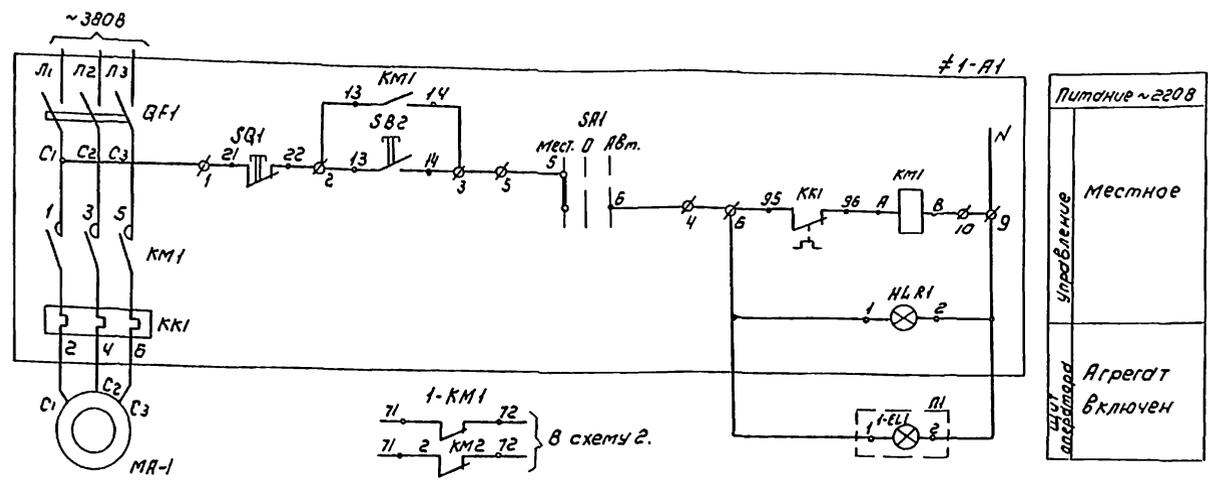


М12	М13	М14	М15	М8-7	М103	М16	М17	М18	М19	М20	ЩРК2	М21	М22	М23	М24	М25	М8-5	НЗ-1	МП-1	К2	М10-1	М11-1		
4А160М4				4АА56В4	4А112М8В43	4А90Л4			4А90Л4			4А90Л4		4А71В1	4АА56В4		4А100Л6		А0Л21-4У3					
18.5				0.12	1.7	3	2,2		2,2		1.1	0.12	1.6	2.2		2.24		0.27						
35.7				0.44	7.8	5		5		2.5	0.44	3.2	3.8											
249.9				1.77	39	30		30		13.6	1.77	3.8												
Компрессоры				Оконный вентилятор	насос	Мешалка	насос	Насосы-дозаторы КОА		шкаф регулирования КОА	Насосы-дозаторы ПАА	Насосы перекачки КОА	Оконный вентилятор	Нагреват. элемент	Приточн. вентилятор	Кран-балка		Рез.	Забивки на трубопроводе подкачки воды					
Воздуходувная				Дозаторная							Приточная				Венткамера		Скор. пед.		В БАШНЮ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ II ПОДЪЕМА					
Отделение реagenтного хозяйства																								
серия 7.901-1.82																			листы 154,155		ЭМ-31		ЭМ-14	

Привязан		Нач. отд. Н. контр. Гл. спец. Ст. инж. инж.	Донилов Гусев Гольцман Гусев Набуучин Варанко	Гл. инж. инж.	Гусев Набуучин Варанко	Гл. инж. инж.	Гусев Набуучин Варанко	Гл. инж. инж.	Гусев Набуучин Варанко	Гл. инж. инж.	Гусев Набуучин Варанко	Гл. инж. инж.	Гусев Набуучин Варанко	Гл. инж. инж.	Гусев Набуучин Варанко	Гл. инж. инж.	Гусев Набуучин Варанко	Гл. инж. инж.	Гусев Набуучин Варанко	Гл. инж. инж.	Гусев Набуучин Варанко	Гл. инж. инж.	Гусев Набуучин Варанко
Тп 901-3-244.88		ЭМ		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 1500 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сут.		Станция лист 5		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		Копировал: Антипова		Формат А2											



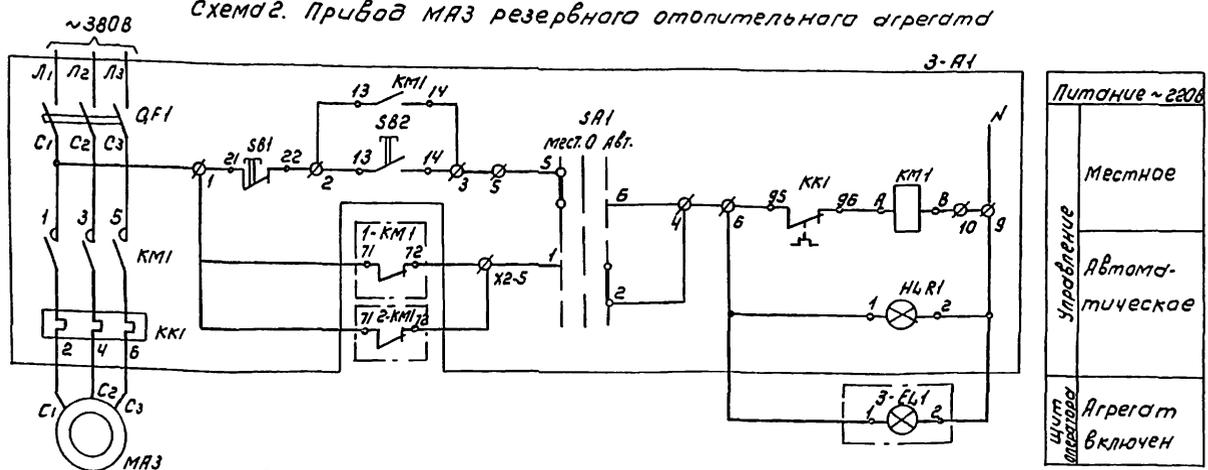
Схема 1. Привод МА-1(МА-2) рабочего отопительного агрегата



71 1-KM1 72 }  
71 2-KM2 72 } в схему 2.

Питание ~220В
Местное управление
Агрегат включен
Щит аппарата

Схема 2. Привод МА3 резервного отопительного агрегата



Питание ~220В
Местное управление
Автоматическое управление
Агрегат включен
Щит аппарата

Диаграмма замыкания контактов переключателя

Соединение контактов	Способ фиксации с Положением рукоятки		
	-45°	0°	+45°
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	×	—	—
Нарк-ровка	2	0(-)	1

Таблица 1

Отрапительный агрегат	Автоматическое управление	Область применения	Маркировка	П1
1	МА-1	№1	1	1-EL1
2	МА-2	№2	2	2-EL1

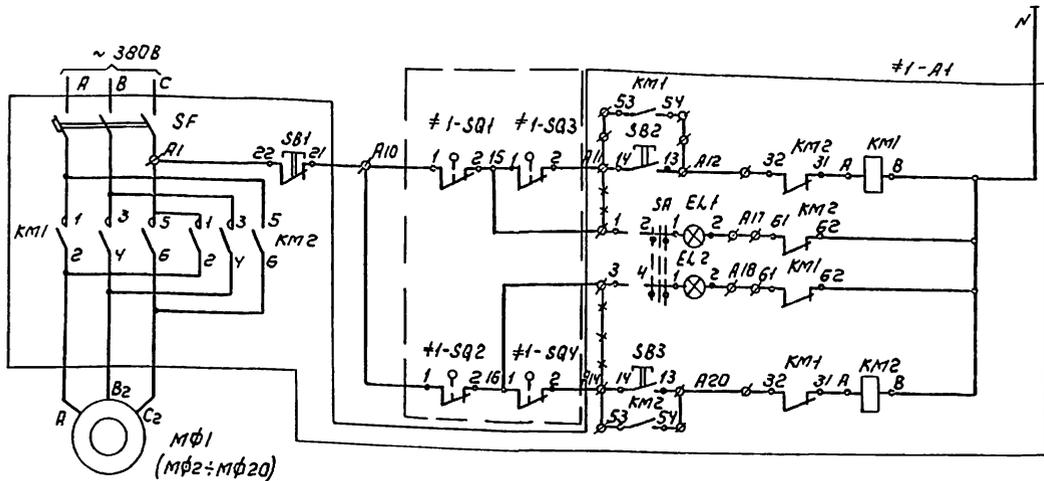
\* - не используется

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
№1-А1	Ящик управления		ЯА-1, ЯА-2, ЯА-3
№2-А1		3	
3-А1			
<u>Аппаратура по месту</u>			
МА-1	Электродвигатель		
МА-2			
МА-3		3	~380В
<u>Щит аппарата</u>			
Артмтурд АМЕ 32322142 ~220В			
ТУ16-353.582-76 в комплекте:			
1-EL1	Лампа коммутаторная КМ 24-90	2	зеленый колпачок
2-EL1	Резистор ПЭВ-25 ТУ16-535.582-76	2	
Артмтурд АМЕ 32122142 ~220В			
ТУ16-353.582-76 в комплекте.			
3-EL1	Лампа коммутаторная КМ 24-90	1	Красный колпачок
Резистор ПЭВ-25 ТУ16-535.582-76			
1			

Схема 1: Схема дана для отопительного агрегата МА-1, для отопительного агрегата МА-2 схема аналогична с изменениями согласно таблице 1.  
Схема 2: Ключ 3-СА1 повернуть в положение "Автоматическое управление" после запуска рабочего агрегата. Запальется при привязке проекта см. таблицу применения лист ЭМ-4.

ТП 904-3-244.88		ЭМ	
Привязан	И.М.О.А. Данилов	ГЛАВНЫЙ КОРПУСАЛ СТАНЦИИ	СТАЛИАЯ Лист
	С.А.Клец	ИСТОЧНИК ВОДЫ ПОВЕРЖАЮЩИХ	Листов
	С.И.Л.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	7
	С.И.Л.	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИНЦИП	ЦНИИЭП
	С.И.Л.	ДИТАЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ	ИНЖЕНЕРНОГО ДЕПАРТАМЕНТА
	С.И.Л.	МА-1, МА-2, МА-3	Ф.М.С.К.В.

схема управления задвижкой, затвором мф1(мф2÷мф20)



питание ~ 220В

ручное управление	Открытие затвора
сигнализ. цепь	сигнал закрытия
	сигнал открытия
ручное управление	Закрытие затвора

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

Обозначение	Число контактов	Открытие	Промежуточное положение	Закрытие
SQ1	3-4			*
SQ2	1-2			*
SQ3	3-4			*
SQ4	1-2			*

☐ Контакт замкнут  
\* Контакт не используется

1. Схема управления вана для задвижки мф1, для задвижек, затворов мф2÷мф20 схема аналогична с заменой в маркировке цепей индекса 1 на индекс 2÷20
2. Горение обеих сигнальных ламп сигнализируют аварийю.
3. \* \* \* Демонтировать.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф РТ30-В1		РТ301 ÷ РТ303
#1-А1 ÷ #20-А1	Элементы управления электродвигателями: мф1-мф20		
	Блок 6035427-2374Б-23	12	
	Блок 6035427-2674Б-25	8	
	Блок 6039502	3	
	Блок 6038506-3770А	3	
	Аппаратура по месту		
мф1, мф2	Электродвигатель ~ 380В		
мф3, мф4	ЯДМС2-ИУ N=0.6 кВт	10	
мф5, мф6	Электродвигатель ~ 380В		
мф7, мф8	ЯДМС2-ИУ N=1.3 кВт	10	
мф9, мф10			
мф11, мф12			
мф13, мф14			
мф15, мф16			
мф17, мф18			
мф19, мф20			
#1-SQ1 ÷ #20-SQ1	Выключатель путевой	20	Поставляется
#1-SQ2 ÷ #20-SQ2			комплектно с
#1-SQ3 ÷ #20-SQ3			задвижкой
#1-SQ4 ÷ #20-SQ4	Выключатель муфтовый	20	

№№ РТ30	№№ выкат	№№ блока	Тип блока	№№ в шкафу	№№ в сборе
РТ30-1		Блок в80дд	603 8506 - 3770А		603 9502
	мф1	Блок1	603 5427 - 2374Б - 23		
	мф2	Блок2	603 5427 - 2674Б - 26		
	мф3	Блок3	603 5427 - 2674Б - 26		
	мф4	Блок4	603 5427 - 2674Б - 26		
РТ30-2		Блок в80дд	603 8506 - 3770А		603 9502
	мф9	Блок1	603 5427 - 2374Б - 23		
	мф10	Блок2	603 5427 - 2674Б - 26		
	мф11	Блок3	603 5427 - 2674Б - 26		
	мф12	Блок4	603 5427 - 2674Б - 26		
РТ30-3		Блок в80дд	603 8506 - 3770А		603 9502
	мф17	Блок1	603 5427 - 2374Б - 23		
	мф18	Блок2	603 5427 - 2674Б - 26		
	мф19	Блок3	603 5427 - 2674Б - 26		
	мф20	Блок4	603 5427 - 2674Б - 26		

ТН 901-3-244.88 ЭМ

ПРИВЯЗАН		Исполнитель		Составляющая		Место	
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия

Основной кодочек для станций отпечи  
всех объектов и местностей  
материала А.О. (500 мг/л) произво-  
дителя ООО «С.С.С.С.С.»

Схема электрическая принци-  
пиальная управления задвиж-  
ками затворами мф1÷мф20

ИНЖЕНЕРСТВО В ОБЛАСТИ  
С. ПЕТЕРБУРГ

ФОРМАТ А2

901-3-244.88

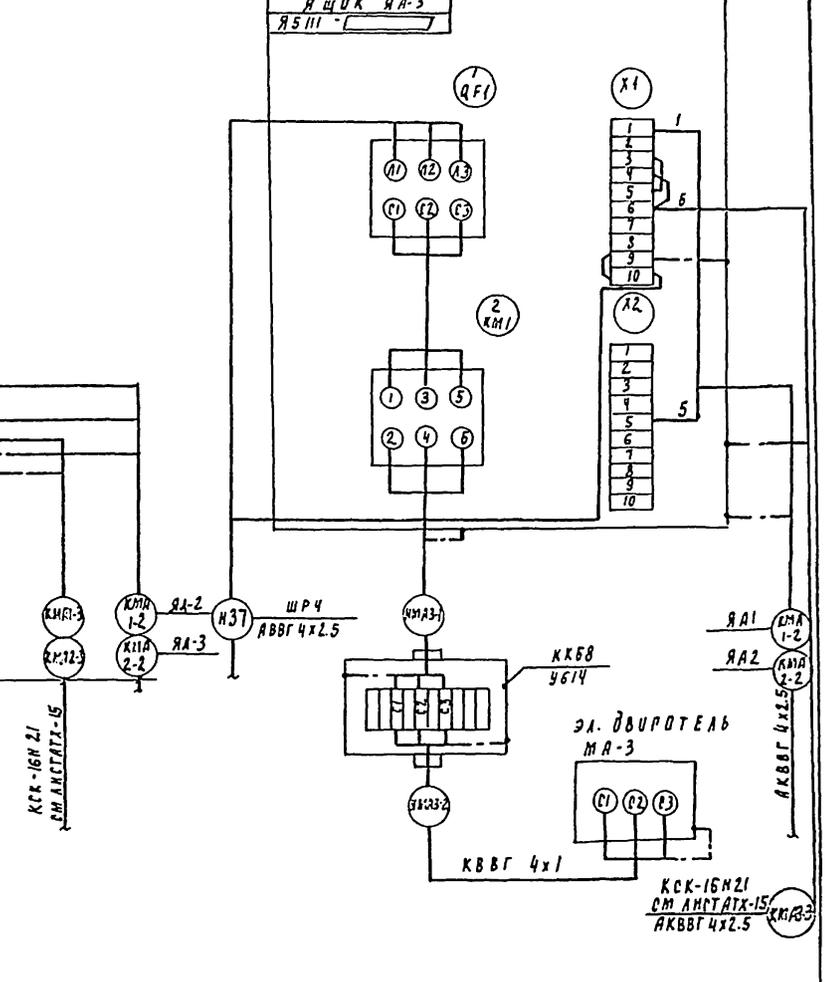
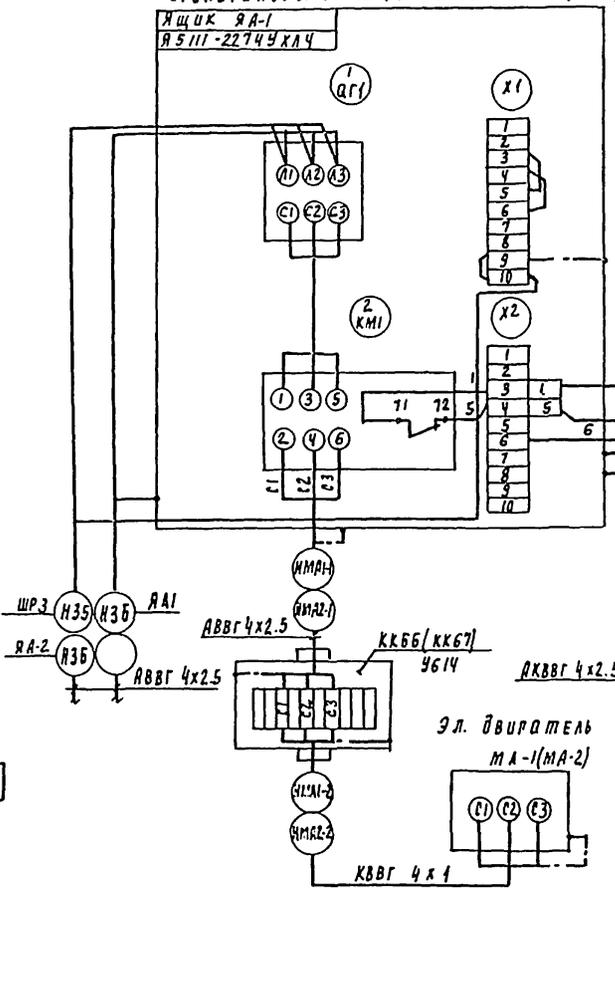
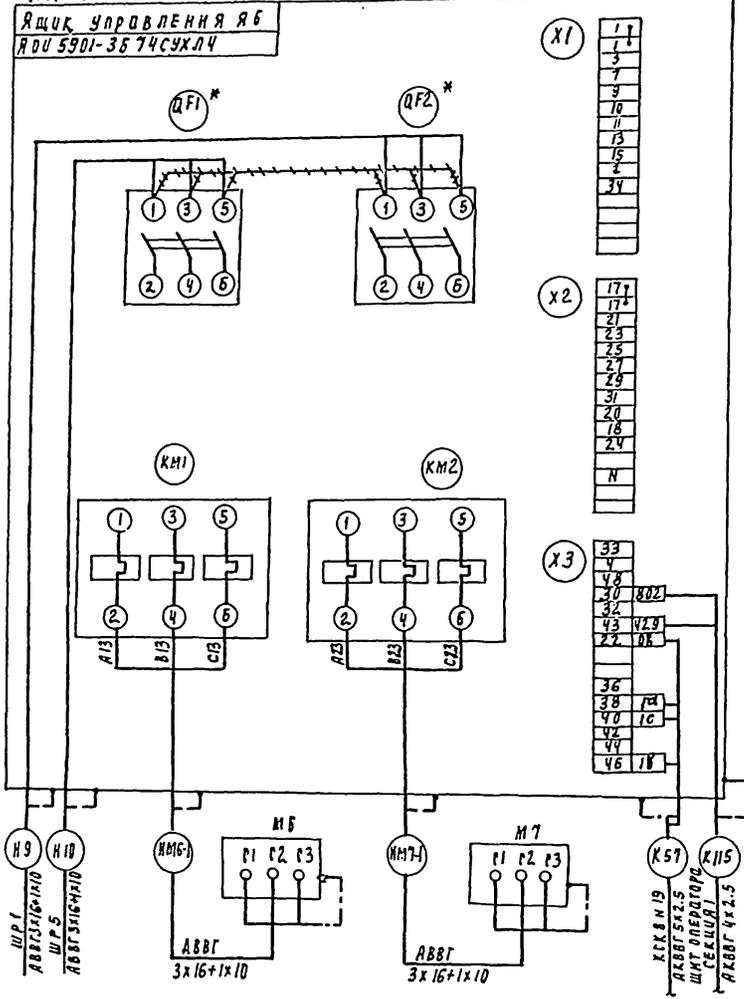
Имя, Фамилия, Подпись и Дата

Альбом 17  
901-3-244.88

### Ящик управления ЯБ Двигательными насосами МБ, М7

### Ящик ЯА-1(ЯА-2) управления отопительным агрегатом МА-1(МА-2)

### Ящик управления ЯА-3 отопительным агрегатом МА-3

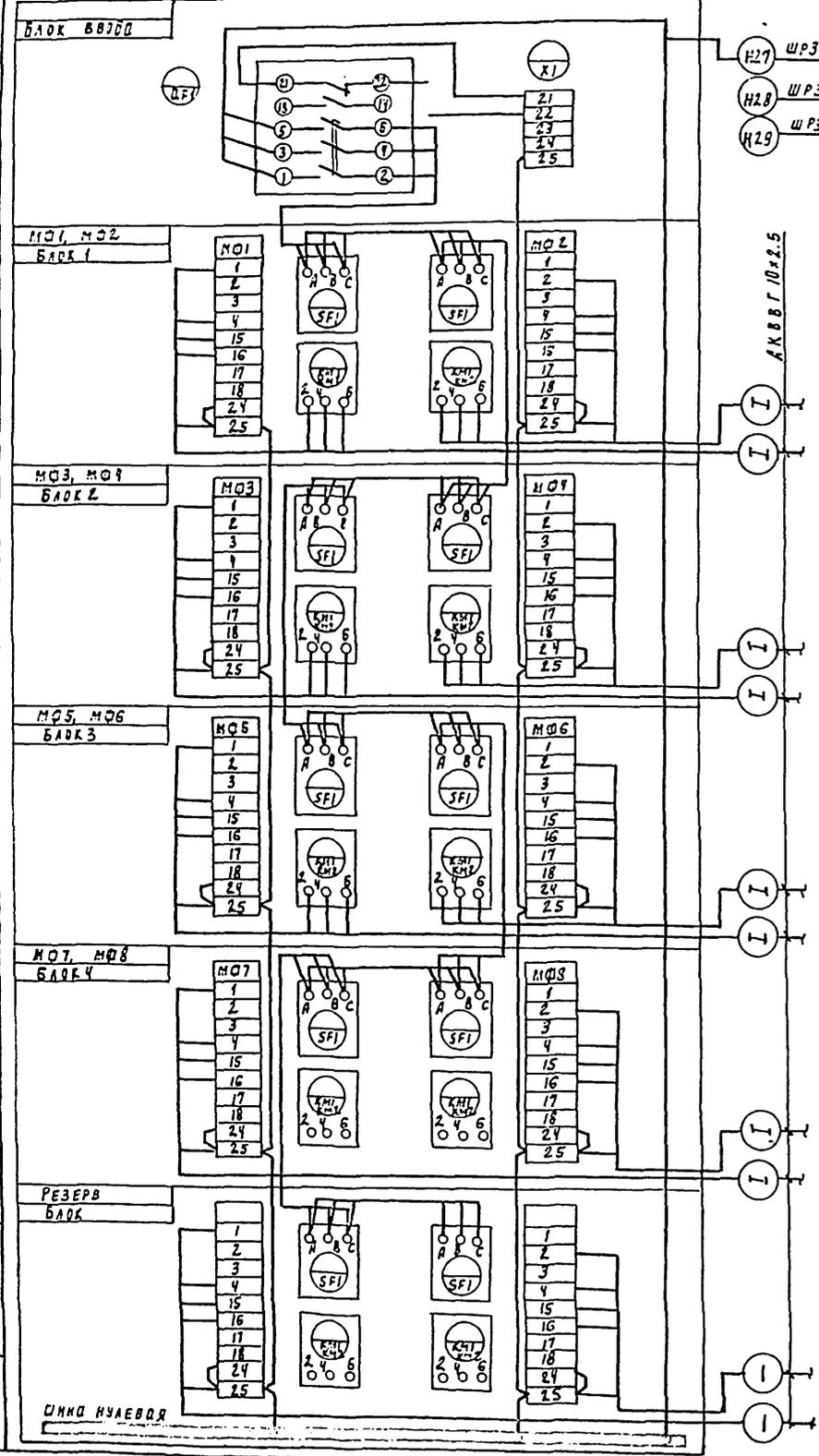


+++++ демонтировать  
 \* Автоматический выключатель АЕ 2046-100У3  
 заменить на АЕ 2056М-100-00У3-А

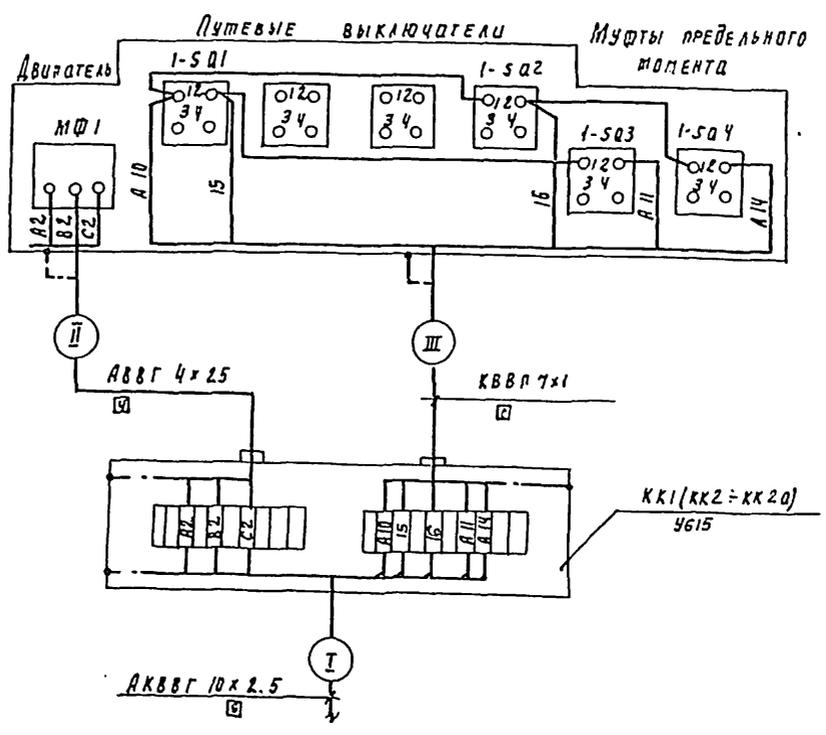
Удаление шкбокв эл. двигателей  
 клеммных коробок выполнить  
 согласно пУЭ § I-7-46-85

Тл 901-3-244.88		ЭМ	
Привязан:		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ г. Москва	
И.О.Д.	Д.А.И.А.В.	Р	9
И.К.В.И.Т.	Р.У.С.Е.В.		
И.А.О.С.	И.В.И.С.Л.А.Н.		
И.П.И.	И.С.Е.В.А.		
И.Г.И.И.И.	И.А.В.Р.У.Х.И.И.А.		

Ш К О Ф РТ301 (РТ302, РТ303)



Задвижки, затворы МФ1 (МФ2 ÷ МФ20)



Защитные шкафов, клеммных коробок, эл. двигателей выполнить согласно пузэ 1-7-46-85

Таблица применения

№ РТ30	№ БЛОКА	№ ВАТТОВАЯ ЗАЩИТА	№ КЛЕММНОЙ КОРОБКИ	НОМЕР КАБЕЛЯ		
				I	II	III
РТ301	БЛОК ВВОДА					
	БЛОК 1	МФ1	КК1	КМФ1-1	НМФ1-2	КМФ1-3
		МФ2	КК2	КМФ2-1	НМФ2-2	КМФ2-3
	БЛОК 2	МФ3	КК3	КМФ3-1	НМФ3-2	КМФ3-3
		МФ4	КК4	КМФ4-1	НМФ4-2	КМФ4-3
БЛОК 3	МФ5	КК5	КМФ5-1	НМФ5-2	КМФ5-3	
	МФ6	КК6	КМФ6-1	НМФ6-2	КМФ6-3	
БЛОК 4	МФ7	КК7	КМФ7-1	НМФ7-2	КМФ7-3	
	МФ8	КК8	КМФ8-1	НМФ8-2	КМФ8-3	
БЛОК 5						
РТ302	БЛОК ВВОДА					
	БЛОК 1	МФ9	КК9	КМФ9-1	НМФ9-2	КМФ9-3
		МФ10	КК10	КМФ10-1	НМФ10-2	КМФ10-3
	БЛОК 2	МФ11	КК11	КМФ11-1	НМФ11-2	КМФ11-3
		МФ12	КК12	КМФ12-1	НМФ12-2	КМФ12-3
БЛОК 3	МФ13	КК13	КМФ13-1	НМФ13-2	КМФ13-3	
	МФ14	КК14	КМФ14-1	НМФ14-2	КМФ14-3	
БЛОК 4	МФ15	КК15	КМФ15-1	НМФ15-2	КМФ15-3	
	МФ16	КК16	КМФ16-1	НМФ16-2	КМФ16-3	
БЛОК 5						
РТ303	БЛОК ВВОДА					
	БЛОК 1	МФ17	КК17	КМФ17-1	НМФ17-2	КМФ17-3
		МФ18	КК18	КМФ18-1	НМФ18-2	КМФ18-3
	БЛОК 2	МФ19	КК19	КМФ19-1	НМФ19-2	КМФ19-3
		МФ20	КК20	КМФ20-1	НМФ20-2	КМФ20-3
БЛОК 3						
БЛОК 4						
БЛОК 5						

Тл 901-5-244.88 Э/И

ПРИБОРЫ

НАЧ. ПЕР.	АНДРОВ	
И. КОНТР.	ПУСЕВА	
РА. СПЕЦ.	ПОДЦАПАН	
Р. П.	ПУСЕВА	
Р. У. ИНИ.	НАБИТАЛОВА	

МАШИНЫ КОПУСА ДАЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТЯХ И СПИЧНИКОВ ИЗОБРЕТЕНА ДР 1508/87/А И РОЗЫВЛЯТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ. ШКОФ РТ301-РТ303 ЗАДВИЖКИ ЗАТВОРЫ МФ1-МФ20

СТАДИЯ АРЕТ А КТОВ

Р 10

ЦНИИЭП МАШИНОСТРОЕНИЯ И ЭЛЕКТРОСТРОЕНИЯ

АЛБОН 17  
901-3-244-88

Ящик управления ЯУ-1 (ЯУП)

Ящик управления ЯУ-НЭ1  
нагревательными элементами нэ-1

Пускатель КМВ-3(КМВ-5; КМВ-7; КМВ-10)

Пускатель КМВ-1(КМВ-2, КМВ-4, КМВ-6)

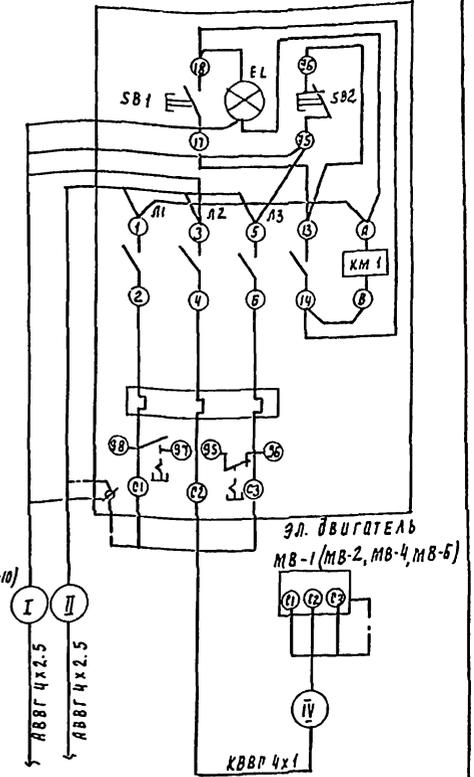
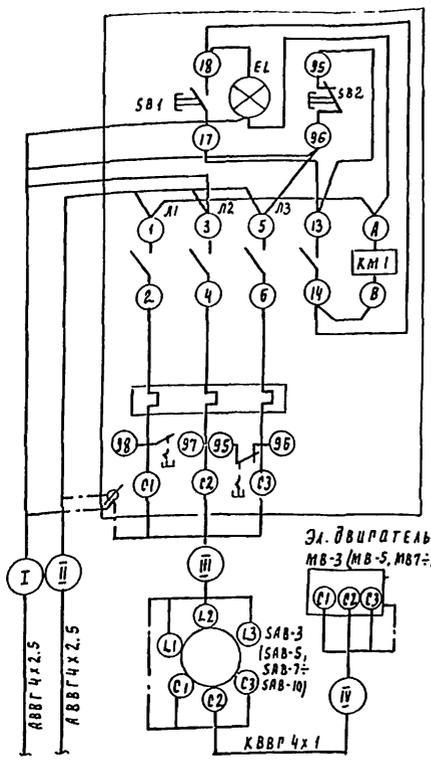
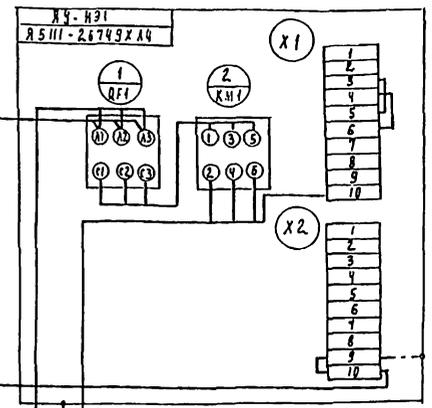
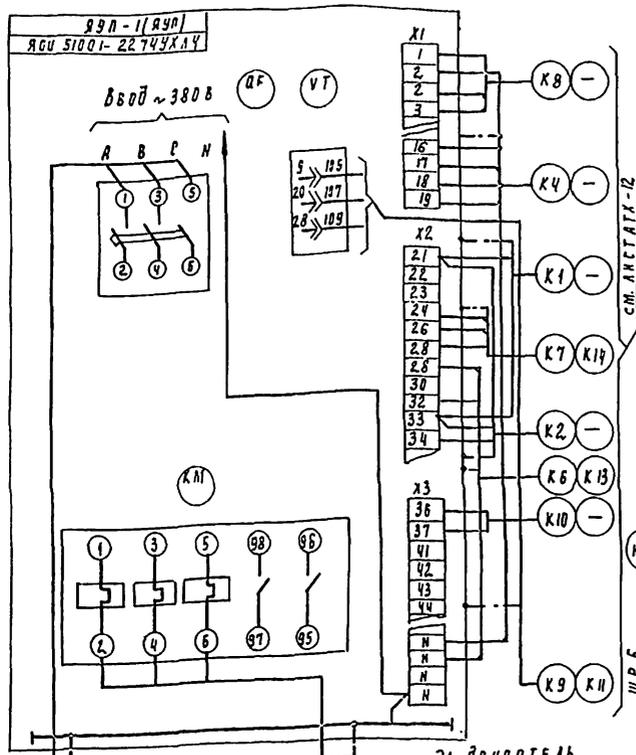


