

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-81.88

СТАНЦИЯ
БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД С ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/СУТКИ
(ДЛЯ РАСЧЕТНОЙ ЗИМНЕЙ ТЕМПЕРАТУРЫ 40° С)

Альбом III

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва А-445 Смоленская ул. 22

Сдано в печать III 1989 года

Заказ № 2984

Тираж 400 экз

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Распределительная сеть ~380/220В (начало)	
3	Распределительная сеть ~380/220В (продолжение).	
4	Распределительная сеть ~380/220В (окончание)	
5	Принципиальная схема управления насосами подачи воды для увлажнения салмикава.	
6	Принципиальная схема аварийной сигнализации.	
7	Схема подключения электрооборудования (начало).	
8	Схема подключения электрооборудования (продолжение).	
9	Схема подключения электрооборудования (продолжение).	
10	Схема подключения электрооборудования (продолжение).	
11	Схема подключения электрооборудования (окончание).	
12	Кабельный журнал (начало)	
13	Кабельный журнал (окончание)	
14	План расположения электрооборудования и прокладка кабелей. (начало).	
15	План расположения электрооборудования и прокладка кабелей (окончание).	

Обозначение	Наименование	Примечание
	ссылочные документы	
7.901-1	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на базе тепловых НКУ. выпуск а, г, и.	
5.407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей.	
4.407-260	Прокладка кабелей на конструкциях.	
5.407-62	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях	
6.407-63	Прокладка проводов в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
охл. 084.121-85	Нормализованная серия ящиков управления асинхронными двигателями с к.з. ротором. Том I	
	Прилагаемые документы	
ЭМ.СО	Спецификация оборудования	
Альбом VI	к основному комплекту чертежей марки ЭМ	
ЭМ.8М.	ведомость потребности	
Альбом VII	в материалах.	

Наименование	Единица изм.	Технические данные
Установленная мощность	кВт	118,2
Потребляемая мощность	кВт	49,7
Расчетный ток	А	76
Коэффициент мощности cos φ	—	0,8

По пожароопасности здание относится к категории «Д», не пожароопасно.

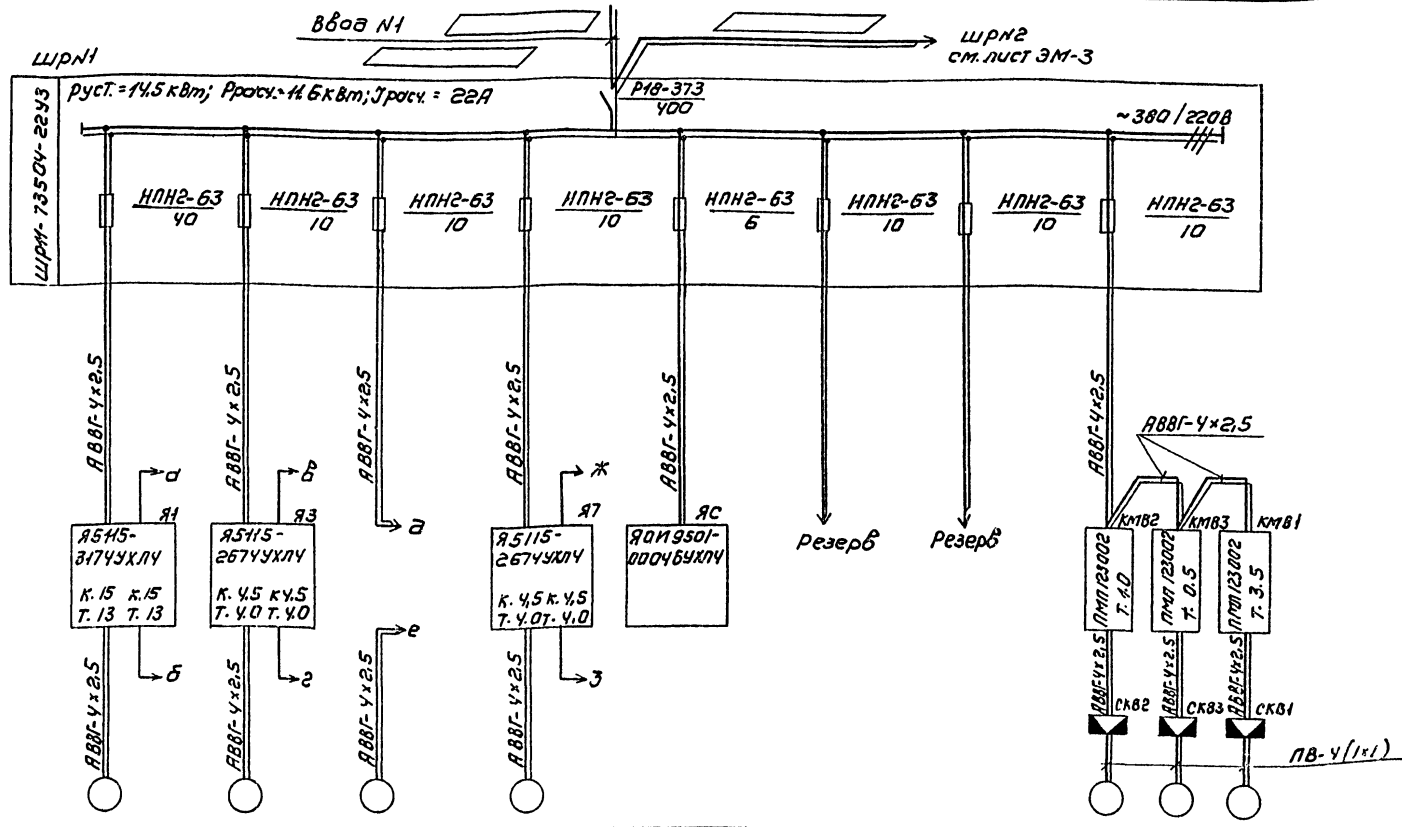
Альбом III

Альбом IV

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

Привязан		
Изм. №		
гп 902-3-81.88		ЭМ
Нач. отв. Данилов	Инж. Москвитин	Инж. Мосеенко
Н. контр. Мосеенко	Инж. Мосеенко	Инж. Мосеенко
Гл. спец. Гольцман	Инж. Мосеенко	Инж. Мосеенко
Инж. Гечас	Инж. Мосеенко	Инж. Мосеенко
станция биологической очистки сточных вод производительностью 400 м ³ /сут		Страниц 1 лист 15
Общие данные		ЦНИИЭП

Шинам разряд, распределительный пункт	Аппарат на вводе тип: I ном, A; распределитель, A
Аппарат отапливаемой линии	тип; I ном, A; распределитель или проводная вставка, A
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; ЭЛН, А, М Обозначение трубы на плане; по стандарту; ЭЛН, А, М
Пусковой аппарат	Обозначение тип; I ном, A; Распределитель; Установка теплового реле
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети; ЭЛН, А, М Обозначение трубы на плане; по стандарту; ЭЛН, А, М



Условное изображение									
Номер по плану	М1	М3	М5	М7			МВ2	МВ3	МВ1
тип	ЧЯ112 МЧ	ЧЯ808Ч	ЧЯ808Ч	ЧЯ808Ч			ЧЯ863АЧ	ЧЯ868АЧ	ЧЯ808В
ток, А	I ном	5,5	1,5	1,5	1,5	~2	0,25	0,12	1,1
	I пуск	80,5	18	18	18		3,4	1,54	12,4
Наименование механизма	Насос подачи воды на дегельминизаторы	Насос перекачивающий осадка	Насос перекачивающий дренажную воду	Насос подачи воды на умягчение соли-нчкв	Ящик сигнализации		Вытяжные вентиляторы		
Обозначение чертежа принципиальной схемы	—	—	7.901-1-81 лист 45±49	ЭМ-5	7.901-1-8.6 лист 1-4; ЭМ-6		—		

