ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-26589

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 1500 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5 ТЫС.$М^3$/СУТКИ

Альбом 4

Часть 1

ЭМ Силовое электрооборудование.
ЭО Электрическое освещение.
СС Связь и сигнализация.

23821-05

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зак. 15/инв. 23821-05 тираж 80
Сдано в печать 22.12.1989 Цена 6-24

gost.e-ecolog.ru

Содержание

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание	2
	Электрооборудование	
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	Схема принципиальная электрическая 0,4 кв.	4
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Начало.	5
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 1.	6
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 2.	7
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 3.	8
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 4.	9
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Окончание.	10
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная управления задвижками, затворами М14÷М17; М1-1÷М6-1; М1-2÷М6-2; МФ1-1÷МФ5-1; МФ1-2÷МФ5-2; МФ1-3÷МФ5-3; МФ1-4÷МФ5-4.	11
ЭМ-10	Схемы электрические принципиальные управления отопительными агрегатами МА-1, МА-2, МА-3.	12
ЭМ-11	Схема подключения электрооборудования. Шкаф РТ 301÷РТ305. Задвижки, затворы М14÷М17, М1-1÷М6-1; М1-2÷М6-2, МФ1-1÷МФ5-1, МФ1-2÷МФ5-2, МФ1-3÷МФ5-3, МФ1-4÷МФ5-4;	13
ЭМ-12	Схема подключения электрооборудования Ящики ЯУП-1 (ЯУП), пускатели КМ81÷КМ89.	14
ЭМ-13	Схема подключения электрооборудования Ящик Я9.10. Ящики ЯА1, ЯА2, ЯА3, Я11÷Я13. Я18, Я23, Я25.	15
ЭМ-14	Схема подключения электрооборудования Ящик Я1 (Я2÷Я6), ящик Я7.	16
ЭМ-15	Кабельнотрубный журнал. Начало.	17
ЭМ-16	Кабельнотрубный журнал. Окончание.	18
ЭМ-17	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм.- 2.400, 0.000, 4.200. Насосная, операторская.	19
ЭМ-18	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Дозаторная. Воздуходувная. Планы на отм.-1.200; 0.000.	20
ЭМ-19	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Зал фильтров. План на отм. 4.200. 0,000.	21
ЭМ-20	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Лаборатории, мастерская, венткамеры. Планы на отм. 4.200. 0.000	22
ЭМ-21	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	23
ЭМ-22	Прокладка троллейного шинопровода для кран-балки К1. План на отм. 4.200.	24
ЭМ-23	Трансформаторная подстанция. Установка электрооборудования.	25
ЭМ-24	Трансформаторная подстанция. Узлы установки электрооборудования.	26
ЭМ-25	Трансформаторная подстанция. Заземление.	27
ЭМ.ОЛ1	Опросный лист для заказа камер серии КСО-386	28
ЭМ.ОЛ2	Опросный лист для заказа щита из панелей Щ.ОТО	29
ЭМ.М93-1	Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (М93). Ведомость потребности в материалах для изделий М93.	30
ЭМ.М93-2	Барьер в камере трансформатора.	30
ЭМ.М93-3	Плита проходная для шин 0,4 кв.	31
ЭМ.М93-4	Конструкция для трех изоляторов.	31
ЭМ.М93-5	Конструкция для крепления кабеля.	31
	Электрическое освещение	
ЭО-1	Общие данные	32
ЭО-2	План-схема питающих сетей.	33
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отм. -1.000; 0.000 в осях 1÷5.	34
ЭО-4	Электрическое освещение. План на отм. 4.200 в осях 1÷5.	35
ЭО-5	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 в осях 5÷7. Фрагмент плана на отм. -2.400; -1.200	36
ЭО-6	Электрическое освещение. План на отм. 4.200 в осях 5÷7.	37
	Связь и сигнализация.	
СС-1	Общие данные. Спецификация. Скелетная схема комплексной сети.	38
СС-2	План на отм. 0.000 с сетями связи и сигнализации.	39
СС-3	План на отм. 4.200 с сетями связи и сигнализации.	40

Альбом 4, часть 1

Типовой проект 901-3-265.89

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

Копировал Еремченко Формат А2

23821-05

Альбом Ч, часть 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные	
ЭМ-2	Схема принципиальная электрическая 0,4 кв	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 в. Начало.	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 в. Продолжение 1	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 в. Продолжение 2	
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 в. Продолжение 3.	
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 в. Продолжение 4	
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 в. Окончание	
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная управления задвижками, затворами М14 ÷ М17, М1-1 ÷ М6-1; М1-2 ÷ М6-2; МФ1-1 ÷ МФ5-1, МФ1-2 ÷ МФ5-2, МФ1-3 ÷ МФ5-3, МФ1-4 ÷ МФ5-4.	
ЭМ-10	Схемы электрические принципиальные управления отопительными агрегатами МА-1, МА-2, МА-3	
ЭМ-11	Схема подключения электрооборудования шкаф РТ301 ÷ РТ306. Задвижки, затворы М14 ÷ М17, М1-1 ÷ М6-1; М1-2 ÷ М6-2, МФ1-1 ÷ МФ5-1, МФ1-2 ÷ МФ5-2, МФ1-3 ÷ МФ5-3, МФ1-4 ÷ МФ5-4	
ЭМ-12	Схема подключения электрооборудования Ящики ЯУП-1 (ЯУП), пускатели КМВ1 ÷ КМВ9.	
ЭМ-13	Схема подключения электрооборудования Ящик Я9, 10. Ящики ЯА1, ЯА2, ЯА3, Я11 ÷ Я13, Я18, Я23, Я25	
ЭМ-14	Схема подключения электрооборудования Ящик Я1 (Я2 ÷ Я6) Ящик Я7	
ЭМ-15	Кабельнотрубный журнал. Начало	
ЭМ-16	Кабельнотрубный журнал. Окончание	
ЭМ-17	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм. -2,400, 0,000, 4,200. Насосная, операторская	
ЭМ-18	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Дозаторная. Воздуходувная. Планы на отм. -1,200, 0,000	
ЭМ-19	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Зал фильтров План на отм. 4,200, 0,000.	
ЭМ-20	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Лаборатории, мастерская, венткамеры. Планы на отм. 4,200	
ЭМ-21	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация	
ЭМ-22	Прокладка троллейного шинопровода для кран-балки К1. План на отм. 4,200	
ЭМ-23	Трансформаторная подстанция Установка электрооборудования	
ЭМ-24	Трансформаторная подстанция Узлы установки электрооборудования	
ЭМ-25	Трансформаторная подстанция Заземление	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.407-218 А389	Строительные задания и установочные чертежи распределительных шкафов и пунктов.	1977г
5.407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей	
4.407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкция.	1979г
4.407-262	Прокладка троллейного шинопровода ШТА75 на 200А	
5.407-11 А174	Заземление и зануление электроустановок	1980г
5.407-55 А443	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями	1984г
	Прилагаемые документы	
ЭМ.ОЛ1	Опросный лист для заказа камер серии КСО-386	
ЭМ.ОЛ2	Опросный лист для заказа щита из панелей ЩО70	
ЭМ. М33-1	Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (М33)	
	Ведомость потребности в материалах для изделий М33	
ЭМ. М33-2	Барьер в камере трансформатора	
ЭМ. М33-3	Плита проходная для шин 0,4 кв	
ЭМ. М33-4	Конструкция для трех изоляторов	
ЭМ. М33-5	Конструкция для крепления кабеля	
ЭМ.СО альбом 8	Спецификация оборудования	
ЭМ.ВМ альбом 7	Ведомость потребности в материалах	

Основные технические показатели

Наименование	Единица измерения	Технические данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт.	182

Общие указания.

1. Настоящий типовой проект разработан на основании плана типового проектирования на 1986-1988 г.г. в основе рабочей документации положен технический проект, утвержденный „Госграждансстроем" приказом №242 от 29 июня 1986г.
2. По степени надежности электроснабжения электроприемники „Главного корпуса" относятся к I и III категориям потребителей электроэнергии.
3. Здание „Главного корпуса" относятся ко II степени огнестой кости и категории производства „Д и „В".
4. Перед включением электроустановок проверить наличие „Земли" на корпусах всего электрооборудования.

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

Главный инженер проекта (Гусева).

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

Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Гусева		
Гл. спец.	Гольцман		
ГЭП	Гусева		
Инж. ВК	Елизарова		

Привязан

Инв. №

т.п. 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 1500 м³/ч производительностью 5,0 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	1	25

Общие данные

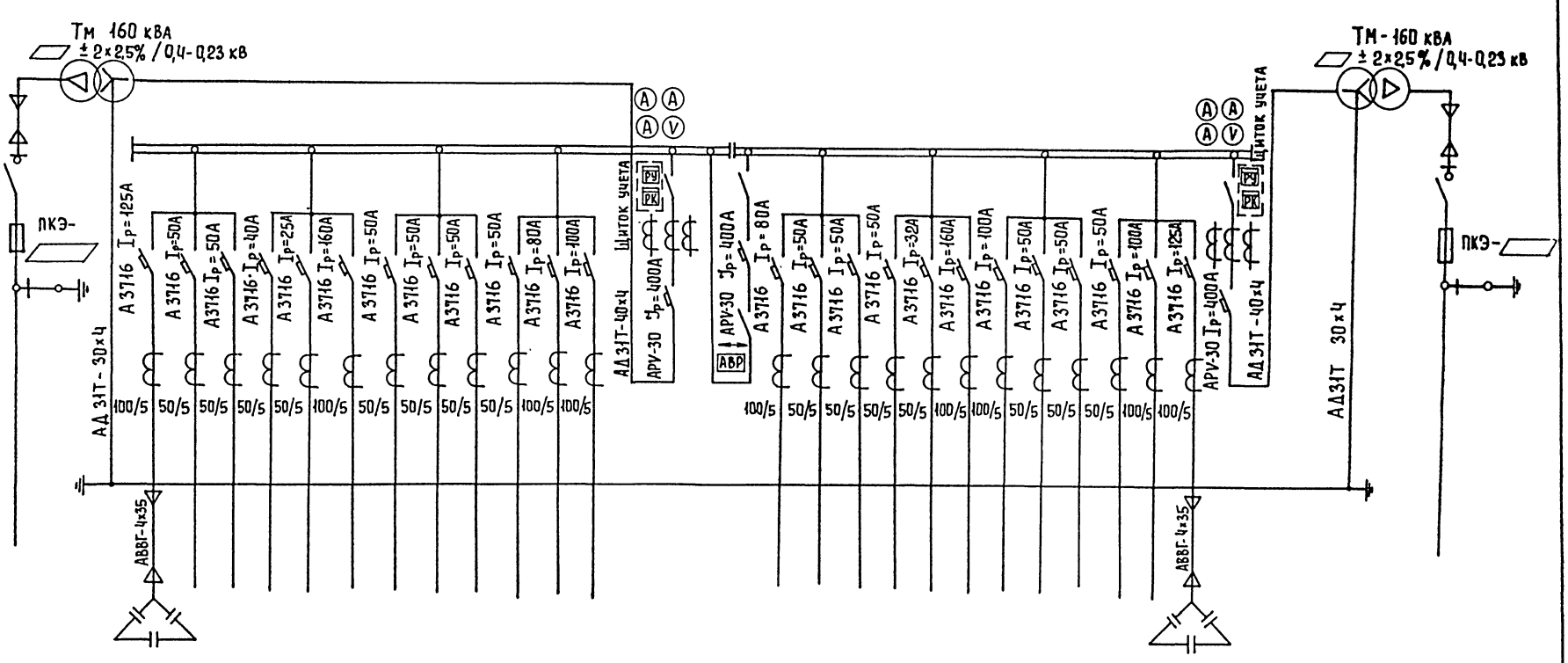
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23821-05

Копировал: Алешикова Формат: А2

Альбом Ч, часть I

Схема принципиальная однолинейная



Марка, сечение проводника

Условное графическое изображение

№ линии			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
Наименование отходящей линии	Ввод №1 ▱ кв	Трансформатор силовой №1	Конденсаторная установка	Воздуходувка №1	Шкаф распределительный ШР1; ШР2; ШР3.	Насос промывной воды №1; 2.	Аварийное освещение	Резерв	Насос подачи воды №1	Насос подачи воды №2	Насос подачи воды №3	Насос подачи воды №4	Дренажный насос №1	Резерв	Ввод №1 0,4 кв	Секционный выключатель	Дренажный насос №2	Воздуходувка №2	Воздуходувка №3.	Рабочее освещение	Шкаф распределительный Ш5	Резерв	Резерв	Насос подачи воды №5	Шкаф распределительный ШР №4	Насос подачи воды №6	Резерв	Конденсаторная установка	Ввод №2 0,4кв	Трансформатор силовой №2	Ввод №2 ▱ кв
Расчетная мощность Ррасч. кВт.			50	18,5	20	15,0	10,1		22,0	22,0	22,0	22,0	30,0				30,0	18,5	18,5	25,0	25,0			22,0	12,0	22,0		50			
Расчетный ток линии А			76,1	33,2	38,5	26,8	17,0		39,4	39,4	39,4	39,4	53,8				53,8	33,2	33,2	39,0	44,8			39,4	21,5	39,4		76,1			
Тип панели			ЩО70-1-06У3						ЩО-70-1-06У3						ЩО70-1-60У3	ЩО70-1-75У3	ЩО70-1-06У3						ЩО70-1-06У3						ЩО70-1-60У3		
№ панели			1						2						3	4	5						6						7		

▱ - Заполняется при привязке проекта

Согласовано: Отдел ЭАД Гусева

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

Т.п.901-3-265.89 ЭМ

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Данилов	
Н.контр	Осипова	
ГЭП	Коган	
Инж.	Чернышева	

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 150 мг/л, производительностью 5,0 тыс. м³/сут.

Схема принципиальная электрическая 0,4 кв.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

23821-05

Альбом 4, часть 1

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип; Iном. А. расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка А; уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол., число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование, тип, обозначение, чертежа, принципиальной схемы
ЩО-70 панель 2			Я1 ЯОИ5901-3874ТУХЛ4 — 63 - 50	1	Н1	АВВГ	3х16+1х10	12			М1	22	41,6 / 312	Насос II подъема 4А180S2
				2	НМ1-1	АВВГ	3х16+1х10	15	ПЭ40х3	2				
			Я2 ЯОИ5901-3874ТУХЛ4 — 63 - 50	1	Н2	АВВГ	3х16+1х10	13			М2	22	41,6 / 312	Насос II подъема 4А180S2
				2	НМ2-1	АВВГ	3х16+1х10	16	ПЭ40х3	3				
			Я3 ЯОИ5901-3874ТУХЛ4 — 63 - 50	1	Н3	АВВГ	3х16+1х10	14			М3	22	41,6 / 312	Насос II подъема 4А180S2
				2	НМ3-1	АВВГ	3х16+1х10	20	ПЭ40х3	5				
			Я4 ЯОИ5901-3874ТУХЛ4 — 63 - 50	1	Н4	АВВГ	3х16+1х10	19			М4	22	41,6 / 312	Насос II подъема 4А180S2
				2	НМ4-1	АВВГ	3х16+1х10	23	ПЭ40х3	6				
ЩО-70 панель 6			Я5 ЯОИ5901-3874ТУХЛ4 — 63 - 50	1	Н5	АВВГ	3х16+1х10	20			М5	22	41,6 / 312	Насос II подъема 4А180S2
				2	НМ5-1	АВВГ	3х16+1х10	15	ПЭ40х3	5				
			Я6 ЯОИ5901-3874ТУХЛ4 — 63 - 50	1	Н6	АВВГ	3х16+1х10	22			М6	22	41,6 / 312	Насос II подъема 4А180S2
				2	НМ6-1	АВВГ	3х16+1х10	14	ПЭ40х3	4				
ЩО-70 Панель 1			Я7 ЯОИ5901-3274СНХЛ4 1Фидер 20-16	1	Н7	АВВГ	3х4+1х2,5	23			М7	7,5	15,0 / 113,0	Насос подкачки промывной воды 4А112М2
				2	НМ7-1	АВВГ	4х2,5	9	ПЭ40х3	2				
			2Фидер 20-16	-							М8	7,5	15,0 / 113,0	Насос подкачки промывной воды 4А112М2
				2	НМ8-1	АВВГ	4х2,5	9	ПЭ40х3	2				
ЩО-70 панель 2			Я9.10 ЯОИ5901-2974ЕУХЛ4 1Фидер 80-63	1	Н8	АВВГ	3х16+1х10	22			М9	30	56 / 364	Дренажный насос 4А180М4
				2	НМ9-1	АВВГ	3х16+1х10	10	ПЭ40х3	3				
ЩО-70 панель 5			Я9.10 ЯОИ5901-2974ЕУХЛ4 2Фидер 80-63	1	Н9	АВВГ	3х16+1х10	22			М10	30	56 / 364	Дренажный насос 4А180М4
				2	НМ10-1	АВВГ	3х16+1х10	10	ПЭ40х3	3				
ЩО-70 панель 1			Я11 Я5110-3674УХЛ4 60 - 40	1	Н10	АВВГ	3х10+1х6	36	ПЭ40х3	4	М11	18,5	35,7 / 250,0	Воздуходувка 4А160М4
				2	НМ11-1	АВВГ	3х10+1х6	17	ПЭ40х3	4				
ЩО-70 панель 5			Я12 Я5110-3674УХЛ4 60 - 40	1	Н11	АВВГ	3х10+1х6	37			М12	18,5	35,7 / 250,0	Воздуходувка 4А160М4
				2	НМ12-1	АВВГ	3х10+1х6	16	ПЭ40х3	2				
ЩО-70 панель 5			Я13 Я5110-3674УХЛ4 60 - 40	1	Н12	АВВГ	3х10+1х6	38			М13	18,5	35,7 / 250,0	Воздуходувка 4А160М4
				2	НМ13-1	АВВГ	3х10+1х6	13	ПЭ40х3	2				
ШР1-ШР11--73701--22У3 ~380/220В	Р18-353 250А			1	Н13	АВВГ	3х10+1х6	12						Ввод от ЩО-70 панель 1
	1 НПН-2 63 16		Я18 Я5114-2874УХЛ4 1Фидер 8-6	1	Н14	АВВГ	4х2,5	14			М18	2,2		Вакуум-насос
				2	НМ18-1	АВВГ	4х2,5	22	ПЭ40х3	2				
			2Фидер 8-6	2	НМ19-1	АВВГ	4х2,5	24	ПЭ40х3	4	М19	2,2		Вакуум-насос

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип; Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А.	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка А; уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол., число жил и сечение	Длина, м	Труба: Обозначение на плане	Длина, м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование, тип, обозначение, чертежа, принципиальной схемы.
ШР1 ШР11--73701--22У3 ~380/220В	2 НПН-2 63 6		SA3 ПВ2-16/М356	1	Н15	АВВГ	4х2,5	25			РЗ	8,8А		Прибор РЗ ДМЭР-М
				2	Н16	КВВГ	4х1	3						
			SA4 ПВ2-16/М356	1	Н17	АВВГ	4х2,5	23			РЧ	8,8А		Прибор РЧ ДМЭР-М
				2	Н18	КВВГ	4х1	3						
	3 НПН-2 63 16			1	Н19	АВВГ	4х2,5	25						РТ301 РТЗ0-81
	4 НПН-2 63 10			1	Н20	АВВГ	4х2,5	27						РТ302 РТЗ0-81
	5 НПН-2 63 63			-										Резерв
РТ301 РТЗ0-81 ~380/220В	Блок 1		КК14 У615АУ2 клеммная коробка	-							М14	1,3	3,5 / 17,5	Магистральная задвижка 4АХСВ0АЧУ3
				2	КМ14-3	КВВГ	7х1	6						Конечные выключатели задвижки М14
			КК15 У615АУ2 клеммная коробка	1	КМ15-1	АКВВГ	10х2,5	13			М15	1,3	3,5 / 17,5	Магистральная задвижка 4АХСВ0АЧУ3
				2	КМ15-2	АВВГ	4х2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки М15
				2	КМ15-3	КВВГ	7х1	5						
	Блок 2		КК16 У615АУ2 клеммная коробка	1	КМ16-1	АКВВГ	10х2,5	11			М16	1,3	3,5 / 17,5	Магистральная задвижка 4АХСВ0АЧУ3
				2	КМ16-2	АВВГ	4х2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки М16
				2	КМ16-3	КВВГ	7х1	5						
			КК17 У615АУ2 клеммная коробка	1	КМ17-1	АКВВГ	10х2,5	9			М17	1,3	3,5 / 17,5	Магистральная задвижка 4АХСВ0АЧУ3
				2	КМ17-2	АВВГ	4х2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки М17
				2	КМ17-3	КВВГ	7х1	5						

Привязан:

Инв. №

Нач. отд	Даниилов	
Н. контр	Гусева	
Гл. спец	Гольцман	
ГЭП	Гусева	
Инж. ПК	Котова	

Т.П. 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сут. Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Начало

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко Формат А2

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

23321-09

Альбом 4, часть 1

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип; Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А.	Участок сети 2	Участок сети	Обозначение	Марка	Кол., число жил и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Длина м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип, обозначен. чертежа, принципиальной схемы.
РТ 301 РТ 30-81 ~380/220В	Блок 3		КК1-1 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ1-1-1	АКВВГ	10×2,5	18			М1-1	1,3	3,5 / 17,5	Напорная задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ1-1-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М1-1
					2	КМ1-1-3	КВВГ	7×1	5						
			КК1-2 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ1-2-1	АКВВГ	10×2,5	18			М1-2	1,3	3,5 / 17,5	Всасывающая задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ1-2-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М1-2
					2	КМ1-2-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 4		КК2-1 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ2-1-1	АКВВГ	10×2,5	16			М2-1	1,3	3,5 / 17,5	Напорная задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ2-1-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М2-1
					2	КМ2-1-3	КВВГ	7×1	5						
			КК2-2 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ2-2-1	АКВВГ	10×2,5	16			М2-2	1,3	3,5 / 17,5	Всасывающая задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ2-2-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М2-2
					2	КМ2-2-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 5		КК3-1 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ3-1-1	АКВВГ	10×2,5	15			М3-1	1,3	3,5 / 17,5	Напорная задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ3-1-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М3-1
					2	КМ3-1-3	КВВГ	7×1	5						
			КК3-2 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ3-2-1	АКВВГ	10×2,5	14			М3-2	1,3	3,5 / 17,5	Всасывающая задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ3-2-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М3-2
					2	КМ3-2-3	КВВГ	7×1	5						
РТ 302 РТ 30-81 ~380/220В	Блок 1		КК4-1 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ4-1-1	АКВВГ	10×2,5	13			М4-1	1,3	3,5 / 17,5	Напорная задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ4-1-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М4-1
					2	КМ4-1-3	КВВГ	7×1	5						
			КК4-2 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ4-2-1	АКВВГ	10×2,5	12			М4-2	1,3	3,5 / 17,5	Всасывающая задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ4-2-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М4-2
					2	КМ4-2-3	КВВГ	7×1	5						

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначен. тип; Iном. А; расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначен. тип; Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Участок сети	Обозначение	Марка	Кол., число жил и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Длина м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименован. тип. обознач. чертежа, принципиальной схемы
РТ 302 РТ 30-81 ~380/220В	Блок 2		КК5-1 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ5-1-1	АКВВГ	10×2,5	11			М5-1	1,3	3,5 / 17,5	Напорная задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ5-1-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М5-1
					2	КМ5-1-3	КВВГ	7×1	5						
			КК5-2 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ5-2-1	АКВВГ	10×2,5	11			М5-2	1,3	3,5 / 17,5	Всасывающая задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ5-2-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М5-2
					2	КМ5-2-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 3		КК6-1 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ6-1-1	АКВВГ	10×2,5	10			М6-1	1,3	3,5 / 17,5	Напорная задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ6-1-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М6-1
					2	КМ6-1-3	КВВГ	7×1	5						
			КК6-2 У615АУ2 клеммная коробка		1	КМ6-2-1	АКВВГ	10×2,5	10			М6-2	1,3	3,5 / 17,5	Всасывающая задвижка 4АХС80А4У3
					2	НМ6-2-2	АВВГ	4×2,5	5						
					-										Конечные выключатели задвижки М6-2
					2	КМ6-2-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 4, Блок 5				-										Резерв
					-										
ШР2 ШР11-73701-2293	Р17-353 250А				1	Н21	АВВГ	3×10+1×6	35						ШР1
	1 НПН-2 63 32		ШУ 26,27 Установка УРП-3 1 фидер		1	Н22	АВВГ	4×2,5	18			М26	3	7,8 / 39	Мешалка 4А112МВ8У3
					2	НМ26-1	АВВГ	4×2,5	4						
			2 фидер		-										
					2	НМ27-1	АВВГ	4×2,5	4			М27	4	7,8 / 58,5	Насос 4А100S2

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Данилов	
Н. контр	Гусева	
Гл. спец	Гольцман	
ГЭП	Гусева	
Инж. ПК	Котова	

Т.П. 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л, производительностью 5,0 тыс. м³/сут

Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 1.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2.