Таблица применения

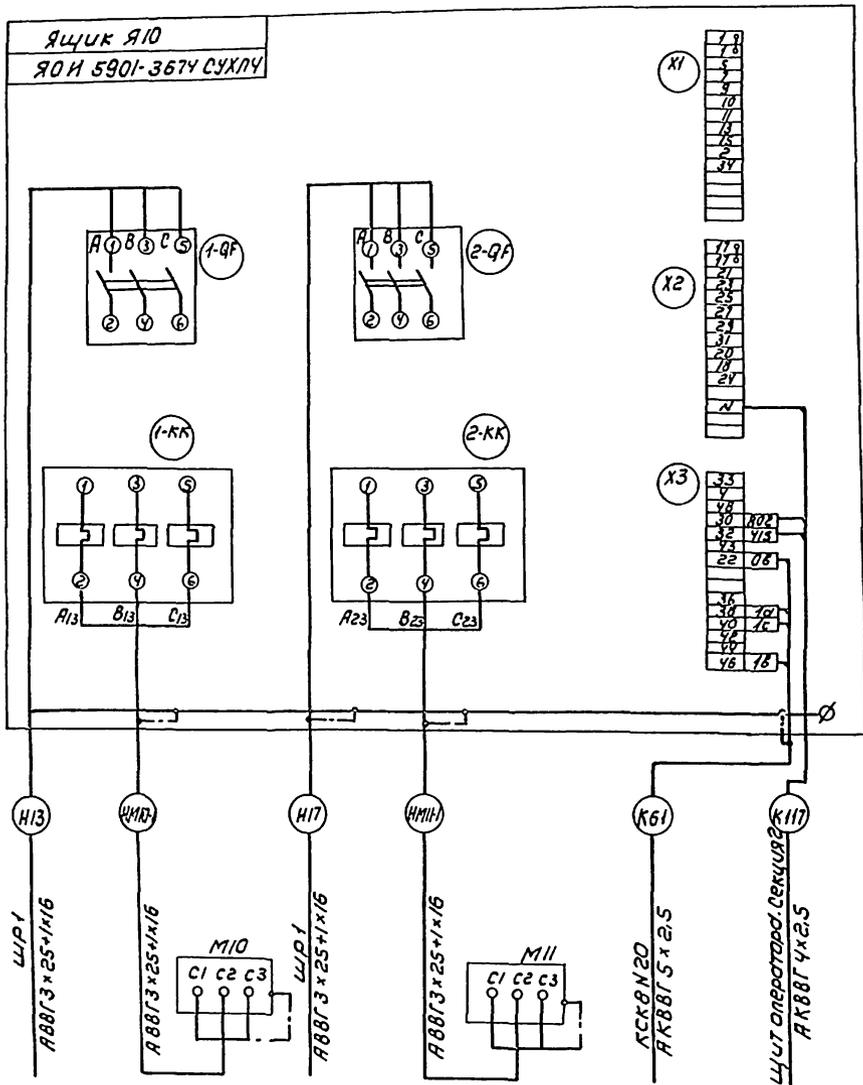
Место установки	Номер эл. привода	Номер пускателя	Номер выключателя	Номер кабелей			
				I	II	III	IV
Вытяжная	МВ-1	КМВ-1	-	Н 89	Н 90	-	НМВ1-1
	МВ-2	КМВ-2	-	Н 90	Н 91	-	НМВ2-1
Вентиляционная	МВ-4	КМВ-4	-	Н 91	Н 92	-	НМВ 4-1
	МВ-6	КМВ-6	-	Н 92	Н 133	-	НМВ6-1
Химическая лаборатория	МВ-3	КМВ-3	САВ-3	Н 93	-	НМВ3-1	НМВ3-2
	МВ-5	КМВ-5	САВ-5	Н 89	-	НМВ5-1	НМВ5-2
Воздухоудерживающая	МВ-7	КМВ-7	САВ-7	Н 76	Н 77	НМВ7-1	НМВ7-2
	МВ-8	КМВ-8	САВ-8	Н 19	Н 20	НМВ8-1	НМВ8-2
Насосная станция в подвале	МВ-9	КМВ-9	САВ-9	Н 20	-	НМВ9-1	НМВ9-2
	МВ-10	КМВ-10	САВ-10	Н 133	-	НМВ10-1	НМВ10-2

1. Зануление ящиков, аппаратов, эл. двигателей выполнять согласно ПУЭ §7-46-85

ПРОВЕРКА

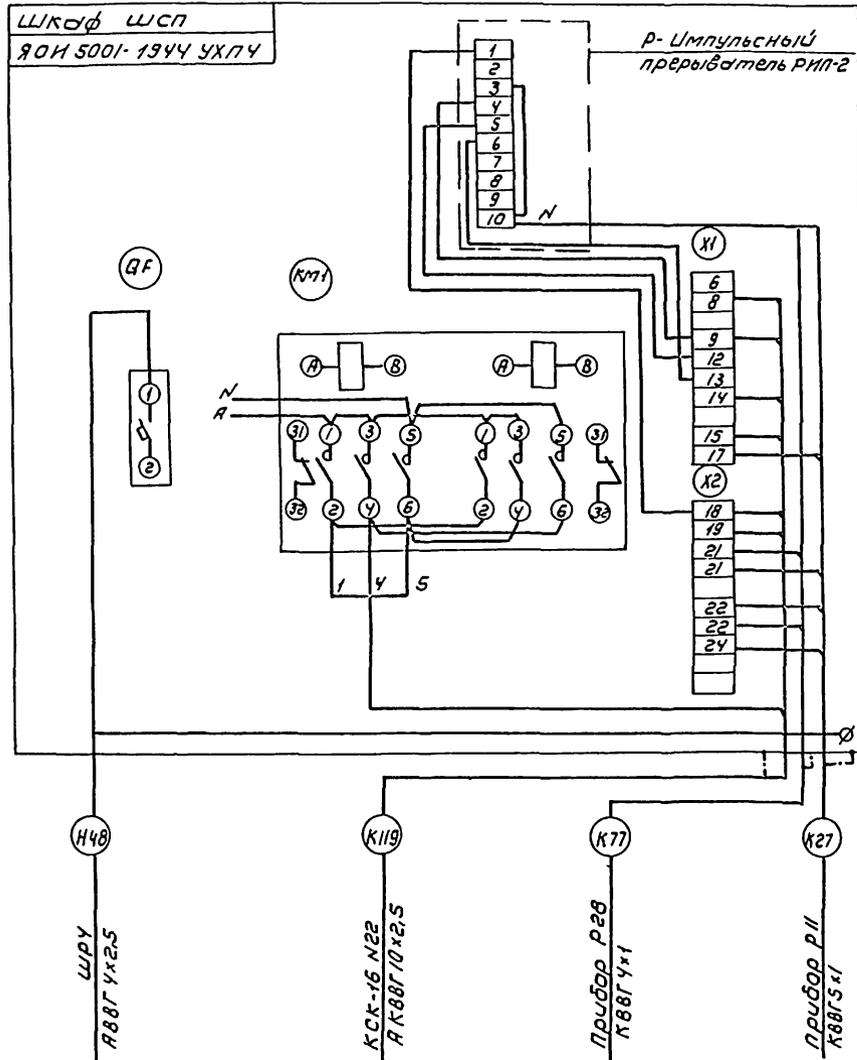
ТЛ 901-3-244-88			ЭМ			
И.В. Н.:	Нач. ота. и котл. Р.А. Р.В.С. П.Г.Н. П.Г.Н.И.	Д.А.Н.А.В. П.О.Л.Я.Н. П.О.С.Е.В.А. И.З.Я.К.А.Н.А.	К.И.С.Е.В.А. Т.У.С.Е.В.А. Т.У.С.Е.В.А. Т.У.С.Е.В.А.	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАЛЬНИКОВ И ЧАСТИХ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ И УСТРОЙСТВ АР ИЗОМ/ГА ПРИБОРАХ И АППАРАТАХ И Т.Д. М.В.С.Т.	СТАЛЬ И АСБ	А.С.Т.В.О.В.
			ЦНИИЭП			
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			

Ящик управления Я10 насосами подкачки М10, М11



В ящике Я10 установить перемычки: 1-2, 17-18, 4-48 для обеспечения режима нагнетания. Зануление шкафов, эл. двигателей выполнить согласно ПУЭ п. 1-7-46-85

Шкаф стабилизации промывки ШСП



ТР 904-3-244.88		ЭМ	
НАЧ. ОТД.	А.А.Иванов	ЛАВНЫЙ КОРДУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРЖАЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ	СТАДИЯ
Н. КОИТ	С.С.Евсеев	КОНТРОЛЬ ДО 1500 МТ/А ПРОИЗВОД. ЗАПЕЧАТОВАТЬ И С.С.Евсеев	ЛИСТ
Г.А. СЛЕЦ	Г.А.Слецов	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИК Я10, ШКАФ ШСП.	ЛИСТОВ
ИНЖ.	С.С.Евсеев		12
ПРОВЕР.	И.И.Иванов		
СТ. ИНЖ.	Е.М.Зарова		
		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
		г. Москва	

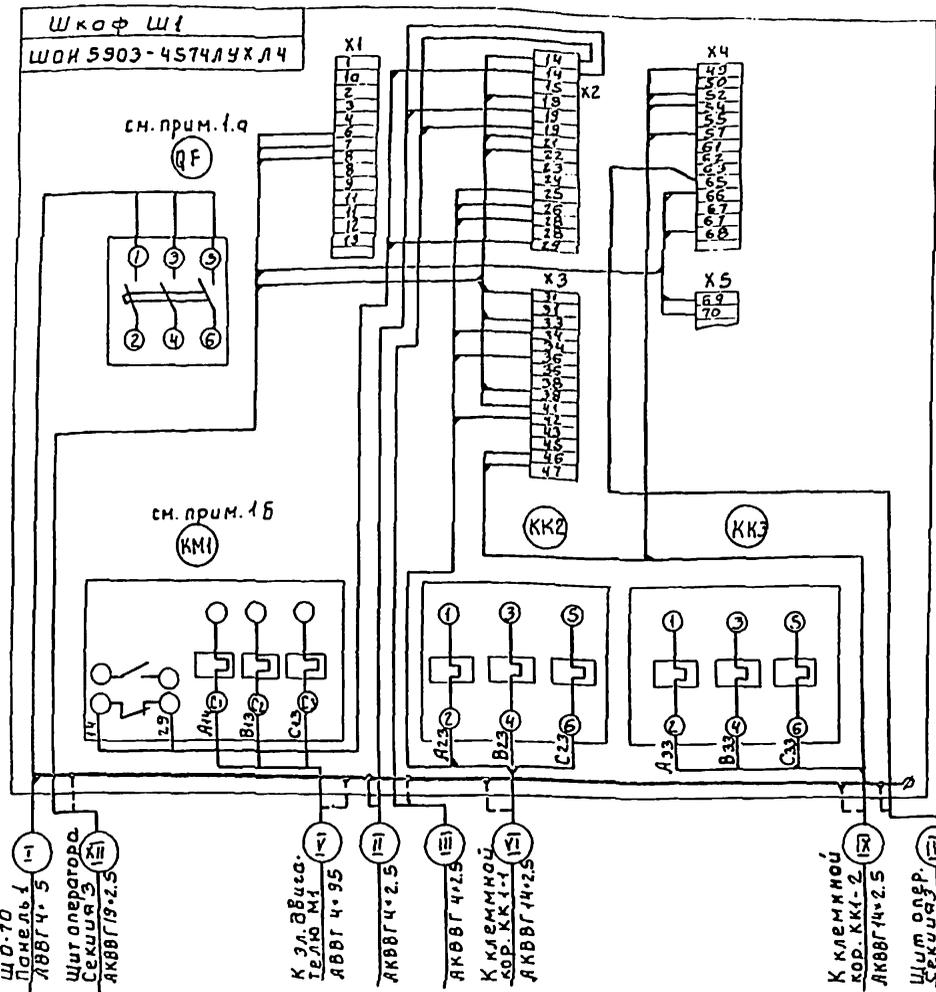
ИЛЮСТРИИ

904-3-244.88

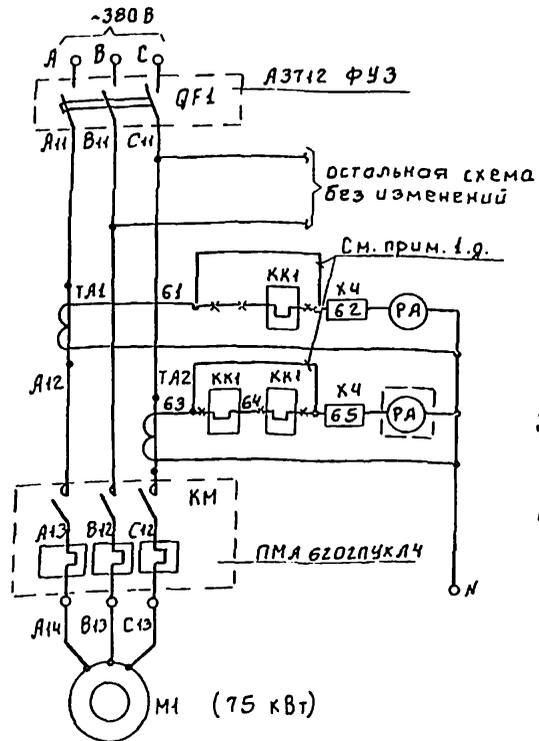
ИЛЮСТРАЦИЯ

# Щкаф управления Ш1(Ш2-Ш5) насосам и II подъема М1(М2-М5)

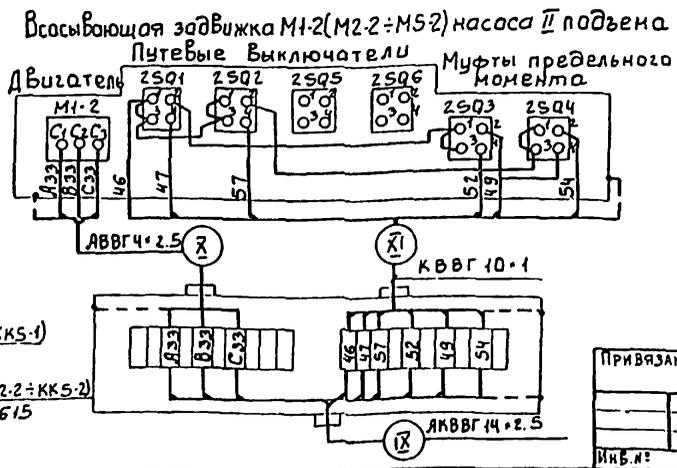
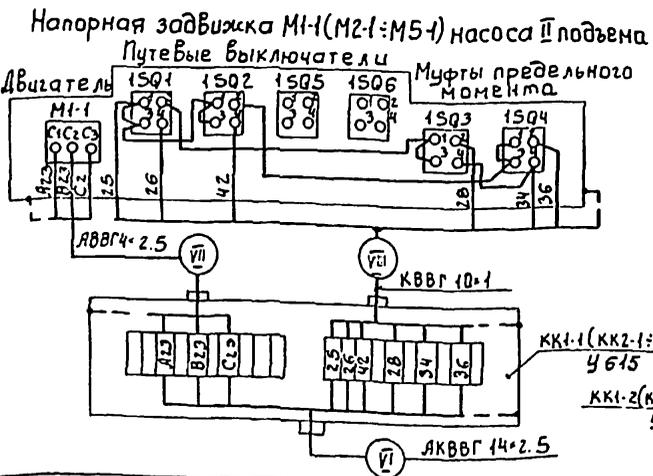
901-3-244-88 А.Львов И



## Фрагмент схемы (см. прим. 4)



- 1 В шкафах управления Ш1÷Ш5 произвести демонтаж:
  - а) Автоматический Выключатель (QF1) АЭ732 ФУЗ заменить на АЭ712 ФУЗ
  - б) Контактор КТ604Э с УЗ (КМ1) заменить на пускатель ПМА6202ПУХЛ4
  - в) Заменить амперметр Э-377 на амперметр Э-365, кл.1,5, предел измерений 0÷300А
  - г) ~~xxx~~ демонтировать;
  - д) Закоротить концы 61-62, 63-65
- 2 Схема подключения дана для электродвигателя М1 и задвижек М1-1, М1-2. Для электродвигателей М2÷М5 и задвижек М2-1÷М5-1, М2-2÷М5-2 схема аналогична, см. таблицу применения
- 3 Заземление и зануление шкафов, электроаппаратуры и клеммных коробок выполнить согласно ПУЭ § 1.7.39÷46-85
- 4 Схема электрическая принципиальная листы 10÷15 Серия 7.901-1.В1

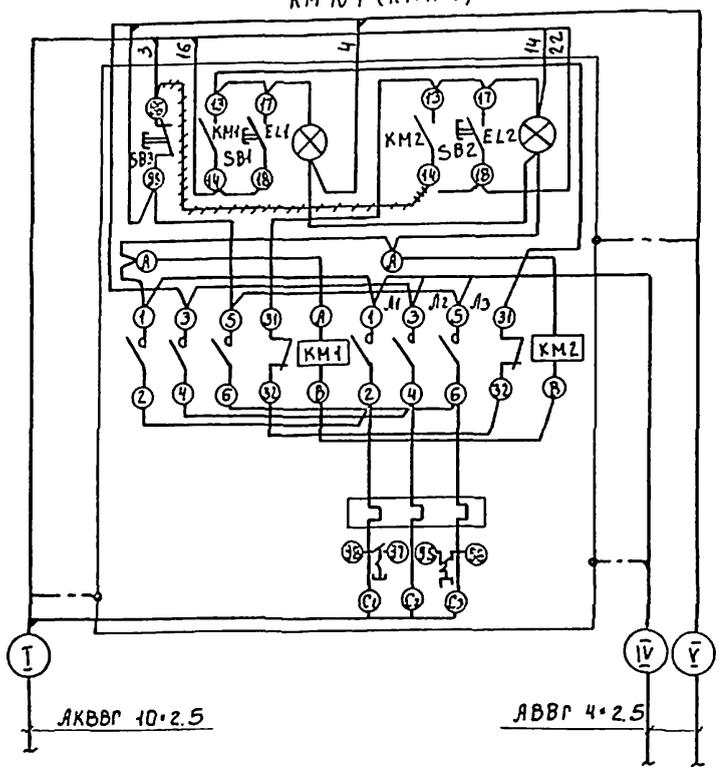


№ шкафа	№ двигателя	№ задвижки	№ клем. н. коробки	Номера кабелей											
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ш1	М1	М1-1 М1-2	КК1-1 КК1-2	Н3	—	К102	К101	НМ1-1	КМ1-1	НМ1-2	КМ1-3	КМ1-2	НМ1-2-2	КМ1-2-3	К100
Ш2	М2	М2-1 М2-2	КК2-1 КК2-2	Н4	К102	К105	К104	НМ2-1	КМ2-1	НМ2-2	КМ2-3	КМ2-2	НМ2-2-2	КМ2-2-3	К103
Ш3	М3	М3-1 М3-2	КК3-1 КК3-2	Н5	К105	К108	К107	НМ3-1	КМ3-1	НМ3-2	КМ3-3	КМ3-2	НМ3-2-2	КМ3-2-3	К106
Ш4	М4	М4-1 М4-2	КК4-1 КК4-2	Н6	К108	К111	К110	НМ4-1	КМ4-1	НМ4-2	КМ4-3	КМ4-2	НМ4-2-2	КМ4-2-3	К109
Ш5	М5	М5-1 М5-2	КК5-1 КК5-2	Н7	К111	—	К113	НМ5-1	КМ5-1	НМ5-2	КМ5-3	КМ5-2	НМ5-2-2	КМ5-2-3	К112

Привязан		Нач. отд.	Данилов	гп 901-3-244.88		ЭМ	
		Н.контр.	Гусева				
		Гл. спец.	Гольцман				
		Гип	Гусева				
		Провер.	Набулина				
		Ст. инж.	Елизарова				
				Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников, мощность до 1500 м³/ч, производительность 12,5 тыс. м³/сут.			
				Стация Лист Листов			
				Р 13			
				Схема подключения электрооборудования. Шкафы Ш1÷Ш5			
				ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва			

### Схема подключения электрооборудования

Пускатель КМ61 (КМ62 ÷ КМ65)  
КМ10-1 (КМ11-1)



Демонтировать  
Зануление эл. аппаратов,  
клеммных коробок вы-  
полнить согласно  
ПУЭ п. 1.7-46-85

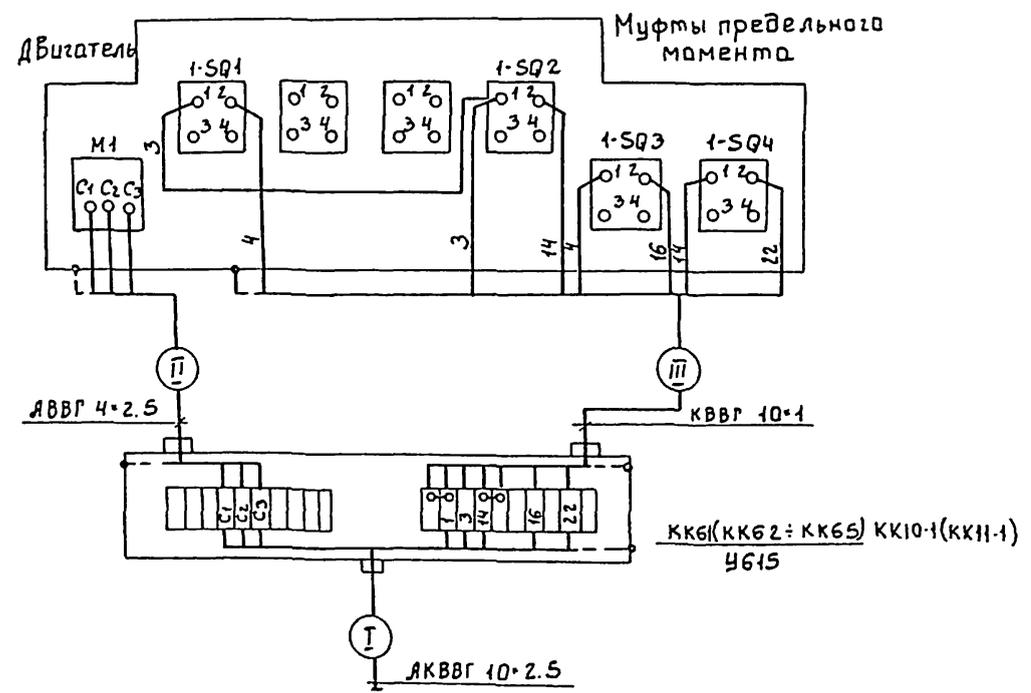
Таблица применения

Место установки	Эл. д.виг. заг. выжж.	Клеммная коробка	Номера кабелей				
			I	II	III	IV	V
Задвижки на тр-де осадка	M61	КК61	КМ61-1	НМ61-2	КМ61-3	Н30	Н31
	M62	КК62	КМ62-1	НМ62-2	КМ62-3	Н31	Н32
	M63	КК63	КМ63-1	НМ63-2	КМ63-3	Н32	Н33
	M64	КК64	КМ64-1	НМ64-2	КМ64-3	Н33	Н34
	M65	КК65	КМ65-1	НМ65-2	КМ65-3	Н34	—
	M10-1	КК10-1	КМ10-1-1	НМ10-1-2	КМ10-1-3	Н132	Н133
M11-1	КК11-1	КМ11-1-1	НМ11-1-2	КМ11-1-3	Н133	—	

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка, напряжение				
	ААШВ-10	АВВГ	КВВГ	АПВ	АКВВГ
3*2.5	25				
4*9.5		215			
4*50		70			
4*3.5		10			
3*2.5*1*16		27			
3*16*1*10		100			
3*10*1*6		362			
3*6*1*4		162			
3*4*1*2.5		263			
4*2.5		1310			570
3*2.5		50			
3*4		90			
2*4		70			
10*1			100		
7*1			100		
4*1			105		
1*4				160	
1*2.5				170	
19*2.5					350
14*2.5					80
10*2.5					220
5*2.5					70

Задвижка M61 (M62 ÷ M65); M10-1 (M11-1)  
Путевые выключатели



		тп 901-3-244.88		ЭМ	
Привязан	И.М. ОТА	Д.А. ИЛОВ	Г.С. БА	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ В МУТНОСТИ ДО 1500 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 ТИС. М3/СУТ.	СТАДИЯ
	Г.П. СПЕЦ.	ГОЛЬШАН	Г.С. БА	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРО-ОБОРУДОВАНИЯ. ПУСКАТЕЛИ КМ61 ÷ КМ65, КМ10-1, КМ11-1. СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, УЧТЕННЫХ КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛОМ	ЛИСТ
	Г.П. СПЕЦ.	ГОЛЬШАН	Г.С. БА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	ЛИСТОВ
И.М. №	С.Т. И.К.	Е.И. ЗАРОВА	Г.С. БА	г. МОСКВА	14

Альбом IV

№№ по кат. Подпись и дата. Взам. инв. №

### Кабельный журнал

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
В1	Ввод №1	Камера КСО 366 №1						
В2	Ввод №2	Камера КСО 366 №2						
В3	Камера КСО-366 №1	Силовой трансформатор №1	АЯШВ-10	3x25	12			
В4	Камера КСО-366 №2	Силовой трансформатор №2	АЯШВ-10	3x25	13			
Н1	Щит 0.4кВ панель №1	Канденсаторная установка №1	АВВГ	4x95	10			
Н2	Щит 0.4кВ панель №7	Канденсаторная установка №2	АВВГ	4x95	10			
Н3	Щит 0.4кВ панель №1	Щкаф Ш1	АВВГ	4x95	13			
К100	Щкаф Ш1	Щит оператора секция 3	АКВВГ	19x2.5	82			
К101	Щкаф Ш1	Щит оператора секция 3	АКВВГ	4x2.5	82			
НМ1-1	Щкаф Ш1	эл. двигатель М1	АВВГ	4x95	8			
КМ1-1-1	Щкаф Ш1	Клеммная коробка КК1-1	АКВВГ	14x2.5	5			
НМ1-1-2	Клеммная коробка КК1-1	эл. двигатель М1-1	АВВГ	4x2.5	5			
КМ1-1-3	Клеммная коробка КК1-1	Выключатели эл. двигателя М1-1	КВВГ	10x1	5			
КМ1-2-1	Щкаф Ш1	Клеммная коробка КК1-2	АКВВГ	14x2.5	10			
НМ1-2-2	Клеммная коробка КК1-2	эл. двигатель М1-2	АВВГ	4x2.5	5			
КМ1-2-3	Клеммная коробка КК1-2	Выключатели эл. двигателя М1-2	КВВГ	10x1	5			
К102	Щкаф Ш1	Щкаф Ш2	АКВВГ	4x2.5	6			
Н4	Щит 0.4кВ панель №1	Щкаф Ш2	АВВГ	4x95	15			
К103	Щкаф Ш2	Щит оператора секция 3	АКВВГ	19x2.5	76			
К104	Щкаф Ш2	Щит оператора секция 3	АКВВГ	4x2.5	76			
НМ2-1	Щкаф Ш2	эл. двигатель М2	АВВГ	4x95	8			
КМ2-1-1	Щкаф Ш2	Клеммная коробка КК2-1	АКВВГ	14x2.5	5			
НМ2-1-2	Клеммная коробка КК2-1	эл. двигатель М2-1	АВВГ	4x2.5	5			
КМ2-1-3	Клеммная коробка КК2-1	Выключатели эл. двигателя М2	КВВГ	10x1	5			
КМ2-2-1	Щкаф Ш2	Клеммная коробка КК2-2	АКВВГ	14x2.5	10			
НМ2-2-2	Клеммная коробка КК2-2	эл. двигатель М2-2	АВВГ	4x2.5	5			
КМ2-2-3	Клеммная коробка КК2-2	Выключатели эл. двигателя М2-2	КВВГ	10x1	5			
К105	Щкаф Ш2	Щкаф Ш3	АКВВГ	4x2.5	30			
Н5	Щит 0.4кВ панель №1	Щкаф Ш3	АВВГ	4x95	45			
К106	Щкаф Ш3	Щит оператора секция 3	АКВВГ	19x2.5	64			
К107	Щкаф Ш3	Щит оператора секция 3	АКВВГ	4x2.5	64			

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
КМ3-1-1	Щкаф Ш3	Клеммная коробка КК3-1	АКВВГ	14x2.5	5			
НМ3-1-2	Клеммная коробка КК3-1	эл. двигатель М3-1	АВВГ	4x2.5	5			
КМ3-1-3	Клеммная коробка КК3-1	Выключатели эл. двигателя М3-1	КВВГ	10x1	5			
КМ3-2-1	Щкаф Ш3	Клеммная коробка КК3-2	АКВВГ	14x2.5	10			
НМ3-2-2	Клеммная коробка КК3-2	эл. двигатель М3-2	АВВГ	4x2.5	5			
КМ3-2-2	Клеммная коробка КК3-2	Выключатели эл. двигателя М3-2	КВВГ	10x1	5			
К108	Щкаф Ш3	Щкаф Ш4	АКВВГ	4x2.5	6			
Н6	Щит 0.4кВ панель №7	Щкаф Ш4	АВВГ	4x95	40			
К109	Щкаф Ш4	Щит оператора секция 3	АКВВГ	19x2.5	60			
К110	Щкаф Ш4	Щит оператора секция 3	АКВВГ	4x2.5	60			
НМ4-1	Щкаф Ш4	эл. двигатель М4	АВВГ	4x95	8			
КМ4-1-1	Щкаф Ш4	Клеммная коробка КК4-1	АКВВГ	14x2.5	5			
НМ4-1-2	Клеммная коробка КК4-1	эл. двигатель М4-1	АВВГ	4x2.5	5			
КМ4-1-3	Клеммная коробка КК4-1	Выключатели эл. двигателя М4-1	КВВГ	10x1	5			
КМ4-2-1	Щкаф Ш4	Клеммная коробка КК4-2	АКВВГ	14x2.5	10			
НМ4-2-2	Клеммная коробка КК4-2	эл. двигатель М4-2	АВВГ	4x2.5	5			
КМ4-2-3	Клеммная коробка КК4-2	Выключатели эл. двигателя М4-2	КВВГ	10x1	5			
К111	Щкаф Ш4	Щкаф Ш5	АКВВГ	4x2.5	5			
Н7	Щит 0.4кВ Ящик 7	Щкаф Ш5	АВВГ	4x95	37			
К112	Щкаф Ш5	Щит оператора секция 3	АКВВГ	19x2.5	57			
К113	Щкаф Ш5	Щит оператора секция 3	АКВВГ	4x2.5	57			
НМ5-1	Щкаф Ш5	эл. двигатель М5	АВВГ	4x95	8			
КМ5-1-1	Щкаф Ш5	Клеммная коробка КК5-1	АКВВГ	14x2.5	5			
НМ5-1-2	Клеммная коробка КК5-1	эл. двигатель М5-1	АВВГ	4x2.5	5			
КМ5-1-3	Клеммная коробка КК5-1	Выключатели эл. двигателя М5-1	КВВГ	10x1	5			

Привязан			гп 901-3-244.88			ЭМ
И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.
Нач.отр.	Д.И.С.Л.О.В.	Г.С.П.Е.Ц.	Г.О.Л.Ь.Ц.М.А.Н.	Г.У.С.Е.В.А.	Г.У.С.Е.В.А.	Г.У.С.Е.В.А.
Г.С.П.Е.Ц.	Г.О.Л.Ь.Ц.М.А.Н.	Г.У.С.Е.В.А.	Г.У.С.Е.В.А.	Г.У.С.Е.В.А.	Г.У.С.Е.В.А.	Г.У.С.Е.В.А.
Ст.инж.	Навучилна	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников водности по 1300м <sup>3</sup> производительностью 12.5 тыс м <sup>3</sup> /сут.			Кабельный журнал. Начало			Страница 15
ЦНБ-№			ЦНИИЭП			Формат А2

# КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

АЛЬБОМ IV

901-3-244.88

ИД. ПОДА. ПЛАТ. МАТА. ВЗЛ. КАБЕЛ.

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН			
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ИЛИ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ИЛИ НАПРЯЖ.	ДЛИНА М
КМ5-2-1	ШКАФ Ш5	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК5-2	АКВВГ	14x2,5	10			
НМ5-2-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК5-2	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М5-2	АВВГ	4x2,5	5			
КМ5-2-3	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК5-2	Выключатели эл. двигателя М5-2	КВВГ	10x1	5			
Н8	ЩОГО ПАНЕЛЬ 3	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР1	АВВГ	4x35	7			
Н9	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР1	ЯЩИК Я6	АВВГ	3x16+1x10	15			
Н10	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР5	ЯЩИК Я6	АВВГ	3x16+1x10	60			
НМ6-1	ЯЩИК Я6	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М6	АВВГ	3x16+1x10	9			
НМ7-1	ЯЩИК Я6	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М7	АВВГ	3x16+1x10	10			
К115	ЯЩИК Я6	ЩИТ ОПЕРАТОРА СЕКЦИЯ 1	АКВВГ	4x2,5	85			
Н11	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР1	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР2	АВВГ	4x35	3			
Н12	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР2	ЯЩИК Я8	АВВГ	4x2,5	17			
НМ8-1	ЯЩИК Я8	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М8	АВВГ	4x2,5	8			
НМ9-1	ЯЩИК Я8	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М9	АВВГ	4x2,5	10			
Н13	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР1	ЯЩИК Я10	АВВГ	3x25+1x16	13			
НМ10-1	ЯЩИК Я10	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М10	АВВГ	3x25+1x16	6			
НМ11-1	ЯЩИК Я10	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М11	АВВГ	3x25+1x16	8			
Н14	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР2	ЯЩИК ЯА-4	АВВГ	4x2,5	3Г			
Н15	ЯЩИК ЯА-4	ЯЩИК ЯА-5	АВВГ	4x2,5	18			
НМАЧ-1	ЯЩИК ЯА-4	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК4	АВВГ	4x2,5	3			
НМАЧ-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК4	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МА-4	КВВГ	4x1,0	5			
НМАС-1	ЯЩИК ЯА-5	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК5	АВВГ	4x2,5	10			
НМАС-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК5	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МА-5	КВВГ	4x1,0	5			
К117	ЯЩИК Я10	ЩИТ ОПЕРАТОРА СЕКЦИЯ 1	АКВВГ	4x2,5	80			
Н16	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР2	ЯЩИК Я8	АВВГ	4x2,5	17			
Н17	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР1	ЯЩИК Я10	АВВГ	3x6+1x4	13			
Н18	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР1	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ				учит	в ПРОЕКТЕ	БЛОК МИКРОФИЛЬТРОВ

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН			
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ИЛИ НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ИЛИ НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М
Н19	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР2	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ КМВ-8	АВВГ	4x2,5	15			
Н20	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ КМВ-8	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ КМВ-9	АВВГ	4x2,5	27			
НМВ8-1	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ КМВ-8	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ САВ-8	АВВГ	4x2,5	7			
НМВ8-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ САВ-8	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МВ-8	КВВГ	4x1	1			
НМВ9-1	МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ КМВ-9	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ САВ-9	АВВГ	4x2,5	8			
НМВ9-2	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ САВ-9	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МВ-9	КВВГ	4x1	1			
Н21	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР2	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ QF1	АВВГ	4x2,5	17			
Н22	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ QF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA9	АВВГ	4x2,5	1			
Н23	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA9	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA10	АВВГ	4x2,5	1			
Н24	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA9	ПРИБОР P8	КВВГ	4x1	1			
Н25	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SA10	ПРИБОР P9	КВВГ	4x1	1			
Н26	ЩОГО ПАНЕЛЬ 5	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР3	АВВГ	3x6+1x4	40			
Н27	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШР3	ШКАФ РТ301	АВВГ	3x4+1x2,5	70			
КМФ1-1	ШКАФ РТ301	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	АКВВГ	10x2,5	3			
НМФ1-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МФ1	АВВГ	4x2,5	5			
КМФ1-3	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК1	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ЭЛ. ДВИГАТЕЛЯ МФ1	КВВГ	7x1	5			
КМФ2-1	ШКАФ РТ301	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	АКВВГ	10x2,5	13			
НМФ2-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МФ2	АВВГ	4x2,5	5			
КМФ2-3	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК2	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ЭЛ. ДВИГАТЕЛЯ МФ2	КВВГ	7x1	5			
КМФ3-1	ШКАФ РТ301	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3	АКВВГ	10x2,5	13			
НМФ3-2	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МФ3	АВВГ	4x2,5	5			
КМФ3-3	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КК3	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ЭЛ. ДВИГАТЕЛЯ МФ3	КВВГ	7x1	5			

		ТП 901-3-244.88		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА	ДАТА	ИЗМ.	СТАНАЯ	АНСТ
	Н. КОНТ.	ГУСЕВА	1/20	Р	16
	ГЛА. СПЕШ.	ГОЛЬЦМАН	1/20	Кабельный журнал. Продолжение 1	
ИВВ. №	ТИП	ГУСЕВА	1/20	ЦНИИЭП	
	СТ. ИМН.	ИЛЬЧУКОВА	1/20	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА	
				г. МОСКВА.	

