

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-9-42.87

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ

ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС.М³/СУТКИ С ОБЕЗВОЖИВАНИЕМ ОСАДКА НА ЦЕНТРИФУГАХ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I — Пояснительная записка
- Альбом II — Технологическая часть. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация.
- Альбом III — Архитектурно-строительная часть. Конструкции железобетонные и металлические.
- Альбом IV — Строительные изделия.
- Альбом V — Электротехническая часть. Автоматизация и КИП. — Связь и сигнализация.
- Альбом VI — Спецификации оборудования.
- Альбом VII — Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VIII — Сметы.

АЛЬБОМ V

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *М.И.С.* А.КЕТАОВ.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А.И.С.* Т.МАРНА

УТВЕРЖДЕН СОСГРЖДАНСТРОЕМ
ПРИКАЗ № 79 от 17.03.87 г.
РАБОЧЕ ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ИНСТИТУТОМ ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПРИКАЗ № 38 от 3.03.87 г.

			ПРИВАЗИИ:	
ИМБ.№				

Содержание альбома



Альбом У

Марка	Наименование	№ стр.	Марка	Наименование	№ стр.	Марка	Наименование	№ стр.
ЭМ-1	Общие данные. Начало	3	ЭМ-21	2КТП-630. Установка электрооборудования			подстанций.	43
ЭМ-2	Общие данные. Окончание	4		План и разрез	23	ЭМ.01-2	Опросный лист для заказа 2КТП-400	
ЭМ-3	2КТП-630-□/0,4кВ. Схема электрическая		ЭМ-22	2КТП-400 Установка электрооборудования			Армэлектрозавода	44
	принципиальная 0,4кВ	5		План и разрез.	24	ЭМ.001	шкаф напольный шУ1. Данные	
ЭМ-4	2КТП-400-□/0,4кВ. Схема электрическая		ЭМ-23	2КТП-630. Заземление. План	25		для разработки задания на изго-	
	принципиальная 0,4кВ.	6	ЭМ-24	2КТП-400. Заземление. План	26		товление шкафа.	45
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная					АТХ33-1	щит автоматизации. Данные	
	питания электрооборудования. Начало.	7	ЭМ-1	Общие данные	27		для разработки задания на изго-	
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная		ЭМ-2	План сети освещения. Начало.	28		товление щита. Начало.	46
	питания электрооборудования. Продолжение.	8	ЭМ-3	План сети освещения. Окончание	29	АТХ33-2	щит автоматизации. Данные	
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная пита-		ЭМ-4	План сети освещения транспортной			для разработки задания на изго-	
	ния электрооборудования. Окончание.	9		галереи. Начало.	30		товление щита. Окончание	47
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная		ЭМ-5	План сети освещения транспортной				
	управления канвэйрами дренажным насосом	10		галереи. Окончание.	31			
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная		АТХ-1	Общие данные	32			
	управления насосами подачи шугата.	11	АТХ-2	Схема автоматизации. Начало	33			
ЭМ-10	Схема подключения электрооборудова-		АТХ-3	Схема автоматизации. Окончание.	34			
	ния. Начало.	12	АТХ-4	Схема электрическая принципиаль-				
ЭМ-11	Схема подключения электрооборудова-			ная и аварийной сигнализации.	35			
	вания. Продолжение.	13	АТХ-5	Схема электрическая принципи-				
ЭМ-12	Схема подключения электрооборудова-			альная управления заслонки.	36			
	ния. Продолжение.	14	АТХ-6	Схема соединений внешних проводов.				
ЭМ-13	Схема подключения электрооборудова-			Начало.	37			
	ния. Окончание.	15	АТХ-7	Схема соединений внешних проводов.				
ЭМ-14	Кабельный журнал. Начало.	16		Окончание.	38			
ЭМ-15	Кабельный журнал. Продолжение.	17	АТХ-8	План расположения. Начало.	39			
ЭМ-16	Кабельный журнал. Продолжение	18	АТХ-9	План расположения. Окончание	40			
ЭМ-17	Кабельный журнал. Окончание.	19	СС-1	Общие данные. План на отм. 0.000 с				
ЭМ-18	Размещение электрооборудования и			сетями связи. Спецификация. Экспликация				
	прокладка кабеля. Начало.	20		помещений.	41			
ЭМ-19	Размещение электрооборудования и		СС-2	План на отм. 0.000 с сетями связи. Спе-				
	прокладка кабеля.	21		цификация. Экспликация помещений. (для				
	Продолжение.			станции пропускной способностью Юты.м/сутки)	42			
ЭМ-20	Размещение электрооборудования и		ЭМ.01-1	Опросный лист для заказа 2КТП-630 Хмель-				
	прокладка кабеля. Окончание	22		ницкого завода трансформаторных				

Инв. № 0001. Проп. и с. ст. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22.

Ведомость чертежей основного комплекта

Альбом 1

Лист	Наименование	Примечан.	Лист	Наименование	Примечан.
ЭМ-1	Общие данные. Начало.		ЭМ-13	Схема подключения электрооборудования. Окончание.	
ЭМ-2	Общие данные. Окончание.		ЭМ-14	Кабельный журнал. Начало.	
ЭМ-3	ЭКТП-630 -  / 0,4кВ. Схема электрическая принципиальная 0,4кВ.		ЭМ-15	Кабельный журнал. Продолжение.	
ЭМ-4	ЭКТП-400 -  / 0,4кВ. Схема электрическая принципиальная 0,4кВ.		ЭМ-16	Кабельный журнал. Продолжение.	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования. Начало.		ЭМ-17	Кабельный журнал. Окончание.	
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования. Продолжение.		ЭМ-18	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Начало.	
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования. Окончание.		ЭМ-19	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Продолжение.	
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная управления канальными и дренажными насосами.		ЭМ-20	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Окончание.	
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная управления насосами фугата.		ЭМ-21	ЭКТП-630. Установка электрооборудования. План и разрез.	
ЭМ-10	Схема подключения электрооборудования. Начало.		ЭМ-22	ЭКТП-400 Установка электрооборудования. План и разрез.	
ЭМ-11	Схема подключения электрооборудования. Продолжение.		ЭМ-23	ЭКТП-630. Заземление. План.	
ЭМ-12	Схема подключения электрооборудования. Продолжение.		ЭМ-24	ЭКТП-400. Заземление. План.	

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 зданий.

Главный инженер проекта *Л.М. Постникова*

ИВ. №		Привезен	
ТП 902-9-42.87		ЭМ	
Производственное здание для станций биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25,0 т/сут.		Страниц	Лист
Нач. отд.	Д.АМИНОВ	Р	1
Н. контр.	ПОСТНИКОВА	Листов	23
Гл. спец.	СОЛЬЦМАН	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
Гл. инж.	ПОСТНИКОВА	Общие данные. Начало.	
Рук. гр.	БОЕВА		

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	ссылаемые документы	
4. 407-255. Я 153	Узлы и детали для прокладок кабелей	
4. 407-260. Я 159	Прокладка кабелей на конструкциях.	
5. 407- 11. Я 174	Заземление и зануление электроустановок.	
5. 407- 62 Я 445	Прокладка проводов в винилпластовых трубах в производственных помещениях.	
7. 901- 1. 80	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на типовых ИКУ. Выпуск 0, I, II.	
	Прилагаемые документы:	
ЭМ.СО Альбом VI	Спецификация оборудования	
ЭМ.ВМ. Альбом VII	Ведомость потребности в материалах	
ЭМ. ОЛ-1	Опросный лист для заказа ЗКТП-630 Хмельницкого завода трансформаторных подстанций.	
ЭМ. ОЛ-2	Опросный лист для заказа ЗКТП-400 Армэлектрозавода (для производительности 10 тыс. м ³ /сутки) шкафа напольный ШУГ	
ЭМ. 001	Данные для разработки задания на изготовление шкафа	

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Установленная мощность силового электрооборудования	кВт	1048/1085/1045
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	655/541/533
Расчетный ток силового электрооборудования	А	1050/850/520
Казеффициент мощности		0,96/0,98/0,98

* станции пропускной способности 25/17/10 тыс. м³/сутки.

Общие указания.

По требованиям в отношении обеспечения надежности электроснабжения электроприёмники станции биологической очистки сточных вод относятся к потребителям II-III категории.

Здание станции относится к II ступени огнестойкости и к категории производства III-В.

Электротехническая часть разработана для станций пропускной способностью 25, 17, 10 тыс. м³/сутки.

Указания по привязке проекта.

Выбрать электрические схемы на требуемую пропускную способность станции

Заполнить бланк в соответствии с таблицами применения.

Скорректировать кабельный журнал, прокладку кабелей, спецификацию оборудования и ведомости материалов - не нужное зачеркнуть.

Альбом V

Имя, номер, дата, фамилия

ТР 902-9-42.87		ЭМ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ.		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
Р 2		
ОБЩИЕ ДАННЫЕ ОКОНЧАНИЕ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА

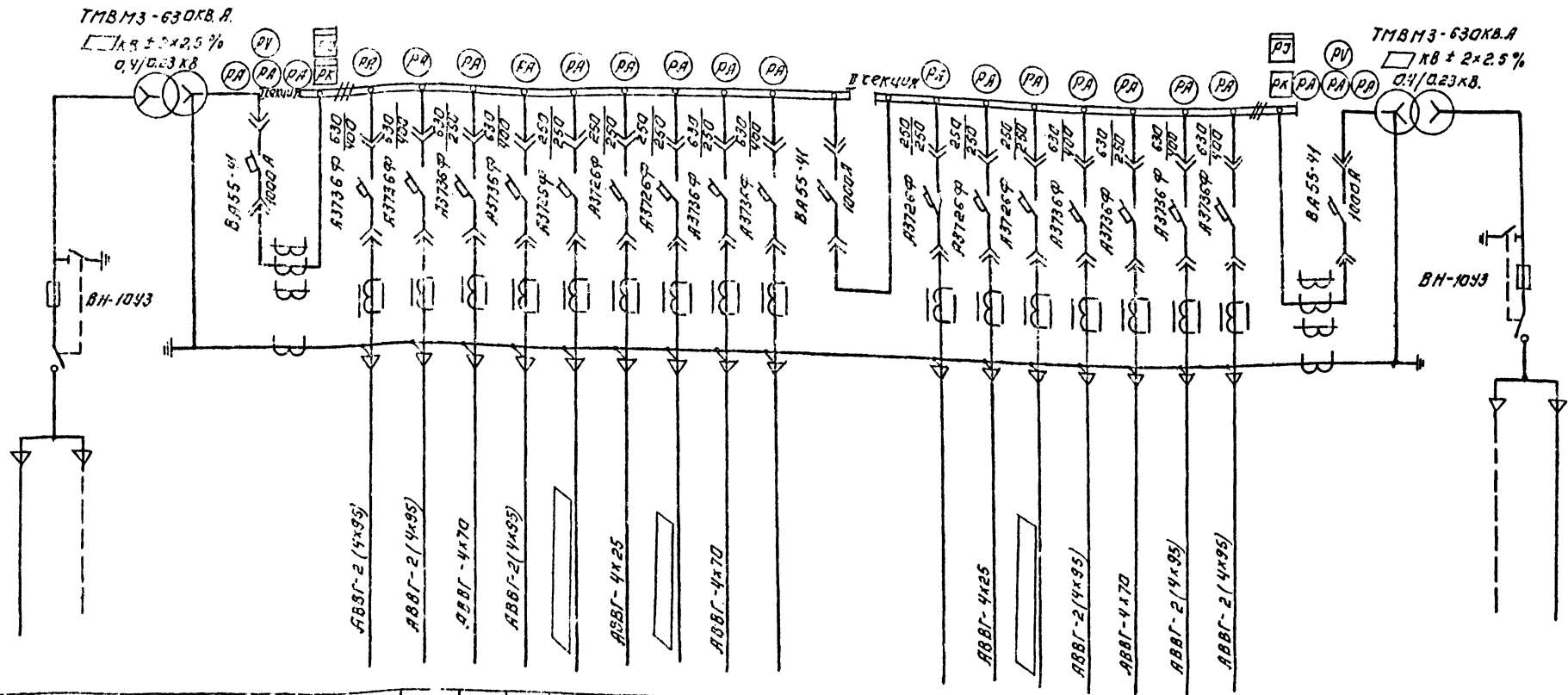
ПРИВЯЗКА	ИМЧ.ОПД. Данилов	И. КОНТР. ПОСТНИКОВА	ГЛА. СПЕЦ. ГОЛЫЦЫНА И.	ТИП. ПОСТНИКОВА	РУК. ГР. БОЕВА
ИМВ. №					

Альбом 1

Схема
принципиальная
однолинейная

Марка
сечение
проводника

Условные
графические
изображения



№ линии	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
Наименование отходящей линии	Ввод 1 кв. №1	Силовой тр-тар №1	Автомат ввода 0,4 кв.	Турбогенератор 1 кв. №1	Турбогенератор 2 кв. №2	Центральная котельная	Центральная котельная	Центральная котельная	Центральная котельная	Центральная котельная	Резерв	Секционный автомат	Резерв	ШР №2	Котельная	Котельная	Турбогенератор 3 кв. №3	Турбогенератор 4 кв. №4	Автомат ввода 0,4 кв.	Силовой тр-тар №2	Ввод 1 кв. №2
расчетная мощность раск. квт.		160	160	75	160	16.2	38	39	75					31	16.2	75	160	160			
расчетный ток линии		288	288	136	228	27	62	65	136					50	27	228	136	288	288		
№ шкафа		1			2					3			4			5					
тип шкафа	ШВВ-243	ШНВ-243			ШНЛ-443					ШНС-243			ШНЛ-443			ШНВ-243					

□ - Заполняются при привязке проекта.

Т.П. 902-9-42.87 3М

ПРИВЯЗКА:

НАЧ. ОТД.	А.А.А.А.	С.И.	ПРОЕКТИРОВЩИК	И.И.И.И.	КОНТРОЛЬЩИК	И.И.И.И.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.

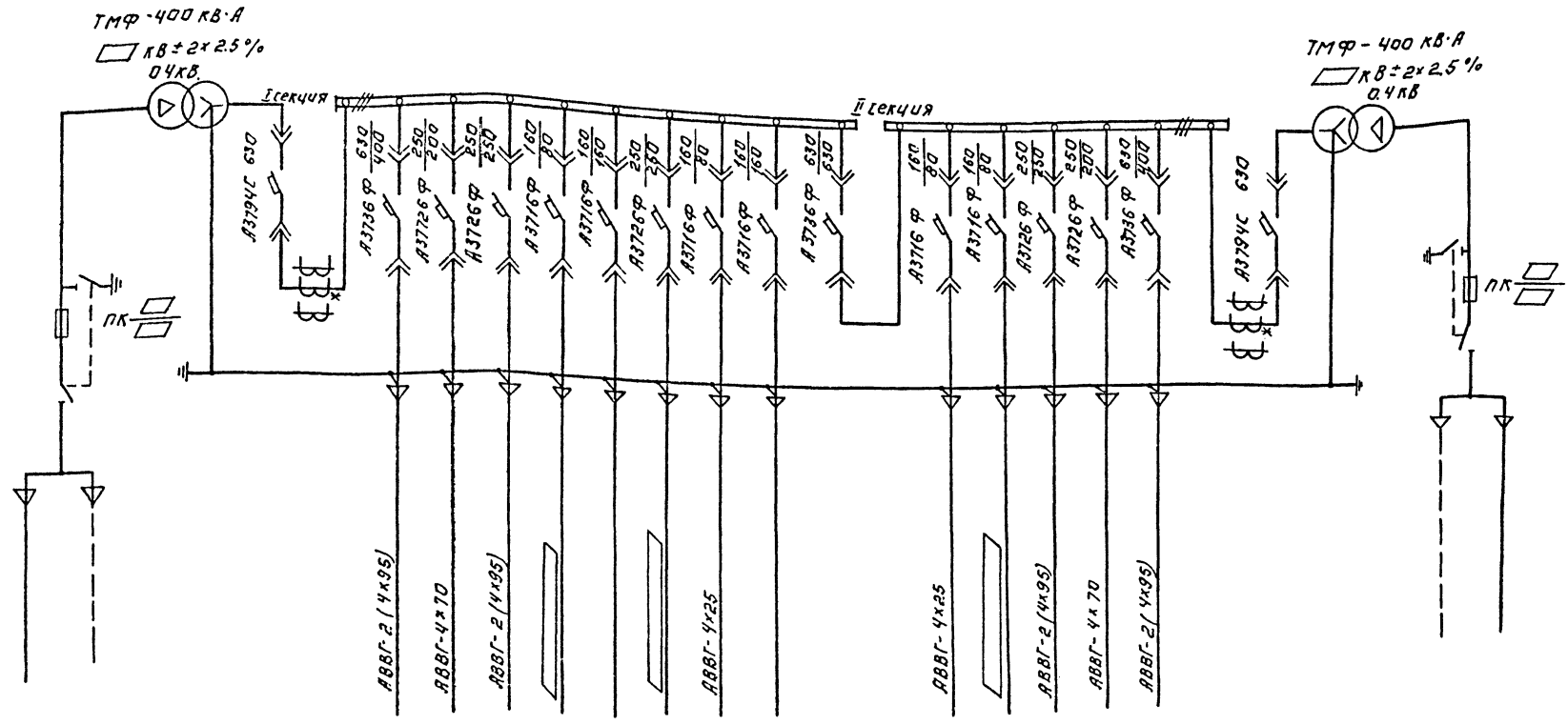
2 КТП-630. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 0,4 КВ.

