

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-3-85.88

# СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м<sup>3</sup>/СУТКИ (для расчетной зимней температуры -40°С)  
С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ

## СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I - Пояснительная записка. (из типового проекта 902-3-86.88)
- Альбом II - Технологические решения.
- Альбом III - Электротехнические решения.
- Альбом IV - Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Санитарно-технические решения (из типового проекта 902-3-86.88)
- Альбом V - Строительные изделия. (из типового проекта 902-3-86.88)
- Альбом VI - Спецификация оборудования.
- Альбом VII - Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VIII - Сметы. Часть I; часть II. (из типового проекта 902-3-86.88)

РАЗРАБОТАН  
ЦНИИЭП инженерного оборудования

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА

 А. Г. КЕТАОВ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

 М. Н. СИРОТА

# Альбом III

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ  
ПРИКАЗ № 38 ОТ 10 ФЕВРАЛЯ 1988 Г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1988

ИНВ. №					ПРИВЯЗАН	



Ведомость чертежей основного комплекта маркизм **Ведомость ссылачных и прилагаемых документов**

Основные показатели

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Распределительная сеть ~380/220в (начало)	
3	Распределительная сеть ~380/220в (продолжение)	
4	Распределительная сеть ~380/220в (продолжение)	
5	Распределительная сеть ~380/220в (окончание)	
6	Принципиальная схема управления насосами подачи воды для уплотнения солинокв и насосами подачи воды на промывку фильтров.	
7	Принципиальная схема аварийной сигнализации.	
8	Схема подключения электрооборудования (начало).	
9	Схема подключения электрооборудования (продолжение).	
10	Схема подключения электрооборудования (продолжение).	
11	Схема подключения электрооборудования (продолжение).	
12	Схема подключения электрооборудования (продолжение).	
13	Схема подключения электрооборудования (окончание).	
14	Кабельный журнал (начало).	
15	Кабельный журнал (продолжение).	
16	Кабельный журнал (окончание).	
17	План расположения электрооборудования и прокладка кабелей (начало)	
18	План расположения электрооборудования и прокладка кабелей (продолжение).	
19	План расположения электрооборудования и прокладка кабелей (окончание).	

Обозначение	Наименование	Примечан.
	<b>Ссылачные документы</b>	
7. 901-1	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на базе типовых нку. Выпуск 1, 2	
5. 407-88	Установка конструкции для прокладки кабелей.	
4. 407-280	Прокладка кабелей по конструкции.	
5. 407-62	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (пвх) трубах в производственных помещениях.	
5. 407-63	Прокладка проводов в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях.	
Охл. 084. 121-85	Нормализованная серия ящиков управления асинхронными двигателями с к.э. ротором. Том I.	
	<b>Прилагаемые документы</b>	
эм. со	Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки эм.	
Альбом I		
эм. вм.	Ведомость потребности в материалах.	
Альбом II		

Наименование	Един. изм.	Технические данные
Установленная мощность	квт	151
Потребляемая мощность	квт	62,8
Расчетный ток	А	96
Коэффициент мощности cos φ	—	0,8

По пожарной безопасности здание относится к категории „Д“, не пожароопасно.

Альбом III

Имя, № лист, подл. и дата, ведом. инж.

Рабочие чертежи основного комплекта марки эм выпалнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта [подпись] (мосевенко)

	Привязан	
инв. №		
	ТП 902-3-85.88	эм
Начата	Данилов	Станция биологическая
В. Коня	мосевенко	очистки сточных вод
Гл. спец.	гольцман	производительность 400 м³/сут.
Гип.	мосевенко	с глубокой очисткой
Инж.	Гечас	Общие данные
		Страниц лист/листов
		Р 1 19
		ЦНИИЭП
		инженерного оборудования
		г. Москва

Данные питающей сети

Шинная распределительная щитовая  
 Тип;  
 I ном, А;  
 расчет, А

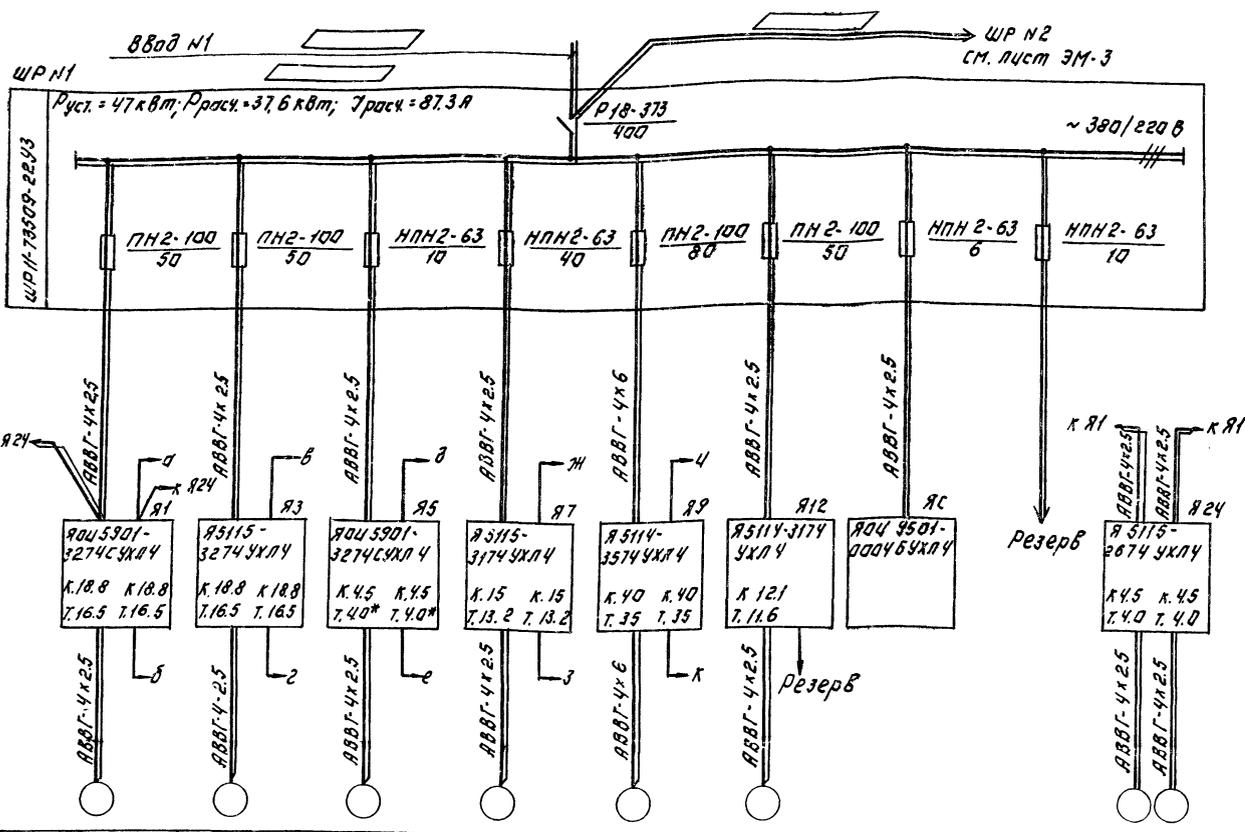
Марка и серия аппаратов  
 Тип;  
 I ном, А;  
 расчет, А

Пусковой аппарат  
 Обозначение;  
 тип; I ном, А;  
 расчет, А;  
 установка теплового реле

Марка и серия проводов  
 Обозначение участка сети;  
 длина, м

Электромонтажник

Условное изображение	
Номер по плану	М1
Тип	4А112М2
Рном, кВт	7.5
Ток, А	I ном
	I пуск
Наименование механизма	Насос подачи воды на фильтры
Обозначение чертежа принципиальной схемы	7.901-1-8.1 лист 45; 46; 49



М1	М3	М5	М7	М9	М12		М24	М25
4А112М2	4А112М2	4АВВВ4	4А112М4	4А180М4У3	4А100Л2У3		4АВВВ4	
7.5	7.5	1.5	5.5	15	5.5		1.5	
14.9	14.9	3.6	11.5	32	10.5	~2	3.6	1.8
Насос подачи воды на фильтры	Насос подачи воды на прямуюку фильтров	Насос горячей воды на прямуюку	Насос подачи воды на дефлекторы	Компрессор подачи воздуха в азотемки	Компрессор подачи воздуха на продувку фильтров		Ящик сигнализация	Насос вытовых стоков
7.901-1-8.1 лист 45; 46; 49	ЭМ-6	7.901-1-8.1 лист 45; 46; 49	—	—	—	7.901-1-8.2 лист 1; 4; ЭМ-7	—	—

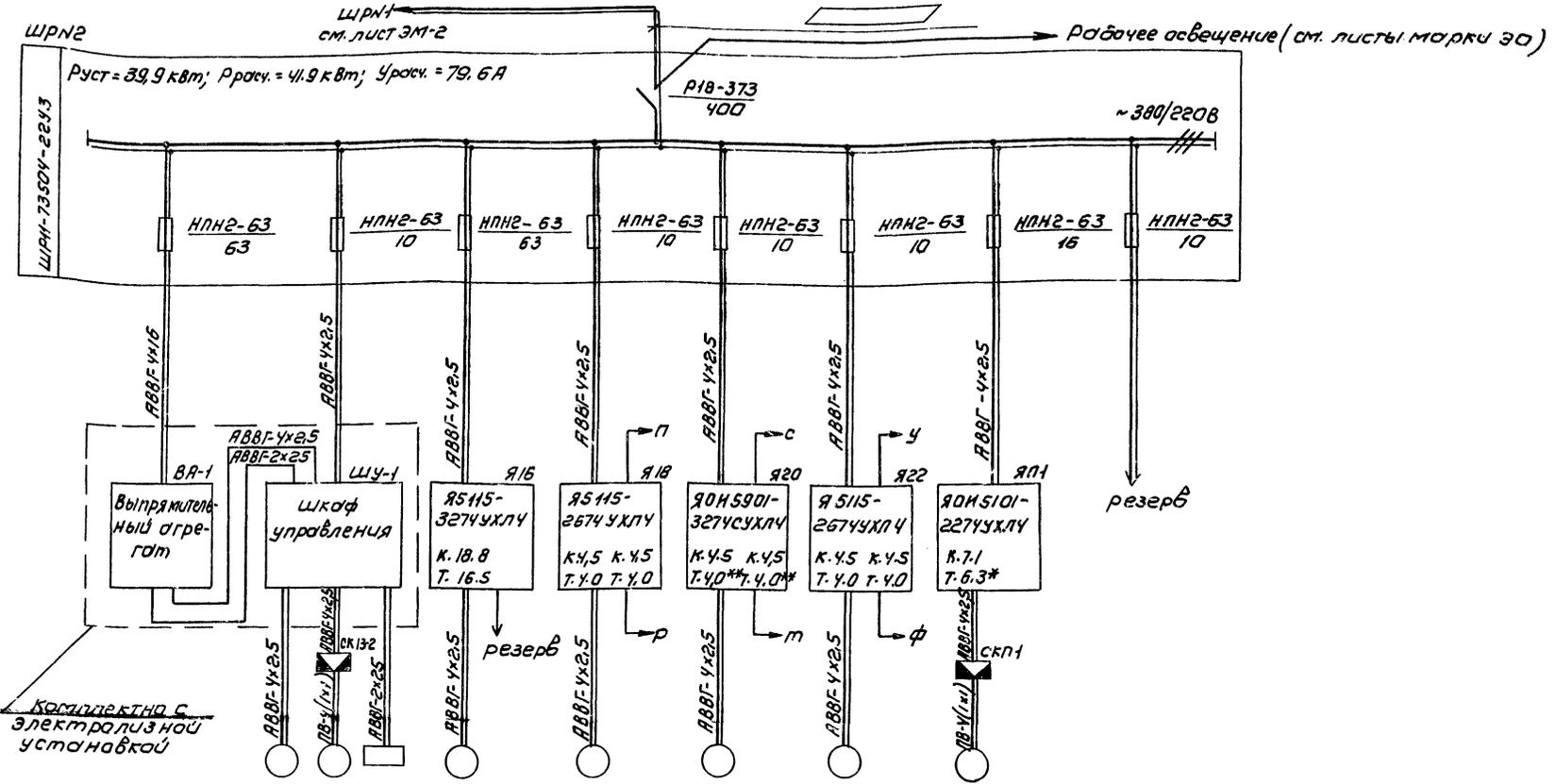
\* В ящике Я5 взамен реле РТЛ 102104 установить реле РТЛ 101004.

ПРИВЯЗАН:

ИВБН					
------	--	--	--	--	--

Т.П. 902-3-85.88		ЭМ
НАЧ. ОТД. ДАНН. ОБЪЕКТОВ	И. КОТЛ. МОСКОВСКОГО	САМ. ВЕР. РИ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО
НАЧ. ЦЕНТ. ГОЛЬЦМАНИ	Г. И. МОЛЧАНОВ	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ~380/220В (НАЧАЛО)
И. В. ЖЕНЯ	И. В. ЖЕНЯ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Шинапривод	Шинапривод распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Ином, Я; расцепитель, Я
Аппарат отходящей линии	Тип; Ином, Я; расцепитель или плавкая вставка	Обозначения, напряжение, Руст, кВт; Трасч. Я
Марка и сечение провода	Обозначение участка сети; длина, м	Обозначение провода, марка, сечение, длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение; тип; Ином, Я; расцепитель; установка теплового реле, Я	
Марка и сечение провода	Обозначение участка сети; длина, м	Обозначение провода; марка, сечение, длина, м



Комплектно с электростанцией

Условное изображение	Намер по плану	М13-1	М13-2	М16	М18	М20	М22	МП1
	Тип	УЗА-150-80	Я02-31-2	Я01-22	ЧЯ12 М2	ЧЯ80 ВУ	ЧЯХ80 ВУ	ЧЯХ80 ВУ
Так, Я	Рном, кВт	16	3	0.6	7.5	1.5	1.5	2.2
	Ином	—	Б.0	1.2	14.9	3.6	3.6	5.65
Наименование механизма	И пуск	—	42	7.2	11.8	18	18	28.5
	Обозначение чертёжа принципиальной схемы	Выпрямительный агрегат	Насос	Вентилятор	Электр.лизер	Насос опорожнения емкостей	Насос перекачки дренажной воды	Насос подачи воды для уплотнения сольникав

\* в ящике ЯП1 взамен реле РТЛ101604 установить реле РТЛ101204  
 \*\* в ящике Я20 взамен реле РТЛ102104 установить реле РТЛ101004