Кабельный журнал

Марки- ровка	Трасса		Кабель						Марки- ровка	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	По проекту			Проложен				Начало	Конец	По проекту			Проложен			
			Марка	количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м				Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м				
КМФ4-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК1	АКВВГ	10x2.5	3				КМФ10-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК10	АКВВГ	10x2.5	13				
НМФ4-2	Клеммная коробка КК1	Эл. двигатель МФ4	АВВГ	4x2.5	5				НМФ10-2	Клеммная коробка КК10	Эл. двигатель МФ10	АВВГ	4x2.5	5				
КМФ4-3	Клеммная коробка КК1	Выключатели эл. двигателя МФ4	КВВГ	7x1	5				КМФ10-3	Клеммная коробка КК10	Выключатели эл. двигателя МФ10	КВВГ	7x1	5				
КМФ5-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК5	АКВВГ	10x2.5	3				КМФ11-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК11	АКВВГ	10x2.5	13				
НМФ5-2	Клеммная коробка КК5	Эл. двигатель МФ5	АВВГ	4x2.5	5				НМФ11-2	Клеммная коробка КК11	Эл. двигатель МФ11	АВВГ	4x2.5	5				
КМФ5-3	Клеммная коробка КК5	Выключатели эл. двигателя МФ5	КВВГ	7x1	5				КМФ11-3	Клеммная коробка КК11	Выключатели эл. двигателя МФ11	КВВГ	7x1	5				
КМФ6-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК6	АКВВГ	10x2.5	13				КМФ12-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК12	АКВВГ	10x2.5	3				
НМФ6-2	Клеммная коробка КК6	Эл. двигатель МФ6	АВВГ	4x2.5	5				НМФ12-2	Клеммная коробка КК12	Эл. двигатель МФ12	АВВГ	4x2.5	5				
КМФ6-3	Клеммная коробка КК6	Выключатели эл. двигателя МФ6	КВВГ	7x1	5				КМФ12-3	Клеммная коробка КК12	Выключатели эл. двигателя МФ12	КВВГ	7x1	5				
КМФ7-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК7	АКВВГ	10x2.5	13				КМФ13-1	Шкаф РТ30.2	Клеммная коробка КК13	АКВВГ	10x2.5	3				
НМФ7-2	Клеммная коробка КК7	Эл. двигатель МФ7	АВВГ	4x2.5	5				НМФ13-2	Клеммная коробка КК13	Эл. двигатель МФ13	АВВГ	4x2.5	5				
КМФ7-3	Клеммная коробка КК7	Выключатели эл. двигателя МФ7	КВВГ	7x1	5				КМФ13-3	Клеммная коробка КК13	Выключатели эл. двигателя МФ13	КВВГ	7x1	5				
КМФ8-1	Шкаф РТ301	Клеммная коробка КК8	АКВВГ	10x2.5	3				КМФ14-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК14	АКВВГ	10x2.5	13				
НМФ8-2	Клеммная коробка КК8	Эл. двигатель МФ8	АВВГ	4x2.5	5				НМФ14-2	Клеммная коробка КК14	Эл. двигатель МФ14	АВВГ	4x2.5	5				
КМФ8-3	Клеммная коробка КК8	Выключатели эл. двигателя МФ8	КВВГ	7x1	5				КМФ14-3	Клеммная коробка КК14	Выключатели эл. двигателя МФ14	КВВГ	7x1	5				
Н28	Шкаф распределительный ШРЗ	Шкаф РТ302	АВВГ	3x4+1x2.5	50				КМФ15-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК15	АКВВГ	10x2.5	13				
КМФ9-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК9	АКВВГ	10x2.5	3				НМФ15-2	Клеммная коробка КК15	Эл. двигатель МФ15	АВВГ	4x2.5	5				
НМФ9-2	Клеммная коробка КК9	Эл. двигатель МФ9	АВВГ	4x2.5	5				КМФ15-3	Клеммная коробка КК15	Выключатели эл. двигателя МФ15	КВВГ	7x1	5				
КМФ9-3	Клеммная коробка КК9	Выключатели эл. двигателя МФ9	КВВГ	7x1	5													

Тп 904-3 - 244.88		ЭМ	
Приказан	нач. отд. Данилов	10.07.88	
	Н.контр. Тусево	12.08	
	Л.спец. Голыцин	12.08	
	Г.И.П. Тусево	12.08	
Инв. №	ст. инж. Ивочкина	12.08	
главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников мутностью 1000 мг/л осадимостью 10-30 мг/л		Станиц	Лист 17
Кабельный журнал		ЦНИИЭП	
Продолжение 2		Инженерного бюро	
		г. Москва	

### Кабельный журнал

Альбом IV

901-3-244 88

Имя, отчество, Подол. и место. Выходил в свет

Маркировка	Трасса		Кабель						Маркировка	Трасса		Кабель						
	Начало	Конец	По проекту			Проложен				Начало	Конец	По проекту			Проложен			
			Марка	Количество кабелей число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряж.	Длина м				Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряж.	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряж.	Длина м	
кмф15-1	Шкаф РТ302	Клеммная коробка КК15	ЯКВВГ	10x2.5	3				Н34	Магнитный пускатель КМ64	Магнитный пускатель КМ65	ЯВВГ	4x2.5	10				
нмф16-2	Клеммная коробка КК16	Эл. двигатель МФ16	ЯВВГ	4x2.5	5				км61-1	Магнитный пускатель КМ61	Клеммная коробка КК61	ЯКВВГ	10x2.5	2				
кмф15-3	Клеммная коробка КК16	Выключатели эл. двигателя МФ16	КВВГ	7x1	5				нм61-2	Клеммная коробка КК61	Эл. двигатель М61	ЯВВГ	4x2.5	5				
Н29	шкаф распределительный ШРЗ	Шкаф РТ303	ЯВВГ	3x4+1x2.5	35				км61-3	Клеммная коробка КК61	Эл. двигателя М61	КВВГ	10x1	5				
кмф17-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК17	ЯКВВГ	10x2.5	3				км62-1	Магнитный пускатель КМ62	Клеммная коробка КК62	ЯКВВГ	10x2.5	2				
нмф17-2	Клеммная коробка КК17	Эл. двигатель МФ17	ЯВВГ	4x2.5	5				нм62-2	Клеммная коробка КК62	Эл. двигатель М62	ЯВВГ	4x2.5	5				
кмф17-3	Клеммная коробка КК17	Выключатели эл. двигателя МФ17	КВВГ	7x1	5				км62-3	Клеммная коробка КК62	Эл. двигателя М62	КВВГ	10x1	5				
кмф18-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК18	ЯКВВГ	10x2.5	13				км63-1	Магнитный пускатель КМ63	Клеммная коробка КК63	ЯКВВГ	10x2.5	2				
нмф18-2	Клеммная коробка КК18	Эл. двигатель МФ18	ЯВВГ	4x2.5	5				нм63-2	Клеммная коробка КК63	Эл. двигатель М63	ЯВВГ	4x2.5	5				
кмф18-3	Клеммная коробка КК18	Выключатели эл. двигателя МФ18	КВВГ	7x1	5				км63-3	Клеммная коробка КК63	Выключатели эл. двигателя М63	КВВГ	10x1	5				
кмф19-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК19	ЯКВВГ	10x2.5	13				км64-1	Магнитный пускатель КМ64	Клеммная коробка КК64	ЯКВВГ	10x2.5	2				
нмф19-2	Клеммная коробка КК19	Эл. двигатель МФ19	ЯВВГ	4x2.5	5				нм64-2	Клеммная коробка КК64	Эл. двигатель М64	ЯВВГ	4x2.5	5				
кмф19-3	Клеммная коробка КК19	Выключатели эл. двигателя МФ19	КВВГ	7x1	5				км64-3	Клеммная коробка КК64	Выключатели эл. двигателя М64	КВВГ	10x1	5				
кмф20-1	Шкаф РТ303	Клеммная коробка КК20	ЯКВВГ	10x2.5	3				км65-1	Магнитный пускатель КМ65	Клеммная коробка КК65	ЯКВВГ	10x2.5	2				
нмф20-2	Клеммная коробка КК20	Эл. двигатель МФ20	ЯВВГ	4x2.5	5				нм65-2	Клеммная коробка КК65	Эл. двигатель М65	ЯВВГ	4x2.5	5				
кмф20-3	Клеммная коробка КК20	Выключатели эл. двигателя МФ20	КВВГ	7x1	5				км65-3	Клеммная коробка КК65	Выключатели эл. двигателя М65	КВВГ	10x1	5				
Н30	шкаф распределительный ШРЗ	Магнитный пускатель КМ61	ЯВВГ	4x2.5	50				Н35	шкаф распределительный ШРЗ	Ящик ЯЯ-1	ЯВВГ	4x2.5	15				
Н31	Магнитный пускатель КМ61	Магнитный пускатель КМ62	ЯВВГ	4x2.5	10				Н36	Ящик ЯЯ-1	Ящик ЯЯ-2	ЯВВГ	4x2.5	1				
Н32	Магнитный пускатель КМ62	Магнитный пускатель КМ63	ЯВВГ	4x2.5	10				Н37	шкаф распределительный ШР4	Ящик ЯЯ-3	ЯВВГ	4x2.5	15				
Н33	Магнитный пускатель КМ63	Магнитный пускатель КМ64	ЯВВГ	4x2.5	10				нмА1-1	Ящик ЯЯ1	Клеммная коробка КК66	ЯВВГ	4x2.5	15				
									нмА1-2	Клеммная коробка КК66	Эл. двигатель МА-1	КВВГ	4x1	5				
									кмА1-2	Ящик ЯЯ-1	Ящик ЯЯ-2	ЯКВВГ	4x2.5	1				
									кмА1-3	Ящик ЯЯ-1	соединительная коробка КСК16 Н21	ЯКВВГ	4x2.5	3				

Тр 901-3-244 88			ЭМ
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью 1500 м <sup>3</sup> /сут. производительность 12.6 тыс. м <sup>3</sup> /сут.			Старая
Приказан			Лист
Имя, отчество, Подол. и место. Выходил в свет			Листов
ЦНИИ ЭП			Р 18
Кабельный журнал			Копирован: О.И.И.И.И.
Продолжение 3			Формат А2

Кабельный журнал

Альбом IV 901-3-244.88

Имя, № пров. (порр. и домо. Взам. инв.)

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		проложен		
			Марка	количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
НМА2-1	Ящик ЯА2	Клеммная коробка КК 67	АВВГ	4x2.5	64		
НМА2-2	Клеммная коробка КК 67	Эл. двигатель МА-2	КВВГ	4x1	5		
КМА2-2	Ящик ЯА2	Ящик ЯА3	АКВВГ	4x2.5	1		
КМА2-3	Ящик ЯА-2	Соединительная коробка КСК 16Н21	АКВВГ	4x2.5	3		
НМА3-1	Ящик ЯА-3	Клеммная коробка КК 68	АВВГ	4x2.5	40		
НМА3-2	Клеммная коробка КК 68	Эл. двигатель МА3	КВВГ	4x1	5		
КМА3-2	Ящик ЯА3	Соединительная коробка КСК 16Н21	АКВВГ	4x2.5	3		
Н38	шкаф распределительный ШР4	Ящик силовой ЯС1	АВВГ	3x4+1x2.5	3		
НМ-К1	Ящик силовой ЯС1	Кран-балка К1	АЛВ	4(1x2.5)	40		
Н39	шкаф распределительный ШР4	Автомат QF2	АВВГ	4x2.5	10		
Н40	Автомат QF2	Выключатель SA1	АВВГ	4x2.5	1		
Н41	Выключатель SA1	Выключатель SA2	АВВГ	4x2.5	1		
Н42	Выключатель SA2	Выключатель SA3	АВВГ	4x2.5	1		
Н43	Выключатель SA3	Выключатель SA4	АВВГ	4x2.5	1		
Н44	Выключатель SA4	Выключатель SA5	АВВГ	4x2.5	1		
Н46	шкаф распределительный ШР4	Розетка РШ1	АВВГ	4x2.5	12		
Н47	Розетка РШ	Розетка РШ2	АВВГ	4x2.5	50		
НМ100-1	Розетка РШ	Насос „Гном“	Поставляется комплектно				
НМ100-1	Розетка РШ2	Насос „Гном“	с насосом „Гном“				
Н48	шкаф распределительный ШР4	Шкаф ШСП	АВВГ	4x2.5	10		
К119	Шкаф ШСП	Соединительная коробка КСК 16Н22	АКВВГ	10x2.5	5		
Н49	Выключатель SA5	Выключатель SA6	АВВГ	4x2.5	2		
Н50	Выключатель SA1	Прибор Р1	КВВГ	4x1	1		
Н51	Выключатель SA2	Прибор Р2	КВВГ	4x1	1		
Н52	Выключатель SA3	Прибор Р3	КВВГ	4x1	1		
Н53	Выключатель SA4	Прибор Р4	КВВГ	4x1	1		
Н54	Выключатель SA5	Прибор Р5	КВВГ	4x1	1		

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
Н55	Выключатель SA6	Прибор Р11	КВВГ	4x1	1		
Н56	шкаф распределительный ШР2	Автомат QF3	АВВГ	4x2.5	25		
Н57	Автомат QF3	Выключатель SA7	АВВГ	4x2.5	3		
Н58	Выключатель SA7	Выключатель SA8	АВВГ	4x2.5	3		
Н59	Выключатель SA7	Прибор Р6	КВВГ	4x1	1		
Н60	Выключатель SA8	Прибор Р7	КВВГ	4x1	1		
Н61	Выключатель SA6	Выключатель SA11	АВВГ	4x2.5	5		
Н62	Выключатель SA11	Прибор Р10	КВВГ	4x1	1		
Н66	ЩО70 Панель 7	шкаф распределительный ШР5	АВВГ	4x9.5	64		
Н67	шкаф распределительный ШР5	Ящик Я12	АВВГ	3x10+1x6	33		
НМ12-1	Ящик Я12	Эл. двигатель М12	АВВГ	3x10+1x6	10		
Н69	шкаф распределительный ШР5	Ящик Я13	АВВГ	3x10+1x6	32		
НМ13-1	Ящик Я13	Эл. двигатель М13	АВВГ	3x10+1x6	13		
Н71	шкаф распределительный ШР5	Ящик Я14	АВВГ	3x10+1x6	31		
НМ14-1	Ящик Я14	Эл. двигатель М14	АВВГ	3x10+1x6	13		
Н73	шкаф распределительный ШР5	Ящик Я15	АВВГ	3x10+1x6	30		
НМ15-1	Ящик Я15	Эл. двигатель М15	АВВГ	3x10+1x6	16		
Н75	шкаф распределительный ШР5	шкаф распределительный ШР6	АВВГ	4x9.5	3		
Н76	шкаф распределительный ШР6	магнитный пускатель КМВ-7	АВВГ	4x2.5	33		
НМВ7-1	магнитный пускатель КМВ-7	Выключатель SAВ-7	АВВГ	4x2.5	12		
НМВ7-2	Выключатель SAВ-7	Эл. двигатель МВ-7	КВВГ	4x1	2		
Н77	магнитный пускатель КМВ-7	Розетка РШ3	АВВГ	4x2.5	20		
НМ102-1	Розетка РШ3	Насос „Гном“	посг. комплектно				

Тп 901-3-244.88 3М

Имя, № пров.	Данилов	Гусев	Гольцман	Гусев	Кавулина
Нач. ота	Данилов	Гусев	Гольцман	Гусев	Кавулина
Н. контр.	Гусев	Гольцман	Гусев	Кавулина	
Гл. спец.	Гольцман	Гусев	Кавулина		
Гип.	Гусев				
Ст. инж.	Кавулина				

Слабый корпус для станции очистки воды повышенной производительностью 1500 м<sup>3</sup>/сут. Кабельный журнал Продолжение 4

Страница 19

ЦНИНЭП Инженерного Общества «Москва»

Формат А2

Кабельный журнал

Альбом IV

Инв. № по П. П. С. и Д. от 01.01.88

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту		проложен		
			Марка	количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
Н 78	шкаф распределительный ШРБ	шкаф ШУ16,17	АВВГ	3x6+1x4	28		
Н 79	шкаф распределительный ШРБ	шкаф ШРК1	АВВГ	4x2,5	46		
Н 80	шкаф ШРК1	шкаф ШРК2	АВВГ	4x2,5	32		
Н 81	шкаф ШРК1	шкаф ШРК2	АВВГ	4x2,5	32		
НМ18-1	шкаф ШРК1	эл. двигатель М18	АВВГ	4x2,5	14		
НМ19-1	шкаф ШРК1	эл. двигатель М19	АВВГ	4x2,5	12		
НМ20-1	шкаф ШРК1	эл. двигатель М20	АВВГ	4x2,5	11		
Н 82	шкаф распределительный ШРБ	ящик Я 21	АВВГ	4x2,5	32		
НМ21-1	ящик Я21	эл. двигатель М21	АВВГ	4x2,5	10		
НМ22-1	ящик Я21	эл. двигатель М22	АВВГ	4x2,5	6		
НМ23-1	ящик Я21	эл. двигатель М23	АВВГ	4x2,5	7		
Н 83	ящик Я21	ящик Я24	АВВГ	4x2,5	20		
НМ24-1	ящик Я24	эл. двигатель М24	АВВГ	4x2,5	7		
НМ25-1	ящик Я24	эл. двигатель М25	АВВГ	4x2,5	5		
Н 84	ящик Я24	магнитный пускатель КМВ-5	АВВГ	4x2,5	26		
НМВ5-1	магнитный пускатель КМВ-5	выключатель САВ-5	АВВГ	4x2,5	3		
НМВ5-2	выключатель САВ-5	эл. двигатель МВ-5	КВВГ	4x1	3		
Н 87	ящик ЯУП-1	ящик ЯУП	АВВГ	4x2,5	3		
Н 85	шкаф распределительный ШРБ	ящик ЯУНЭ-1	АВВГ	4x2,5	50		
Н 86	ящик ЯУНЭ-1	ящик ЯУП-1	АВВГ	4x2,5	10		
ННЭ-1	ящик ЯУНЭ-1	нагревательные элементы НЭ-1	АВВГ	4x2,5	15		
НМП-1	ящик ЯУП-1	эл. двигатель МП-1	КВВГ	4x1	15		
Н94	шкаф распределительный ШРБ	ящик силовой ЯС2	АВВГ	4x2,5	30		
Н 89	шкаф распределительный ШР7	магнитный пускатель КМВ-1	АВВГ	4x2,5	22		
Н 90	магнитный пускатель КМВ-1	магнитный пускатель КМВ-2	АВВГ	4x2,5	3		
Н91	магнитный пускатель КМВ-2	магнитный пускатель КМВ-4	АВВГ	4x2,5	3		
Н92	магнитный пускатель КМВ-4	магнитный пускатель КМВ-6	АВВГ	4x2,5	3		
НМВ1-1	магнитный пускатель КМВ-1	эл. двигатель МВ-1	КВВГ	4x1	10		
НМВ2-1	магнитный пускатель КМВ-2	эл. двигатель МВ-2	КВВГ	4x1	8		
НМВ4-1	магнитный пускатель КМВ-4	эл. двигатель МВ-4	КВВГ	4x1	15		
НМВ6-1	магнитный пускатель КМВ-6	эл. двигатель МВ-6	КВВГ	4x1	8		

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряж.	Длина м	Марка	количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
Н88	ЩО 70 Панель 3	шкаф распределительный ШР7	АВВГ	3x6+1x4	71		
Н93	шкаф распределительный ШР7	магнитный пускатель КМВ-3	АВВГ	4x2,5	32		
НМВ3-1	магнитный пускатель КМВ-3	выключатель САВ-3	АВВГ	4x2,5	15		
НМВ3-2	выключатель САВ-3	эл. двигатель МВ-3	КВВГ	4x1	3		
Н 133	магнитный пускатель КМВ-3	магнитный пускатель КМВ-10	АВВГ	4x2,5	25		
НМВ10-1	магнитный пускатель КМВ-10	выключатель САВ-10	АВВГ	4x2,5	8		
НМВ10-2	выключатель САВ-10	эл. двигатель МВ-10	КВВГ	4x1	3		
Н95	шкаф распределительный ШР7	щит оператора секция 1	АВВГ	4x2,5	25		
Н96	шкаф распределительный ШРБ	стол химический С1	АВВГ	3x4	48		
Н97	шкаф распределительный ШРБ	шкаф вытяжной ШВ1	АВВГ	4x2,5	42		
Н98	ЩО 70 Панель 5	шкаф распределительный ШРБ	АВВГ	4x50	76		
Н99	шкаф распределительный ШРБ	щиток Щ1	АВВГ	3x10+1x6	40		
Н100	щиток Щ1	коробка ответвительная К1	АВВГ	4x2,5	10		
Н101	коробка ответвительная К1	коробка ответвительная К2	АВВГ	4x2,5	14		
Н102	коробка ответвительная К1	розетка штепсельная РШ4 электропечи	АЛВ	3(1x2,5)	6		
Н103	коробка ответвительная К2	розетка штепсельная РШ5 вакуум насоса	АЛВ	3(1x2,5)	6		
Н104	коробка ответвительная К2	розетка штепсельная РШ6 электрошкафа	АЛВ	3(1x2,5)	60		
Н109	шкаф распределительный ШРБ	шкаф вытяжной ШВ2	АВВГ	4x2,5	28		
Н110	шкаф вытяжной ШВ2	коробка ответвительная К3	АВВГ	4x2,5	5		
Н111	коробка ответвительная К3	коробка ответвительная К4	АВВГ	3x4+1x2,5	5		
Н112	коробка ответвительная К3	розетка штепсельная РШ8 электропечи	АЛВ	3(1x2,5)	6		
Н113	коробка ответвительная К4	розетка штепсельная РШ9 бани вальной	АЛВ	3(1x2,5)	6		
Н114	коробка ответвительная К4	розетка штепсельная РШ10 вакуум-насоса	АЛВ	4(1x2,5)	80		
Н115	шкаф распределительный ШРБ	стол биологический С2	АВВГ	3x4	37		
Н116	шкаф распределительный ШРБ	стол биологический С3	АВВГ	3x4	40		

Привязан		ГП 901-3 - 244.88		ЭИ	
Нач. отд.	Домингов	Главный корпус для хранения		Страна	Лист
Н.контр.	Гусева	счетки воды, поваренная соль, источники водоснабжения		Р	20
Гл. спец.	Гольцман	Кабельный журнал		ЦНИИЭП	
Гип.	Гусева	Продолжение 5		Формат А2	
Сл. инж.	Навулин				

### Кабельный журнал

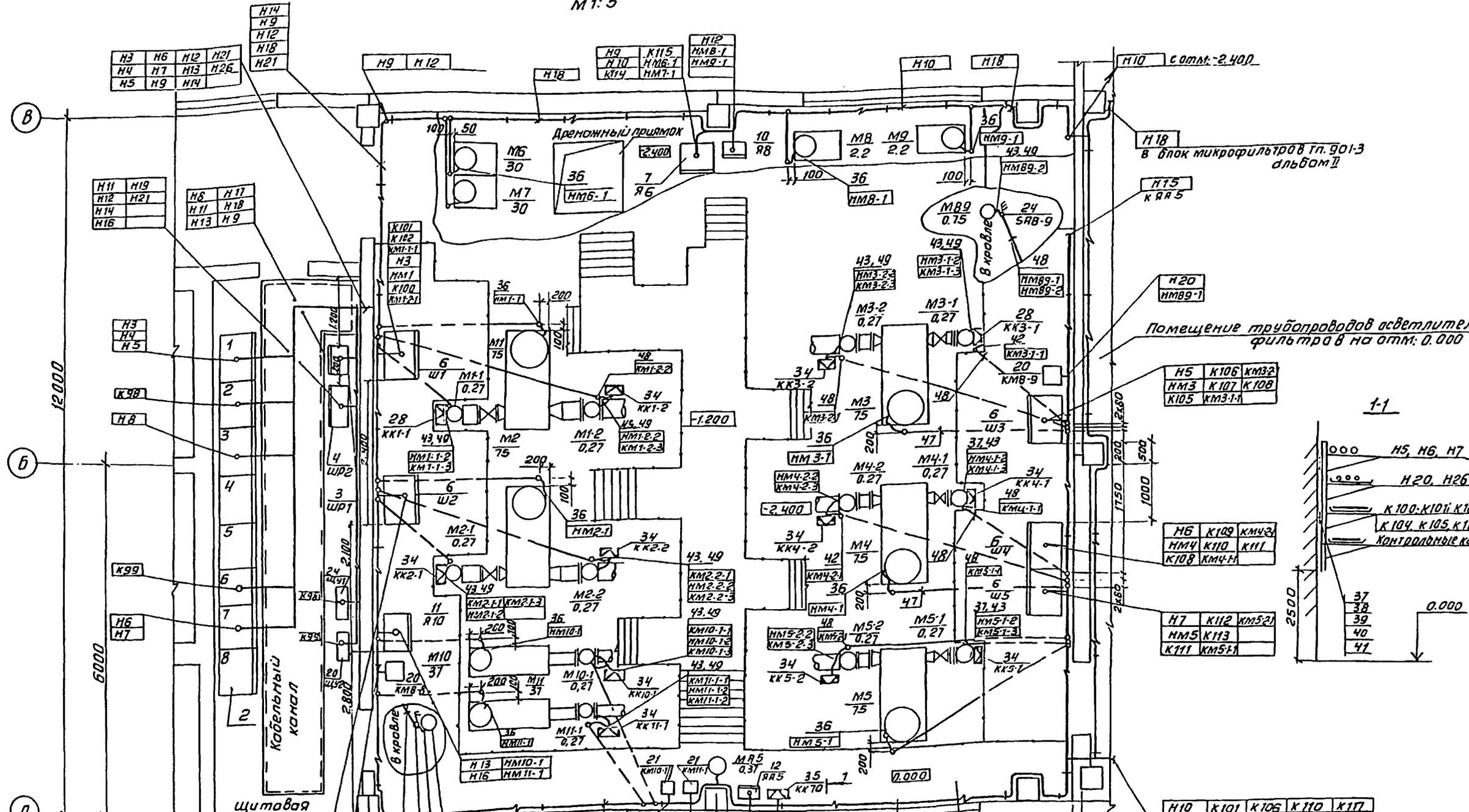
Альбом IV  
901-3-244.88

Маркировка	Трасса		Кабель			Маркировка	Трасса		Кабель		
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		Начало	Конец	По проекту		Проложен
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил.					Длина м	Марка	
Н117	Щиток Ш1	Дистиллятор АД	АВВГ	3x4	17						
Н118	Щиток Ш1	Коробка ответвительная К5	АВВГ	4x2.5	15						
Н119	Коробка ответвительная К5	Коробка ответвительная К6	АВВГ	4x2.5	6						
Н120	Коробка ответвительная К5	Розетка штепсельная РШ12 электропечи	АВВ	3(1x2.5)	6						
Н121	Коробка ответвительная К6	Розетка штепсельная РШ13	АВВ	3(1x2.5)	6						
Н122	Коробка ответвительная К6	Розетка штепсельная РШ14 вакуум насоса	АВВ	4(1x2.5)	36						
Н123	Щиток Ш1	Розетка штепсельная РШ15 электропечи	АВВГ	3x4	13						
Н124	Щиток Ш1	Розетка штепсельная РШ7 стерилизатора	АВВГ	3x4	25						
Н125	Коробка ответвительная К1	Коробка ответвительная К2	АВВГ	3x4	17						
Н126	Коробка ответвительная К2	Розетка штепсельная РШ3 электроплиты сцинтиллятора	АВВГ	4x2.5	25						
Н127	Щиток распределительный ША7	Щиток оператора секция 5	АВВГ	4x2.5	27						
Н128	Щиток Ш1	Щит Ш АХ	АВВГ	4x2.5	14						
Н129	шкаф распределительный ШР8	Стол химический С4	АВВГ	3x4	31						
Н130	шкаф распределительный ШР8	Автомат QF	АВВГ	3x10x1x6	36						
Н131	Автомат QF	Бидистиллятор БД	АВВГ	3x10x1x6	3						
К98	ЩО70 Панель 2	Щиток учета №1	АКВВГ	10x2.5	12						
К99	ЩО70 Панель 6	Щиток учета №2	АКВВГ	10x2.5	16						
Н132	шкаф распределительный ШР2	Магнитный пускатель КМ10-1	АВВГ	4x2.5	18						
Н133	Магнитный пускатель КМ10-1	Магнитный пускатель КМ11-1	АВВГ	4x2.5	2						
КМ10-1-1	Магнитный пускатель КМ10-1	Клеммная коробка КК10-1	АКВВГ	10x2.5	10						
КМ10-1-2	Клеммная коробка КК10-1	Эл. двигатель М10-1	АВВГ	4x2.5	5						
КМ10-1-3	Клеммная коробка КК10-1	Выключатели Эл. двигателя М10-1	КВВГ	10x1	5						
КМ11-1-1	Магнитный пускатель КМ11-1	Клеммная коробка КК11-1	АКВВГ	10x2.5	9						
КМ11-1-2	Клеммная коробка КК11-1	Эл. двигатель М11-1	АВВГ	4x2.5	5						

ИВБ. ИГО. ДЛ. Подпись и дата. ИВБ. ИГО. ДЛ.

гп 901-3-244.88		ЭМ												
Прибязан:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>нач. ота.</td> <td>Данилов</td> </tr> <tr> <td>н. контр.</td> <td>Гусева</td> </tr> <tr> <td>н. спец.</td> <td>Гольцман</td> </tr> <tr> <td>вт. инж.</td> <td>Набулина</td> </tr> </table>	нач. ота.	Данилов	н. контр.	Гусева	н. спец.	Гольцман	вт. инж.	Набулина	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Лист</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>Листов</td> <td></td> </tr> </table>	Лист	21	Листов	
нач. ота.	Данилов													
н. контр.	Гусева													
н. спец.	Гольцман													
вт. инж.	Набулина													
Лист	21													
Листов														
Кабельный журнал окончание		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-СБОРНОЕ г. Москва												

План на отм. -2.400;  
М 1:5



Н18  
В блок микрофильтров тп. 901-3 альбом II

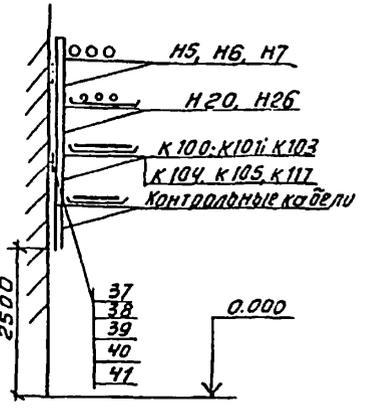
Н15  
К ЯА 5

Н20  
НМВ9-1

Помещение трубопроводов осветлителей  
фильтра в на отм. 0.000

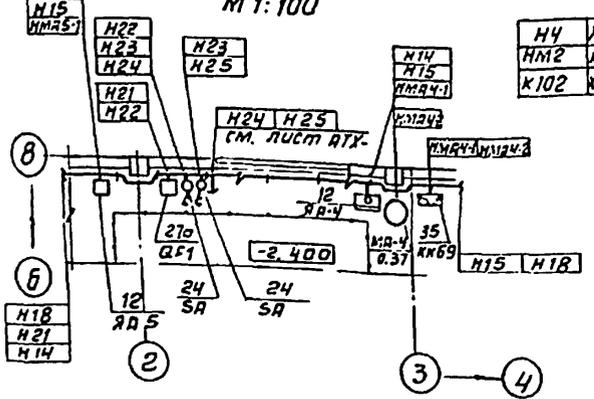
Н5 К106 КМ3А  
НМ3 К107 К108  
К105 КМ3-1-1

1-1



Н10 К101 К106 К110 К117  
Н26 К103 К107 К112  
К100 К104 К109 К115  
СМ. ЛУСТ ЭМ-23

План на отм. 0.000  
М 1:100



Насосная станция II го подъема

Н5 К100 К105  
Н14 К101 К117  
Н20 К103 Н6  
Н26 К104 Н7

Привязан		Нач. отд. Данилов		Тп 901-3-244.88		ЭМ	
		Н. контр. Гусева		Главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л, производительностью 12,5 тыс. м³/сут.		Старая Лист Листов	
		Г.л. спец. Гольцман				Р 22	
		Г.уп. Гусева		Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. План на отм. -2.400. Насосная станция I го подъема.		ЦНУЭП	
Инв. №		Провер. Набычина				Инженерного обеспечения г. Москва	
		Ст. инж. Литвинова				Формат А2	

Альбом IV

901-3-244.88

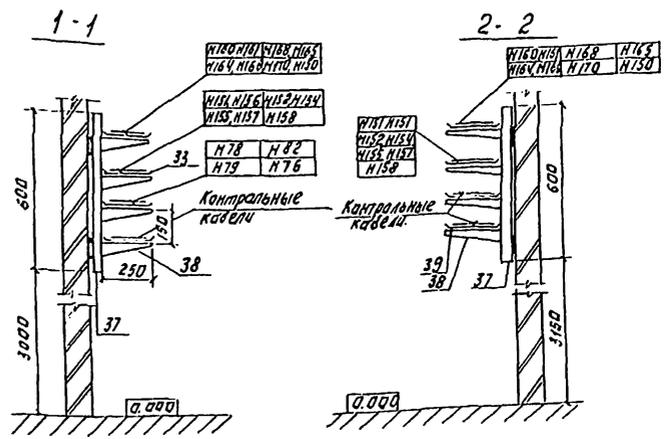
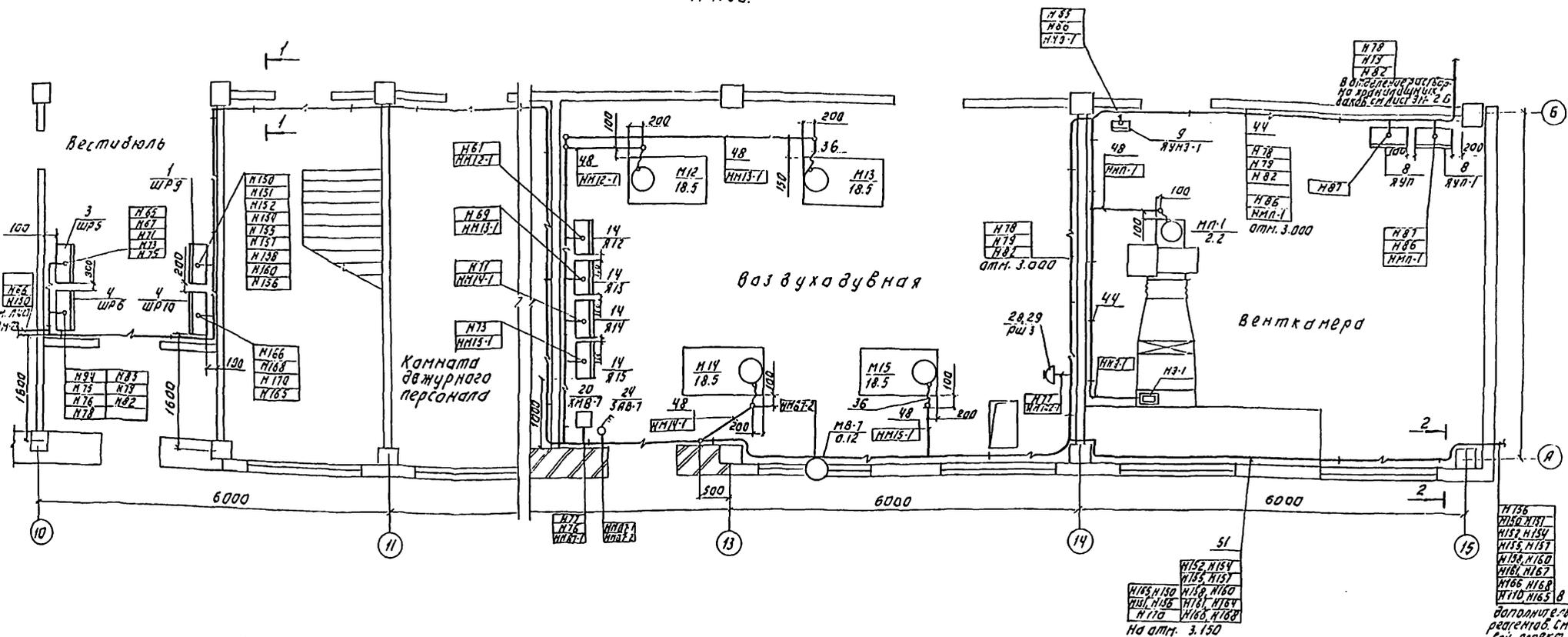
ШЕЛ М.И. ВОЗМ. УМБ. Ч. ОТДЕЛ ВСП. КУЛИКОВ В. ОТДЕЛ ВСП. КУЛИКОВ В. ШЕЛ М.И. ВОЗМ. УМБ. Ч. ОТДЕЛ ВСП. КУЛИКОВ В. ОТДЕЛ ВСП. КУЛИКОВ В.