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ Г. МОСКВА

Схема принципиальная однопроводная

Марка сечение проводника

Условные графические изображения



№ линии			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Наименование отходящей линии	Ввод <input type="checkbox"/> кВ. №1	Силовой тр-тор №1	Автомат ввода 0,4кВ	Пироборуд-кабелка ЧИ 28052У3.МБ	Центральный ЧИ 25054У3.МБ	Конденсаторная установка	Котельная	Резерв	Здание речного	ШР №1	Резерв	Секционный автомат	ШР №2	Котельная	Конденсаторная установка ЧИ 28052У3.МБ	Центральный ЧИ 25054У3.МБ	Пироборуд-кабелка ЧИ 28052У3.МБ	Автомат ввода 0,4кВ	Силовой тр-тор №2	Ввод <input type="checkbox"/> кВ. №2
Расчетная мощность кВт				160	75	750	28.4		120	38			31	28.4	150	75	160			
Расчетный ток линии А				288	136	228	50		215	62			50	50	228	136	288			
№ шкафа			1			2			2			3								
Тип шкафа	ШВВ-3		ШВН-2			ШСН-2			ШСН-2			ШВН-2								

- * - Устанавливается дополнительно при монтаже.
- Заполняется при привязке проекта.
- Схема дана для пропускной способности 10 тыс. м³/сутки.

ПРИВЯЗАН.		НАЧ. ОТД. ДАН И Л О В	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КВАРТАЛЫ ИЛИ СЛАДЯ (КЭС) (КЭС) (С)
		И.С. ПЕЩ. ПОВАРИАН	Р. Ч
		И.П. ПИЛИНОВА	ЦНИИЭП
		И.В. П. БУЕВА	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
		К.И. П. УСПОВА	Г. МОСКВА

Т.П. 902-9-42.87 3М

Данные питающей сети

Аппарат на вводе
Тип: I ном. Я
Расцепитель Я
Обозначение Тип
Напряжение
Учет кВт
Трассы Я

Тип I ном. Я
Расцепитель или плавкая вставка

Обозначение участка сети
длина м
Обозначение трубы на плане
по стандарту
длина, м

Обозначение Тип I ном. Я
Расцепитель Я
Уставка теплового реле Я

Обозначение участка сети
длина, м
Обозначение трубы на плане
по стандарту
длина, м

Условное изображение

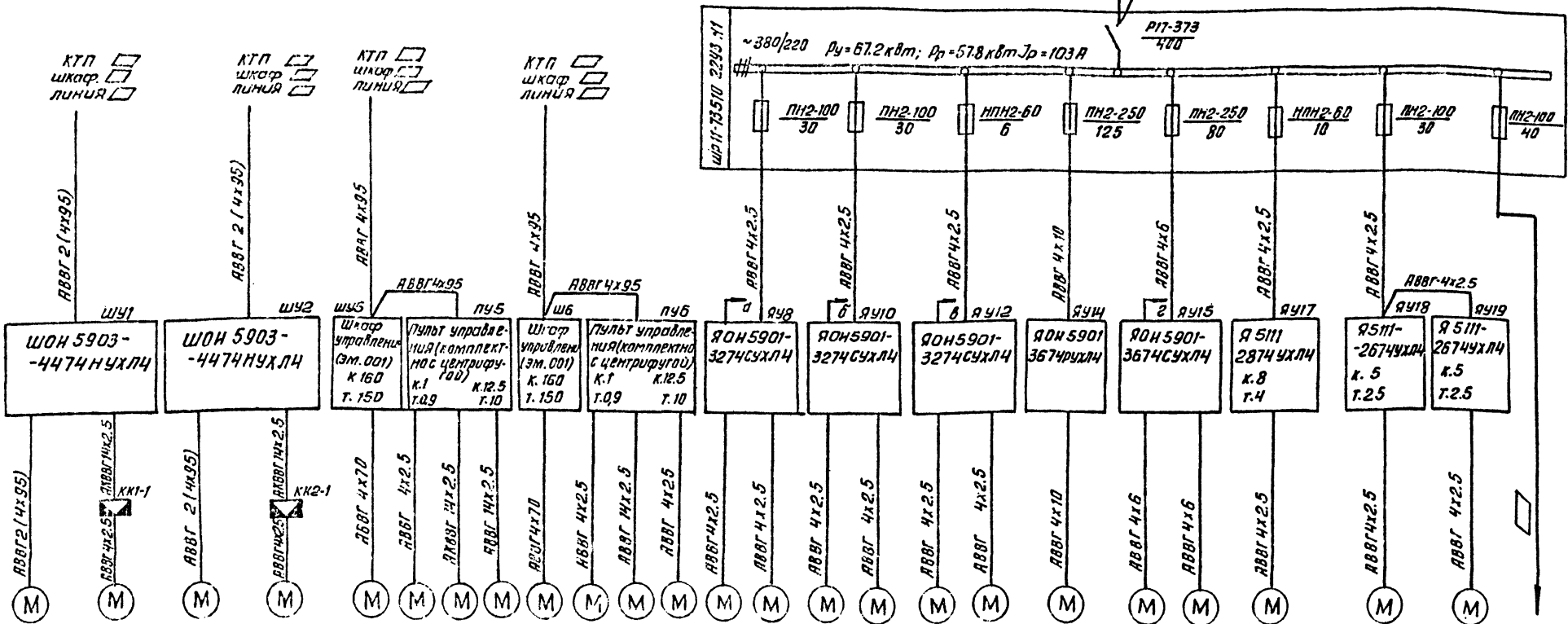
Номер по плану	M1	M1-1	M2	M2-1	M5	M5-1	M5-2	M5-3	M6	M6-1	M6-2	M6-3	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	
Тип	4А4280S2У3	4АХС71А4У3	4А4280S2У3	4АХС71А4У3	4А250S4У3	4А62А4У3		4А172М4У3	4А250S4У3	4А62А4У3		4А172М4У3	4А100S4У3	4А4У3	4А100S4У3	4А100S4У3	4А08А4У3	4А180S4У3	4А160S2М4У2	4АХ80В4	4А80С4У3				
Рном. кВт	160	0.65	160	0.65	75	0.25	1.3	5.5	75	0.25	1.3	5.5	3		3		1.1	22	16	1.5	0.75			20.1	
Ток Я	I ном.	288	1.9	288	1.9	13.6	0.95	2.7	11.5	13.6	0.85	2.7	11.5	6.7	6.7		2.76	41.3	28.5	3.57	2.24			33	
	I пуск	1872	8	1872	8	973	3.4	18.9	80.5	952	3.4	18.9	80.5	40.2	40.2		13.8	268.5	199.5	17.9	13				
Наименование механизма	Турбовоздуходувка	Затвор на нагреватель	Турбовоздуходувка	Затвор на нагреватель	Центрифуга	Масло-насос	Затвор на нагреватель	Шнек	Центрифуга	Масло-насос	Затвор на нагреватель	Шнек	Насос подачи азотной смеси		Насос фугома		Насос сточных вод	Насос опорожняющий	Насос технической воды	Насос дренажной воды	Конвейер				Административный
	Н1	Н1	Н2	Н2	Н1	Н1	Н1	Н2	Н2	Н2	Н2	Н1	Н2	Н1	Н2	Н1	Н2	Н1	Н1	Н2	Н1	Н1	Н2	Н1	Н2

Обозначение чертёма принципиальной схемы

- Установить в ящиках: Я48, Я410 теплое реле РТЛ 1014; Я412-РТЛ 1008; Я414-РТЛ 2057; Я415- РТЛ 2053.
- Заполняется при привязке проекта (см. таблицу применения лист ЭМ-7)

от КТП1 шкафа №2, линия 7
АВВГ-4х25

Рабочее освещение



Изм. №, дата, подп. и дата, вв. в экз.

Изм. №	Дата	Подп.	Дата	Вв. в экз.
Изм. №	Дата	Подп.	Дата	Вв. в экз.

Привязан	И.Н. О.Д.	Я.М. Л.О.В.	Т.П. 902-9-42.87	ЭМ
	Н. Контр.	Б.О.Е.В.		
	П.С.П.С.	П.О.Л.ЬС.М.Я.Н.		
	Г.И.П.	П.О.С.Т.И.Н.К.О.В.		
	Р.У.К.Г.Р.	Б.О.Е.В.		
	Т.Е.Х.Н.И.К.	М.Е.Н.О.В.Ш.И.К.О.В.		

Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25 (П) тыс. м ³ в сутки	Стр. 5	Лист 5	Листов
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. НАЧАЛО	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	МОСКВА

Данные питающей сети

Шинарабочая. Распределительный пункт
 Аппарат на вводе тип: Ином. А
 Расчетитель А
 Обозначение, тип напряжения
 Ручст. кВт
 Тросч. А

Тип
 Ином. А
 Расчетитель или плавкая вставка

Марка и сечение кабеля
 Обозначение участка сети
 длина, м
 Обозначение трубы на плане по стандарту
 длина, м

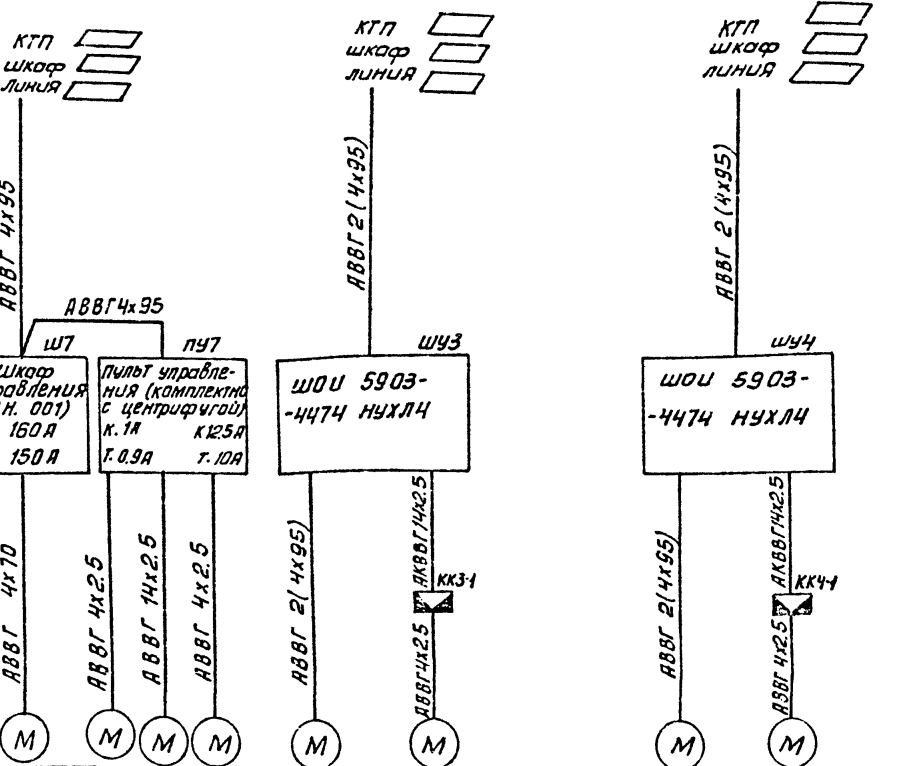
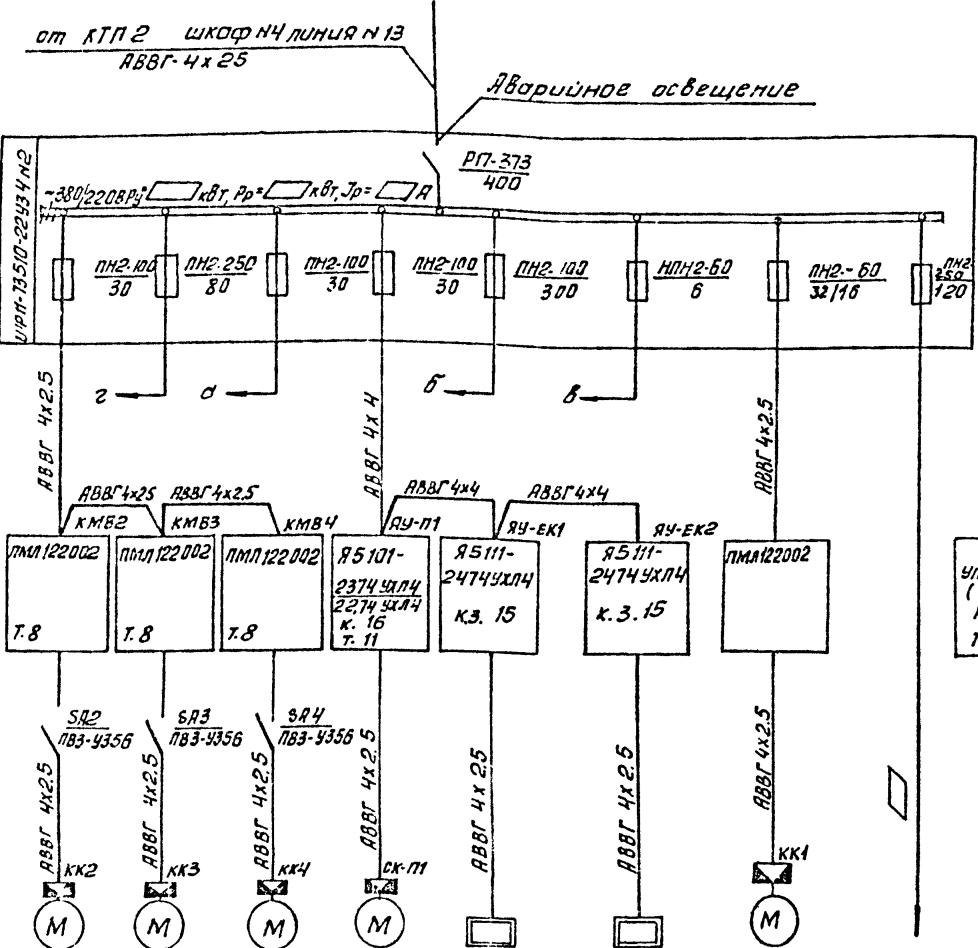
Обозначение тип I ном. А
 Расчетитель А
 Уставка теплового реле А

Марка и сечение проводника
 Обозначение участка сети
 длина, м
 Обозначение трубы на плане по стандарту
 длина, м

Условное изображение

Наименование механизма

Обозначение чертежа принципиальной схемы



Намер по плану	МВ2	МВ3	МВ4	МП1	ЕК1	ЕК2	МВ1		М7	М7-1	М7-2	М7-3	М3	М3-1	М4	М4-1	
Тип	4А112МВВ 4А90Л6	4А112МВВ 4А90Л6	4А112МВВ	4А1325В 4А100Л6	ТЭН-50В-12,5/0.4С-220	ТЭН-60В-12,5/0.10-220	4А1325В 4А100Л6	—	4А25054У3	4А63 А4УВ3	4А112 М4У3	4А112 М4У3	4АМ28052У3	4АХ71А4У3	4АМ28052У3	4АХ71А4У3	
Р.ном. кВт	3	1.5	3	4 2.2	1.6	1.6	4 2.2	7.0	75	0.25	1.3	5.5	160	0.65	160	0.65	
Ток А	Ином.	7.8	4.1	7.8	10.3 6.65	2.4	2.4	10.3 5.65	12.0	136	0.85	27	11.5	288	1.8	288	1.8
	Ипуск	39	18.5	39	56.7 28.3	—	—	56.7 28.3	—	952	3.4	18.9	8.05	1872	8	1872	8
Наименование механизма	Крышный вентилятор			Приточный вентилятор	Нагревательный элемент заслонки	Нагревательный элемент заслонки	Вытяжной вентилятор	Хлораторная	Центрифуга	Масло-насос	Загрязняющая клапан	Шнек	Турбоваздуходувка	Затвор на нагнетании	Турбоваздуходувка	Затвор на нагнетании	
	Н1	Н2	Н3	Н1	Н2	Н1	Н2	Н1	Н3	Н3	Н3	Н3	Н3	Н3	Н4	Н5	

1. [] - Заполняется при привязке проекта (см. таблицу применения лист ЭМ-7)
2. Вентиляторы МВ2; МВ3; МВ4 относятся к производительности 25 тыс. м³/сут.
3. Вентиляторы МВ3 и МВ4 относятся к производительности 17 тыс. м³/сут.
4. Вентиляторы МВ2 и МВ3 относятся к производительности 10 тыс. м³/сут.
5. Данные в числителе - для производительности 25,17 тыс. м³/сут, данные в знаменателе - для производительности 10 тыс. м³/сут.