23821-05

Альбом 4 Часть 1

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип: Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение Iном, А; расцепитель или плавкая вставка А; уставка теплового реле А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначен.	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименование тип обозначен чертежа, принципиальной схемы
ШР2 ШРП-73701-22У3	2 НПН-2 63 10		ШРК1 шкаф регулирования коагулянта 1 фидер		1	Н23	АВВГ	4×2.5	20			М20	0.55	1.7/8.0	Насос-дозатор коагулянта 4АА71А4
					2	НМ20-1	АВВГ	4×2.5	13	ПЭ40×3	2				
			2 фидер		—							М21	0.55	1.7/8.0	Насос-дозатор коагулянта 4АА71А4
					2	НМ21-1	АВВГ	4×2.5	14	ПЭ40×3	3				
			3 фидер		—							М22	0.55	1.7/8.0	Насос-дозатор коагулянта 4АА71А4
					2	НМ22-1	АВВГ	4×2.5	15	ПЭ40×3	4				
			ШРК2 шкаф регулирования коагулянта		1	Н24	АВВГ	4×2.5	3						
					—										
	3 НПН-2 63 10		Я23 Я5114-2474УХЛ4 4-2.5		1	Н25	АВВГ	4×2.5	5			М23	0.55	1.7/8.0	Насос-дозатор ПАА 4АА71А4
					2	НМ23-1	АВВГ	4×2.5	12	ПЭ40×3	2				
					—							М24	0.55	1.7/8.0	Насос-дозатор ПАА 4АА71А4
					2	НМ24-1	АВВГ	4×2.5	12	ПЭ40×3	2				
			Я25 Я5110-2474УХЛ4 4-2.5		1	Н26	АВВГ	4×2.5	5			М25	0.55	1.7/8.0	Насос-дозатор ПАА 4АА71А4
					2	НМ25-1	АВВГ	4×2.5	12		2				
	4 НПН-2 63 16														Резерв
	5 НПН-2 63 63														Резерв
ШР3 ШРП-73504-22У3	Р18 400А				1	Н30	АВВГ	3×10+1×6	16						ШР2 (ввод)
	1 НПН-2 63 16		ЯУП-1 ЯОИ5101-2274УХЛ4		1	Н31	АВВГ	4×2.5	30			МП-1	2.2	5.0/31	Приточный вентилятор 4А90L4
					2	НМП1-1	КВВГ	4×1	11	ПЭ40×3	3				
			ЯУП ЯОИ5101-2274УХЛ4		1	Н32	АВВГ	4×2.5	3						
					—										
	2 НПН-2 63 6		КМВ8 ПМЛ123002 10 — — 1.6		1	Н33	АВВГ	4×2.5	18			МВ8	0.37	1.26/5.0	Вытяжной вентилятор 4А71А6
					2	НМВ8-1	КВВГ	4×1	9	ПЭ40×3	2				
			КМВ2 ПМЛ123002 10 — — 1.6		1	Н34	АВВГ	4×2.5	2			МВ2	0.25	1.0/3.3	Вытяжной вентилятор 4АА63В6
					2	НМВ2-1	КВВГ	4×1	11	ПЭ40×3	1				
			КМВ4 ПМЛ123002 10 — — 1.6		1	Н35	АВВГ	4×2.5	2			МВ4	0.25	1.0/3.3	Вытяжной вентилятор 4АА63В6
					2	НМВ4-1	КВВГ	4×1	13	ПЭ40×3	3				

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип: Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение Iном, А: расцепитель или плавкая вставка А; уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Участок сети	Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном Iпуск А	Наименован. тип. обозначен чертежа, принципиальной схемы
ШР3 ШРП-73504-22У3	3 НПН-2 63 6		КМВ1 ПМЛ123002 10 — — 0.65		1	Н36	АВВГ	4×2.5	18			МВ1	0.12	0.44/1.5	Вытяжной вентилятор 4АА56А4
					2	НМВ1-1	КВВГ	4×1	9	ПЭ40×3	2				
			КМВ6 ПМЛ123002 10 — — 0.65		1	Н37	АВВГ	4×2.5	2			МВ6	0.12	0.44/1.5	Вытяжной вентилятор 4АА56А4
					2	НМВ6-1	КВВГ	4×1	11	ПЭ40×3	2				
	4 НПН-2 63 6		КМВ5 ПМЛ123002 10 — — 0.65		1	Н38	АВВГ	4×2.5	30						
					2	НМВ5-1	АВВГ	4×2.5	6						
			SAB5 ПВЗ-16/М356 /а								/а	МВ5	0.12		Окно дозаторной вентилятор 4АА56А4
					2	НМВ5-2	КВВГ	4×1	3						
			КМВ7 ПМЛ123002 10 — — 0.65		1	Н39	АВВГ	4×2.5	24						
					2	НМВ7-1	АВВГ	4×2.5	6						
			SAB-7 ПВЗ-16/М356 /б		—						/б	МВ7	0.12		Окно воздуходувной вентилятор 4АА56А4
					2	НМВ7-2	КВВГ	4×1	3						
	5 НПН-2 63 6		КМВ3 ПМЛ123002 10 — — 0.65		1	Н40	АВВГ	4×2.5	30		/в				
					2	НМВ3-1	АВВГ	4×2.5	10						
			SAB3 ПВЗ-16/М356 /в		—							МВ3	0.12		Окно химич. лаборатории вентилятор 4АА56А4
					2	НМВ3-2	КВВГ	4×1	3						
			КМВ9 ПМЛ123002 10 — — 0.65		1	Н41	АВВГ	4×2.5	35						
					2	НМВ9-1	АВВГ	4×2.5	10						
			SAB9 ПВЗ-16/М356 /г		—						/г	МВ9	0.12		Окно контр. лаборатор. вентилятор 4АА56А4
					2	НМВ9-2	КВВГ	4×1	3						
	6 НПН-2 63 6		ЯА1 Я5111-2474УХЛ4 3.15-2.5		1	Н42	АВВГ	4×2.5	72						
					2	НМА1-1	АВВГ	4×2.5	3						
			КК1 Коробка клеммная /д		—						/д	МА1	0.75		Двигатель отопительного агрегата
					2	НМА1-2	КВВГ	4×1	3						

Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Русева		
Гл. спец.	Рольцман		
ГЭП	Русева		
Инж. II к.	Котова		

ТП. 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 3 атыс м³/сут

Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В

Продолжение 2

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

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

Копировал Роллевская

23821-05

Формат А2.

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение Iном. А расцепитель или плавкая вставка А; уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Рном кВт	Iраб или Iном Iпуск А	Наименование тип обозначение чертежа, принципиальной схемы
ШРЗ ШРП-73504-22У3 ~380/220В	7 НПН-2 63 6		ЯА2 А5111-2474УХЛ4 — 3.15—2.5	1	Н43	АВВГ	4×2.5	48						
				2	НМА2-1	АВВГ	4×2.5	3						
			КК2 Клеммная коробка /е	—						е	МА2	0.75		Двигатель отопительного агрегата
				2	НМА2-2	КВВГ	4×1	3						
			ЯА3 А5111-2474УХЛ4 — 3.15—2.5	1	Н44	АВВГ	4×2.5	66						
				2	НМА3-1	АВВГ	4×2.5	3						
			КК3 Клеммная коробка /ж	—						ж	МА3	0.75		Двигатель отопительного агрегата
				2	НМА3-2	АВВГ	4×2.5	3						
	8 НПН-2 63 63			—										Резерв
				—										
ШРЧ ШРП-73504-22У3	Р18-373 40А			1	Н45	АВВГ	3×10+1×6	40						Ввод от ЩО-70 панель
	1 НПН-2 63 16			1	Н46	АВВГ	4×2.5	36	ПЭ40×3	6	РТ303			РТ303 РТ30-81
				—										
				1	Н47	АВВГ	4×2.5	15			РТ304			РТ304 РТ30-81
				—										
	2 НПН-2 63 6			1	Н48	АВВГ	4×2.5	48	ПЭ40×3	6	РТ305			РТ305 РТ3081
				—										
	3 НПН-2 63 16		ЯСК ЯВЛ3-6032	1	Н49	АВВГ	4×2.5	36			К	2.24		Кран электрический
				2	НК-1	КГ	3×2.5+1×1.5	22						
	4 НПН-2 63 10		SA1 ПВ2-16/М356	1	Н50	АВВГ	4×2.5	45			Р1			Дмэр-м Тр-д сырой воды №1
				2	Н51	КВВГ	4×1	3						
			SA2 ПВ2-16/М356	1	Н52	АВВГ	4×2.5	3			Р2			Дмэр-м. Тр-д сырой воды №2
				2	Н53	КВВГ	4×1	3						
	5 НПН-2 63 6		SA5 ПВ2-16/М356	1	Н54	АВВГ	4×2.5	22			Р5			Дмэр-м Тр-д промывной воды
				2	Н55	ХВВГ	4×1	3						
	6 НПН-2 63 6		SA6 ПВ2-16/М356	1	Н56	АВВГ	4×2.5	11	ПЭ40×3	4	Р6			Дсп-4СГ фильтр №1
				2	Н57	КВВГ	4×1	3						
			SA7 ПВ2-16/М356	1	Н58	АВВГ	4×2.5	3			Р7			Дсп-4СГ фильтр №2
				2	Н59	ХВВГ	4×1	3						
			SA8 ПВ2-16/М356	1	Н60	АВВГ	4×2.5	3			Р8			Дсп-4СГ фильтр №3
				2	Н61	КВВГ	4×1	3						

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип Iном. А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 1	Пусковой аппарат обозначение Iном. А расцепитель или плавкая вставка А; уставка теплового реле, А	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол. число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Рном кВт	Iраб или Iном Iпуск А	Наименование тип обозначение чертежа принципиальной схемы
ШРЧ ШРП 73504-22У3	7 НПН-2 63 6		SA8 ПВ2-16/М356	1	Н62	АВВГ	4×2.5	11	ПЭ40×3	4	Р8			Дсп-4СГ фильтр №4
				2	Н63	КВВГ	4×1	3						
			SA9 ПВ2-16/М356	1	Н64	АВВГ	4×2.5	3			Р9			Дсп-4СГ фильтр №5
				2	Н65	КВВГ	4×1	3						
	8 НПН-2 63 63													Резерв
РТ303 РТ30-81 ~380/220	Блок 1		ККФ1-1 У615АУ2 Клеммная коробка	1	КМФ1-1-1	АКВВГ	10×2.5	15			МФ1-1	0.18	0.66/2.3	Фильтр I Тр-д отвода фильтрата с задвижкой ЧДА566ЧУ3
				2	НМФ1-1-2	АВВГ	4×2.5	5						
				—										Конечные выключатели задвижки МФ1-1
				2	КМФ1-1-3	КВВГ	7×1	5						
			ККФ1-2 У615АУ2 Клеммная коробка	1	КМФ1-2-1	АКВВГ	10×2.5	13			МФ1-2	0.18	0.66/2.3	Фильтр №1 Тр-д осветленной воды задвижка ЧДА566ЧУ3
				2	НМФ1-2-2	АВВГ	4×2.5	5						
				—										Конечные выключатели задвижки МФ1-2
				2	КМФ1-2-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 2		ККФ1-3 У615АУ2 Клеммная коробка	1	КМФ1-3-1	АКВВГ	10×2.5	15			МФ1-3	1.3	3.0/15	Фильтр №1 Тр-д отвода пром. воды задвижка ЧДА566ЧУ3
				2	НМФ1-3-2	АВВГ	4×2.5	5						
				—										Конечные выключатели задвижки МФ1-3
				2	КМФ1-3-3	КВВГ	7×1	5						
			ККФ1-4 У615АУ2 Клеммная коробка	1	КМФ1-4-1	АКВВГ	10×2.5	13			МФ1-4	1.3	3.0/15	Фильтр №1 Тр-д подачи пром. воды задвижка ЧДА566ЧУ3
				2	НМФ1-4-2	АВВГ	4×2.5	5						
				—										Конечные выключатели задвижки МФ1-4
				2	КМФ1-4-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 3		ККФ2-1 У615АУ2 Клеммная коробка	1	КМФ2-1-1		10×2.5	11			МФ2-1	0.18	0.66/2.3	Фильтр №2 Тр-д отвода фильтра задвижка ЧДА566ЧУ3
				2	НМФ2-1-2		4×2.5	5						
														Конечные выключатели задвижки МФ2-1
				2	КМФ2-1-3		7×1	5						

е

Привязан

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

Нач. отд	Данилов	
Н. контр	Гусева	
Гл. спец	Гольцман	
ГИП	Гусева	
Нач. гр.	Котова	

ТП 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м3/сут

Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В Продолжение 3

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Голлевская Формат А2

Альбом 4, часть 1

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип; Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол., число жил и сечение	Длина м.	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
РТ303 РТ30-81 ~380/220В		е ККФ2-2 У615АУ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ2-2-1	АКВВГ	10×2,5	93			МФ2-2	0,18	0,66 / 2,3	Тр-д подачи освета. воды Задвижка ЧАА56В4УЗ
				2	НМФ2-2-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки МФ2-2
				2	КМФ2-2-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 4	ККФ2-3 У615АУ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ2-3-1	АКВВГ	10×2,5	91			МФ2-3	1,3	3,0 / 15	Тр-д отвода пром. воды Задвижка ЧАХС80АУ3
				2	НМФ2-3-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки МФ2-3
				2	КМФ2-3-3	КВВГ	7×1	5						
		ККФ2-4 У615АУ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ2-4-1	АКВВГ	10×2,5	9			МФ2-4	1,3	3 / 15	Тр-д подачи пром. воды Задвижка ЧАХС80АУ3
				2	НМФ2-4-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки МФ2-4
				2	КМФ2-4-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 5													Резерв
РТ304 РТ30-81 ~380/220В	Блок 1	ККФ3-1 У615АУ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ3-1-1	АКВВГ	10×2,5	15			МФ3-1	0,18	0,66 / 2,3	Тр-д отвода фильтрата Задвижка ЧАА56В4УЗ
				2	НМФ3-1-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки МФ3-1
				2	КМФ3-1-3	КВВГ	7×1	5						
		ККФ3-2 У615АУ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ3-2-1	АКВВГ	10×2,5	98			МФ3-2	0,18	0,66 / 2,3	Тр-д подачи освета. воды Задвижка ЧАА56В4УЗ
				2	НМФ3-2-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки МФ3-2
				2	КМФ3-2-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 2	ККФ3-3 У615АУ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ3-3-1	АКВВГ	10×2,5	95			МФ3-3	1,3	3 / 15	Тр-д отвода пром. воды Задвижка ЧАХС80АУ3
				2	НМФ3-3-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки МФ3-3
				2	КМФ3-3-3	КВВГ	7×1	5						
		ККФ3-4 У615АУ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ3-4-1	АКВВГ	10×2,5	98			МФ3-4	1,3	3 / 15	Тр-д подачи пром. воды Задвижка ЧАХС80АУ3
				2	НМФ3-4-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки МФ3-4
				2	КМФ3-4-3	КВВГ	7×1	5						

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип; Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А.	Пусковой аппарат обозначение Iном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А	Участок сети 1	Участок сети 2	Кабель, провод: Обозначение	Марка	Кол., число жил и сечение	Длина м	Труба: Обозначение на плане	Длина м	Электроприемник: Обозначение	Руст или Рном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы.
РТ304 РТ30-81 ~380/220В	Блок 3	ККФ4-1 У615АУ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ4-1-1	АКВВГ	10×2,5	11			МФ4-1	0,18	0,66 / 2,3	Тр-д отвода фильтрата Задвижка ЧАА56В4УЗ
				2	НМФ4-1-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки МФ4-1
				2	КМФ4-1-3	КВВГ	7×1	5						
		ККФ4-2 У615АУ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ4-2-1	АКВВГ	10×2,5	93			МФ4-2	0,18	0,66 / 2,3	Тр-д подачи освета. воды Задвижка ЧАА56В4УЗ
				2	НМФ4-2-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключатели задвижки МФ4-2
				2	КМФ4-2-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 4	ККФ4-3 У615АУ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ4-3-1	АКВВГ	10×2,5	90			МФ4-3	1,3	3,0 / 15	Тр-д отвода пром. воды Задвижка ЧАХС80АУ3
				2	НМФ4-3-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключат. Задвижки МФ4-3
				2	КМФ4-3-3	КВВГ	7×1	5						
		ККФ4-4 У615АУ2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ4-4-1	АКВВГ	10×2,5	9			МФ4-4	1,3	3,0 / 15	Тр-д подачи пром. воды Задвижка ЧАУСВ0АУ3
				2	НМФ4-4-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключатели за...вижки МФ4-4
				2	КМФ4-4-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 5													Резерв
РТ305 РТ30-81 ~380/220В	Блок 1	ККФ5-1 У615У2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ5-1-1	АКВВГ	10×2,5	11			МФ5-1	0,18	0,66 / 2,3	Тр-д отвода фильтрата Задвижка ЧАА56В4УЗ
				2	НМФ5-1-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключат. Задвижки МФ5-1
				2	КМФ5-1-3	КВВГ	7×1	5						
		ККФ5-2 У615У2 КЛЕММНАЯ КОРОБКА		1	КМФ5-2-1	АКВВГ	10×2,5	18			МФ5-2	0,18	0,66 / 2,3	Тр-д подачи осв. воды Задвижка ЧАА56В4УЗ
				2	НМФ5-2-2	АВВГ	4×2,5	5						
				-										Конечные выключат. Задвижки МФ5-2
				2	КМФ5-2-3	КВВГ	7×1	5						

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Данилов	
Н. контр	Гусева	
Гл. спец.	Гольцман	
ГЭП	Гусева	
Инж. ПК	Котова	

Т.П. 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сут

Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 4

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

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

23821-04

Альбом 4, часть 1

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначен.; тип; Iном. А, расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначен.; Iном, А; расцепитель или плавкая вставка А; уставка теплового реле А	Кабель, провод: участок сети 1	Кабель, провод: участок сети 2	Обозначение	Марка	Кол., число жил и сечение	Длина м	Труба: обозначение на плане	Труба: длина м	Электроприемник: обозначение	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименование тип. обозначен чертежа, принципиальной схемы
РТ305 РТ30-81 ~380/220В	Блок 2	ККФ5-3 У61542 клеммная коробка	1	КМФ5-3-1	АКВВГ	10×2,5	16			МФ5-3	1,3	3/15	Тр-д отвода пром. воды задвижка 4АХС80АУ3
			2	КМФ5-3-2	АВВГ	4×2,5	5						
			-										Конечные выключатели задвижки МФ5-3
			2	КМФ5-3-3	КВВГ	7×1	5						
		ККФ5-4 У61542 клеммная коробка	1	КМФ5-4-1	АКВВГ	10×2,5	9			МФ5-4	1,3	3/15	Тр-д подачи пром. воды задвижка 4АХС80АУ3
			2	КМФ5-4-2	АВВГ	4×2,5	5						
			-										Конечные выключатели задвижки МФ5-4
			2	КМФ5-4-3	КВВГ	7×1	5						
	Блок 3; Блок 4; Блок 5												Резерв
ШР5 ШР11-73504-22У3 ~380/220В	Р18-373 400А		1	Н66	АВВГ	3×10+1×6	32						ЩО-70 Панель 5
	1 НПН-2 63 10		-							С1	4		Стол лаб. химич. КДП 423-01
			2	Н67	АВВГ	4×2,5	54						Хим. лаборатор.
			-							РШ1	0,25		Розетка вакуум-насоса
			2	Н68	АПВ	4(1×2,5)	48						Хим. лаборат.
	2 НПН-2 63 40	Щ1 Я0У-8501	1	Н69	АВВГ	3×4+1×2,5	52						
	3 НПН-2 63 16		-							С2	4		Стол лаб. хим. КДЛ 423-01
			2	Н70	АВВГ	4×2,5	54						Контр. лаб.
	4 НПН-2 63 40	QF1 АП50-3МТ 40 – –	1	Н71	АВВГ	3×10+1×6	50			БД	12,5		Бидистиллятор
			2	Н72	АВВГ	3×10+1×6	10						Средоварочной
	5 НПН-2 63 10		-							С3	4		Стол биологический СТБ-3
			2	Н73	АВВГ	4×2,5	48						Бактериологич. лаборатория
			-							РШ12	0,25		Розетка для вакуум-насоса
			2	Н74	АПВ	4(1×2,5)	30						Бактериологич. лаборатория
	6 НПН-2 63 40	Щ2 Я0У-8501	1	Н75	АВВГ	3×4+1×2,5	52						
			-										
		QF2 АП50-3МТ	1	Н76	АВВГ	3×4+1×2,5	16			ст.1			Точильно-шлифовальн. станок
			2	Н77	АВВГ	4×2,5	10						Мастерская
			-							ст.2			Настольно-сверлильный станок
			2	Н78	АВВГ	4×2,5	6						Мастерская

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение тип; Iном, А, расцепитель или плавкая вставка, А; уставка теплового реле, А	Пусковой аппарат обозначение Iном, А; расцепитель или плавкая вставка А; уставка теплового реле, А	Кабель, провод: участок сети 1	Кабель, провод: участок сети 2	Обозначение	Марка	Кол., число жил и сечение	Длина м	Труба: обозначение на плане	Труба: длина м	Электроприемник: обозначение	Руст или Pном кВт	Iрасч или Iном / Iпуск А	Наименован. тип. обознач. чертежа, принципиальной схемы
ШР5 ШР11-73504-22У3	7 НПН-2 63 10			-										ЩО Щит оператора
				2	Н79	АВВГ	4×2,5	36						
	8 НПН-2 63 63													Резерв

Потребность кабелей и проводов (длина м).

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	КВВГ	АПВ	КГ	АКВВГ
3×16 + 1×10	367				
3×10 + 1×6	316				
3×4 + 1×2,5	143				
3×2,5 + 1×1,5	42			20	
3×4	143				
4×2,5	1488				
10×2,5					595
7×1		180			
4×1		121			
1×2,5			78		

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	Длина, м
ГОСТ 18599-83	40×3	101

- а) t 150°-70°С эл.дв. 4АХ71А2
- б) t 95°-70°С эл.дв. 4АХ71В4

$P_{уст}$ = 309 кВт
$P_{расч}$ = 177 кВт
$I_{расч}$ = 320 А

Привязан

Инв. №

Нач.отд	Данилов	
Н.контр	Гусева	
Гл.спец.	Гольцман	
ГЭП	Гусева	
Инж. К	Котова	

Т.П. 901-3-265.89 ЭМ.

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сут. Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Окончание.

Стадия Р | Лист 8 | Листов

ЦНИИЭП инженерного оборудования

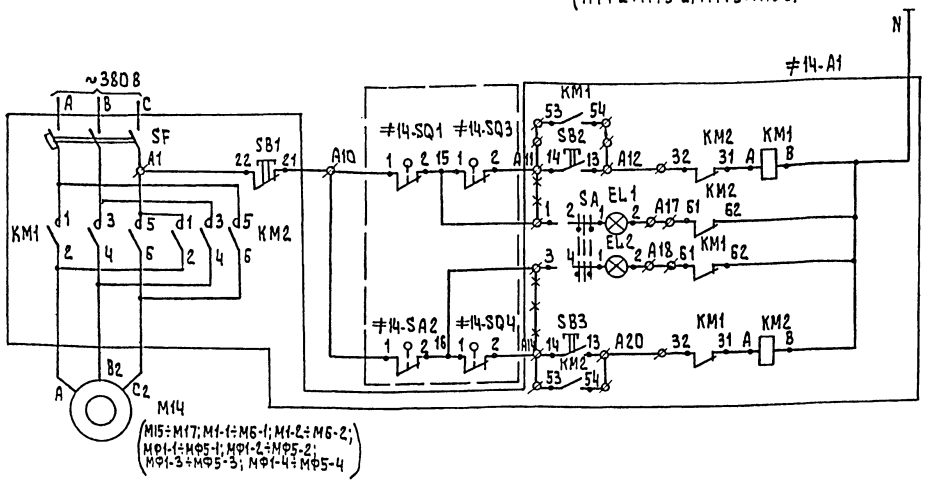
Копировал Еремченко Формат А2

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

23821-08

Альбом 4, часть 1

Схема управления задвижкой, затвором М14 (М15÷М17; М1-1÷М6-1; М1-2÷М6-2; МФ1-1÷МФ5-1; МФ1-2÷МФ5-2; МФ1-3÷МФ5-3; МФ1-4÷МФ5-4)



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

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф РТ30-81		РТ301÷РТ305
≠14-A1÷≠17-A1; 1-1-A1÷6-1-A1; 1-2-A1÷6-1-A1;	Элементы управления электродвигателями М14 (М15÷М17; М1-1÷М6-1; М1-2÷М6-2; МФ1-1÷МФ5-1; МФ1-2÷МФ5-2; МФ1-3÷МФ5-3; МФ1-4÷МФ5-4)		
1Ф-1-A1÷÷5Ф-1-A1;	Блок БОЭ5427 – 19746/0.8 – 19/0.8	5	
1Ф-2-A1÷÷5Ф-2-A1;	Блок БОЭ5427 – 26746/4.0 – 26/4.0	13	
1Ф-3-A1÷÷5Ф-3-A1	Блок БОЭ8506-3770А	5	
1Ф-4-A1÷÷5Ф-4-A1			
	Блок БОЭ9502	25	
	Аппаратура по месту		
М14÷М17; М1-1÷М6-1; М1-2÷М6-2; МФ1-3÷÷МФ5-3, МФ1-4÷÷МФ5-4	Электродвигатель ~380В 4АХС80А4У3 N=1.3 кВт.	26	
МФ1-1÷÷МФ5-1; МФ1-2÷÷МФ5-2	Электродвигатель ~380В 4АА56В4У3 N=0.18 кВт	10	
≠I-SQ1	Выключатель путевой	72	Поставляется комплектно с задвижкой, затвором.
≠I-SQ2			
≠I-SQ3	Выключатель муфтовый	72	
≠I-SQ4			

№№ РТ30	№№ двигат.	№№ блока	Тип блока в шкафу	На двери
РТ301		Блок ввода	БОЭ8506-3770А	БОЭ9502
	М14, М15	Блок 1	БОЭ5427 – 26746/4.0 – 26/4.0	
	М16, М17	Блок 2		
	М1-1, М1-2	Блок 3		
	М2-1, М2-2	Блок 4		
	М3-1, М3-2	Блок 5		
РТ302		Блок ввода	БОЭ8506-3770А	БОЭ9502
	М4-1, М4-2	Блок 1	БОЭ5427 – 26746/4.0 – 26/4.0	
	М5-1, М5-2	Блок 2		
	М6-1, М6-2	Блок 3		
	—	Блок 4		
	—	Блок 5		
РТ303		Блок ввода	БОЭ8506-3770А	БОЭ9502
	МФ1-1, МФ1-2	Блок 1	БОЭ5427 – 19746/0.8 – 19/0.8	
	МФ1-3, МФ1-4	Блок 2	БОЭ5427 – 26746/4.0 – 26/4.0	
	МФ2-1, МФ2-2	Блок 3	БОЭ5427 – 19746/0.8 – 19/0.8	
	МФ2-3, МФ2-4	Блок 4	БОЭ5427 – 26746/4.0 – 26/4.0	
	—	Блок 5		

№№ РТ30	№№ двигат.	№№ блока	Тип блока в шкафу	На двери
РТ30-4		Блок ввода	БОЭ8506-3770А	БОЭ9502
	МФ3-1, МФ3-2	Блок 1	БОЭ5427 – 19746/0.8 – 19/0.8	
	МФ3-3, МФ3-4	Блок 2	БОЭ5427 – 26746/4.0 – 26/4.0	
	МФ4-1, МФ4-2	Блок 3	БОЭ5427 – 1974/0.8 – 19/0.8	
	МФ4-3, МФ4-4	Блок 4	БОЭ5427 – 26746/4.0 – 26/4.0	
	—	Блок 5		
РТ30-5		Блок ввода	БОЭ8506-3770А	БОЭ9502
	МФ5-1, МФ5-2	Блок 1	БОЭ5427 – 1974/0.8 – 19/0.8	
	МФ5-3, МФ5-4	Блок 2	БОЭ5427 – 26746/4.0 – 26/4.0	
	—	Блок 3		
	—	Блок 4		
	—	Блок 5		

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

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

— контакт замкнут
* контакт не используется

Знак I номер привода 14÷17; 1-1÷6-1; 1-2÷6-2; 1Ф-1÷5Ф-1; 1Ф-2÷5Ф-2; 1Ф-3÷5Ф-3; 1Ф-4÷5Ф-4.