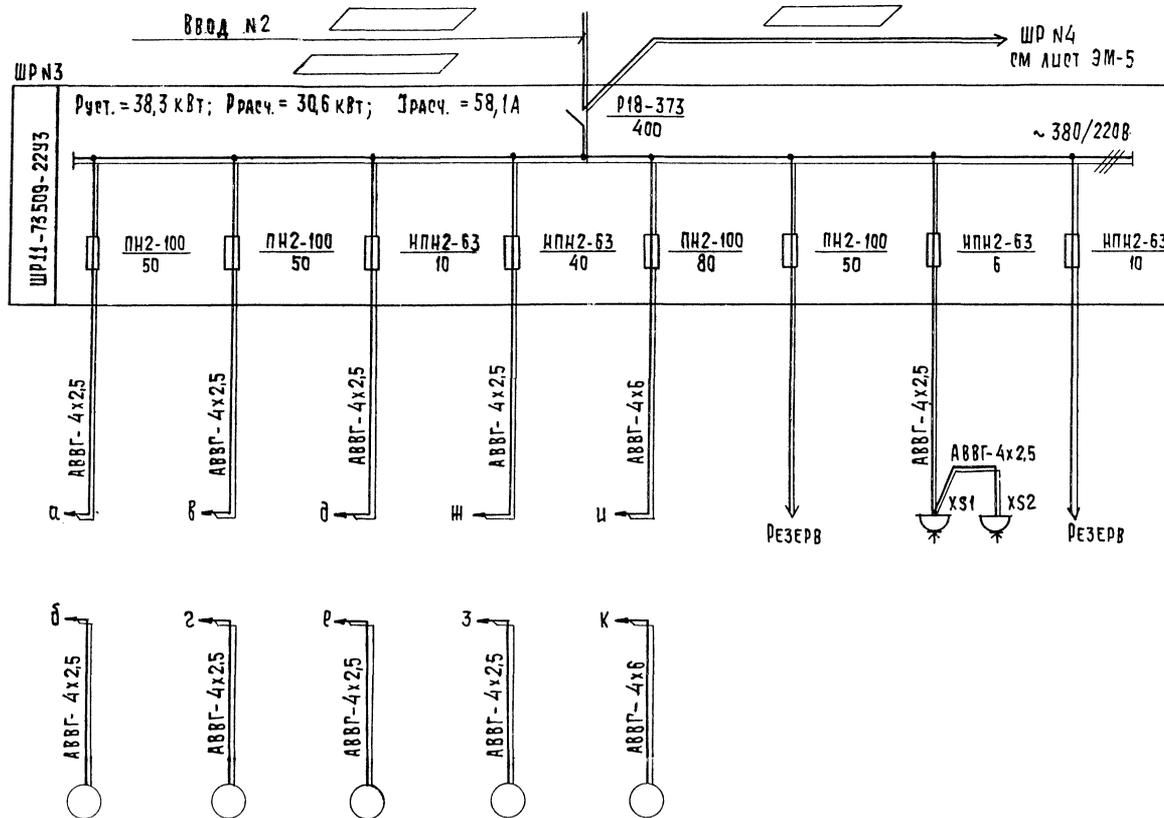
ТЛ 902-3-85.88		ЭМ	
И.Н.В.№	И.Н.В.№	И.Н.В.№	И.Н.В.№
И.Н.В.№	И.Н.В.№	И.Н.В.№	И.Н.В.№
И.Н.В.№	И.Н.В.№	И.Н.В.№	И.Н.В.№

**ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ**

ШИНОВОД, РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ.	АППАРАТ ИД. ВВОДЕ, ТИП, I НОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ, А
АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ	ТИП; I НОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
МАРКА И СЕЧЕННИЕ ПРО ВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, НАПРЯЖЕНИЕ, P <sub>УЧЕТ</sub> , КВТ, I <sub>РАСЧ</sub> , А.
ПУСКОВОЙ АППАРАТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ; ТИП; I НОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ; УСТАВКА ТЕРМОДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО РЕЛЕ, А.
МАРКА И СЕЧЕННИЕ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ; ТИП; I НОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ; УСТАВКА ТЕРМОДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО РЕЛЕ, А.

Условное изображение.

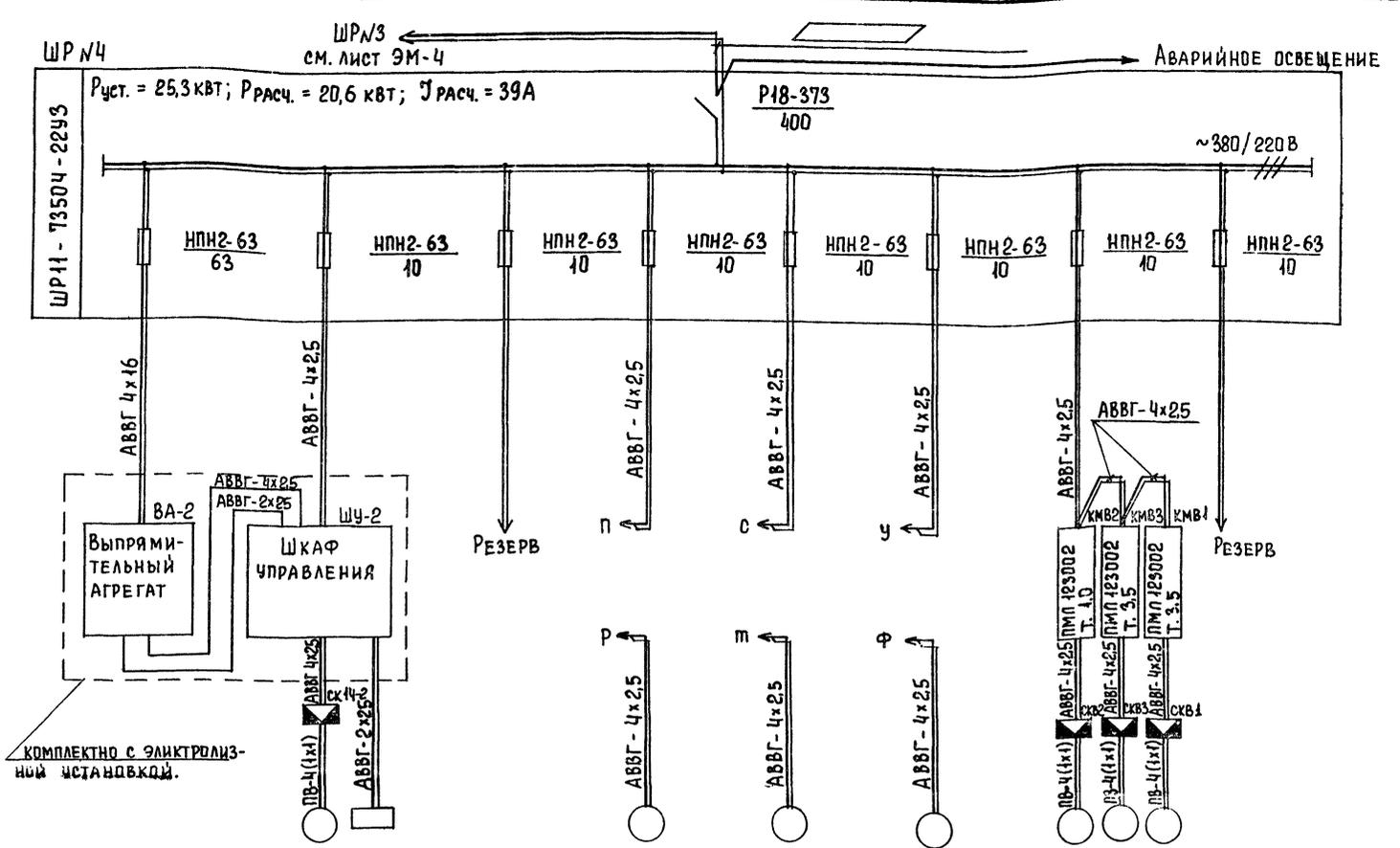
Электромощность	Номер по плану	M2	M4	M6	M8	M10		
	Тип	4A112M2	4A112M2	4A80B4	4A112M4	4A180M8Y3		УНР-100
	P ном, кВт	7,5	7,5	1,5	5,5	15		1,25
	Ток, А	I ном.	14,9	14,9	3,6	11,5	32	
I пуск		111,8	111,8	18	80,5	192		—
Наименование механизма		Насос подачи воды на фильтр	Насос подачи воды на промывку фильтров	Насос грязной промывной воды	Насос подачи воды на дегельминтизатор.	Компрессор подачи воздуха в азротенку		Водоподогреватель
Обозначение чертежа принципиальной схемы		7.901-1-В.1 Лист 45 из 49	ЭМ-6	—	—	—	—	—



М2	M4	M6	M8	M10				
4A112M2	4A112M2	4A80B4	4A112M4	4A180M8Y3				УНР-100
7,5	7,5	1,5	5,5	15				1,25
I ном. 14,9	I ном. 14,9	I ном. 3,6	I ном. 11,5	I ном. 32				—
I пуск 111,8	I пуск 111,8	I пуск 18	I пуск 80,5	I пуск 192				—
Насос подачи воды на фильтр	Насос подачи воды на промывку фильтров	Насос грязной промывной воды	Насос подачи воды на дегельминтизатор.	Компрессор подачи воздуха в азротенку				Водоподогреватель
7.901-1-В.1 Лист 45 из 49	ЭМ-6	—	—	—				—

				ТП 902-3-85.88		ЭМ	
ПРИ ВЪЯЗАН		НАЧ. ОТД. А. АНЦИЛОВ	И. КОИТ. МОСБЕНКО	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Г.А. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	МОРФЕНКО	400 м <sup>3</sup> /сутки СЛАБОКОЙ ОЧИСТКОЙ.	Р	4	
ИНВ. №		ИНЖ. ГЕЧАР	ДЕКОС	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ	ЦНИИЭП		
				~380/220В	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ		
				(ПРОДАЖЕНЕ/)	Г. МОСКВА		

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ	
ШИНПРОВОД, РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ	АППАРАТ НА ВВОДЕ ТИП; ИНОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, НАПРЯЖЕНИЕ, РЧСТ, кВт, I расч. А.
ПУСКОВОЙ АППАРАТ	ТИП; ИНОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДНИКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, НАПРЯЖЕНИЕ, РЧСТ, кВт, I расч. А.
УСЛОВНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП; ИНОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ; УСТАНОВКА ТЕПЛООВОГО РЕЛЕ.
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП; ИНОМ, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ; УСТАНОВКА ТЕПЛООВОГО РЕЛЕ.



КОМПЛЕКТНО С ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ УСТАНОВКОЙ.

ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	УСЛОВНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ									
	НОМЕР ПО ПЛАНУ		М14-2		М19	М21	М23	МВ2	МВ3	МВ1
	ТИП	УЗА-150-80	АДП-22-2		ЧА80В4	ЧАХ80В4	ЧАХ80В4	ЧАА63АЧ	ЧАВ08В6	ЧАВ08В6
	РНОМ, кВт	16	0,6		1,5	1,5	1,5	0,25	1,1	1,1
ТОК, А	I НОМ	—	1,2		3,6	3,6	3,6	0,85	3,1	3,1
	I ПУСК	—	7,2		18	18	18	3,4	12,2	12,2
	НАИМЕНОВАНИЕ МЕХАНИЗМА	ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЙ АГРЕГАТ	ВЕНТИЛЯТОР	ЭЛЕКТРОЛИЗЕР	НАСОС ПЕРЕКАЧИВАНИЯ ОСАДКА	НАСОС ПЕРЕКАЧИВАНИЯ ДРЕНАЖНОЙ ВОДЫ	НАСОС ПОДАЧИ ВОДЫ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ САЛЬНИКОВ	ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР		
	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ	—	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ УСТАНОВКА ЭН-5, №2	—	—	7.901-1-В1 ЛИСТ 45+49	ЭМ-6	—		

ИНВ. № ПОДА Подпись и дата Взам. инв. №

ТР 902-3-85.88		ЭМ.	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА ДАНИЛОВ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАВКА ЛИСТ ЛИСТОВ
	И. КОНТР МОСЕЕНКО	СТОЯНОК ВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	Р 5
	ГЛА СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	КОМ. ПОД М/СЧТ. С ГЛУБОКОЙ	
	ГИП МОСЕЕНКО	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	ЦНИИЭП
ИНВ. №	ИНЖ. ТЕЧАС	СЕТЬ ~ 380/220 В	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
		(ОХОНЧАНИЕ)	ФОРМАТ А2

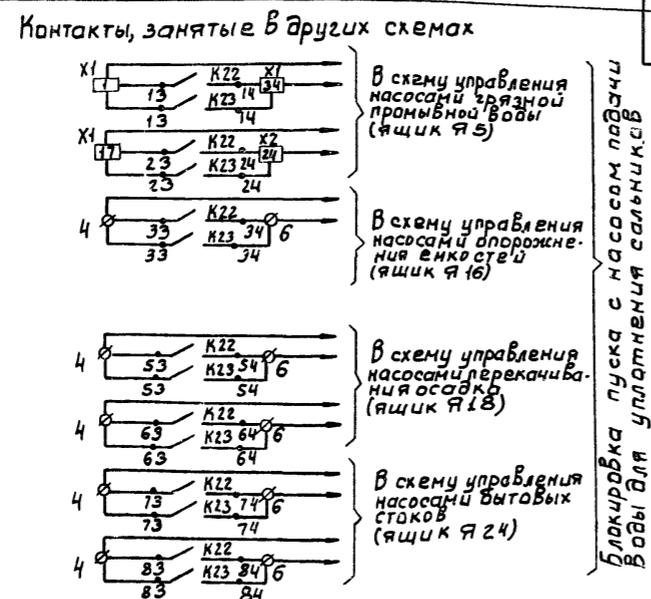
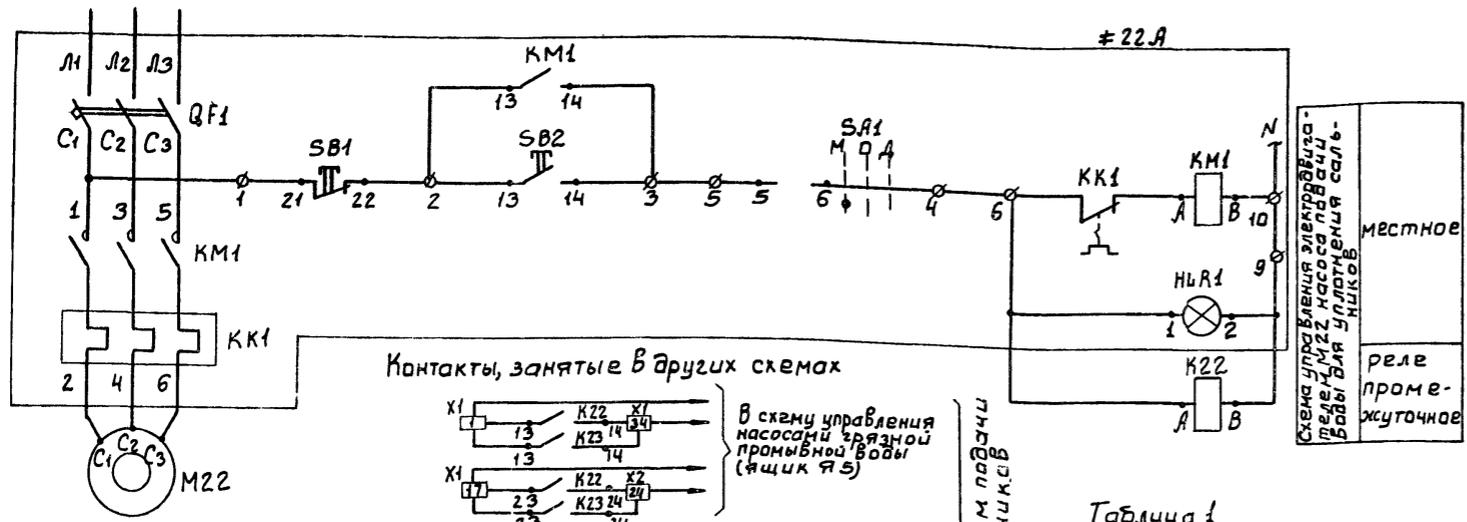


Таблица 1

Насос	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей
Насос подачи воды для уплотнения солнечных	1 M22	#22	22
	2 M23	#23	23

Схема управления электродвигателем M23 аналогично схеме управления электродвигателем M22, с изменениями согласно таблице 1