Привязан		Н.Ч.ОТ	Д.М.И.О.В.	И.К.О.Н.Т.Р.	Б.О.Е.В.А.	Г.А.С.П.Е.Ц.	Г.О.Л.Ь.Ц.И.М.Я.М.	Г.И.П.	П.О.С.Т.И.Н.К.О.В.	Р.У.К.Г.Р.	Б.О.Е.В.А.	Т.Е.Х.Н.И.К.	М.Е.М.О.В.И.Ш.К.О.В.	П.Р.О.И.З.В.О.Д.С.Т.В.Е.Н.Н.О.Е. З.А.В.Е.Д.А.Ц.И.О.Н.А. Б.У.Д.А.Т.С.К.И. С.Т.Р.А.Н.Ц.И.Я. П.Р.О.Д.О.Л.Ж.Е.Н.И.Е. 25 (17) ТЫС. М³/СУТКИ	С.Т.А.Д.И.Я.	Л.И.С.Т.	Л.И.С.Т.О.В.	Р	6	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЛИТЯНАЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ПРОДОЛЖЕНИЕ	Ц.И.И.Э.П.	И.Н.Ж.Е.Н.Е.Р.И.Т.О.В.С.Т.Р.У.К.Т.О.В.А. Г. М.О.С.К.Е.А.
ТП 902-9-42.87		ЭМ																				

ПОТРЕБИТЕЛИ	Пропускная способность 25 тыс. м ³ /сутки.									Пропускная способность 17 тыс. м ³ /сут.									Пропускная способность 10 тыс. м ³ /сутки								
	Секция1	Секция2	Шкаф	Кабель	Линия	Расчетная нагрузка			Секция1	Секция2	Шкаф	Кабель	Линия	Расчетная нагрузка			Секция1	Секция2	Шкаф	Кабель	Линия	Расчетная нагрузка					
						Py	Pp	Ip						Py	Pp	Ip						Py	Pp	Ip			
Турбобазушка	M1	КТП1	—	N1	N3	N2	320	128	288	M1	КТП1	—	N1	N3	N2	160	128	288	M1	КТП1	—	N1	N3	N2	160	128	288
	M3	КТП1	—	N1	N4	N3				M3	КТП2	—	N1	N4	N3				M2	—	КТП2	N3	N7	N15			
	M2	—	КТП2	N5	N7	N18	320	256	576	M2	—	КТП2	N5	N7	N18	320	128	288									
	M4	—	КТП2	N5	N8	N17				—	—	—	—	—													
Центрфуга	M5	КТП-1	—	N2	N5	N4	150	60	136	M5	КТП1	—	N2	N5	N4	150	60	136	M5	КТП1	—	N1	—	N3	75	60	136
	M7	КТП-1	—	N3	N6	N9				M7	КТП1	—	N3	N8	N9				M6	—	КТП2	N3	—	N14			
	M6	—	КТП-2	N4	N9	N16	75	60	136	M6	—	КТП2	N4	N9	N16	75	60	136	—	—	—	—	—	75	60	136	
ШР	N1	КТП-1	—	N2	N10	N7	67,2	57,8	103	N1	КТП1	—	N2	N10	N7	67,2	57,8	103	N1	КТП1	—	N2	—	N8	67,2	57,8	103
	N2	—	КТП2	N4	N11	N13	45,3	38,3	68	N2	—	КТП2	N4	N11	N13	42,3	35,9	64	N2	—	КТП2	N3	—	N11	37,3	31,9	57
Здание решеток	КТП-1	—	N2	—	N8	45	39	65	КТП1	—	N2	—	N8	45	39	65	КТП1	—	N2	—	N7	45	39	65			
Котельн.	КТП-1	—	N2	—	N6	25	16,2	27	КТП1	—	N2	—	N6	25	16,2	27	—	КТП1	—	N1	—	N5	25	16,2	27		
	КТП-2 рез. вода	—	N4	—	N14	25	16,2	27	КТП2 рез. вода	—	N4	—	N14	25	16,2	27	—	КТП2 рез. вода	—	N3	—	N12	25	16,2	27		

ТП 902-9-42.87		ЭМ
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНЦЛОВ Н. КОНТР. ОСИПОВА ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	Производственное задание для станции биологической очистки сточных вод. Пропускная способность 25 тыс. м ³ /сут.
	ГУП ПОСТНИКОВА РУК. ГР. БОСВА СТ. ТЕХН. ЧЕРНЫШЕВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ОКОНЧАНИЕ
		СТАЦИЯ АУРТ
		Листов
		р 7
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва

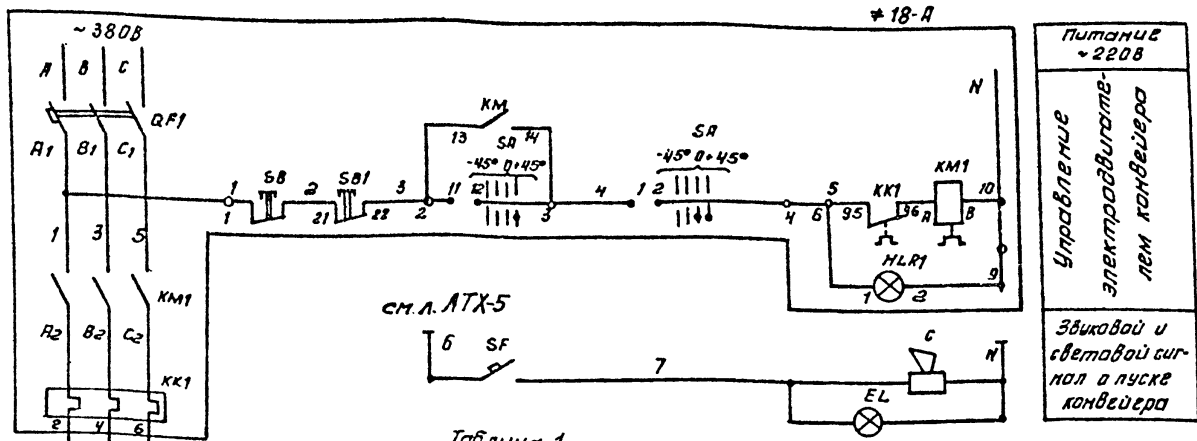


Таблица 1

Конвейеры	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей
1	M18	# 18	18
2	M19	# 19	19

Диаграмма замыкания контактов переключателя #17-СА1

И.И.№ секции	ИИ контактов	Положение рукоятки					
		+45° мест.		0		-45° 8вт.	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1 2	×	-	-	-	-	×
II	3 4	×	-	-	-	-	×
III	5 6	×	-	-	-	-	×
IV	7 8	×	-	-	-	-	×

Схема управления электродвигателем №2 конвейера №2
 Аналогична схеме управления электродвигателем M18 конвейера №1 согласно таблице 1.

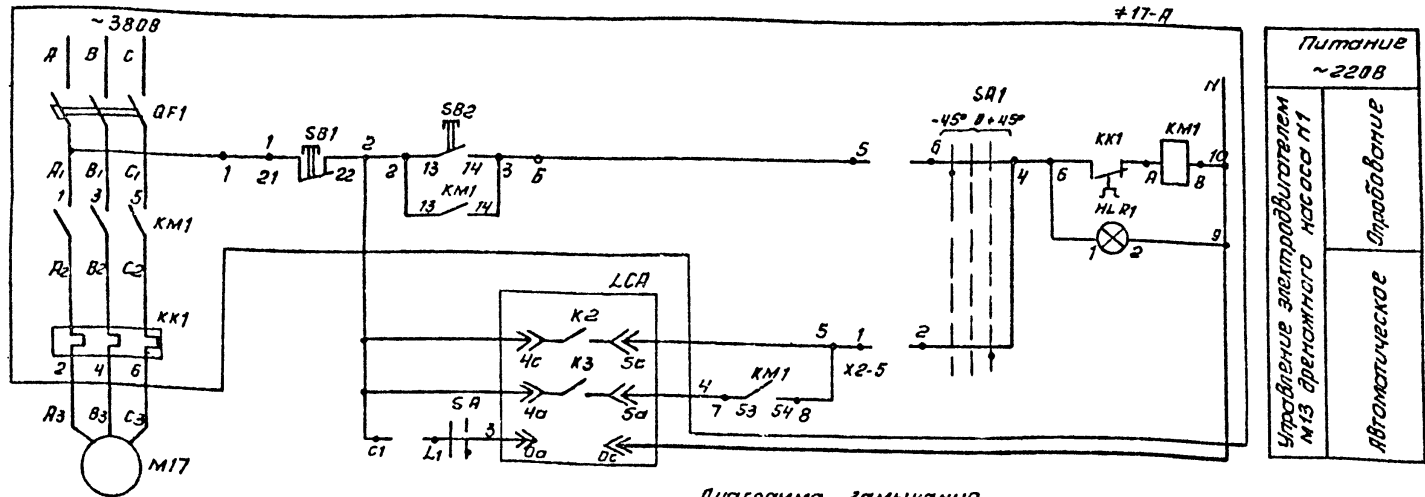


Диаграмма замыкания контактов переключателя #18, #19-СА

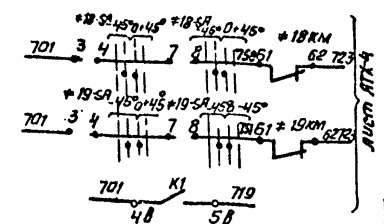
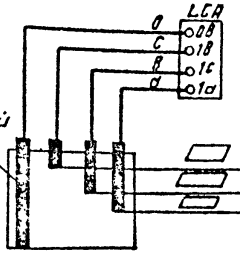


Диаграмма замыкания контактов сигнализатора уровня LCA



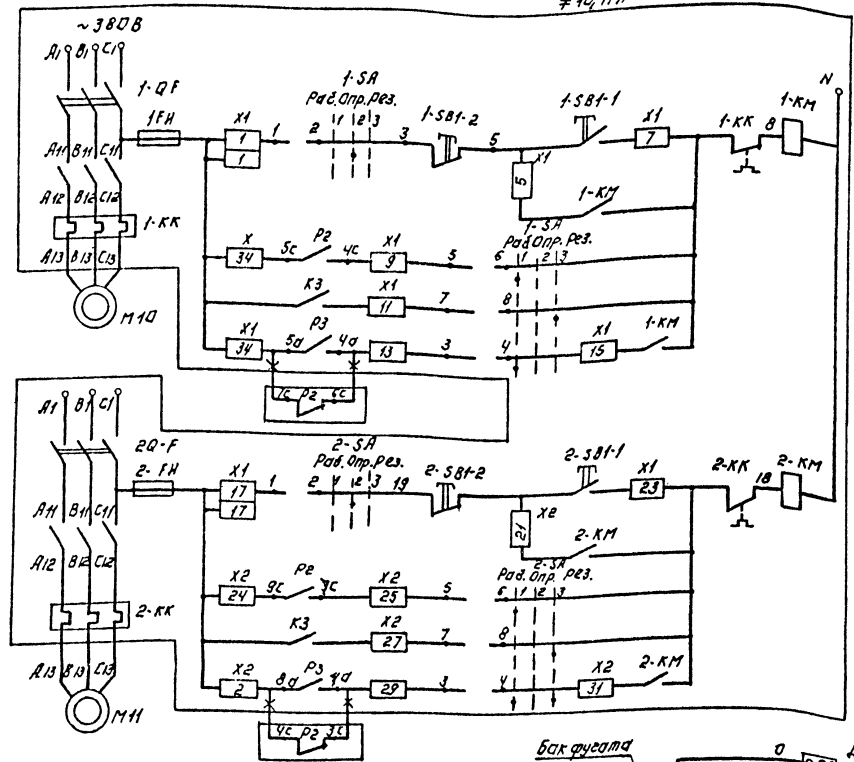
Контакты	Положение рукоятки					
	-45° откл.		0		+45° 8кл.	
	Л	П	Л	П	Л	П
1-2	-	-	×	-	-	-
3-4	-	-	×	×	-	×
5-6	×	×	×	×	-	-
7-8	-	-	×	×	-	-
9-10	-	-	-	-	×	×
11-12	×	-	-	-	-	-

* - свободные контакты

Позиционные обозначения	Наименование	кол.	примечание
Аппаратура по месту			
#18-А	Элементы управления электродвигателями M18, M19.	2	
A	Ящик управления Я5М1-2674УХЛ4	2	
SA	Переключатель ПКУЗ-12А 302042	1	Установить в зоне монтажа
#17-А	Элементы управления электродвигат. М17		
A	Ящик управления Я5М1-2874УХЛ4	1	
SA	Пакетный выключатель ПВ2-10/УЗ30	1	
LCA	Электрический регулятор сигнализатор уровня ЗРСУ-3	3	
M18, M19	Электродвигатель 4УА80ВУЗ; 0,75кВт	2	
M17	Электродвигатель 4УА80В4; 1,5кВт	1	
SF	Автоматический выключатель АП506-2МТ	1	
C	Сирена СС-1-220В, 50Гц, ТУ16539-383-70	1	
EL	Светильник НЛП-031-0-001 с лампой Б220-230-30	1	

гп 902-9-42.87			ЭМ
ПРНВАЭАН	И.И.№	И.И.№	И.И.№
И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№
И.И.№	И.И.№	И.И.№	И.И.№

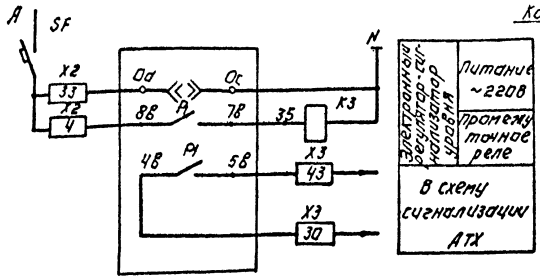
№ 10, 11А



Управление электродвигателем насоса фугата №1
 Автоматическое управление
 Отключение

Управление электродвигателем насоса фугата №2
 Автоматическое управление
 Отключение

Общие цепи управления № 10, 11А



□ — Заполняется при привязке
 x — демонтировать

Бак фугата
 Бакаровка
 Бак технической воды
 Колодезь

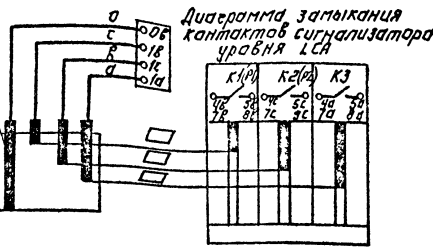


Диаграмма замыкания контактов сигнализатора уровня ЛСА

Диаграмма замыкания контактов ключей 1-5А; 2-5А.