□ - заполнить при привязке

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТ. ДАЧ. НА ОВ		ТЛ 902-3-81.88		3М	
И. КОНТ. МОСКВА		И. КОНТ. МОСКВА		СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400 м³/сут		СТАНЦИЯ АЭС	
И. П. МОСКВА		И. П. МОСКВА		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ~ 380/220 В (НА ЧААД)		Ц. ПИЭП	
И. П. ГЕОЛАС		И. П. ГЕОЛАС				ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	
И. П. ГЕОЛАС		И. П. ГЕОЛАС		Копировал: Коршунова 23/25-02 5		Ф. Ф. М. А. 2	

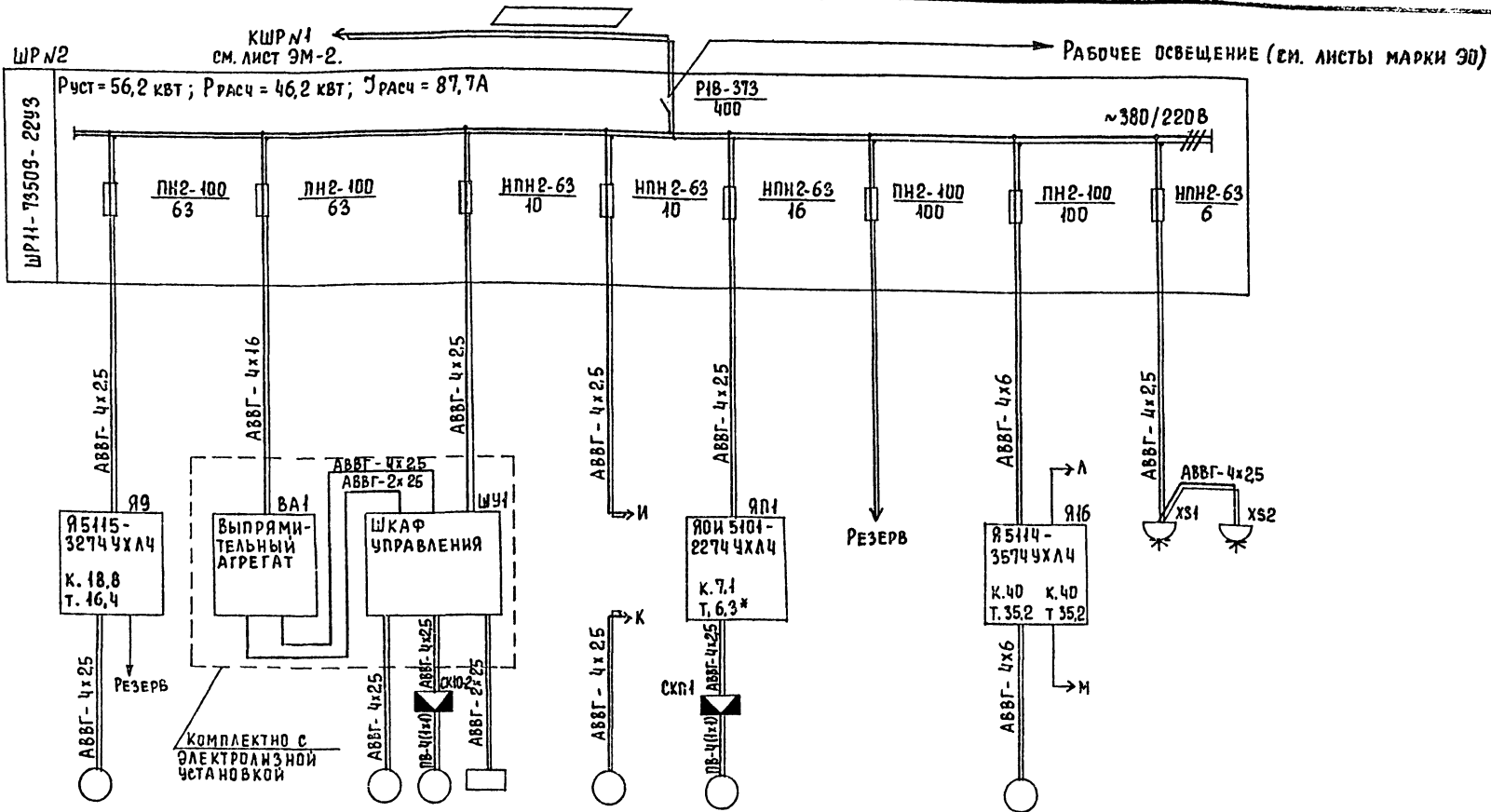
Альбом III

ДАННЫЕ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ
 ШИНОПРОВОД, РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ.
 АППАРАТ НА ВВОДЕ, ТИП, I ном, А;
 РАСЦЕПИТЕЛЬ, А
 ОБЪЕДИНЕНИЕ, ТИП НАПРЯЖЕНИЕ, P_{уст}, кВт; I_{расч}, А.

МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА ОТХОДЯЩИХ ЛИНИЙ
 АППАРАТ, ТИП; I ном, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А
 ОБЪЕДИНЕНИЕ ЧАСТИ СЕТИ; ДЛИНА, М.
 ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРУТОВ НА ПЛАНЕ ПО СТАНДАРТУ; ДЛИНА, М.

МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПУСКОВОГО АППАРАТА
 ОБЪЕДИНЕНИЕ ЧАСТИ СЕТИ; ДЛИНА, М.
 ОБЪЕДИНЕНИЕ ПРУТОВ НА ПЛАНЕ ПО СТАНДАРТУ; ДЛИНА, М.
 ТИП; I ном, А; РАСЦЕПИТЕЛЬ; УСТАВКА ТЕПЛОВОГО РЕЛЕ, А

УСЛОВНОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ
 ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК
 Номер по плану
 Тип
 P ном, кВт
 Ток, А
 I ном
 I пуск
 Наименование механизма
 Обозначение чертежа принципиальной схемы



М9			М10-1	М10-2	М11	МП1		М16	
4А И2 М2	43А - 150-80	А02-31-2	А0П-22		4А808У	4А100Л6		4А180М8У3	УНС-100
7,5	16	3	0,6	3	1,5	2,2		15	1,25
14,9	-	6	1,2	70	3,6	5,65		32	-
111,8	-	42	7,2		18	28,5		192	-
НАСОС ОПОРОЖНЕНИЯ ЕМКостей	ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЙ АГРЕГАТ	НАСОС	ВЕНТИЛЯТОР	ЭЛЕКТРОЛИЗЕР	НАСОС ПОДАЧИ БЫТОВЫХ СТОКОВ В ПЕСКОЛОВКУ.	ПРИТОЧНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР		КОМПРЕССОР ПОДАЧИ ВОЗДУХА В АЭРОТЕНКИ	ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЬ
	ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ УСТАНОВКА ЭН-5, №1								
						Ч.901-1-В.2 лист 153+156			

* В ящике ЯП1 взамен реле РТЛ 101604 УСТАНОВИТЬ РЕЛЕ РТЛ 101204

ТП 902-3-В1.8В ЭМ

СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 600 м³/сут.

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ ~380/220 В (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

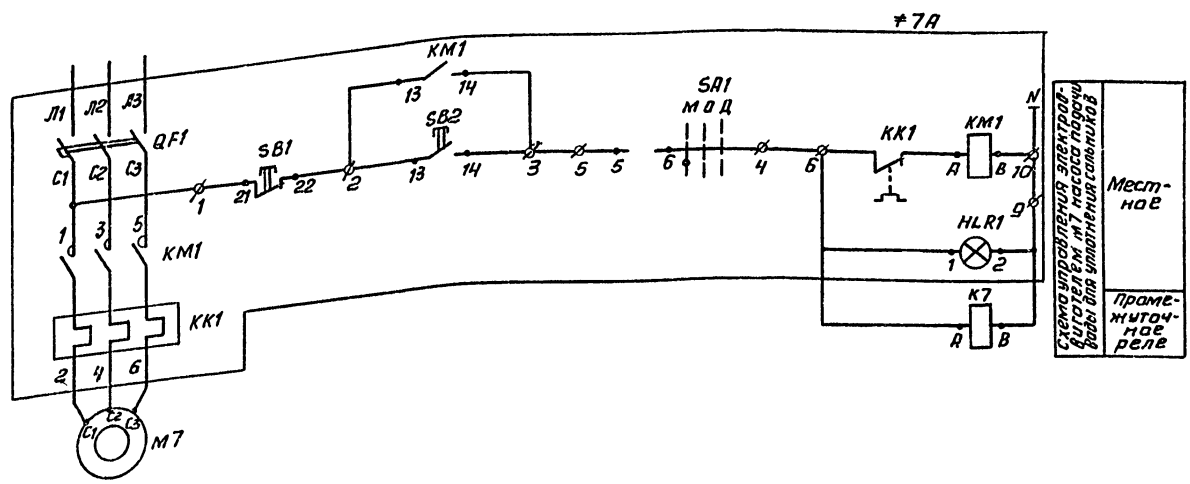
НАЧ. П. ДАНИЛОВ
 И. КОНТ. МОСКЕНКО
 П. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН
 ТИП. МОСКЕНКО
 ИИЖ. ТЕЧАС