1. Схема управления дана для задвижки М14; для задвижек, затворов М15÷М17; М1-1÷М6-1; М1-2÷М6-2; МФ1-1÷МФ5-1; МФ1-2÷МФ5-2; МФ1-3÷МФ5-3; МФ1-4÷МФ5-4 схема аналогична с заменой в маркировке цепей индекса 14 на индекс соответствующей задвижки (затвора)
2. Горение обеих сигнальных ламп сигнализируют аварию.
3. ~~***~~ Демонтировать.

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Данилов	
Н. контр.	Гусева	
Гл. спец.	Гольцман	
ГЭП	Гусева	
Инж. II к.	Котова	

тп 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сутки

Схема электрическая принципиальная управления задвижками затворами М14÷М17; М1-1÷М6-1; М1-2÷М6-2; МФ1-1÷МФ5-1; МФ1-2÷МФ5-2; МФ1-3÷МФ5-3; МФ1-4÷МФ5-4

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал: Алешикова

23821-05

Формат: А2

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

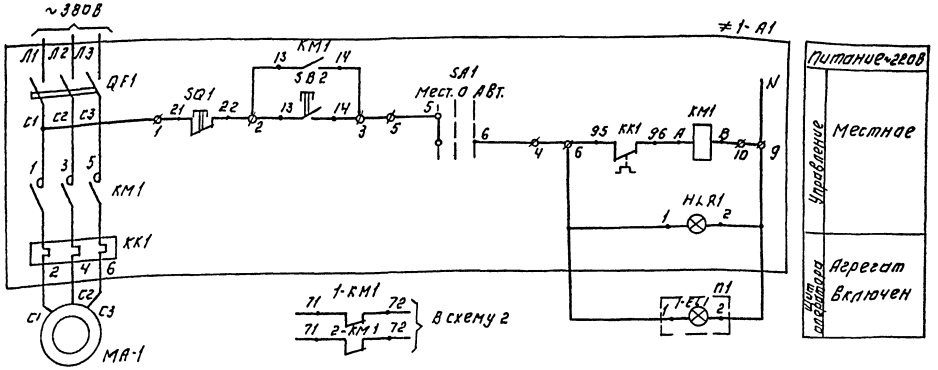
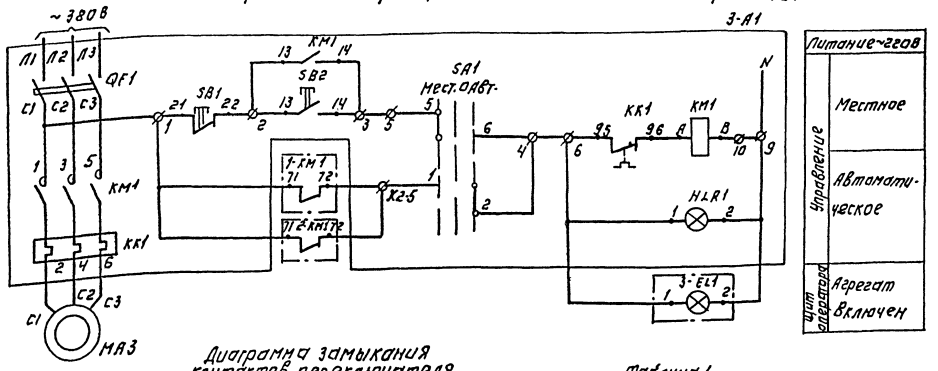


Схема 2. Привод МА3 резервного отопительного агрегата.



Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
≠1-А1	Ящик управления		ЯА-1, ЯА-2, ЯА-3
≠2-А1		3	
3-А1			
	Аппаратура по месту.		
МА-1	Электродвигатель		
МА-2 МА-3	~380В	3	
	Щит оператора.		
	Арматура АМЕ 32 3221-У2 ~220В		
	ТУ16-353.582-76 в комплекте:		
1-EL1 2-EL1	Лампа коммутаторная КМ24-90	2	зеленый колпачек
	Резистор ПЭВ-25 ТУ16-535.582-76	2	
	Арматура АМЕ 32 1221У2 ~220В	1	
	ТУ16-353.582-76 в комплекте.		
3-EL1	Лампа коммутаторная КМ 24-90	1	красный колпачек.
	Резистор ПЭВ-25 ТУ16-535.582-76.	1	

Схема 1: Схема дана для отопительного агрегата МА-1, для отопительного агрегата МА-2. Схема аналогична изменениями согласно таблице 1.

Схема 2: Ключ 3-SA1 повернуть в положение „Автоматическое управление" после запуска рабочего агрегата

▭ заполняется при привязке проекта см. таблицу применения лист ЭМ-8

Диаграмма замыкания контактов переключателя.

Соединение контактов	Способ фиксации с положением рукоятки -45° (Местн.)	0° (Откл.)	+45° (Автом.)	
1-2	—	—	×	
3-4	—	—	×	*
5-6	×	—	—	
7-8	×	—	—	*
Маркировка	2	0(-)	1	

* – Не используется

Таблица 1

Отопительные агрегаты	Двигатель	Обозначение группы	Маркировка цепей	ПП
1	МА-1	≠1	1	1-EL1
2	МА-2	≠2	2	2-EL1

ТП 901-3-265.89 ЭМ

Нач. отд.	Данилов			Схемы электрические принципиальные дистанционного управления и контроля работы двух отопительных агрегатов МА-1, МА-2, МА3.	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Гусева				Р	10	
Гл. спец.	Гольман				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Гип	Гусева						
Инж.	Клотова						

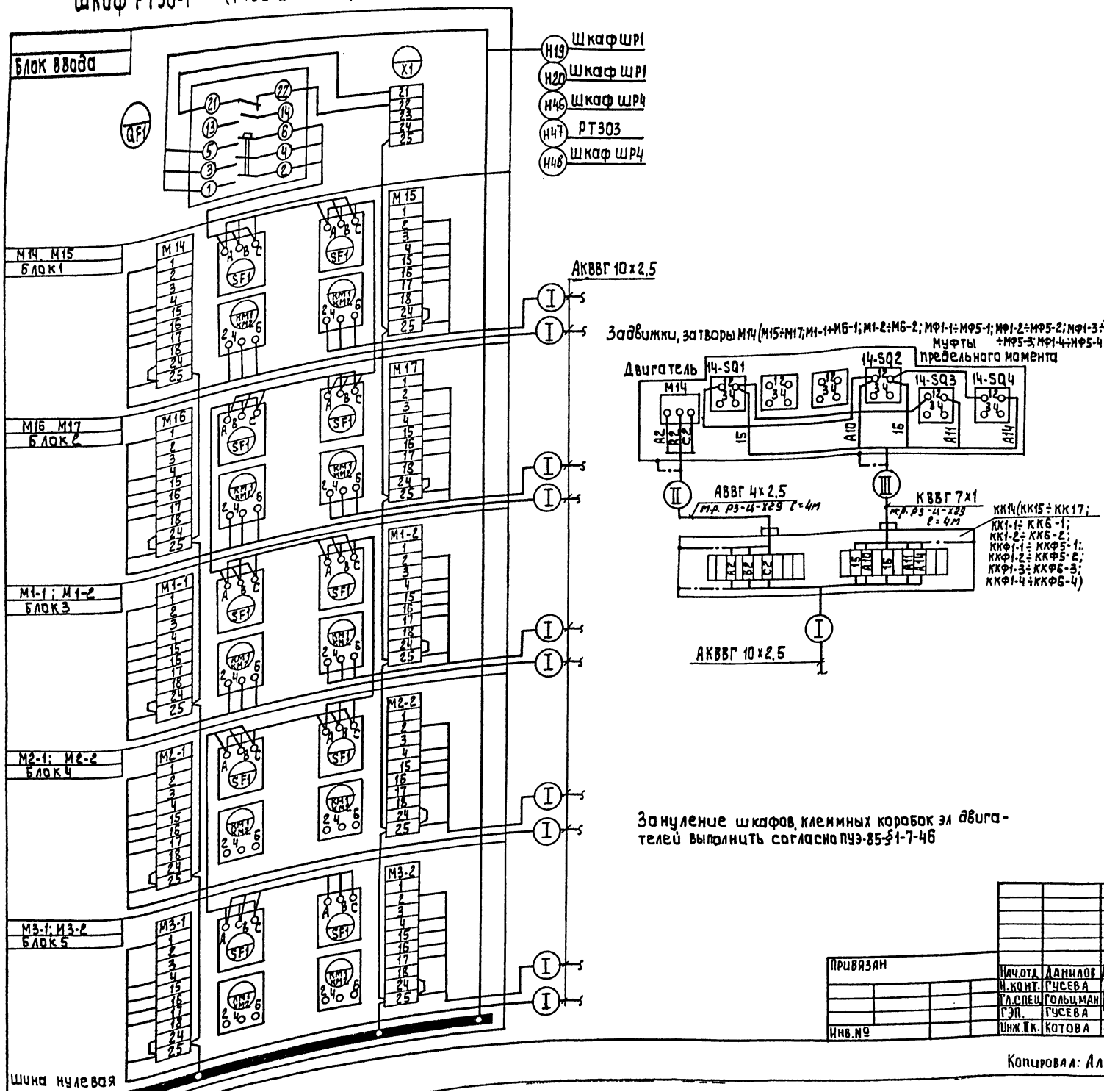
Привязан:

Инв. №

Копировал: Логинова

Формат: А2

Шкаф РТ30-1 (РТ30-2÷РТ305)



Зануление шкафов, клеммных коробок эл двигателей выполнить согласно ПУЭ-85-§1-7-46

№№ РТ30	№№ блока	№№ затвора, задвижки	№№ клемм. коробки	Номер кабеля I	Номер кабеля II	Номер кабеля III
РТ30-1	Блок ввода					
	Блок1	М14	ККЧ	КМ14-1	НМ14-2	КМ14-3
		М15	КК15	КМ15-1	НМ15-2	КМ15-3
	Блок2	М16	КК16	КМ16-1	НМ16-2	КМ16-3
		М17	КК17	КМ17-1	НМ17-2	КМ17-3
	Блок3	М1-1	КК1-1	КМ1-1-1	НМ1-1-2	КМ1-1-3
		М1-2	КК1-2	КМ1-2-1	НМ1-2-2	КМ1-2-3
	Блок4	М2-1	КК2-1	КМ2-1-1	НМ2-1-2	КМ2-1-3
		М2-2	КК2-2	КМ2-2-1	НМ2-2-2	КМ2-2-3
	Блок5	М3-1	КК3-1	КМ3-1-1	НМ3-1-2	КМ3-1-3
		М3-2	КК3-2	КМ3-2-1	НМ3-2-2	КМ3-2-3
РТ30-2	Блок ввода					
	Блок1	М4-1	ККЧ-1	КМ4-1-1	НМ4-1-2	КМ4-1-3
		М4-2	ККЧ-2	КМ4-2-1	НМ4-2-2	КМ4-2-3
	Блок2	М5-1	КК5-1	КМ5-1-1	НМ5-1-2	КМ5-1-3
		М5-2	КК5-2	КМ5-2-1	НМ5-2-2	КМ5-2-3
	Блок3	М6-1	КК6-1	КМ6-1-1	НМ6-1-2	КМ6-1-3
		М6-2	КК6-2	КМ6-2-1	НМ6-2-2	КМ6-2-3
	Блок4	—	—	—	—	—
	Блок5	—	—	—	—	—
РТ30-3	Блок ввода					
	Блок1	МФ1-1	ККФ1-1	КМФ1-1-1	НМФ1-1-2	КМФ1-1-3
		МФ1-2	ККФ1-2	КМФ1-2-1	НМФ1-2-2	КМФ1-2-3
	Блок2	МФ1-3	ККФ1-3	КМФ1-3-1	НМФ1-3-2	КМФ1-3-3
		МФ1-4	ККФ1-4	КМФ1-4-1	НМФ1-4-2	КМФ1-4-3
	Блок3	МФ2-1	ККФ2-1	КМФ2-1-1	НМФ2-1-2	КМФ2-1-3
		МФ2-2	ККФ2-2	КМФ2-2-1	НМФ2-2-2	КМФ2-2-3
	Блок4	МФ2-3	ККФ2-3	КМФ2-3-1	НМФ2-3-2	КМФ2-3-3
		МФ2-4	ККФ2-4	КМФ2-4-1	НМФ2-4-2	КМФ2-4-3
	Блок5	—	—	—	—	—
РТ30-4	Блок ввода					
	Блок1	МФ3-1	ККФ3-1	КМФ3-1-1	НМФ3-1-2	КМФ3-1-3
		МФ3-2	ККФ3-2	КМФ3-2-1	НМФ3-2-2	КМФ3-2-3
	Блок2	МФ3-3	ККФ3-3	КМФ3-3-1	НМФ3-3-2	КМФ3-3-2
		МФ3-4	ККФ3-4	КМФ3-4-1	НМФ3-4-2	КМФ3-4-3
	Блок3	МФ4-1	ККФ4-1	КМФ4-1-1	НМФ4-1-2	КМФ4-1-3
		МФ4-2	ККФ4-2	КМФ4-2-1	НМФ4-2-2	КМФ4-2-3
	Блок4	МФ4-3	ККФ4-3	КМФ4-3-1	НМФ4-3-2	КМФ4-3-3
		МФ4-4	ККФ4-4	КМФ4-4-1	НМФ4-4-2	КМФ4-4-3
	Блок5	—	—	—	—	—
РТ30-5	Блок ввода					
	Блок1	МФ5-1	ККФ5-1	КМФ5-1-1	НМФ5-1-2	КМФ5-1-3
		МФ5-2	ККФ5-2	КМФ5-2-1	НМФ5-2-2	КМФ5-2-3
	Блок2	МФ5-3	ККФ5-3	КМФ5-3-1	НМФ5-3-2	КМФ5-3-3
		МФ5-4	ККФ5-4	КМФ5-4-1	НМФ5-4-2	КМФ5-4-3
	Блок3	—	—	—	—	—
	Блок4	—	—	—	—	—
	Блок5	—	—	—	—	—

Привязан			
Инв.№			
Нач.отд.	Данилов		
Н.контр.	Гусева		
Гл.спец.	Гольцман		
ГЭП.	Гусева		
Инж.Ик.	Котова		

тп 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 50 тыс. м³/сутки

Стадия Р | Лист Н | Листов

Схема подключения электрооборудования шкаф РТ301÷РТ305 задвижки, затворы М1÷М17; М1-1÷М6-1; М1-2÷М6-2; МФ1-1÷МФ5-1; МФ1-2÷МФ5-2; МФ1-3÷МФ5-3; МФ1-4÷МФ5-4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

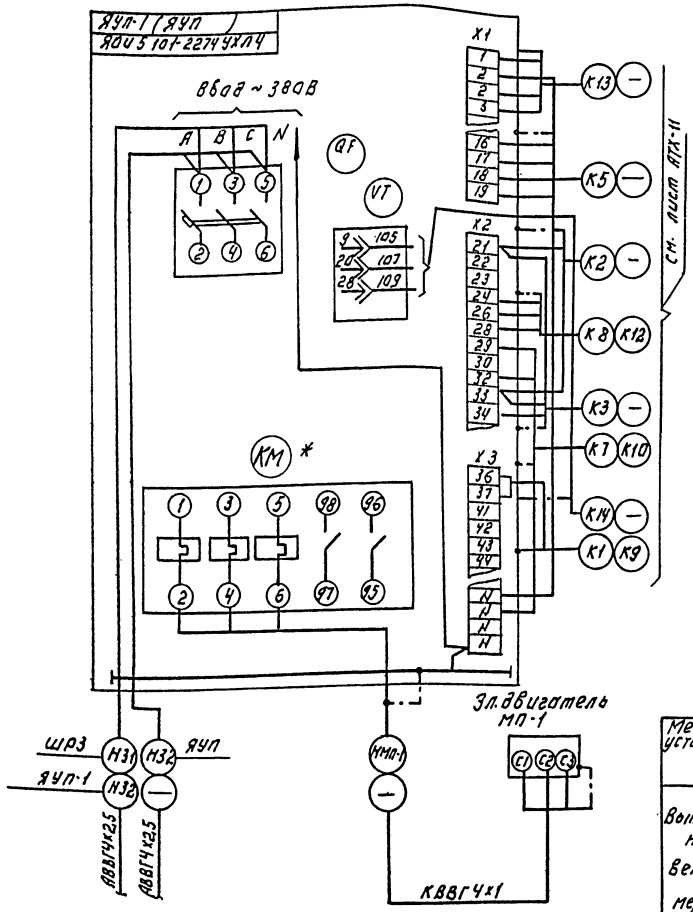
Копировал: Алешикова

Формат: А2

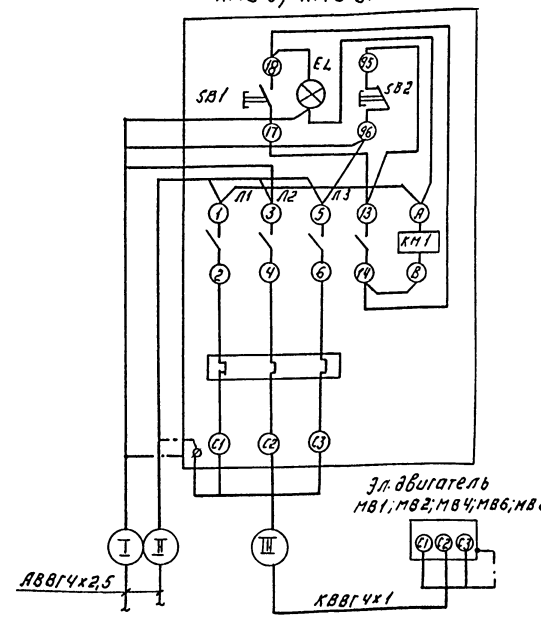
23821-05

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

Ящик управления ЯУП-1 (ЯУП)



Пускатели КМВ-1; КМВ-2; КМВ-4; КМВ-6; КМВ-8.



Пускатели КМВ-3; КМВ-5; КМВ-7; КМВ-9.

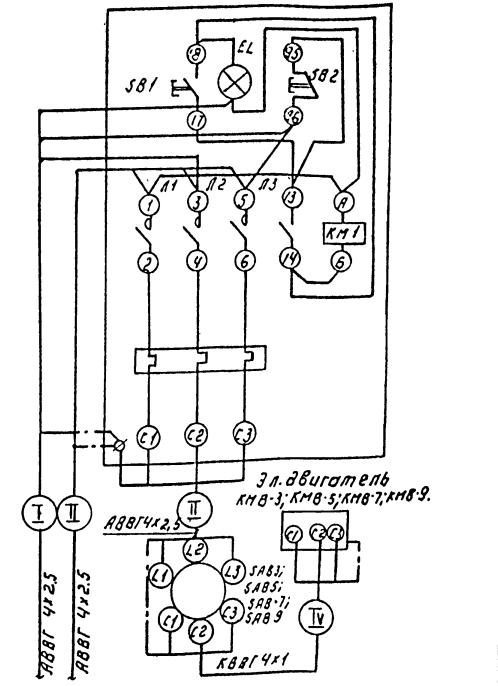
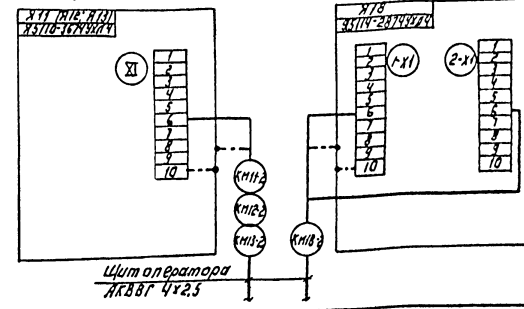


Таблица применения

Места установки	№ эл. привода	№ пускателя	Номер кабеля I	II	III	IV
Вытяжная вентиляция	МВ1	КМВ-1	Н36	Н37	НМВ1-1	—
	МВ2	КМВ-2	Н34	Н35	НМВ2-1	—
	МВ4	КМВ-4	Н35	—	НМВ4-1	—
	МВ6	КМВ-6	Н37	—	НМВ6-1	—
	МВ8	КМВ-8	Н33	Н34	НМВ8-1	—
Окна химической лаборатории	МВ3	КМВ-3	Н40	Н41	НМВ3-1	НМВ3-2
Окна дозаторной	МВ5	КМВ-5	Н38	Н39	НМВ5-1	НМВ5-2
Окно воздуходувной	МВ7	КМВ-7	Н39	—	НМВ7-1	НМВ7-2
Окна контр. лаборатории	МВ9	КМВ-9	Н41	—	НМВ9-1	НМВ9-2

Ящик управления Я11(Я12; Я13). Ящик управления Я18.



1. В ящике ЯУП-1 демонтировать тепловое реле РТП 101604 на тепловое реле типа РТП 101004.
2. Зануление ящиков, аппаратов, эл.двигателей выполнить согласно ПУЭ-85 гл. 1-7-46.