Соединение контактов	Полож. рукоят. Ред. Опр. Рез.		
	1	2	3
1-2	—	×	—
3-4	×	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×

Таблица 1

Насосы	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей
Насос подачи азотно-сбраженной смеси	1	М8	8
	2	М9	9
Насос сточных вод	1	М12	12
	2	М13	13
Насос технической воды.	1	М15	15
	2	М16	16

Схема управления насосами подачи азотно-сбраженной смеси, насосами сточных вод, насосами технической воды аналогична схеме управления насосами фугата с изменениями согласно таблице 1.

Позиция по обознач.	Наименование	Кол/Примечание
	Аппаратура на месте.	
№12, 13А	Элементы управления	8
№15, 16А	Электродвигателями М8, 9,	
№10, 11А	10, 11, 12, 13, 15, 16.	
№8, 9А		
А	Ящик управления ЯОК 5901-327 4СУХЛ 4.	4
М8, М9	Электродвигатель 4А100Д4УЗ; 3кВт.	2
М10, М11	Электродвигатель 4А100Д4УЗ; 3кВт.	2
М12, М13	Электродвигатель 4А100Д4УЗ; 1,1кВт.	2
М15, М16	Электродвигатель 4А160Д2МУЗ; 15кВт.	2

Т.П. 902-9-42.87 3М

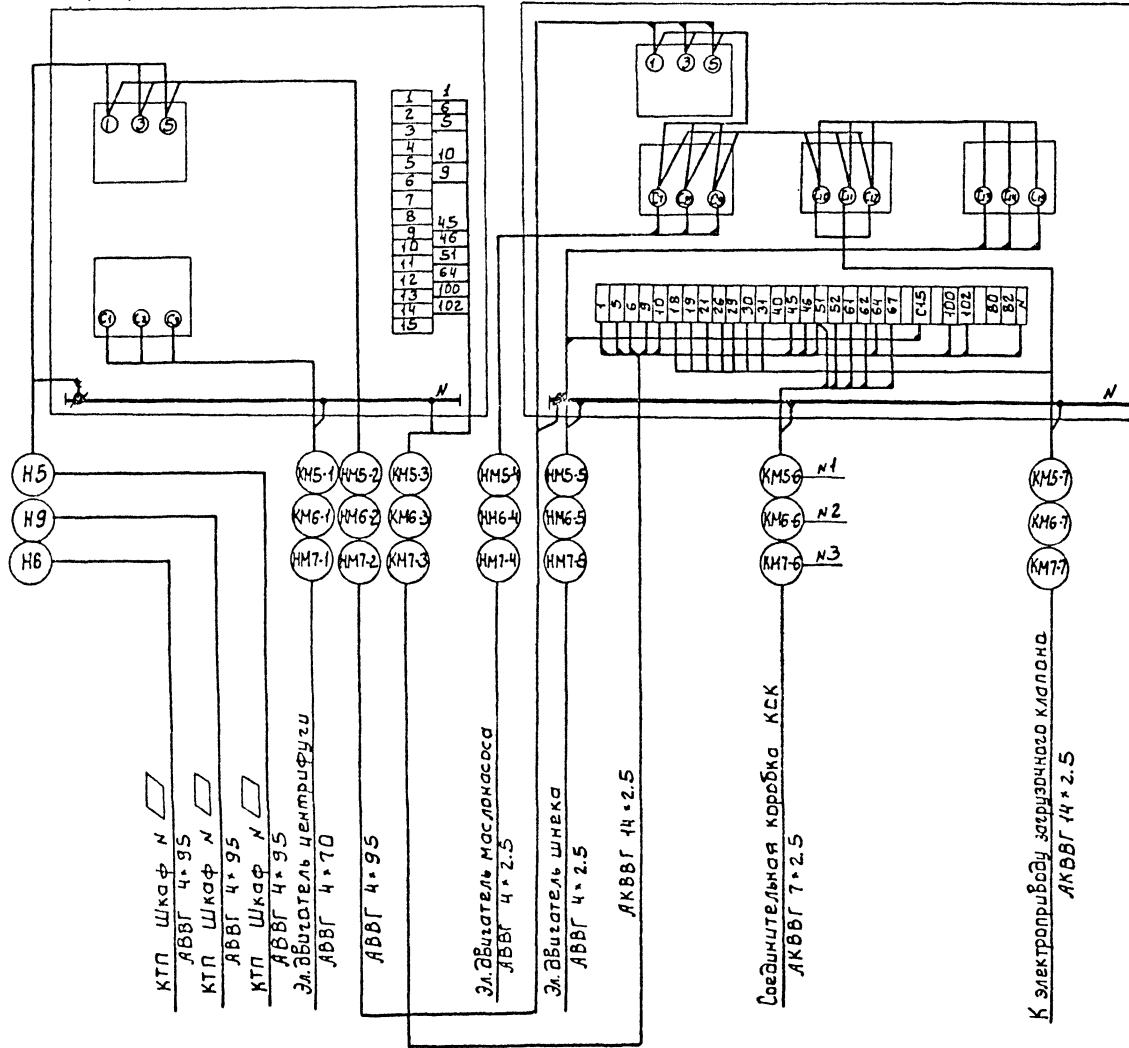
ПРИВЯЗКА:

НАЧ. ОТД.	ЛАН. НАЧ.	И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С.С.С.С.	С.С.С.С.	С.С.С.С.
Н. КОНТ.	ПОСТ. НАЧ.	И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С.С.С.С.	С.С.С.С.	С.С.С.С.
И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С.С.С.С.	С.С.С.С.	С.С.С.С.
И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С.С.С.С.	С.С.С.С.	С.С.С.С.
И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С.С.С.С.	С.С.С.С.	С.С.С.С.
И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	С.С.С.С.	С.С.С.С.	С.С.С.С.

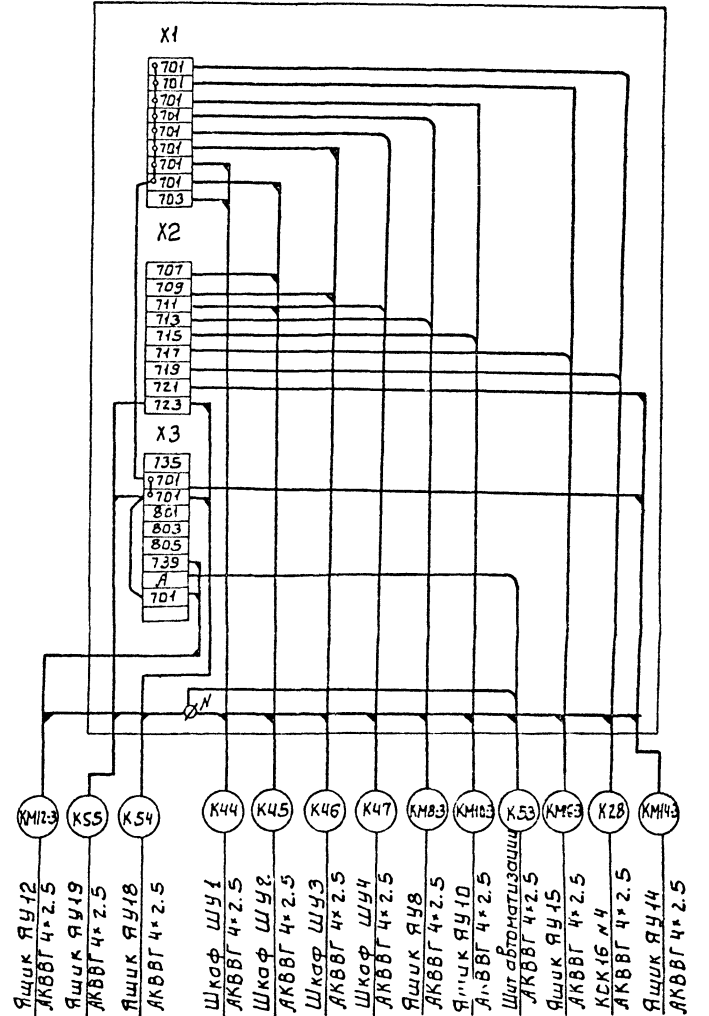
ИНВ. №

22243-05 12 КОПИРОВА: ЛОГИНОВА ФОРМАТ: А2

Центрифуга М5(М6; М7)
 Шкаф управления ШУ5 (ШУ6; ШУ7) Пульт управления ПУ5 (ПУ6; ПУ7)



Ящик сигнализации ЯС



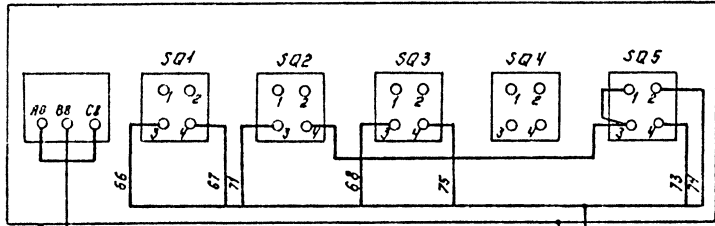
Зануление электрооборудования
 Выполнить согласно ПУЭ §1-7-39

◇ - Заложить при привязке

			ТП 902-9-42.87	ЭМ
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. И. КОНТР.	ДАНИЛОВ БОЕВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИЯ Р
	ГЛ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ. НАЧАЛО.	ЛИСТ 10
ИМБ. №	ТИП РУК. ГР.	ПОСТНИКОВА БОЕВА		ЦНИИЭП ИРЖЕНЕВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА.

АКБ60М V

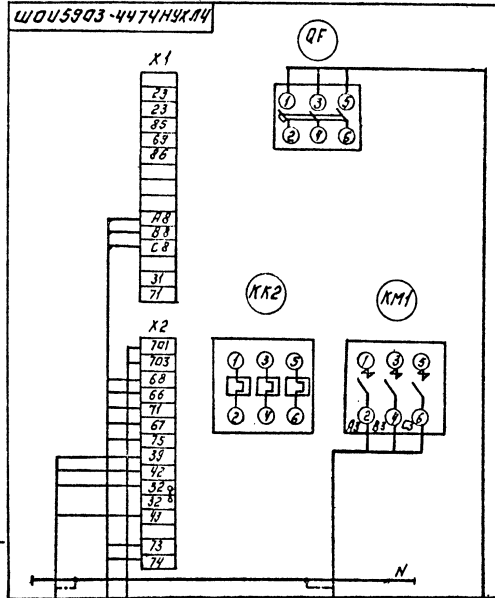
Двигатель Путьевые выключатели



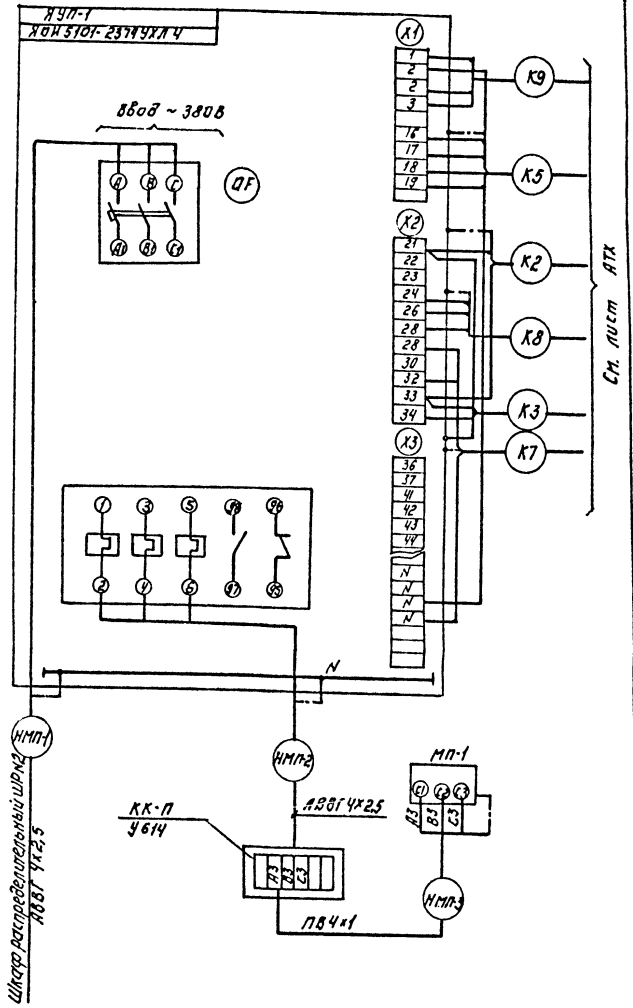
Муфта предельного момента.

Турбовоздуховка М1(М2-М4)

Шкаф управления шч1(шч2-шч4)



Ящик управления ЯУП-1



Ст. лист 1/1

Защелка электрооборудования
выполнить согласно ПУЭ гл. 1-7-39.

Коробка КСК8
АКВВГ 7х25

Ящик сигнализации
АКВВГ 4х25

Эл. двигатель

КТП
АКВВГ 4х25

Шкаф распределительный ШРД
АКВВГ 4х25

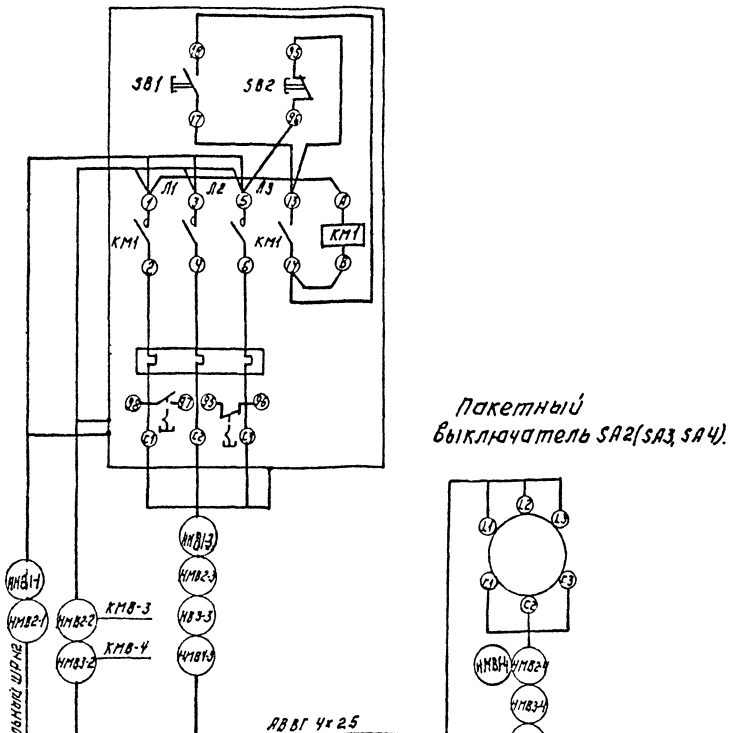
Т.П. 902-9-42.87		ЭМ	
ПРОВЕРЯЮЩИЙ:	ИСПОЛНИТЕЛЬ:	ПРОЕКТИРУЮЩИЙ:	УТВЕРЖДАЮЩИЙ:
ДАТА:	ДАННЫЕ:	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ УСТАНОВИТЕЛЬНОЕ МЕСТО:	СТАДИЯ:
НАЗНАЧЕНИЕ:	ПОДСТАВКА:	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:	АНС:
КАТЕГОРИЯ:	ГОЛЬЦМАН:	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:	АНС:
ТИП:	ПОСЛОНОВА:	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:	АНС:
УЧ. Г.:	ВОДЕВА:	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:	АНС:
ТЕХНИК:	МЕНЕДЖЕР:	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:	АНС:

Магнитный пускатель КМ-В2 (КМ-В3; КМ-В4); КМ-В1

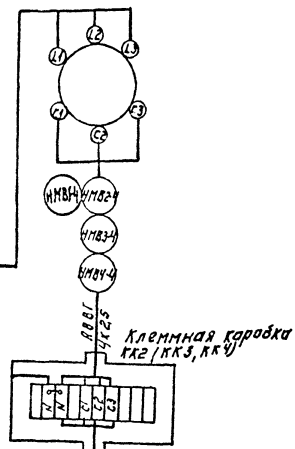
Насосы М8, М9, М10, М11, М12, М13.

Насос опорожнения М14.