23/25-02 6

Копировал ЕРЕМЕНКО

ФОРМАТ А2

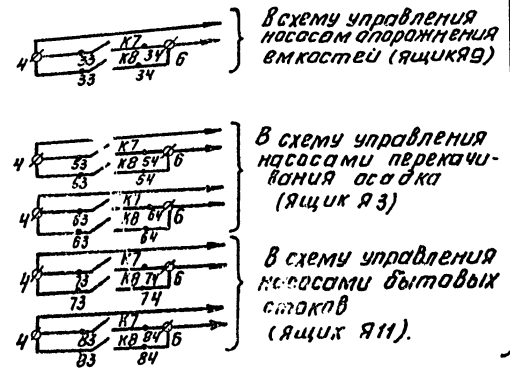
Альбом III



№ 7А
Местное
Промышленное реле
Схема управления электродвигателем М7 насоса подачи воды для уплотнения сапунной

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
№ 7А	Ящик управления Я 5115-2674УХЛ4	1	
к7, к8	Реле ПЗ-36-180УЗ, 220В, 50 Гц, ТУ 16-523.457-80	2	Установить на внешней поверхности поверхности ящика
По месту			
М7, М8	Электродвигатель 4АХВ064 N=1.5 кВт	2	

Контакты, занятые в других схемах.



блокировка пуска с насосом подачи воды для уплотнения сапунной

Таблица 1

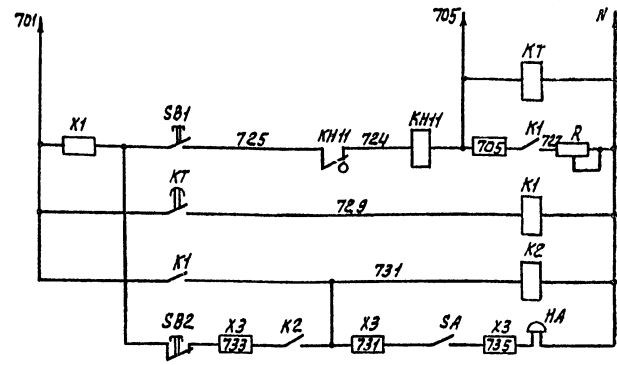
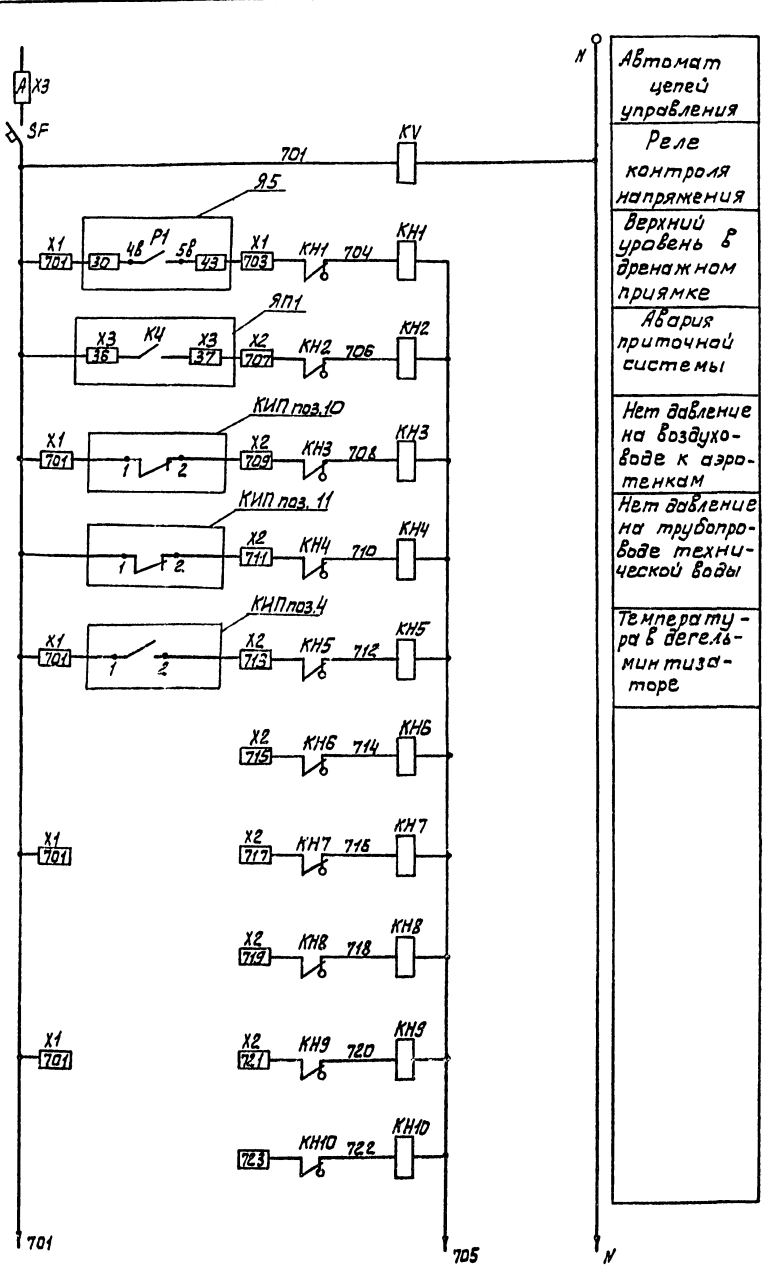
Насос	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цели
Насос подачи воды для уплотнения сапунной	М7	№ 7	7
	М8	№ 8	8

Схема управления электродвигателем М8 аналогична схеме управления электродвигателем М7 с изменениями согласно таблице 1.

Лист № 10 из 10. И.А.О.М. 1. В.З.М. И.С.З.

		ТП 902-3-81.88		ЭМ	
Привязан	И.А.О.М. 1. В.З.М. И.С.З.	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 400 м³/сут	р	5	Листов
И.А.О.М. 1. В.З.М. И.С.З.	И.А.О.М. 1. В.З.М. И.С.З.	Принципиальная схема управления насосами подачи воды для уплотнения сапунной	ЦНИИЭП инженерного оборудования с Москва		

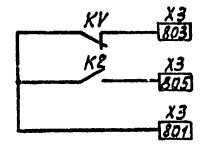
Альбом III



Реле отстройки от ложных сигналов
Срабатывание сигнальных реле
Запоминание сигнала
Реле аварии
Снятие звукового сигнала

Автомат целей управления
 Реле контроля напряжения
 Верхний уровень в дренажном приемке
 Авария приточной системы
 Нет давление на воздухе к аэротенкам
 Нет давление на трубопроводе технической воды
 Температура в вегетационном танке

Свободные контакты



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
A	Ящик сигнализации ЯС ЯСМ 9501-004 БУХЛЧ	1	
	Аппаратура на месте		
HA	Звонок электрический ЗВП-220 ТУ16-739, 059-76	1	

ИНВЕНТАРЬ ПОДАТ. МАТА (ВЗЫМАЮТСЯ)