Привязан:			ТП 901-3-265.89		ЭМ
				Стадия	Лист	Листов
	Нач. отд.	Данилов	Крановое оборудование для цехов производительностью 5 тыс. м³/сут. Суммарная установленная мощность электроприводов кранов 1 т – 2 т. Технологическая часть. Рудовозная. Ящики ЯУП-1 (ЯУП) Пускатели КМВ-1 – КМВ-9.	Р	12	
	Н. контр.	Гусева		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
	Гл. спец.	Голощапов				
	ГИП	Гусева				
Инв. №	Инж. ТК	Котова				

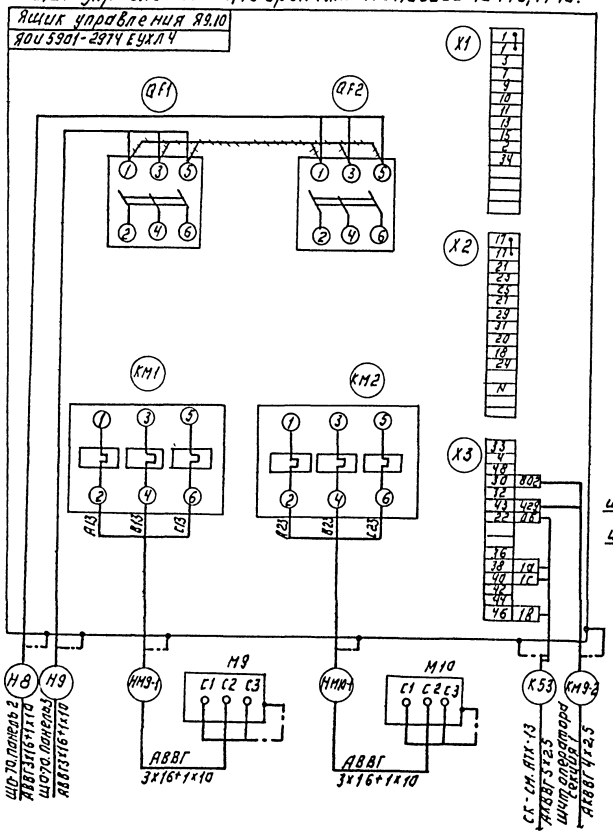
Копировал: Логинова

Формат А2

23121-05

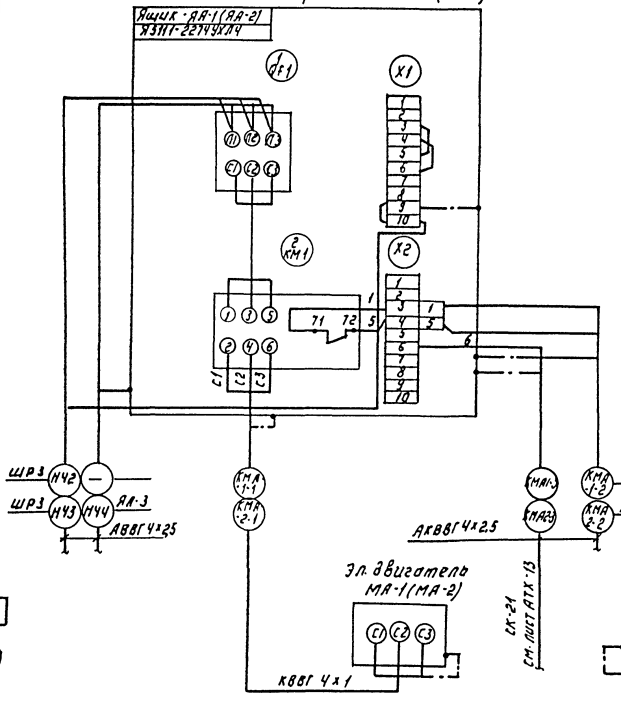
Альбом Ч, часть I

Ящик управления Я9, 10 дренажными насосами М9, М10.

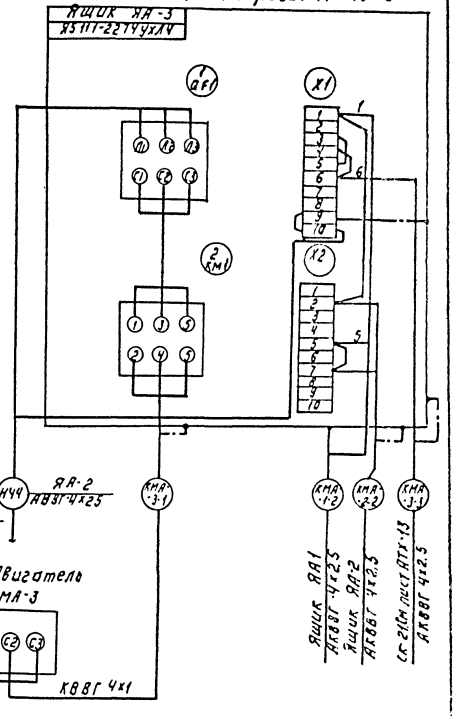


демонтировать

Ящик ЯА1(ЯА-2) управления отопительным агрегатом МА1(МА2)



Ящик управления ЯА-3 отопительным агрегатом МА 3



Зануление шкафов эл. двигателей клеммных коробок выполнить согласно ПУЭ-85 гл I-7-46.

ТП 901-3-265.89			ЭМ
Главный корпус для станции очистки водопроводной воды производительностью 100 тыс м³/сут. Ящики управления. Ящик ЯУ9. Ящики ЯА1; ЯА2; ЯА3.	Стадия	Лист	Листов
	Р	13	
	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Привязан:

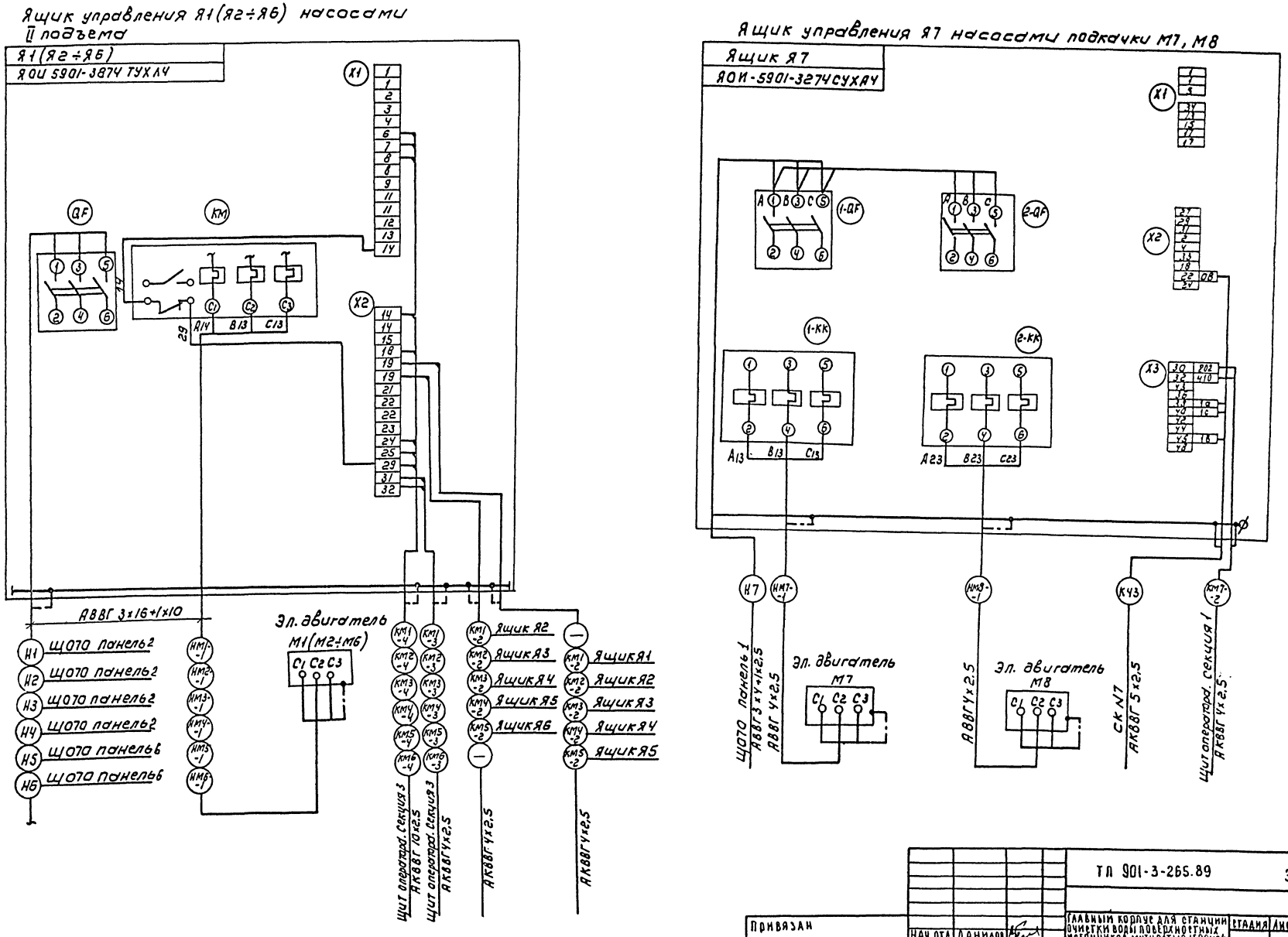
Инв. №

Копировал: Логинова

Формат: А2

23721-05

Альбом 4, часть 1



				ТП 901-3-265.89	ЭМ
Привязан					
		Нач. отд.	Данилов	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 1500 мг/л производительностью 50 тыс м³/сут	Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
		Н. контр.	Гусева		
		Гл. спец.	Гольцман		
		ГЭП	Гусева	Схема подключения электрооборудования. Ящик Я1(Я2-Я6). Ящик Я7	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №		Инж. IIк	Котова		

Копировал: Коршунова

Формат А2

23521-05

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

Кабельнотрубный журнал

Обозначение кабеля, провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту мм	Проход через трубу: Длина м	Проход через трубу: Протяжной ящик №	Кабель, провод по проекту: Марка	Кабель, провод по проекту: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод по проекту: Длина м	Кабель, провод проложен: Марка	Кабель, провод проложен: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод проложен: Длина м
В1	Ввод №1 ___ кВ	Камера КСО-386№1										
В2	Ввод №2 ___ кВ	Камера КСО-386 №2										
В3	Камера КСО-386 №1	Силовой трансформатор №1					ААШв	3×25				
В4	Камера КСО-386 №2	Силовой трансформатор №2					ААШв	3×25				
Н100	Щит 0,4 кВ, панель №1	Конденсаторная установка №1					АВВГ	4×35				
Н101	Щит 0,4 кВ, панель №6	Конденсаторная установка №2					АВВГ	4×35				
КМ1-2	Ящик Я1	Ящик Я2					АКВВГ	4×2,5	3			
КМ1-3	Ящик Я1	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	4×2,5	40			
КМ1-4	Ящик Я1	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	10×2,5	40			
КМ2-2	Ящик Я2	Ящик Я3					АКВВГ	4×2,5	3			
КМ2-3	Ящик Я2	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	4×4,2	40			
КМ2-4	Ящик Я2	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	10×2,5	40			
КМ3-2	Ящик Я3	Ящик Я4					АКВВГ	4×2,5	6			
КМ3-3	Ящик Я3	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	4×2,5	45			
КМ3-4	Ящик Я3	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	10×2,5	45			
КМ4-2	Ящик Я4	Ящик Я5					АКВВГ	4×2,5	3			
КМ4-3	Ящик Я4	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	4×2,5	45			
КМ4-4	Ящик Я4	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	10×2,5	45			
КМ5-2	Ящик Я5	Ящик 6					АКВВГ	4×2,5	3			
КМ5-3	Ящик Я5	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	4×2,5	45			
КМ5-4	Ящик Я5	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	10×2,5	45			

Обозначение кабеля провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту мм	Проход через трубу: Длина м	Проход через трубу: Протяжной ящик	Кабель, провод по проекту: Марка	Кабель, провод по проекту: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод по проекту: Длина м	Кабель, провод проложен: Марка	Кабель, провод проложен: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод проложен: Длина м
КМ6-3	Ящик Я6	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	4×2,5	45			
КМ6-4	Ящик Я6	Щит оператора Секция 3					АКВВГ	10×2,5	45			
КМ7-2	Ящик Я7	Щит оператора Секция 1					АКВВГ	4×2,5	42			
КМ9-2	Ящик Я10	Щит оператора Секция 1					АКВВГ	4×2,5	52			
КМ11-2	Ящик Я11	Щит оператора Секция 1					АКВВГ	4×2,5	52			
КМ12-2	Ящик Я12	Щит оператора Секция 1					АКВВГ	4×2,5	52			
КМ13-2	Ящик Я13	Щит оператора Секция 1					АКВВГ	4×2,5	52			
КМА1-2	Ящик ЯА-1	Ящик ЯА-3					АКВВГ	4×2,5	50			
КМА1-3	Ящик ЯА-1	Соединительная коробка СК№21					АКВВГ	4×2,5	5			
КМА2-2	Ящик ЯА-2	Ящик ЯА-3					АКВВГ	4×2,5	30			
КМА2-3	Ящик ЯА-2	Соединительная коробка СК№21					АКВВГ	4×2,5	69			
КМА3-3	Ящик ЯА-3	Соединительная коробка СК№21					АКВВГ	4×2,5	50			
Н102	Щиток Щ1	Розетка РШ2 водяной бани					АВВГ	3×2,5	12			
Н103	Щиток Щ1	Коробка ответвительная К1					АВВГ	3×2,5	4			
Н104	Коробка ответвительная К1	Розетка РШ3 эл. печь					АПВ	3(1×2,5)	9			
Н105	Коробка ответвительная К1	Коробка ответвительная К2					АВВГ	3×2,5	7			
Н106	Коробка ответвительная К2	Розетка РШ4 центрифуги					АПВ	3(1×2,5)	9			
Н107	Коробка ответвительная К2	Розетка РШ5 калориметра					АПВ	3(1×2,5)	12			

Альбом 4, часть 1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Данилов	
Н. контр.	Гусева	
Гл. спец.	Гольцман	
ГЭП	Гусева	
Инж. ПК	Котова	

Т.П. 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 1500 мг/л, производительностью 5,0 тыс. м³/сут.

Стадия Р | Лист 15 | Листов

Кабельнотрубный журнал
Начало

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

Альбом Ч, часть 1.

Кабельнотрубный журнал

Обозначение кабеля, провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту мм	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик №	Кабель, провод по проекту: Марка	Кабель, провод по проекту: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод по проекту: Длина м.	Кабель, провод проложен: Марка	Кабель, провод проложен: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод проложен: Длина м
Н108	Щиток Щ1	Коробка ответвительная КЗ					АВВГ	3×2,5	10			
Н109	Коробка ответвительная КЗ	Розетка РШ7 Эл. печь.					АПВ	3(1×2,5)	9			
Н110	Коробка ответвительная КЗ	Розетка РШ8 Баня водяная					АПВ	3(1×2,5)	12			
Н111	Щиток Щ1	Коробка ответвительная КЧ					АВВГ	3×2,5	10			
Н112	Коробка ответвительная КЧ	Розетка РШ14 Эл. печь					АПВ	3(1×2,5)	9			
Н113	Щиток Щ2	Розетка РШ6 Дистиллятор					АПВ	3(1×2,5)	30			
Н114	Щиток Щ2	Розетка РШ9 Дистиллятор					АПВ	3(1×2,5)	30			
Н115	Щиток Щ2	Розетка РШ13 Баня водяная					АПВ	3(1×2,5)	30			
Н116	Щиток Щ2	Розетка РШ16 Стерилизатор					АПВ	3(1×2,5)	36			
Н117	Щиток Щ2	Щит анализатора хлора ЩАХ					АВВГ	4×2,5	14			
Н118	Розетка РШ1 Вакуум-насос	Розетка РШ17					АПВ	4(1×2,5)	15			
Н119	Стол лабораторный химический С2	Розетка РШ18					АВВГ	4×2,5	15			
КМ18-2	Ящик Я18	Щит оператора секция 3					АКВВГ	4×2,5	46			
КМ23-2	Ящик Я23	Щит оператора секция 4					АКВВГ	4×2,5	45			
КМ25-2	Ящик Я25	Щит оператора секция 4					АКВВГ	4×2,5	45			

Обозначение кабеля, провода	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Проход через трубу: Обозначение	Проход через трубу: Диаметр по стандарту мм	Проход через трубу: Длина м	Протяжной ящик	Кабель, провод по проекту: Марка	Кабель, провод по проекту: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод по проекту: Длина м	Кабель, провод проложен: Марка	Кабель, провод проложен: Кол., число и сечение жил	Кабель, провод проложен: Длина м

Потребность кабелей и проводов (длина, м).

Число и сечение жил, напряжение	Марка: АВВГ	Марка: АКВВГ	Марка: АПВ		
4×35	▱				
3×2,5	43				
4×2,5		547			
10×2,5		260			
1×2,5			186		

▱ - Заполняется при привязке.

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Данилов	
Н.контр	Гусева	
Гл.спец	Гольцман	
ГИП	Гусева	
Инж.ПК	Котова	

Т.П. 901-3-265 89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л, производительностью 5,0 тыс.м³/сут

Кабельнотрубный журнал. Окончание

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

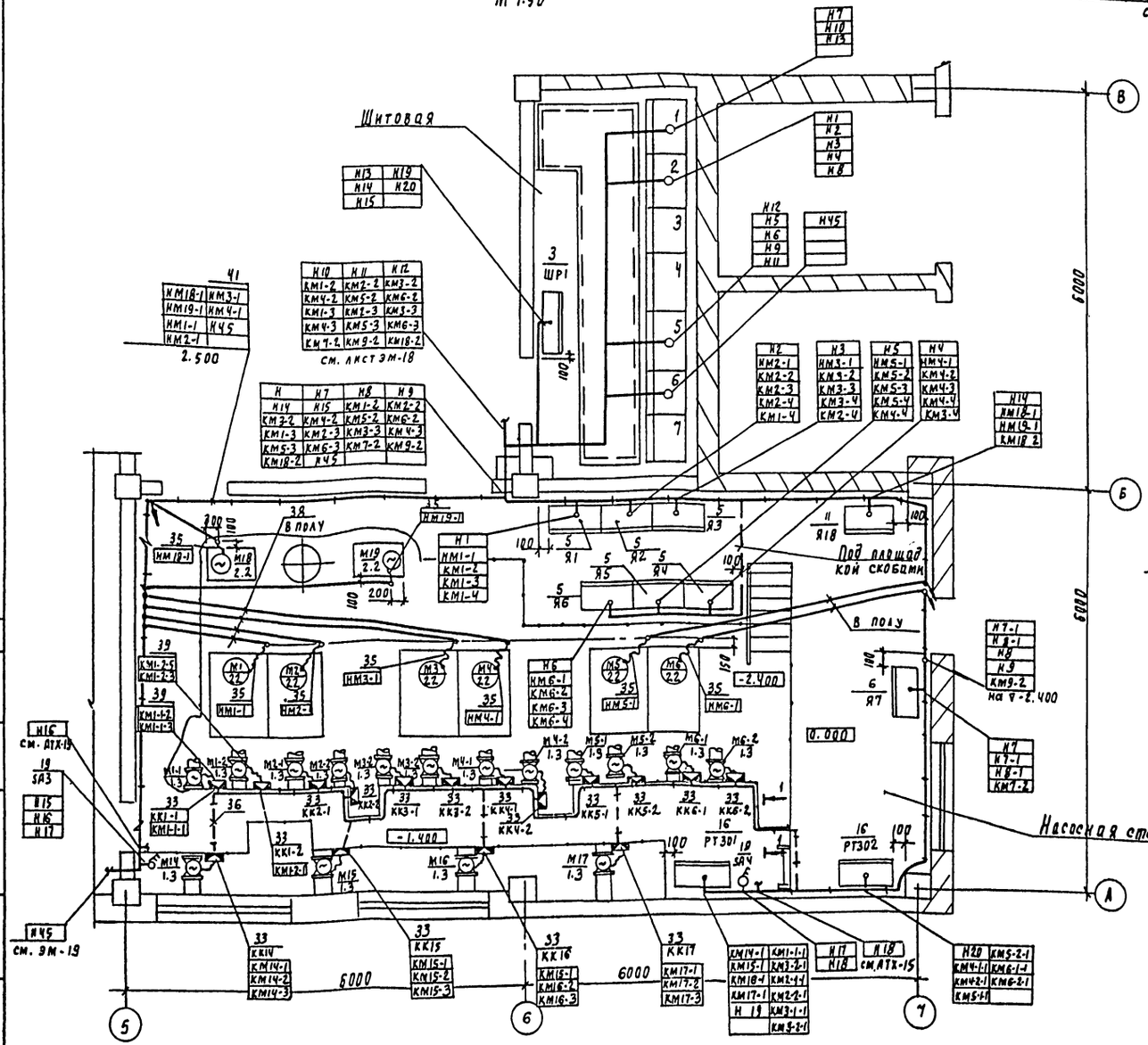
Копировал Еремченко

Формат А2

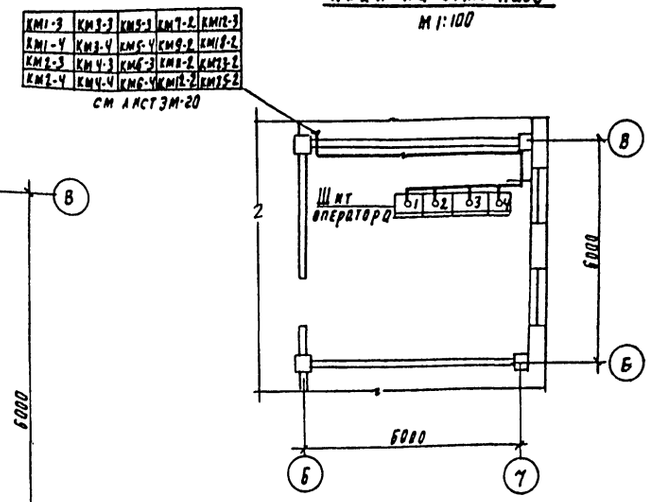
23821-05

Альбом 4 часть 1

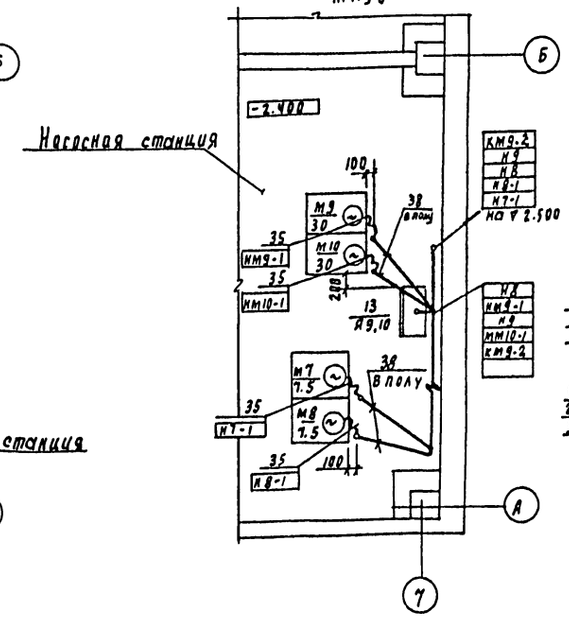
План на отм -2.400; 0.000
М 1:50



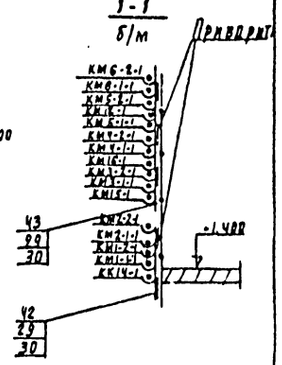
План на отм. 4.200
М 1:100



План на отм -2.400
М 1:50



1-1
б/м



1 Прокладка кабелей к задвижкам насосов М2 ÷ М6 выполняется аналогично задвижкам насоса М1

Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Гусева		
Гл. спец.	Гольцман		
ГЭП	Гусева		
Инж. дк.	Котова		

ТП 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 отыс. м³/сут

Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Планы на отм. -2.400, 0.000; 4.200. Насосная. Операторская