АЛБОВ У

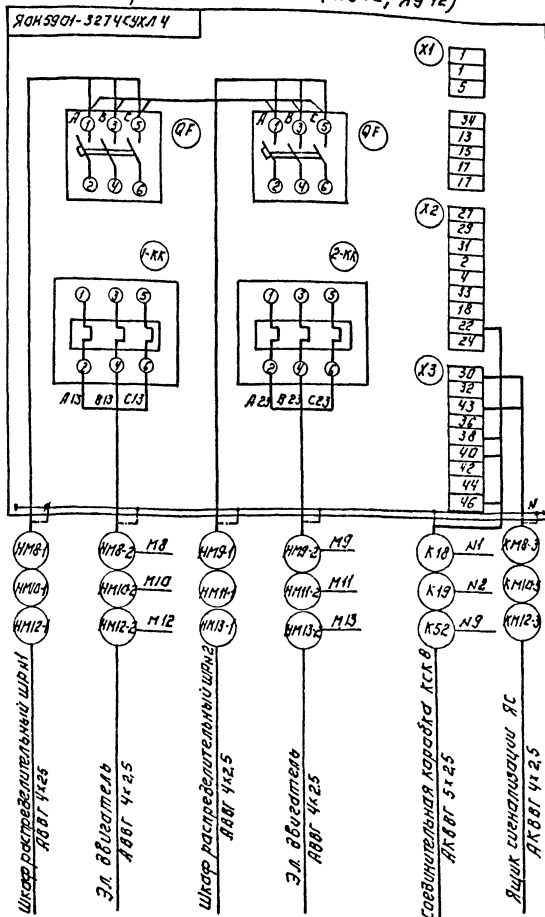


Пакетный выключатель SA2 (SA3, SA4).

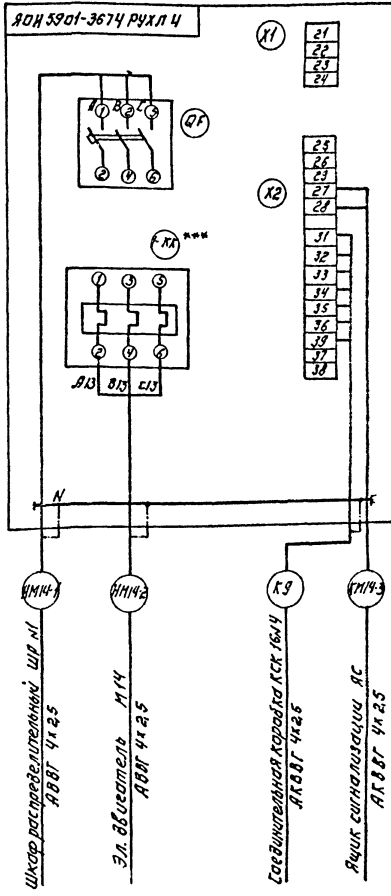


Заключение электрооборудования
выполнить согласно ПУЭ гл. 7-39.

Ящик управления ЯУ8 (ЯУ10, ЯУ12)

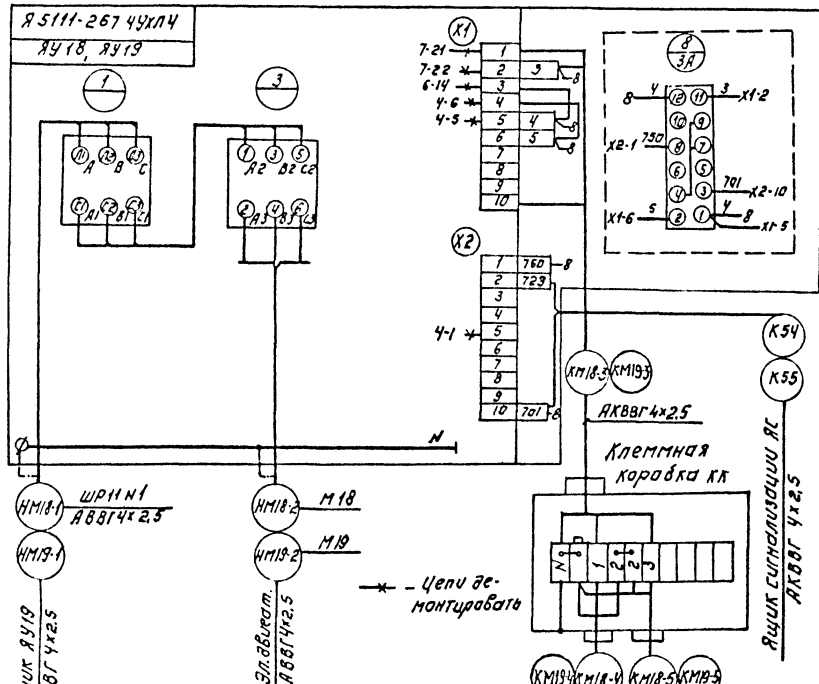


Ящик управления ЯУ14.

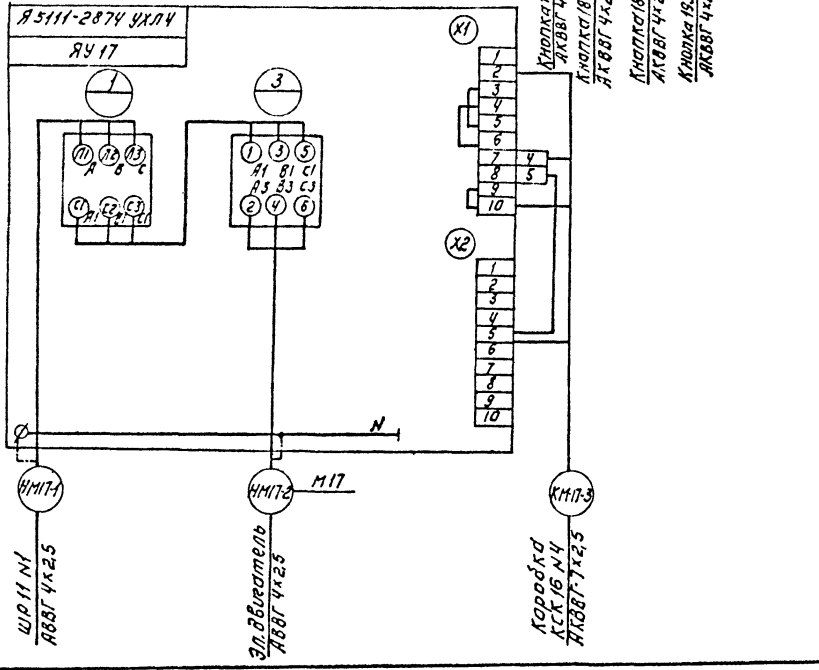


		Т.п. 902-9-42.87		3М	
ПРИБЕЖАН:	НАЧ. ОУ	ДАНЯЛОВ	ПОСТНИКОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	СЛАВАЯ
	И.С.П.	ПОДПИСАНА	ПОДПИСАНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	АКСТОВ
	И.П.	ПОДПИСАНА	ПОДПИСАНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	АКСТОВ
	И.П.	ПОДПИСАНА	ПОДПИСАНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	АКСТОВ
	И.П.	ПОДПИСАНА	ПОДПИСАНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	АКСТОВ
	И.П.	ПОДПИСАНА	ПОДПИСАНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	АКСТОВ
	И.П.	ПОДПИСАНА	ПОДПИСАНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	АКСТОВ
	И.П.	ПОДПИСАНА	ПОДПИСАНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	АКСТОВ
	И.П.	ПОДПИСАНА	ПОДПИСАНА	ПРОЕКТИРОВЩИК	АКСТОВ

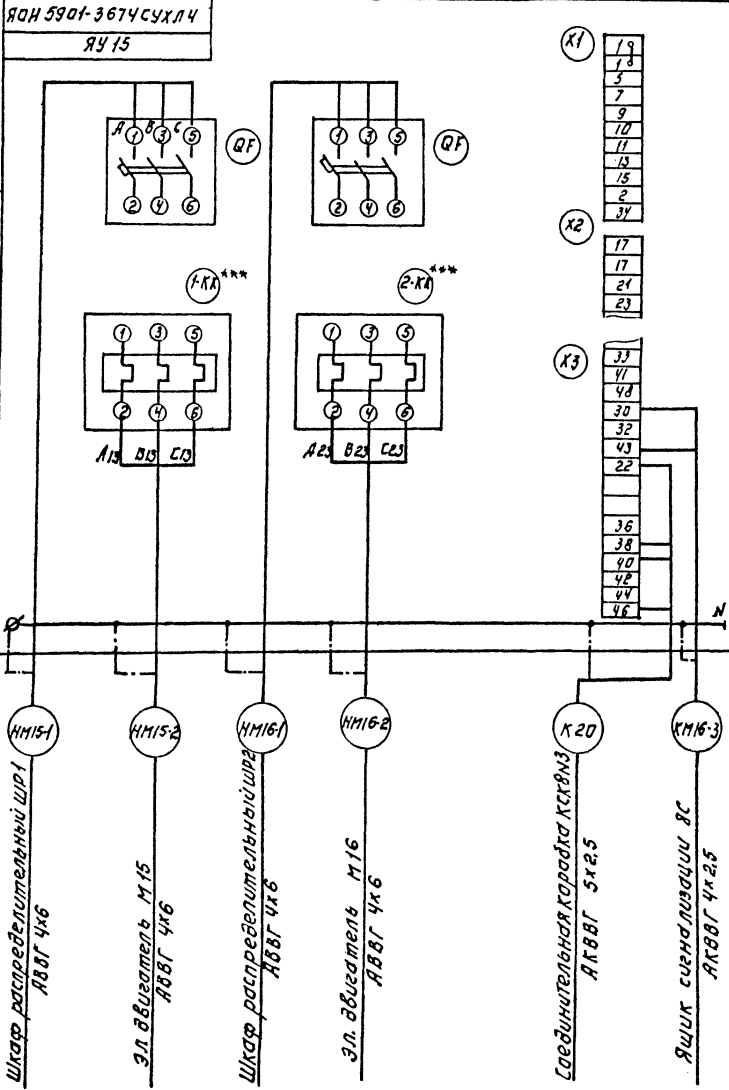
Ящик управления конвейером М18 (М19)



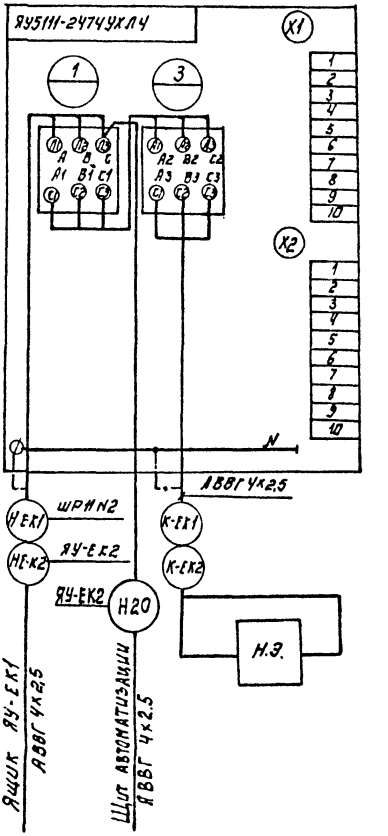
Ящик управления дренажным насосом М17.



Ящик управления насосами технической воды.



Ящик управления ЯУ-ЕК1 (ЯУ-ЕК2)



Зануление электрооборудования
выполнить согласно ПУЭ гл. I-7-39.

Т.П. 902-9-42.87 3М

ПРИВЯЗАН:		СТАДИИ: ИСП. ЛИСИОВ	
ИМЬ	ПОДПИСАНИЕ	ИМЬ	ПОДПИСАНИЕ
НАЧ. Ц. ДАННАОВ	<i>[Signature]</i>	1	15
И.О. СПЕЦ. СОЛЪЦМАН	<i>[Signature]</i>		
И.О. ПОСЯНКОВА	<i>[Signature]</i>		
И.О. ГР. БОБОВА	<i>[Signature]</i>		

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.
ОКОНЧАНИЕ.

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

АЛФАВИТ

МАРКА РОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ						МАРКА РОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН				НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И РЕЗЕРВНОЕ ИЛИ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И РЕЗЕРВНОЕ ИЛИ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М				МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И РЕЗЕРВНОЕ ИЛИ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И РЕЗЕРВНОЕ ИЛИ, НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М
H1	ВВОД	КТП N1															
H2	ВВОД	КТП N2															
H3	КТП N1 ШКАФ N1.A.N2	ШКАФ ШУ1	АВВГ	2(4x95)	9												
HM1-1	ШКАФ ШУ1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M1	АВВГ	2(4x95)	7												
KM1-2	ШКАФ ШУ1	КОРОБКА КК1-1	АКВВГ	14x25	20												
KM1-3	КОРОБКА КК1-1	КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ.	ПВ	8(1x1)	5												
HM1-1-1	КОРОБКА КК1-1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M1-1	АВВГ	4x25	5												
H4	КТП N1 ШКАФ N1.A.N3	ШКАФ ШУ3	АВВГ	2(4x95)	16	*											
HM3-1	ШКАФ ШУ3	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M3	АВВГ	2(4x95)	7	*											
KM3-2	ШКАФ ШУ3	КОРОБКА КК3-1	АКВВГ	14x25	30	*											
KM3-3	КОРОБКА КК3-1	КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ.	ПВ	8(1x1)	5	*											
HM3-1-1	КОРОБКА КК3-1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M3-1	АВВГ	4x25	5	*											
H5	КТП N1 ШКАФ N2.A.N4	ШКАФ ШУ5	АВВГ	4x95	40	*											
HM5-1	ШКАФ ШУ5	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M5	АВВГ	4x70	18												
HM5-2	ШКАФ ШУ5	ПУЛЬТ ПУ-5	АВВГ	4x95	4												
KM5-3	ШКАФ ШУ5	ПУЛЬТ ПУ-5	АВВГ	4x25	4												
HM5-4	ПУЛЬТ ПУ-5	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M5-1	АВВГ	4x25	26												
HM5-5	ПУЛЬТ ПУ-5	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M5-3	АВВГ	4x25	27												
KM5-6	ПУЛЬТ ПУ-5	КОРОБКА КСК16 N1	АКВВГ	7x25	20												
KM5-7	ПУЛЬТ ПУ-5	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M5-2	АКВВГ	14x25	25												
H5	КТП N1 ШКАФ N1.A.N3	ШКАФ ШУ5	АВВГ	4x95	40												
H6	КТП N1 ШКАФ N3.A.N9	ШКАФ ШУ7	АВВГ	4x95	45	*											
HM7-1	ШКАФ ШУ7	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M7	АВВГ	4x70	8	*											
HM7-2	ШКАФ ШУ7	ПУЛЬТ ПУ-7	АВВГ	4x95	4	*											
KM7-3	ШКАФ ШУ7	ПУЛЬТ ПУ-7	АВВГ	4x25	4	*											
HM7-4	ПУЛЬТ ПУ-7	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M7-1	АВВГ	4x25	12	*											
HM7-5	ПУЛЬТ ПУ-7	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M7-3	АВВГ	4x25	13	*											
KM7-6	ПУЛЬТ ПУ-7	КОРОБКА КСК16 N3	АКВВГ	7x25	6	*											
KM7-7	ПУЛЬТ ПУ-7	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M7-2	АКВВГ	14x25	15	*											
H7	КТП N2 ШКАФ N5.A.N18	ШКАФ ШУ2	АВВГ	2(4x95)	9	*											
HM2-1	ШКАФ ШУ2	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M2	АВВГ	2(4x95)	8												
KM2-2	ШКАФ ШУ2	КОРОБКА КК2-1	АКВВГ	14x25	30												
KM2-3	КОРОБКА КК2-1	КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ.	ПВ	8(1x1)	5												
HM2-1-1	КОРОБКА КК2-1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M2-1	АВВГ	4x25	5												
H7	КТП N2 ШКАФ N3.A.N15	ШКАФ ШУ2	АВВГ	2(4x95)	9												
H8	КТП N2 ШКАФ N5.A.N17	ШКАФ ШУ4	АВВГ	2(4x95)	16	*											
HM4-1	ШКАФ ШУ4	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ M4	АВВГ	2(4x95)	9	*											
KM4-2	ШКАФ ШУ4	КОРОБКА КК4-1	АКВВГ	14x25	20	*											
KM4-3	КОРОБКА КК4-1	КОНЕЧНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ.	ПВ	8(1x1)	5	*											