План на отм. 0.000.  
М 1:50.

901-3-244.88 А1550М IV  
ИЗМЕНЕНИЯ  
ПОДПИСАНО  
ПОДАНО

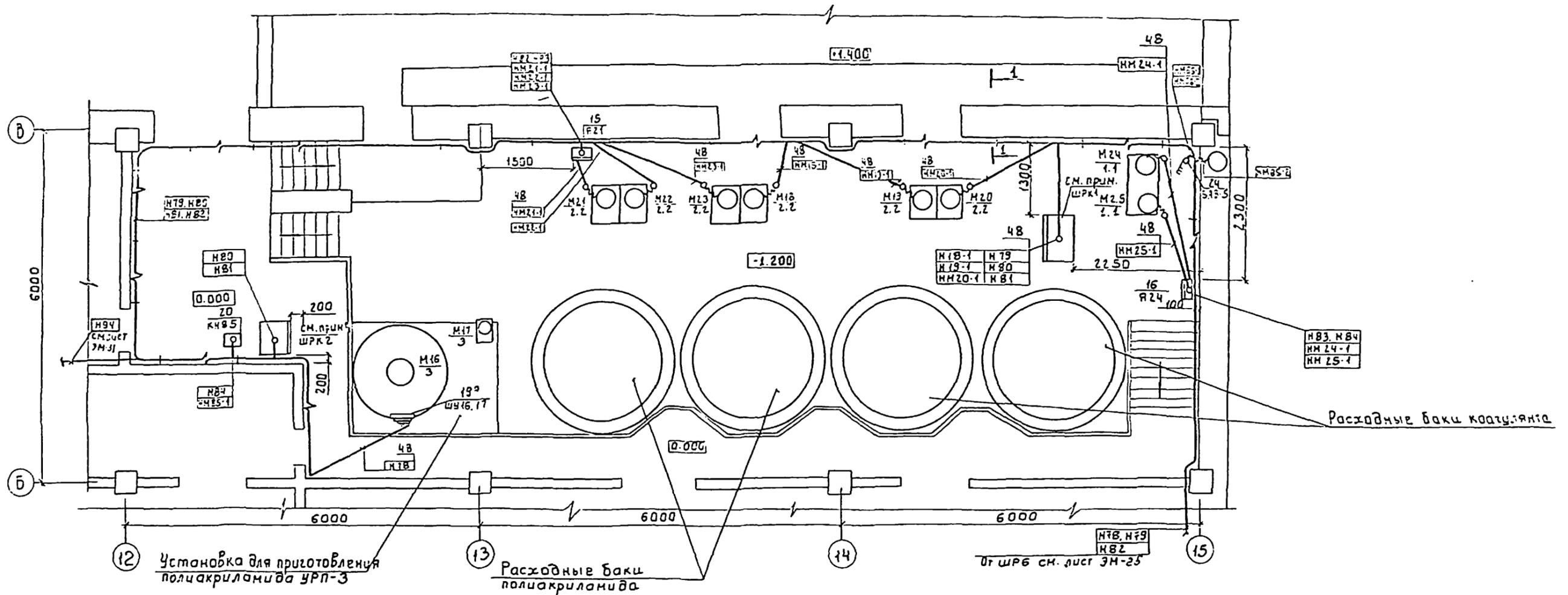


Данный лист читать совместно  
с листом ЭМ-28,29

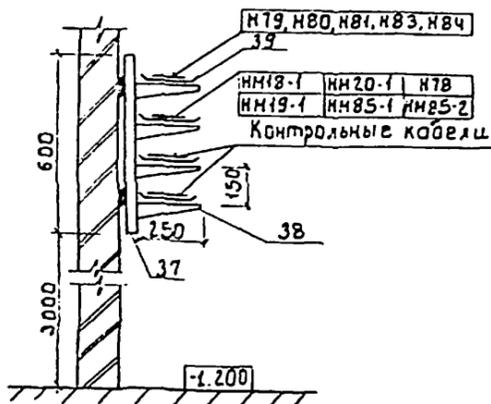
ТП 901-3-244.88		ЭМ
ПРИБЯЗАН: НАЧ. ОТД. А. ИВАНОВ И. КОНТ. Г. СЕВА С. СПЕЦ. ГОДЫМАН С. И. Д. СУСЕВА С. И. Н. Ж. НАВЯЛЛАН		
ЛАВАНЬИ КОРИТЦА ДЛЯ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ РАБОТ ПОВЕРХНОСТИ И ПОДПОРТОК ЧУЖИМ НАСТРОИМ ДО 1500 ММ/Ч ПРОДВИЖАЮЩИЙСЯ ВЪЗДУХ С МАСЛОМ РАЗМЕЩЕНИЕ ЗАКРУТОК И ОБЪЕКТОВ НА ИХ ПРИБЛИЖАЮЩИХ КАБЕЛЯ, ПЛАНА НА ОТМ. 0.000. ВОЗДУХОДУВНАЯ ВЕНТКАМЕРА.		
СТАНЦИЯ АЭС	ЛИСТОВ	Р 25
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА		
КОПИРОВАЛА: АЛГОИЯ		ФОРМАТ: А2

Н 156  
Н 150, Н 151  
Н 152, Н 153  
Н 154, Н 155  
Н 156, Н 157  
Н 158, Н 159  
Н 160, Н 161  
Н 162, Н 163  
Н 164, Н 165 в блок  
дополнительных  
регенерат. см. тала-  
бай проект  
901-3-246.88

План на отм. -1.200; 0.000  
M 1:50



1-1



Данный лист читать совместно с листом ЭМ-28,29

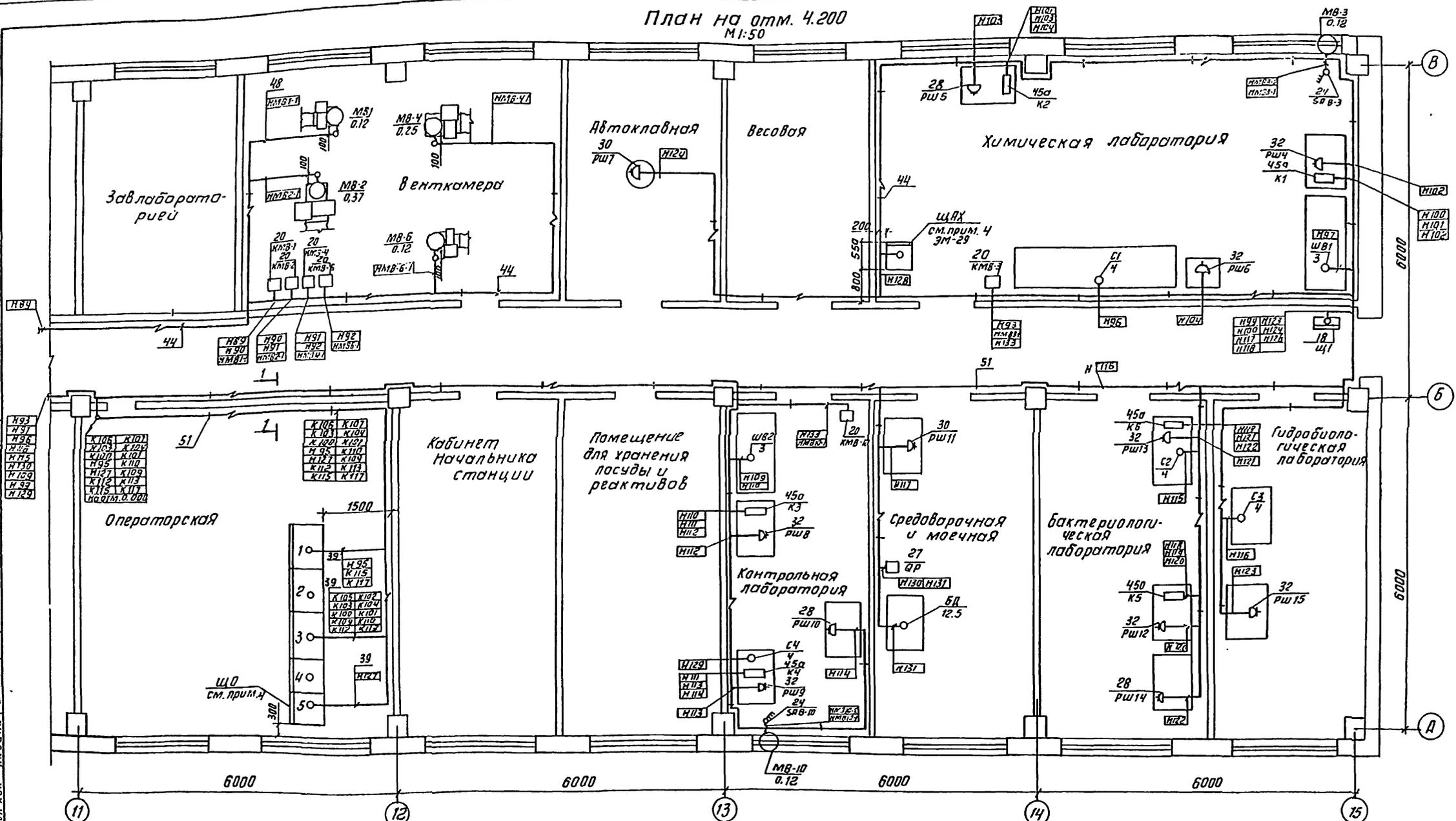
901-3-244.88 А Л 6 Б 0 М IV

ИЗМ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛ. ИЛИ ОТКАЗ ОТКАЗ ОТКАЗ ОТКАЗ

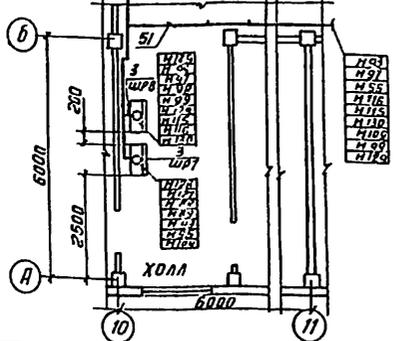
Привязан			тл 901-3-244.88			ЭМ		
Нач. Отд.	Данилов		ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 1500 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Станция	Лист	Листов	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ г. Москва	
Н. контр.	Гусева			Р	26			
Гл. спец.	Гольцман							
ГМП	Гусева							
Инв. №	Ст. инж.	Набулина						

План на отм. 4.200  
М 1:50

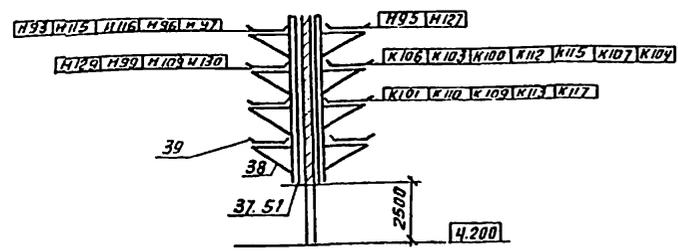
ЭП 901-3-244.87 Альбом IV



План на отм. 4.200  
М 1:100



1-1



Тп 901-3-244.88		ЭМ
привязан	Нач.опр. Данилов Н.контр. Гусева Ин.спец. Гольцман Гип. Гусева	главный корпус для станций очистки воды поверхностных источников мутностью 1500 мг/л пропускной способностью 125 м³/сут.
Ц.н.б. №	Ст.инж. Набулино	размещение электрооборудования и прокладка кабелей. План на отм. 4.200. Венткамер, операторская, лаборатория
Лист	Р 27	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

№ 9-244.88 А 660М IV

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Высоковольтное оборудование			
		Контактное распределительное уст-во			
1		□ кв КСО-366	2		
		Низковольтное оборудование			
2		Щит распределительный 0,4 кв, состоящий из 10 панелей			
		ЩО70 компл	1		
2a		Щиток учета щО70-1%	2		ЩУ1 ЩУ2
		Щкафы распределительные:			
3		ЩРН-7370В-22У3	2		ЩР1, ЩР5
4		ЩРН-73504-22У3	4		ЩР2, ЩР4, ЩР6, ЩР8
5		ЩРН-73701-22У3	2		ЩР3, ЩР7
		Щкаф управления			
6		ЩОУ5903-4574ЛУХЛЧ	5		Ш1:Ш5
		Ящички управления			
7		ЯОУ5901-3674СУХЛЧ	1		Я6
8		ЯОУ5101-2274УХЛЧ	2		ЯУП-1 ЯУП
9		Я5ИИ-2674УХЛЧ	1		ЯУИ-1
10		Я5ИЧ-2874УХЛЧ	1		Я8
11		ЯОУ5901-3674СУХЛЧ	1		Я10
12		Я5ИО-2274УХЛЧ	2		ЯА-4 ЯА-5
13		Я5ИИ-2274УХЛЧ	3		ЯА-1: ЯА-3
14		Я5ИО-3674УХЛЧ	4		Я12:Я15
15		Я5128-1874УХЛЧ	1		Я21

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
16		Я5ИЧ-2674УХЛЧ	1		Я24
17		ЯОУ5001-1944УХЛЧ	1		ЩСП
18		Щиток осветительный			
		ЯОУ8501У3	1		Щ1
19		Ящик силовой ЯВП360	2		ЯС1, ЯС2
19a		Установка ПЛЛ	1		ШУ46, 47
		Пускатели магнитные			
20		ПМЛ 123002	10		КМВ-1 КМВ-10
21		ПМЛ 163102	5		КМ61: КМ65
		Щкаф управления			
22		РТ30-81	3		РТ301: РТ303
		Выключатели:			
23		ПВ2-10/М356	11		СА1:СА11
24		ПВ3-10/М356	6		САВ3:САВ5 САВ7:САВ10
		Автоматический выключатель АП50-2МТ	3		QF1:QF3
		Автоматический выключатель АП50-3МТ	1		QF
		Розетка штепсельная трехполюсная с плоскими контактами с заземляющим контактом для открытой установки ~380В, 25А			
28		РШ-30-0-М-25/380-УХЛЧ	6		РШ1:РШ3 РШ5, РШ10, РШ14
		Вилка штепсельная трехполюсная с плоскими контактами			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Кимы контактами с заземляющим контактом ~380В, 25А	6		
29		Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами с заземляющим контактом для открытой установки ~220В, 25А			
30		РШ-П-20-0-25/220 (РШ-25-0)	2		РШ7 РШ11
		Вилка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами с заземляющим контактом, ~220В, 25А			
31		ВШ-П-20-25/220 (ВШ-25)	2		
		Розетка штепсельная двухполюсная с плоскими контактами с заземляющим контактом для открытой установки ~220В, 10А			
32		РШ-П-20-0-Г-РУ3-01-10/220	7		РШ4, РШ6, РШ7, РШ8, РШ13, РШ15

ИЗБ. ПОДП. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. ИМБ.И

			Тп 901-3-244.88		ЭМ
Приб. №			Нач. отд. Данилов	Исполн. [подпись]	Главный корпус для станции очистки воды повышенной точности мощностью до 1500 м³/л производительностью 125 т/с. м³/сут
			Н. контр. Гусева	Исполн. [подпись]	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля.
			Г.А. спец. Гольцман	Исполн. [подпись]	Спецификация. Начало.
			Г.П. Гусева	Исполн. [подпись]	С.И.И.ЭП
			Ст. инж. Набиуллина	Исполн. [подпись]	г. Москва

Страниц	Лист	Листов
Р	28	

901-3-244-88 Альбом IV

№ знака, код	Обозначение	Наименование	кол.	масса, ед. кг	Примечание
		Вилка штепсельная			
		двухполюсная с плоскими контактами с заземляющим контактом, ~220В, 10А			
		ВШ-П-20-01-10/220	7		
		Изделия заводов ГЭМ			
		Коробки клеммные:			
34		УБ15АУ2	25		
35		УБ14АУ2	5		
36		Ввод гибкий К1085У3 стойка кабельная:	25		
37		К 1151У3	150		
38		Полка К 1161 У3	600		
39		Лоток НЛ 20-П2У3	600		
40		Скоба К 1151 У3	600		
41		Швеллер К 347 У2	23		
42		Закладная подвеска К 341У2	405		
		Муфта к металлорукаву			
43		качу Тр 5У3	80		
44		Скобы разные, Т	0,05		
45		Кожух 600х2000(н)	4		
45а		коробка ответвительная КОР 73УБ	6		

Марка, код	Обозначение	Наименование	кол.	масса, ед. кг	Примечание
		Материалы			
		Труба стальная электросварная ГОСТ 10104-76			
46		Ду = 47 мм , м	8		
46а		Ду = 89 мм , м	2		
		Труба полиэтиленовая			
47		90х9,6 , м	17		
48		40х3 , м	125		
		ГОСТ 18599-83			
		Металлорукав			
49		РЗ-Ц-Х29 , м	200		
		Полоса стальная			
50		5х40 , м	5		
		Сборочные единицы			
51	5.407-88-002 исп. 3	Настенная одиночная кабельная конструкция h=600	150		
52	5.407-88-021 исп. 3	Настенная одиночная кабельная конструкция h=600	45		

**Примечания.**

1. Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии со стиповыми проектами 4.407-260 «Прокладка кабелей на конструкциях» 5.407-88 «Установка конструкций для прокладки кабелей».
2. Кабели идущие на высоте до 2х метров от уровня пола, защитить.
3. Клеммные коробки КК1÷КК20, КК61÷КК65 приварить к трубопроводам или к ограждению мостиков с внешней стороны.
4. Щит оператора ЩО, Щит анализатора остаточного хлора ЩАХ, шкаф регулирования коагулянта ШРК1, ШРК2 устанавливаются и заказываются в части ДТХ см. лист ДТХ-16, 17.
5. Ящики силовые, ящики управления, щиток Щ1 установить на высоте 1,2 м от уровня пола; выключатели пускатели - 1,5 м от уровня пола.
6. Шкафы ШР9, ШР10 и кабели отходящие от этих шкафов относятся к блоку дополнительных реагентов тл 901-3-Альбом II.
7. В венткамерах трубы, идущие к электродвигателям, положить в штрабе.
8. Все проемы после монтажа заделать.

Имя, фамилия, должность, дата, подпись

Привязан		Тл 901-3-244-88		ЭМ	
И.О.Ф.И.	Антилов	Ст. инж.	Инженерного оборудования	г. Москва	
Н.Контр.	Гусева	Ст. инж.	Инженерного оборудования	г. Москва	
П.Спец.	Гольцман	Ст. инж.	Инженерного оборудования	г. Москва	
Т.УП.	Гусева	Ст. инж.	Инженерного оборудования	г. Москва	
С.Инж.	Ивочкина	Ст. инж.	Инженерного оборудования	г. Москва	



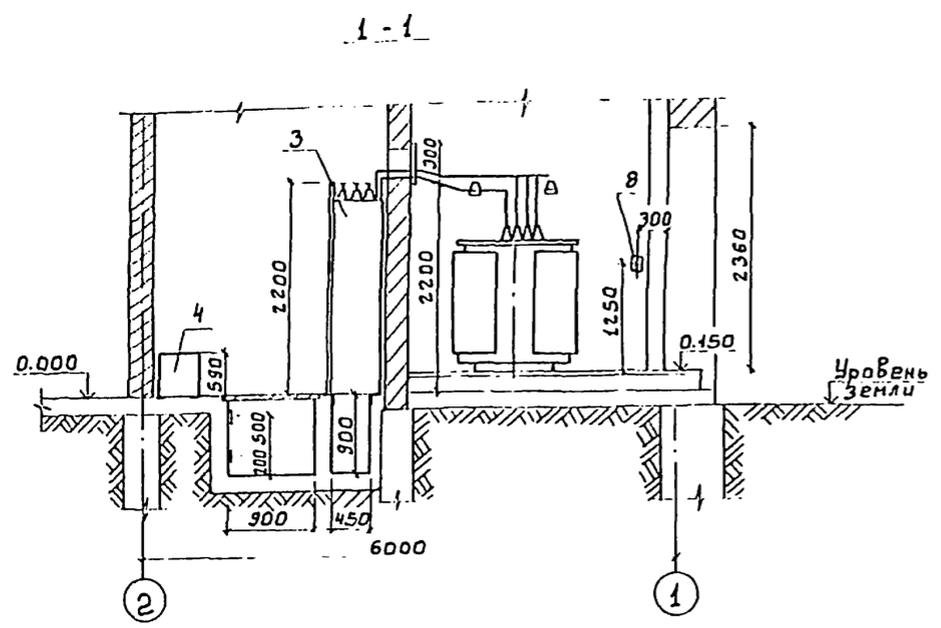




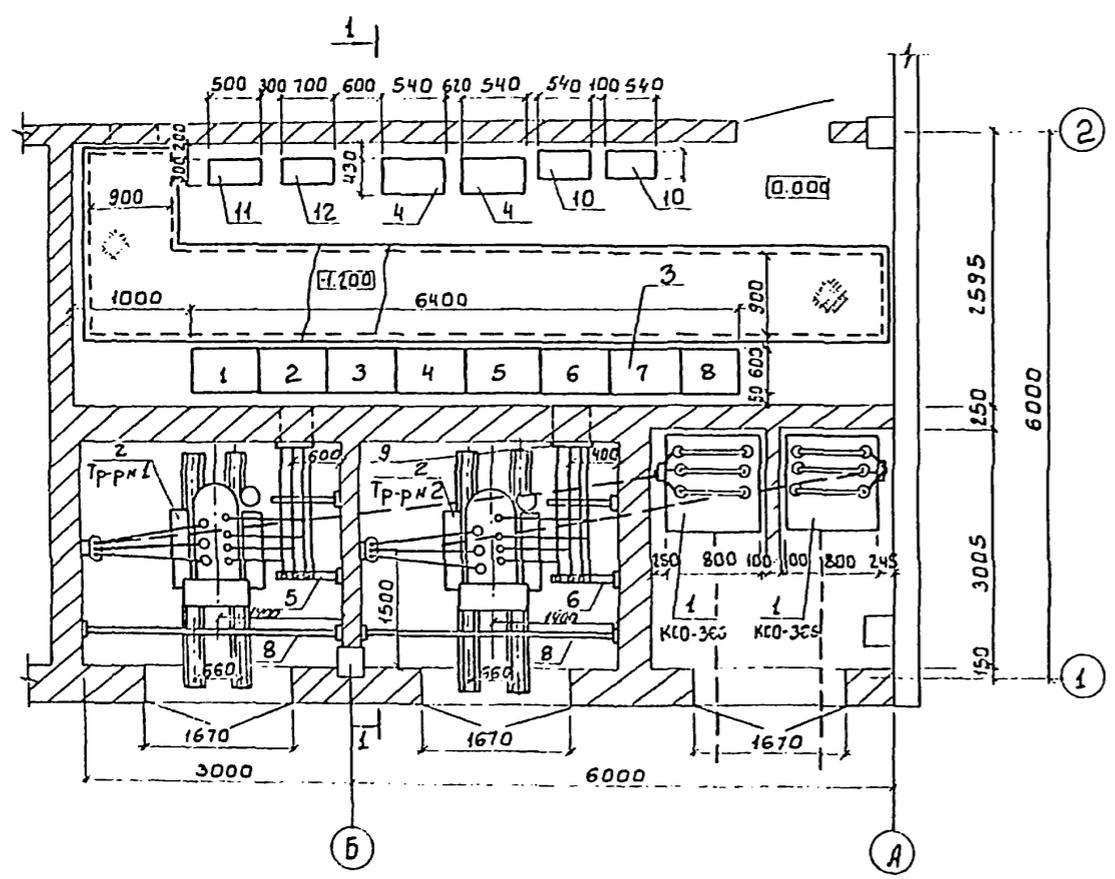


901-3-244.88 Альбом IV

□ - Заполняется при привязке проекта



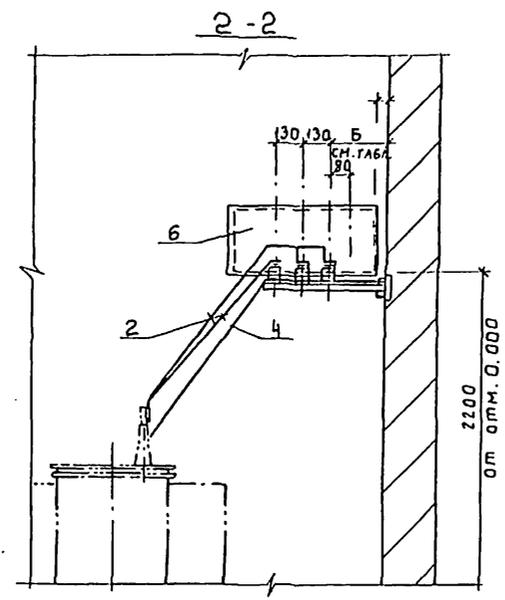
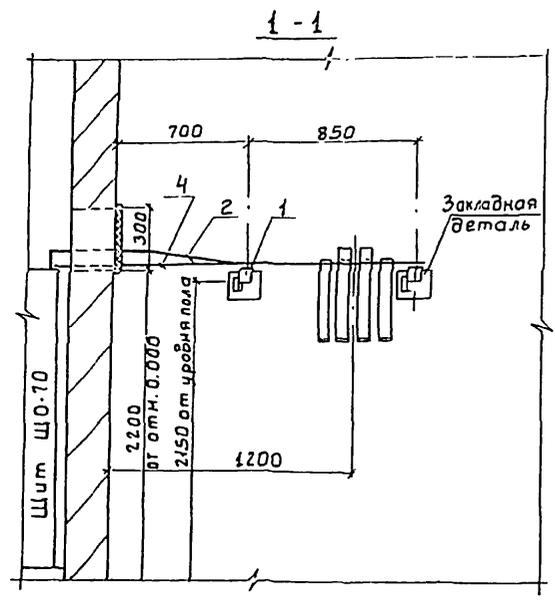
План



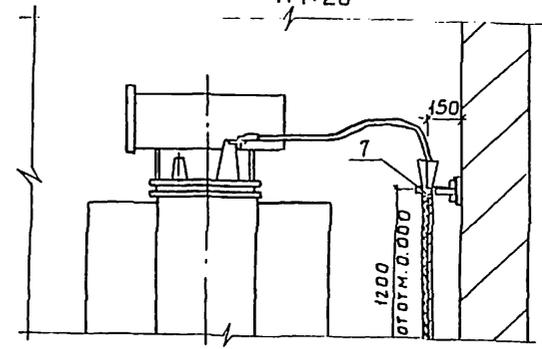
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1		Распределительное устройство КСО-386	2		Дпрасный лист ЭМОЛ-1
2		Трансформатор силовой ТМ-400	2		
3		Щит распределительный ЩО-70 0.4 кВ	1 ком.		Дпрасный лист ЭМОЛ-2
4		Конденсаторная установка УКЧ-0.38-100У3	2		
5		Конструкция для крепления трех изоляторов тип 1	2		См. лист ЭМ МЭЗ-1
6		Конструкция для крепления трех изоляторов тип 2	2		См. лист ЭМ МЭЗ-1
7		Конструкция для крепления кабелей кВ	2		См. лист ЭМ МЭЗ-1
8		Барьер в камере трансформатора	2		См. лист ЭМ МЭЗ-2
9		Плита проходная	2		ЭМ МЭЗ-1
10		Щиток учета	2		
11		Щаф распределительный ШРН-73708-2243	1		
12		Щаф распределительный ШРН-73504-2243	1		

Привязан		т.п. 901-3-244.88		ЭМ	
И.В.И.	Нач. штаб. А. Кондр. Гид. Дед. Инж.	С.А.К.И.К.О.В. С.А.К.И.К.О.В. С.А.К.И.К.О.В.	С.А.К.И.К.О.В. С.А.К.И.К.О.В. С.А.К.И.К.О.В.	С.А.К.И.К.О.В. С.А.К.И.К.О.В. С.А.К.И.К.О.В.	С.А.К.И.К.О.В. С.А.К.И.К.О.В. С.А.К.И.К.О.В.
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 1500 м³/л с производительностью 125 тыс. м³/сутки			Станция	Лист	Листов
Трансформаторная подстанция. Установка электрооборудования			Р	34	
			ЦН ИИ ЭП г. Москва		

Вводы 0,4 кв. в камерах трансформатора  
М 1:20

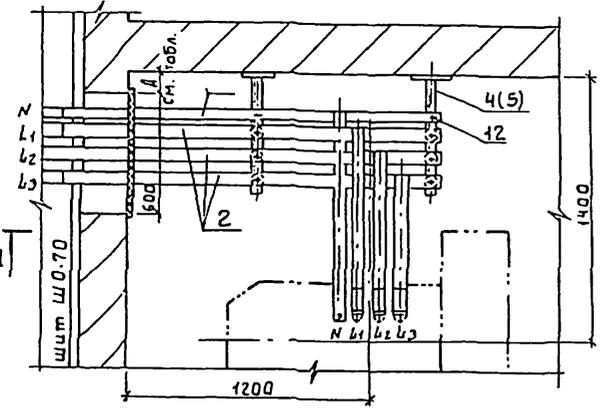


Выводы 0,4 кв в камерах трансформаторов  
М 1:20

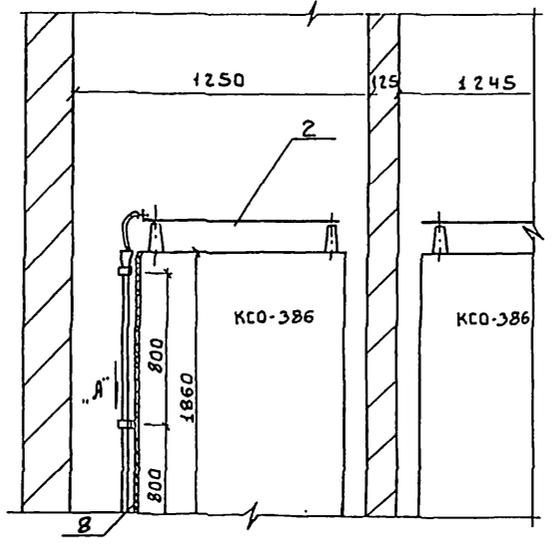


- 1 □ Заполняется при привязке проекта
- 2 Конструкции под изоляторы и для крепления кабеля приварить к закладным деталям.
- 3 Спецификация на ошиновку дона на 2 камеры силовых трансформаторов.

План



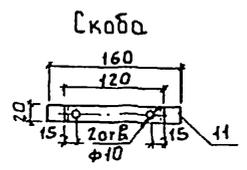
Выводы 0,4 кв в камерах КСО-386  
М 1:20



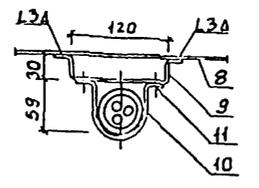
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, кг	Примечание
1		Изолятор опорный ИО1-250У3	12		
2		Шина алюминиевая АДЗ1Т60*6 ГОСТ 15176-70*	16м		
3		Шина алюминиевая АДЗ1Т40*5 ГОСТ 15176-70	6м		
4		Конструкция для трех изоляторов ИО1-2,5, т.1	2		см.
5		Конструкция для трех изоляторов ИО1-2,5, тип 2	2		лист ЭМ
6		Плита асбестоцементная	2		МЭЗ-1
7		Конструкция для крепления кабеля 0,4 кв	2		
8		Сталь листовая б. 2мм 1000-1860; ГОСТ 16523-70*	2		
9		Скоба-сталь б. 2мм 20*200; ГОСТ 16523-70*	6		
10		Скоба СД-60 (К146)	6		
11		Болт с гайкой и двумя шайбами М6*20 ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70, ГОСТ 11371-78	12		
12		Болт с гайкой и двумя шайбами М8*20 ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70, ГОСТ 11371-78	12		

Таблица размеров и применения конструкций

Камера тр-ра №1	Размеры в мм		Типы конструкций
	А	Б	
Камера тр-ра №1	300	470	Тун 1
Камера тр-ра №2	100	270	Тун 2



Вид по стрелке "А"



т.п. 901-3-244.88 ЭМ

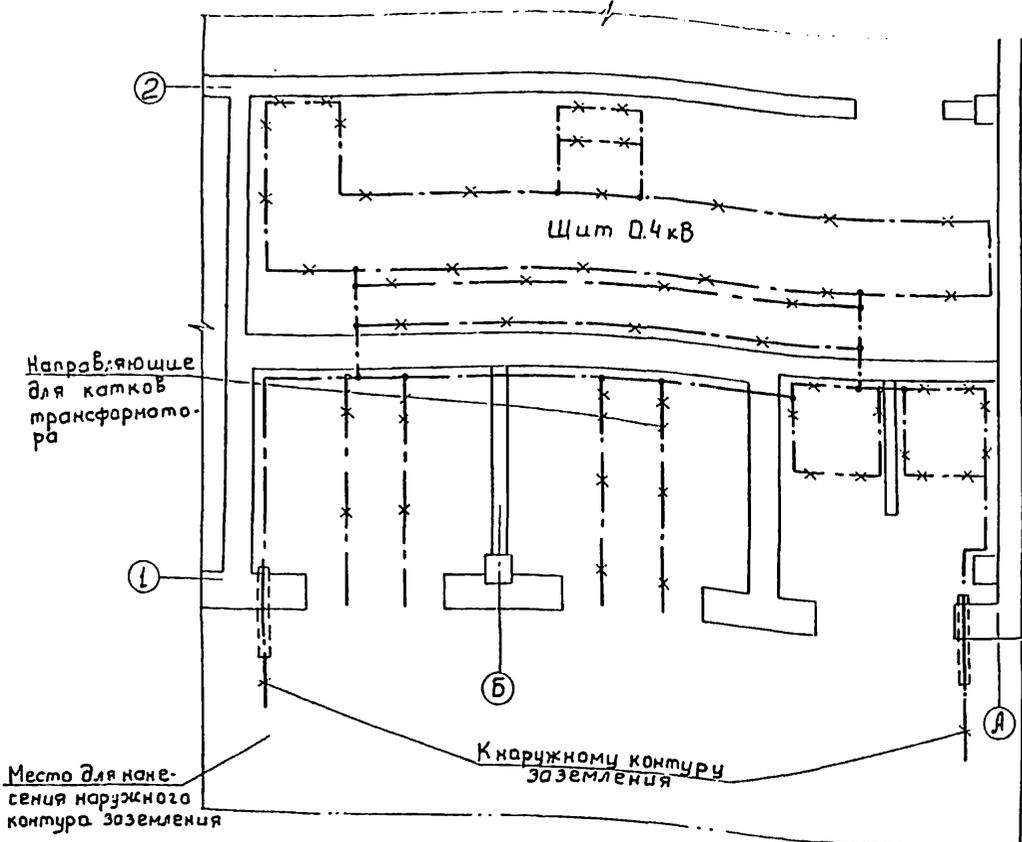
Привязан		ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАЦИИ И ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 150 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 125 ТИС. М <sup>3</sup> /СУТКИ		СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Имя.п.		Имя.п.		Р	35	
Имя.п.		Имя.п.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

Альбом

901-3-244.88

Лист № 001

ЭЛ № 3-244-88



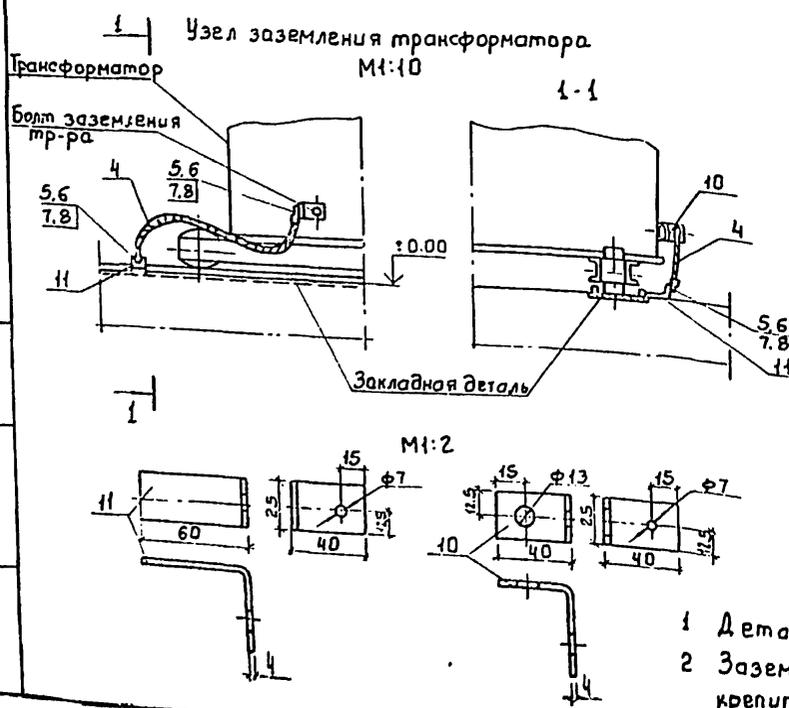
□ - Заполняется при привязке проекта

**Внимание!**

Настоящий чертеж при привязке проекта должен быть дополнен наружным контуром заземления в соответствии с рекомендациями главы 1.7 ПУЭ 1985г.