Отдел	Лист	Листов
Р	17	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан

Инв. №

Согласовано: Отд. ВГ Беляева; Отд. АСП

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

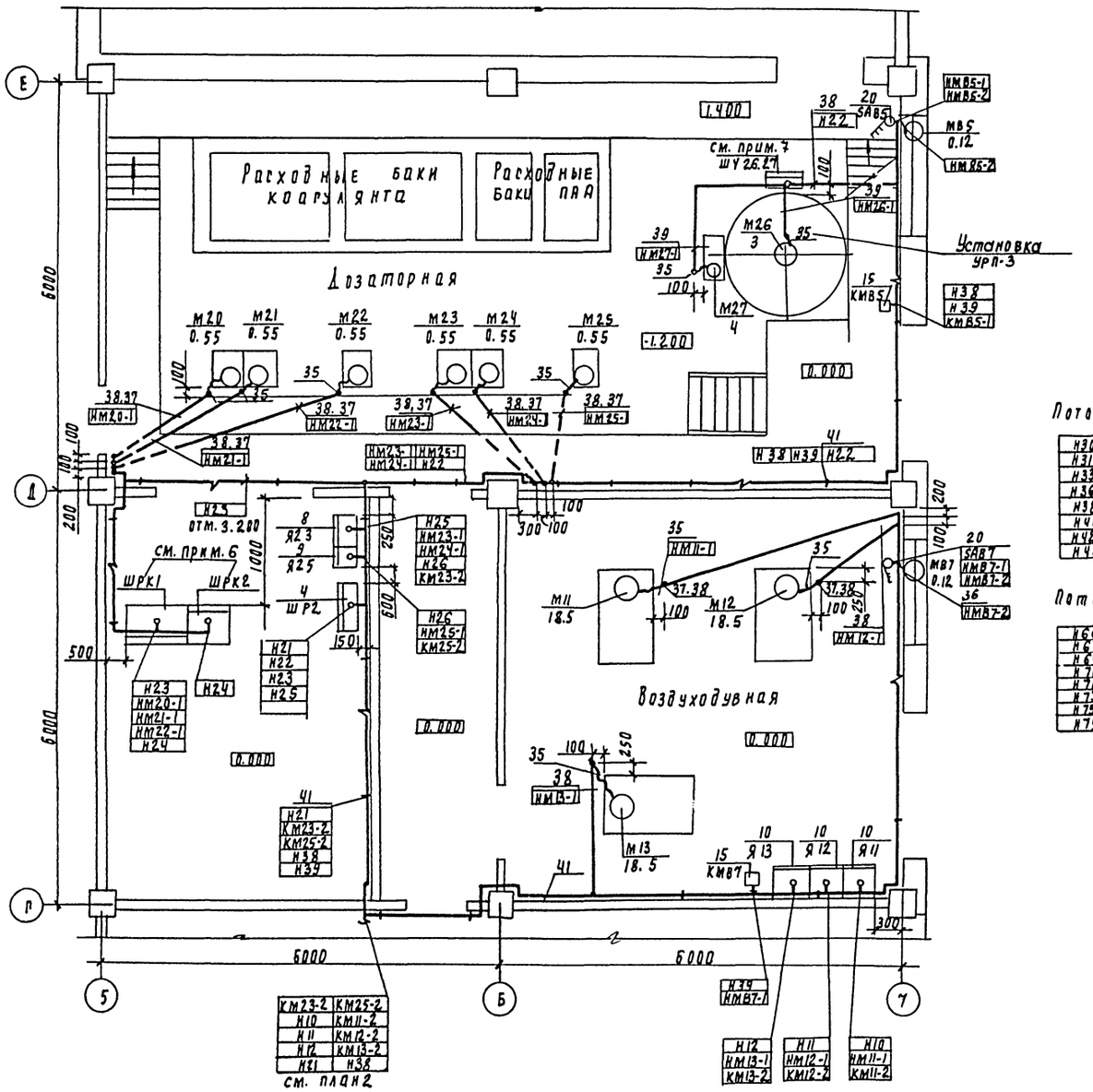
23821-05

Копировал Подлевская

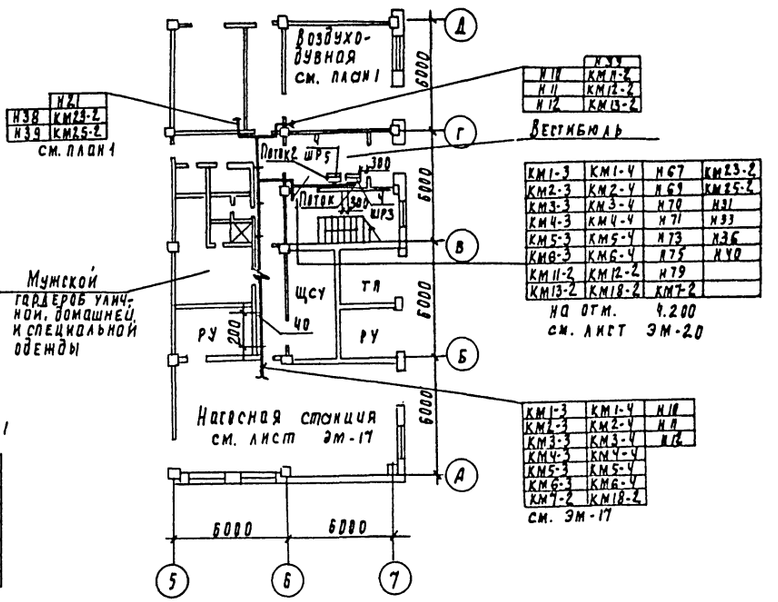
Формат А2

Альбом 4 Часть 1

План на отм. -1.200, 0.000
м 1:500



2. План на отм. 0.000
м 1:200



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

Согласовано:
Отдел АС Гайдукевич
Отдел АСА Лебкина

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

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Русева		
Гл. спец.	Польцман		
ГЭП	Русева		
Инж. ЭК	Елизарова		

ТП 901-3-265.89 ЭМ

Радиальный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сут

Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. Дозаторная. Воздухоудувная. Планы на отм. -1.200 0.000

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

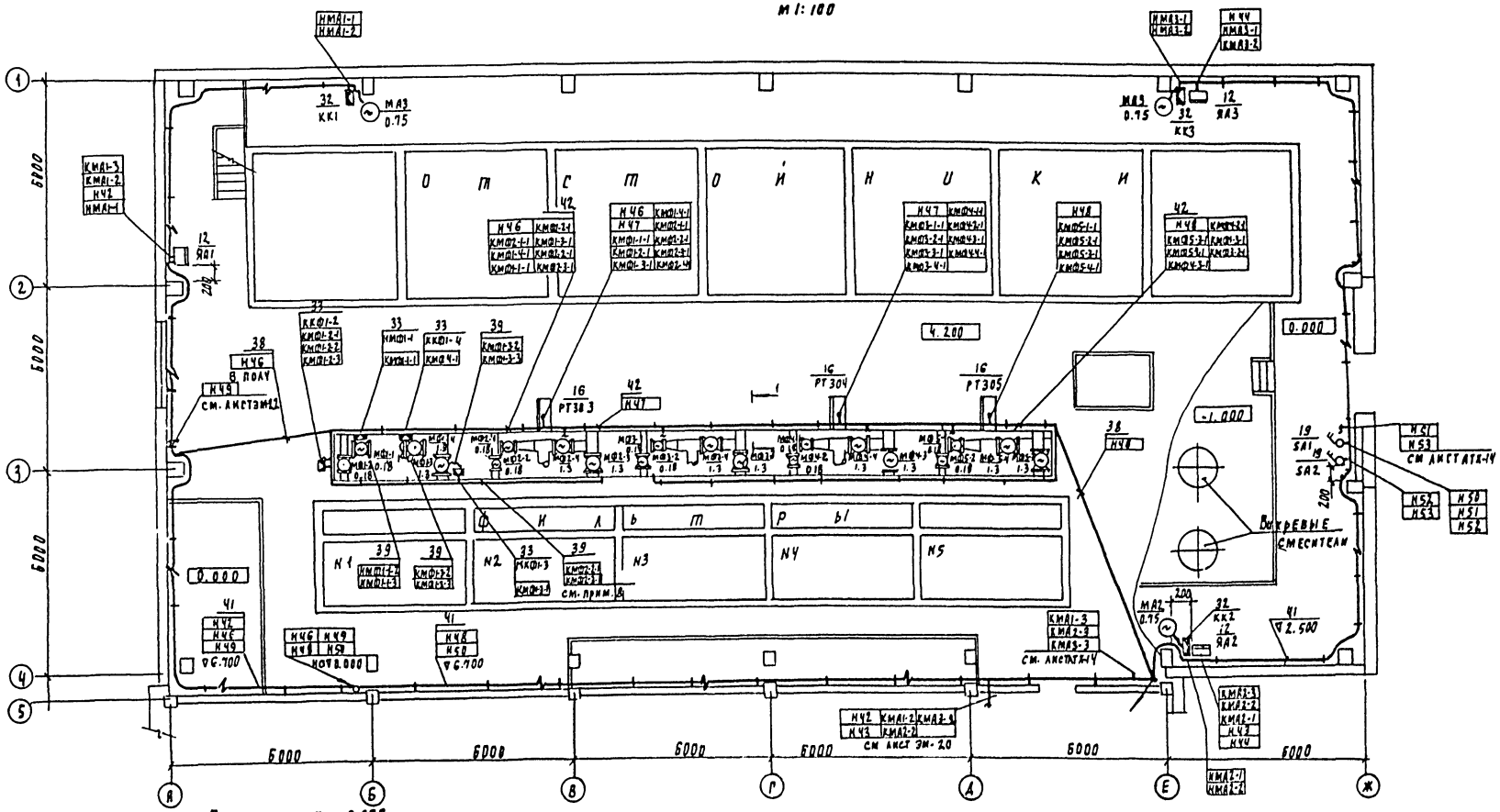
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

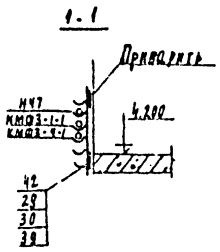
Копировал Родзевская

23821-05
Формат А2

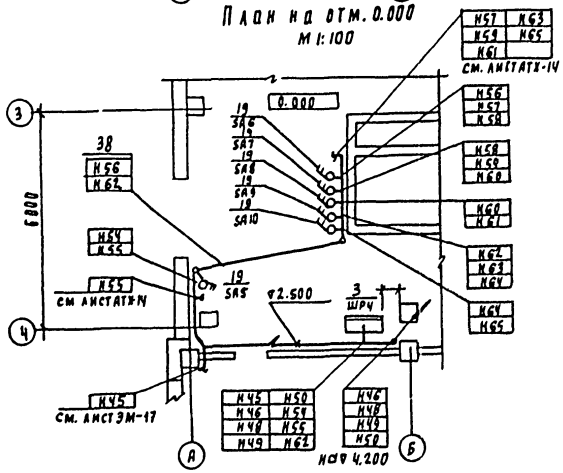
Альбом 4 часть

План на отм. 4.200; 0.000
М 1:100





План на отм. 0.000
М 1:100



1. Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовыми проектами 4.407-260 „Прокладка кабелей на конструкциях" и 5.407-88 „Установка конструкций для прокладки кабелей".
2. Кабели, идущие на высоте до 2х метров от уровня пола, защитить
3. В венткамерах кабели, идущие к электродвигателям, проложить в штрабе
4. Все проемы после монтажа заделать.
5. Клеммные коробки в н/ст. приварить к ограждению мостиков с внешней стороны, в зале фильтров к швеллеру.
6. Щит диспетчера, щит анализатора остаточного хлора щах, шкафы регулирования коагулянта шрк1, шрк2 заказываются и устанавливаются в части АТХ.
7. Шкафы управления ШУ26,27 поставляется комплектно с оборудованием.
8. Прокладка кабелей к задвижкам и затворам фильтров Н2, Н3, Н4, Н5 выполняется аналогично затворам и задвижкам фильтра Н1

Согласовано:							
Отдел ВР	Ордынова						
Отдел АСП	Левина						
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

Нач. отд.	Данилов		ТП 901-3-265.89		ЭМ
Н. контр.	Гусева				
Гл. спец.	Пальцман		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 руб/с м³/сут	Стадия	Лист	Листов
ГЭП	Гусева		Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Зал фильтров. План на отм. 4.200; 0.000	Р	19	
Инж. II к.	Котова			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Привязан

Инв. №

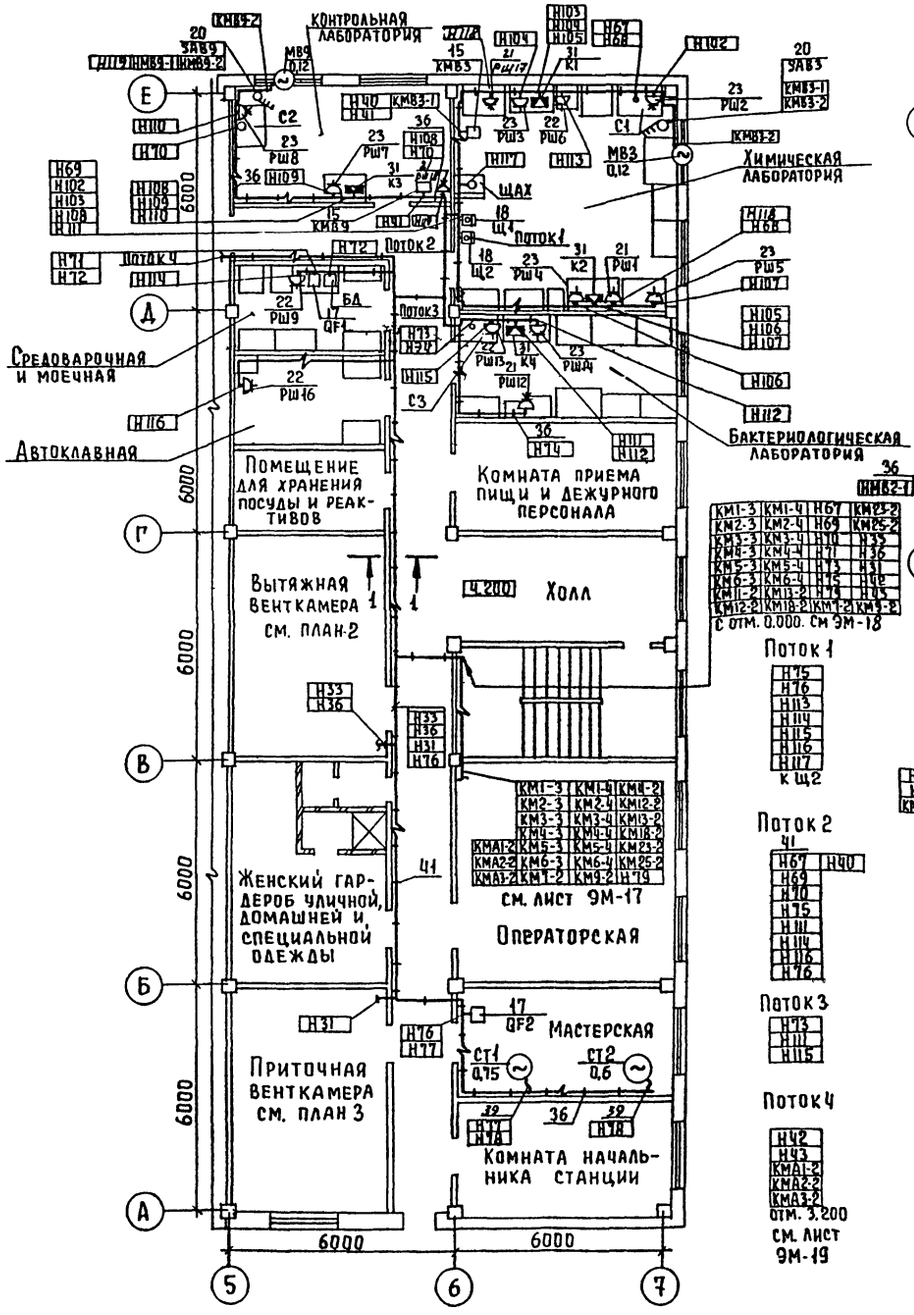
23821-05

Копировал Родлевская

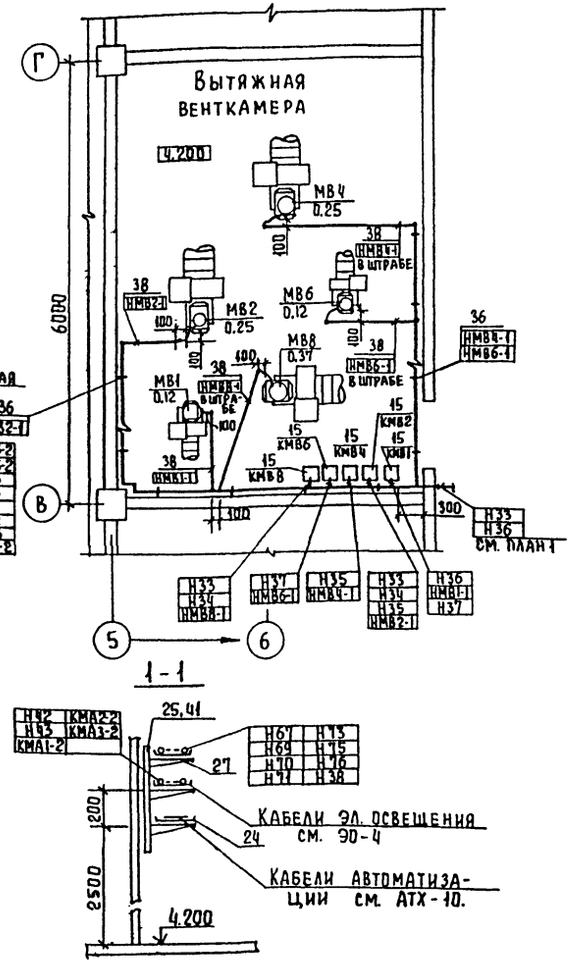
Формат А2

Альбом 4, часть 1

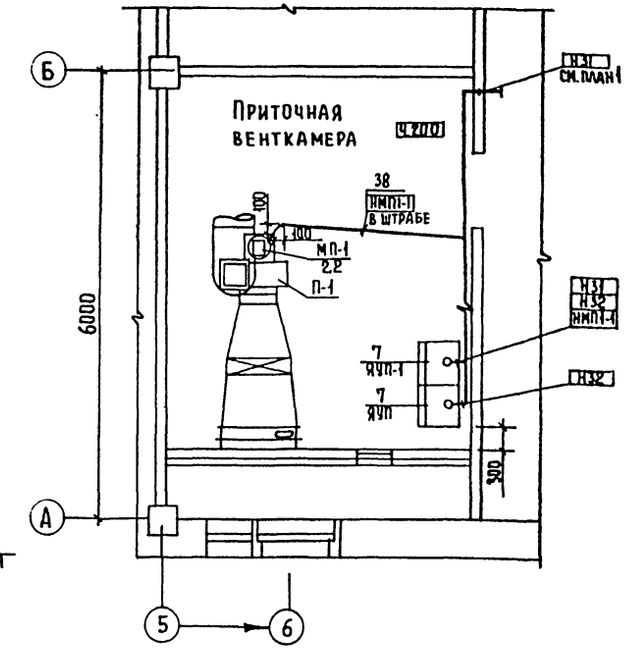
1. План на отм. 4.200
м 1:100



2. План на отм. 4.200
м 1:50



3. План на отм. 4.200
м 1:50



1-1

1. Экспликацию оборудования химической, бактериологической, контрольной лабораторий, средоварочной и автоклавной см. на листе ТХ-22. альбом 3
2. Данный лист читать совместно с листами ЭМ-19, ЭМ-21.

Согласовано
Отдел ВГ
Отдел АСП
Левина

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Данилов		
Н. контр	Гусева		
Гл. спец.	Гольцман		
ГЭП	Гусева		
Инж. К	Елизарова		

ТП 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л, производительностью 5,0 тыс. м³/сут. Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. Лаборатории, мастерская, венткамеры. Планы на отм. 4.200

Стадия	Лист	Листов
Р	20	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

23821-03

Альбом 4, часть 2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Электрооборудование			
1		Щит распределительный 04 кв. состоящий из 7 панелей			
		ЩО-70 компл.	1		
2		Конденсаторная установка УК2--0.38-50У2	2		
		Шкафы распределительные:			
3		ШР11-73504-22У3	3		ШР3, ШР4 ШР5
4		ШР11-73701-22У3	2		ШР1 ШР2
		Ящики управления			
5		ЯОУ5901-3874 УХЛ4	6		Я1÷Я6
6		ЯОУ5901-3274 СУХЛ4	1		Я7
7		ЯОУ5101-2274 УХЛ4	2		Яуп-1 Яуп
8		Я5114-2474 УХЛ4	1		Я23
9		Я5110-2474 УХЛ4	1		Я25
10		Я5110-3674 УХЛ4	3		Я11÷Я13
11		Я5114-2874 УХЛ4	1		Я18
12		Я5111-2274 УХЛ4	3		Я21÷Я23
13		ЯОУ2974 Е УХЛ4	1		Я9,10
14		Ящик силовой			
		ЯВП3-60У3	1		ЯСК
15		Пускатель			КМ81÷
		ПМЛ-123002	9		КМ89
16		Шкаф управления			РТЗ01÷
		РТЗО-81	5		÷РТЗ05
17		Выключатель			
		автоматический			
		АП50Б-3МТ	2		QF1; QF2
18		Щиток осветительный			
		ЯОУ8501У3	2		Щ1; Щ2
19		Выключатель			
		пакетный двухполюсный			SA1÷
		ПВ2-16/М 356	10		÷SA10
20		Выключатель			
		пакетный трехполюсный ПВ3-16/М356	4		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
21		Розетка штепсельная			
		трехполюсная			РШ1; РШ12
		РШ-30-ОМ-25/380-УХЛ4	4		РШ17; РШ18
22		Розетка штепсельная			
		двухполюсная			РШ6, РШ9
		РШ-П-20-О-28/220(РШ-250)	4		РШ13, РШ16
23		Розетка штепсельная			РШ2÷РШ5
		двухполюсная			РШ7; РШ8
		РШ-П-20-1РУЗ-			РШ14
		-О-01-10/220	7		
		Изделия заводов ГЭМ			
24		Лоток НЦ20-П2У3	450		
		Стойка кабельная высотой:			
25		600 мм К115 1У3	110		
26		800 мм К115 2У3	30		
27		Полка К116 1У3	450		
28		Скоба К115 7У3	380		
29		Швеллер К347У2	17		
30		Закладные пробески К341У2	350		
31		Коробка ответвительная КОР73У3	4		К1÷К4
		Коробка клеммная:			
32		У614 А У2	3		
33		У615 А У2	36		
34		Муфта к металлорукаву ТР5У3	100		
35		Ввод гибкий К1086	35		
36		Скобы разные для крепления кабелей и труб, кг	5		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Материалы			
37		Труба стальная электросварная ГОСТ10704-76			
		Ду=47 мм, м	15		
38		Труба полиэтиленовая ГОСТ18599-83			
		40х3, м	110		
39		Металлорукав РЗ-Ц-Х29, м	1200		
		Сборочные единицы			
40	5.407-88.180 исп.05	Настенная одиночная кабельная конструкция; h=800 мм	30		
41	5.407-88.170 исп.05	Настенная одиночная кабельная конструкция; h=600 мм	110		
42	5.407-88.220 исп.01	Настенная одиночная кабельная конструкция; h=600мм	50		

		тп. 901-3-265.89	ЭМ
Нач.отд	Данилов	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сут	Стадия: Р; Лист: 21; Листов:
Н. контр	Гусева		
Гл.спец	Гольцман	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
ГЭП	Гусева		
Инж. ПК	Котова		

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

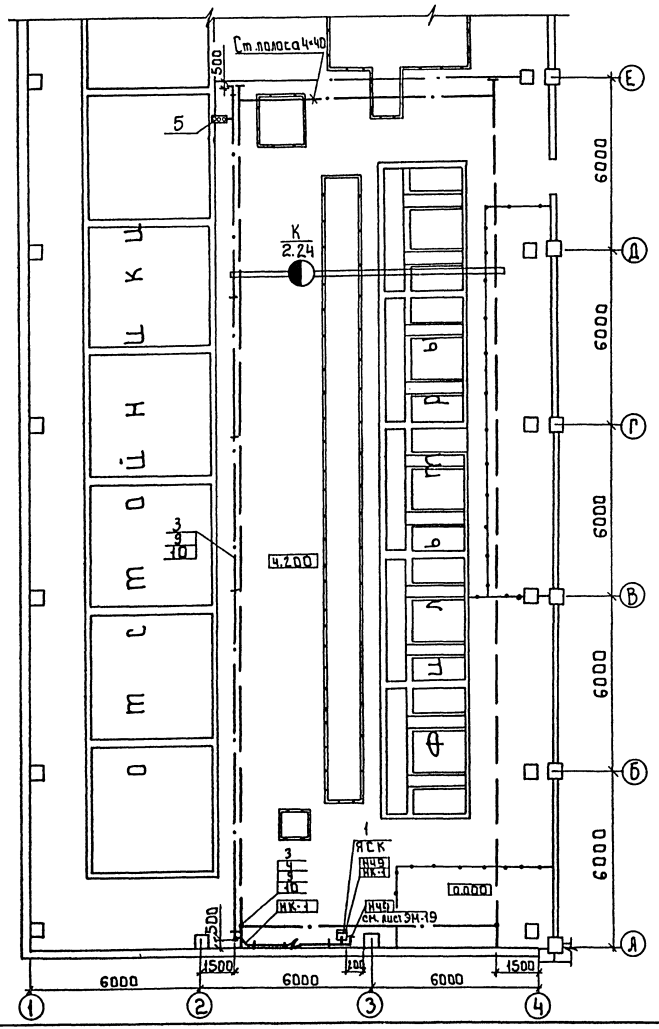
Копировал: Алешикова

Формат: А2

23121-05

Альбом 4, часть 1

План на отм. 4.200
М 1:100



1. Для зануления подкранового пути выполнена перемычка из стали 4×40
2. Прокладку троллейного шинопровода выполнить в соответствии с проектом 4.407-262.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
		Электрооборудование			
1		Ящик силовой ЯВПЗ-60У2	1		ЯСК
		Изделия ГЭМ			
2		Секция прямая 3000мм			
		У2604У3	12		
3		Секция концевая У2608У3	2		
4		Секция для ввода каретки			
		У2607У3	1		
5		Светофор У2629У3	1		
6		Клеммы присоединительные			
		У2623У3	1		
7		Каретка токосъемная			
		У2328У3	1		
8		Скоба ведущая У2321У3	1		
9		Кронштейн К735У3	6		
10		Подвеска промежуточная			
		К780У3	6		
		Сборочные единицы			
11	4.407-262-013	Установка кронштейна	6		
12	4.407-262-026	Конструкция	1		
13	5.407-55 Я443-1	Установка ящиков	1		

Согласовано
Отдел АСП Гевина
Отдел АСП Гевина

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Данилов	
Н. контр.	Гусева	
Гл. спец.	Гольцман	
ГИП	Гусева	
Инж. в к.	Котова	

т.п. 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды "подземных" источников мощностью 1500м³/ч производительностью 50 м³/сут.