ТП 902-3-81.86		ЭМ	
ПРИВЗАН	НАЧ. ОУА ДАНИЛОВ Н. КОНТР МОСЕЕНКО ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН ГИП МОСЕЕНКО ИНН. ГЕЧАС	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО УЧЕТА И СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВО- ДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 М ³ /СУТ. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗА- ЦИИ.	СТАНЦИЯ АМСТ ЛНСТОВ Р Б ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

Копировал: Алещикова

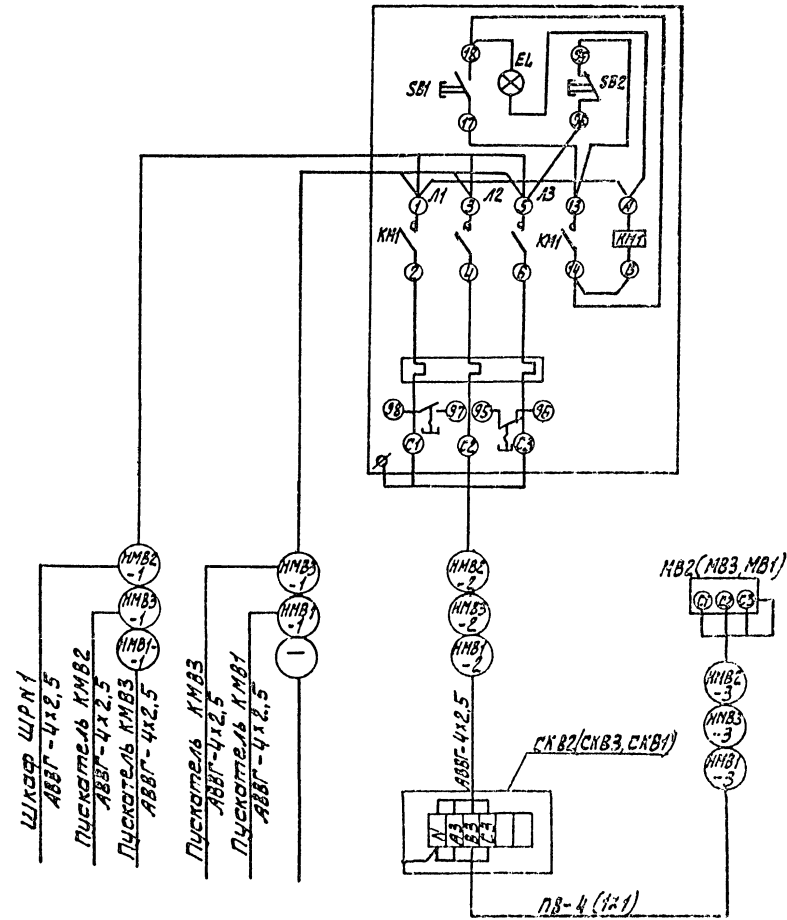
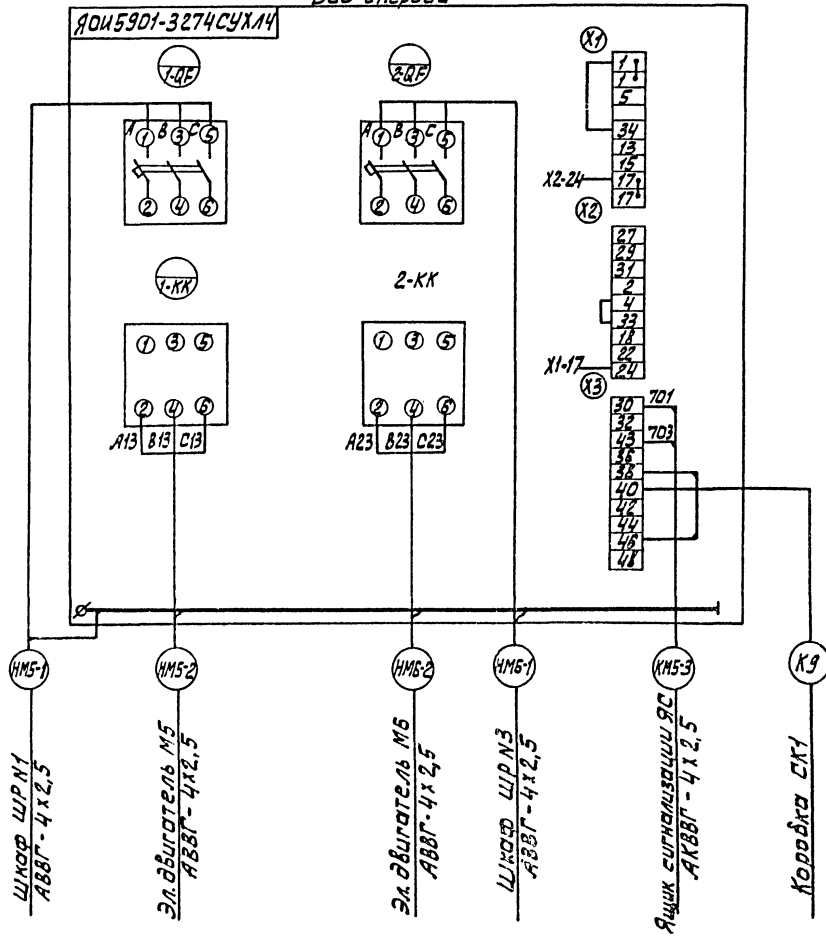
2125-02 9

Формат: А2

Ящик управления Я5 электродвигателями М5, М6 дренажных насосов

Пускатель КМВ2 (КМВ3, КМВ1)

Вид спереди



Кабель К9 учтен в разделе АТУ

		Т П 902-3-В1.80		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	МАЧОГА, Д. АНИЛОВ И. КОПТ. МОСБЕНКО	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОМ ОЧИС- КНИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сут.	СТАНЦИЯ АСУ	АНСТОВ	
	ГАСПЕЦ ГОЛЬЦМАН ГИП МОСБЕНКО	СТЕМА ПОДАКТОЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (ПРОД. АН. Е. П.)	Р	8	
ИНВ. №	ИНВ. ГЕЧАС		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.		