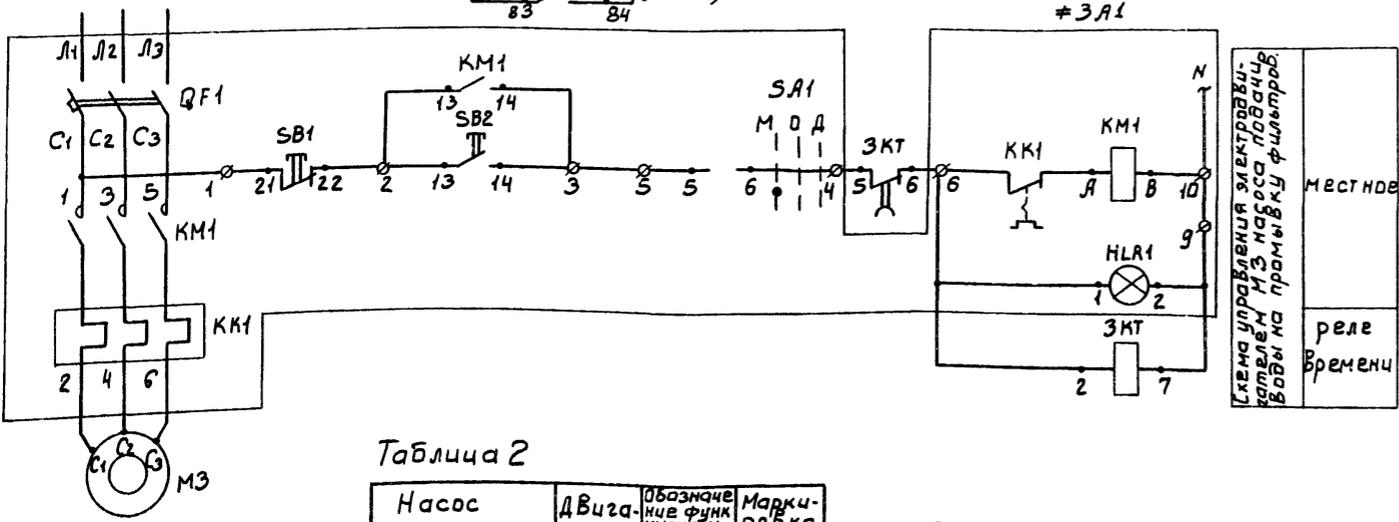


Таблица 2

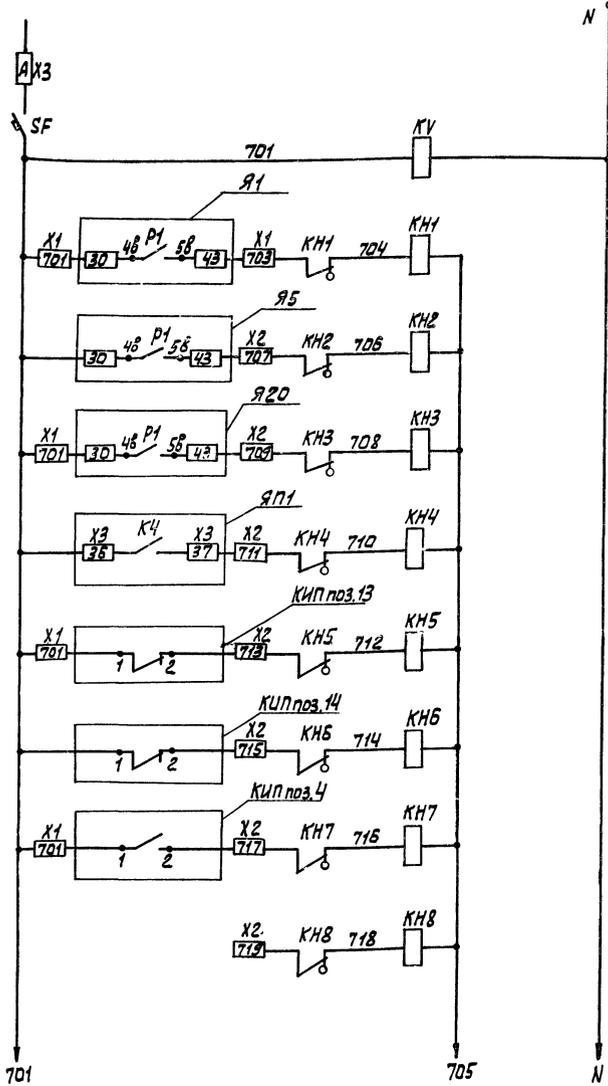
Насос	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей
Насос подачи воды на промывку фильтров	1 M3	#3	3
	2 M4	#4	4

Схема управления электродвигателем M4 аналогично схеме управления электродвигателем M3 с изменениями согласно таблице 2

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
#22А	Ящик управления Я5115-2674УХЛ4	1	Я22
К22, К23	Реле ПЭ-36-180У3, 220В, 50Гц, ТУ16-523.457-80	2	Установить на внешней боковой поверхности ящика
По месту			
M22, M23	Электродвигатель 4АХ80В4 N=1.5кВт.	2	
#3А1	Ящик управления Я5115-3274УХЛ4	1	Я3
ЗКТ, ЧКТ	Реле времени ВЛ-64УХЛ4; I; 220В; 50Гц; 0.1-9.9мин.	2	Установить на внешней боковой поверхности ящика
По месту			
M3, M4	Электродвигатель 4А112М2 N=7.5кВт.		

ИМВ. № ПОДАТ. И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. №

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		И. КОНТР. МОСЕНКО		Г. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		Г. И. П. МОСЕНКО		И. И. И. ГЕЧАО		Т. П. 902-3-85.88		ЭМ			
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м <sup>3</sup> /сут. С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ.												СТАНА		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ ПОДАЧИ ВОДЫ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ САЛЬНИКОВИ НАСОСАМИ ПОДАЧИ ВОДЫ НА ПРОМЫВКУ ФИЛЬТРОВ.												ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.					



Автомат  
цепей  
управления

Реле  
контроля  
напряжения

Верхний  
уровень в  
приемном  
резервуаре

Верхний  
уровень в  
резервуаре  
грязной воды

Верхний  
уровень в  
дренажном  
приялке

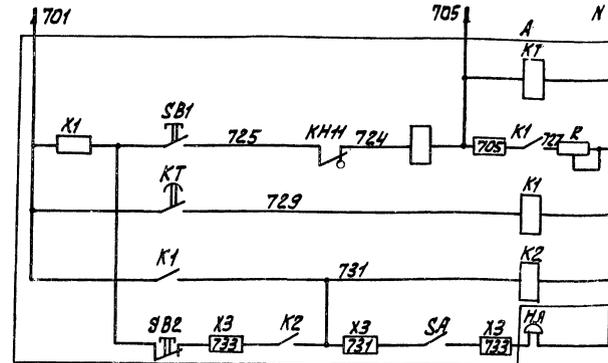
Авария  
приточной  
системы

Нет давления  
на воздухопроводе к аэротенкам

Нет давления  
на трубопроводе технической воды

Температура  
в  
дегельминизаторе

Резерв



Реле отстройки  
от ложных  
сигналов

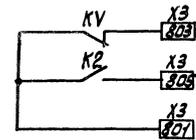
Срабатывание  
сигнальных  
реле

Запоминание  
сигнала

Реле  
аварии

Снятие  
звукосигнала

Свободные контакты:



Поз обозн.	Наименование	Кол	Примечание
А	Ящик сигнализации ЯС		
	ЯОИ 3501-0004 БУХЛ4	1	
Аппаратура по месту			
НА	Звонок электрический		
	ЗВН-220 ТУ16-739 059-76	1	

ИНВ. № ПОДА. ПОДП. И ДАТА

ТП 902-3-85.88 3М

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА. ДАНИЛОВ	И. КОНТРОЛ. МОСЕНКО	ГЛА СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	И. П. МОСЕНКО	И. П. П. ГЕЧАС
ИНВ. №					

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ  
СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-  
НОСТЬЮ 400 м<sup>3</sup>/сут с  
газобойкой очисткой

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА  
АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗА-  
ЦИИ

СТАНЦИЯ АНСТ

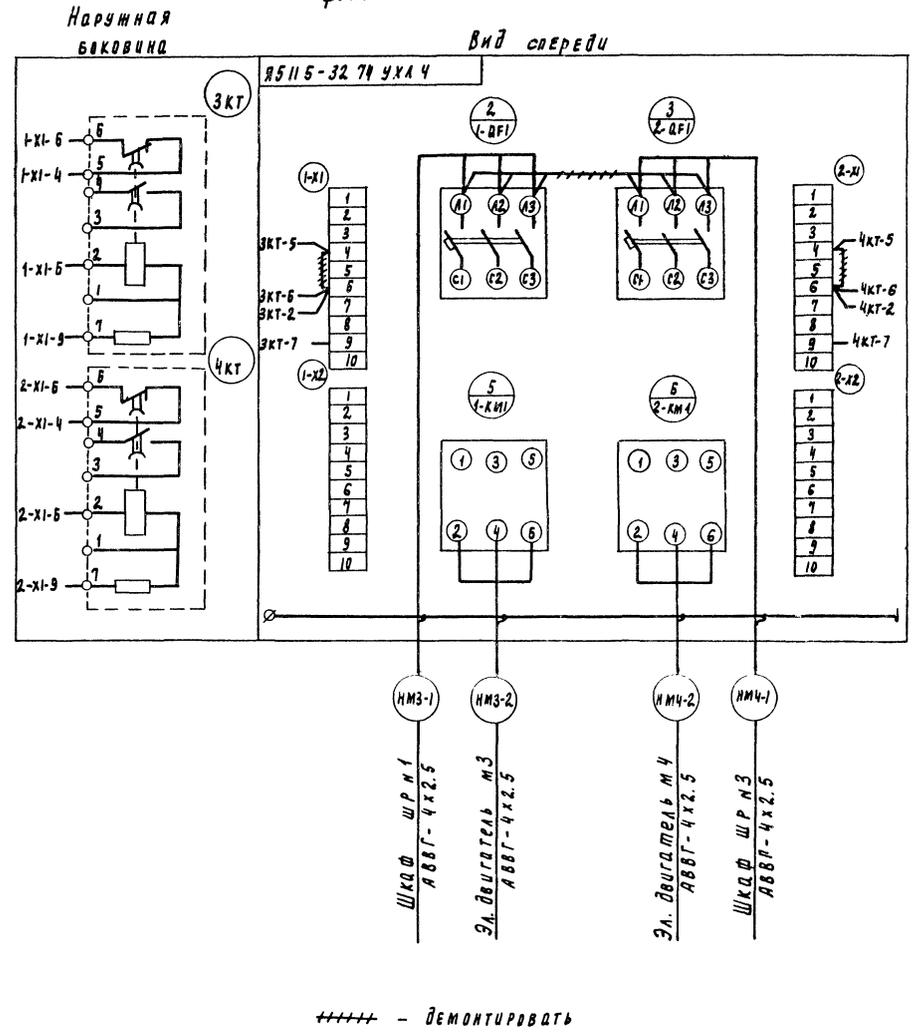
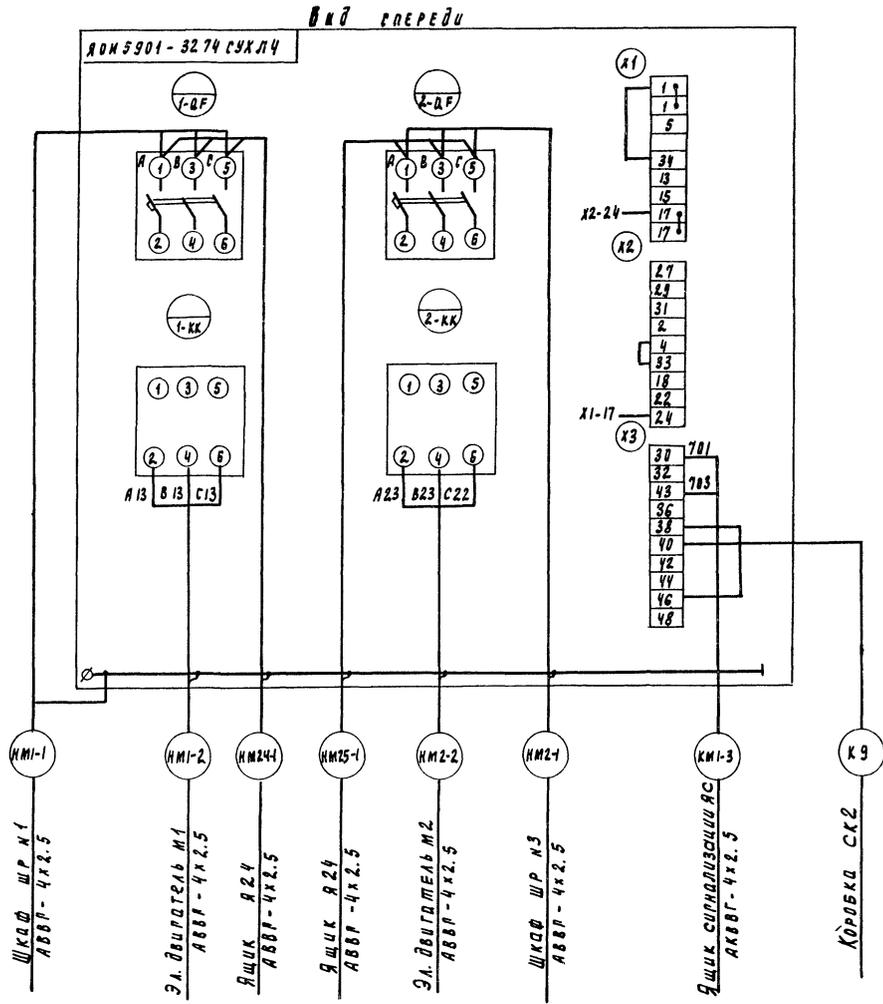
АНСТОВ

р 7

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОЙ ОБОРУДОВАНИЯ  
МОСКВА

Ящик управления Я1 электродвигателями М1, М2 насосов подачи воды на фильтры

Ящик управления Я3 электродвигателями М3, М4 насосов подачи воды на промывку фильтров



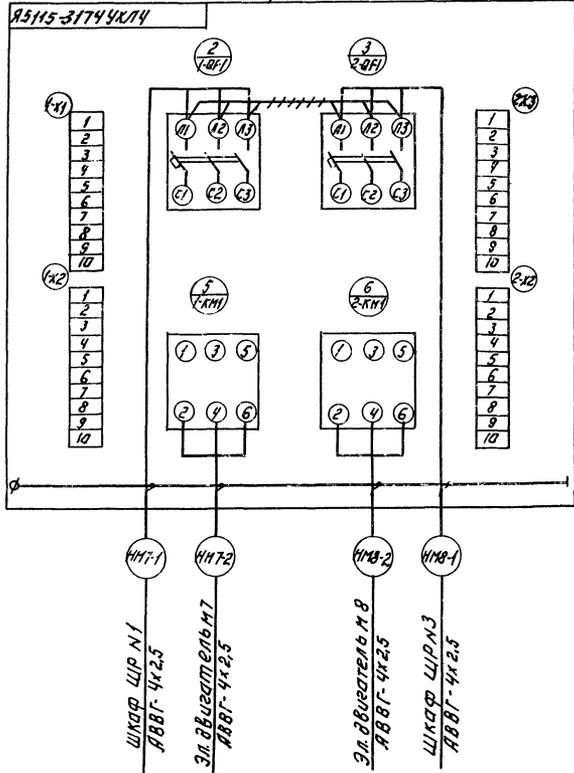
Заключение электрооборудования выполнить согласно ПУЭ-85 п 4-7-39

Кабель К9 учтен в разделе АТХ

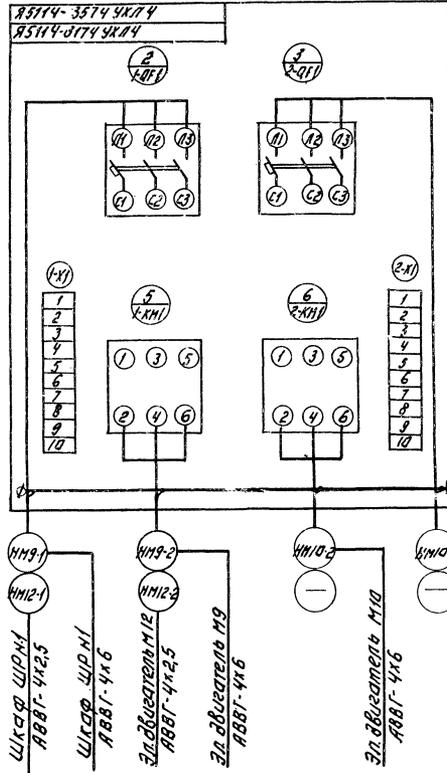
			ТП 902-3-85.88	ЭМ
Привязан	МАН ОГА ДАННОВ	И. КОТЛ	МОЕЕМО	РА СПЕЦ
И.Н.Н	МОЕЕМО	МОЕЕМО	МОЕЕМО	МОЕЕМО
УСТАНОВКА БИОДИМЕРНОЙ ФИТТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сут с насосом ФКНТКОМ			СТАНДА АИСТ	ЛИСТОВ 8
СХЕМА ПРИБЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (НАЧАЛО)			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г Москва	

Ящик управления Я7 электродвигателями, М7, М8 насосов подачи воды на дегельминтизаторы.