Прокладка троллейного шинопровода для кран-балки К. 1173 м/д отм. 4.200

Стадия	Лист	Листов
Р	22	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

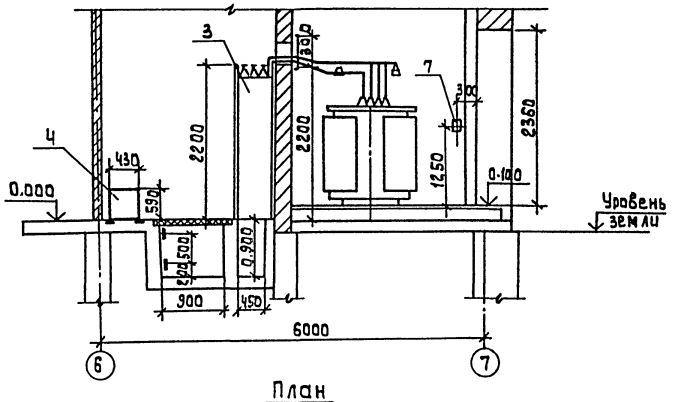
Копировал: Боброва

Формат: А2

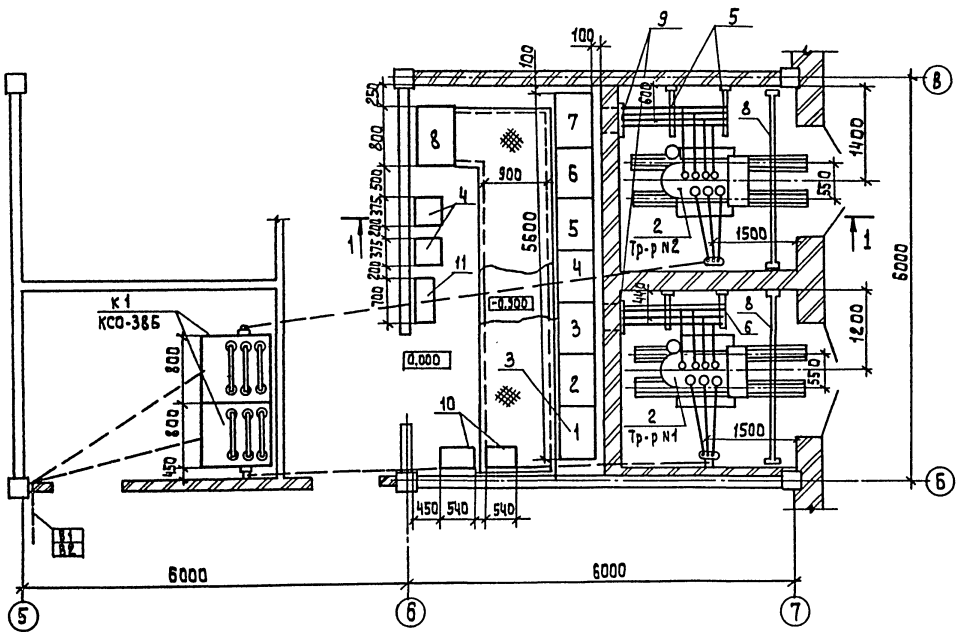
23119-05

Альбом 4, часть 1

1-1



План
М 1:50



▱ — Заполняется при привязке проекта

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
1		Распределительное устройство КСО-386▱кВ	2		Опросный лист ЭМОЛ1
2		Трансформатор силовой ТМ-160▱/0,4кВ	2		
3		Щит распределительный ЩО-70 0,4кВ	1комп.		Опросный лист ЭМОЛ2
4		Конденсаторная установка УК2-0.38-50УЗ	2		
5		Конструкция для крепления трех изоляторов тип 1	2		см. лист ЭМ.МЭЗ
6		Конструкция для крепления трех изоляторов тип 2	2		см. лист ЭМ.МЭЗ
7		Конструкция для крепления кабеля ▱кВ	2		см. лист ЭМ МЭЗ
8		Барьер в камере трансформатора	2		см. лист ЭМ.МЭЗ
9		Плита проходная	2		ЭМ МЭЗ
10		Щиток учета	2		
11		Шкаф распределительный ШР11-73504-22УЗ	1		

Согласовано
Отдел АСП Левина
Отдел АСП Двойнина
Отдел ЭАД Гусева

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

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Данилов	
Н.контр.	Осипова	
ГЭП	Коган	
Инженер	Чернышева	

тп 901-3-265-89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 150 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сутки

Трансформаторная подстанция
Установка электрооборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23821-05

Копировал: Алешикова

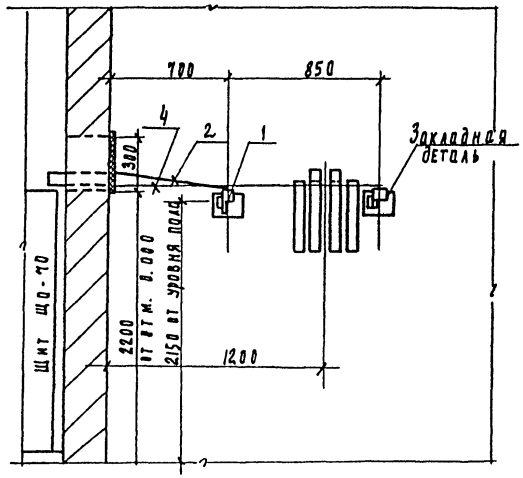
Формат: А2

Альбом 4 часть 1

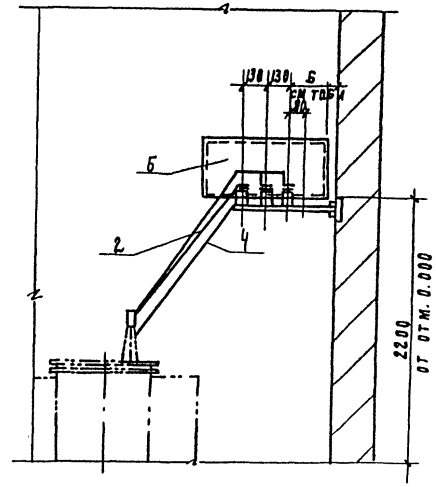
Вводы 0.4 кв. в камерах трансформатора

М1:20

1-1

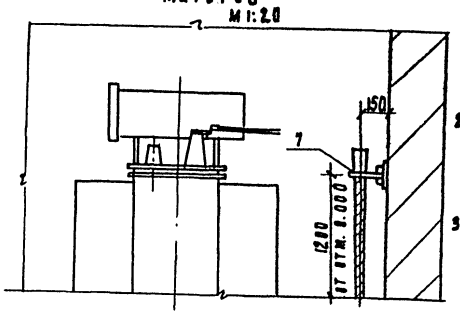


2-2



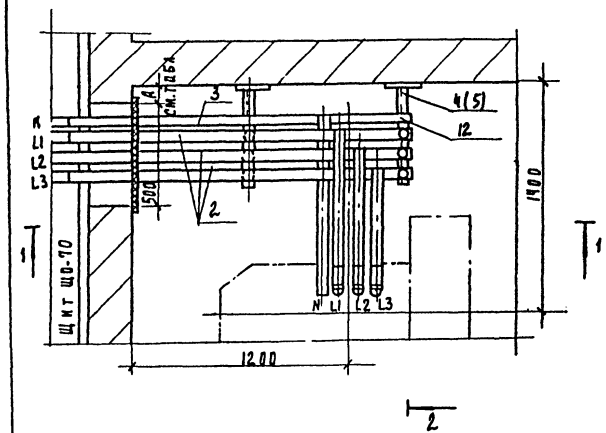
Выводы ▱ кв в камерах трансформаторов

М1:20



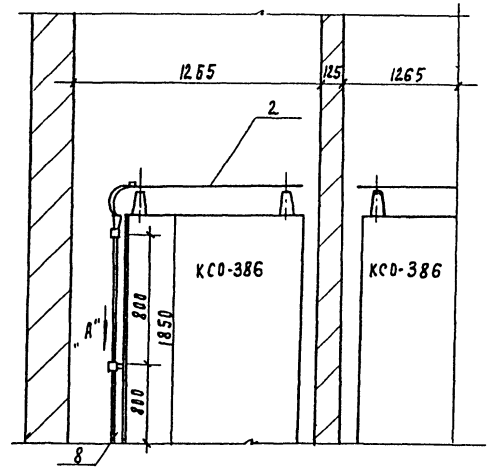
1. ▱ Заполняется при привязке проекта
2. Конструкции под изоляторы и для крепления кабеля приварить к закладным деталям.
3. Спецификация на ошиновку дана на 2 камеры силовых трансформаторов

План



Выводы ▱ кв, в камерах КСО-386

М1:20

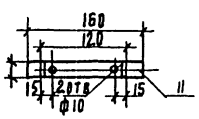


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1		Опорный ИО-1-250.93, изолятор фарфоровый К-711	12		
2		Шина алюминиевая			
		АД31Т 40×4 ГОСТ 15176-70*	16 м		
3		Шина алюминиевая			
		АД31Т 30×4 ГОСТ 15176-70	6 м		
4		Конструкция для трех	2		
		изоляторов ИО-1-2.5 тип 1			см.
5		Конструкция для трех			лист
		изоляторов ИО-1-2.5 тип 2	2		ЭМ
6		Плита асбестоцементная	2		МЭЗ-3
7		Конструкция для креп-	2		
		ления кабеля кв			
8		Сталь листовая б=2 мм	2		
		1000×860; ГОСТ 16523-70*			
9		Скоба-сталь б=2 мм	6		
		20×200; ГОСТ 16523-70*			
10		Скоба СД-50 (К146)	6		
11		Болт с гайкой и двумя	12		
		шайбами М6×20			
		ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70			
		ГОСТ 11371-78			
12		Болт с гайкой и двумя	12		
		шайбами М8×20			
		ГОСТ 7798-70 ГОСТ 5915-70			
		ГОСТ 11371-78			

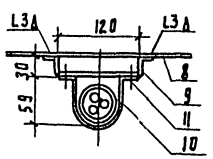
Таблица размеров и применения конструкций

	Размеры в мм		Типы конструкций
	А	Б	
Камера тр-ра N1	100	270	Тип. 1
Камера тр-ра N2	300	470	Тип. 2

Скоба



Вид по стрелке „А"



Привязан:					
			Нач отд	Данилов	
			Н. контр.	Осипова	
			ГЭП	Коган	
Инв. №			Инженер	Чернышова	

т п 901-3-265.89 ЭМ

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сут

Трансформаторная подстанция узлы установки электрооборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	24	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

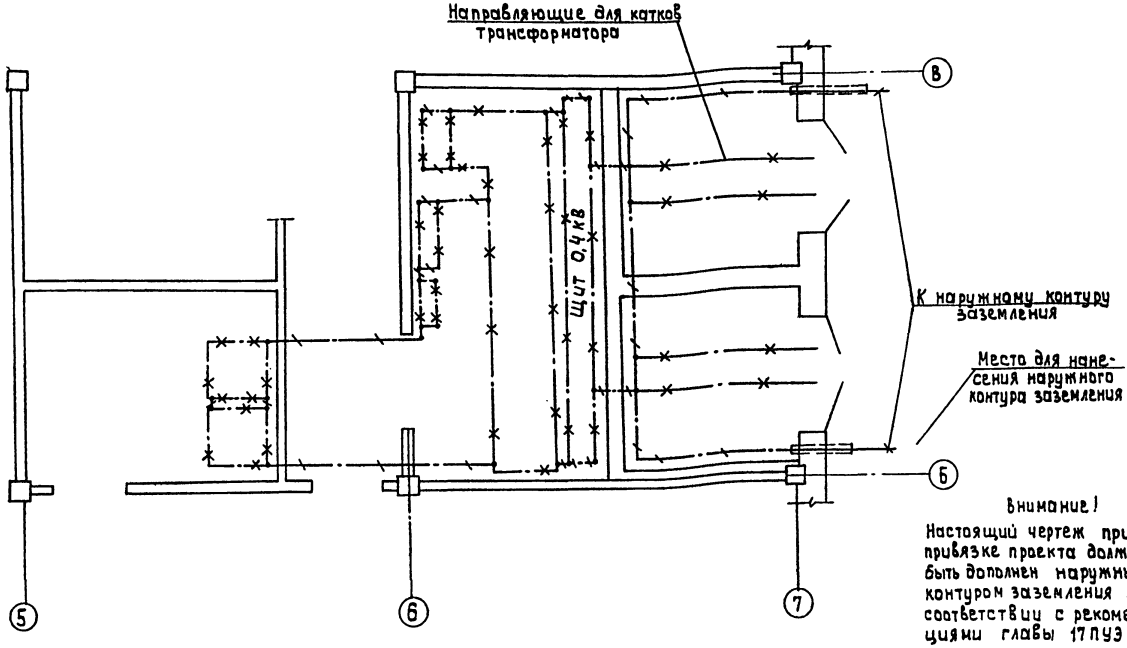
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

23821-05

Копировал Роддевская

формат А2

Альбом 4, часть 1



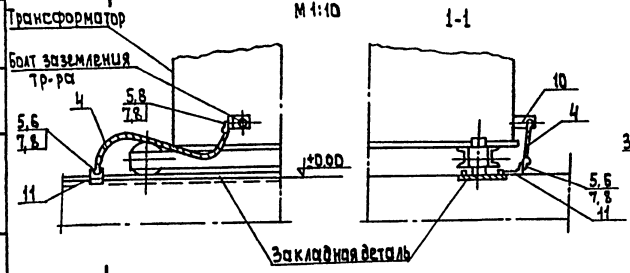
Внимание!

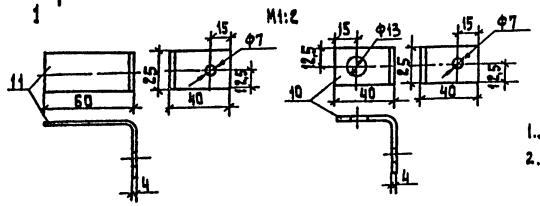
Настоящий чертеж при привязке проекта должен быть дополнен наружным контуром заземления в соответствии с рекомендациями главы 1.7 ПУЭ 1985 г.

1. Заземляющее устройство выполняется в соответствии с главой 1.7, ПУЭ 1985 г.
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 камер КСО, а также направляющие для катков трансформатора.

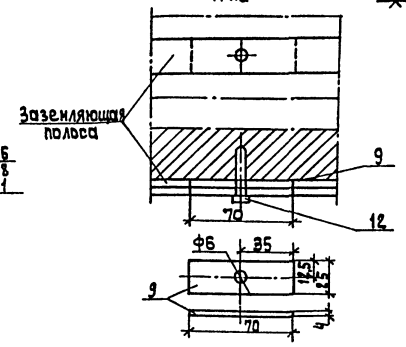
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		Внутренний контур заземления			
1		Полоса 25×4 ГОСТ 103-76	25 м		
		Наружный контур заземления			
2		Электрод Ф12, L = 5 м			
		ГОСТ 2590-71			
3		Полоса 40×4 ГОСТ 103-76			
		Детали заземления			
4		Провод АПР 1×25 ГОСТ 10520-75	2 м		
5		Наконечник кабельный			
		2,5-8-7 АУХЛ3	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			
		L = 70 мм	2		
10		L = 80 мм	2		
11		L = 100 мм	2		
12		Дюбель-гвоздь ДГ-Х 45×40	60		

Узел заземления трансформатора





Узел крепления к стене заземляющей полосы



— Линия заземления

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

— Заполняется при привязке проекта

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

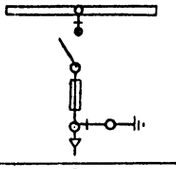
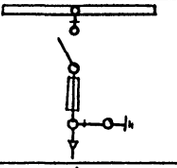
Привязан					тп 901-3-265.89		ЭМ
					Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 150 мг/л производительностью 5,0 тыс м³/сутки	Стадия: Р	Лист: 25	Листов:
		Нач.отд.	Данилова				
		Н.контр.	Осипова		Трансформаторная подстанция Заземление	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
		ГИП	Коган				
Инв.№		Инжен.	Чернышева				

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

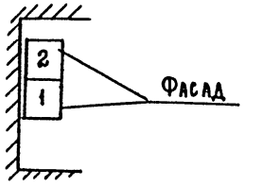
Копировал: Алешикова

23621-05

Формат: А2

№№ п/п	Запрашиваемые данные			
1	Сборные шины	Напряжение, В		
		Ток, А		
2	Схема первичных соединений (с указанием количества кабелей)			
3	Номер камеры по плану		2	1
4	Назначение камеры		Ввод №2	Ввод №1
5, 6	Номенклатурное обозначение камеры по каталогу		КСО386-04 ▱ 1Ч3	КСО386-04 ▱ 1-Ч3
7	Номинальный ток камеры, А		▱	▱
8	Тип и технические данные	Выключатель	ВНП-10/630-20ЭП-3Ч3	ВНП-10/630-20ЭП-3Ч3
9		Привод выключателя: тип и номер схемы исполнения	КОМПЛЕКТНО	КОМПЛЕКТНО
		Пределы установок РТМ, А		
		Пределы уставок РТВ, А		
		Напряжение и род тока включ. и отключ. электромагн.		
10		Предохранитель, плавкая вставка	ПКЭ- ▱	ПКЭ- ▱
11		Трансформатор тока тип, класс точности, коэффициент трансформации		
12		Трансформатор напряжения		
13		Разрядник		
14		Количество трансформаторов тока ТЗЛ	1	1
15–20		Реле требующие уточнения характеристик по заказу		
21	Наименование объекта и его местонахождение		▱	
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 Союзглавэлектро и дата выдачи			

План расположения камер



1. Обе камеры поставить с шестью изоляторами для сборных шин

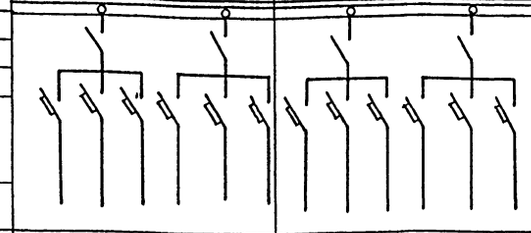
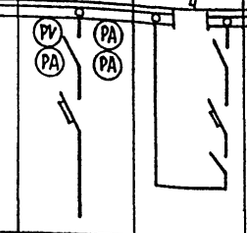
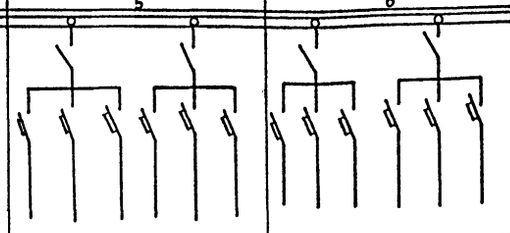
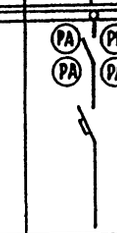
2 ▱ Заполняется при привязке проекта.

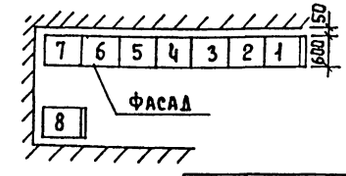
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

					ТП 901-3-265.89		ЭМ ОЛ1
Привязан							
			Нач. отд.	Данилов	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников с мутностью до 150 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сут	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Осипова		Р	1	1
			ГЭП	Коган	Опросный лист для заказа камер серии КСО-386	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.		
Инв.№			Инж.	Чернышева				

Копировал: Петрова 23121-05

Альбом 4, часть 1

	Запрашиваемые данные		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Порядковый номер панели		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	Номинальное напряжение	380 В										
3	Номинальный ток, динамическая устойчивость сборных шин	1000 А, 30 кА										
4	Схема первичных соединений											
5	Материал и сечение нулевой шины											
6	Тип панели или шкафа		ЩО70-1-06У3	ЩО70-1-06У3	ЩО70-1-60У3	ЩО70-1-75У3	ЩО70-1-06У3	ЩО70-1-06У3	ЩО70-1-60У3	ЩО70-1-90У3	ЩО70-1-96У3	ЩО70-1-96У3
7	Номер схемы вторичных соединений		907.05.00.00-03	907.05.00.00-03	907.123.00.00-01	907.134.00.00	907.05.00.00-03	907.05.00.00-03	907.123.00.00-01	907.38.00.00	907.73.00.00	907.73.00.00
8	Назначение линии (надпись в рамке)		Конденсаторная установка; Воздухо-дувка №1; ШР №2; ШР №3; Насос промывной воды №1,2; Аварийное освещение; Резерв	Насос подачи воды №1; Насос подачи воды №2; Насос подачи воды №3; Насос подачи воды №4; Дренажный насос №1; Резерв	Ввод №1	Секционный выключатель	Дренажный насос №2; Воздухо-дувная №2; Воздухо-дувка №3; Рабочее освещение; ШР №5; Резерв	Резерв; Насос подачи воды №5; ШР №4; Насос подачи воды №6; Резерв; Конденсаторная установка	Ввод №2	АВР	Щиток учета	Щиток учета
9	Тип коммутирующего защитного аппарата: Автомат, тип		А3716	А3716	АРУ-30	АРУ-30	А3716	А3716	АРУ30			
10	Автомат, пускатель, каталожный											
11	Рубильник, ток, А		400	400	400	400	400	400	400			
12	Блок БВ, ВОВ		—	—			—	—	—			
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата		128; 50; 50; 40; ; 160	50; 50; 50; 50; 80; 100	400	400	80; 50; 50; ; 32; 160	100; 50; 50; 50; 100				
14	Пределы уставок по току расцепителей автомата: замедленного срабатывания											
15	мгновенного срабатывания											
16	Выдержка времени защиты от тока короткого замыкания, сек.											
17	Ток плавкой вставки		—	—		—	—	—	—			
18	Трансформатор тока: Номинальный ток, А		100/5; 50/5; 50/5; 50/5; 50/5; 100/5	50/5; 50/5; 50/5; 50/5; 100/5; 100/5	400/5	—	100/5; 50/5; 50/5; ; 50/5; 100/5	100/5; 50/5; 50/5; 50/5; 100/5; 100/5	400/5			
19	Количество и сечение кабеля											
20	Амперметр, шкала, А		—	—	0÷400	—	—	—	0÷400			
21	Вольтметр, шкала, В				0÷500				0÷500			
22												
23												
24												
25												
26												
27	Счетчик										САЧУ - 1шт СРЧУ - 1шт	САЧУ - 1шт СРЧУ - 1шт
28	Щиток учета		2									
29	Количество панелей (в том числе торцевых)		12 панелей (в том числе 2 торцевых)									
I	Наименование объекта											
II	Наименование заказчика его адрес											
III	Наименование проектной организации и ее адрес											



▱ – Заполняется при привязке проекта

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

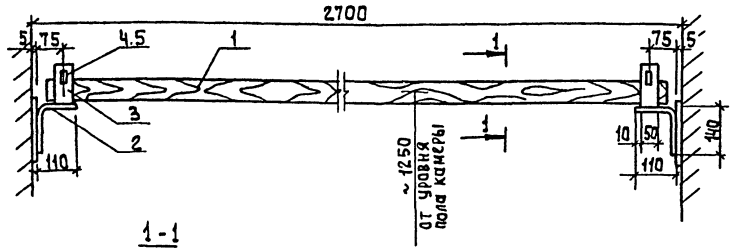
			ТП 901-3-265.89	ЭМ.ОЛ2
Привязан				
Инв.№	Нач.отд	Данилов	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 150 мг/л, производительностью 3 тыс.м³/сут	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
	Н.контр	Осипова		
	ГЭП	Коган	Опросный лист для заказа щита из панелей ЩО-10	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Инж	Чернышева		

Копировал Еремченко

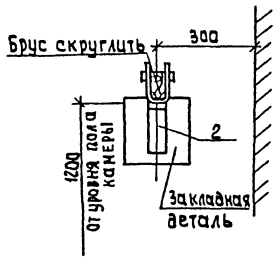
Формат А2

23121-05

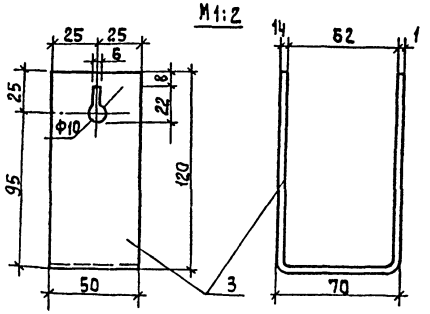
Барьер в камере трансформатора (подлежат монтажу 2 барьера)

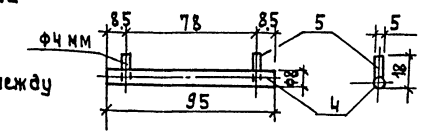


1-1



М1:2





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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Детали		
А3		1		Брус деревянный (хвоя) сеч 60х80; ℓ=2775	1	
А3		2		Уголок 40х40х3 ℓ=80 ГОСТ 19771-74	2	
А3		3		Уголок 40х40х3 ℓ=280 ГОСТ 19771-74	2	
А3		4		Полоса 50х4 ℓ=300 ГОСТ 103-76	2	
А3		5		Круг Ф8; ℓ=95; ГОСТ 2590-71	2	
А3		6		Проволока Ф4 ℓ=18 ГОСТ 6065-79	4	

Привязан

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

Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Осипова		
ГИП	Коран		
Инж.	Чернышева		

т.п. 901-3-265.89 ЭМ МЭЗ-2

Барьер в камере трансформатора

Стадия	Масса	Масштаб
Р	4	1:10

Лист 1 Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат: А3

Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ)

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
ЭМ. МЭЗ-2	Барьер в камере трансформатора	2	
	Плита проходная асбестоцементная		
ЭМ МЭЗ-3	для шин 0.4-0.23 кВ.	2	
	Конструкция для трех изоляторов К-711	4	
ЭМ МЭЗ-4	Конструкция для крепления кабеля ▱ кВ	2	
ЭМ МЭЗ-5			

Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество всего:
1	Прокат черных металлов					
2	Уголок равнополочных					
3	40х40х4, т	093200	168	—	0.015	0.015
4	Полоса					
5	5х50 т	093200	168	—	0.005	0.05
6	Круг					
7	Ф4 мм. т	093400	168	—	0.001	0.001
8	Ф8 мм. т	093400	168	—	0.001	0.001
9	Метизы, т	120000	168	—	0.001	0.001
10	Итого в натуральном виде с учетом отходов (3.7%), т		168	—	0.023	0.023
11	Всего натуральной стали					
12	класса С38/23, в том числе по					
13	укрупненному сортаменту:					
14	Сталь среднесортная, т	093200	168	—	0.020	0.020
15	Катанка, т	093400	168	—	0.002	0.002
16	Лист асбестоцементный, м²	578105	055	—	0.5	0.5
17	Пиломатериалы, м³	533000	113		0.002	0.002
18						
19						
20						

Привязан

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

Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Осипова		
ГИП	Коран		
Инж.	Чернышева		

тп. 901-3-265.89 ЭМ МЭЗ-1

Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок МЭЗ. Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	—	—

Лист 1 Листов 1

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

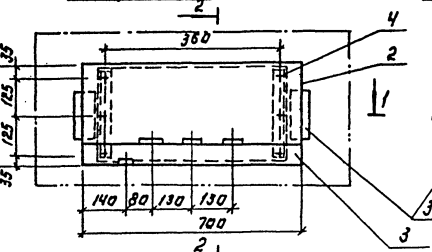
Копировал: Алешикава

23821-05

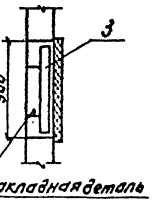
Формат А2

Альбом Ч, часть I

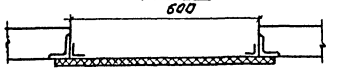
Общий вид.