— — — — — Линия заземления  
 - x - x - x - Конструкции металлические, используемые в качестве магистралей заземления.

- 1 Заземляющее устройства выполняется в соответствии с главой 1.7, ПУЭ 1985г.
- 2 Общее сопротивление заземляющего контура не должно превышать 4 Ом. Требуемое сопротивление должно быть обеспечено в любое время года.
- 3 Расчет заземления уточняется при привязке проекта к конкретным условиям с учетом данных о токе замыкания на землю, характеристики грунта и наличия 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, комар КСО, а также направляющие для катков трансформатора



- 1 Деталь поз. 11 приварить к закладной детали.
- 2 Заземляющую полосу при прокладке по стене крепить через 0.6м посредством забивки дюбелей поз. 12

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед, кг	Примечание
<b>Внутренний контур заземления</b>					
1		Полоса 25*4 ГОСТ 103-76	30м		
<b>Наружный контур заземления</b>					
2		Электрод φ12, L=5м			
		ГОСТ 2590-71			
3		Полоса 40*4 ГОСТ 103-76			
<b>Детали заземления</b>					
4		Провод АПР1-25 ГОСТ 20510-15	2м		
5		Наконечник кабельный 2.5-8-7АУХЛЗ	4		
6,7,8		Болт с гайкой и шайбой: М6*18, ГОСТ 7798-79, 5915-70, 11371-78	2		
9		Полоса 25*4 ГОСТ 103-76	2		
10		L = 70 мм	2		
11		L = 80 мм	2		
12		L = 100 мм	2		
		Дюбель-гвоздь ДГ-Х 4,5*40	60		

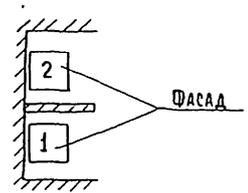
тп 901-3-244.88 ЭМ

Лич. в.г.	А.А. ДАМИЛОВ	Инженер	Главный корпус для станции очистки воды производительности 1500 м³/сутки при производительности 125 м³/сутки	Станция	Лист	Листов
В.контр.	Постникова	Инженер		Р	36	
Вед. инж.	Стрельцова	Инженер		Трансформаторная подстанция ЦНИИ ЭП Инженерного обслуживания г. Москва		

ЭЛ № 3-244-88

№№ п/п	Запрашиваемые данные			
	Сборные шины	Напряжение В Ток, А		
1		80		
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		КЭО 386-04	КЭО 386-04
6				
7	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК КАМЕРЫ, А			
8	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ		ВНП-10/630-20ЭП-3У3	ВНП-10/630-20ЭП-3У3
9	ТИП И НАИМЕНОВАНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	ТИП И НАИМЕНОВАНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	КОМПЛЕКТНО	КОМПЛЕКТНО
		ПРЕДЕЛЫ УСТАВКИ РТВ, А		
		ПРЕДЕЛЫ УСТАВКИ РТВ, В		
		НАПРЯЖЕНИЕ И РОД ТОКА ВКЛЮЧ. И ОТКЛЮЧ. ЭЛЕКТРОМАГНИТ		
10	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ, ПЛАВКАЯ ВСТАВКА		ПКЭ-	ПКЭ-
11	ТРАНСФОРМАТОР ТОКА ТИП, КЛАСС ТОЧНОСТИ, КОЭФФИЦИЕНТ ТРАНСФОРМАЦИИ			
12	ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ			
13	РАЗРЯДНИК			
14	КОЛИЧЕСТВО ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА ТЭЛ			
15	ТИП И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ			
16	ТИП И НАИМЕНОВАНИЕ			
17	ТИП И НАИМЕНОВАНИЕ			
18	ТИП И НАИМЕНОВАНИЕ			
19	ТИП И НАИМЕНОВАНИЕ			
20	ТИП И НАИМЕНОВАНИЕ			
21	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА И ЕГО МЕСТО НАХОЖДЕНИЯ			
22	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАКАЗЧИКА И ЕГО АДРЕС			
23	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ЕЕ АДРЕС			
24	ПЛАТЕЖНЫЕ РЕКВИЗИТЫ ЗАКАЗЧИКА			
25	ОТГРУЗОЧНЫЕ РЕКВИЗИТЫ ЗАКАЗЧИКА			
26	НОМЕР ФОНДОВОГО НАРЯДА РИЗГЛАВЭЛЕКТРОДАТА ВЫДАЧИ			

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ КАМЕР



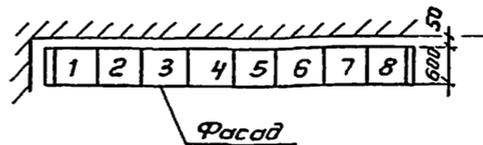
1. Обе камеры поставить с шестью изоляторами для сборных шин.
2. заполняется при привязке проекта

				тп 901-3-244.88		ЭМОЛ1	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТЛ.	ДАШИНОВА		ГЛАВНЫЙ КОМП. ДЛ. ОТДЕЛА	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И. КОНТ.	ПОРТИКОВА		КОН. ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ		1	1
	ВЕД. ИНЖ.	СТРЕЛЬЦОВА		ОПРОСНИЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КАМЕР СЕРВИС	ЦНИИЭП		
				КЭО-386	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
					г. Москва		

УОГ-5-244.88

УОГ-5-244.88

Запрашиваемые данные		1		2		3		4		5		6		7		8	
1	Порядковый номер панели	[Схемы соединений]															
2	Номинальное напряжение	380В															
3	Номинальный ток, ампер	100А															
3	Сила тока сдвига	30кА															
4	Схема первичных соединений	[Схемы соединений]															
5	Материал и сечение нулевой шины																
6	Тип панели или шкафа	ЩО 70-1-08У3		ЩО 70-1-42У3		ЩО 70-1-06У3		ЩО 70-1-12У3		ЩО 70-1-06У3		ЩО 70-1-42У3		ЩО 70-1-08У3		ЩО 70-1-90	
7	Намер схемы вторичных соединений																
8	Назначение линии (надпись в рамке)	Ввод n1		Ввод n2		Ввод n3		Ввод n4		Ввод n5		Ввод n6		Ввод n7		Ввод n8	
9	Тип коммутирующего защитного аппарата	АВМ 10		АВМ 10		АВМ 10		АВМ 10		АВМ 10		АВМ 10		АВМ 10		АВМ 10	
10	Рубильник, так, А	400		400		1000		400		400		1000		400		400	
11	Блок БВ, бпв	-		-		-		-		-		-		-		-	
12	Номинальный ток максимального расцепителя автомата	200		200		200		200		1000		125		20		125	
13	Пределы уставок по току расцепителя автомата	200/5		200/5		200/5		200/5		1000/5		125		20		125	
14	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.	-		-		-		-		-		-		-		-	
15	Ток плавкой вставки	-		-		-		-		-		-		-		-	
16	Трансформатор тока	200/5		200/5		200/5		200/5		1000/5		-		-		-	
17	Количество и сечение кабеля	0-200		0-200		0-200		0-200		0-1000		-		-		-	
18	Амперметр, шкала, А	0-200		0-200		0-200		0-200		0-1000		-		-		-	
19	Вольтметр, шкала, В	0-500		0-500		0-500		0-500		0-500		-		-		-	
20	Счетчик																
21	Щиток учета	2															
22	Количество панелей (в том числе торцевых)	10 панелей (в том числе 2 торцевых)															
23	I Наименование объекта	[ ]															
23	II Наименование заказчика, его адрес	[ ]															
23	III Наименование проектной организации и ее адрес	[ ]															

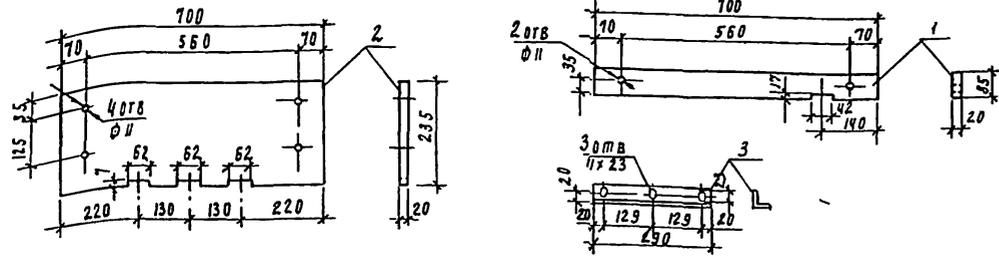
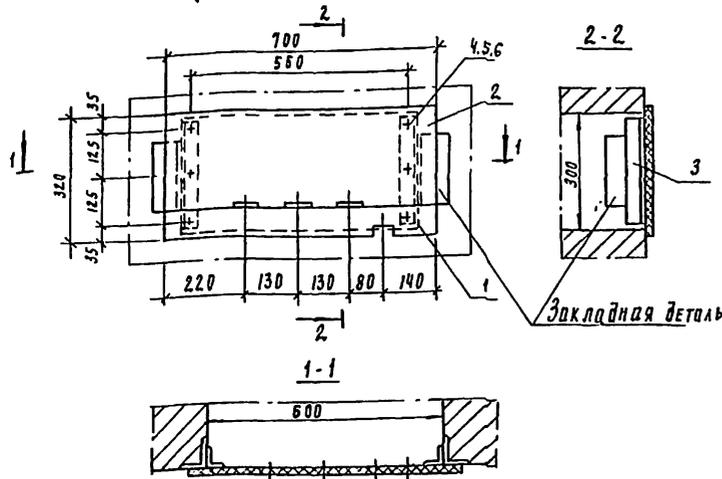


[ ] - Заполняется при привязке проекта

Привязан		Инв. №		И.ч. от Дамилов		Н.контр Постникова		Вед. инж. Стрельцова		ТН 901-3-244 88		ЭМ 012	
главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 1500 м³/сут								Студия		лист		листов	
производительностью 12,5 тыс. м³/сут								1		1			
Опросный лист для заказа щитов из панелей ЩО-70								ЦНИИЭП					
								г. Москва					

ИЛЮСТРИРОВАНО

**Плита проходная асбестоцементная для шин 0.4-0.23кВ**  
(подлежит монтажу две плиты)



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

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
<b>Плита проходная</b>					
		Доска асбестоцемент Б-20 мм			
1		700x85 ГОСТ 4248-78	1		
2		700x235	1		
		Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72			
3		L = 290	2		
4		Болт М10x40 ГОСТ 7798-70	6		
5		Пайка М10 пост 5915-70	6		
6		Шайба 10 ГОСТ 11371-68	6		

**Конструкция для трех изоляторов НО-1-2.5 (подлежит монтажу 4 конструкции)**

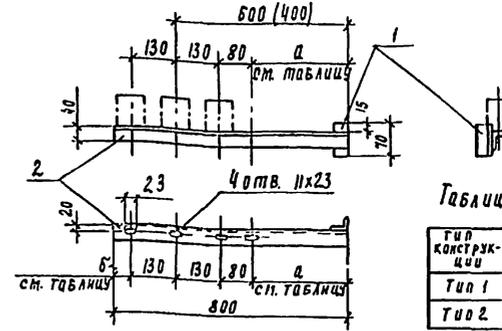


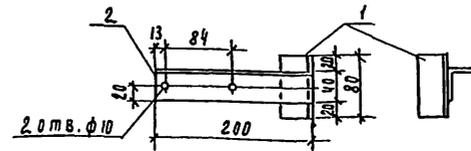
Таблица размеров

Тип конструкции	Размеры в мм:		Кол
	а	б	
Тип 1	390	70	2
Тип 2	190	170	2

- Детали конструкций соединяются сваркой
- Конструкции покрасить масляной краской серого цвета за два раза

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
<b>Конструкция для трех изоляторов НО-1-2.5</b>					
		Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72			
1		L = 70	1		
2		L = 830	1		

**Конструкция для крепления кабеля □ кВ**  
(подлежит монтажу 2 конструкции)



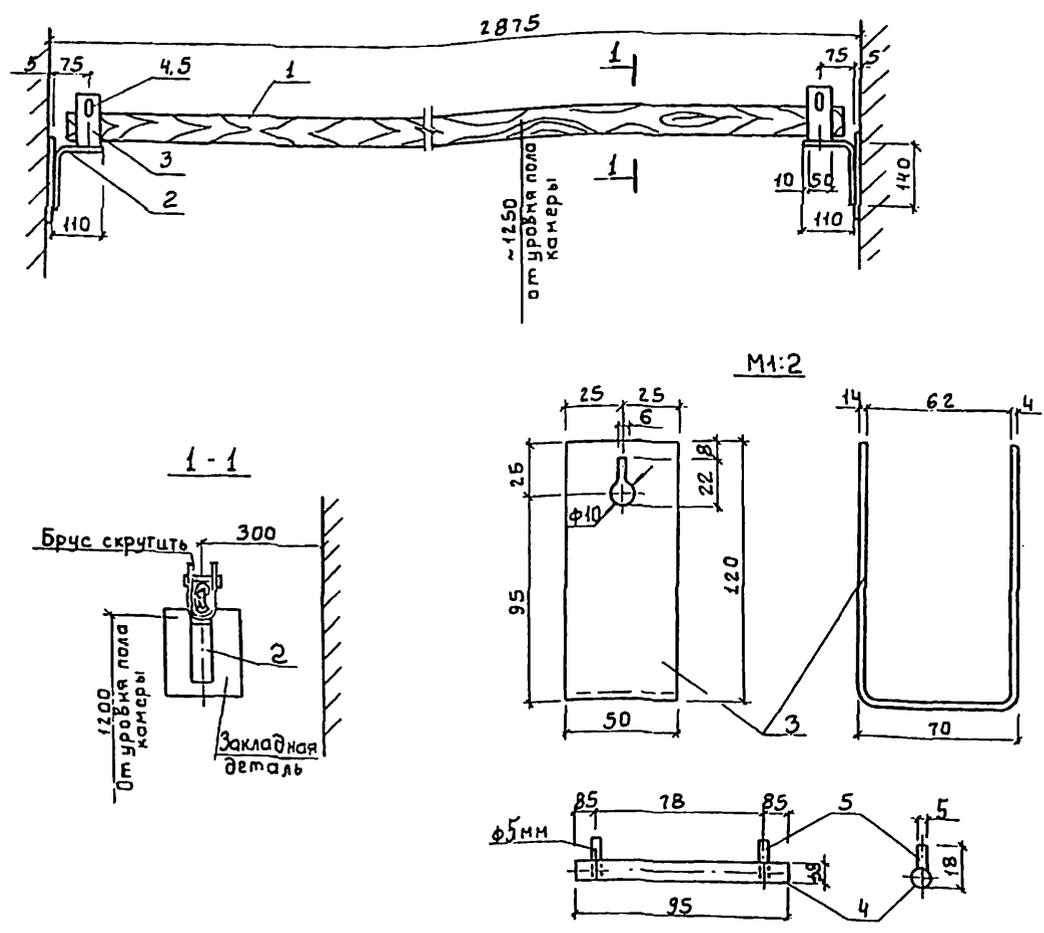
- Детали металлоконструкции соединяются между собой сваркой.
- Металлоконструкции после межлической обработки покрасить масляной краской серого цвета за два раза

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
<b>Конструкция для крепления кабеля кВ</b>					
		Уголок 40x40x4 ГОСТ 8509-72			
1		L = 80	1		
2		L = 200	1		

□ - Заполняется при привязке проекта

Привязан	Лист от	Листов	Инженер	Проверено	Дата	Масштаб	Стр.
	Н. Контр	Портнякова					
	О. П.	Портнякова					
	Б. А.	Ильичева					

Барьер в камере трансформатора (подлежат монтажу 2 барьера)



- 1 Брус изготовить из древесины отборного сорта.
- 2 Брус покрыть за два раза краской, металлоконструкция - серой краской.
- 3 Детали поз 2 и 3 соединяются между собой сваркой.
- 4 барьер крепится сваркой к закладным деталям.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
<b>Барьер</b>					
1		Брус (хвойн) 80*60 L: 2775	1		
		Полоса 50*5 ГОСТ 103-76			
2		l = 250	2	0.41	
3		l = 300	2	0.58	
4		Сталь ф 8, L: 95 ГОСТ 2590-71	2	0.07	
5		Проволока ф 5 L: 18 ГОСТ 2590-71	4	0.03	

Ведомость изделий мастерских электро-монтажных заготовок (МЭЗ)

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
ЭМ. МЭЗ-2	Барьер в камере трансформатора	2	
	Плита проходная асбестоцементная для шин 0.4-0.23 кВ	2	
ЭМ МЭЗ-1	Конструкция для трех изоляторов ИО-7-2.5	4	
ЭМ. МЭЗ-1	Конструкция для крепления кабеля □ кВ	2	

Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Прокат черных металлов					
2	Уголок равнополочных					
3	40*40*4, т	093200	168	—	0.015	0.015
4	Полоса					
5	5*50, т	093200	168	—	0.005	0.005
6	Круг					
7	ф 4 мм, т	093400	168	—	0.001	0.001
8	ф 8 мм, т	093400	168	—	0.001	0.001
9	Метизы, т	120000	168	—	0.001	0.001
10	Итого в натуральном виде с учетом отходов (3.7%), т		168	—	0.023	0.023
11	Всего натуральной стали класса С38/23 в том числе по укрупненному сортаменту:					
12	Сталь среднесортная, т	093200	168	—	0.020	0.020
13	Катанка, т	093400	168	—	0.002	0.002
14	Лист асбестоцементный, м <sup>2</sup>	578105	055	—	0.5	0.5
15	Пиломатериалы, м <sup>3</sup>	533000	113	—	0.002	0.002
16						
17						
18						
19						
20						

тп 901-3-244.88 ЭМ МЭЗ

Нач. отд.	Данилов	Лист	Листов
Н. контр.	Постникова	Р	2
Г.И.П.	Постникова	ЦНИИЭП	
Зед. инж.	Стрельцова	Инженерного обслуживания г. Москва	

Альбом

901-3-244.88

И.И. ПОДА. ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИДЕИ

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АТХ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Лист	Наименование	Примечан.	Лист	Наименование	Примечан.
АТХ-1	Общие данные.		АТХ-16	Размещение приборов технологического контроля	
АТХ-2	Схема автоматизации. Начало.			и прокладка кабеля. План на атм. 1.200; 0.000. Отдел.	
АТХ-3	Схема автоматизации. Окончание			ление растворо-хранилищных баков коагулянта	
АТХ-4	Схемы электрические принципиальные питания приборов и цепей управления щитов ЦО, ШРК1, ШРК2, ЩЯХ. Начало.		АТХ-17	Размещение приборов технологического контроля	
АТХ-5	Схемы электрические принципиальные питания приборов и цепей управления щитов ЦО, ШРК1, ШРК2, ЩЯХ. Окончание. Схема автоматизации приточной системы П-1			и прокладка кабеля. План на 0.000; 4.200	
АТХ-6	Схема электрическая принципиальная сигнализации общестанционная.			Операторская. Приточная венткамера	
АТХ-7	Схема электрическая принципиальная сигнализации на основные реагенты.		АТХ-18	Размещение приборов технологического контроля	
АТХ-8	Схема структурная автоматизации дозирования коагулянта.			и прокладка кабеля. План на атм. 2.400; 0.000 и 4.200	
АТХ-9	Регулирование дозы коагулянта. Схема электрической соединений.			Насосная станция. Фильтры и осветлители	
АТХ-10	Схема электрическая принципиальная реконструкции прибора АКК-201 для базирования коагулянта.		АТХ-19	Размещение приборов технологического контроля	
АТХ-11	Электромонтажная схема блока измерительного для прибора АКК-201.			и прокладка кабеля. Спецификация.	
АТХ-12	Схема внешних проводов. Начало.				
АТХ-13	Схема внешних проводов. Продолжение 1				
АТХ-14	Схема внешних проводов. Продолжение 2				
АТХ-15	Схема внешних проводов. Окончание				

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
гост 21.404-85	Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах	
РМЧ-2-84	системы автоматизации технологических процессов.	
	Схемы автоматизации.	
7.901-1 В0, В1, В2	Указания по выполнению автоматизации, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на базе типовых НКУ.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АТХ. СД Альбом VII	спецификация оборудования	
АТХ. ВМ Альбом VII	ведомость потребности в материалах.	
Альбом VI	Задание заводу-изготовителю. Эскизные чертежи общих видов	

901-3-244.88 Альбом IV

**Общие указания.**

Объем материалов, необходимый для задания заводу-изготовителю по секции 5 щита оператора, находится в блоке дополнительных реагентов т.п. 901-3-246 Альбом II.

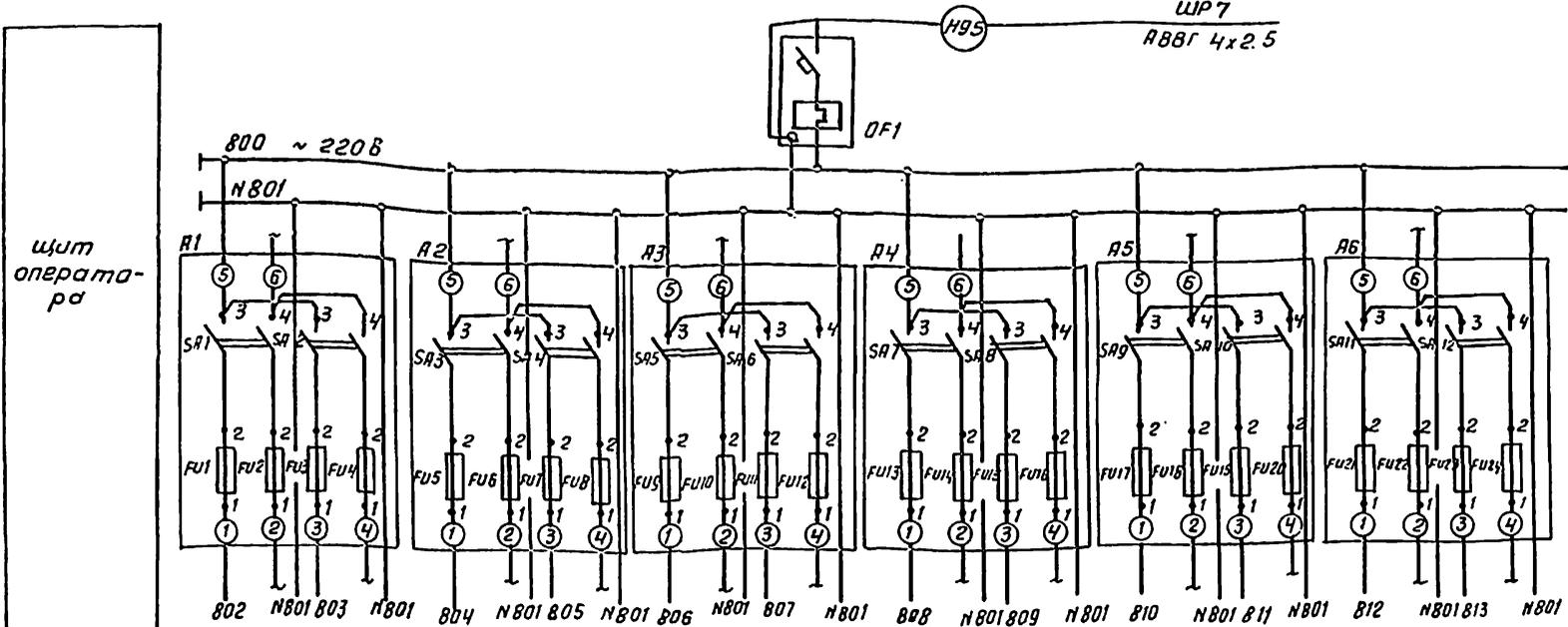
Рабочие чертежи основного комплекта марки АТХ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.  
Главный инженер проекта Гусев А.И.

Привязан		
ИД №		
Т.п. 901-3-244 88		АТХ
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 1500 м <sup>3</sup> /сут. производительностью 12,5 тыс. м <sup>3</sup> сут.		Столбца лист листов Р 1 19
Общие данные		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

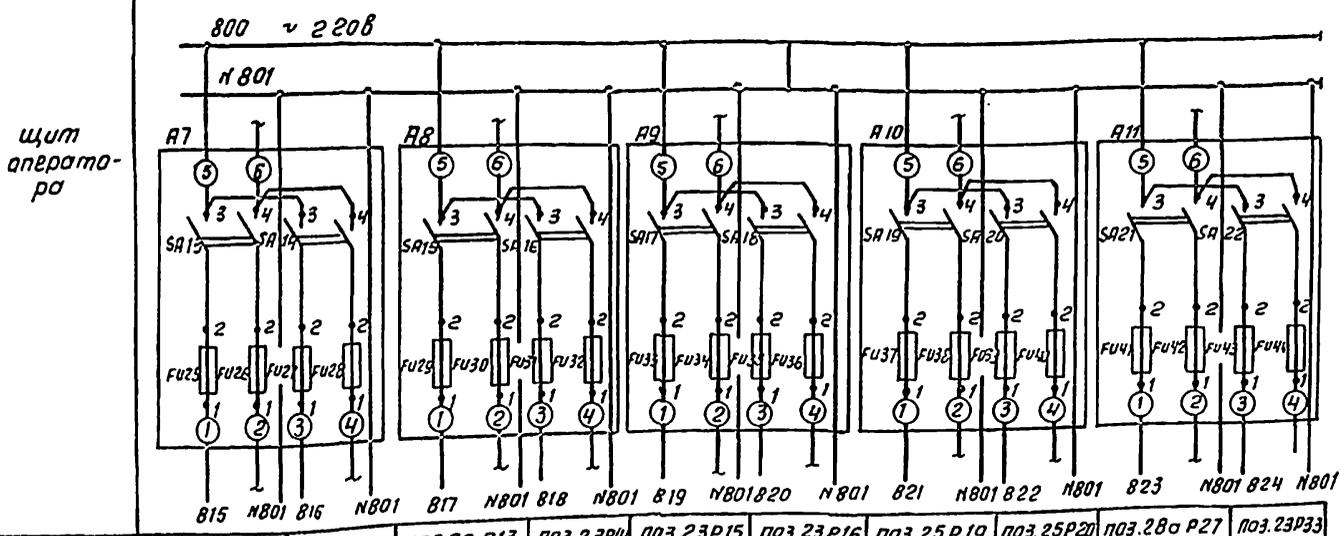




901-3-244.88 Альбом IV



Позиция	Тип	Схема сигнализации АТХ-6	Резерв	РП 160-09	Резерв	РП 160-09	ЭРСУ-4	РУС-0-111
напряжение ~ В	~ 220		~ 220		~ 220		~ 220	~ 220
мощность кВт (АТ)	400		28		28		15	15
Место установки	Щит оператора Секция 1			Щит оператора Секция 2			Щит оператора Секция 3	



Позиция	Тип	Схема сигнализации АТХ-7	ЭРСУ-4	КСП2	ЭРСУ-4
напряжение ~ В	~ 220		~ 220		~ 220
мощность кВт (АТ)	350		15		15
Место установки	Щит оператора Секция 4				

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Щит оператора ЦО</b>			
QF1	Выключатель ВЯ14-26-14 Iр=4А	1	
	отсечка 10In ТУ16.522.110-74		
A1-A11	Щиток электропитания	11	
	ЭЩП-2М ТУ36.1270-73		Плавкие вставки FU1, FU25-2А, FU3, FU5, FU7, FU9, FU11, FU13, FU15, FU17, FU21, FU23, FU27, FU29, FU31, FU33, FU35, FU37, FU39, FU41
	Предохранитель трубчатый ПТ-10А; ТУ36.1101-71 ~ 2508	44	
<b>Щкаф регулирования коагулянта ШРК1</b>			
A3-A5	Щиток электропитания ЭЩП-2М	3	
	ТУ36.1270-73		
	Предохранитель трубчатый ПТ-10А; ТУ36.1101-71 ~ 2508	12	Плавкие вставки FU9, FU11, FU13-0.5А, FU15, FU17, FU19-0.5А
<b>Щкаф регулирования коагулянта ШРК2</b>			
QF3	Выключатель ВЯ14-26-14 Iр=4А	1	
	отсечка 10In ТУ16.522.110-74		
A1, A2	Щиток электропитания	2	
	ЭЩП-2М ТУ36.1270-73		
	Предохранитель трубчатый ПТ-10; ТУ36.1101-71. ~ 2508	4	Плавкие вставки FU1-0.5А; FU3-0.5А, FU5, FU7-1А
<b>Щит анализатора остаточного хлора ЦАХ</b>			
QF4	Автоматический выключатель ВЯ14-26-14-2043 In=32А Iр=1.6А	1	
A1	Щиток электропитания	1	
	ЭЩП-2М ТУ36.1270-73		
	Предохранитель трубчатый ПТ-10А; ТУ36.1101-71 ~ 2508	4	

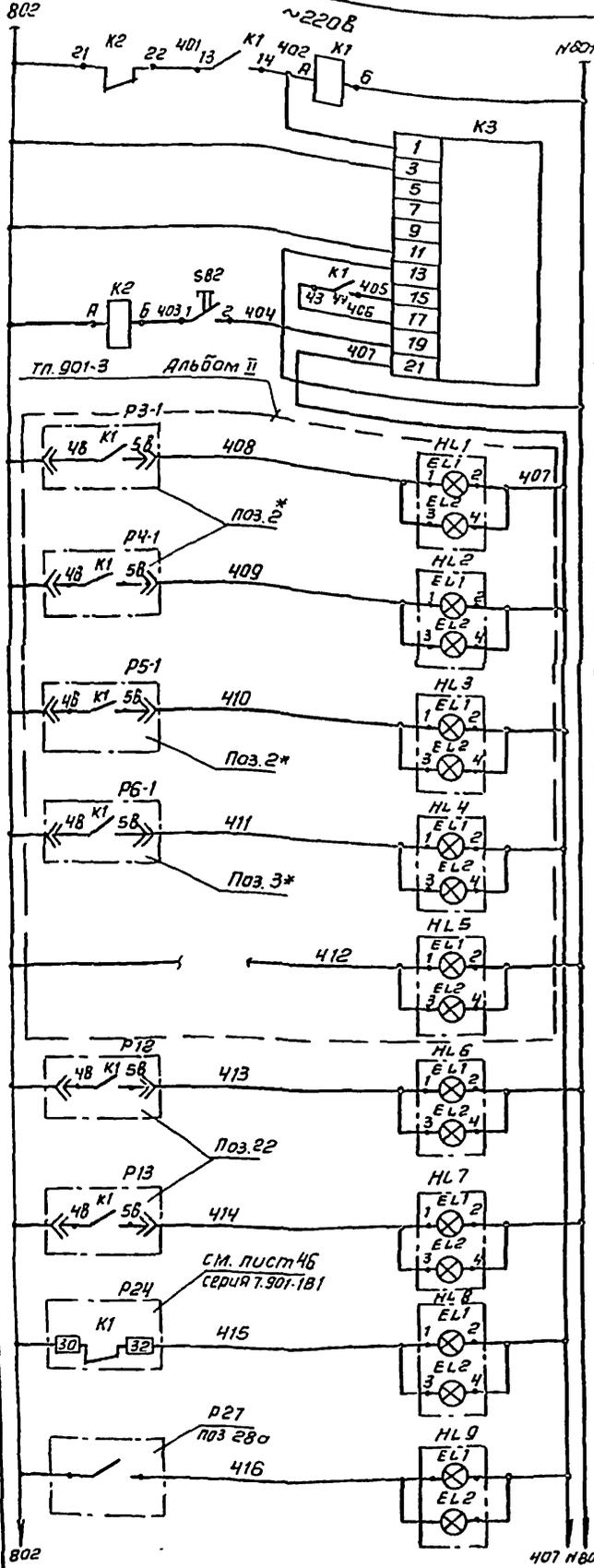
ТП 901-3-244.88		АТХ	
нач. отд.	Данилов	ст. отд.	Р
н. контр.	Гусева	лист	4
гл. спец.	Гольцман	листов	
гл. п.	Гусева	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 150 м³/ч производительность 12,5 т.с.м³/сут.	
ст. инж.	Навучино		
Схемы электрические принципиальные щитов ЦО, ШРК1, ШРК2, ШАХ. Начало.		ЦНИЭП Инженерного обслуживания г. Москва	
Копирован: Данилов		Формат А2	

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

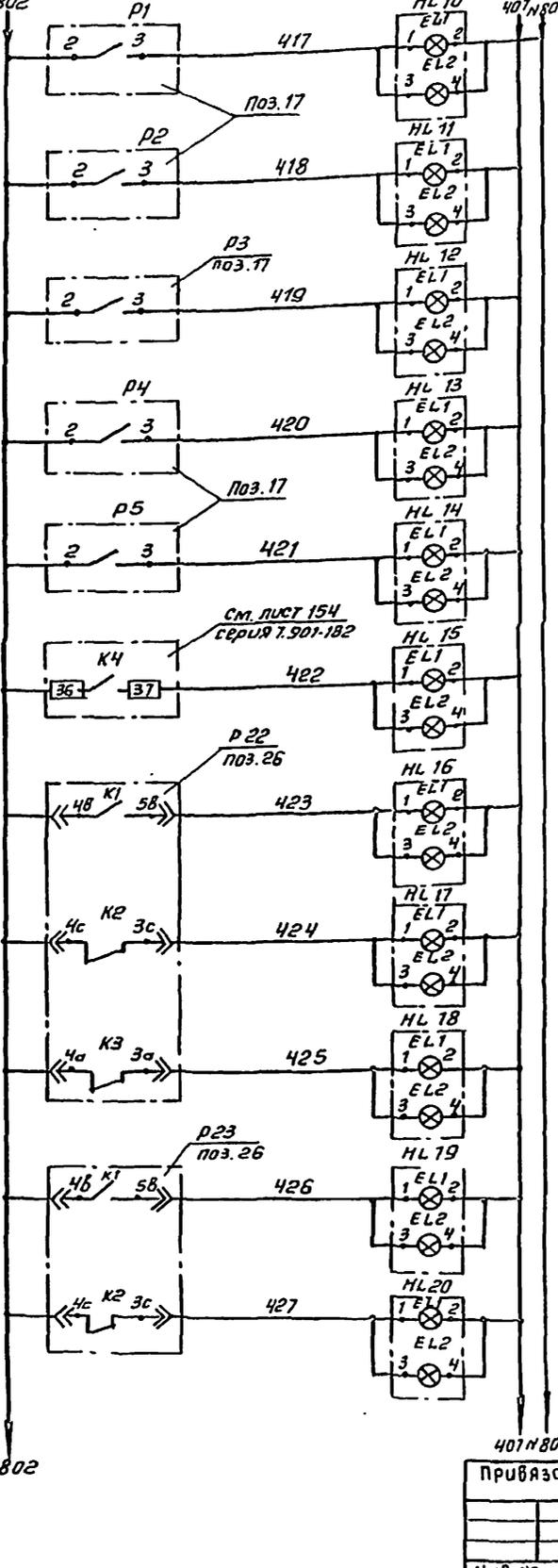
привязан  
Инв. №



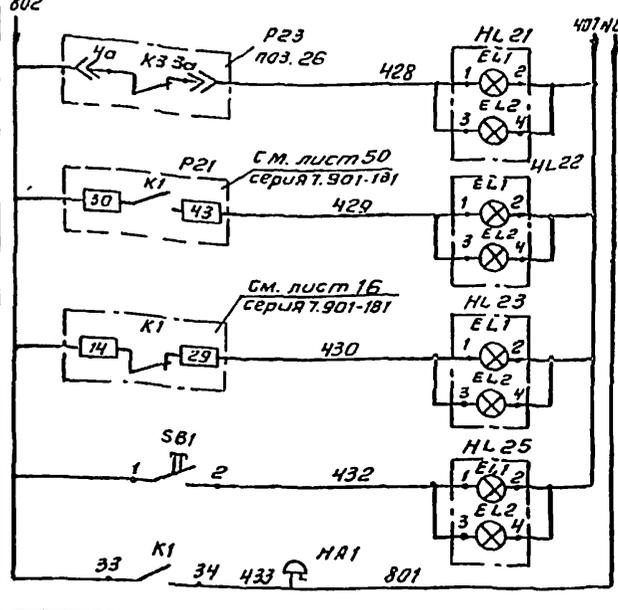
901-3-244.88 АЛЬБОМ IV



- Реле промежуточное
- Реле тока двустабильное
- Кнопка съема сигнала
- Максимальный уровень в микрофилт্রে П1
- Максимальный уровень в микрофилт্রে П2
- Максимальный уровень в микрофилт্রে П3
- Максимальный уровень в дренажном приемке
- Резерв
- Максимальный уровень в смесителе П1
- Максимальный уровень в смесителе П2
- Яворийный уровень в промывной башне
- Содержание хлора в чистой воде