28125-02 11

Копировал: Алешинова

Формат: А2

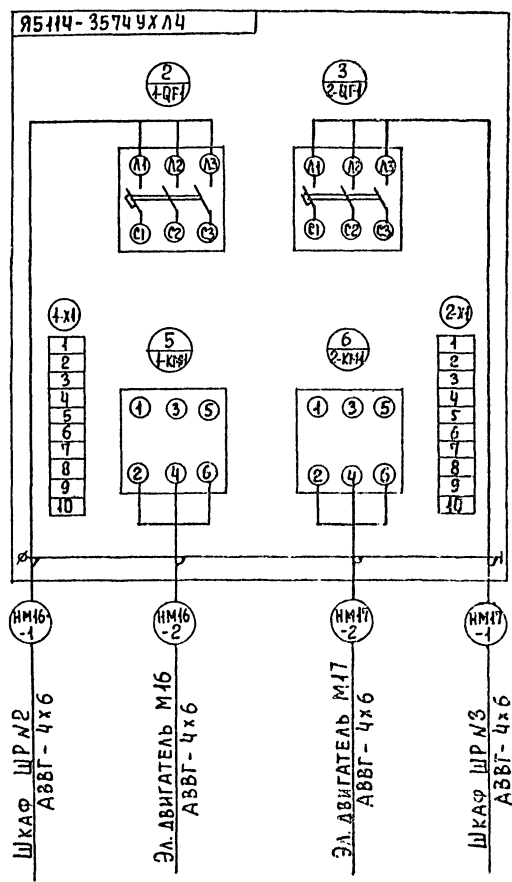
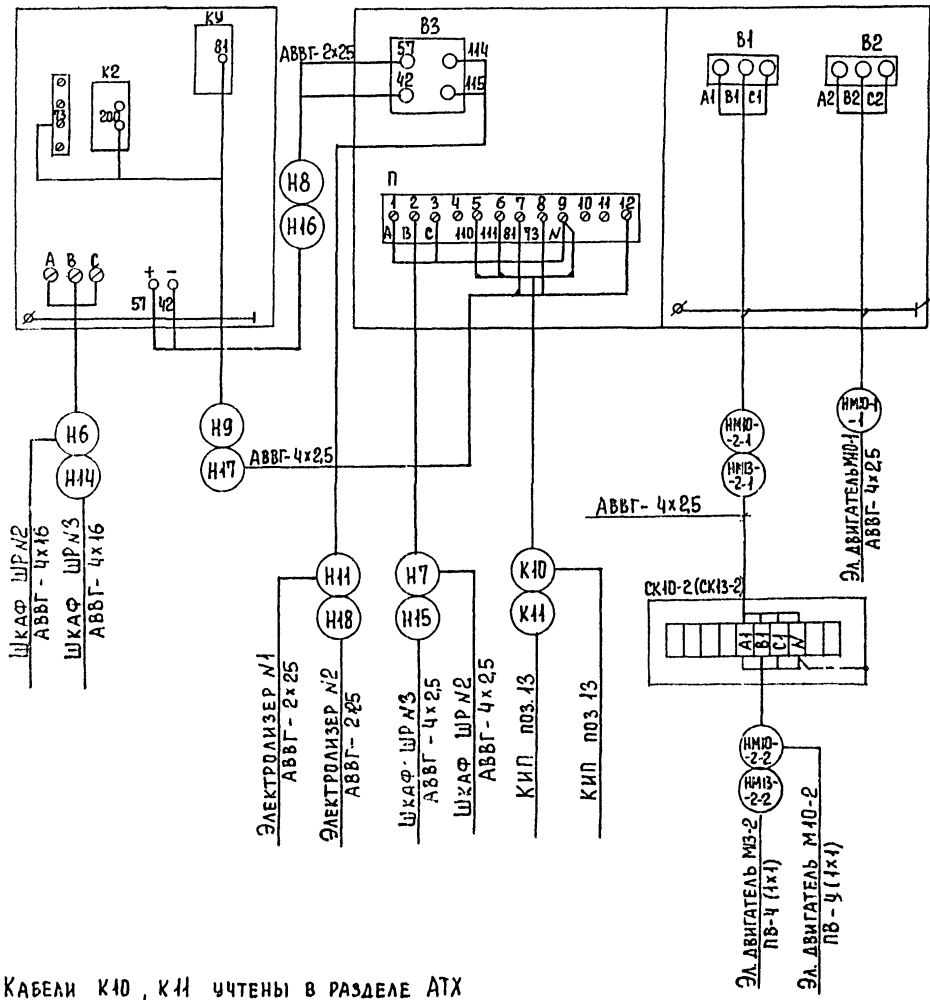
Альбом III

ИНВ. № ПОДА | ПОДП. И ДАТА | ВЗЯМ | ИНВ. №

ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я16
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ М16, М17.

ЭЛЕКТРОЛИЗЕР ЭН-5 N1 (N2)
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШУ1 (ШУ2)

Выпрямительный агрегат ВА1 (ВА2)



КАБЕЛИ К10, К11 ЧТЕННЫ В РАЗДЕЛЕ АТХ

		ТР 902-3-В1.86		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА	А. АНИЛОВ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДАТЕЛЯ НОСТЮЮ ЧОО М/С/Ч.	СТАВКА	ЛИСТОВ
	И. КОНТР.	МОСЕЕНКО			
	ОЛ. СПЕЦ.	ПОДЪЯМАН	СХЕМА ПОДАКЦИОННОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (ПРОДАЖЕННЫЕ)	ЦНИИЭП	
ИНВ. №	ТИП	МОСЕЕНКО		НИЖНЕВОЛЖСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ г. МОСКВА	
	ИИЖ.	ГЕЧАС	2825-02 13	КОПИРОВАЛ ЕРЕМЧЕНКО	
				ФОРМАТ А2	

АЛБС-М III

ИЗДАНИЕ 1985 г. МОС. НАУЧНО-ИССЛЕД. ИНСТИТУТ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Альбом III

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М
Н1	Ввод N1	Шкаф ШРН1						
Н2	Шкаф ШРН1	Шкаф ШРН2			7			
Н3	Ввод N2	Шкаф ШРН3						
НМ1-1	Шкаф ШРН1	Ящик Я1	АВВГ	4x25	18			
НМ1-2	Ящик Я1	Эл. двигатель М1	АВВГ	4x25	8			
НМ2-1	Шкаф ШРН3	Ящик Я1	АВВГ	4x25	17			
НМ2-2	Ящик Я1	Эл. двигатель М2	АВВГ	4x25	7			
НМ3-1	Шкаф ШРН1	Ящик Я3	АВВГ	4x25	18			
НМ3-2	Ящик Я3	Эл. двигатель М3	АВВГ	4x25	5			
КМ3-3	Ящик Я3	Ящик Я7	АКВВГ	5x25	14			
НМ4-1	Шкаф ШРН3	Ящик Я3	АВВГ	4x25	17			
НМ4-2	Ящик Я3	Эл. двигатель М4	АВВГ	4x25	4			
НМ5-1	Шкаф ШРН1	Ящик Я5	АВВГ	4x25	28			
НМ5-2	Ящик Я5	Эл. двигатель М5	АВВГ	4x25	14			
КМ5-3	Ящик Я5	Ящик ЯС	АКВВГ	4x25	25			
НМ6-1	Шкаф ШРН3	Ящик Я5	АВВГ	4x25	27			
НМ6-2	Ящик	Эл. двигатель М6	АВВГ	4x25	12			

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М
НМ7-1	Шкаф ШРН1	Ящик Я7	АВВГ	4x25	26			
НМ7-2	Ящик Я7	Эл. двигатель М7	АВВГ	4x25	7			
НМ8-1	Шкаф ШРН3	Ящик Я7	АВВГ	4x25	25			
НМ8-2	Ящик Я7	Эл. двигатель М8	АВВГ	4x25	8			
Н4	Шкаф ШРН1	Ящик ЯС	АВВГ	4x25	8			
Н5	Ящик ЯС	Звонок НА	АВВГ	4x25	3			
НМВ2-1	Шкаф ШРН1	Пускатель КМВ2	АВВГ	4x25	11			
НМВ2-2	Пускатель КМВ2	Коробка СКВ2	АВВГ	4x25	15			
НМВ2-3	Коробка СКВ2	Эл. двигатель МВ2	ПВ	4(1x1)	3			
НМВ3-1	Пускатель КМВ2	Пускатель КМВ3	АВВГ	4x25	10			
НМВ3-2	Пускатель КМВ3	Коробка СКВ3	АВВГ	4x25	15			
НМВ3-3	Коробка СКВ3	Эл. двигатель МВ3	ПВ	4(1x1)	3			
НМВ1-1	Пускатель КМВ3	Пускатель КМВ1	АВВГ	4x25	10			
НМВ1-2	Пускатель КМВ1	Коробка СКВ1	АВВГ	4x25	18			
НМВ1-3	Коробка СКВ1	Эл. двигатель МВ1	ПВ	4(1x1)	3			
НМ9-1	Шкаф ШРН2	Ящик Я9	АВВГ	4x25	28			
НМ9-2	Ящик Я9	Эл. двигатель М9	АВВГ	4x25	4			
НМ9-3	Ящик Я9	Ящик Я7	АКВВГ	5x25	22			

— ЗАПОЛНИТЬ ПРИ ПРИВЯЗКЕ.