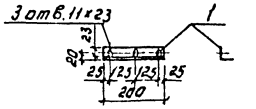


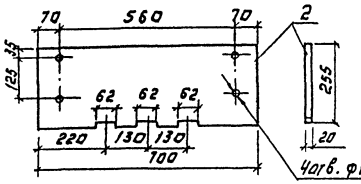
Разрез 2-2.

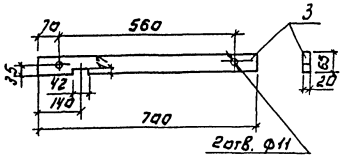


Разрез 1-1









1. Уголки поз. 3 приварить к закладным деталям.
2. Асбестоцементные доски поз. 1 и 2 после окончательной механической обработки прорезиваются и затем пропитываются битумом марки БН 60/90 гост 22.245-76.
3. Шины в местах прохода через плиту обмотать тканью или киперной лентой, пропитанной бакелитовым лаком или поливинилхлоридом.

Фор-мат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
				Детали		
А3		1		Уголок 70х4 ГОСТ 19771-74 L=280	2	0.7
А3		2		Доска асбоцементная 700х255х16 ГОСТ 4248-78	1	5.1
А3		3		Доска асбоцементная 700х63х16 ГОСТ 4248-78	1	1.3
				Болт с гайкой и двумя шайбами М10х40 ГОСТ 7798-70; 5915-70 11371-78	6	
Бч		4				

Т.П. 901-3-265.89 ЭМ.М33-3

Плита проходная для шин 0.4 кВ.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	7.8	1:10
Лист 1	Листов 1	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв.№

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

Н.контр. Осипова
Гэп Коган
Инженер Черышева

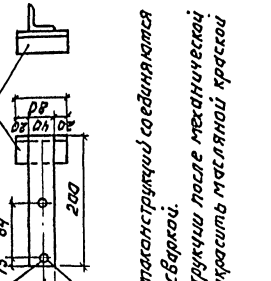
Копировал: Логинова

Формат: А3

23121-05

Альбом Ч, часть I

Конструкция для крепления кабеля (подлежат монтажу 2 конструкции)



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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
		Детали		
А4	1	Уголок 70х4 L=280 ГОСТ 19771-74	1	
А4	2	Уголок 70х4 L=200 ГОСТ 19771-74	1	

Т.П. 901-3-265.89 ЭМ.М33-5

Конструкция для крепления кабеля.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.7	1:5
Лист	Листов	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Привязан:

Инв.№

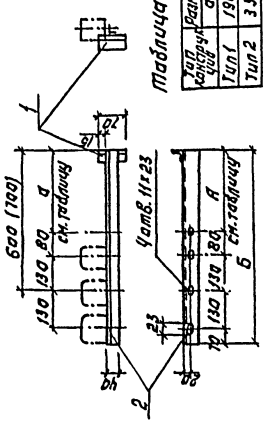
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Н.контр. Осипова
Гэп Коган
Инженер Черышева

Формат: А4

Альбом Ч, часть I

Конструкция для трех изоляторов.


1
2
20
8
600 (700)
130
80
130
80
d
см. таблицу
2отв. 11х23
33
130
130
130
130
80
80
80

Альбом 4 часть 1.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечан.
ЭО-1	Общие данные.	
ЭО-2	План - схема питающих сетей.	
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отм. -1.000; 0.000 в осях 1÷5.	
ЭО-4	Электрическое освещение. План на отм. 4.200 в осях 1÷5.	
ЭО-5	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 в осях 5÷7. Фрагмент плана на отм. - 2.400; -1.200.	
ЭО-6	Электрическое освещение. План на отм. 4.200 в осях 5÷7.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
5.407-55 А443-1.2	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями.	
5.407-64. А447-1	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения и токоподводы	
4.407-236 А142	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях.	
4.407-199 А119А	Прокладка осветительных электропроводок на тросах и установка светильников с лампами накаливания.	
5.407-91 А234-1.2	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях.	
5.407-90 А235	Установка светильников с люминесцентными лампами в производственных помещениях.	
5.407-92 А233-1.2	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания на фермах.	
5.407-100 А243-1.2	Прокладка групповых осветительных сетей на фермах	
5.407-101 А244-1.2.	Прокладка групповых осветительных сетей в производственных помещениях.	
	Прилагаемые документы.	
90.СО	Спецификация оборудования и	
Альбом 8	материалов к основному комплек	
	ту чертежей марки ЭО.	
90.ВМ.	Ведомость потребности в мате-	
Альбом 7	риалах к основному комплекту	
	чертежей марки ЭО.	

Основные технические показатели.

Наименование	Ед изм.	Технические данные
Установленная мощность рабочего освещения.	кВт	29.8
Установленная мощность аварийного освещения	кВт	10.1
Освещаемая площадь	м²	2096
Число установленных светильников.	шт	211
Число штепсельных розеток	шт	45

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

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО 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 Г.М. Золотовская

Инв. №

Привязан

ТП 901-3-265.89 ЭО

Нач. отд	Данилов		
Н. контр	Золотовская		
Рук. гр.	Матвеева		
Инж.	Грицына		
Провер.	Матвеева		

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л, производительностью 50 тыс. м³/сут

Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

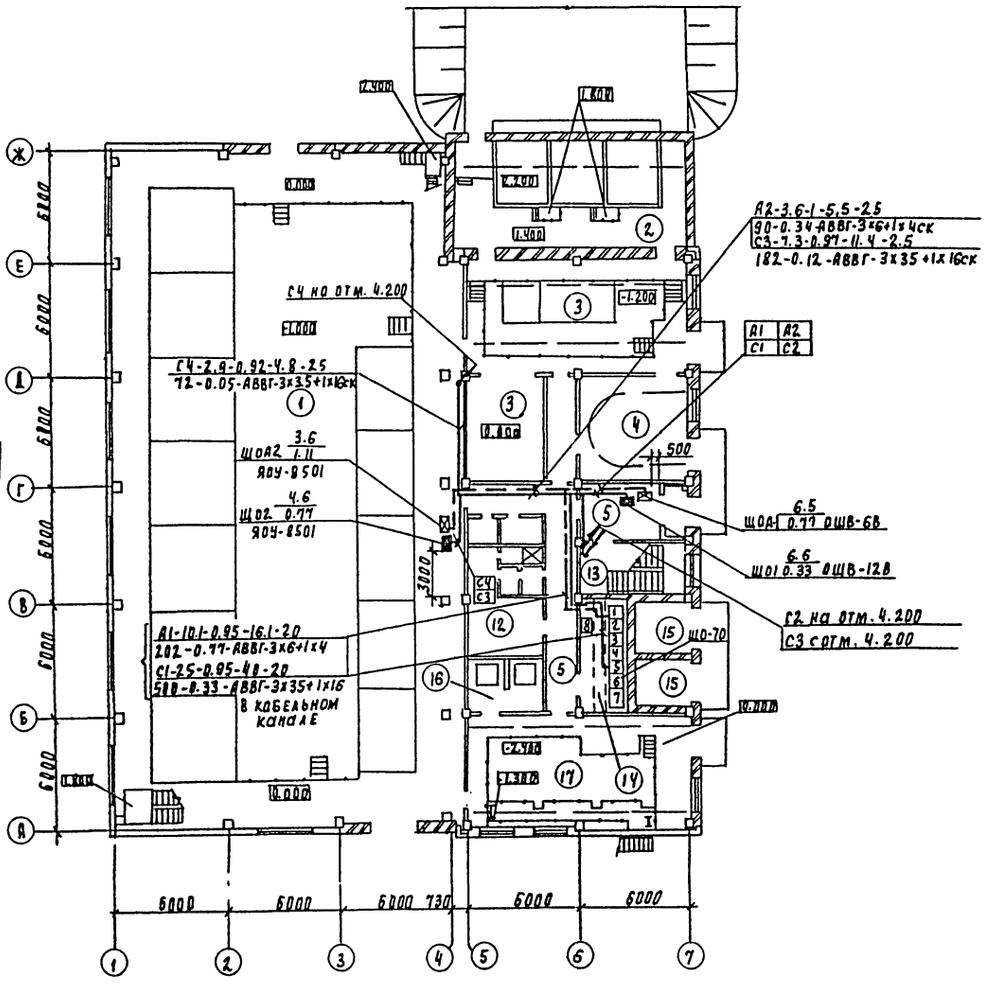
Копировал Еремченко

Формат А2

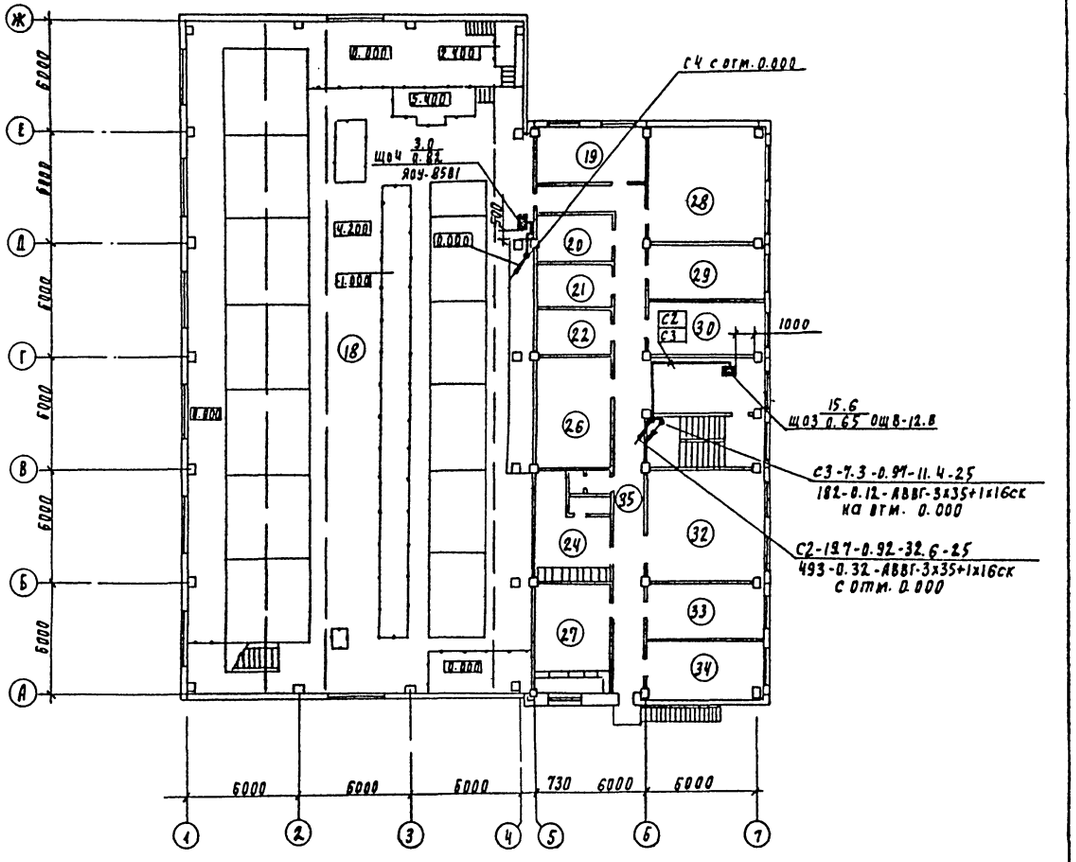
3981-09

Альбом 4 часть 1

План на отм -2.400; -1.200; -1.000; 0.000.



План на отм. 4.200



				ТП 901-3-265.89			30
Привязан	Нач. отд.	Данилов		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м3/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Золотовская			Р	2	
	Рук. гр.	Матвеева					
	Ст. инж.	Садым		План-схема питающих сетей	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Инж.	Грицына					
	Провер.	Золотовская					

Согласовано: Отдел ВС Врачева; Отдел ЭЗАД Гусева; Отдел ЭЗАД Коган

Согласовано: Отдел АСП Левина; Отдел АСП Леонина; Отдел ВГ Чигирева

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

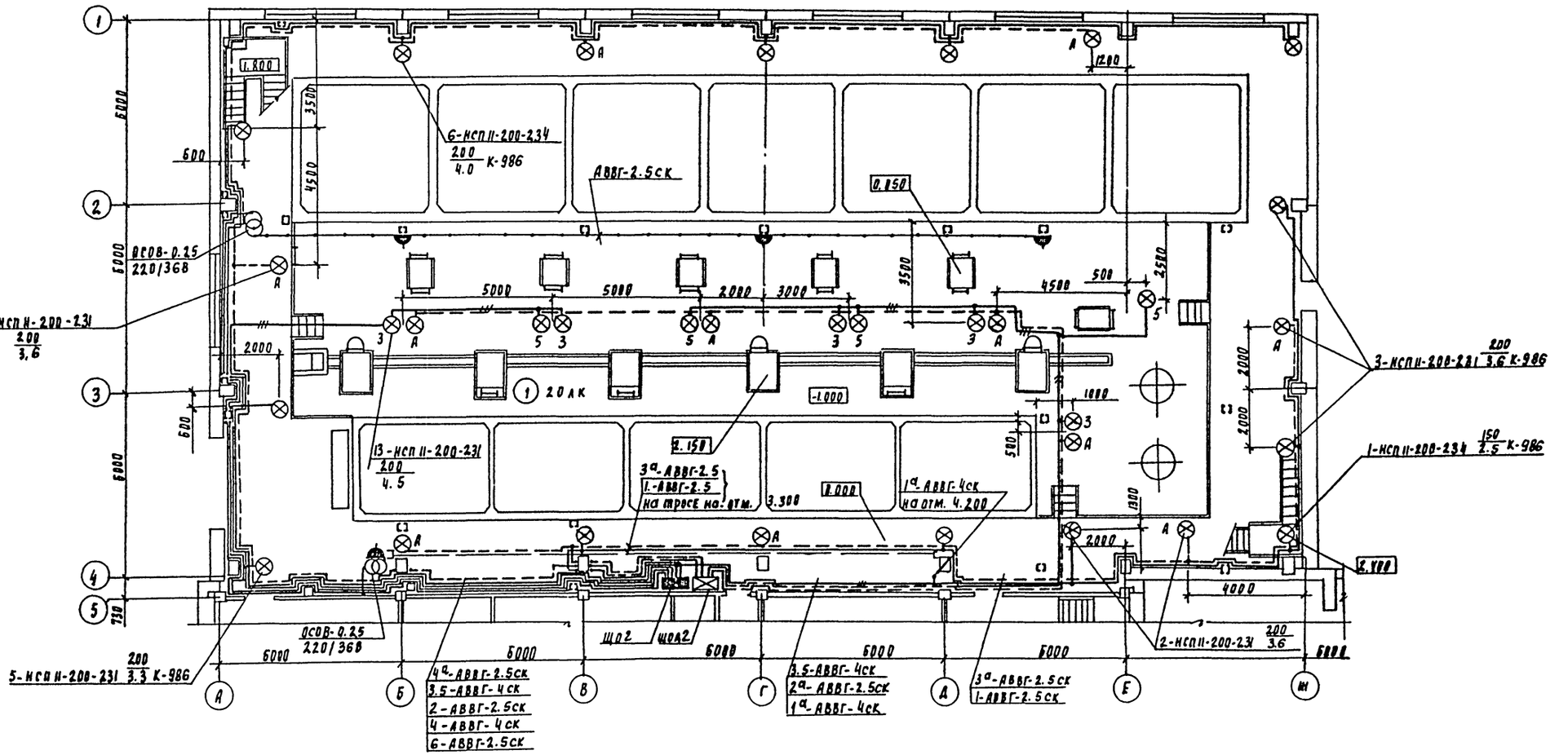
Копировал Подлевская

23821-09

Формат А2

Альбом 4 часть 1

План на отм. -1.000; 0.000 в осях 1÷5



1. Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.608-84
2. Напряжение сети общего рабочего и аварийного освещения -380/220 В. переносного -36 В.
3. Групповые и питающие сети выполняются:
   - кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скобах и с подвеской на тросе:
   - проводом АПВ в винипластовых трубах и в коробах КЛ:
   - проводом АППВ скрыто в пустотах плит и под слоем штукатурки, открыто- по гипсобетонным перегородкам
4. Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.
5. Управление освещением зала фильтров осуществляется автоматическими выключателями со щитков

Привязан	Нач. отд.	Данилов	Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 отыс. м3/сут.	Стадия	Лист	Листов
	Н. контр.	Золотовская		Р	3	
	Рук. пр.	Матвеева				
	Ст. инж.	Садым	Электрическое освещение	ЦНИИЭП		
	Инж.	Прицына	План на отм. -1.000; 0.000 в осях 1÷5	Инженерного оборудования г. Москва		
Инв. №	Провер.	Золотовская				

ТП 901-3-265.89 30

Корпорация Родлевская

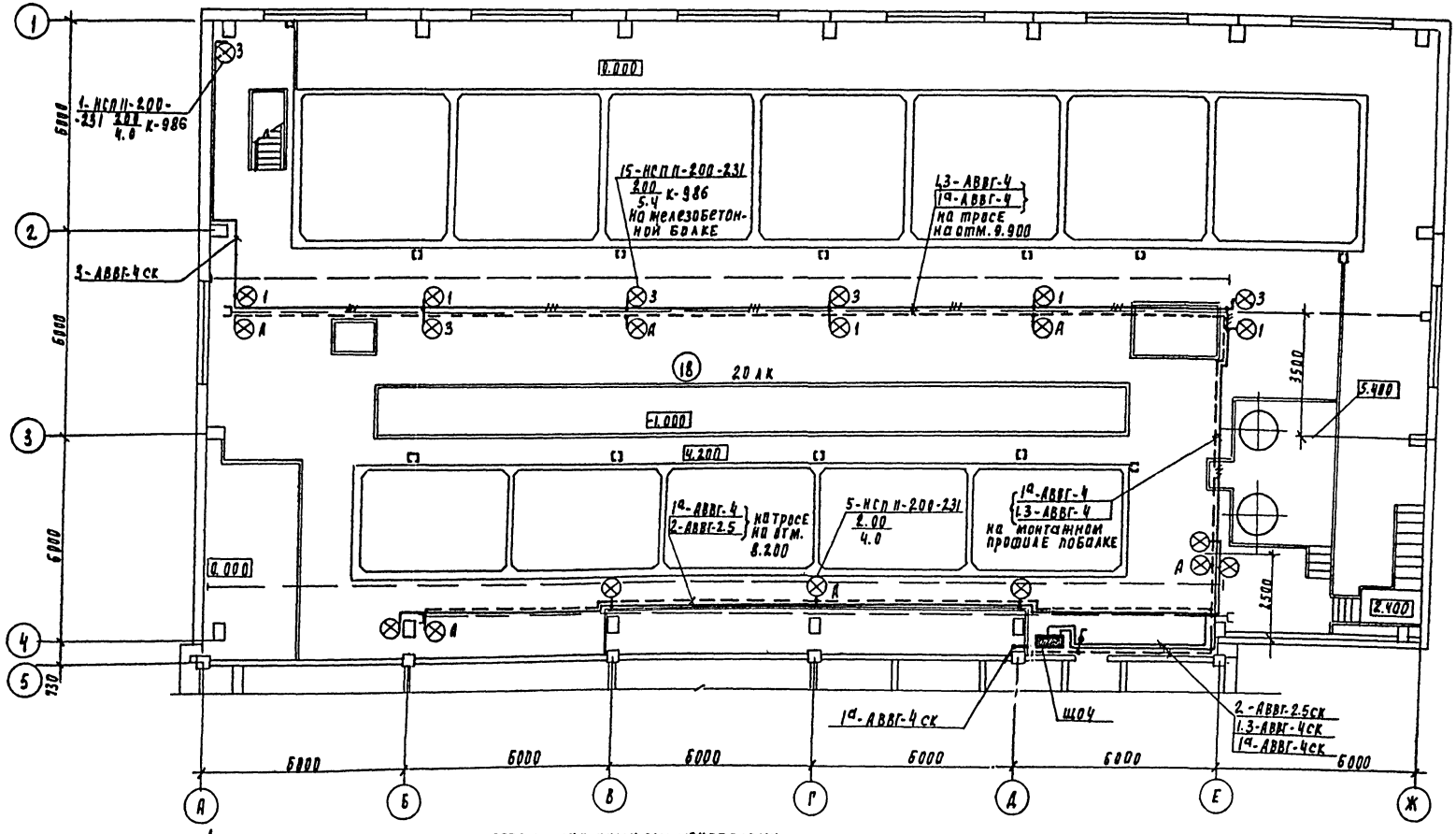
23821-05

Формат А2

Согласовано: Отдел ВГ Грачева; Отдел ЭЗАП Гусева; Отдел АСП Левина; Отдел АСП Авинина; Отдел ВГ Беляева

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

План на отм. 4.200 в осях 1÷5



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей				Ток расцепителя, А	
			Однополюсные		Трехполюсные		На вводе	На линиях
			Занятые	Резервные	Занятые	Резервные		
Щ01	ОЩВ-12В	6.6	1÷8	9÷12	—	—	25	16
Щ02	ЯОУ-8501	4.6	1÷6	—	—	—	—	16
Щ03	ОЩВ-12В	15.6	1÷10	11÷12	—	—	25	16
Щ04	ЯОУ-8591	3.0	1÷3	4÷6	—	—	—	16
Щ0А1	ОЩВ-6В	6.5	1÷6	—	—	—	25	16
Щ0А2	ЯОУ-8501	3.6	1д÷5д	6д	—	—	—	16

Согласовано: Отдел АСС Гуляева; Отдел ЭЗиС Рубцева; Отдел АСМ Авдонина; Отдел ВГ Беляева

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Золотовская		
Рук. пр.	Матвеева		
Ст. инж.	Садыш		
Инж.	Ермишина		
Провер.	Золотовская		

ТП 901-3-265.89 30

Жилой корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 1500 м³/ч, размещаемый на площадке 5 отм. м³/сут.