- Промывка
- Филттры
- П1
- П2
- П3
- П4
- П5
- Приточная система П1 Явория
- Максимальный уровень
- Предпожарный уровень
- Пожарный уровень
- Максимальный уровень
- Предпожарный уровень
- Резервуар чистой воды П1
- Резервуар чистой воды П2



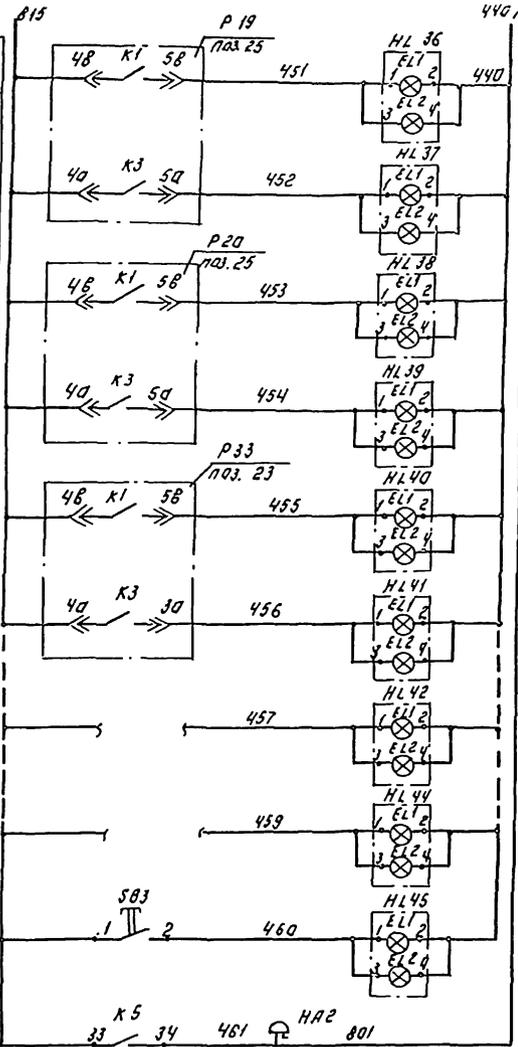
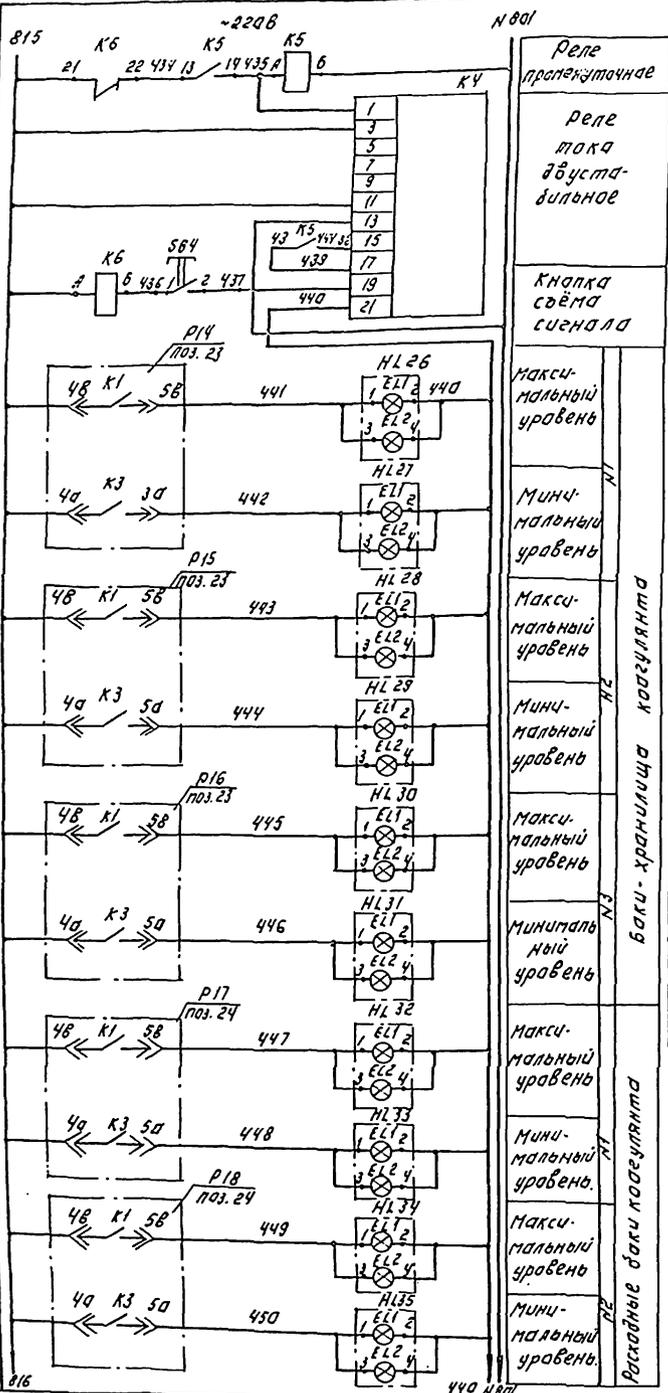
- Пожарный уровень
- Максимальный уровень в дренажном приемке
- Включение резервного хозпротывопожарного насоса
- Кнопка опробования звонка
- Звонки

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
K3	Щит оператора ЦО		
	Реле тока двустабильное РТД 12 ~ 220 В	1	
K1, K2	Реле промежуточное РПУ-2-064203936-220ВТУ16-523331-78	2	
S81-S82	Кнопка КЕ-01143 исп.2 ТУ16 526407-79	2	
HL1-HL25	Табла световое ТСБ-III-43-01 ТУ16. 535. 424-79	25	лампа РНЧ-220-10
	<b>Аппаратура по месту</b>		
HA1	Звонки ЗВН-220 ТУ16-739. 059-76	1	

1. Номера позиций приборов соответствуют спецификации АТХ-С01 Альбом VIII т.п. 901-3-244 „Главный корпус.“  
 2. Приборы, отмеченные значком \* соответствуют спецификации АТХ-С0 Альбом IV т.п. 901-3-245 „Блок микрофилттров.“

Привязан	Мач. Олд	Домитов	главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 500 мг/л производительностью 12 тыс. м³/сут	Страница	Лист	Листов
	Н. Кондрат	Гусева		Р	6	
	Г. Спец	Гольцман	Схема электрической принципиальной сигнализации общестанционная	ЦНИИЭП инженерного обслуживания г. Москва		
Инв. №	Станция	Гусева				

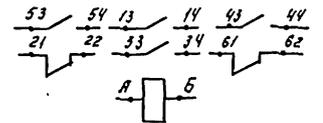
Альбом IV  
01-3-244.88



Максимальный уровень	Расходные баки полиакриламида
Минимальный уровень	
Максимальный уровень	
Минимальный уровень	Расходные баки полиакриламида
Максимальный уровень	
Минимальный уровень	
Резерв	
Кнопка оповещения звонка	Расходные баки полиакриламида
Звонок	

Поз. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
	Щит оператора цо.		
К4	Реле тока ввуставильное РТД-12, ~220В.	1	
К5, К6	Реле промежуточное РЛУ-2-064203436 ~220В.	2	
	ТУ 16.52.3331-78.		
583, 584	Кнопка КЕ-011 43 исп. 2	2	
	ТУ 16.526.407-79.		
Н16, Н18	Панель световая ТСБ-Ш-43-01	20	
	ТУ 16.535.424-79.		
Аппаратура по месту.			
Н12	Звонок ЗВП-220	1	
	ТУ 16-739.059-76.		

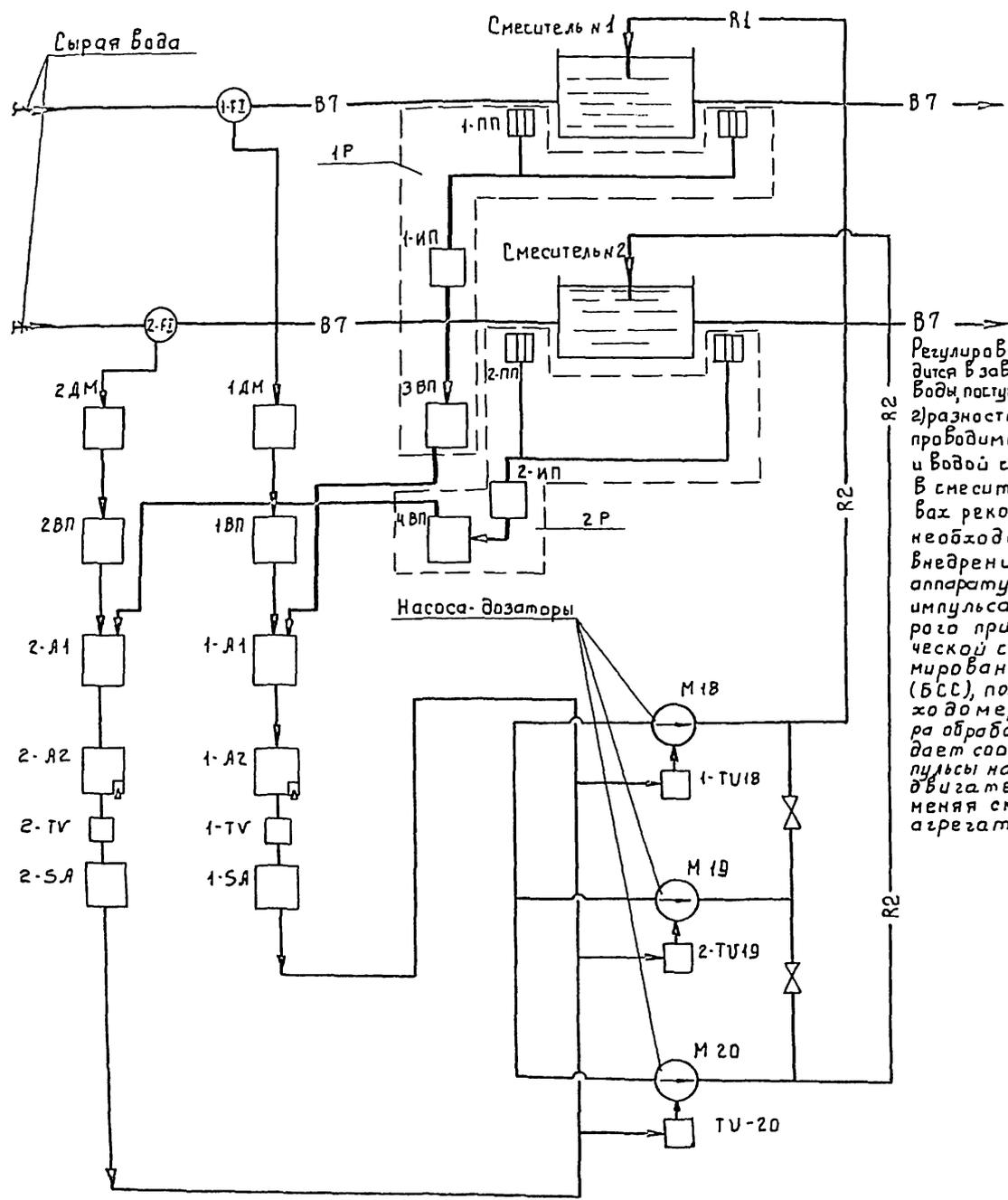
Схема выводов контактов и обмоток реле К5, К6 (РЛУ-2-064203436)



МАКЕТ ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТА

Привязан:		ИЧ.ОТД.	ДАНЧ.ЛОН	В.И.И.	И.КОНТ.	Г.У.С.В.А.	И.С.П.С.	Г.О.Л.Ь.Ц.М.А.Н.	Г.И.П.	Г.Ч.Е.Л.В.А.	С.Т.И.Ж.	Н.А.Б.Ь.Я.Н.Н.А.	И.В.И.С.	И.П.И.С.И.Е.П.	С.И.Н.Г.Е.Р.Н.О.Т.О.Б.О.Р.У.Д.А.Н.И.Е. С.М.О.С.К.В.А.
		ТП 901-3-244.88											АТХ		
		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИИ И ОСНОВНЫЕ РЕЛЕАТЫ.											Листов 7		
		Копирова: А.И.И.Н.О.В.А.											Формат: А2		

901-3-244.88 Альбом V



Регулирование дозы коагулянта производится в зависимости: 1) от расхода сырой воды, поступающей на станцию.  
2) разности удельных электрических проводимостей между сырой водой и водой смешанной с коагулянтом в смесителе. Схема дана на правах рекомендуемой, в связи с необходимостью освоения при внедрении сложной электронной аппаратуры. Прибор-электронный импульсатор, в качестве которого принимается блок динамической связи (БДС) и блок суммирования и сигнализации (БСС), получает сигнал от расходомера и индуктометра обрабатываемой воды и выдает соответствующие импульсы на включение электродвигателей насосов-дозаторов, меняя скважность работы агрегата.

— В7 — Сырая вода  
— R2 — Раствор коагулянта

Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1-Г, 2-Г	Диaphragма камерная Ду = 500		
	ДК6 - 00-А-1-а/Б-1 гост 26969-86	2	
1-ДМ, 2-ДМ	Дифманометр мембранный		
	бесшкальный ~ 220В ДМЭР-М	2	
1ВП, 2ВП	Прибор регистрирующий, предел измерения 0-5мА		
	РП - 160-09	2	
1Р, 2Р	Концентратометр кондуктометрический АКК-201-01 в комплекте:	2	
1-ПП, 2-ПП	Преобразователь первичный проточный.	2	
1-ИП, 2-ИП	Измерительный преобразователь	2	
3ВП, 4ВП	Мост КСМЭ-М	2	
1-А1, 2-А1	Блок динамической связи БДС		
	Выходной сигнал 0-5мА ~ 220В	2	
1-А2, 2-А2	Блок суммирования и сигнализации БСС. Выходной сигнал 0-5мА ~ 220В	2	Со встроенным зоватчиком
1-СА, 2-СА	Блок ручного управления БРУ-22. Выходной сигнал 0-5мА ~ 24В		
1-ТВ18, 2-ТВ18	Усилитель тиристорный трехпозиционный У-22М	3	
1-ТВ, 2-ТВ	Однофазный трансформатор ДСМ1-0.1	2	
М18, М19, М20	Электродвигатель 4А90Л4 N = 2,2кВт ~ 380В	3	

Имя, Фамилия, Подпись, Дата, Знач, Инв. №

		гп 901-3-244.88		АТХ	
Прибыл	нач. отд.	А.И.Доб	7/85	Лист	8
	инж. спец.	С.И.С.	7/85	Лист	8
	инж. спец.	С.И.С.	7/85	Лист	8
	инж. спец.	С.И.С.	7/85	Лист	8

Листовой корпус для станции очистки воды повышенной производительности (составляющая часть станция дозирования коагулянта)

Схема структурная (станция дозирования коагулянта)

ЦНИИ ЭП (г. Москва)

901-3-244.88

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД

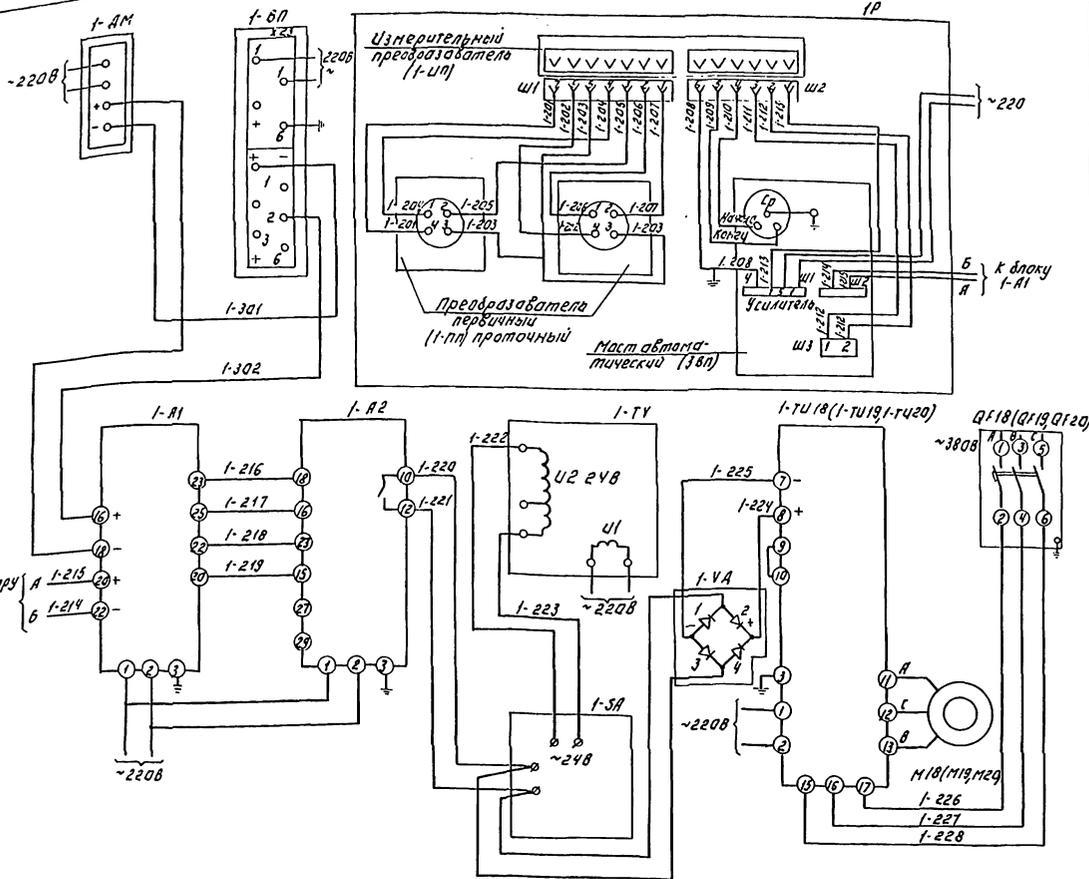


Схема регулирования дозы коагулянта дана для водовода №1 (насос-дозатор М18) для водовода №2 (насос-дозатор М19). Схема аналогична с изменением индекса 1 на 2. Резервный агрегат подключается к линии регулирования с выходом из строя рабочего агрегата.

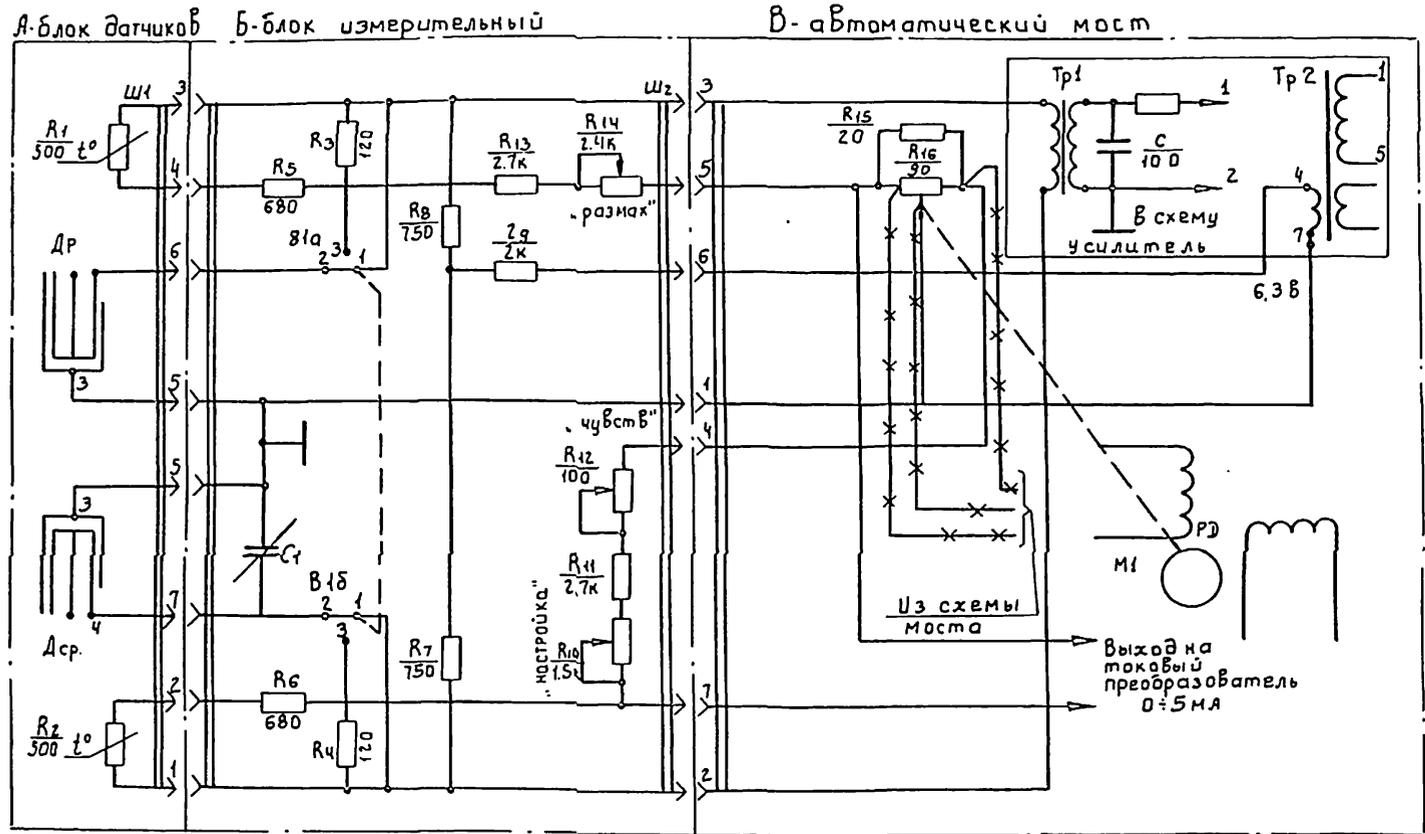
Настоящая схема разработана на основании рекомендации института ВТИ.

Код обознач.	Наименование	Код	Примечание
	Шкаф регулирования коагулянта №1	1	ШРК1
1-1U18	Усилитель тиристорный трехфазный		
1-U19, 1-U20	Мультипликаторный У-22К	3	
1-U1, 2-U1	Однофазный мост КЧ-402Е	2	
Q118	Выключатель автоматический		
2-Q120	АП-50-3МТ Iр = 6,4А; ~380В	3	
	Шкаф регулирования коагулянта №2	1	ШРК2
1-A6	Блок динамической связи БДС		
2-A1	Выходной сигнал 0-5 мА ~220В	2	
1-A2	Блок суммирования и сигнализац.		
2-A2	БДС. Выходной сигнал 0-5 мА ~220В	2	
1-3A	Блок ручного управления ВРУ-22		
2-3A	Выходной сигнал 0-5 мА ~24В	2	
1-U1, 2-U1	Трансформатор однофазный ОСМ 1-01	2	
1-PA, 2-PA	Миллиамперметр МЗВ. Выходной сигнал 0-5 мА	2	
	Щит оператора		ЩО
1-ВП	Прибор регистрации предел		
2-ВП	Измерения 0-5 мА. АП-160-09.	2	
	По месту		
1-AM	Амперметр мембранный		
2-AM	Вескальный ~220В ДМЭР-М.	2	
1P	Концентратор конденктиметри-		
2P	ческий АКК-201-1 в комплекте	2	
1-П1; 2-П1	Преобразователь первичный проточный	2	рекомендуется установить на щите оператора
1-П2; 2-П2	Измерительный преобразователь	2	
3-П1; 4-П1	Мост автоматический	2	
M18+M19	Электродвигатель Ч490Л4	3	
	N = 2,2кВт. ~380В		

		ТП 901-3-244.88		АТХ	
ПРИВЯЗАН:					
НАЧ. ОУ	САИ	САИ	САИ	САИ	САИ
И. КОТЛ.	И. КОТЛ.	И. КОТЛ.	И. КОТЛ.	И. КОТЛ.	И. КОТЛ.
Г. П.	Г. П.	Г. П.	Г. П.	Г. П.	Г. П.
С. И. Ж.	С. И. Ж.	С. И. Ж.	С. И. Ж.	С. И. Ж.	С. И. Ж.
И. Н. Ж.	И. Н. Ж.	И. Н. Ж.	И. Н. Ж.	И. Н. Ж.	И. Н. Ж.
И. Н. Ж.	И. Н. Ж.	И. Н. Ж.	И. Н. Ж.	И. Н. Ж.	И. Н. Ж.

Л 1650М IV

901-3-244.88



Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
C1	Конденсатор КПК-МН-6/25	1	
R3;R4	Резистор МЛТ-1-120ом ± 5%	2	
R5;R6	Резистор МЛТ-1-680ом ± 5%	2	
R7;R8	Резистор МЛТ-1-750ом ± 5%	2	
R9	Резистор МЛТ-1-2ком ± 5%	1	
R10	Потенциометр СПЗ-9а-1.5ком ± 2%	1	
R11;R13	Резистор МЛТ-1-2.7ком ± 2%	1	
R12	Потенциометр СП2-3а-100ом ± 2%	1	
R14	Потенциометр СПЗ-9а-2.4ком ± 2%	1	
R15	Резистор МЛТ-1-20ом ± 1%	1	
Ш1	Разъем РЩАГ-14	1	
	РШЛВ-14	1	
Ш2	Разъем РШЛВ-6	1	
	РШЛГ-6	1	
В1а,б	Микротумблер М13	1	

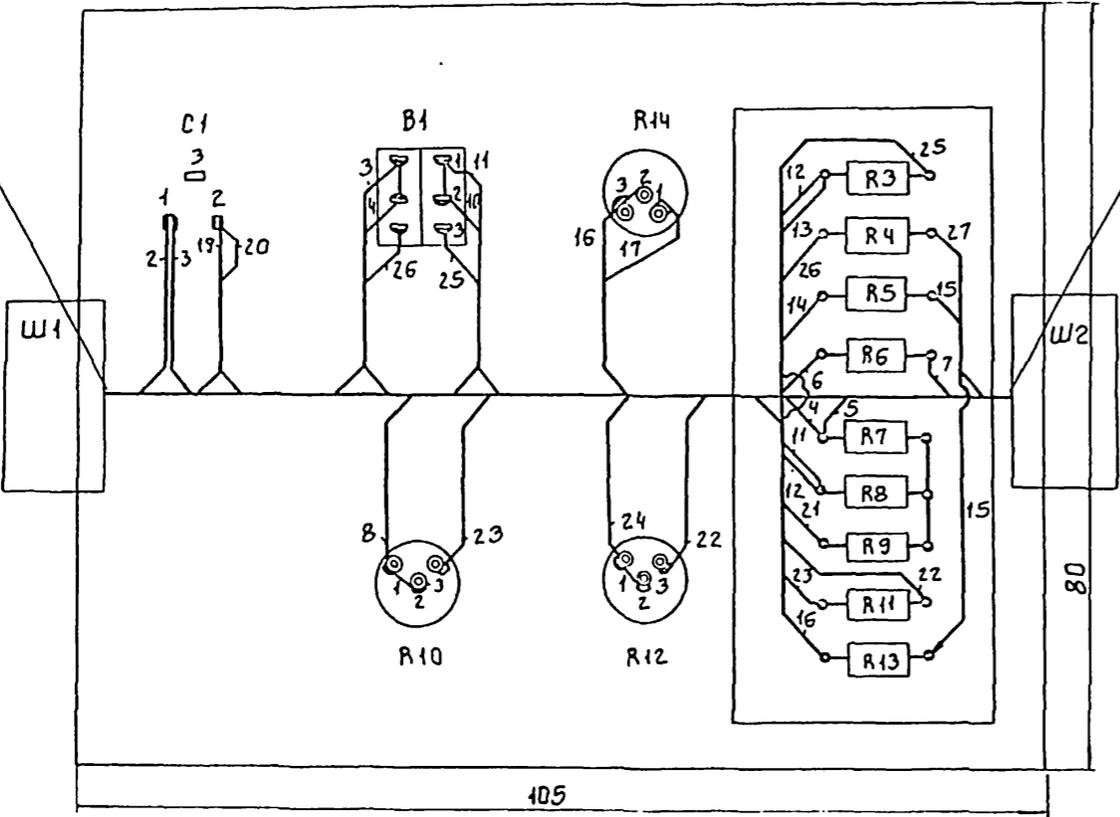
- 1 Данная схема разработана НПО "Аналитприбор" ВНИИ ВОДГЕО для автоматизации приготовления реагентов
- 2 Заказчиком приобретается прибор типа АКК-201, автоматический кондуктометрический концентратометр, серийно выпускаемый на заводе "Горприбор" г.г. С.С.Р. с двумя датчиками с постоянной ячейки 1. Для сборки измерителя дозы коагулянта от прибора АКК-201 используются два блока:  
 А-блок датчиков (2шт.) проточного типа с пост. 1см;  
 В-усилитель со следящей системой (реохордом) от автоматического моста типа КСМЗ-М, или потенциометра типа КСПЗ-П.  
 Б-измерительный согласующий блок, собирается в условиях заказчика в соответствии с приведенной электрической схемой, на отдельной плате, или панели, размером не более мм: 140\*75\*80, и встраивается внутрь автоматического санописца.  
 Промежуточный преобразователь прибора АКК-201. В данной схеме не используется.
- 3 Электромонтажную схему блока измерительного см. на листе АТХ-11
- 4 \*-\* Демонтировать.

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

		тп 901-3-244.88		АТХ	
Прибыл		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500мг/л производительностью 125м³/сут.		Станция	Лист
Нач. отд.	Данилов	Гусева	Гольцман	Р	10
Н.контр.	Гусева	Гольцман	Гусева	ЦНИИ ЭП	
Гл. спец.	Гольцман	Гусева	Гольцман	Исследовательского оборудования	
ГИП	Гусева	Гольцман	Гольцман	г. Москва	
Ст. инж.	Навиулина	Гольцман	Гольцман		

901-3-244.88 Альбом IV

Комт.	Провод
1	1
2	6
3	9, 10
4	14
5	18, 19
6	9
7	1, 2
8	18
9	
10	
11	
12	
13	
14	



Комт.	Провод
1	7, 8
2	5
3	13
4	22
5	20
6	21
7	17

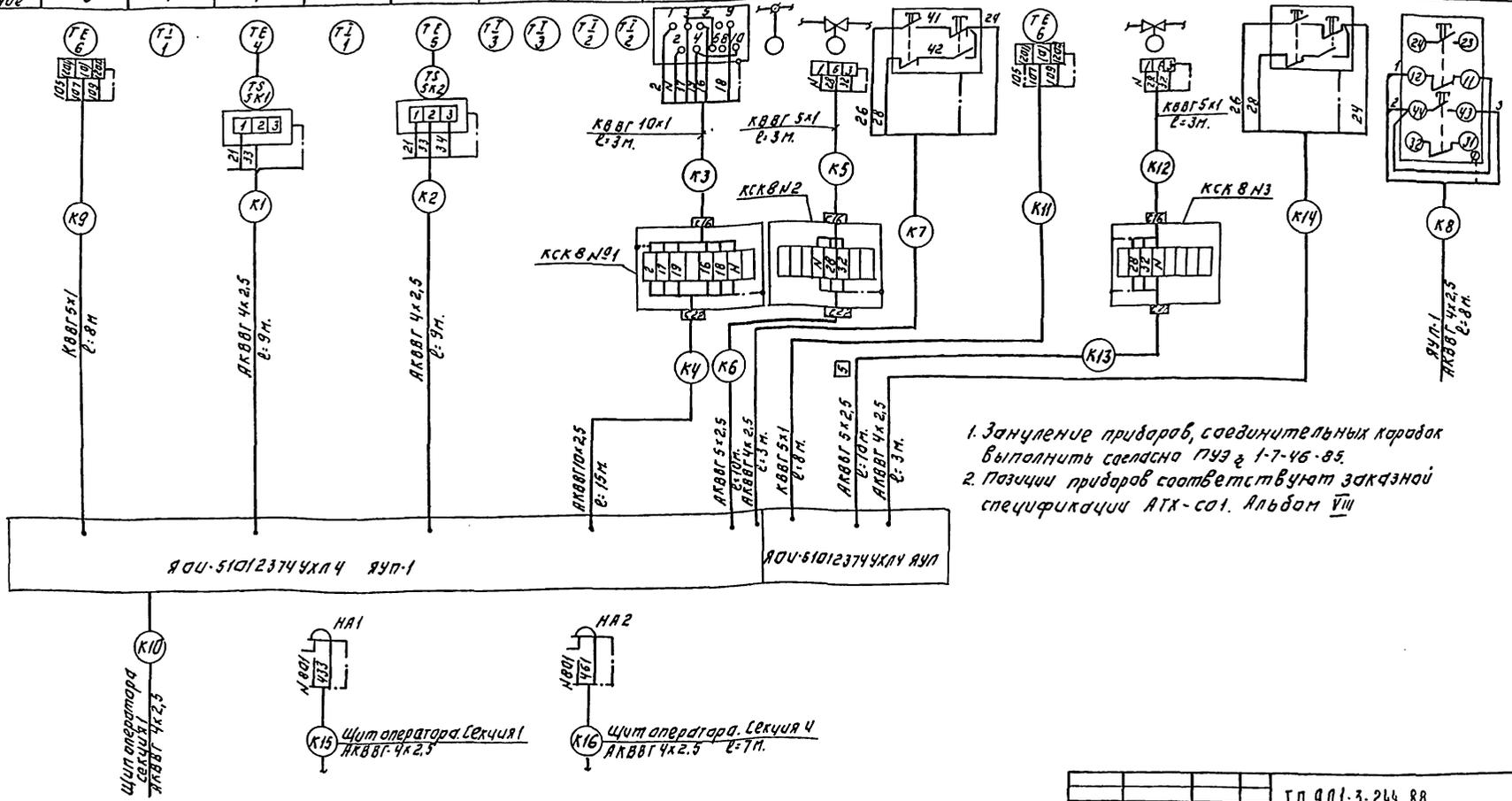
Проводник	Поз.	Откуда идет	Куда поступает	Длина(см.)	Примечание
1		Ш1:1	Ш1:7		
2		С1:1	Ш1:7		
3		В1:1	С1:1		
4		В1:2	Р7		
5		Ш2:2	Р7		
6		Р6	Ш1:2		
7		Ш2:1	Р6		
8		Ш2:1	Р10:1		
9		Ш1:3	Ш1:6		
10		Ш1:3	В1:2		
11		Р8	В1:1		
12		Р8	Р3		
13		Ш2:3	Р3		
14		Ш1:4	Р5		
15		Р13	Р5		
16		Р13	Р14:3		
17		Ш2:7	Р14:1		
18		Ш1:5	Ш1:8		
19		Ш1:5	С1:2		
20		Ш2:5	С1:2		
21		Ш2:6	Р9		
22		Ш2:4	Р12:3		
23		Р11	Р10:3		
24		Р11	Р12:1		
25		В1:3	Р3		
26		В1:3	Р4		
27		Ш2:2	Р4		

- 1 Технические требования к разделке монтажных проводов и крепление жил по ГОСТ 23587-79
- 2 Технические требования к электромонтажу разъемов по ГОСТ 23588-79
- 3 Пас 40 ГОСТ 21931-76
- 4 Покрытие мест пайки лак АК-113 по 1E25273193
- 5 Ш1 и Ш2 - разъемы в приборе КСМ-3
- 6 Схема разработана НПО „Аналитприбор“ ВНИИ ВДГЕО.