ТП 902-3-81.88		ЭМ
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И. КОПР. МОСКВЕНКО	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬ-КОСТЬЮ 400 м ³ /сут.
Г.А. СПЕШ. ГОЛЬЦМАН	ГИП. МОСКВЕНКО	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)
ИНВ. №	ИНЖ. ГЕЧАС	ЦНИИЭП

ПРИВЯЗАН

23/25-02 15

ИМЯ, ФАМИЛИЯ, ПОДПИСЬ И ДАТА ВСТАВКИ ИМЯ

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, материал	Длина м
Н6	шкаф ШР Н2	Выпрямительный агрегат ВА1	АВВГ	4x16	6			
Н7	шкаф ШР Н2	шкаф управления ШУ1	АВВГ	4x2.5	8			
Н8	выпрямительный агрегат ВА1	шкаф управления ШУ1	АВВГ	2x2.5	10			
Н9	выпрямительный агрегат ВА1	шкаф управления ШУ1	АВВГ	4x2.5	10			
Н11	шкаф управления ШУ1	электронизер Н1	АВВГ	2x2.5	5			
НМ10	шкаф управления ШУ1	эл. двигатель М10-1	АВВГ	4x2.5	5			
НМ10-2-1	шкаф управления ШУ1	коробка СК 10-2	АВВГ	4x2.5	10			
НМ10-2-2	коробка СК 10-2	эл. двигатель М10-2		4(1x1)	3			
НМ11-1	шкаф ШР Н2	ящик Я11	АВВГ	4x2.5	25			
НМ11-2	ящик Я11	эл. двигатель М11	АВВГ	4x2.5	5			
КМ11-3	ящик Я11	ящик Я7	АКВВГ	5x2.5	18			
НМ12-1	шкаф ШР Н3	ящик Я11	АВВГ	4x2.5	24			
НМ12-2	ящик Я11	эл. двигатель М12	АВВГ	4x2.5	4			
НМ11-1	шкаф ШР Н2	ящик Я11	АВВГ	4x2.5	18			
НМ11-2	ящик Я11	коробка СК П1	АВВГ	4x2.5	4			
НМ11-3	коробка СК П1	эл. двигатель МП1	ПВ	4(1x1)	3			
КМ11-4	ящик Я11	кнопка 1SB	АКВВГ	4x2.5	3			
КМ11-5	ящик Я11	кнопка 2SB	АКВВГ	4x2.5	3			
КМ11-6	ящик Я11	ящик ЯС	АКВВГ	5x2.5	14			
Н12	шкаф ШР Н2	разъем XS1	АВВГ	4x2.5	12			
Н13	разъем XS1	разъем XS2	АВВГ	4x2.5	12			
Н14	шкаф ШР Н3	выпрямительный агрегат ВА2	АВВГ	4x16	6			
Н15	шкаф ШР Н3	шкаф управления ШУ2	АВВГ	4x2.5	9			

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, материал	Длина м
Н16	выпрямительный агрегат ВА2	шкаф управления ШУ2	АВВГ	2x2.5	10			
Н17	выпрямительный агрегат ВА2	шкаф управления ШУ2	АВВГ	4x2.5	10			
Н18	шкаф управления ШУ2	электронизер Н2	АВВГ	2x2.5	5			
НМ13-2-1	шкаф управления ШУ2	коробка СК 13-2	АВВГ	4x2.5	9			
НМ13-2-2	коробка СК 13-2	эл. двигатель М13-2	ПВ	4(1x1)	3			
НМ16-1	шкаф ШР Н2	ящик Я15	АВВГ	4x6	22			
НМ16-2	ящик Я15	эл. двигатель М16	АВВГ	4x6	12			
НМ17-1	шкаф ШР Н3	ящик Я16	АВВГ	4x6	21			
НМ17-2	ящик Я16	эл. двигатель М17	АВВГ	4x6	15			

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Число жил, сечение	Марка, напряжение														
	АВВГ	АКВВГ	ПВ												
2x2.5	40														
4x2.5	600	40													
4x6	100														
4x16	20														
5x2.5		80													
1x1			90												

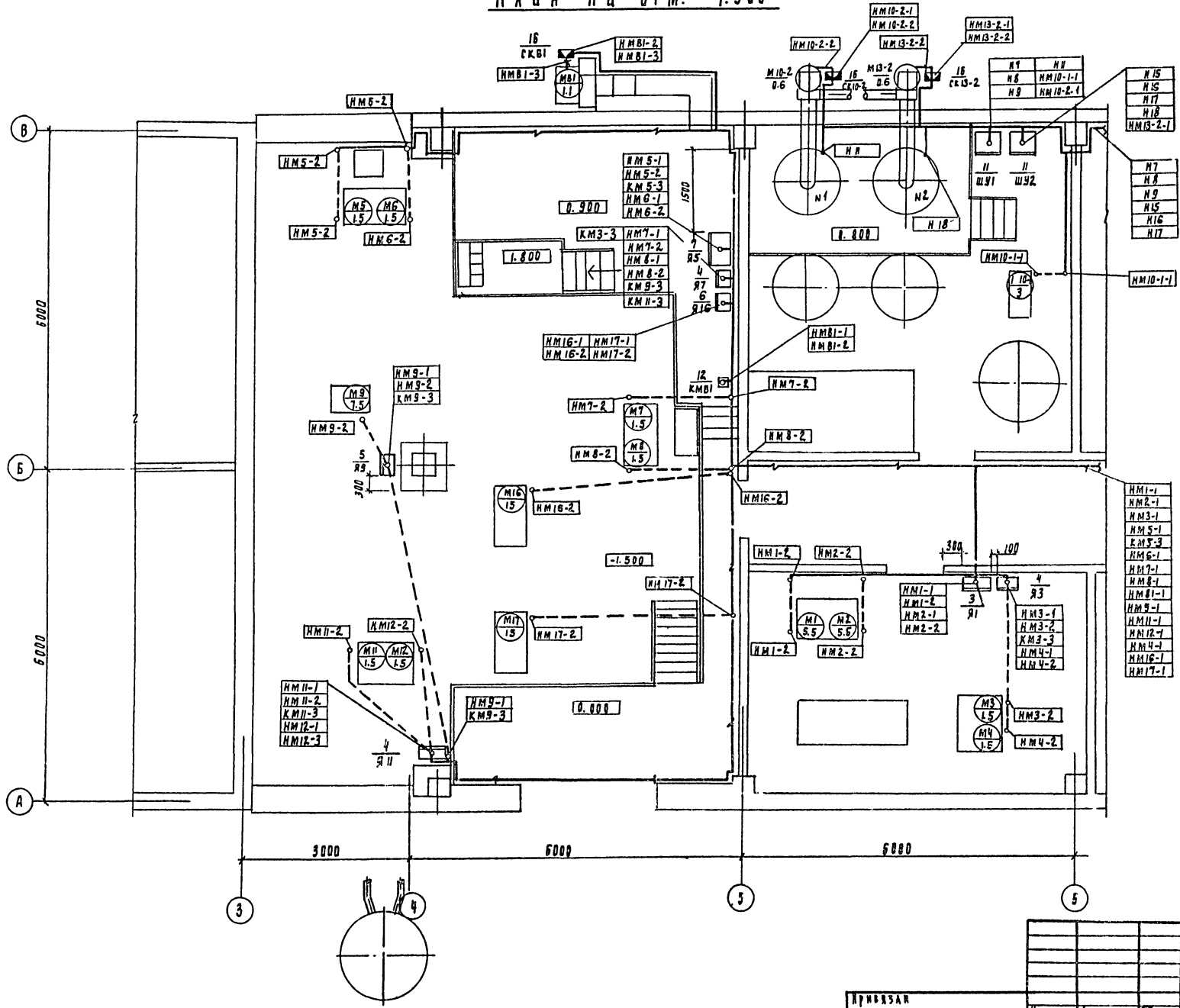
Альбом III

ИВ.П. ПОЛТАВА. П. И. ДОТОВ. В. КОМАНДИН

	ТП 902-3-81.88	ЭМ
Привязан	Нач. отд. Дамидов Н. Коня Москва Г. спец. Гольцман Г. П. Мосерина Инж. Гечас	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 400 м ³ /сут Кабельный журнал (окончание) ИННЭП Института приборостроения г. Москва
ИНВ. №	23/25-02 16	Копировал: Антилоба