* - Только для производительности 25,17 тыс. м³/сутки

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И. КОНТ. ГОСПОВА	И. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	С. П. ПОДПИКОВА	ВУХ. ГР. БОЕВА	ТЕХНИК МЕНОШКОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ СТАЦИИ ВОДОПРИЕСОКОГО ОУЗЛА ИЛИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТКИ.	СТАДАН	ЛУЕТ	ЛУЕТОВ	Т.П. 902-9-42.87	ЭМ
ИНВ. №								КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. НАЧАЛО	Р.	14			ЦНИИЭП
													ИМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

АЛБОВОУ

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен			Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил				Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
HM17-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ17	ABBF	4x2,5	25			HM83-2	Пускатель KM-83	Пускатель KM-84	ABBF	4x2,5	20	*		
HM17-2	Ящик ЯУ17	Эл.двигатель M17	ABBF	4x2,5	5			HM84-3	Пускатель KM-84	Выключатель SA4	ABBF	4x2,5	20	*		
KM17-3	Ящик ЯУ17	Коробка KCK16 N4	AKBBF	5x2,5	5			HM84-4	Выключатель SA4	Коробка KK4	ABBF	4x2,5	10	*		
								HM84-5	Коробка KK4	Эл.двигатель MB4	ПВ	4(1x1,0)	4	*		
HM18-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ18	ABBF	4x2,5	50											
HM18-2	Ящик ЯУ18	Эл.двигатель M18	ABBF	4x2,5	20			HMP-1	Шкаф ШР N2	Ящик ЯУ-П	ABBF	4x2,5	25			
KM18-3	Ящик ЯУ18	Коробка KK-18-1	AKBBF	5x2,5	40			HMP-2	Ящик ЯУ-П	Коробка KK-П	ABBF	4x2,5	10			
KM18-4	Коробка KK-18-1	Кнопка 18SB1	AKBBF	4x2,5	10			HMP-3	Коробка KK-П	Эл.двигатель MП1	ПВ	4(1x1,0)	4			
KM19-3	Ящик ЯУ19	Коробка KK-19-1	AKBBF	5x2,5	40											
HM19-1	Ящик ЯУ18	Ящик ЯУ19	ABBF	4x2,5	50			KM18-5	Коробка KK N1	Кнопка 18SB2	AKBBF	4x2,5	20			
HM19-2	Ящик ЯУ19	Эл.двигатель M19	ABBF	4x2,5	20			KM19-5	Коробка KK N2	Кнопка 19SB2	AKBBF	4x2,5	20			
KM19-4	Коробка KK19-1	Кнопка 19SB1	AKBBF	4x2,5	10			HM81-1	Шкаф ШР N2	Пускатель KM-81	ABBF	4x2,5	30			
								HM81-2	Пускатель KM-81	Коробка KK1	ABBF	4x2,5	10			
HM82-1	Шкаф ШР N2	Пускатель KM-82	ABBF	4x2,5	60			HM81-3	Коробка KK1	Эл.двигатель M81	ABBF	4(1x1,0)	4			
HM82-2	Пускатель KM-82	Пускатель KM-83	ABBF	4x2,5	10											
HM82-3	Пускатель KM-82	Выключатель SA2	ABBF	4x2,5	20			H-EK1	Ящик ЯУ-П	Ящик ЯУ-EK1	ABBF	4x2,5	30			
HM82-4	Выключатель SA2	Коробка KK2	ABBF	4x2,5	10			K-EK1	Ящик ЯУ-EK1	Нагревательный элемент EK1	ABBF	4x2,5	10			
HM82-5	Коробка KK2	Эл.двигатель MB2	ПВ	4(1x1,0)	4			H-EK2	Ящик ЯУ-EK1	Ящик ЯУ-EK2	ABBF	4x2,5	10			
								K-EK2	Ящик ЯУ-EK2	Нагревательный элемент EK2	ABBF	4x2,5	10			
HM83-3	Пускатель KM-83	Выключатель SA3	ABBF	4x2,5	20			H-16	КТП шкаф 2 А.5	Конденсаторная установка N1	ABBF	2(4x95)	10			
HM83-4	Выключатель SA3	Коробка KK3	ABBF	4x2,5	10			H-17	КТП шкаф 4 А.15	Конденсаторная установка N2	ABBF	2(4x95)	10			
HM83-5	Коробка KK3	Эл.двигатель MB3	ПВ	4(1x1,0)	4			K21	Шкаф ШУ1	Коробка KCK8 N5	AKBBF	7x2,5	10		прокачка кабелей	
								K22	Шкаф ШУ2	Коробка KCK8 N6	AKBBF	7x2,5	10		АТХ	

ШУ.МЕ.ПОД.К. ПОД.ШУ.С. И Д.А.Т.Р. В.З.А.К. Ш.Р.К. N.Е.

Т.П. 902-9-42.87 3М

ПРИВЯЗАН	НАЧ.ОТД.	АНШЛОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ СУДОПЛОТБОРОЧНОГО РАСЧЕТА ИТОЧНУЮ ВОД.ПРОПУСКНУЮ СПОСОБНОСТЬЮ 25(17) ТИС.МУС/СЧЕТКИ	СТАЦИЯ	АИРТ	АИРТОВ
	Н.КОИТ.	ОСИПОВА		Р	15	
	Г.А.ОБЩ.	ПОБЦМАН	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. ПРОДОЛЖЕНИЕ	Ш.И.И.Э.П. Ш.И.И.С.Е.Р.О.В.О.Г.О.С.Т.А.К.С.И.С.С.Е. Г.КОСКВА		
	ГУП	ПОСТНИКОВ				
	РУЧ.ГР.	БОЕВА				
ИНВ.№	ТЕХНИК	МЕНОВИЩЕВА				

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

АЛБ0М У

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	По проекту			Продолжен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
HM4-1-1	Коробка КК4-1	Эл. Двигатель М4-1	АВВГ	4x25	5	*		
Н9	ШТП N2 шкафа N4, N16	Шкаф ШУ6	АВВГ	4x95	40	*		
HM6-1	Шкаф ШУ6	Эл. Двигатель М6	АВВГ	4x70	6			
HM6-2	Шкаф ШУ6	Пульт ПУ-6	АВВГ	4x95	4			
KM6-3	Шкаф ШУ6	Пульт ПУ-6	АКВВГ	14x25	4			
HM6-4	Пульт ПУ-6	Эл. Двигатель М6-1	АВВГ	4x25	22			
HM6-5	Пульт ПУ-6	Эл. Двигатель М6-3	АВВГ	4x25	23			
KM6-6	Пульт ПУ-6	Коробка КСК16 N2	АКВВГ	7x25	16			
KM6-7	Пульт ПУ-6 КСК16 N2	Эл. Двигатель М6-2	АКВВГ	14x25	21			
Н9	КТП N2 шкафа N3, N14	Шкаф ШУ6	АВВГ	4x95	40	(для 10 тыс. м³/сутки)		
Н-10	КТП N1 шкафа N2, N7	Шкаф ШР11 N1	АВВГ	4x25	60	*		
HM8-1	Шкаф ШР11 N1	Ящик ЯУ8	АВВГ	4x25	22			
HM8-2	Ящик ЯУ8	Эл. Двигатель М8	АВВГ	4x25	15			
KM8-3	Ящик ЯУ8	Ящик ЯС	АКВВГ	4x25	60			
К18	Ящик ЯУ8	Коробка КСК8 N1	АКВВГ	4x25	15			
HM9-1	Ящик ЯУ8	Шкаф ШР N2	АВВГ	4x25	60			
HM9-2	Ящик ЯУ8	Эл. Двигатель М9	АВВГ	4x25	15			
Н-10	КТП N1 шкафа N2, N7	Шкаф ШР11 N1	АВВГ	4x25	60	(для 10 тыс. м³/сутки)		
Н-11	КТП N2 шкафа N4, N13	Шкаф ШР11 N2	АВВГ	4x25	60			
HM10-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ10	АВВГ	4x25	22			
HM10-2	Ящик ЯУ10	Эл. Двигатель М10	АВВГ	4x25	15			
KM10-3	Ящик ЯУ10	Ящик ЯС	АКВВГ	4x25	60			
К19	Ящик ЯУ10	Коробка КСК8 N2	АКВВГ	4x25	15			

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	Начало	Конец	По проекту			Продолжен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
HM11-1	Ящик ЯУ10	Шкаф ШР N2	АВВГ	4x25	22			
HM11-2	Ящик ЯУ10	Эл. Двигатель М11	АВВГ	4x25	15			
HM12-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ12	АВВГ	4x25	23			
HM12-2	Ящик ЯУ12	Эл. Двигатель М12	АВВГ	4x25	10			
KM12-3	Ящик ЯУ12	Ящик ЯС	АКВВГ	4x25	60			
К52	Ящик ЯУ12	Коробка КСК8 N9	АКВВГ	4x25	30			
HM13-1	Ящик ЯУ12	Шкаф ШР N2	АВВГ	4x25	23			
HM13-2	Ящик ЯУ12	Эл. Двигатель М13	АВВГ	4x25	10			
HM14-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ14	АВВГ	4x25	25			
HM14-2	Ящик ЯУ14	Эл. Двигатель М14	АВВГ	4x25	10			
KM14-3	Ящик ЯУ14	Ящик ЯС	АКВВГ	4x25	60			
К9	Ящик ЯУ14	Коробка СК4	АКВВГ		55			
HM15-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ15	АВВГ	4x6	10			
HM15-2	Ящик ЯУ15	Эл. Двигатель М15	АВВГ	4x6	5			
К20	Ящик ЯУ15	Коробка КСК8 N3	АКВВГ	5x25	30			
HM16-1	Ящик ЯУ15	Шкаф ШР N2	АВВГ	4x25	25			
HM16-2	Ящик ЯУ15	Эл. Двигатель М16	АВВГ	4x25	50			
KM16-3	Ящик ЯУ15	Ящик ЯС	АКВВГ	4x25	60			

		Т.П. 902-9-42.87		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА И КОНТ. ОСНОВА	ДАНУАДВ	ОСНОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАНЧЕ ДЛЯ СТАНЦИИ ВЪДОЛЖИТЕЛЬНОЙ ОБЪЕМКИ	СТАЦИЯ АУСТ
	Г.А. СПЕЦ	ГОЛЬЦМАН	Степ	ТОЧНОСТЬ ПОД ПРОДУКЦИОН. СПОСОБНОСТЬЮ 25/17) ТЫС. М³/СУТКИ.	АУСТОВ
	Г.Ц.П.	ПОРЕТНИКОВА	Степ	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ.	ЦНИИЭП
	Р.Ч.К.Г.Р.	БОЕВА	Бой	ПРОДАЖЕНЦЕ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ИНВ. №	ТЕХНИК	МЕНОВЩИКОВА	Андр		г. МОСКВА

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

АЛББОМ V

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			марка	количество кабелей, число и сечение жил	диаметр м	марка	количество кабелей, число и сечение жил и напряжение	длина м
к23	шкаф ШУ3	коробка КСК8 н7	АКВВГ	7x2,5	10	✱	РАЗВОДКУ ЛЕЙ СМ. РАЗДЕЛ	КАБЕ- -АТХ
к24	шкаф ШУ4	коробка КСК8 н8	АКВВГ	7x2,5	10	✱		
к28	ящик ЯС	коробка КСК16 н4	АКВВГ	4x2,5	70			
к44	ящик ЯС	шкаф ШУ1	АКВВГ	4x2,5	25			
к45	ящик ЯС	шкаф ШУ2	АКВВГ	4x2,5	24			
к46	ящик ЯС	шкаф ШУ3	АКВВГ	4x2,5	20	✱		
к47	ящик ЯС	шкаф ШУ4	АКВВГ	4x2,5	19	✱		
к54	ящик ЯС	ящик ЯУ18	АКВВГ	4x2,5	50			
к55	ящик ЯС	ящик ЯУ19	АКВВГ	4x2,5	50			
к20	ящик ЯУ-ЕК2	Щит автоматизации	АВВГ	4x2,5	12			

число жил, сечение	марка, напряжение					
	АВВГ*	АКВВГ*	ПВ*	АВВГ	АКВВГ	ПВ
1x1			800			160
4x2,5	800	600		800	600	
5x2,5		120			120	
7x2,5		50			40	
14x2,5		100			80	
4x6	20			20		
4x25	120			120		
4x70	50			50		
4x95	400			350		

числ. по подл. подшивки и дата ввода в эксплуатацию

ПРОВЕРЯЮЩИЙ		НАЧ. ОТА		ДАТА		Т.п. 902-9-42.87		ЭМ	
		Н. КОТ.		ОСНОВА					
		ГЛАВ. СПЕЦ.		СОЛЫМАН					
		ГУП		ПОРТНИКОВА					
		РУК. ГР.		БОСВА					
ИНВ. №		ТЕХНИК		МЕНОШИКОВА					

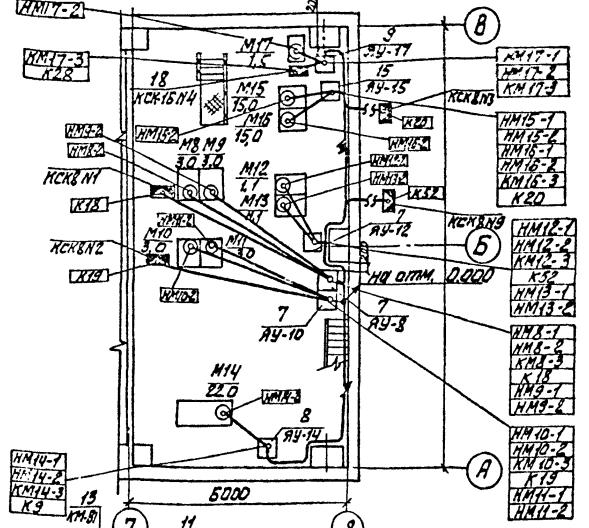
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ ДЛЯ
СТАЦИИ АУСТ | АУСТОВ
СТАЦИИ БУРАСТУЧЕРОВОЙ ОБЪЕКТА
СЛУЖБЫ ВОД. ПРОМЫСЛЕННОЙ СПЕЦИА-
ЛИЗАЦИИ 25 (17) ТЫС. М3/СЕК. КИ

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ
ОКОНЧАНИЕ

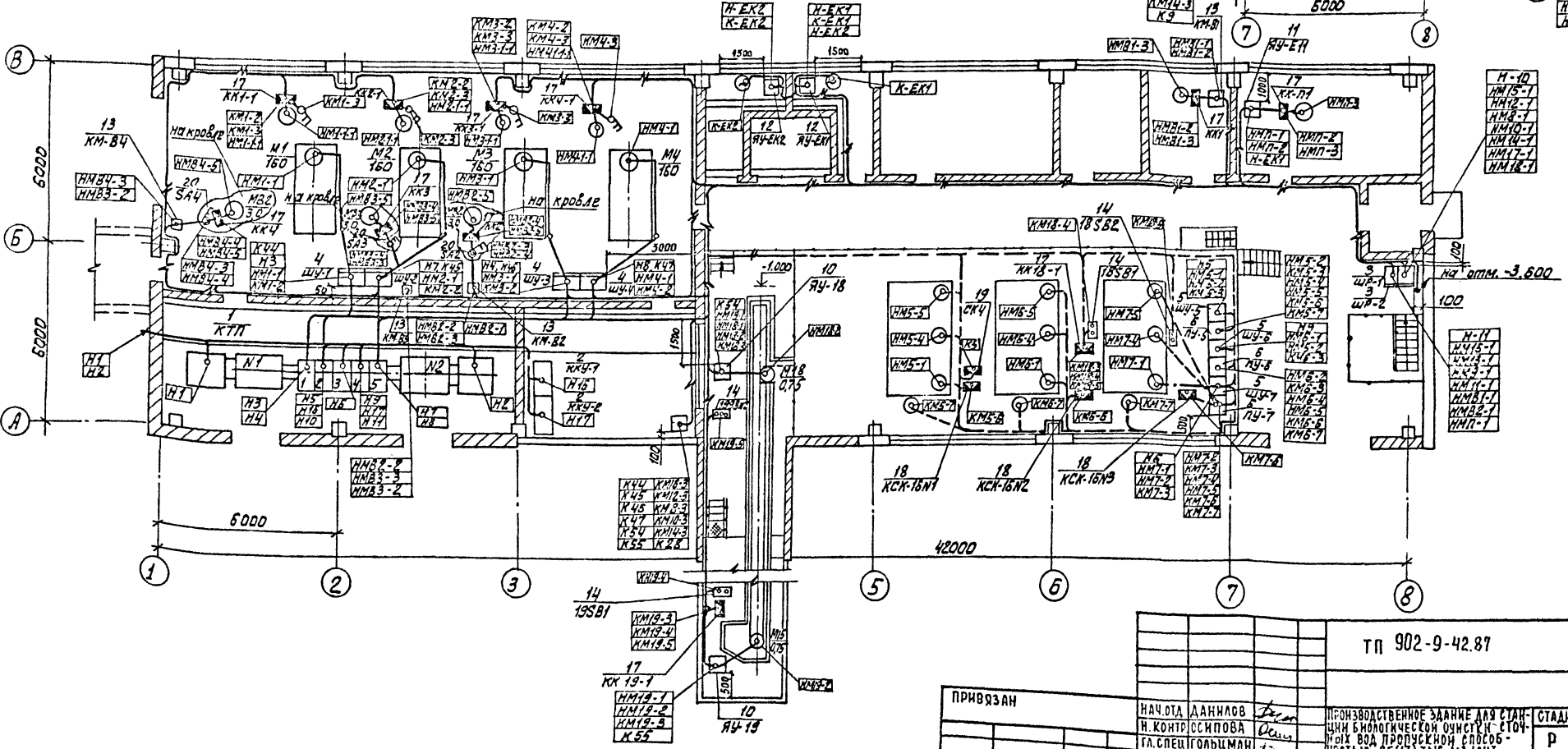
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