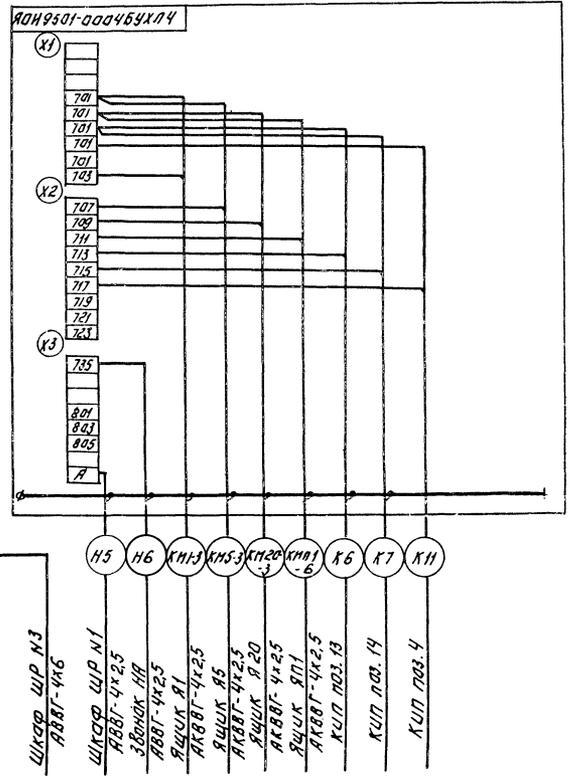
вид сверху.



Ящик управления Я9 (Я12) электродвигателями М9; М10 (М12) компрессора.



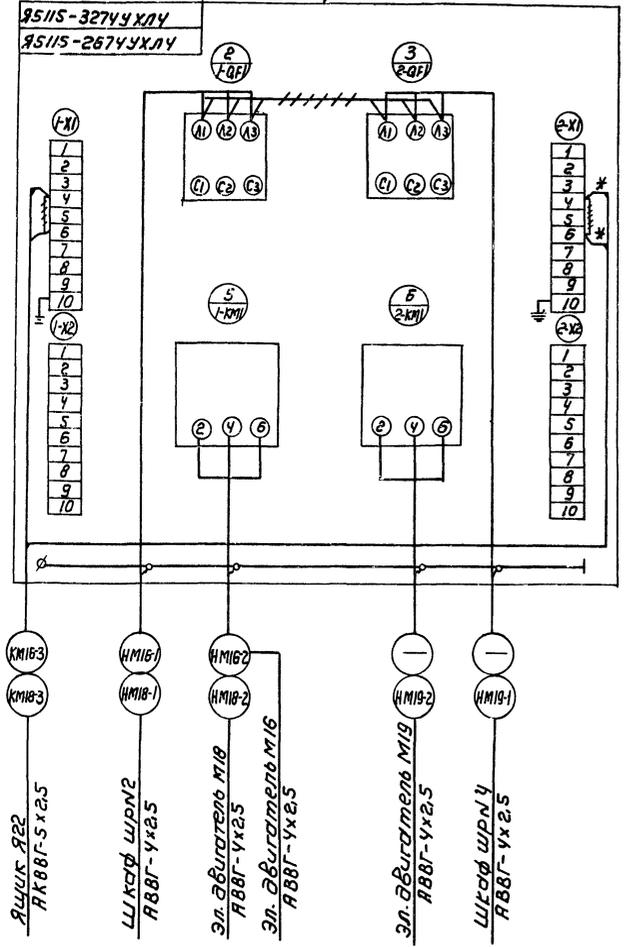
Ящик сигнализации ЯС.



Кабели К6, К7, К11 учтены в разделе АТХ.

		ТП 902-3-85.88		ЭМ	
ПРИВЯЗАН:		НАЧАЛО РАБОТЫ		ОТДЕЛ РАБОТ ПО ВОДОСНАБЖЕНИЮ	
ИВ. №		И. П. МОСЕНКО		И. П. МОСЕНКО	
		2310-02		12	
		КОПИРОВАА Логанова		ФОРМАТ А2	

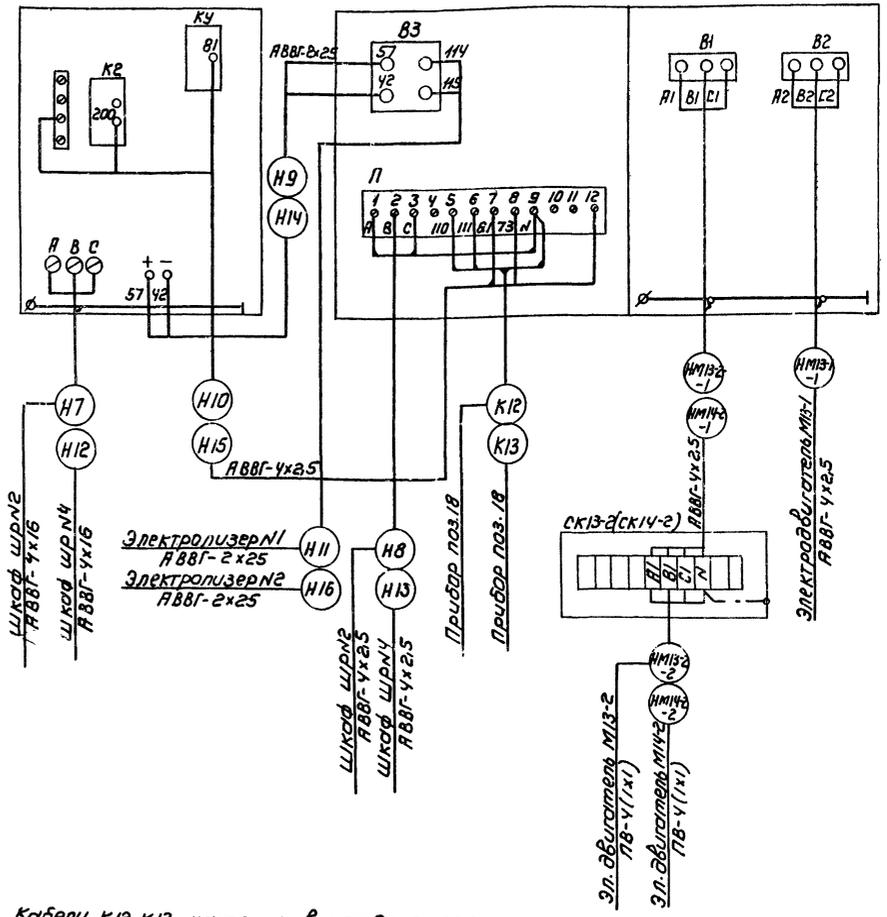
Ящик управления я16 насосами опорожнения емкостей  
 Ящик управления я18 насосами перекачивания  
 Вид спереди



Ящик Я22  
ЯК88Г-5х2,5  
Ш.каб. ш.рп.2  
Я88Г-4х2,5  
Эл. двигатель М18  
Я88Г-4х2,5  
Эл. двигатель М16  
Я88Г-4х2,5  
Эл. двигатель М19  
Я88Г-4х2,5  
Ш.каб. ш.рп.4  
Я88Г-4х2,5

+++ - демонтировать  
 \* только для ящика Я18

Выпрямительный агрегат ВЯ1 (ВЯ2)  
 Электролизер ЭН-5 №1, №2  
 Шкаф управления ШУ1 (ШУ2)



Кабели К12, К13 учтены в разделе АТХ.

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАТЬ НА ЛИСТЫ АЛБ00М. НЕ ПИСАТЬ

ТП 902-3-85.88		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ И. КОЛТ. МОСЕНКО	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЛЫЧЬЕ ВОД. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ. ИСТОЧ. ЧИСТ. СТОЛЫЧЬЕ ВОД. ЗАТВОРОК	ЛИСТ 10
ИНВ.№	ГЛАВЦ. ГОЛЬЦМАН ГЛАВ. МОСЕНКО ИНЖ. ГЕЧАС	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (ПРОЗАЖЕНИЕ)	Ф. И. И. ШНИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Ящик управления Я22 электродвигателями М22, М23 насоса подачи воды для уплотнения сальников

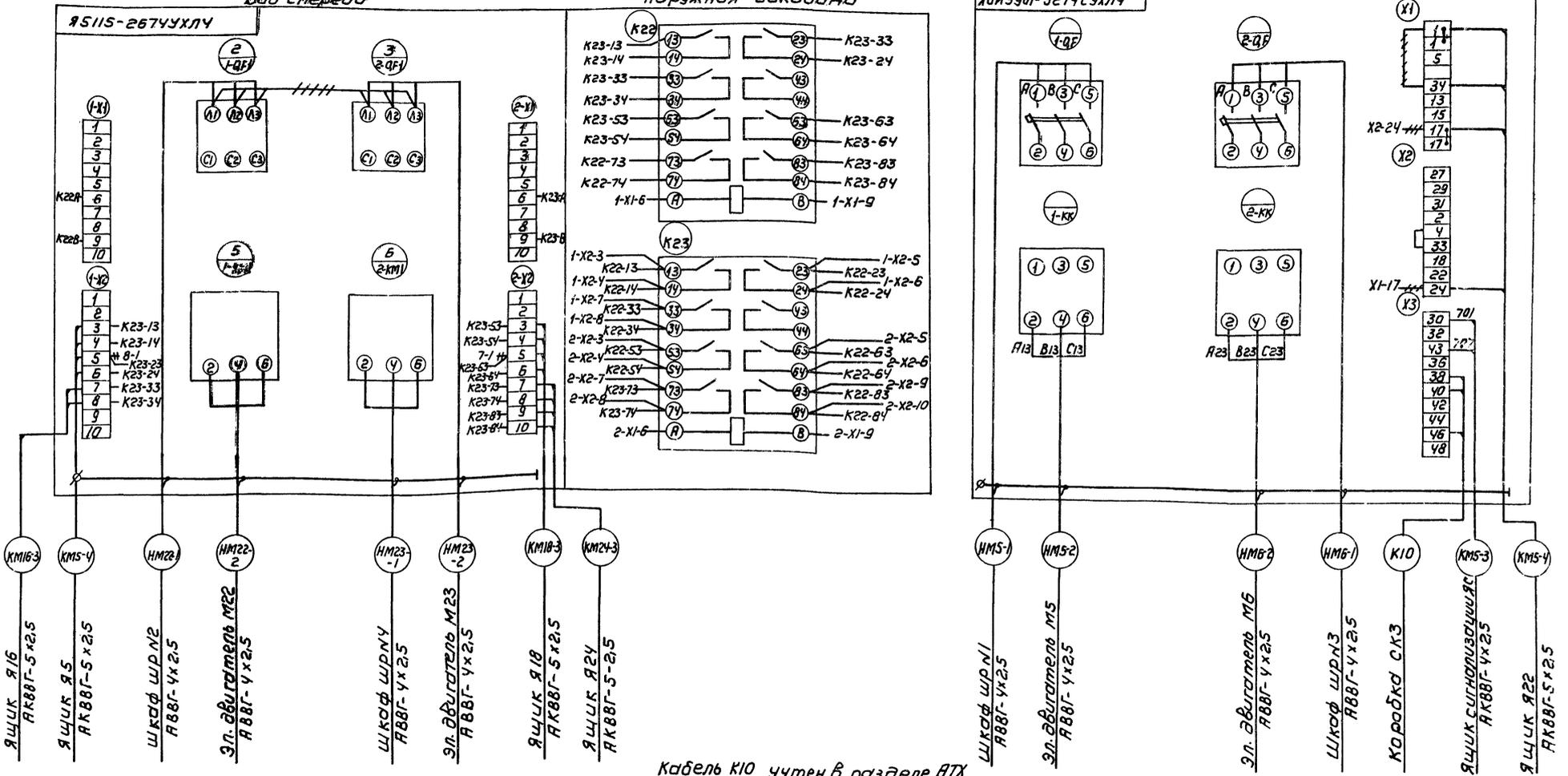
Ящик управления Я5 электродвигателями М5, М6 насосов грязной промывной воды

АЛБСОН II

вид спереди

Наружная оболочка

вид спереди



Кабель К10 учтен в разделе АТХ  
 - - - - - демонтировать

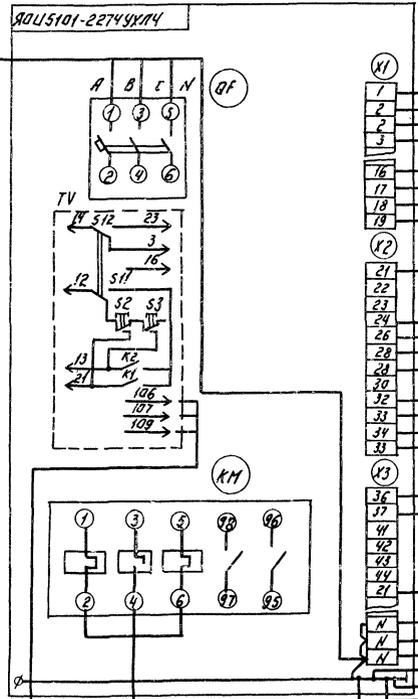
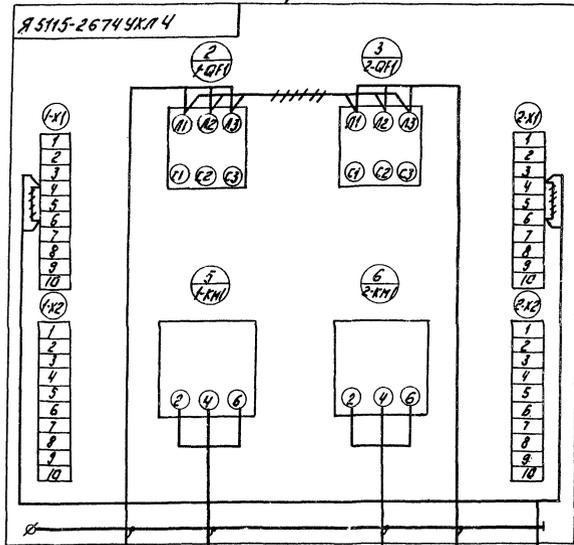
ИЗВ. № 00001 ПОДВАРИТЬ И ПЛАВА В ЗАМ. ИЛИ

		ТЛ 902-3-85.88		ЭМ	
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. А. А. ИЛЮВ	И. КОНТ. МОСЕНКО	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАВКА ИЛИ СТ. ЛИСТ
		КА. СПЕЦ. ГОЛЫЦЫН	И. КОНТ. МОСЕНКО	МОЩНОСТЬ ВД. ПОДЗ. ВАНТ. ПОСРЕДСТВОМ ЧИСТ. ПР. С ГРАБОВОЙ ПУМЫ	Р И
ИНВ. №		И. КОНТ. МОСЕНКО	И. КОНТ. ТЕЧАС	СХЕМА ПОДАККОЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	ЛИНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

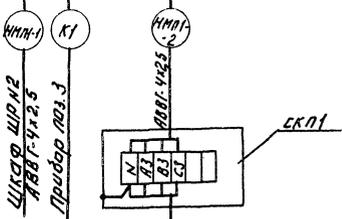
Ящик управления ЯЭ4 электродвигателями м24 м25 насосов бытовых стоков.