П Л А Н Н Д О Т М . - 1 . 5 0 0

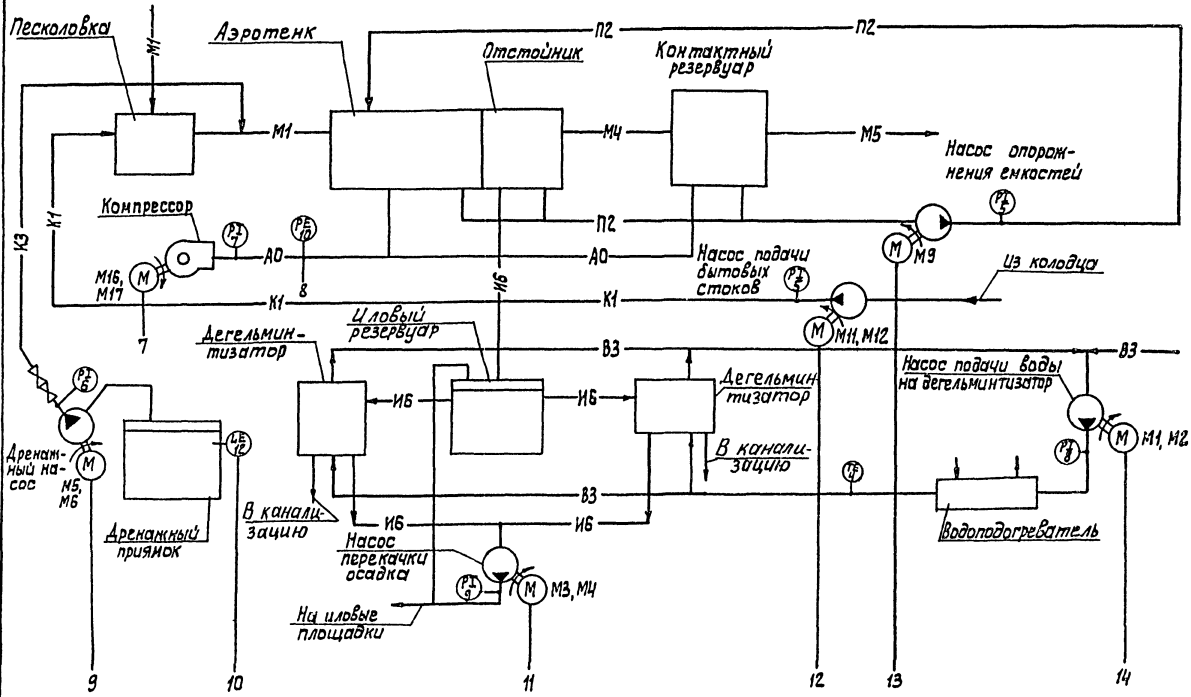
А Л Б О М III



КОПИЯ СВОЯ ИЛИ
 УДАЛ. АСН. ЛАВРЕНКО
 УДАЛ. АСН. АРОХИНА
 УДАЛ. АСН. АМЕРИНСКОЕ

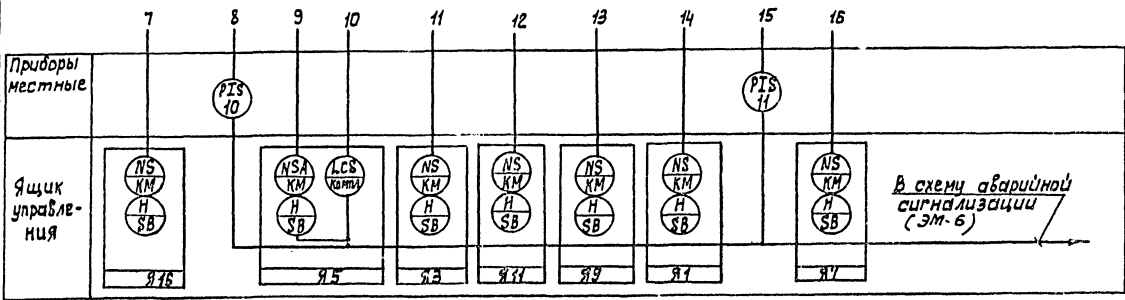
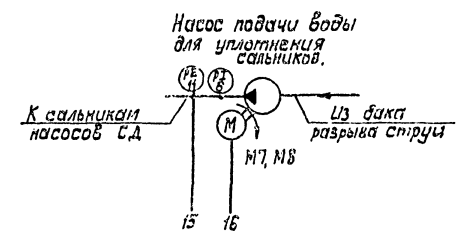
		ТН 902-3-81.88		ЭН	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	НАЧ. ОТД.	ДИРЕКТОР	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ СВОБОДНОЙ ВОДЫ ПРОИЗВОДСТВА МОСКОВСКОГО ВОДОВОДОУСЛУЖИВАЮЩЕГО УПРАВЛЕНИЯ (НАЧАЛО)	СТАНА И ЛЕТ	Л И С Т В
ИЗДАТЕЛЬСТВО	И. КОВТ. МОСКВА	И. П. П. МОСКВА	П Л А Н Р А С П Р А В Л Е Н И Я Э Л Е К Т Р О С И С Т А Ц И О Н А И П Р О К Л А Д К А К А Б Е Л Е И (НАЧАЛО)	1	14
ИЗДАТЕЛЬСТВО	И. П. П. МОСКВА	И. П. П. МОСКВА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА		

Альбом III



Условные обозначения

Обозн.	Наименование
М1	Поступающая сточная вода
М4	очищенная сточная вода
М5	сточная вода после фильтров
К1	канализация бытовая
К3	канализация производственная
И6	уплотненная смесь осадков
П2	трубопровод опорожнения
В3	водопровод производственный
А1	воздухопровод на аэрацию
А2	воздухопровод для продувки фильтров



В схеме аварийной сигнализации (ЭМ-6)

Гр 902-3-81.88		АТХ
И.М. ПТА	А.И.И.В.В.	Станция биологической очистки сточных вод производительностью 400 м³/сут.
И.К.И.П.Р.	М.О.С.Е.Н.К.О.	
И.Л.С.В.И.Л.	Г.О.Л.Ы.М.А.Н.	
И.И.М.	Г.Е.Ч.А.С.	
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		Лист 2

ЭП25-02 22

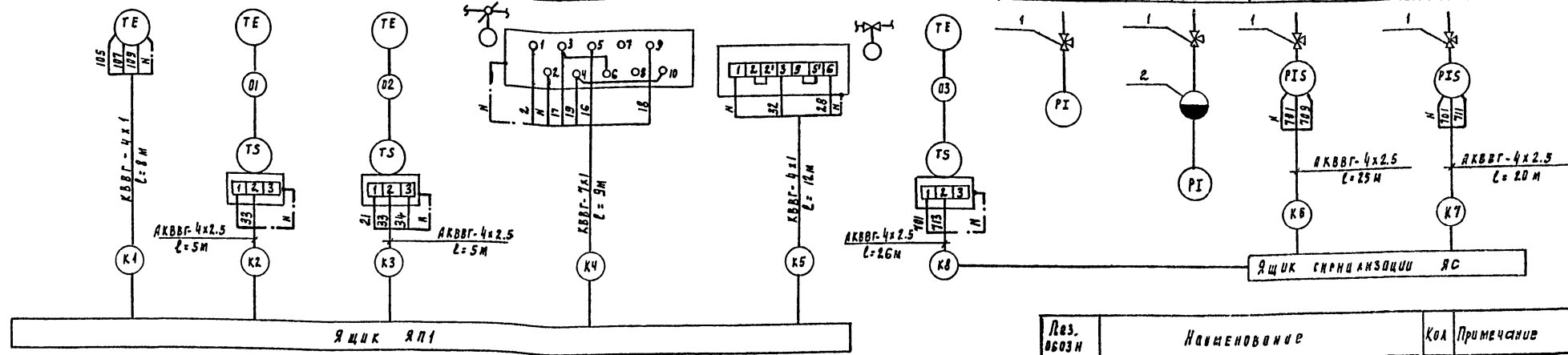
Копировала: АЛЕШНИКОВА

Формат: А2

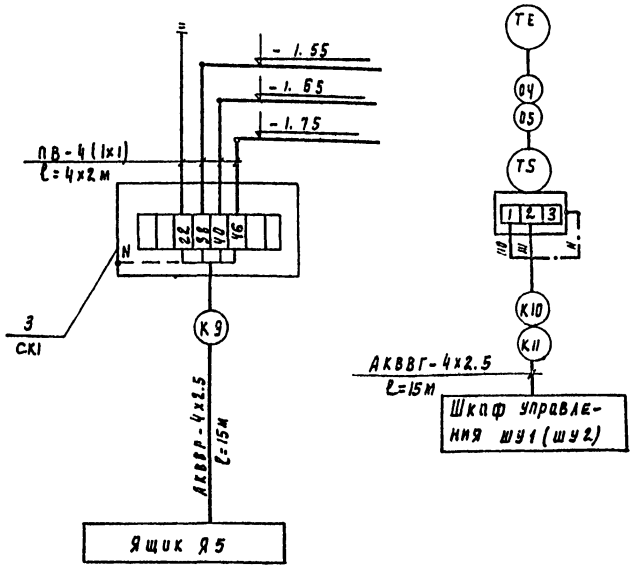
Лист № 16/16. Подпись и дата. Взам. инв. №