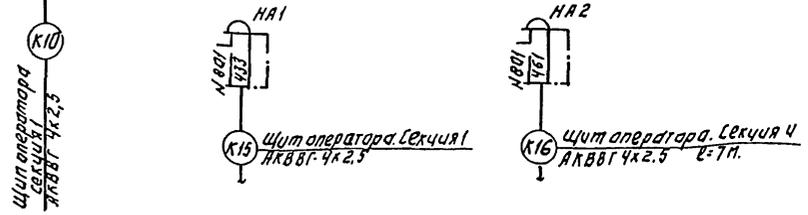
Имя, Подпись, Дата

Привязан		гп 901-3-244.88		АТК	
И.В. №	Нач. отд.	Данилов	И.В. №	Лабный корпус для станции очистки воды	Лист
	Н.контр.	Гусева	И.В. №	площадью до 1500 м <sup>2</sup>	11
	Гл. спец.	Гольцман	И.В. №	производительностью 12,5 тыс м <sup>3</sup> /сут.	
	Гип.	Гусева	И.В. №	Электромонтажная схема блока измерительного	ЦНИИ ЭП
	Ст. инж.	Набулина	И.В. №	для прибора АКН-201	Инженерно-оборудования г. Москва

Наименование параметра и места отбора импульса	температура							температура					У двигателя	
	Приточный воздух	Приточный воздух	Камера перед калорифером	Камера перед калорифером	Трубопровод			Воздушный клапан наружного воздуха	Трубопровод обратного теплоносителя	Кнопка управления исполнительным механизмом теплоносителя подогрева	Приточный воздух после калорифера	Трубопровод обратного теплоносителя		Кнопка управления исполнительным механизмом теплоносителя подогрева
					После калорифера	После калорифера	До калорифера							
ТК4 или МВН	ТМЧ-50-73	ТМЧ-142-75	ТМЧ-172-75	ТМЧ-192-75	ТМЧ-170-75	ТМЧ-144-75	ТМЧ-144-75	ТК-3172-70			ТМЧ-50-73			
Позиция обозначение	6	1	4	1	5	3	2	У1	У2	15В3, 15В0	6	У3	25В0, 25В3	1-5В2



1. Зануление приборов, соединительных коробок выполнить согласно ПУЭ г 1-7-46-85.
2. Позиции приборов соответствуют заказной спецификации АТХ-СО1. Альбом VII

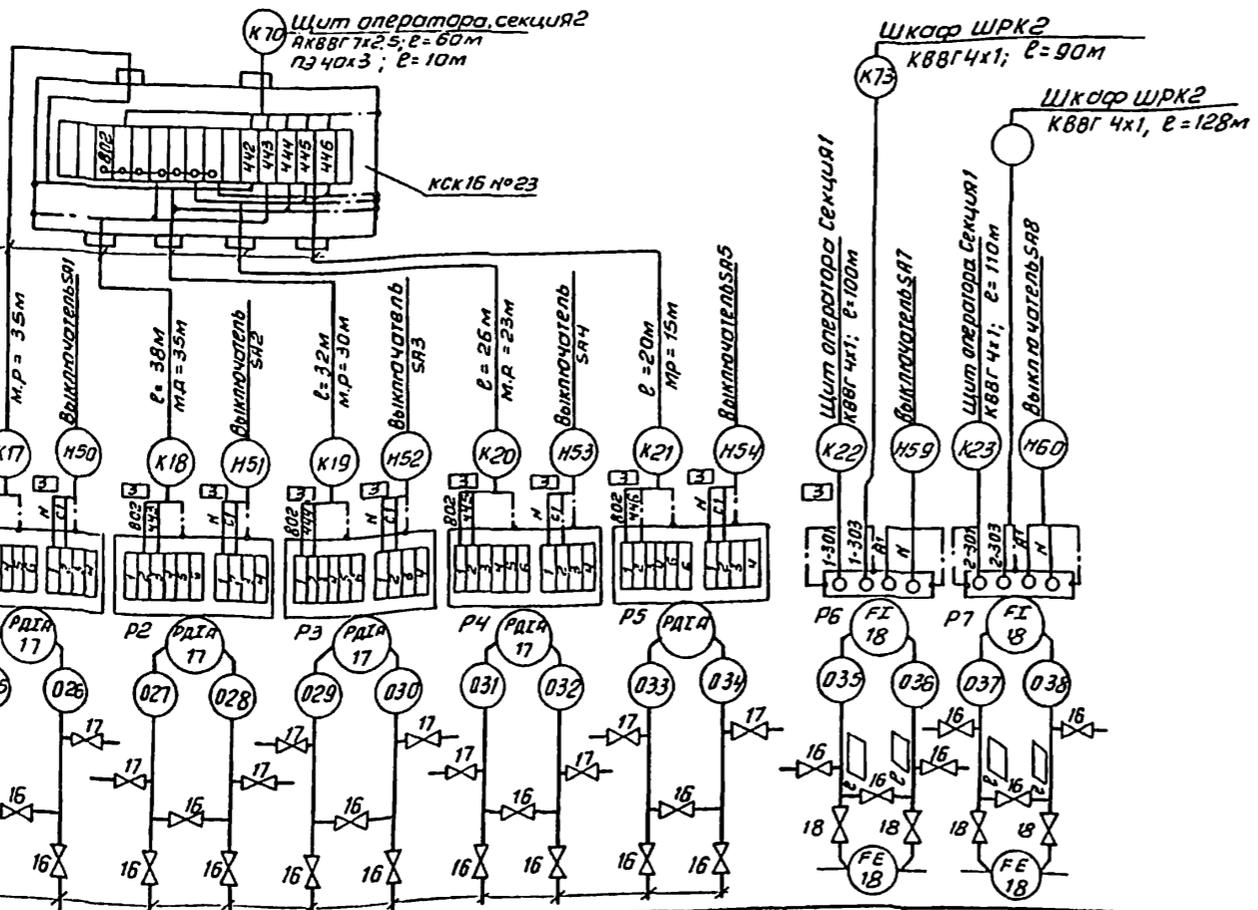
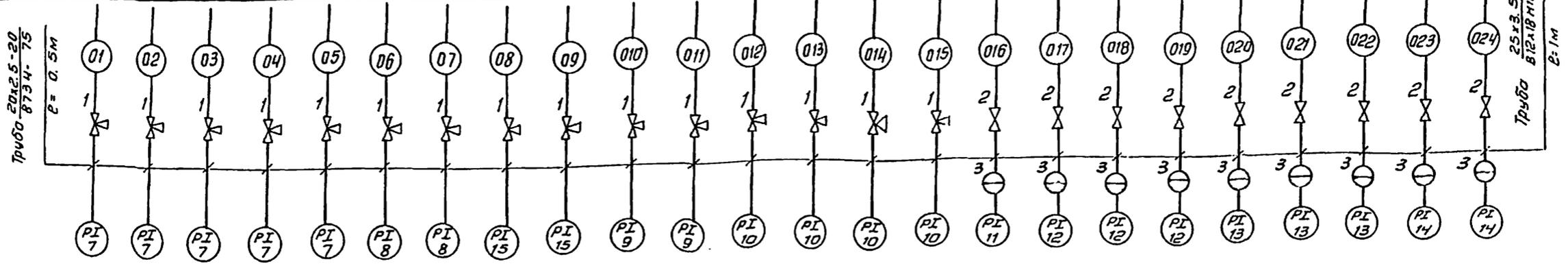


ТП 901-3-244.88		АТХ	
ИВ.№	ПРИВЯЗАН:	НАЧ.ОУ. ДАНИЛОВ	СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДК. НАЧАЛО.
		Н.КОНТР. ГИЩЕВА	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
		А.С.С.С. ГОЛУБИАН	ЦНИИЭП
		Г.И.П. ГИЩЕВА	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
		С.И.И.Х. НАБЫЧИНА	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА

001-3-244.88

ИНЖ. ПОЛ. ПИЛОНЕВ Д.А. ТАБАНОВ И.В. 23

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление																											
	Напорный патрубок																											
	Хозпротивопожарные насосы					Дренажные насосы		Вакуум насосы		Подкачивающие насосы		Воздуходувки				Установка ПЯЯ	Насосы-дозаторы коагулянта				Насосы-дозаторы ПАЯ			Насосы перекачки коагулянта				
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24	M25				
№ ТКЧ или № участка кабельного чертежа	ТК 4 3136-70										9				10				11	12				13			14	
Позиция	7					8		15		9		10				11				12				13			14	



Позиция	17	18
№ ТКЧ или № участка кабельного чертежа	ТМЧ-68-83	см. монтажно-эксплуатационную инструкцию
Наименование параметра и место отбора импульса	Фильтры	Трубопровод сырой воды
	потеря напора	Расход

Тп 901-3-244.88		АТХ	
Нач. отд.	Данилов	Гусев	
Н. контр.	Гусев	Гольцман	
Гл. спец.	Гольцман	Гусев	
Гип	Гусев	Нобулина	
Пробер	Нобулина	Котова	
Ст. инж.	Котова	Кобин	

главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 1500 мг/л производительностью 12,5 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

Схема внешних проводов Продолжение 1

Стандарт лист Листов  
Р 13

ЦНИИЭП  
инженерного оборудования  
г. Москва

Копировал: Антипабо

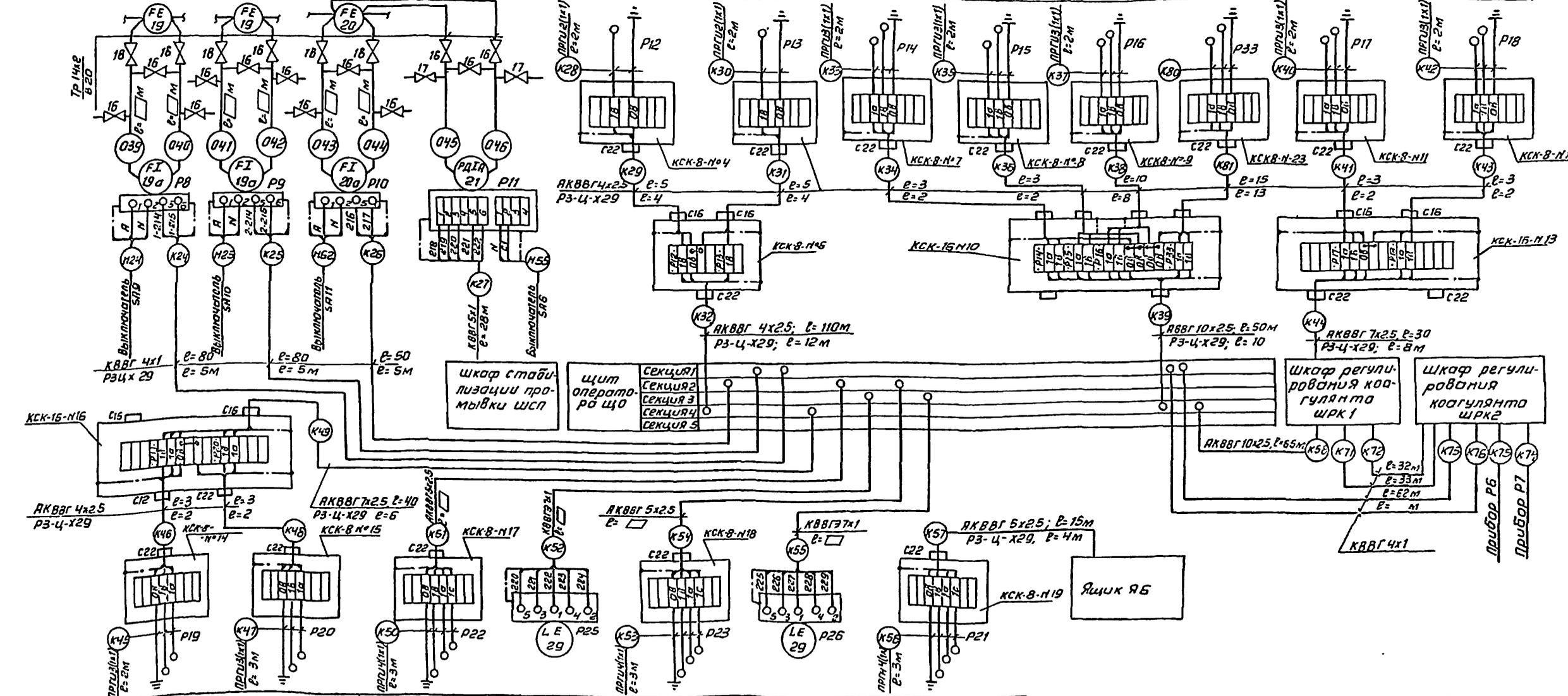
Формат 02

901-3-244.88 Альбом IV

Инв. № подл. Подл. и место в альбоме

Альбом IV  
901-3-244-88

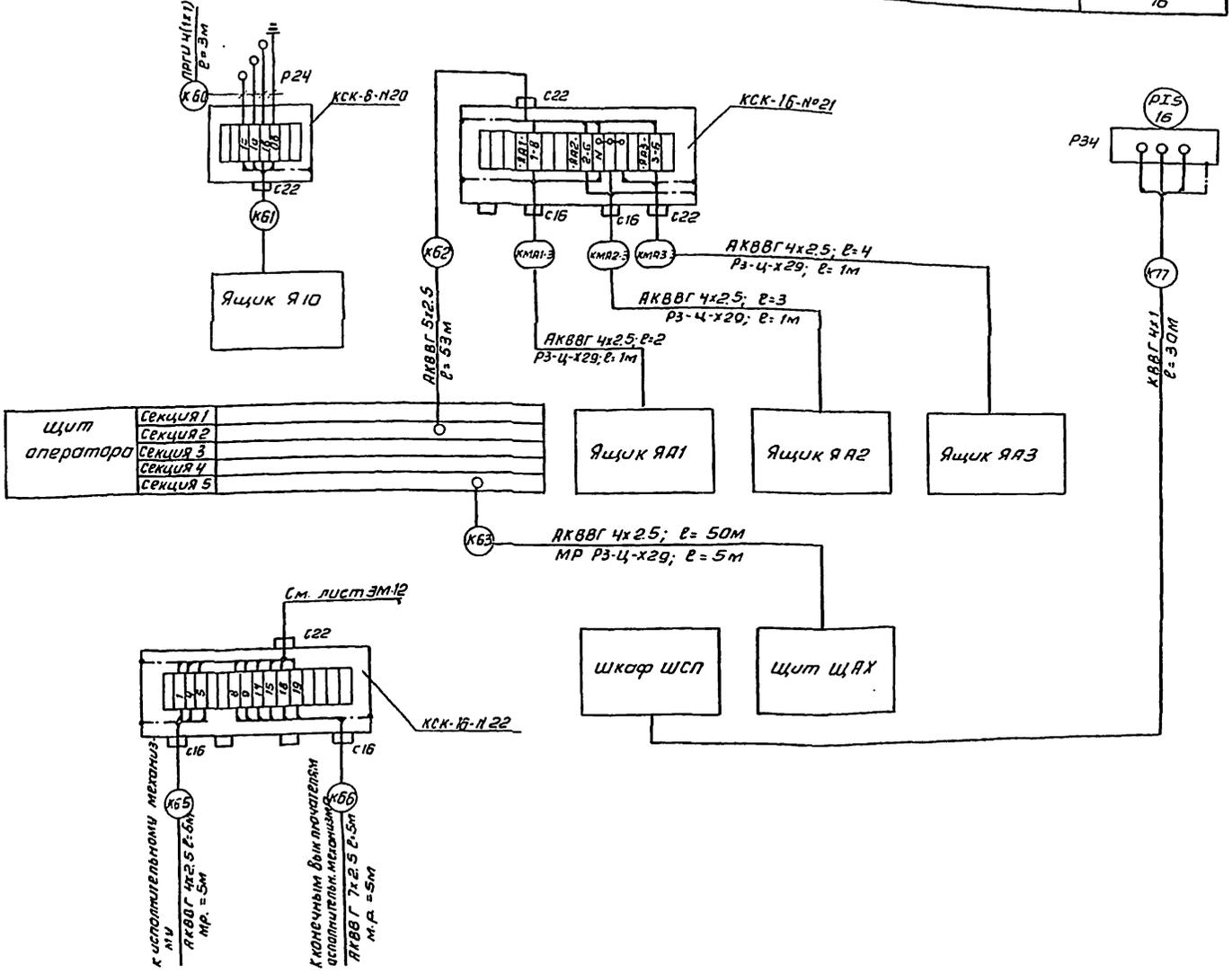
Наименование параметра и места отбора импульса	Расход			уровень					
	Трубопровод чистой воды		Трубопровод прамывной воды	Смесители		Баки-хранилища коагулянта		Расходные баки коагулянта	
	N1	N2	21	N1	N2	N1	N2	N3	N4
№1 КЧ или № участка насосного хозяйства	см. монтажно-эксплуатационную инструкцию			ТМ 125-74		ТМ 125-74		ТМ 125-74	
Позиция	19, 19а		20, 20а	22		23		24	



Позиция	25		26	27	26	27	Дренажный приемок
	ТМ 125-74		ТМ 4-372-83	ТМ 125-74	ТМ 4-372-83	ТМ 125-74	
Катки или участки насосного хозяйства	N1	N2	N1	N2			
Наименование параметра и места отбора импульса	Расходные баки ПАА		Резервуары чистой воды				
	У р о в е н ь						

ТП 901-3-244.88		АТХ	
Нач. отд. И. Кондратьев	Гл. спец. Гольцман	Гип. Гусев	Провер. Набилин
Ст. инж. Котова		Инв. №	
Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников с мощностью до 1500 м³/ч. Производительность 125 м³/сут.		Схема внешних проводов. Пролужение 2.	
Страница	Лист	Листов	
Р	14		
ЦНИИЭП		Формат А2	

Наименование параметра и места отбора и т.п.	Уровень		Давление
	Башина промывной воды		
И т.ч. или по установке башиного узла			Трубопровод промывной воды
Позиция			16



Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран трехходовый натяжной муфта-выи 14мм; Ду=15мм; Р <sub>у</sub> =16кгс/см <sup>2</sup>	15	
2	Вентиль запорный муфтавыи Ду=6мм; Р <sub>р</sub> =25кгс/см <sup>2</sup> ; 15с13бк1	9	
3	Разделитель мембранный РМ5319	9	
4	Коробка соединительная КСК-8	18	
5	Коробка соединительная КСК-16	4	
6	Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 ГОСТ 8733-74 20x2.5 ст3	8	м
7	Труба бесшовная ГОСТ 9941-81 25x3.5 12х18Н10Т	9	м
8	Металлпучок РЗ-Ц-Х29	22	м
9	Провод гибкий ГОСТ 20520-80	92	м
	ПРГУ с медной жилой сечением кв.мм		м
	Кабели КВВГ ГОСТ 1508-78Е с медной жилой сечением:		
10	5x1 кв. мм	25	м
11	10x1 кв. мм	7	м
11а	4x1 кв. мм	1030	м
	Кабели АКВВГ ГОСТ 1508-78Е с алюминиевой жилой, сечением		
12	4x2.5 кв. мм	365	м
13	5x2.5 кв. мм	90	м
14	7x2.5 кв. мм	130	м
15	10x2.5 кв. мм	150	м
16	Вентиль запорный муфтавыи малогабаритный Ду=3мм; Р <sub>у</sub> =16кгс/см <sup>2</sup> ; 3В-2М	30	
17	Вентиль запорный сифонный вакуумный Ду=10мм; Р <sub>р</sub> =1кгс/см <sup>2</sup> ; 15650Р-3М	12	
18	Вентиль запорный муфтавыи Ду=15мм; 1548П	10	
19	Труба полиэтиленовая ГОСТ 18599-83 40x3, 40	40	

Альбом IV 901-3-244.88

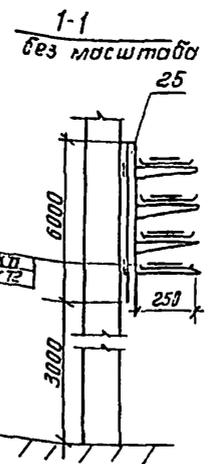
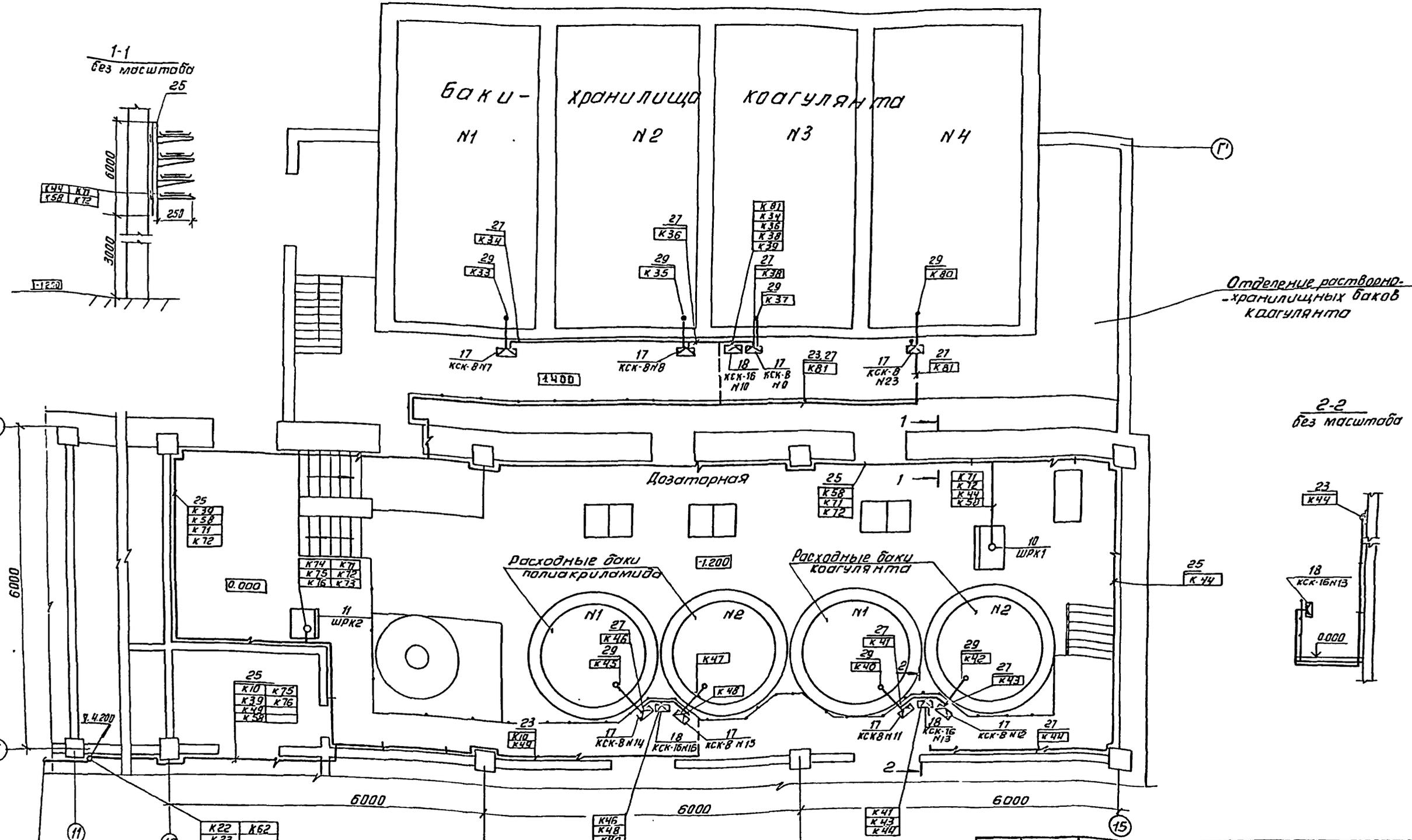
Инв. № пров. Пров. и дата Взам. штамп

Привязан		Нач. отд. Ланидов Гусева	Инж. Лавочкин	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 М <sup>3</sup> /СУТ.	Стаява	Лист	Листов
		ГЛА СПЕЦ. Гольцман Гусева	Инж. Лавочкин		Р	15	
		Провер. Назимин	Инж. Лавочкин		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №		Ст. инж. Котова	Инж. Лавочкин				

ГП 901-3-244.88

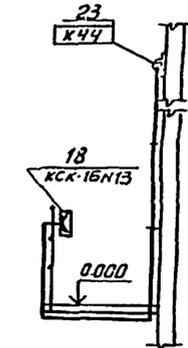
ИТХ

План на отм. -1.200; 0,000; 1.400



Отделение растворно-хранилищных баков коагулянта

2-2 без масштаба



ЦНИИЭП Водоснабжения и канализации  
 Москва, ул. Вавилова, д. 19  
 901-3-244.88 Альбом IV

K24	K25
K26	K27
K28	K29
K30	K31
K32	K33
K34	K35
K36	K37
K38	K39
K40	K41
K42	K43
K44	K45

см. план фильтры и осветлители лист АТХ-18

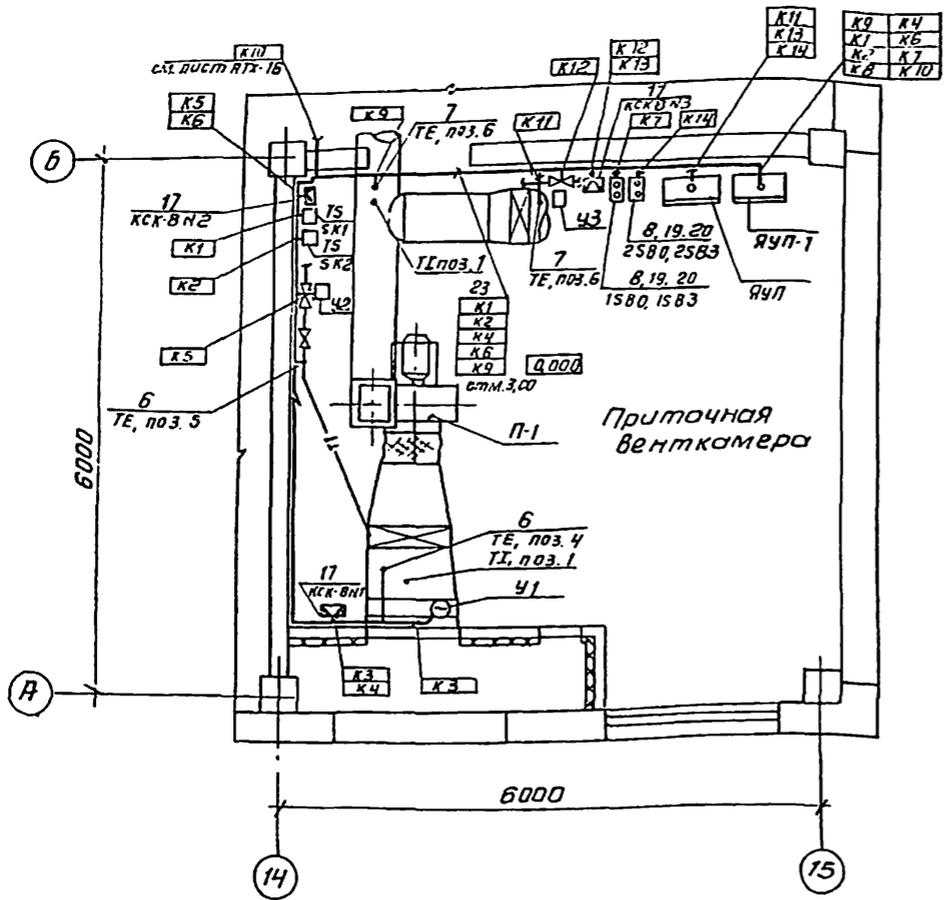
K22	K62
K23	K63
K24	K39
K25	K58
K26	K51
K32	K51
K49	K52
K75	K54
K76	K55

на отм. 4.200 см. лист АТХ-17

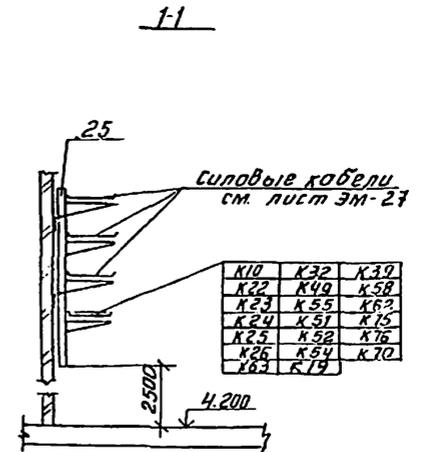
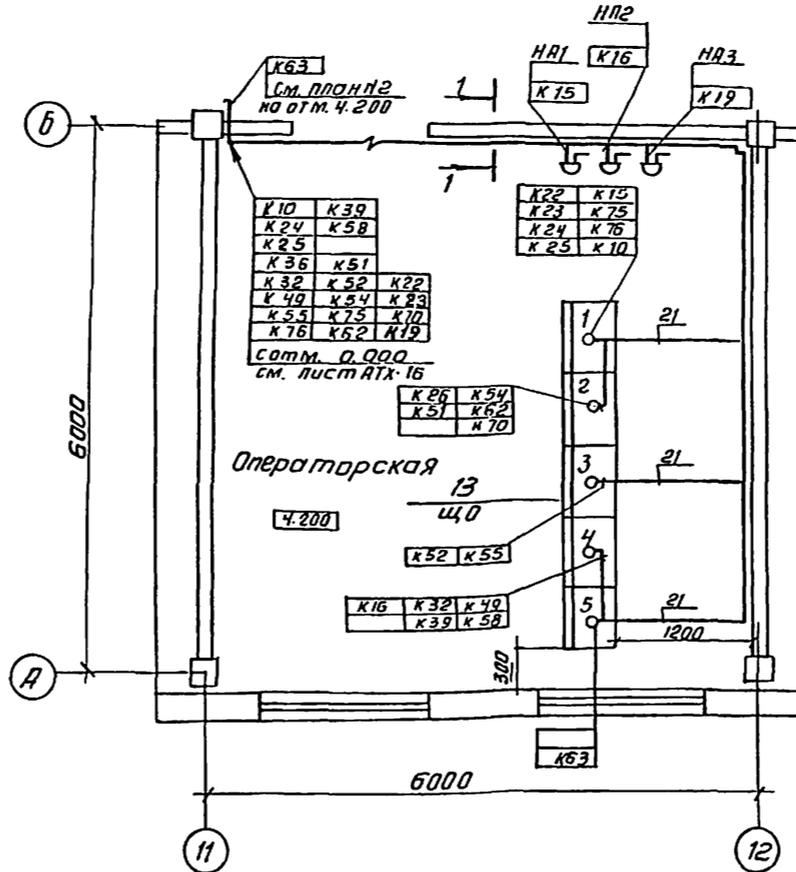
Привязан	Нач. отв. Данилов	Инж. Гусев	главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л	Стальная	Лист	Листов
	Гл. спец. Гольцман	Инж. Гусев	площадью 12,50 х 12,50 м	Р	16	
	Гип. Гусев	Инж. Гусев	размещение приборов технического контроля и промывка коагулянтных баков	ЦНИИЭП		
	Ст. инж. Набулина	Инж. Гусев	план на отм. -1.200, 0,000, 1.400	Инженерного обследования		
ИВБ №				г. Москва		

Копировал: Антипова      Формат А2

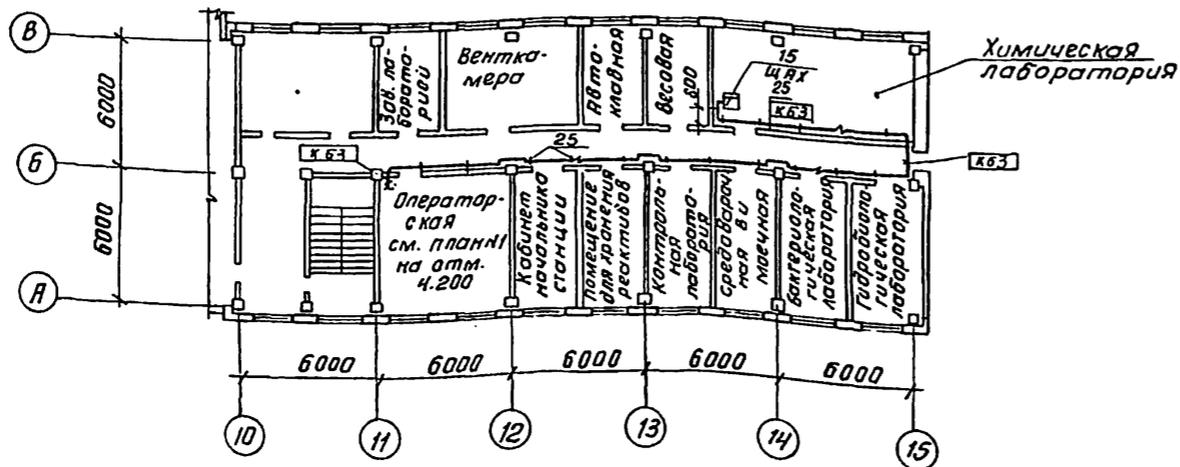
План на отм. 0.000  
М 1:50



1. План на отм. 4.200  
М 1:50



2. План на отм. 4.200  
М 1:200



Тп 901-3-244.88		АТХ	
Привязан	Мач.отд. Данилов	Н.контр. Гусева	Гл.спр. Гольцман
	Ст.инж. Елизарова	Инж. Воронка	
главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 125 тыс. м <sup>3</sup> /сут.		Старш. Р	Лист 17
Помещение приборов технологического контроля и прокладка кабелей. План на отм. 0.000, 4.200 операторская, приточная венткамера		ЦНИИЭП Инженерное оборудование г. Москва	