1. Прокладку кабелей в канале выполнить по типовому проекту 7.407-4 (А172) ин-та "Тяжпромэлектропроект".
2. Прокладку кабелей по стенам на конструкциях выполнить по типовым проектам 4.407-255 "узлы и детали" и 4.407-260 "Прокладка кабелей на конструкциях" ин-та "Тяжпромэлектропроект".
3. Кабели, проложенные на высоте до 2-х метров от уровня пола, защищаются поливинилхлоридными трубами. Прокладку кабелей в поливинилхлоридных трубах выполнить по типовому проекту 5.407-62 ин-та "Тяжпромэлектропроект".
4. В полу кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах. Прокладку выполнить по типовому проекту 5.407-63 ин-та "Тяжпромэлектропроект".
5. Кабели проложить на высоте 2,5 м.
6. В соответствии со СНиП 3.05.06-85 п. 3.54 входы полиэтиленовых труб из подлюбов пола защитить отрезками из толкостенных стальных труб.

ПЛАН НА ОТМ. -3.600



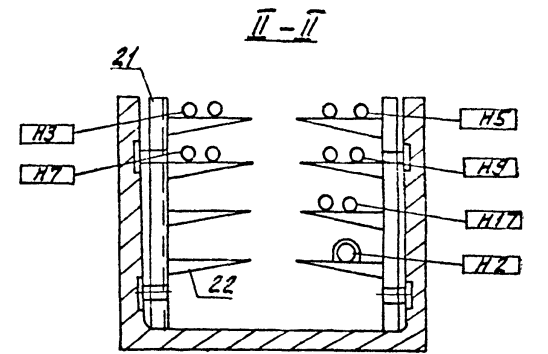
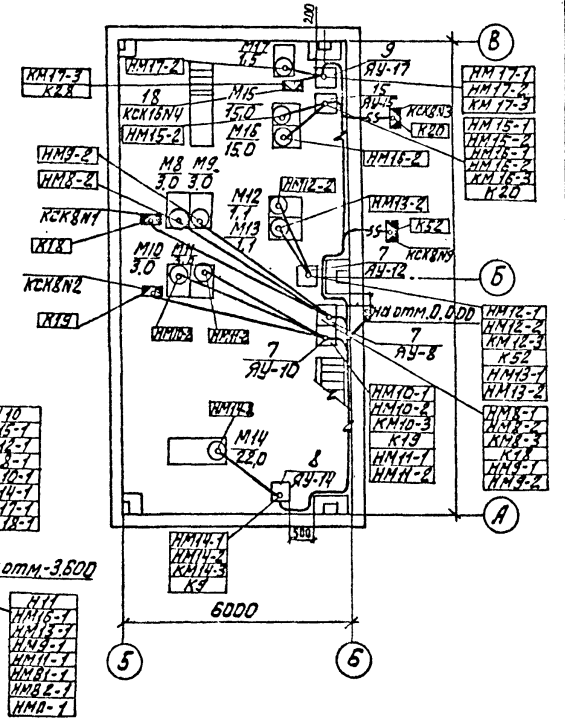
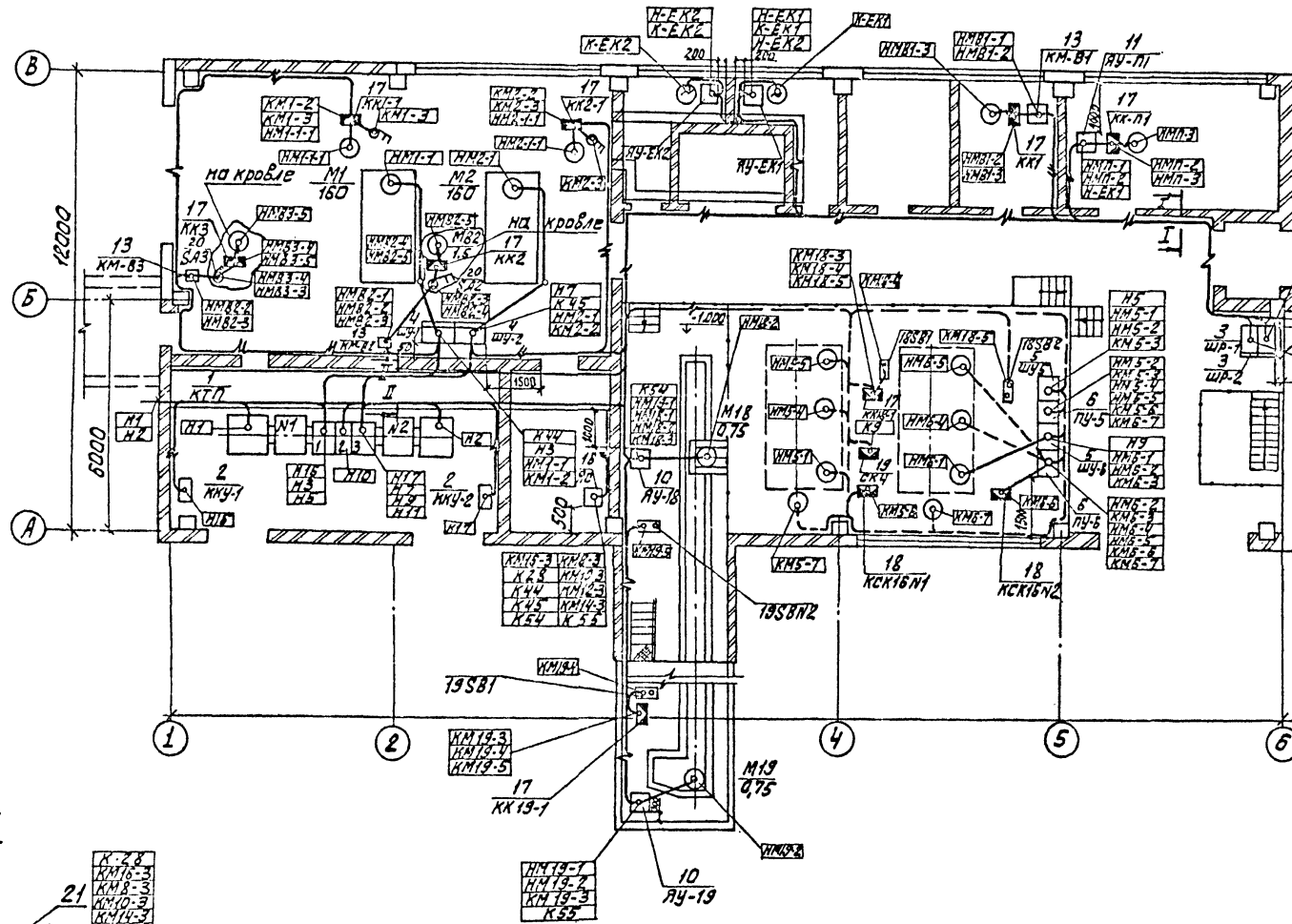
ПЛАН НА ОТМ. 0.000



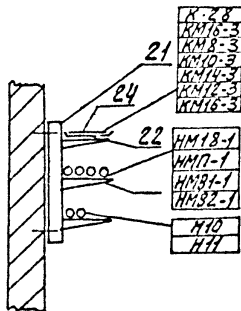
СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ КР. / ОТДЕЛ ВС. / ОТДЕЛ АСЛ.
 ОТДЕЛ КР. / ОТДЕЛ ВС. / ОТДЕЛ АСЛ.
 ОТДЕЛ КР. / ОТДЕЛ ВС. / ОТДЕЛ АСЛ.
 ОТДЕЛ КР. / ОТДЕЛ ВС. / ОТДЕЛ АСЛ.

ТП 902-9-42.87		3М
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАННОВ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНОЙ ВОДЫ ПРОДУКЦИОННО-СЕРВИСНОСТЬЮ 25(17) ТЫС. М3/СУТ.
	И. КОНТРОЛЬЩИКОВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. НАЧАЛО.
	ГЛА. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	И. ПОСТНИКОВА	Р 18
	РУК. ГР. БОЕВА	ЦНИИЭП
	ТЕХН. ЖЕНОВЛАНОВА	И. ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

План на отм. 0.000



I-I



СОГЛАСОВАНО	ПОДПИСАНО	ИЗДАНИЕ
ОТДЕЛ КГ	МАРША	2
ОТДЕЛ ВС	МУЖИКОВ	
ОТДЕЛ РСЛ	ГНЕВОВ	
ИИС № ПОДА	ПОДП. И ДАТА	ИЗМ. ИЛИ В. №

		Т.П 902-9-42.87		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА	ДАНИЛОВ	И. КОНТР.	ОСИПОВА	ОДЕМ
	ГЛА. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	ГЛА. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	ОДЕМ
	РУК. ГР.	БОЕВА	ТЕХНИК	МЕНОВИЧКОВА	МЕНОВИЧКОВА
ИИС №			ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЛИСТОВ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ОУСТАНОВКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ.		ЛИСТОВ
			РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРОВОДЕНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ.		ЦНИИЭП
			ПРОДОЛЖЕНИЕ.		РИНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
			Ф. МОСКВА.		

АЛБОМУ

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ	
1	КТП	КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНС- ФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ	1			18	КСК-16Н1, КСК-16Н2, КСК-16Н3, КСК-16Н4	КЛЕММНАЯ КОРОБКА										
2	ККУ-1, ККУ-2	КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА				19	СКЧ	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	1									
		УКЛН-038-150-50УЗ	2															
3	ШР-1, ШР-2	ШКАФ СИЛОВОЙ РАСПРЕ- ДЕЛИТЕЛЬНЫЙ				20	SA2, SA3, SA4	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧА- ТЕЛЬ										
		ШРН-73510-22УЗ	2															
4	ШУ-1, ШУ-2, ШУ3, ШУ-4	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ																
		ШУН 5903 4474 УХЛЧ	4/2			21		СТОЙКА КАБЕЛЬ - НАЯ КН 50УЗ,										
5	ШУ-5, ШУ-6, ШУ-7	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ	3/2					КН 53УЗ		150/100								
6	ПУ-5, ПУ-6, ПУ-7	ПУЛТ УПРАВЛЕНИЯ	3/2		КОМПЛЕКТ НО С ЦЕНТРИ- ФУГОЙ													
7	ЯУ-8, ЯУ-10, ЯУ-18	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ																
		ЯОН 5901-3274 СУХЛЧ	3			22		ПОЛКА КАБЕЛЬ - НАЯ КН 60УЗ,										
8	ЯУ-14,	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ						КН 61УЗ		500- 320								
		ЯОН 5901-3674 УХЛЧ	1							300/ 200								
9	ЯУ-17	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ				23		ЛОТОК НЛ-10 ПЗУЗ										
		Я5Н1-2874 ЧХЛЧ	1			24		ВВОД ГИБКИЙ		150/ 12								
10	ЯУ-18, ЯУ-19	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ																
		Я5Н1-2874 УХЛЧ	2															
11	ЯУ-01	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ																
		Я5101-2374 УХЛЧ	1															
12	ЯУ-ЕК1, ЯУ-ЕК2	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ																
		Я5Н1-2474 УХЛЧ	2															
13	КМ-В1, КМ-В2, КМ-В3, КМ-В4	ПУСКАТЕЛЬ																
		ПМЛ122002	4/3															
14	18SB1, 18SB2, 19SB1, 19SB1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ																
		ПКЕ212-2УЗ	4															
15	ЯУ-15	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ																
		ЯОН 5901-3674 СУХЛЧ	1															
16	ЯУ-16	ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ																
		ЯОН 9501-000-45УХЛЧ	1															
17	КК1-1, КК2-1, КК3-1, КК4-1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА																
	КК1, КК2, КК3, КК4, КК-П1	ЧБ1ЧАУ2																
	КК 19-1, КК 18-1		119/8															

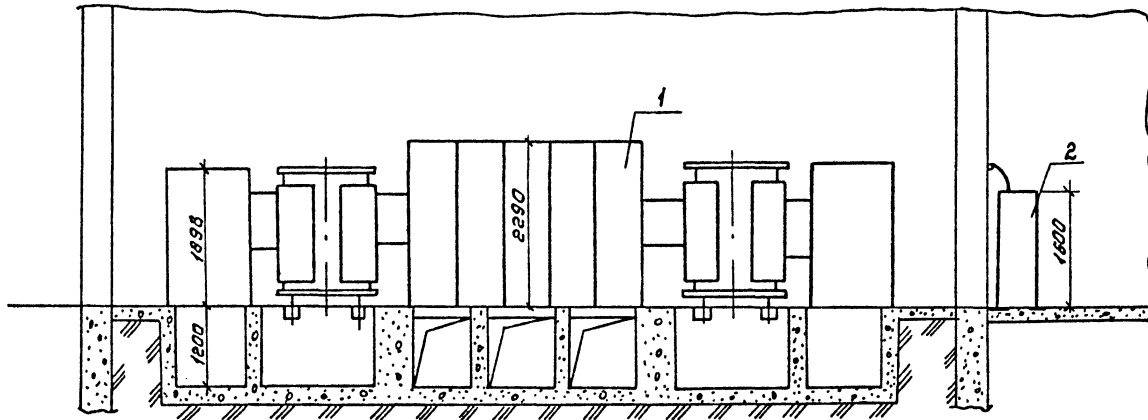
-/- для пропускной способности
25/17/10 тыс. м³/сут.