Электрическое освещение. План на отм. 4.200 в осях 1÷5

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

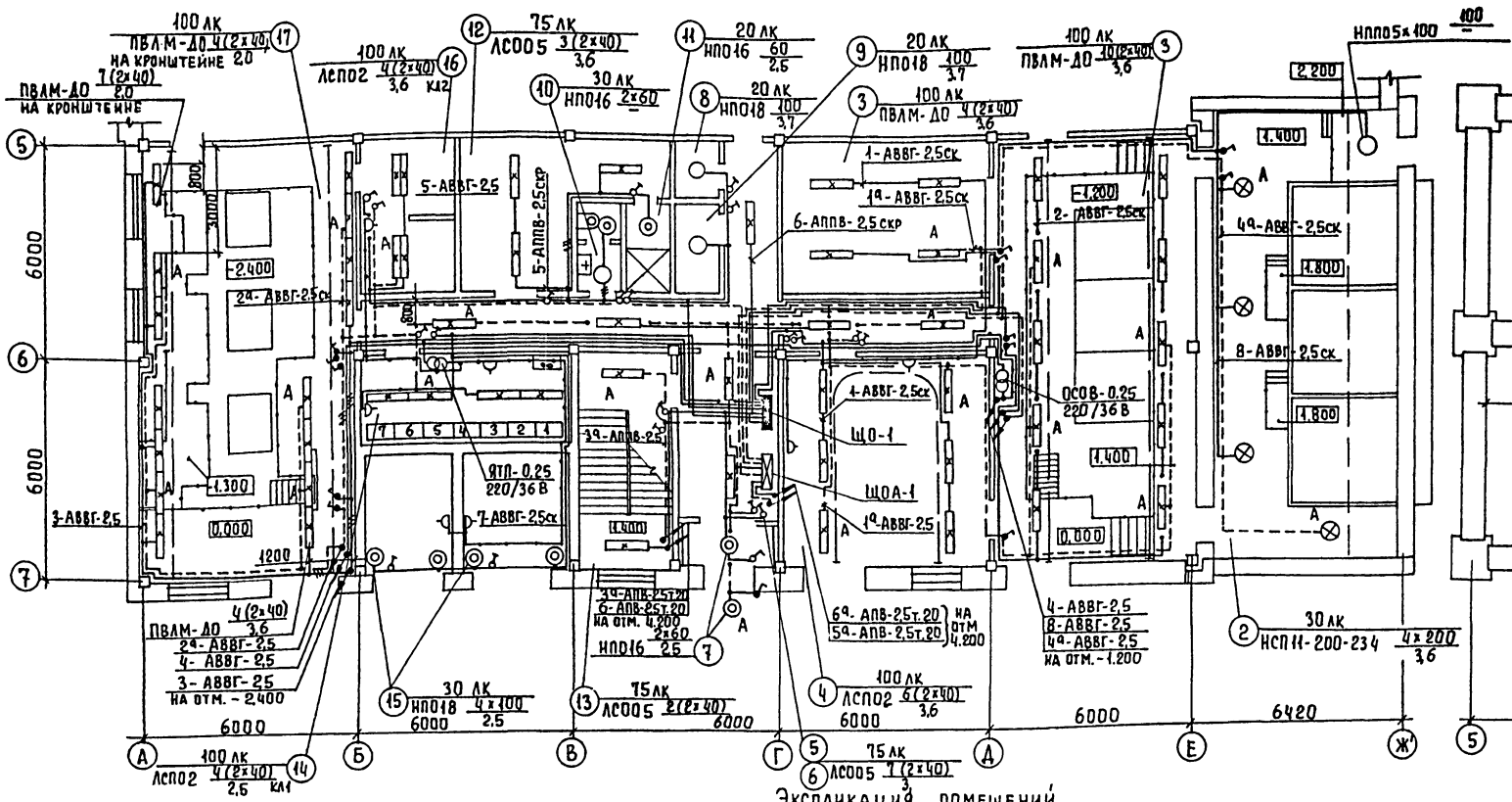
Копировал Рождевская

23821-05

Формат А2

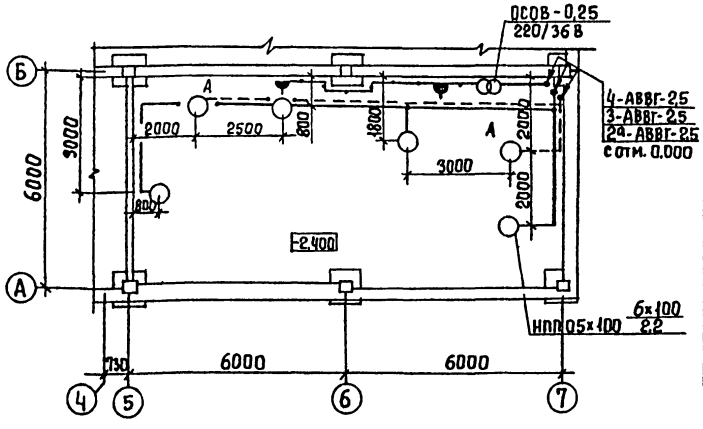
Альбом 4 часть 1

План на отм. 0,000 в осях 5÷7



Фрагмент плана на отм. -1,200.

Фрагмент плана на отм. -2,400.



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование
1	Зал фильтров на отм. 0,000.
2	Отделение растворных баков коагулянта
3	Дозаторная.
4	Воздуходувная.
5	Коридор
6	Вестибюль
7	Тамбур
8	Кладовая чистого белья.
9	Кладовая грязного белья.
10	Уборная.
11	Душевая
12	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды на 9 шкафов.
13	Лестничная клетка.
14	ЩСУ
15	ТП
16	РУ
17	Насосная станция.

Нач. отд.	Данилов		
Н. контр.	Золотовская		
Зав. гр.	Матвеева		
Инж. II к.	Садым		
Провер.	Матвеева		

Привязан:

Инв. №

ТП 901-3-265.89 ЭО

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л, производительностью 6,0 тыс. м³/сут

Электрическое освещение. План на отм. 0,000 в осях 5÷7. Фрагмент плана на отм. -2,400; -1,200.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Еремченко

Формат А2

23821-05

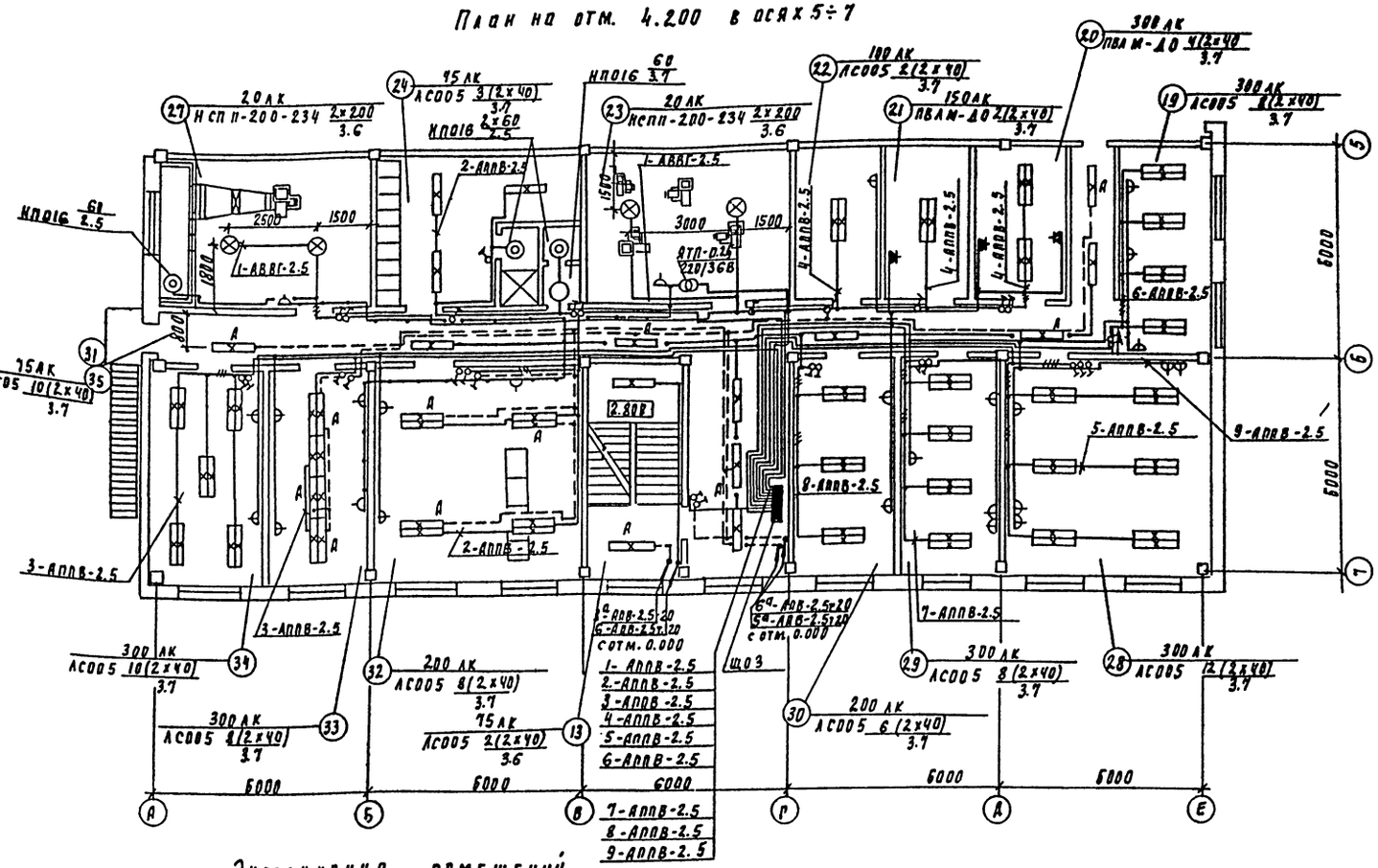
Согласовано: Отдел ВС Грачева; Отдел ЭЭАЛ Гусева

Согласовано: Отдел АСП Левина; Отдел АСП Авдонина; Отдел ВГ Беляева

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

Альбом 4 часть 1

План на отм. 4.200 в осях 5÷7



Ведомость узлов установки электрического оборудования

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч
1	по типу 5.407-64	Установка осветительного		
	110 М4-02	щитка ЯОУ9500 на стене	3	
2	по типу 5.407-64. 110 М4-03	Установка осветительного щитка ОЩВ-12.8 на стене.	2	
3	по типу 5.407-64 110 М4-02	Установка осветительного щитка ОЩВ-6В на стене	1	
4	5.407-55.1.80	Установка ящика ЯТП-0.25 на стене	2	
5	5.407-91.1.190М4	Установка светильника НСП11		
		на резьбе под перекрытием из		
		пустотных плит	8	
6	5.407-91.1.50М4	Установка светильника НСП11		
		на кронштейне К-986	22	
7	5.407-92.1.230М4	Установка 1 светильника НСП11 на ж/б. балке на	15	
		кронштейне		
8	по типу 4.407-236-070	Линия α=6м из коробов КЛ-1 с 4 светильниками		
	исп. 1	АСПО2-2×40. Провод АПВ-2.5	1	
9	по типу 4.407-236-071	Линия α=4м из коробов КЛ-2 с 4 светильниками	1	
	исп. 1	АСПО2-2×40. Провод АПВ-2.5		
10	4.407-236-030 исп. 2	Крепление коробов КЛ1	4	
11	4.407-236-030 исп. 2	Крепление коробов КЛ-2	5	
12	5.407-90.50М4	Установка люминесцентных светильников ПВАМ-ДП на	11	
		кронштейне.		
13	4.407-236-032 исп 4.	Подвод питания к линии из коробов	2	
14	4.407-236-064	Подвес для линии из коробов	9	
15	А119А44 исп. 4	Концевое крепление троса к колонне.	4	
16	А119А45 исп. 4	Промежуточное крепление троса к колонне	5	
17	А119А41	Концевое крепление троса к стене.	2	
18	5.407-91.1.130М4	Установка светильника НСП-11 на резьбе под перекрытием	17	

Экспликация помещений

N п/п	Наименование	N п/п	Наименование
18	Зал фильтров на отм. 4.200	28	Химическая лаборатория
19	Контрольная лаборатория	29	Бактериологическая лаборатория
20	Средоварочная и моечная	30	Комната приема пищи и дежурного персонала
21	Автоклавная	31	Холл
22	Помещение для хранения посуды и реактивов	32	Операторская
23	Вытяжная венткамера	33	Мастерская КИП
24	Шенский гардероб уличной, домашней и специальной	34	Комната начальника
	одежды на 9 человек		станции
25	Душевая	35	Коридор
26	Уборная		
27	Приточная венткамера		

Согласовано: Отдел ЯГП Глевина; Отдел ЯРП Двоянина; Отдел ВГ Беляева; Согласовано: Отдел ВС Прачева; Отдел ЭЗАП Гутева

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Данилов	
Н. контр.	Золотовская	
Зав. гр.	Матвеева	
Инж. к.	Салым	
Провер.	Матвеева	

ТП 901-3-265.89 ЭО

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 отыс. м³/сут

Электрическое освещение. План на отм. 4.200 в осях 5÷7

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Копировал Воллевская

23821-05

Формат А2

Альбом 4 часть 1

Ведомость чертежей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечания
СС-1	Общие данные. Спецификация	
	Скелетная схема комплексной сети	
СС-2	План на отм. 0.000 с сетями связи	
	и сигнализации	
СС-3	План на отм 4.200 с сетями связи	
	и сигнализации	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом 8	Спецификация оборудования	СС, СО
Альбом 7	Ведомость потребности в	СС, ВМ
	материалах	

Электропитание прибора „Сигнал-42" осуществляется от щитка освещения ЩО3 гр 10 (основн.) и от аварийного щитка ЩОА-9 гр. 5а

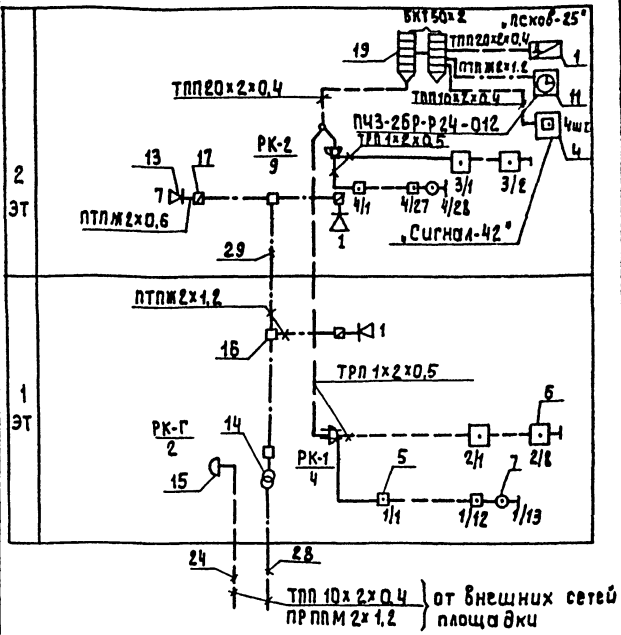
Рабочие чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривает технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий

Главный инженер проекта Платонов

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Оборудование			
1	„Псков-25" ШФ1.220.050 ТУ	Коммутатор оперативной связи	1	К-т	
2	ТА-68 ЦБ-2 РРО.218.057 ТУ	Аппарат телефонный диспетчерской связи	9	шт.	Из комплекта „Псков-25"
3	ТА 72М-2 РРО.218.060 ТУ	Аппарат телефонный городской связи	2	шт.	
4	„Сигнал-42" ДБЕ.703-140	Прибор пожарной сигнализации	4	К-т	
5	ИП-101-1 ТУ 25.09.1-83	Извещатель пожарной сигнализации тепловой	45	шт.	
6	ДИП-3 АВ2.402.013	Извещатель пожарной сигнализации дымовой	10	шт.	
7	ИПР ЕУЛ.402.004 ТУ	Извещатель пожарной сигнализации ручной	3	шт.	
8	МЛТ 025-4.3ком ± 5% ОЖО.467.180 ТУ	Резистор	6	шт.	
9	МЛТ 0.25-11ком ± 5% ОЖО.467.180 ТУ	Резистор	46	шт.	
10	КД-521А аРЭ.362.035 ТУ	Диод	4	шт.	
11	ЧЧ3-26Р-Р24-012 ТУ25.07.1302	Часы электровторичные	1	шт.	
12	ВЧС1-МЕЛВ-24Р-300-323К ГОСТ 22527-77	Часы электровторичные	9	шт.	
13	0,25 ГД-Ш ГОСТ 5361-84	Громкоговоритель абонентский	9	шт.	
14	ТАМУ-10 770.433.004 ТУ	Трансформатор абонентский	1	шт.	
15	КРТП 10	Коробка телефонная распределительная	3	шт.	
16	УК-2П	Коробка универсальная ответвительная	5	шт.	
17	УК-2Р	Коробка универсальная ограничительная	9	шт.	
18	РШР-1 ГОСТ 8659-78 Е	Радиорозетка	9	шт.	
19	БКТ 50х2 ГОСТ 2385-78 Е	Бокс кабельный телефонный	2	шт.	
20	БПМ-24/1 КЧ3.219.007 ТУ	Блок питания	1	шт.	
21	ЗРП 15 ТУ16.3Д1-538-149-82	Муфта кабельная разветвительная	1	шт.	
22	ЗРП-15 ТУ16.3Д1-538-149-82	Муфта кабельная разветвительная	1	шт.	
23	ЩЗ-П2 2.43.620.381 ТУ	Щиток заземления	1	шт.	
		Материалы			
24	ТПП 10х2х0,4	Кабель телефонный	50	м	
25	ТПП 20х2х0,4	Кабель телефонный	20	м	
26	ТПП 30х2х0,4	Кабель телефонный	40	м	
27	ТПП 50х2х0,4	Кабель телефонный	30	м	
28	ПРППМ 2х1,2 ТУ16.505.755-80 Е	Кабель радиотрансляционный	15	м	
29	ПТПМ 2х1,2 ГОСТ 10254-75 Е	Провод радиотрансляционный	10	м	
30	ПТПЖ 2х0,6 ГОСТ 10254-75 Е	Провод радиотрансляционный	600	м	
31	ТРП 1х2х0,5 ГОСТ 20575-75 Е	Провод абонентский	280	м	
32	АПВ 2х2,5 ГОСТ 6323-79	Провод установочный	60	м	
33	АВВГ 2х2,5 ГОСТ 16442-80	Кабель силовой	50	м	
34	32х1,8 ТУ6-019-051-249-79	Труба винипластовая	20	м	
35	50х50х5 ГОСТ 8509-86	Уголок равнополочный	10	м	

Скелетная схема комплексной сети



Привязан				
Инв. №				
		ТП 901-3-26589		СС
Нач. отд.	Данилов	Главный корпус для станции очистки воды поверхностный источников мутностью до 150 мг/л производительностью 5,0 тыс. м³/сутки	Стадия	Лист	Листов
Н. конт.	Парусова		Р	1	3
Рук. гр.	Парусова	Общие данные Спецификация. Скелетная схема комплексной сети	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		
Ст. инж.	Сарьян				
Провер.	Парусова				

Согласовано

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

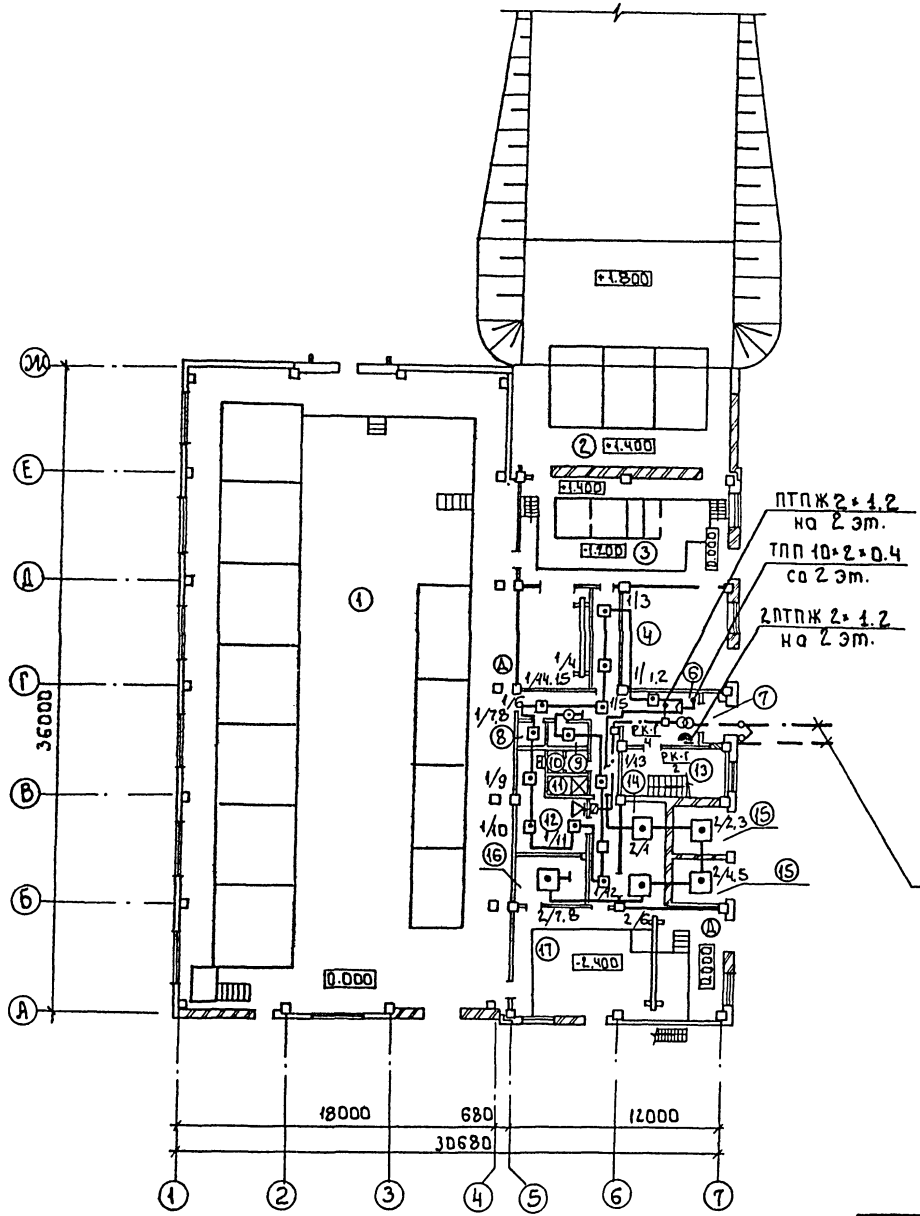
2382-05

Копировал: Алешикова

Формат: А2

Альбом 4 часть I

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
1	Зал фильтров на отм. 0.000
2	Отделение растворных баков коагулянта
3	Дозаторная
4	Воздуходувная
5	Коридор
6	Вестибюль
7	Тамбур
8	Кладовая спецодежды
9	Кладовая спецодежды
10	Уборная
11	Душевая
12	Мужской гардероб уличной, домашней и специальной одежды
13	Лестничная клетка
14	ШСУ
15	Т.П.
16	РУ
17	Насосная станция

Согласовано

Отдел БГ Горяева
Отдел АСП Двойкина

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

Нач.отд.	Данилов		
Н.контр.	Парусова		
Зав.гр.	Парусова		
Инж.	Сарьян		
Провер.	Парусова		

Т.П. 901-3-265.89 СС

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План на отм. 0.000 с сетями связи и сигнализации.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

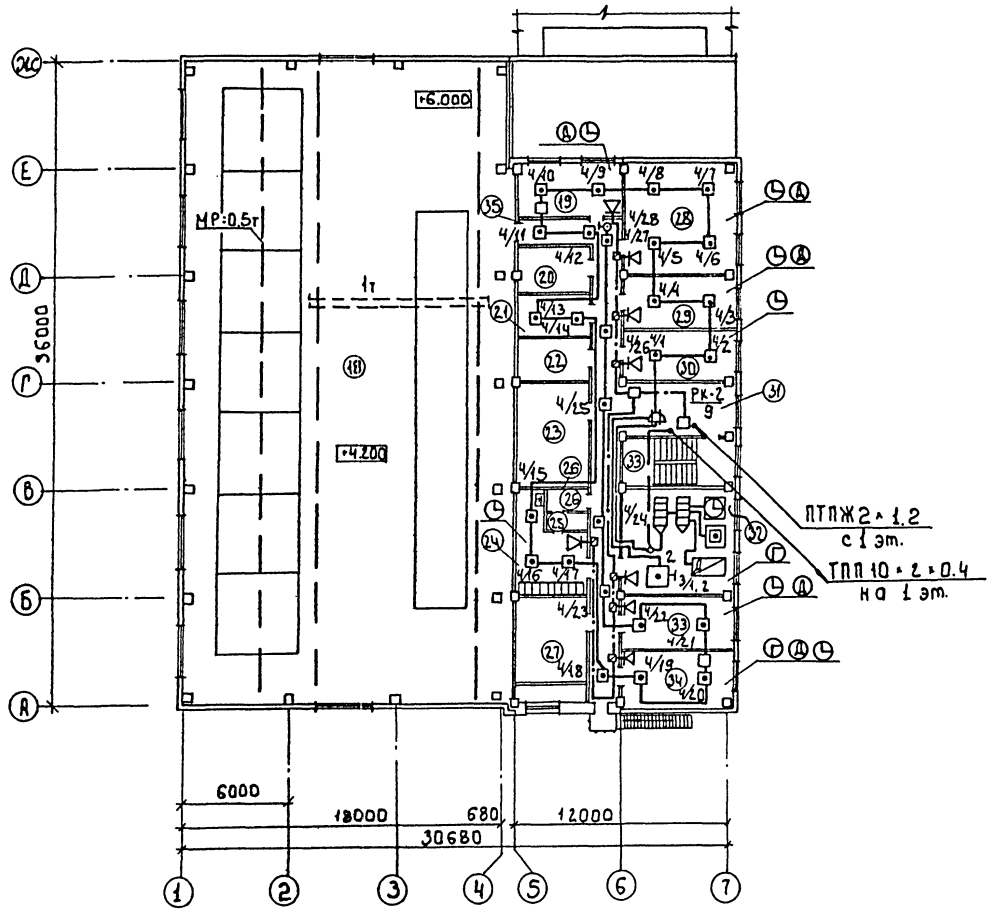
Копировал: Боброва

23821-06

Формат: А2

Альбом 4 часть 1

План на отм. 4.200



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
18	Залфильтров на отм. 4.200
19	Контрольная лаборатория
20	Средоварочная и моечная
21	Автоклавная
22	Помещение для хранения посуды и реактивов.
23	Вытяжная Венткамера
24	Женский гардероб уличной, домашней и специальной одежды
25	Душевая
26	Уборная
27	Приточная Венткамера.
28	Химическая лаборатория
29	Бактериологическая лаборатория.
30	Комната приема пищи и дежурного персонала.
31	Холл
32	Операторская
33	Мастерская КИП
34	Комната начальника станции
35	Коридор

Согласовано
Отдел ВГ Беляева
Отдел АСП Давыдова

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Данилов	
Н.контр.	Порусова	
Зав.гр.	Порусова	
Инж.	Сарьян	
Провер.	Порусова	

т.п. 901-3-265.89 СС

Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью до 1500 мг/л производительностью 5 тыс. м³/сут

План на отм. 4.200 с сетями связи и сигнализации

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

23821-05

Копировал: Боброва

Формат: А2

gost.e-ecolog.ru