АЛБВОМ Ш

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура					Давление			
	Приточный воздушный	Камера перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обратном теплоносителе калорифера	Трубопровод воды к вегельминтзатвору	Напорные патрубки ногтецов и компрессоров	Общий воздуховод	Трубопровод технической воды
и ТКЧ или и установочного чертежа	ТМЧ - 50 - 73	ТМЧ - 172 - 75	ТМЧ - 170 - 75	ТКЧ - 3172 - 70		ТМЧ - 172 - 75	ТКЧ - 3136 - 70	ТКЧ - 3136 - 70	ТКЧ - 3136 - 70
Позиция	3, 3а	2	1	У1	У2	4	5, 6, 7, 8	9, 9а	10



Наименование параметра и место отбора импульса	Уровень		Температура
	Дренажный	Прийом	Электродзеркало (Н1) (Н2)
и ТКЧ или и установочного чертежа			ТМЧ - 172 - 75
Позиция	12 (компл)		13 (компл)

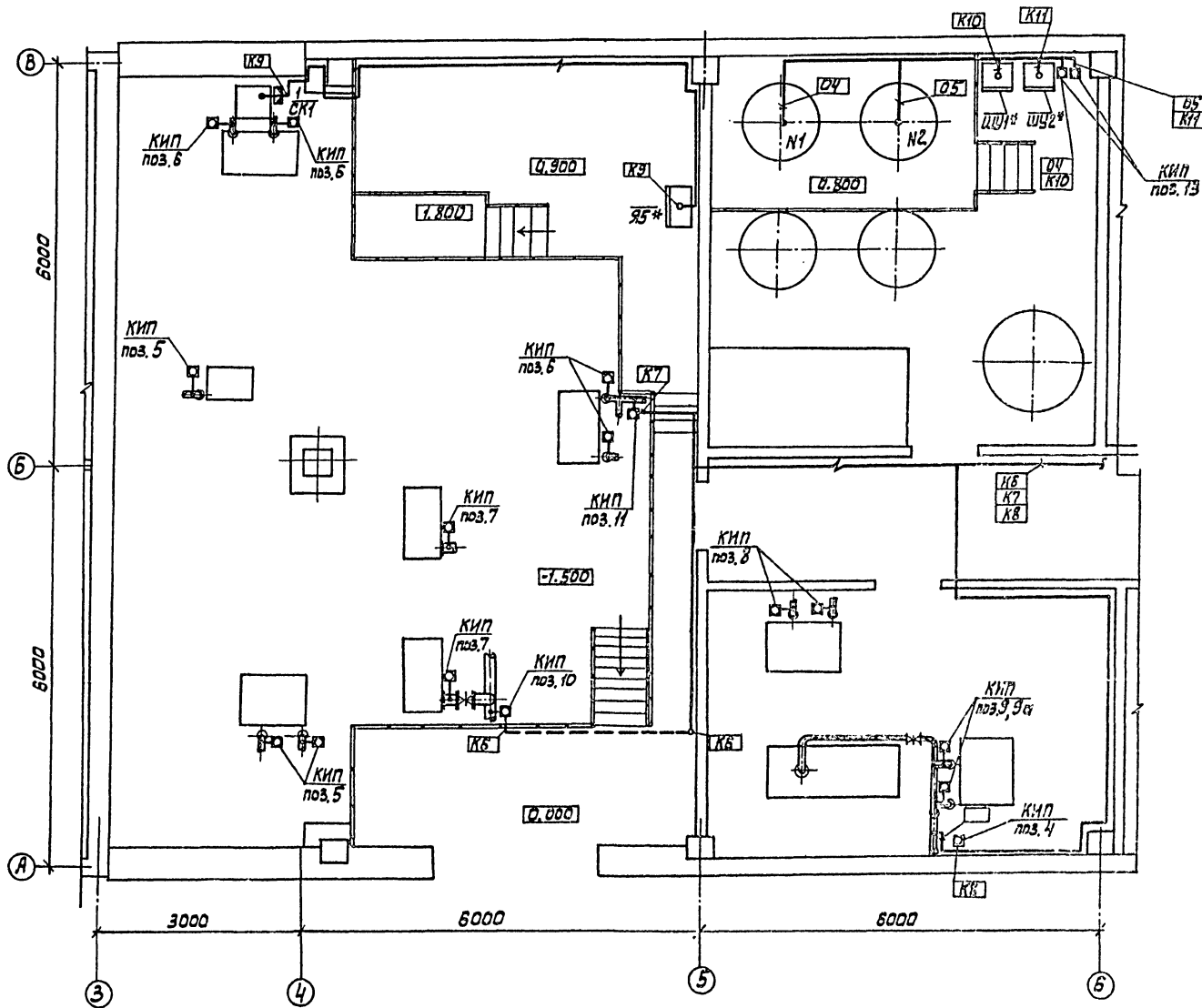


Поз. обозн	Наименование	Кол	Примечание
1	Кран трехходовой 1/4" М - 15		
2	Разделитель РМ, модель 5319, соединительный рукав.	13	сч = 15 мм, Рч = 1,6 мПа (16 кгс/см²)
3	Соединительная коробка КСБ-8	2	
4	Кабель контрольный АКВВГ - 4 x 2.5 кв. мм	1	130
5	КВВГ - 4 x 1 кв. мм	1	20
6	КВВГ - 7 x 1 кв. мм	1	20
7	Провод ПВ-1 x 1 кв. мм	1	80
8	Труба стальная бесшовная 14 x 2 пост 873У-75 ВЭП пост 8733-74	1	7
9	Труба ПВХ-В - РЭП 25У	1	30

Закупление приборов, соединительных коробок, кабелей ящиков выполняется согласно п. 85 п. 1.7.39

Привязан	Исполнитель	Проверен	ТЛ 902-3-81.88	АТХ
	И. КОТЛ. МОСЕНКО	И. КОТЛ. МОСЕНКО	Техническая биологическая очистка сточных вод производственностью 400 м³/сут	Р 3
	Р. И. КОСЕНКО	Р. И. КОСЕНКО	Схема соединительных внешних проводов	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	И. И. КОСЕНКО	И. И. КОСЕНКО		

23/25-02 23



СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ КГ / Проектный отдел / 12.12.88
 ОТДЕЛ РСП / Проектный отдел / 12.12.88
 И.В. КОЗЛОВ / Проектный отдел / 12.12.88
 И.В. КОЗЛОВ / Проектный отдел / 12.12.88

		ТП 902-3-81.88		АТХ	
ПРИКАЗАН	И.В. КОЗЛОВ	А.И. КОЗЛОВ	СТАЦИОНАРИ	СТАДИЯ	ЛИСТ
	И.В. КОЗЛОВ	А.И. КОЗЛОВ	ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	Р	4
	И.В. КОЗЛОВ	А.И. КОЗЛОВ	ПРОИЗВОДСТВО		
ИНВ. №	И.В. КОЗЛОВ	А.И. КОЗЛОВ	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ЦНИИЭП	
	И.В. КОЗЛОВ	А.И. КОЗЛОВ	(НАЧАЛО)	ОБЪЕКТА СТОКОВОГО	
	И.В. КОЗЛОВ	А.И. КОЗЛОВ		Г. МОСКВА.	

23125-02 24

Копировал: АЛЕШИНСКОЕ

ФОРМАТ: А2