Ящик управления ЯЛ1 приточной системы.

Вид спереди.



- Ящик Я1 АБВГ-4х2,5
- Эл. двигатель м24 АБВГ-4х2,5
- Эл. двигатель м25 АБВГ-4х2,5
- Ящик Я1 АБВГ-4х2,5
- Ящик Я22 АБВГ-5х2,5



- Кнопка 1SB АБВГ-4х2,5
- Кнопка 2SB АБВГ-4х2,5
- Выбор поз. 2
- Выбор поз. 1
- Исполнительный механический выключатель клапана
- Ящик сигнализации ЯС АБВГ-5х2,5
- Центральная клеммная коробка на 16 клемм

Коды К1... К5 учтены в разделе АТХ.

--- демонтировать

Эл. двигатель МЛ1 ПБ-4 (1х4)

ТЛ 902-3-85.88 3М

ПРИБОРАН:	ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ИЗДАНИЕ	СТАЦИОНАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА	СТАЦИОНАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА	СТАЦИОНАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КАРТА
	ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ИЗДАНИЕ			
ИМЯ №	ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ИЗДАНИЕ	СУЩЕСТВУЮЩАЯ ЭЛЕКТРОБОРЧОВАЯ РАБОТА (ПРОДАЖЕНА)	ИМЯ №	ИМЯ №
	ИЗГОТОВИТЕЛЬ	ИЗДАНИЕ			

АЛГОТОВА

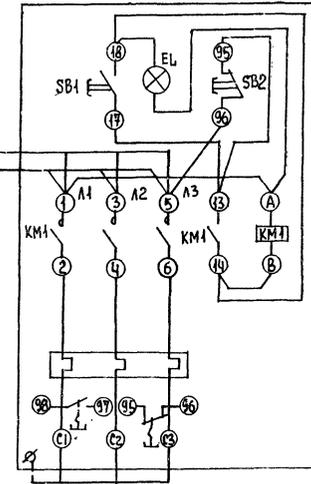
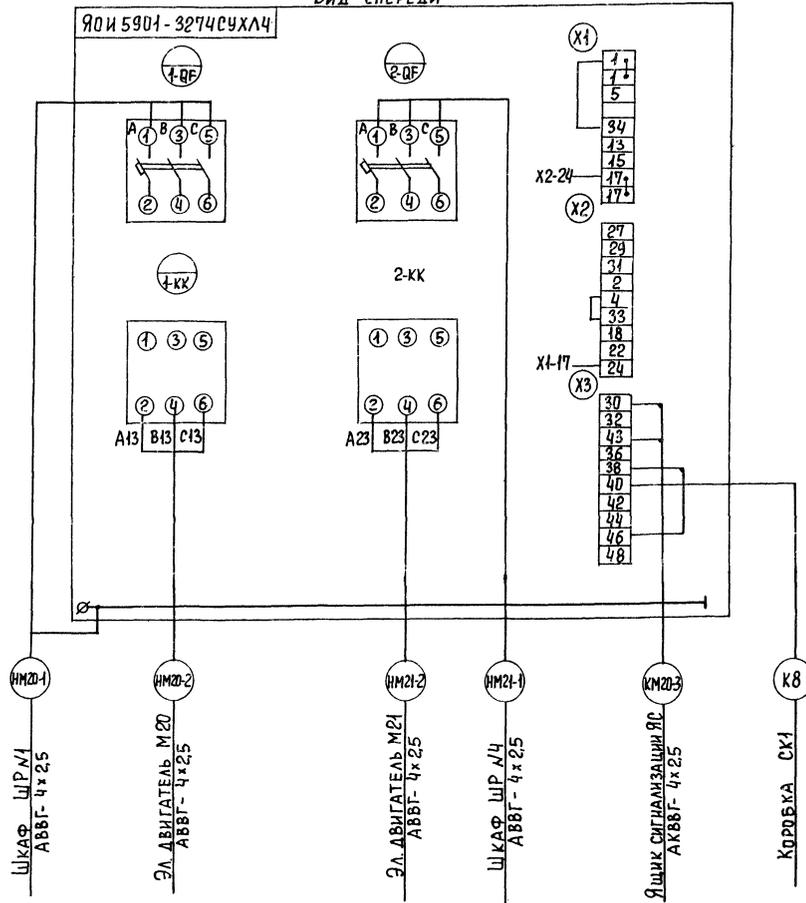
ИМЯ №

Ящик управления Я20 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ  
М20, М21 ДРЕНАЖНЫХ НАСОСОВ

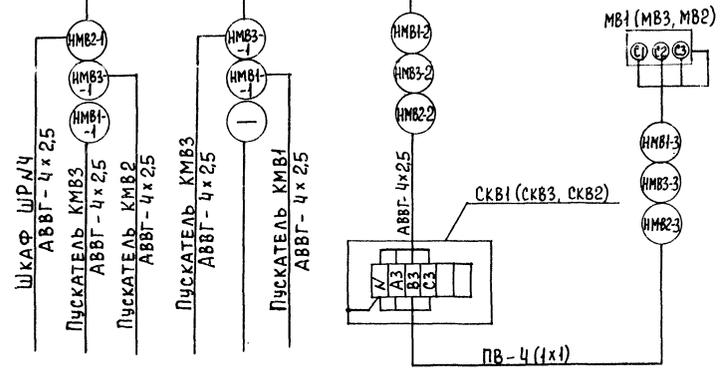
ПУСКАТЕЛЬ КМВ1 (КМВ3, КМВ2)

Альбом III

Вид СЕРЕДИ



КАБЕЛЬ К8 УЧТЕН В РАЗДЕЛЕ АТХ



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

		ТП 902-3-85.88		ЭМ	
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ПТА	ДАВН. АОВ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	СТАВЛЯ
		И. КОНТР.	МОСЕНКО	СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОС.	Р
		И. СПЕЦ.	ПАВЦЬМАН	ТЮ ЧОД М/С/СТ С ГЛУБКОЙ	13
		И. П.	МОСЕНКО	ОЧИСТКОВ.	
ИНВ. №		И. П.	ТЕЧАС	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЙ	ЦНИИЭП
				ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
				(ОКОНЧАНИЕ)	г. МОСКВА
				23129-02 16	КОПИРОВАА ЕРЕМЧЕНКО
					ФОРМАТ А2

## КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ						МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ						
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН				НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН			
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ШИЛ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ШИЛ	НАПРЯЖЕНИЕ				ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ШИЛ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ШИЛ	НАПРЯЖЕНИЕ
Н1	ВВОД N1	ШКАФ ШРН1							НМ6-2	ЯЩИК Я5	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М6	АВВГ	4x2,5	12				
Н2	ШКАФ ШРН1	ШКАФ ШРН2			7													
Н3	ВВОД N2	ШКАФ ШРН3																
Н4	ШКАФ ШРН3	ШКАФ ШРН4			7				НМ7-1	ШКАФ ШРН1	ЯЩИК Я7	АВВГ	4x2,5	50				
									НМ7-2	ЯЩИК Я7	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М7	АВВГ	4x2,5	3				
									НМ8-1	ШКАФ ШРН3	ЯЩИК Я7	АВВГ	4x2,5	48				
									НМ8-2	ЯЩИК Я7	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М8	АВВГ	4x2,5	4				
НМ1-1	ШКАФ ШРН1	ЯЩИК Я1	АВВГ	4x2,5	48													
НМ1-2	ЯЩИК Я1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М1	АВВГ	4x2,5	4													
КМ1-3	ЯЩИК Я1	ЯЩИК ЯС	АКВВГ	4x2,5	43			НМ9-1	ШКАФ ШРН1	ЯЩИК Я9	АВВГ	4x6	29					
НМ2-1	ШКАФ ШРН3	ЯЩИК Я1	АВВГ	4x2,5	45			НМ9-2	ЯЩИК Я9	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М9	АВВГ	4x6	24					
НМ2-2	ЯЩИК Я1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М2	АВВГ	4x2,5	3			НМ10-1	ШКАФ ШРН3	ЯЩИК Я9	АВВГ	4x6	27					
								НМ10-2	ЯЩИК Я9	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М10	АВВГ	4x6	22					
НМ3-1	ШКАФ ШРН1	ЯЩИК Я3	АВВГ	4x2,5	31													
НМ3-2	ЯЩИК Я3	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М3	АВВГ	4x2,5	15													
НМ4-1	ШКАФ ШРН3	ЯЩИК Я3	АВВГ	4x2,5	29													
НМ4-2	ЯЩИК Я3	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М4	АВВГ	4x2,5	14			НМ12-1	ШКАФ ШРН1	ЯЩИК Я12	АВВГ	4x2,5	28					
								НМ12-2	ЯЩИК Я12	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М12	АВВГ	4x2,5	12					
НМ5-1	ШКАФ ШРН1	ЯЩИК Я5	АВВГ	4x2,5	31													
НМ5-2	ЯЩИК Я5	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М5	АВВГ	4x2,5	13			Н5	ШКАФ ШРН1	ЯЩИК ЯС	АВВГ	4x2,5	10					
КМ5-3	ЯЩИК Я5	ЯЩИК ЯС	АКВВГ	4x2,5	28			Н6	ЯЩИК ЯС	ЗВОНОК НА	АВВГ	4x2,5	3					
КМ5-4	ЯЩИК Я5	ЯЩИК Я22	АКВВГ	5x2,5	5													
НМ6-1	ШКАФ ШРН3	ЯЩИК Я5	АВВГ	4x2,5	31													

АЛБОМ III

— ЗАПОЛНИТЬ ПРИ ПРИВЯЗКЕ

ТП 902-3-85.88		ЭМ
ПРИВЯЗАН НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ И. КОНТР. МОРЕЕНКО ГА. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН ТУП. МОРЕЕНКО ОИЖ. ТЕЧАР	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400м³/сутки с глубиной очистки	СТАДИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ Р 14
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

ШИВ № ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИИ ШИВ №

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

МАРКИ-РОВАКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ						МАРКИ-РОВАКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен				Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м				Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м
Н7	Шкаф ШРН2	Выпрямительный агрегат ВА1	АВВГ	4x16	15				НМ18-1	Шкаф ШРН2	Ящик Я18	АВВГ	4x2,5	30			
Н8	Шкаф ШРН2	Шкаф управления ШУ1	АВВГ	4x2,5	16				НМ18-2	Ящик Я18	Эл. Двигатель М18	АВВГ	4x2,5	16			
Н9	Выпрямительный агрегат ВА1	Шкаф управления ШУ1	АВВГ	2x2,5	7				КМ18-3	Ящик Я18	Ящик Я22	АКВВГ	5x2,5	5			
Н10	Выпрямительный агрегат ВА1	Шкаф управления ШУ1	АВВГ	4x2,5	7				НМ19-1	Шкаф ШРН4	Ящик Я18	АВВГ	4x2,5	28			
Н11	Шкаф управления ШУ1	Электрощит №1	АВВГ	2x2,5	7				НМ19-2	Ящик Я18	Эл. Двигатель М19	АВВГ	4x2,5	17			
НМ13-1-1	Шкаф управления ШУ1	Эл. Двигатель МВ1-1	АВВГ	4x2,5	4												
НМ13-2-1	Шкаф управления ШУ1	Коробка СК13-2	АВВГ	4x2,5	11												
НМ13-2-2	Коробка СК13-2	Эл. Двигатель М13-2	ПВ	4(1x1)	3				НМ20-1	Шкаф ШРН2	Ящик Я20	АВВГ	4x2,5	47			
									НМ20-2	Ящик Я20	Эл. Двигатель М20	АВВГ	4x2,5	4			
									КМ20-3	Ящик Я20	Ящик ЯС	АКВВГ	4x2,5	43			
Н12	Шкаф ШРН4	Выпрямительный агрегат ВА2	АВВГ	4x16	17				НМ21-1	Шкаф ШРН4	Ящик Я20	АВВГ	4x2,5	45			
Н13	Шкаф ШРН4	Шкаф управления ШУ2	АВВГ	4x2,5	18				НМ21-2	Ящик Я20	Эл. Двигатель М21	АВВГ	4x2,5	4			
Н14	Выпрямительный агрегат ВА2	Шкаф управления ШУ2	АВВГ	2x2,5	9												
Н15	Выпрямительный агрегат ВА2	Шкаф управления ШУ2	АВВГ	4x2,5	8												
Н16	Шкаф управления ШУ2	Электрощит №2	АВВГ	2x2,5	9				НМ22-1	Шкаф ШРН2	Ящик Я22	АВВГ	4x2,5	41			
НМ14-2-1	Шкаф управления ШУ2	Коробка СК14-2	АВВГ	4x2,5	10				НМ22-2	Ящик Я22	Эл. Двигатель М22	АВВГ	4x2,5	12			
НМ14-2-2	Коробка СК14-2	Эл. Двигатель М14-2	ПВ	4(1x1)	3				НМ23-1	Шкаф ШРН4	Ящик Я22	АВВГ	4x2,5	40			
									НМ23-2	Ящик Я22	Эл. Двигатель М23	АВВГ	4x2,5	11			
НМ16-1	Шкаф ШРН2	Ящик Я16	АВВГ	4x2,5	51				НМ24-1	Ящик Я1	Ящик Я24	АВВГ	4x2,5	5			
НМ16-2	Ящик Я16	Эл. Двигатель М16	АВВГ	4x2,5	3				НМ24-2	Ящик Я24	Эл. Двигатель М24	АВВГ	4x2,5	3			
КМ16-3	Ящик Я16	Ящик Я22	АКВВГ	5x2,5	30				КМ24-3	Ящик Я24	Ящик Я22	АКВВГ	5x2,5	28			
									НМ25-1	Ящик Я1	Ящик Я24	АВВГ	4x2,5	5			
									НМ25-2	Ящик Я24	Эл. Двигатель М25	АВВГ	4x2,5	4			

А 1660 М 11

СВ. № ПОЛ. Л. ПОДПИСЬ С. А. ТА. ВРАЧ. ЦИРК. №

ПРИВЯЗАН

Т. 902-3-85.88		ЭМ	
НАЧ. СТА. ДАНУЛОВ И. КОП. МОСКВЕНКО И. СПЕЦ. ГЛАВЦЫМАН		СТАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИЩЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М <sup>3</sup> /ЧАС В СЛУБОКОЙ ОЧЕТКОВОЙ.	
СТА. ЦИТ. МОСКВЕНКО И. ЦИТ. ТЕСЛА		СТАНЦИЯ ЦЕП. ДИСТ. Р 15	
Кабельный журнал (продолжение)		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