Копировал: Антипова

Формат А2

Альбом IV  
901-3-244.88

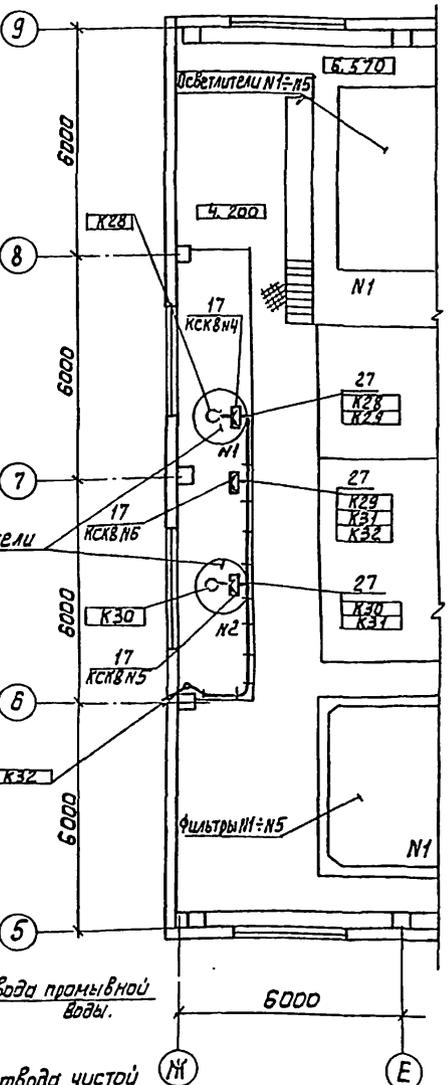
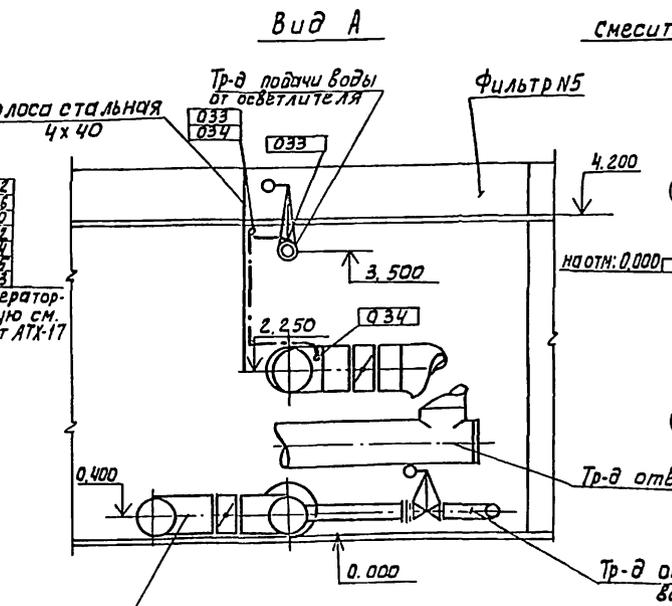
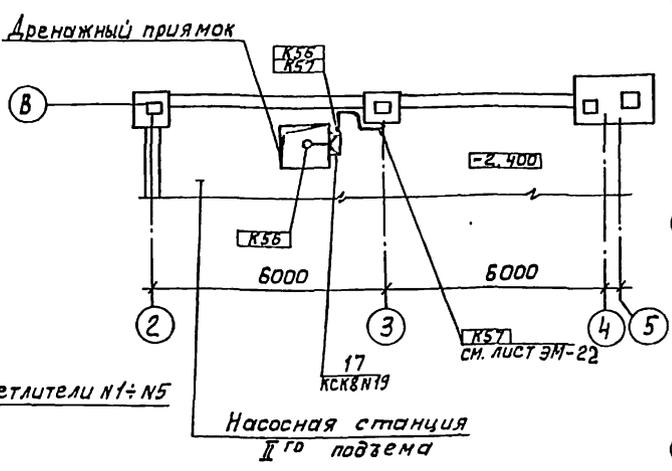
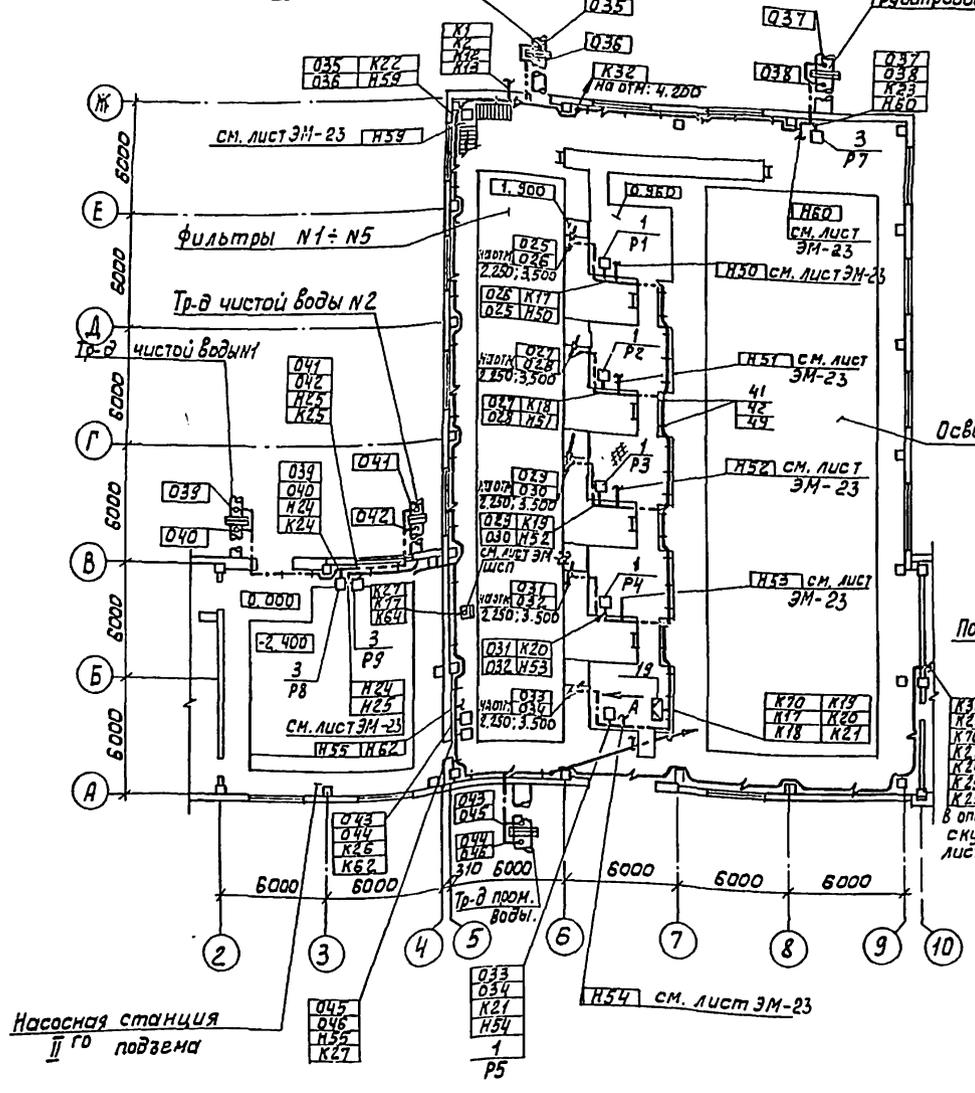
Инв.№... Подп. и дата... в 3-х экз. упр. Отдел АСП... Альбом IV... Отдел АСП... Комбинат 17-2

План на отм: -2.400; 0.000; 0.960  
М1:200

План на отм: -2.400  
М1:100

План на отм: 4.200  
М1:100

Альбом IV  
901-3-244.88



Тр-д подачи промывной воды

Привязан:		Тп 901-3-244.88		АТХ	
Имя ота.	Данилов	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНОГО ИСТОЧНИКА МОЩНОСТЬЮ ДО 130000/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 125 ТЫС. М3/СУТ РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПЛАН НА ОТМ: -2.400; 0.000 И Ч. 4.200 НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ФИЛЬТРЫ И ОСВЕТИТЕЛИ	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Имя контр.	Гусева		Р	18	
Имя спец.	Голыман		ЦНИИЭП		
Имя ГИП	Гусева		СЕНТЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ		
Имя ст. инж.	Литвинова	Г. МОСКВА			



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки Э0

Лист	Наименование	Примечан.
Э0-1	Общие данные	
Э0-2	Электрическое освещение. Принципиальная схема питающих сетей. Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения.	
Э0-3	Электрическое освещение. План питающих сетей.	
Э0-4	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 в осях 1÷4 и отм. -2.400 в осях 2÷4	
Э0-5	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 в осях 10÷15	
Э0-6	Электрическое освещение. План на отм. 4.200 в осях 10÷15.	
Э0-7	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 в осях 5÷9	
Э0-8	Электрическое освещение. План на отм. 4.200 в осях 5÷9. Фрагмент плана на отм. 4.200	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-64 Я447-1	Установка одиночных навесных протяжных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения и токопроводов.	
5.407-91 А234	Установка одиночных светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания	
А625	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания в взрывоопасных зонах.	Применительно
4.407-199 А119А	Пракладка осветительных электропроводов на тросах и установка светильников с лампами накаливания.	
4.407-236. А142	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях.	
4.407-129 А75А	Установка осветительных щитков.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
гп 901-3-244.88 Альбом VIII	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки Э0	
гп 901-3-244.88 Альбом VII	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки Э0	
	<u>Ссылочные документы</u>	
5.407-65 А448	Ящики с зажимами для присоединения проводников больших сечений к одиночным аппаратам.	

Основные технические показатели

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Установленная мощность рабочего освещения	кВт	34,9
Установленная мощность аварийного освещения	кВт	13,8
Освещаемая площадь	м <sup>2</sup>	2664
Число установленных светильников	шт.	309
Число штепсельных розеток.	шт.	51

901-3-244.88 Альбом IV

ИВБ: МР/МВ/Подпись и дата. Взам. инв. №

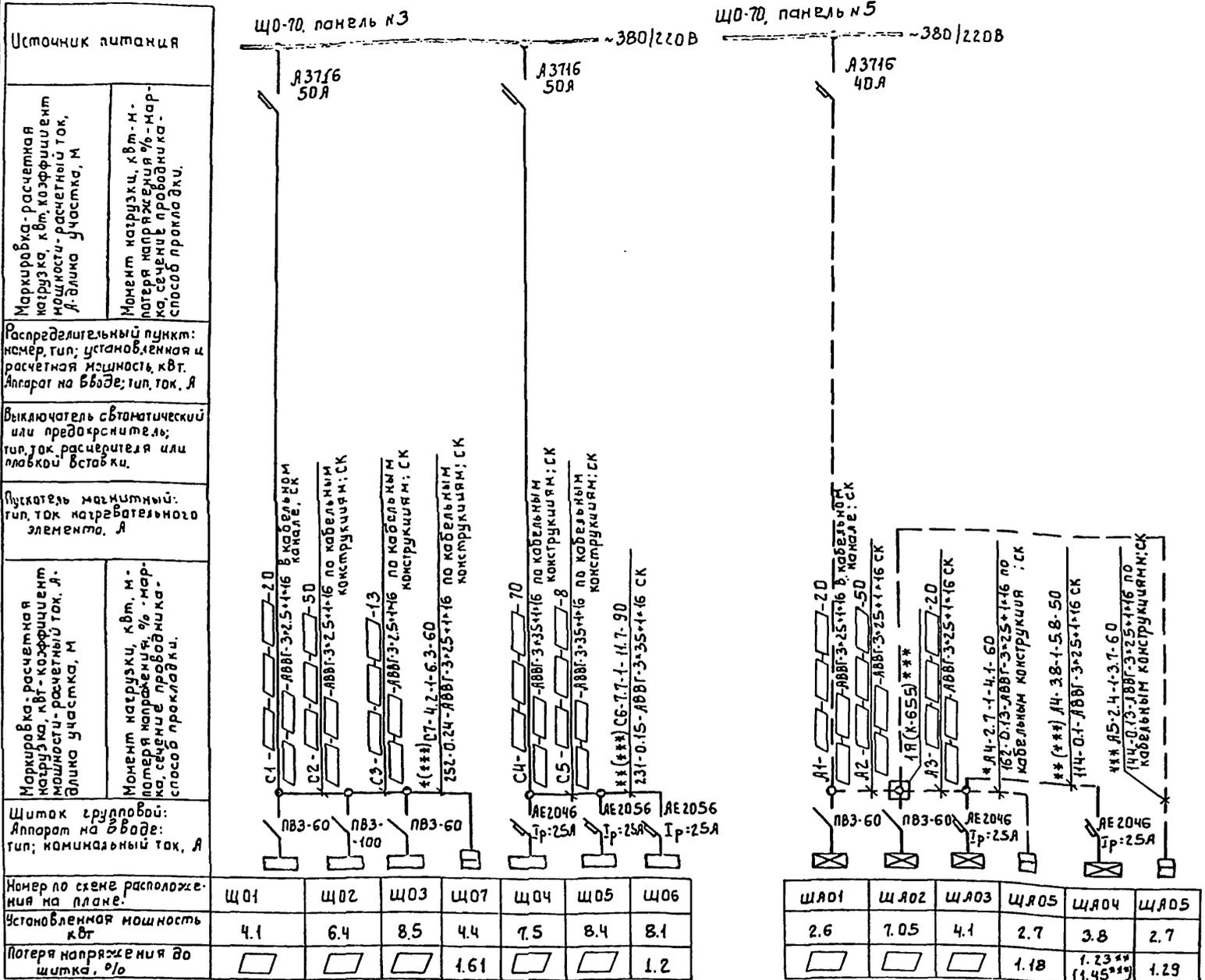
Рабочие чертежи основного комплекта марки Э0 выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: *Золотовская* / Золотовская И.

ИВБ-№		Прибязан:	
гп 901-3-244 88		Э0	
И.контр.	Матвеева	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МОЩНОСТЬЮ 1500 м <sup>3</sup> /д. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ П. СТ. И Р. К. СТ.	Станция
Зам. г.р.	Матвеева		Лист
Инж. провер	Прицына		1
	Матвеева		8
Общие данные		ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

## Принципиальная схема питающих сетей

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	5.407-64. В0М4-03	Установка осветительного щитка ОЩВ-12А на стене	1	
2	5.407-64. 110 М4	Установка осветительного щитка ОЩВ-6А на стене	2	
3	по типу 5.407-64.110М4	Установка осветительного щитка ЯОУ-8501 на стене	3	
4	по типу А15.24 исп. 5	Установка осветительного щитка ЯОУ-8501 на колонне	1	
5	по типу А15.24 исп. 5	Установка осветительного щитка ЯОУ-8502 на колонне	1	
6	5.407-65.60	Ящик с зажимами для ответвления кабеля АВВГ 3*2.5+1*1.6	1	
7	А119.44 исп. 1	Концевое крепление троса к колонне	2	
8	А119.45 исп. 1	Промежуточное крепление троса к колонне	3	
9	по типу А625-32-00-00	Установка светильника НСПН-200-234 на стойке на ограждении	10	Применительно к креплению
10	по типу А625-32-00-00	Установка светильника НСПН-200-231 на стойке на ограждении	9	Стойки к ограждению
11	по типу 4.407-236-070 исп. 1	Линия L-4м из коробов КЛ-1 с 3-ми светильниками ЛСП02-2*40. Провод АПВ-2.5	2	
12	по типу 4.407-236-070 исп. 1	Линия L-8м из коробов КЛ-1 с 5-ю светильниками ЛСП02-2*40. Провод АПВ-2.5	1	
13	по типу 4.407-236-070 исп. 1	Линия L-2м из коробов КЛ-1 с 1-м светильником ЛСП02-2*40. Провод АПВ-2.5	3	
14	по типу 4.407-236-070 исп. 1	Линия L-4м из коробов КЛ-1 с 2-мя светильниками ЛСП02-2*40. Провод АПВ-2.5	2	
15	4.407-236-063 исп. 4	Крепление коробов КЛ-1	11	
16	4.407-236-063 исп. 3	Крепление коробов КЛ-1	12	
17	4.407-236-032 исп. 4	Подвод питания к линии из коробов	2	
18	4.407-236-032 исп. 3	Подвод питания к линии из коробов	6	
19	по типу 5.407-91	Установка светильника НСПН-200-234 на резьбе под металлической площадкой	-	
20	по типу 5.407-91	Установка светильника НСПН-200-231 на резьбе под металлической площадкой	14	
21	5.407-91	Установка светильника НСПН-500-111 на резьбе под перекрытием из ребристых плит	8	
22	5.407-91	Установка светильника НСПН-200-231 на резьбе под перекрытием из ребристых плит	13	
23	5.407-91	Установка светильника НСПН-200-234 на резьбе под перекрытием из ребристых плит	10	

Таблица выбора данных для питающих сетей.

Наименование характеристики	Главный корпус													Главный корпус блока микрофильтров					Главный корпус с блоком дополнительных реактивов					Главный корпус с блоком микрофильтров и блоком дополнительных реактивов									
	с1	с2	с3	с4	с5	А1	А2	А3	с1	с2	с3	с4	с5	А1	А2	А3	с1	с2	с3	с4	с5	А1	А2	А3	с1	с2	с3	с4	с5	А1	А2	А3	
Маркировка	с1	с2	с3	с4	с5	А1	А2	А3	с1	с2	с3	с4	с5	А1	А2	А3	с1	с2	с3	с4	с5	А1	А2	А3	с1	с2	с3	с4	с5	А1	А2	А3	
Расчетная нагрузка, кВт	18.05	14.2	8.0	15.1	7.6	13.8	11.2	3.9	22.13	18.3	12.2	15.1	7.6	16.45	13.85	6.8	18.05	14.2	8.0	22.80	15.7	17.55	14.95	7.9	22.13	18.3	12.2	22.8	15.7	20.25	17.65	7.9	
Коэффициент мощности	1	1	1	0.95	0.9	1	1	0.95	1	1	1	0.95	0.9	1	1	0.97	1	1	1	0.98	0.95	1	1	0.98	1	1	1	0.98	0.95	1	1	0.98	
Расчетный ток, А	27.3	21.5	12.0	22.8	11.5	21	17.0	6.4	33.6	27.7	18.6	20.9	11.5	25.0	21	10.6	27.3	21.5	12.0	34.5	23.7	26.6	22.65	12.1	33.6	27.7	18.6	34.5	23.7	30.6	26.7	11.9	
Момент нагрузки, кВт·м	361	710	104	1057	608	276	560	80	4448	915	1586	1057	508	329	693	136	361	710	104	1596	1156	351	744.5	156	444.6	915	158	1596	1156	405	922.5	158	
Потеря напряжения, %	0.32	0.64	0.09	0.1	0.04	0.25	0.5	0.07	0.4	0.83	0.14	0.1	0.04	0.3	0.63	0.12	0.32	0.64	0.09	1.10	0.1	0.32	0.67	0.14	0.4	0.83	0.14	1.10	0.1	0.36	0.8	0.14	
номер щитка по плану	Щ0-1	Щ0-2	Щ0-3	Щ0-4	Щ0-5	Щ0-1	Щ0-2	Щ0-3	Щ0-4	Щ0-5	Щ0-1	Щ0-2	Щ0-3	Щ0-4	Щ0-5	Щ0-1	Щ0-2	Щ0-3	Щ0-4	Щ0-5	Щ0-1	Щ0-2	Щ0-3	Щ0-4	Щ0-5	Щ0-1	Щ0-2	Щ0-3	Щ0-4	Щ0-5	Щ0-1	Щ0-2	Щ0-3
Потеря напряжения до щитка, %	0.32	0.98	1.05	0.7	0.74	0.15	0.15	0.82	0.4	1.23	1.37	0.7	0.74	0.3	0.93	1.05	0.32	0.64	1.05	1.1	1.2	0.32	0.99	1.13	0.4	1.23	1.37	1.1	1.2	0.36	1.16	1.3	

Изменения в схеме при следующих вариантах:  
 \* - при варианте с блоком микрофильтров  
 \*\* - при варианте с блоком дополнительных реактивов  
 \*\*\* - при варианте с блоком микрофильтров и блоком дополнительных реактивов.  
 (При привязке проекта ненужные данные зачеркнуть)

Привязан:		тп 901-3-244.88		90	
ИЖЕН.	Гришина	ИЖЕН.	Матвеева	ИЖЕН.	Матвеева
Провер.	Матвеева	Провер.	Матвеева	Провер.	Матвеева



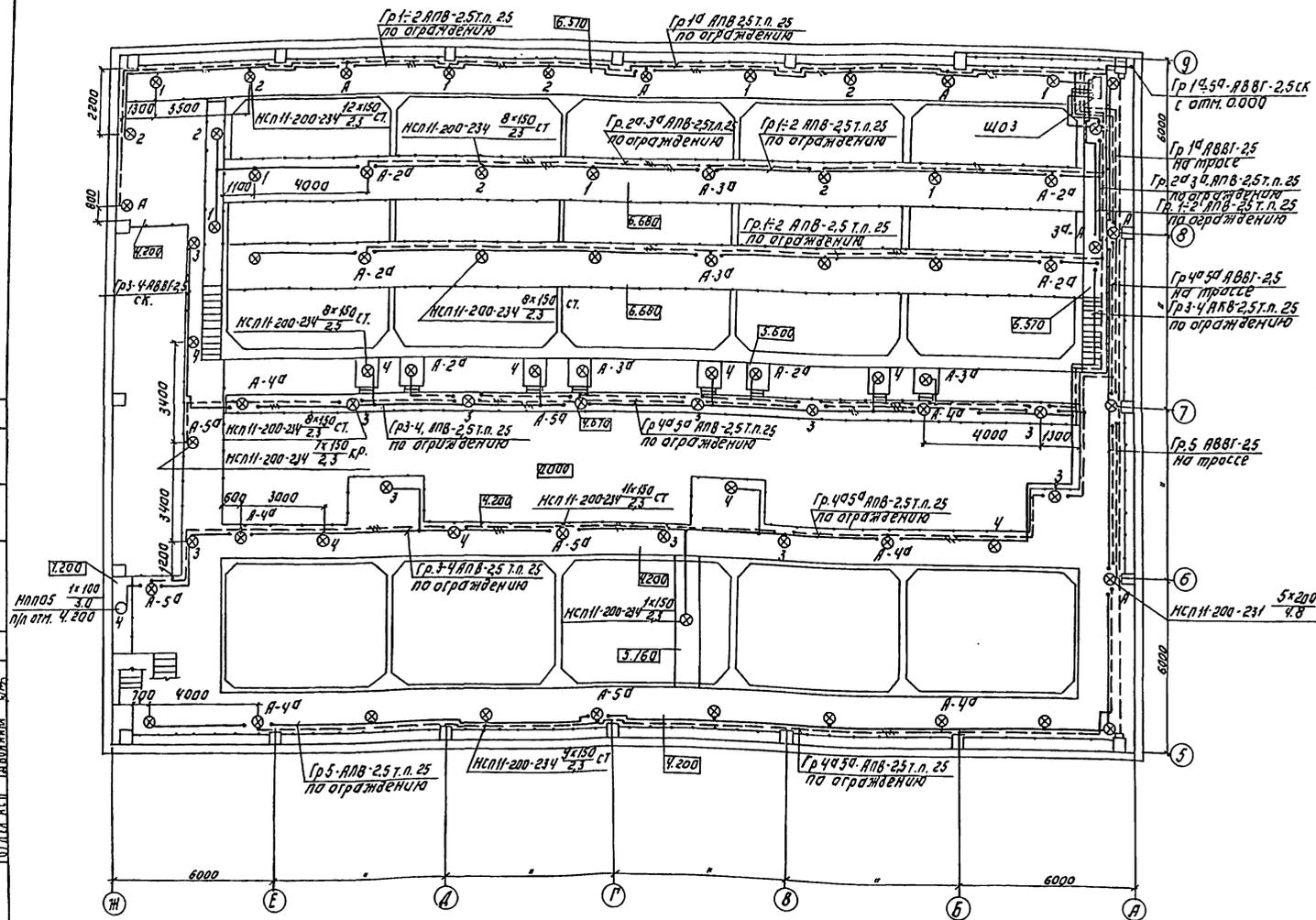




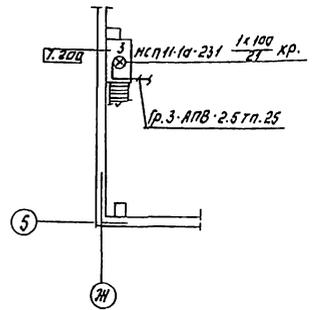




План на отм. 4.200 в осях 5-9.



Фрагмент плана на отм. 4.200.



901-3-244.88 АЛБУМ IV  
 ЧАСТЬ I  
 ПЛАН ПОДЪЯЗОВЫХ ЧАСТЕЙ  
 ПУТИ АС  
 ЛАБОРАТОРИИ

		Т.П. 901-3-244.88		30	
ПРИВЗЯН:	МАШТА	ДАНИЛОВ	МАШТА	ДАНИЛОВ	МАШТА
	МАШТА	ЗОЛотоВСКАЯ	МАШТА	ЗОЛотоВСКАЯ	МАШТА
	МАШТА	МАТВЕЕВА	МАШТА	МАТВЕЕВА	МАШТА
	МАШТА	ПРОВЕР	МАТВЕЕВА	МАШТА	ПРОВЕР
ИНВ. №			ЛАБОРАТОРИИ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПЛАН НА ОТМ. 4.200 В ОСЯХ 5-9. ФРАГМЕНТ ПЛАНА НА ОТМ. 4.200.		ЛИСТЫ Р 8 ЦНИИЭП МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва
			Копирова А. Логинова		ФОРМАТ: А2

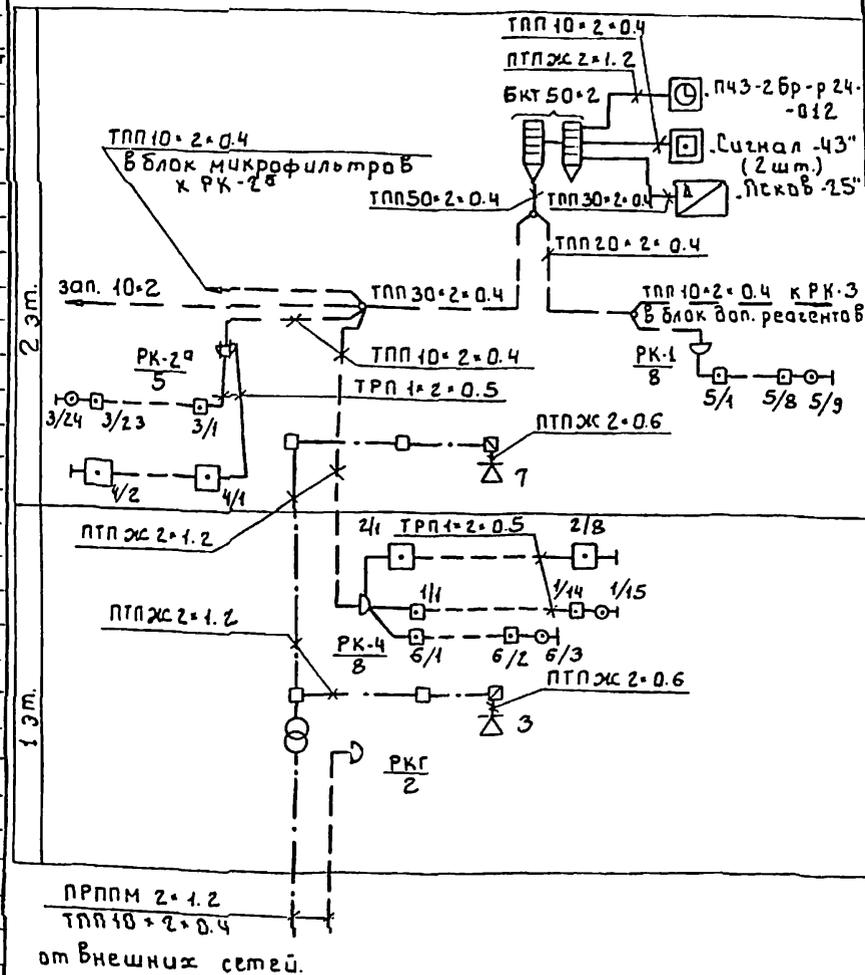
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. Скелетная схема.	
	Спецификация.	
СС-2	План на отм. 0.000 с сетями связи и сигнализацией.	
СС-3	План на отм. 4.200 с сетями связи и сигнализацией	

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
<b>Оборудование</b>					
1	Псков-25 шф.220.050 ТУ	Коммутатор операционной связи	1	к-т	
2	ТА-68И-УБ-2 РРО.218.051 ТУ	Аппарат телефонной диспетчерской связи	10	шт.	входит в к-т
3	ТА-72 М-2 РРО.218.060 ТУ	Аппарат телефонный	3	шт.	
4	УА-2 шф.203.2.001 ТУ	Усилитель абонентский	1	шт.	
5	МД-71 РАЗ.842.142 ТУ	Микрофон	1	шт.	
6	БКТ 50*2 ГОСТ 23052-78Е	Бокс кабельный телефонный	2	шт.	
7	КРТП-10 ГОСТ 8525-78Е	Коробка телефонная распределительная	3	шт.	
8	Сигнал -43" ТУ25.05.1830-75	Прибор пожарный сигнализации	2	к-т	
9	ИП-104-1 ТУ25.09.1-83	Извещатель пожарный тепловой	65	шт.	
10	ДИП-2 ТУ25.09.050-81	Извещатель пожарный комбинированный	10	шт.	
11	ИПР ЕУ2.402.004 ТУ	Извещатель пожарный ручной	3	шт.	
12	МЛТ-0.25.4.3 КОМ 15% ГОСТ 7173-77	Резистор	6	шт.	
13	МЛТ-0.25.11 КОМ 15% ГОСТ 7173-77	Резистор	65	шт.	
14	ПЧ3-25Р-Р24-012 ТУ25.07.1302	Часы электрические первичные	1	шт.	
15	ВЧС1-М2ПВ-24Р-300-325-к ГОСТ 22527-77	Часы электрические вторичные	9	шт.	
16	0.251 А-III ГОСТ 5961-84	Громкоговоритель абонентский	10	шт.	
17	ТАМУ-10 ТГО.433.004-ТУ	Трансформатор абонентский	1	шт.	
18	УК-2П ГОСТ 10040-75Е	Коробка универсальная ответвительная	60	шт.	
19	УК-2Р ГОСТ 10040-75Е	Коробка универсальная ограничительная	10	шт.	
20	РШО-1 ГОСТ 8659-78	Радиорозетка	10	шт.	
21	БП-1 ТУ3 РУ3.212.006	Блок питания	1	шт.	
<b>Материалы</b>					
22	ТПП10*2*0.4 ГОСТ 22498-77Е	Кабель телефонный	40	м	
23	ТПП20*2*0.4 ГОСТ 22498-77Е	Кабель телефонный	20	м	
24	ТПП30*2*0.4 ГОСТ 22498-77Е	Кабель телефонный	40	м	
25	ТПП50*2*0.4 ГОСТ 22498-77Е	Кабель телефонный	30	м	
26	ПРПМ 2*1.2 ТУ16.505.755-80Е	Кабель радиофикации	15	м	
27	ПТПЖ 2*1.2 ГОСТ 10254-75Е	Провод трансляционный	120	м	
28	ПТПЖ 2*0.6 ГОСТ 10254-75Е	Провод трансляционный	500	м	
29	ТРП 1*2*0.5 ГОСТ 20575-75Е	Провод распределительный	400	м	
30	АВВГ 2*2.5 ГОСТ 433-73	Кабель силовой	50	м	
31	АВВГ 2*2.5 ГОСТ 20520-80	Провод установочный	60	м	
32	2РП-15 енк.20*2 ТУ16.538.149-80	Муфта кабельная разветвительная	2	шт.	
33	50*50*5 ГОСТ 8509-72	Уголок равнополочный	10	м	
34	32*1.8 ТУ6.19.051-249-79	Труба винилпластобая	20	м	
35	емк.30*2 ТУ16.538.149-80	Муфта кабельная разветвительная	1	шт.	
36	емк.50*2 ТУ16.538.149-80	Муфта кабельная разветвительная	1	шт.	

Скелетная схема комплексной и радиотрансляционной сетей



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом V	Спецификация оборудования	СС.СО
Альбом VII	Ведомость потребности в материалах	СС.ВМ.

Электропитание прибора „Сигнал -43“ осуществляется от ЩО1-6 (рабочий) и ЩА01-4<sup>а</sup> - аварийный.

Рабочие чертежи основного комплекта, марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий  
главный инженер проекта *Данилов*

Привязан		
ИНВ. №		
	тп 901-3-244-88	СС
НАЧ. ОТА	Данилов	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 1500 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 тыс. м <sup>3</sup> /сут
Н. КОНТР.	Парусова	ЭТАЖИЯ
УК. ГР.	Парусова	Лист
Ст. инж.	Сарьян	Листов
Провер.	Парусова	3
ОБЩИЕ ДАННЫЕ. СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА СПЕЦИФИКАЦИЯ		ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

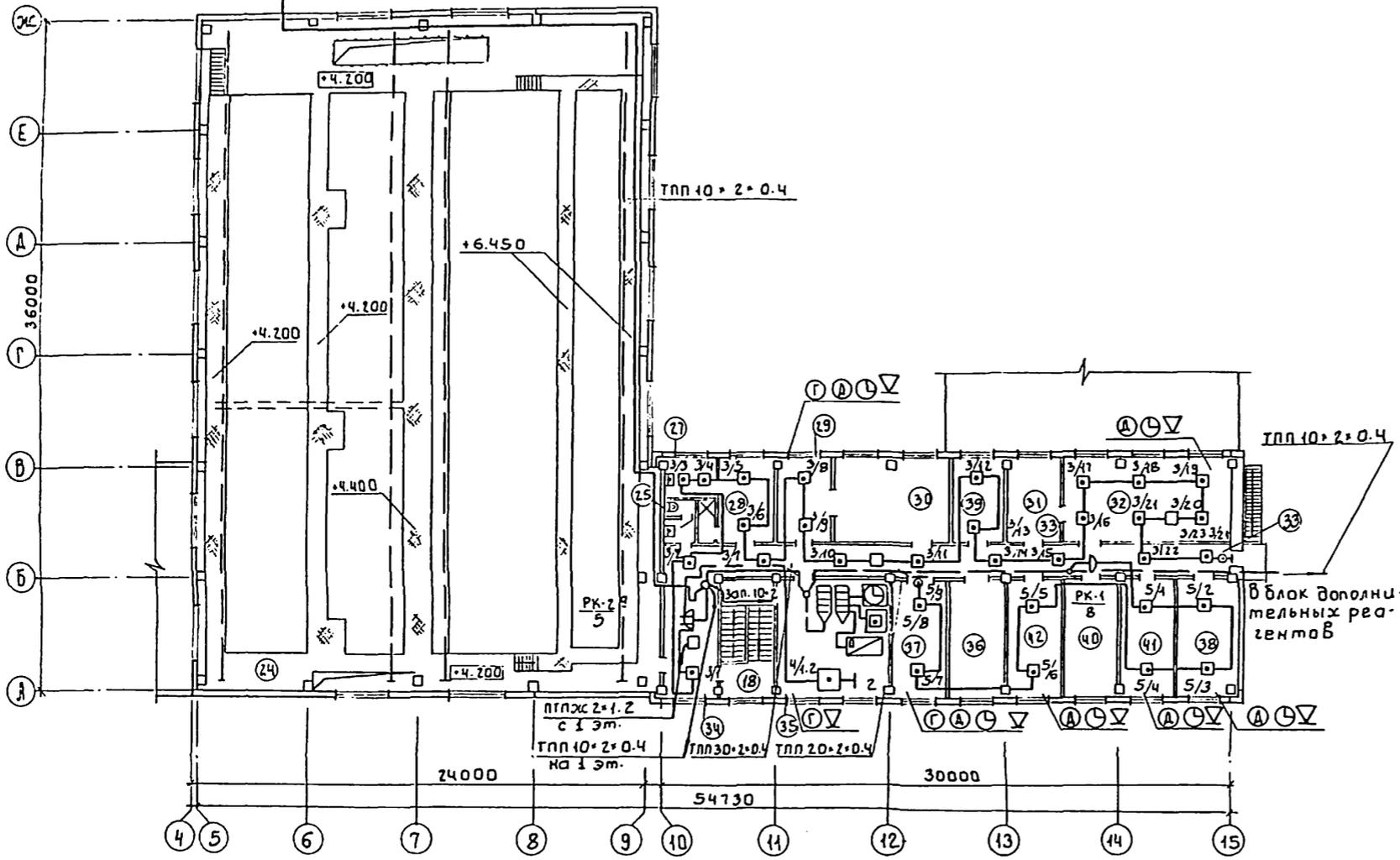


Экспликация помещений

План на отм. 4.200

ТПП 10 × 2 × 0.4 к РК-2Б  
в блок микрофильтров

ДЛБВОМ IV 901-3-244.88



№ по плану	Наименование
1	Подсобное помещение
2	ТП
3	ТП
4	РУ
5	Шитовая
6	Насосная станция II подъема
7	Помещение трубопроводов осветителей и фильтров на отм. 0.000
8	Мужской гардероб для специальной одежды
9	Мужской гардероб для уличной и домашней одежды.
10	Уборная
11	Душевая
12	Склад ПАА
13	Дозаторная
14	Уделение растворо-хранилищных баков коагулянта
15	Коридор
16	Вестибюль
17	Тамбур
18	Лестничная клетка
19	Комната дежурного персонала
20	Мастерская КИП
21	Мастерская
22	Воздухоуловная
23	Венткамера
24	Зал фильтров и осветителей на отм. 4.200
25	Уборная
26	Душевая
27	Женский гардероб для специальной одежды и домашней одежды
28	Женский гардероб уличной и домашней одежды
29	Зав. лабораторией.
30	Венткамера
31	Весовая
32	Химическая лаборатория
33	Коридор
34	Холл
35	Операторская
36	Помещение для хранения посуды реактивов
37	Кабинет начальника станции
38	Гидробиологическая лаборатория
39	Автоматическая
40	Средоварочная и моечная
41	Бактериологическая лаборатория
42	Контрольная лаборатория

ИТАГА РИ КУЛАНОВ ДАТА ВЗАМ. ИМ. БИ

		ТП 901-3-244.88	СС
Привязан	МАС. ОТА. ДАНИЛОВ	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ до 1500 мг/л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 МГН/ЧАС	
	Н. КОМТ. ПАРУСОВА	СТАДИЯ	ЛИСТ
	РУК. ГР. ПАРУСОВА	Р	3
	СТ. ИМЖ. САРЬЯН		3
ИИВ. №	Провер. ПАРУСОВА	План на отм. 4.200 с сетями связи и сигнализации.	
		ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	