13129-02

18

КОПИРОВАЛ: Урюпенев

Формат А2

# КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Альбом III

МАРКА РОВКА.	ТРАССА		КАБЕЛЬ				
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ШИЛ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ШИЛ НАПРЯЖЕНИЕ
НМП1-1	Шкаф ШР2	Ящик ЯП1	АВВГ	4x2,5	8		
НМП1-2	Ящик ЯП1	Коробка СКП1	АВВГ	4x2,5	3		
НМП1-3	Коробка СКП1	Эл. двигатель МП1	ПВ	4(1x1)	3		
КМП1-4	Ящик ЯП1	Кнопка 1SB	АКВВГ	4x2,5	3		
КМП1-5	Ящик ЯП1	Кнопка 2SB	АКВВГ	4x2,5	3		
КМП1-6	Ящик ЯП1	Ящик ЯС	АКВВГ	5x2,5	7		
НМВ2-1	Шкаф ШР4	Пускатель КМВ2	АВВГ	4x2,5	12		
НМВ2-2	Пускатель КМВ2	Коробка СКВ2	АВВГ	4x2,5	9		
НМВ2-3	Коробка СКВ2	Эл. двигатель МВ2	ПВ	4(1x1)	3		
НМВ3-1	Пускатель КМВ2	Пускатель КМВ3	АВВГ	4x2,5	9		
НМВ3-2	Пускатель КМВ3	Коробка СКВ3	АВВГ	4x2,5	8		
НМВ3-3	Коробка СКВ3	Эл. двигатель МВ3	ПВ	4(1x1)	3		
НМВ1-1	Пускатель КМВ3	Пускатель КМВ1	АВВГ	4x2,5	3		
НМВ1-2	Пускатель КМВ1	Коробка СКВ1	АВВГ	4x2,5	10		
НМВ1-3	Коробка СКВ1	Эл. двигатель МВ1	ПВ	4(1x1)	3		
Н17	Шкаф ШР3	Разъем ХС1	АВВГ	4x2,5	14		
Н18	Разъем ХС1	Разъем ХС2	АВВГ	4x2,5	8		

МАРКА РОВКА.	ТРАССА		КАБЕЛЬ				
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ШИЛ НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ШИЛ НАПРЯЖЕНИЕ

### Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

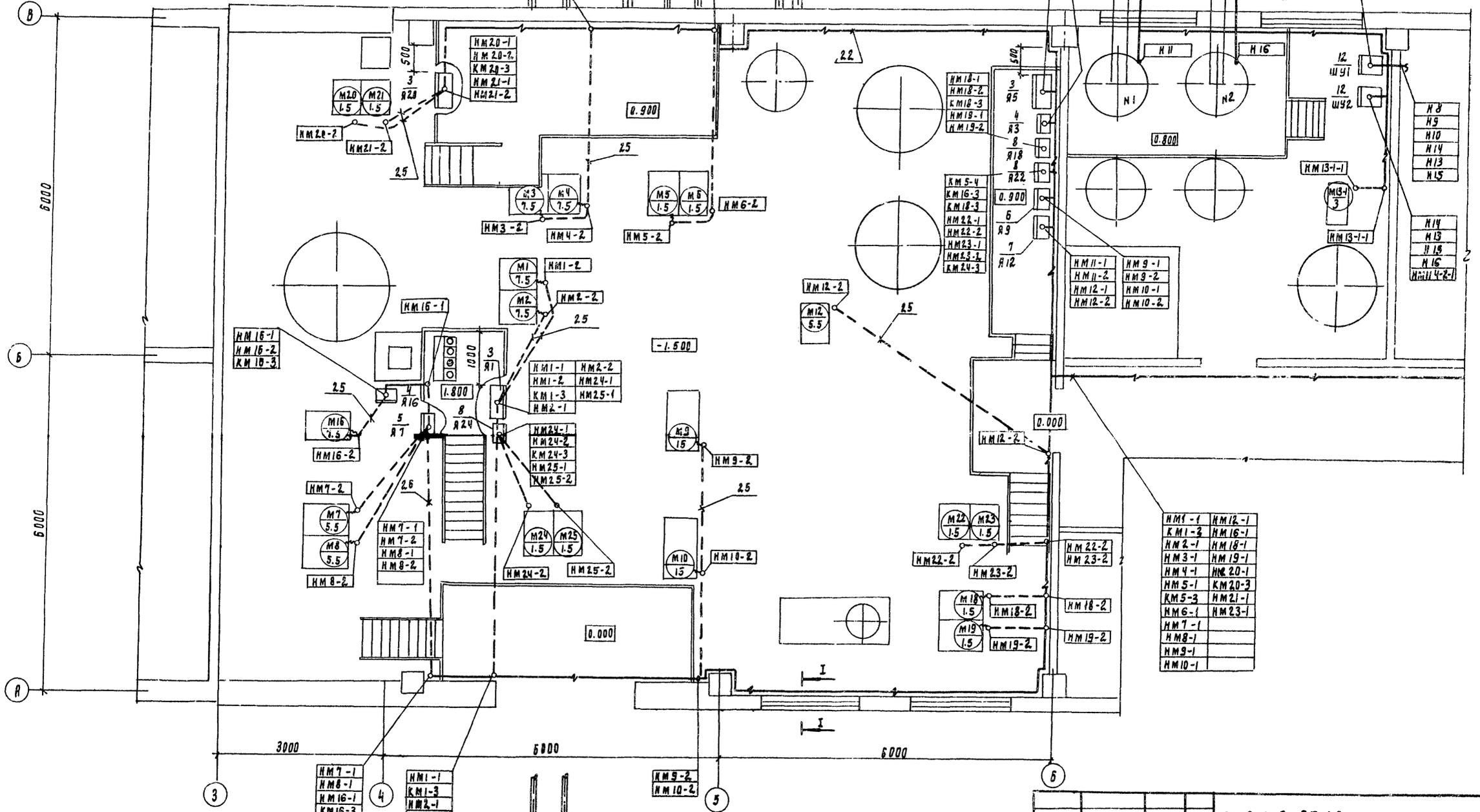
Число шил. сечение	МАРКА НАПРЯЖЕНИЕ		
	АВВГ	АКВВГ	ПВ
2x2,5	40		
4x2,5	1100	150	
4x6	120		
4x16	40		
5x2,5		85	
1x1			90

Шифр по форме, податочный и дата

<p>ПРИВЯЗАН</p> <p>ИНВ. №</p>	<p>ТП 902-3-85.88</p> <p>ЭМ</p>	<p>ИЗДАЧА ЦИП ЦИСТОВ</p> <p>Р 16</p> <p>КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (окончание)</p> <p>ЦИПИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА</p>
-------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

План ил. отм. - 1.500

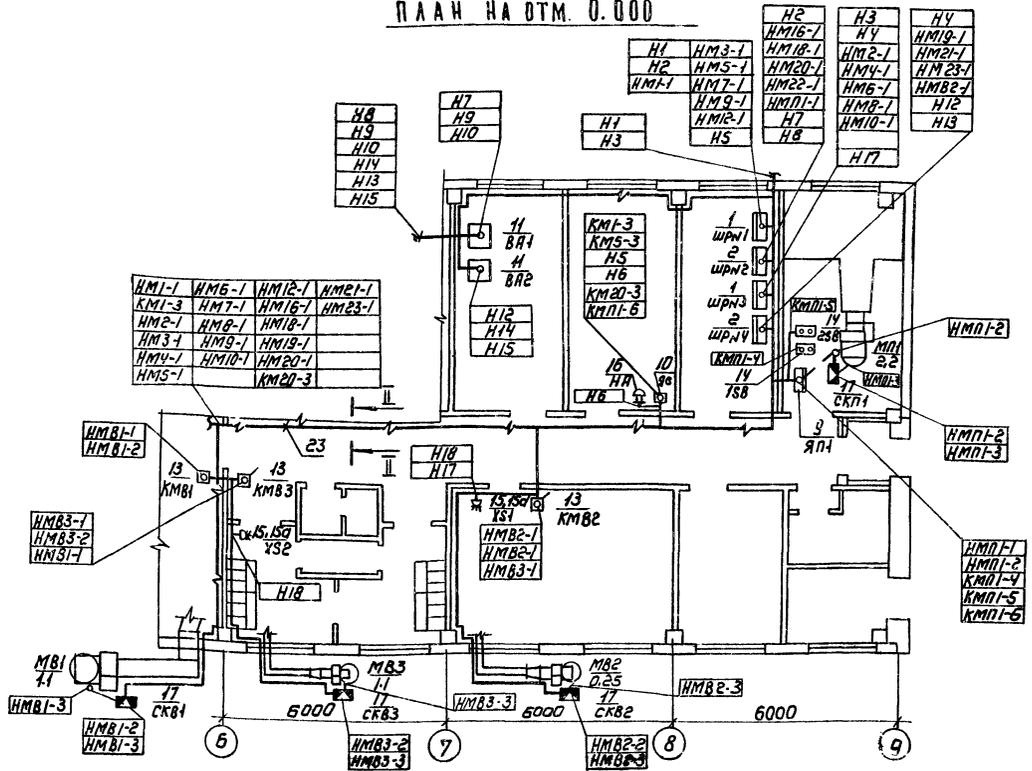
Альбом III



СОСТАВИТЕЛЬ: А. С. ДУБЦЕР  
 ПРОЕКТОР: А. С. ДУБЦЕР  
 ЧИТАЕ: А. С. ДУБЦЕР  
 ЧИТАЕ: А. С. ДУБЦЕР  
 ЧИТАЕ: А. С. ДУБЦЕР

ТП 902-3-85-88		3М
Исполнитель: П. Р. В. З. А. Н.	Нач. отс. А. Д. И. А. О. В.	Инженер: П. Р. В. З. А. Н.
Инж. П. Р. В. З. А. Н.	Инж. М. С. Е. Е. Н. К. О.	Инж. П. Р. В. З. А. Н.
СТАНЦИЯ БИНАВТИЧЕСКОЙ ПИЩЕВЫХ СПОСОБОВ ВЪЗ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ ЧОО МЗ/СМТ. с газовой очисткой		П. Р. В. З. А. Н. П. П.
ПЛАН РАСПОРЯЖЕНИЯ ЗАЭЛЕКТРИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ (НА ЧАСТ)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ВОЗДУШНАЯ Г. МОСКВА

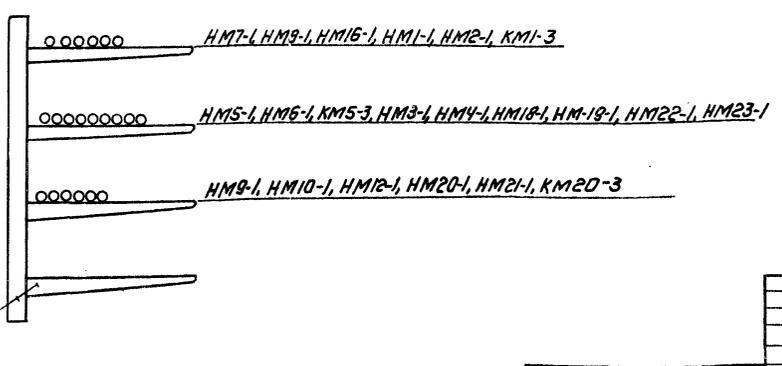
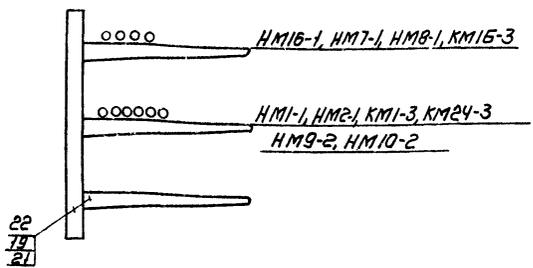
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



1. Ящики управления устанавливаются на стене на высоте 1000 мм от уровня пола. Пускатели устанавливаются на стене на высоте 1400 мм от уровня пола до оси аппарата.
2. Прокладка кабелей по стенам на конструкциях выполняется по типовым проектам 5.407-68, установка конструкции для прокладки кабелей и 4.407-60 "Прокладка кабелей на конструкциях".
3. Кабельные конструкции устанавливаются на высоте 2.500 мм от уровня пола.
4. Кабели, проложенные на высоте до 2х метров от уровня пола, защищаются поливинилхлоридными трубами. Прокладка кабелей в поливинилхлоридных трубах выполняется по типовому проекту 5-407-62.
5. В полу кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах. Прокладка кабелей в полиэтиленовых трубах выполняется по типовому проекту 5-407-63.
6. Зануление электрооборудования выполнить согласно ПУЭ 85 п1-7-39.

I-I

II-II

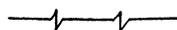


С. В. ГАБОВАНОВ  
 Д. В. А. Л. С. П. Д. В. И. Н. И. А.  
 Д. В. А. Л. С. П. Д. В. И. Н. И. А.  
 Д. В. А. Л. С. П. Д. В. И. Н. И. А.

			ТП 902-3-85.88	ЭМ
ПРИВЯЗАН	И. КОТЛ.	Д. ДИНАВ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ- НОСТЬЮ 400 м³/сут. с глубиной очистки	СТАНЦИОНАРИСТ АКСТОВ
	И. КОТЛ.	МОСЕМКО		
И. КОТЛ.	И. КОТЛ.	ГОЛЬМАН	П. А. Н. В. С. О. В. О. Ж. Е. Н. И. Я. Э. Л. Е. К. Т. Р. О. В. О. - Р. У. Д. О. В. А. Н. И. Я. И. П. Р. О. К. Л. А. Я. К. А. К. А. Б. Е. Л. Е. Й (П. Р. О. Д. О. Л. Ж. Е. Н. И. Е.)	Ц. Н. И. 13 П И. М. К. Е. Н. Е. Р. Т. О. В. О. Р. О. В. А. Н. И. Е. Г. М. О. С. К. В. А.
	И. КОТЛ.	Г. Е. Ч. А. Е.		

Альбом III

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.	МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.	МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.
		ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ				16	НА	Звонок ЗВП-220	1					МАТЕРИАЛЫ			
		ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ										24		ТРУБА ПВХ-В Р			
1	ШРН1, ШРН3	ШРН-73509-22У3	2											ЭП 32 У , М	130		
2	ШРН2, ШРН4	ШРН-73504-22У3	2					ИЗДЕЛИЯ ГЭМ						ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ГОСТ 18599-83			
		Ящик управления				17	СКП1, СКВ1, СКВ2, СКВ3, СК13-2, СК14-2.	КОРОБКА ЧБ14ЧУ2	6								
3	Я1, Я5, Я20	ЯОИ5904-3274УХЛ4	3					Ввод гибкий				25		d = 32 мм , М	90		
4	Я3, Я16	ЯБ115-3274УХЛ4	2					К1084У3	22			26		d = 40 мм , М	50		
5	Я7	ЯБ115-3174УХЛ4	1			18		СТОЙКА КАБЕЛЬНАЯ									
6	Я9	ЯБ114-3574УХЛ4	1					К1151	65								
7	Я12	ЯБ114-3174УХЛ4	1			19		К1152	30								
8	Я18, Я22, Я24	ЯБ115-2674УХЛ4	3			20		ПОЛКА									
9	ЯП1	ЯОИ5101-2274УХЛ4	1					К1163	345								
10	ЯС	Ящик СИГНАЛИЗАЦИИ ЯОИ9501-0004УХЛ4	1			21											
11	ВА1, ВА2	ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЙ АГРЕГАТ УЗА-150-80	2		КОМПЛЕКТНО С ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕМ			СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ									
12	ШУ1, ШУ2	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ	2			22	5.407-88.170 исп.13	НАСТЕННАЯ ОДИНОЧНАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	65								
13	КМВ1, КМВ2, КМВ3	ПУСКАТЕЛЬ ПМЛ123002	3					ПОЛКА МИ									
14	1СВ, 2СВ	ПОСТ КНОПОЧНЫЙ ПКЕ-212-2У3	2			23	5.407-88.180 исп.12	НАСТЕННАЯ ОДИНОЧНАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	30								
15, 15а	ХС1, ХС2	ВИЛКА КАБЕЛЬНАЯ РШ12-013110-20	2					ПОЛКА МИ									
		РОЗЕТКА КАБЕЛЬНАЯ РШ12-063110-20	2														

 — ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ ПО СТЕНАМ НА КОНСТРУКЦИЯХ.

 — ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ В ПОЛУ

ИНВ. № по плану ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №

		ТП 902-3-85.88		ЭМ	
ИВ. №	ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. И. КОНТР.	ДАНИЛОВ МОСЕЕНКО	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ - ПОСТУП. ЧОУМ/ССТ С ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКОЙ	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		ГЛ. СПЕЦ.	ПОЛЬЯН		Р 19
		ИП	МОСЕЕНКО	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ (ОКОНЧАНИЕ)	ЦНИИЭП
		ИНЖ.	ГЕЧАС		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Альбом III

Лист	Наименование	Примечан.	Обозначение	Наименование	Примечан.	Наименование	Ед. изм.	Техническ. данные
ЭО-1	Общие данные.			Ссылочные документы		Установленная мощность рабочего электроосвещения.	кВт	62
ЭО-2	Электрическое освещение. План на отм. 0.000		5.407-91 (А234)	Установка одиночных светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания		Установленная мощность аварийного электроосвещения.	кВт	1,7
			5.407-64 (А447)	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с зажимами, щитков освещения и токопроводов.		Освещаемая площадь.	м <sup>2</sup>	396
				Прилагаемые документы.		Число установленных светильников.	шт	78
			ЭО.СО	Спецификация оборудования и материалов к основному комплексу чертежей марки ЭО.		Число штепсельных розеток.	шт	20
			Альбом VI					
			ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплексу чертежей марки ЭО.				
			Альбом VII					

ИНВ. № ПОДА П. ПОДПИСЬ И ДАТА ОБЗ. И.И.В. А.В.

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* / Г.М. Золотовская

ИНВ. №		ТП 902-3-85.88		ЭО	
И.И.В. А.В.	Д.И.И.З.П.	Инженерное оборудование	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 400 м <sup>3</sup> /сут. 2-х камерной очистки	Станция	Лист
И.И.В. А.В.	Д.И.И.З.П.	Инженерное оборудование	Общие данные	Р	1
И.И.В. А.В.	Д.И.И.З.П.	Инженерное оборудование		2	2



ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АТХ

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные. Схема автоматизации (начало).	
АТХ-2	Схема автоматизации (окончание).	
АТХ-3	Схема соединений внешних проводов.	
АТХ-4	План расположения (начало)	
АТХ-5	План расположения (окончание)	

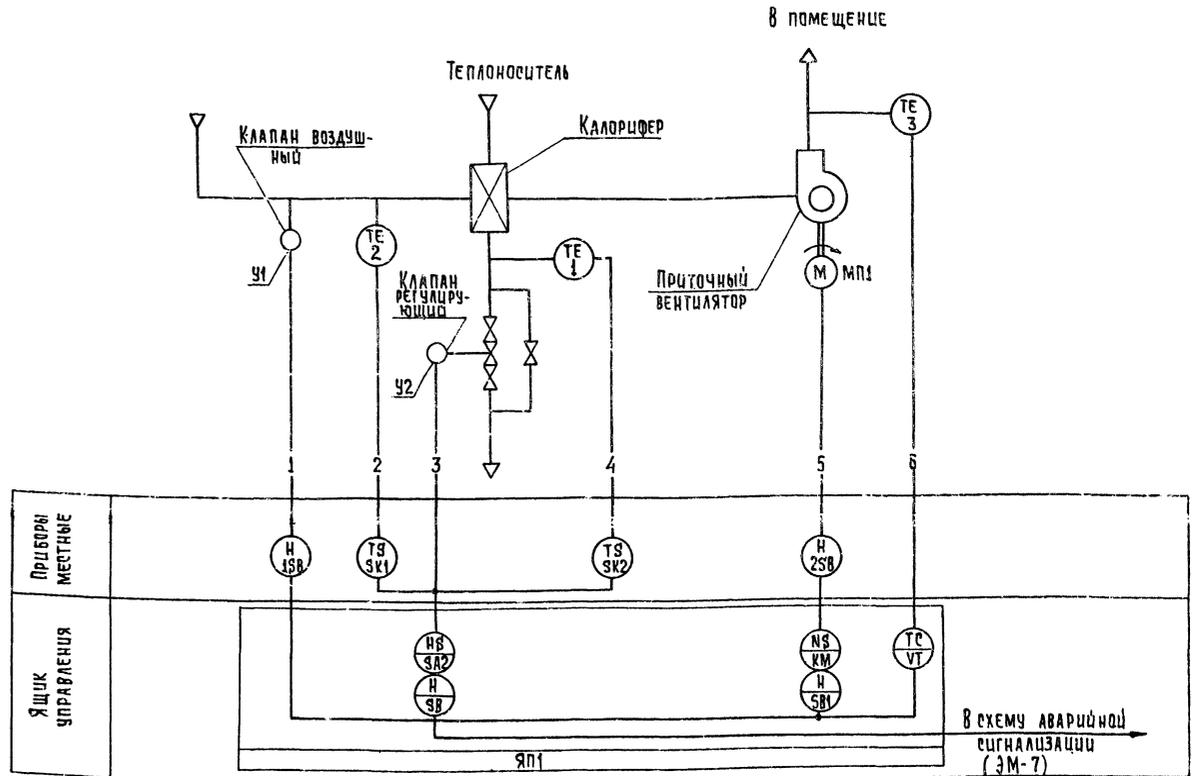
Альбом III

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
<b>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
ГОСТ 21.404-85	Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
7.901-1.80, 81, 82	Автоматизация, управление и электрооборудование на базе типовых панелей	
<b>ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ ГАВМОНТАЖА АВТОМАТИКИ</b>		
Группа 7 Сб. 51, 80	Установка первичных приборов для измерения и регулирования температуры	
Группа 8 Сб. 52, 73	Установка первичных приборов и отборных устройств для измерения и регулирования давления, разряжения, расхода и уровня.	
Группа 11 Сб. 59.	Установка исполнительных механизмов.	
<b>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
АТХ.00	Спецификация оборудования.	
Альбом VI		
АТХ.ВМ.	Ведомость потребности в материалах.	

Рабочие чертежи основного комплекта марки АТХ выполнены в соответствии с действующими проектными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации установленных приборов безопасности эксплуатации здания.

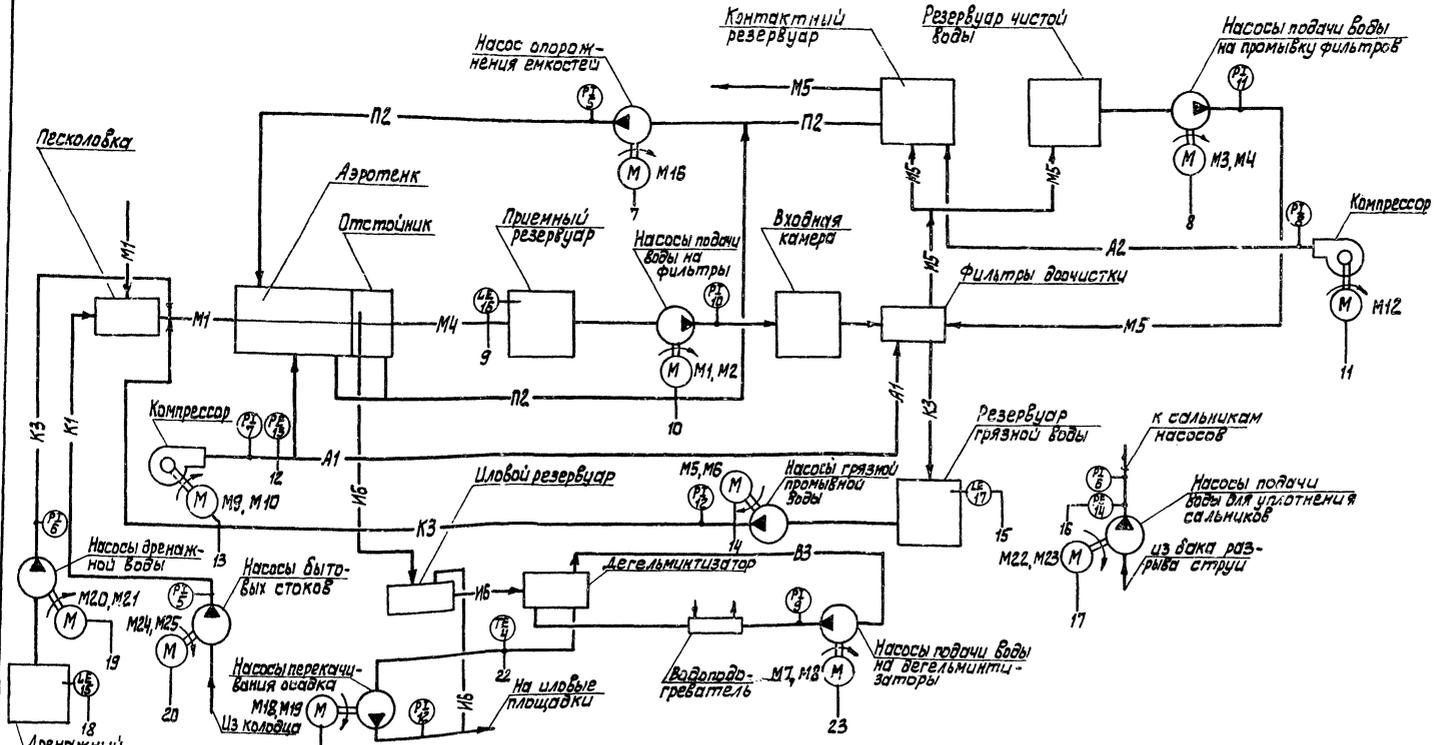
Главный инженер проекта: *[Подпись]* / Моренко/



Регулирование приточной системы выполнено на основании СНиП 2.04.05.86 п.8.116

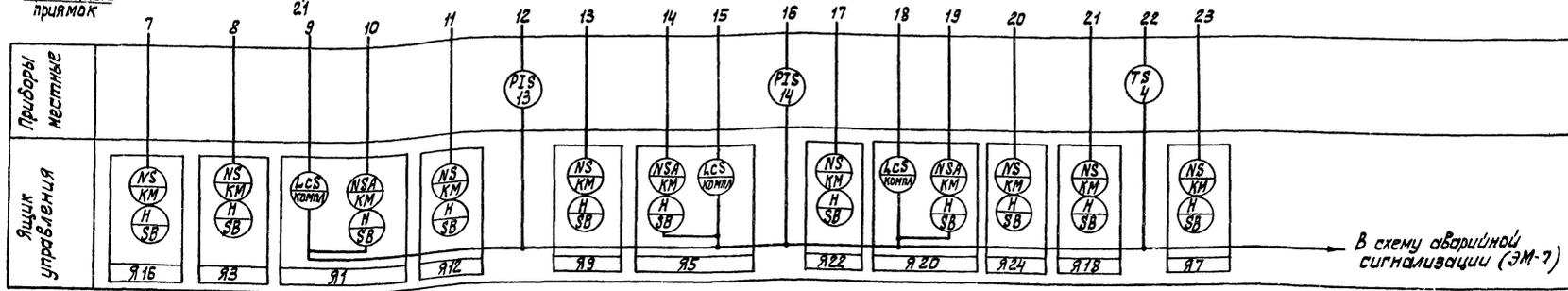
Принципиальные электрические схемы управления смотри в разделе ЭМ(ЭМ-6, ЭМ-7) и типовый серии 7.901-1 В1 (листы 45÷49) и 7.901-1.82 (листы 1÷4, 153÷156).

УИВ. №	ПРИВЯЗАН	
	ТП 902-3-85.88	АТХ
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ СЧЕТКИ	СТАВКА
И. КОНТР. МОРЕНКО	СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400М <sup>3</sup> /СУТКИ С ГАЗОВОЙ СЧЕТКОЙ	ЛИСТЫ
И. СПЕЦИАЛИСТ		Р 1 5
Г. П. МОРЕНКО	Общие данные.	ЦННЦЭП
И. И. ГЕЧАР	Схема автоматизации (начало)	Инженерное оборудование



Условные обозначения

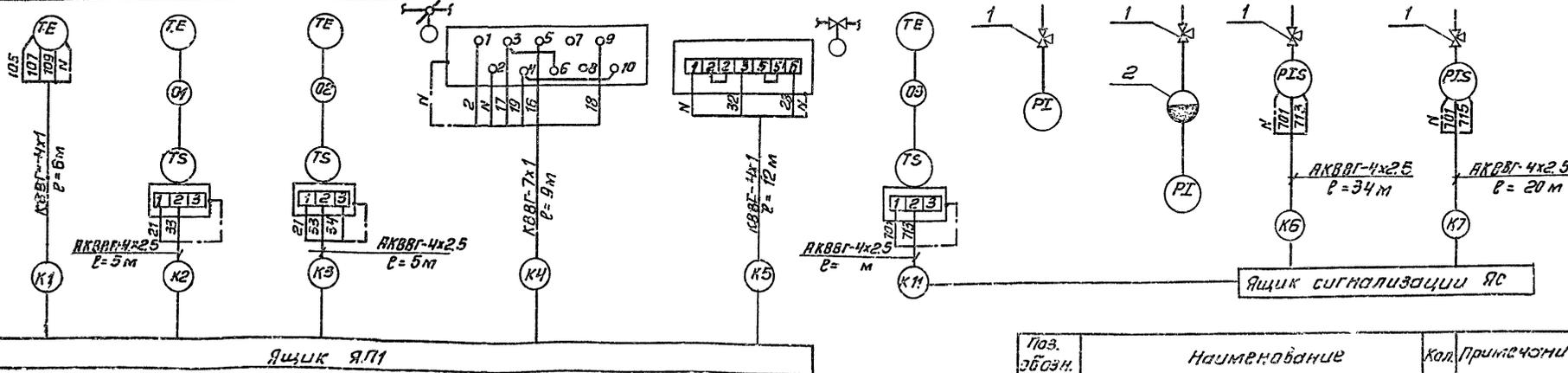
Обозн.	Наименование
M1	Поступающая сточная вода
M4	очищенная сточная вода
M5	сточная вода после фильтров
K1	канализация бытовая
K3	канализация производственная
M6	уплотненная смесь осадков
P2	трудапровод опорожнения
B3	водопровод производственный
A1	воздухпровод на аэрацию
A2	воздухпровод для продувки фильтров



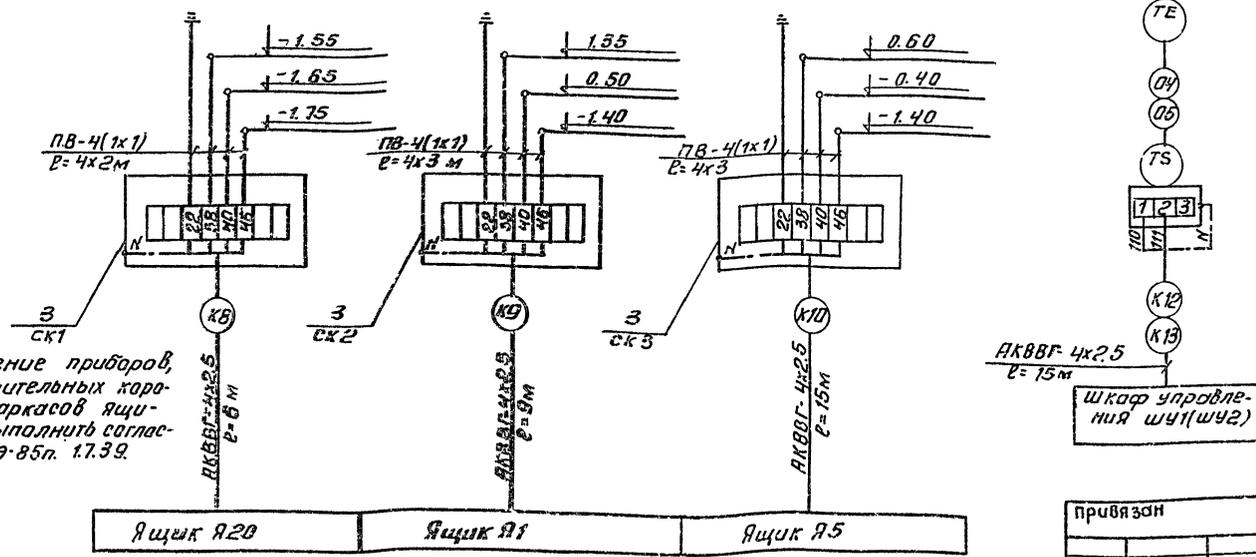
ИЗМЕНЕНИЯ И ПОДПИСИ И ДАТА ВВОДА ЛИСТОВ

Привязан		Т.П. 902-3-85-88		АТХ	
И.О.Ф.	Д.А.И.Л.О.В.	И.О.Ф.	Д.А.И.Л.О.В.	И.О.Ф.	Д.А.И.Л.О.В.
И.К.Н.Т.Р.	М.О.С.Е.Е.Н.К.О.	И.К.Н.Т.Р.	М.О.С.Е.Е.Н.К.О.	И.К.Н.Т.Р.	М.О.С.Е.Е.Н.К.О.
Л.С.В.Е.Ц.	Г.О.Л.Ь.М.А.Н.	Л.С.В.Е.Ц.	Г.О.Л.Ь.М.А.Н.	Л.С.В.Е.Ц.	Г.О.Л.Ь.М.А.Н.
И.И.М.	Г.Е.Н.А.С.	И.И.М.	Г.Е.Н.А.С.	И.И.М.	Г.Е.Н.А.С.
СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ сточных вод производственно-бытовой очистки с гальваникой очисткой		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ		Р 2	
СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ (ОКОНЧАНИЕ)		ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва	

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура					Давление			
	Приточный воздух	Камера перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обратном теплоноситель калорифера	Трубопровод воды к дегальминтизатору	Напорные патрубки насосов и компрессоров	Общий воздуховод	Трубопровод технической воды
№ ТКЧ или № узла монтажного чертежа	ТМ4-50-73	ТМ4-172-75	ТМ4-170-75	ТК4-3172-70		ТМ4-172-75	ТК4-3136-70	ТК4-3136-70	ТК4-3136-70
Позиция	3, 3а	2	1	41	42	4	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	12, 12а	13



Наименование параметра и место отбора импульса	Уровень			Температура
	Дренажный приямок	Приемный резервуар	Резервуар грязной воды	Электролизер №1 (№2)
№ ТКЧ или № узла монтажного чертежа		ТМ4-122-74		ТМ4-172-75
Позиция	15 (компл.)	16 (компл.)	17 (компл.)	18 (компл.)



Заполнение приборов, соединительных коробок, корпусов ящиков выполнить согласно ПУЭ-85п. 17.39.

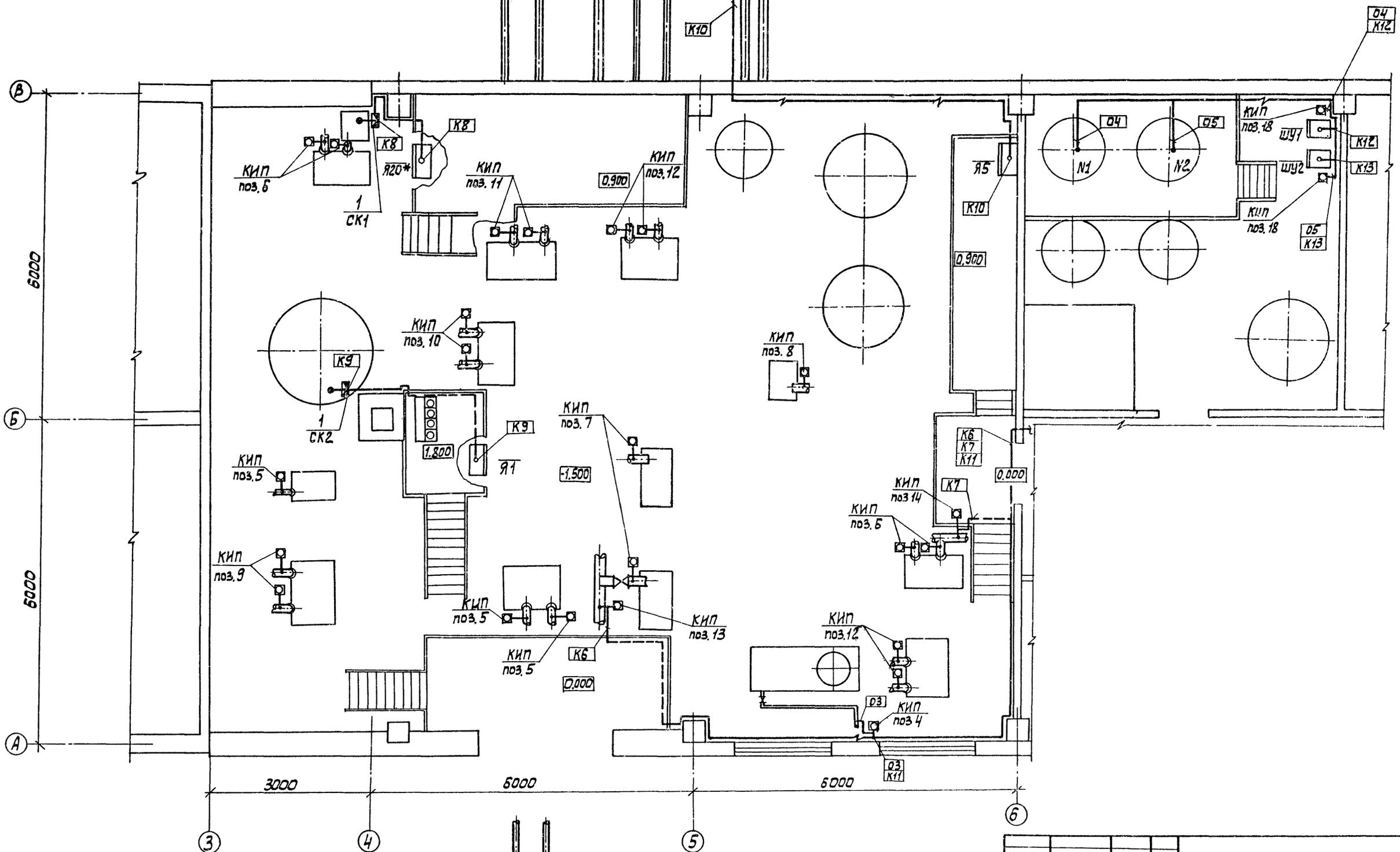
Поз. эб.зн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Хран трехходовой 14 м1- 16 dу=15 мм, Р1=1.5 мПа (16 кг/см²)	22	
2	Разделитель РМ, модель 5319, соединительный рукав.	4	
3	Соединительная коробка КСК-8 Кабель контрольный	3	
4	АКВВГ-4х2.5 кв. мм	210	
5	КВВГ-4х1 кв. мм	20	
6	КВВГ-7х1 кв. мм	20	
7	Провод ПВ-1х1 кв.мм	60	
8	Труба стальная бесшовная 14х2 ГОСТ 8734-75 120 ГОСТ 8733-74	15	
9	Труба ПВХ-В-РЭП 25У	30	

Шкаф управления ШУ1(ШУ2)

ГП 902-3-85.88		АТХ		
Нач. отд.	Данилов	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 100 м³/сут в г.участков очисткой	Стр.	Лист
Г. спец.	Гольцова		Р	3
Г.П.	Мосенко		ЦНИИЭП	
Инж.	Течас		Инженерного оборудования г. Москва	

План на отм -1.500

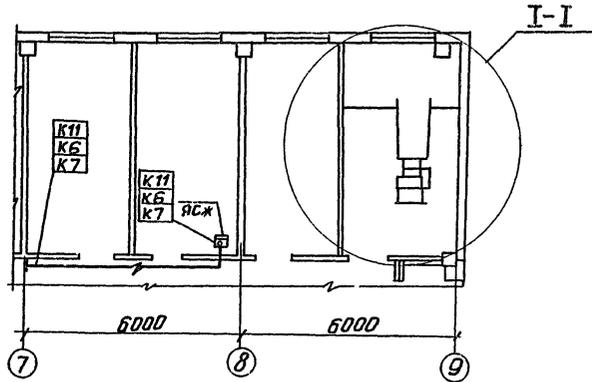
Альбом III



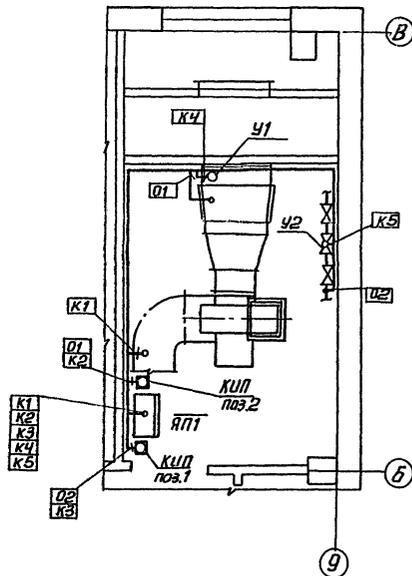
СОГЛАСОВАНО  
СТАДИОН  
ИНЖ. № ПОДЛ. ПРОЕКТА

		ТП 902-3-85.88		АТХ	
Привязан	Нач. отд. Данилов	Инж. Мосеев	Инж. Гольцман	Инж. Мосеев	Инж. Гечас
	Н. контр. Мосеев	Гл. спец. Гольцман	Инж. Мосеев	Инж. Мосеев	Инж. Гечас
	Инж. Мосеев	Инж. Мосеев	Инж. Мосеев	Инж. Мосеев	Инж. Гечас
Инв. №	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗ- ВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сут с гильевой очисткой			СТАДИЯ	ЛИСТ
	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ (НАЧАЛО)			Р	4
	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА.				

План на отм. 0.000



I I



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Изделия ГМА			
1	СК1, СК2, СК3	Коробка соединительная КСК-8	3		
		Материалы			
2		Труба ПВХ-В-Р ЭП25У, м	30		
		ТЧБ-19-215-83			

1. Строительная часть принята на основании листов марки ЯР, КМ.
  2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ.
  3. Кабели, проложенные на высоте до двух метров от уровня пола, защищаются поливинилхлоридными трубами.
  4. Кабели прокладываются по стенам на кабельных конструкциях, учтенных в чертежах марки ЭМ.
  5. Зануление электрооборудования выполнить согласно ПУЭ-85 п.1-7-39.
- \* Учтено в разделе ЭМ.

		гп-902-3-85.88		АТХ	
Привязан	Нач. отд. Данилов	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 400 м <sup>3</sup> /сут. с гальванической очисткой		Старая	лист
	Н. контр. Мосенко	План расположения (окончание)		Р	5
	Н. спец. Гольцман			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
	Г.П. Мосенко				
цнв-но	И.м. Гечас				

Ведомость чертежей основного комплекта сс.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

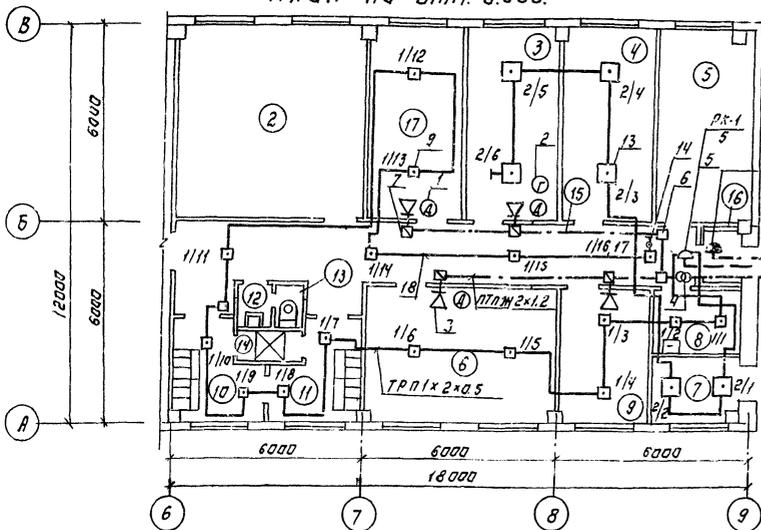
Спецификация.

Лист	Наименование	Примечание
сс-1	Общие данные	
	План на отп. 0.000 с сетями связи и сигнализации.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом У	Спецификация оборудования	сс. сд
Альбом В	Ведомость потребности в материалах	сс. в.м

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. изм.	Примечание
1	ТМН-76-4 гост 7153-85	Оборудование аппаратов телеграфной связи	3	шт.	
2	ТМН-76-1 гост 7153-85	Аппарат телеграфный	1	шт.	
3	У-85 ТМ-III гост 5366-89	Средство связи радиотелефонной	3	шт.	
4	ТМН-76-10 гост 433 024 ТУ	Аппарат радиотелефонный	1	шт.	
5	гост 8925-78Е	Карандаш телеграфный	1	шт.	
6	гост 10044-78Е	Карандаш универсальный	8	шт.	
7	гост 10044-78Т	Карандаш универсальный	3	шт.	
8	гост 8659-78	Радиореле	3	шт.	
9	ТУ 25-02-01-83	Извещатель пожарной сигнализации	18	шт.	
10	МПТ-025-11 Ком 25° гост 7113-77	Резистор	18	шт.	
11	ЭРЗ-862-035 ТУ	Диск	2	шт.	
12	МПТ-025-11 Ком 25° гост 7113-77	Резистор	2	шт.	
13	ТУ 25-02-030-81	Извещатель пожарный ручной	8	шт.	
14	ТУ 25-02-034 ТУ	Извещатель ручной пожарной	1	шт.	
15	МПММ 251.2 ТУ 16.305.755-80Е	Материалы кабели радиотелефонные		м	
16	МПММ 251.2 гост 10551-75Е	Кабель радиотелефонный	15	м	
17	МПММ 251.2 гост 10254-75Е	Кабель радиотелефонный	30	м	
18	ТРП 1х2х0,5 гост 20375-75Е	Кабель телефонный	180	м	
19	гост 8509-86	Уголок алюминиевый	10	шт.	
20	ТУ 6-019-051-249-79	Труба виниловая	10	м	
21	МПММ 251.2 гост 22498-77Е	Кабель телефонный	15	м	

План на отп. 0.000.

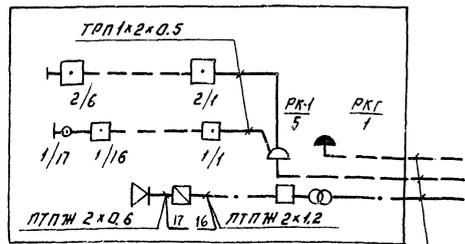


2ТП10х2х0,4  
ПРПМ 2х1,2 } от внешних сетей телефонизации и радиосвязи.

Экспликация помещений.

№ по плану	Наименование
1	Насосная и помещение дегазификаторов
2	Электрическая
3	Операторская
4	Щитовая
5	Венткамера
6	Лаборатория
7	ЦТП
8	Комната для хранения хозяйственного инвентаря
9	Комната для приема пищи
10	Гардероб для спец. одежды
11	Гардероб для дем. одежды
12	Умывальные
13	Уборная
14	Душевая
15	Коридор
16	Тандур
17	Комната дежурного

Скелетная схема комплексной сети.



2ТП10х2х0,4  
ПРПМ 2х1,2  
от внешних сетей телефонизации и радиосвязи.

Рабочие чертежи основного комплекта маркисс выданы в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта *Данилов*

ПРИВЯЗАН:			
ИНВ.№	Т П 902-3-85.88	СС	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	СТАНДАРТБИБЛИОТЕКА	СТАДИОН	СТАНЦИЯ
МАШТАБ	1:1	1:1	1:1
УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК
УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК
УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК
УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК
УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК
УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК	УЧ. РАБОТНИК