ИНВ. УЧЕТНО-КАДАСТРОВАЯ ДАТА ВЗЛАМАННО

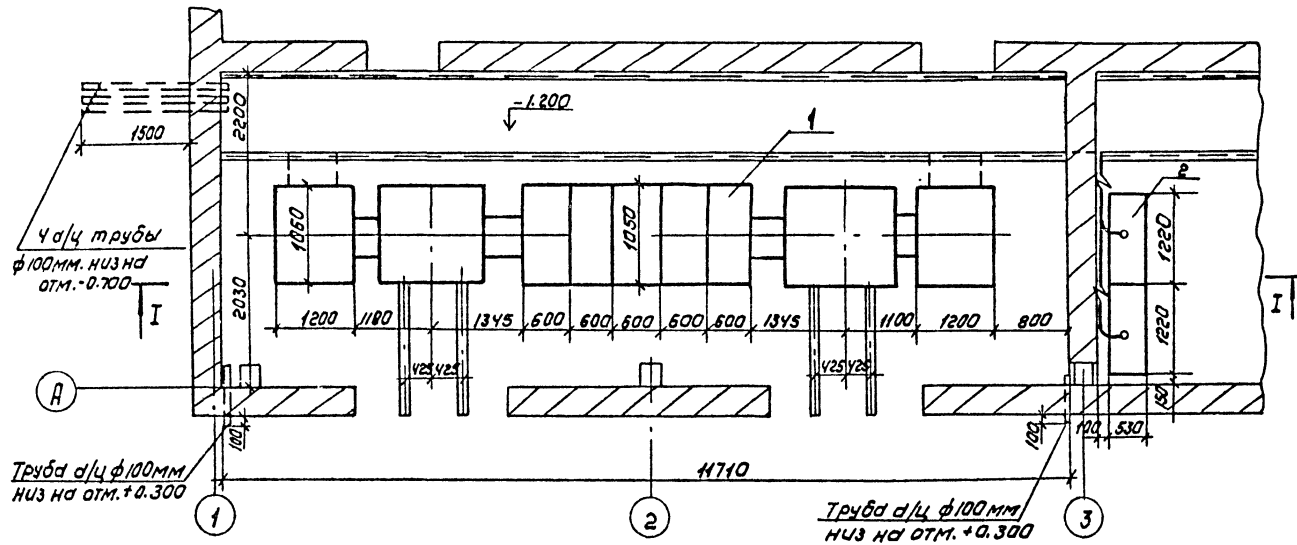
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И. КОМП. ПОСТЯНКОВА	ГАСПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ГП. ПОСТЯНКОВА	РУК. ГР. БОЕВА	СТ. НИИ. ОСИЛОВА	ПРОЗВРАЩЕННЫЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАН- ЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТМ №15 В ОД. ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ У ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ.	СТАДИОН ЛИСТ П 20	ЛИСТОВ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.
								Т. П. 902-9-42-87		ЭМ	22243-05 23

А Л 6 5 0 М У

I - I



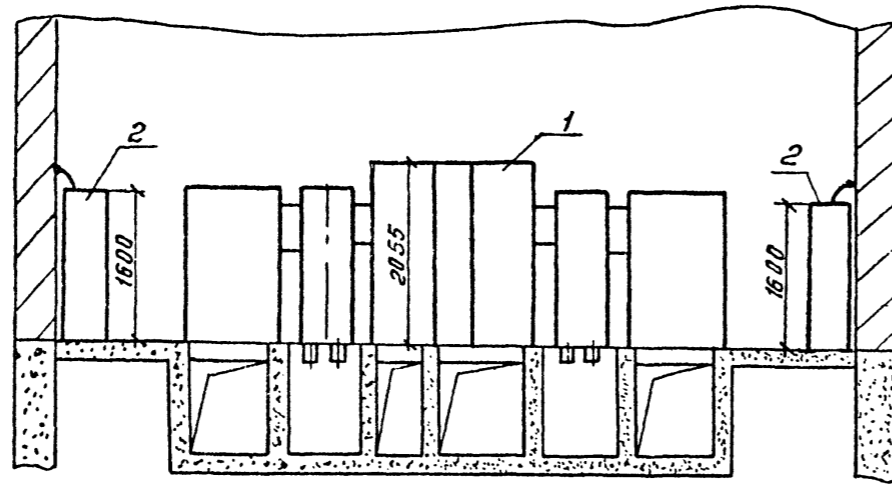
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
1		Комплектная трансформаторная подстанция 2 КТП-630-□/0,4-04 УЗ Хмельницкого завода	1	см. Опрос №14 лист
2		Установка конденсаторная УКЛН-0,38-150-50УЗ	2	



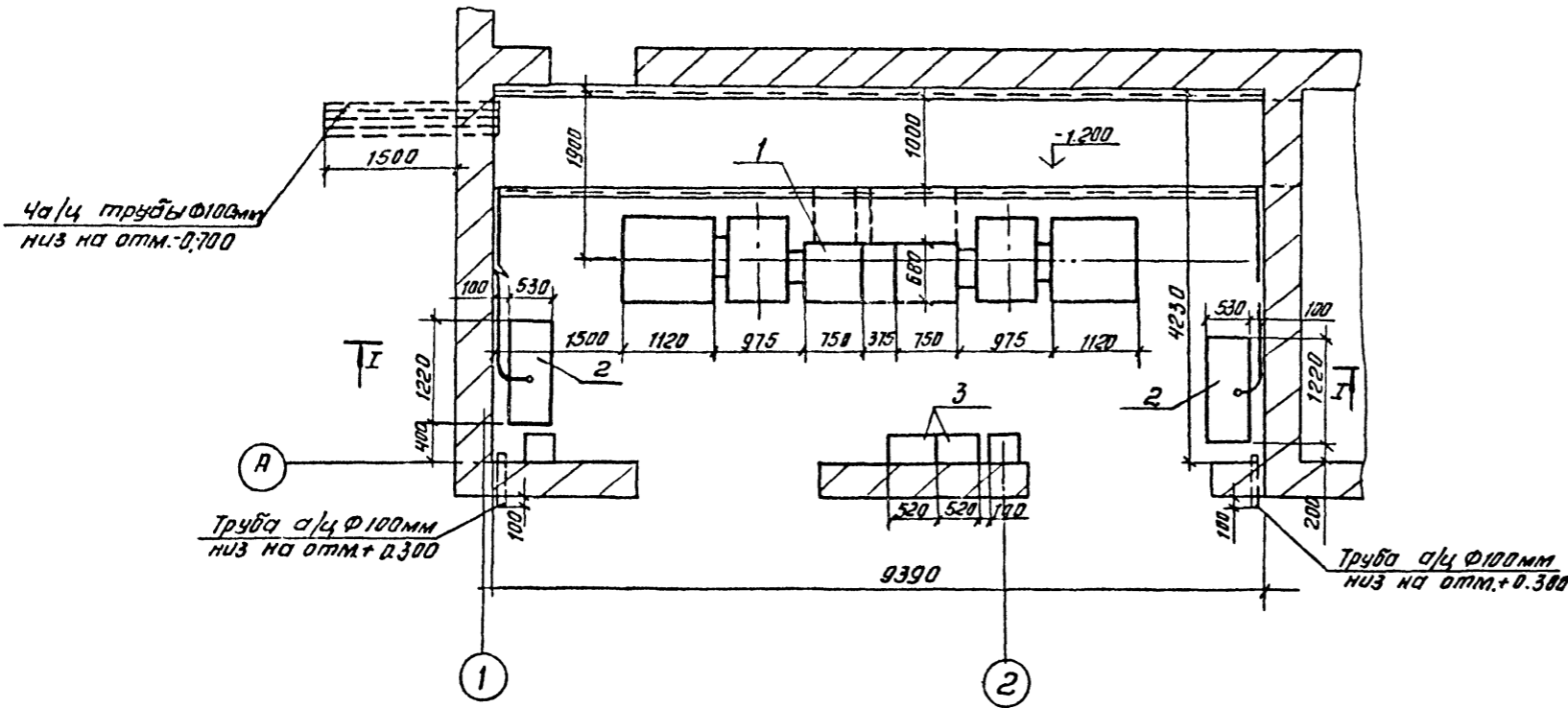
Тп 902-9-42.87	ЭМ
----------------	----

ПРИВЯЗАН	Иванова Анна	Степанов	Производственные здания для станций биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25 (47) тыс м ³ /сут.	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Постникова	Степанов		Р	21
	Галкина	Степанов		ЦНИИЭП	
	Постникова	Степанов	2 КТП-630 УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОПРОВОДА	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
	Григорьева	Степанов	ПЛАН И РАЗРЕЗ	г. МОСКВА	
ИВАНОВА	Постникова	Степанов			

I - I



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечан.
1		Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400			см. атласный лист
		□/а.ч. 123-8043			
		Армэлектрозащита	1		
2		Установка конденсаторная			
		УКЛН-0,38-150-5043	2		
3		Щиток учёта			
		ЩО 70-1-9643	2		



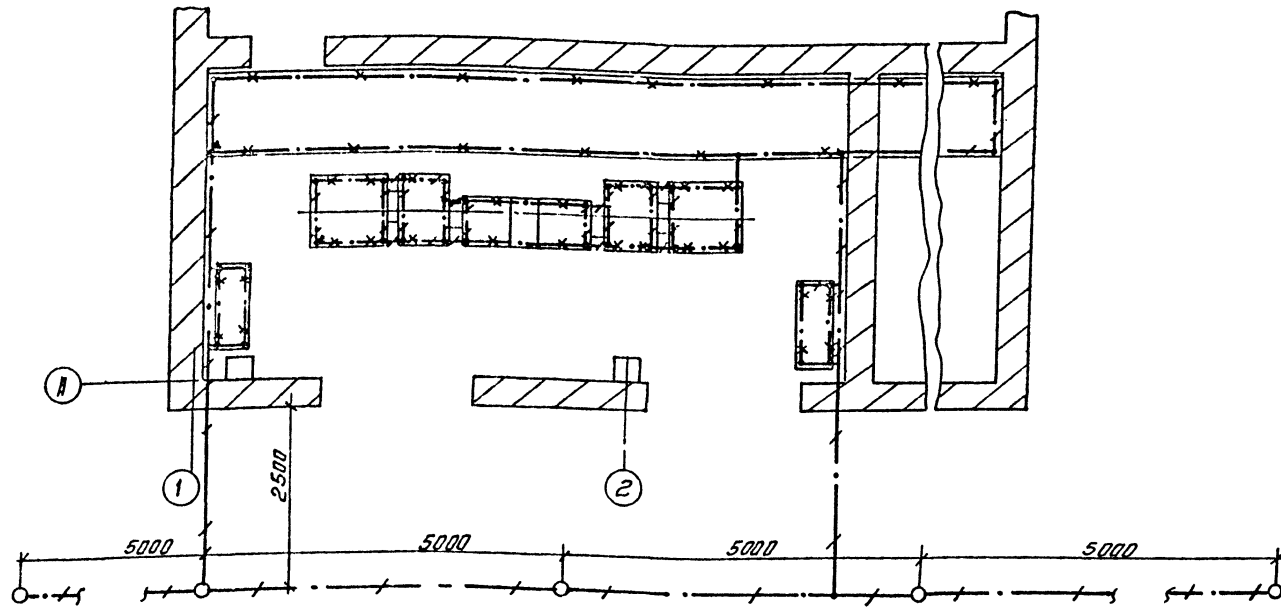
Альбом I

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

Привязан

Нач. отд. контр. Г.А. Спец.	Данилов	Постникова	Гольцман	Г.И.П. Постникова	Руч. Г.Р. Боева	Ст. инж. Огнёва	гп 902-9-42.87	ЭМ	Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25, (17) тыс. м³ в сут	Стаян	Лист	Листов
									2КТП-400 Установка электрооборудования. План и разрез	Р	22	
										ЦНИИЭП Инженерного Оборудования г. Москва		

Копировал: Антипова 22243-05 25 формат А2



1. Заземляющее устройства выполняется в соответствии с главой I-7, ПУЭ 1985г.

2. Общее сопротивление заземляющего контура не должно превышать 41 Ом.






3. Требуемое сопротивление должна быть обеспечена в любое время года.

4. Заземление металлоконструкций под электрооборудование осуществляется от основной магистрали и выполняется полосовой сталью 25x4.

5. В помещении КТП в качестве магистралей заземления используются закладные детали для установки КТП и крепления кабельных конструкций.

6.  - Заполняется при привязке проекта

7. План выполнен для производительности 10 тыс. м³/сут.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
Внутренний контур заземления					
1		Сталь полосовая 25x4	м	20	
2		Конструкции металлические используемые в качестве магистралей заземления	-	-	
Наружный контур заземления					
3		Сталь полосовая 40x4	м		
4		Электрод  мм	шт.		

		т.п 902-9-42.87		ЭМ	
Исполн.	Дьячков	Проект	Проект	Стр.	Лист
Н.контр.	Постников	Инж.	Инж.	Р	24
Сп.с.	Гольцман	Инж.	Инж.		
Г.п.	Постников	Инж.	Инж.		
Р.ч.г.	Боева	Инж.	Инж.		
Ст.инж.	Осипова	Инж.	Инж.		
			Производственное здание для станций биологической очистки сточных вод производительной способностью 25 (П) тыс м ³ /сут.		
			ЭКТП-400. ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПАМ.		
			ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва		

Привязан	
Инв. №	

**ОБЩИЕ ДАННЫЕ
ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭО**

Лист	Наименование	Примечание
Э01	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
Э02	ПЛАН СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ. НАЧАЛО.	
Э03	ПЛАН СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ. ОКОНЧАНИЕ	
Э04	ПЛАН СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ ТРАНСПОРТЕР- НОЙ ГАЛЕРЕИ. НАЧАЛО.	
Э05	ПЛАН СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ ТРАНСПОРТЕР- НОЙ ГАЛЕРЕИ. ОКОНЧАНИЕ	

**ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ
ДОКУМЕНТОВ**

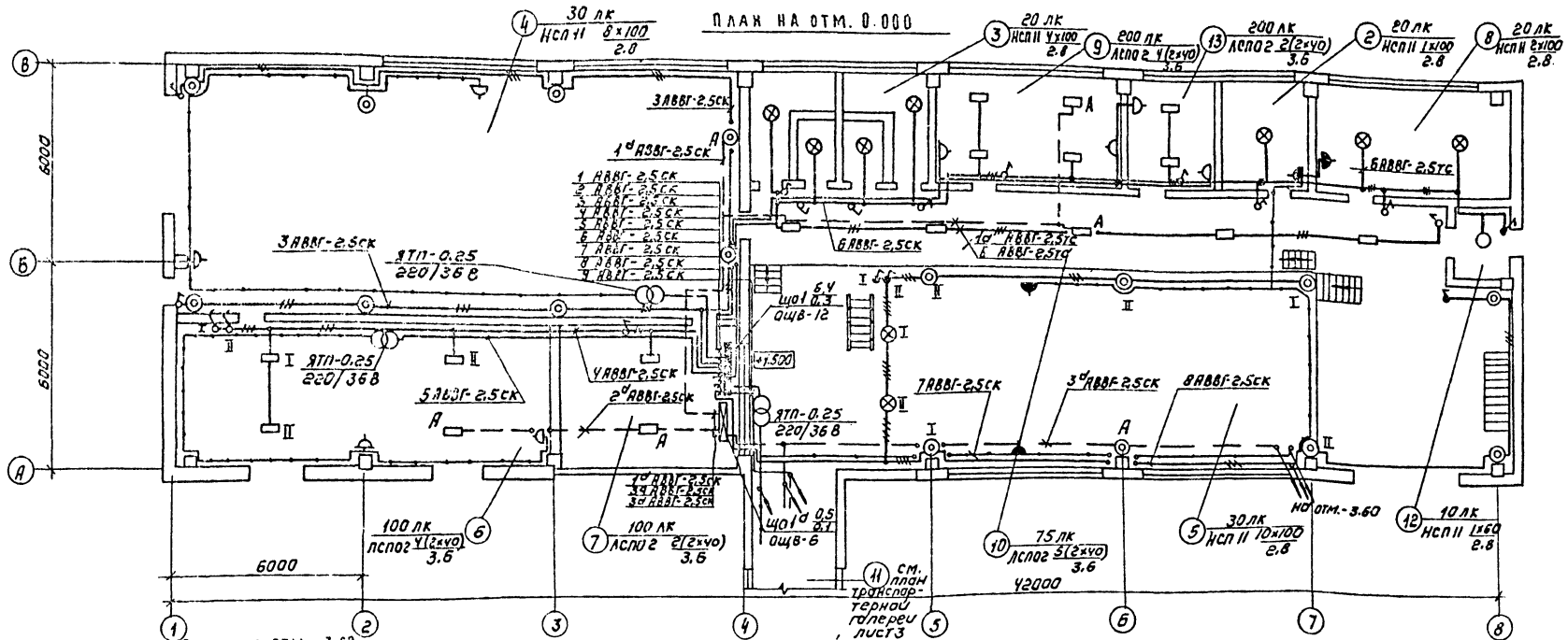
Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
4. 407-129 А75А	УСТАНОВКА ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ЩИТКОВ	
4. 407-236 А142	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ	
5. 407-19 А181	УСТАНОВКА ОДИНОЧНЫХ СВЕТИЛЬ- НИКОВ С ЛАМПАМИ НАКАЛИ- ВАНИЯ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Э0 - С0	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ К ОСНОВНОМУ КОМПЛЕКТУ ЧЕР- ТЕЖЕЙ МАРКИ Э0	Альбом VI
Э0 - ВМ	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ К ОСНОВНОМУ КОМПЛЕКТУ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ Э0	Альбом VII

ИНВ. № ПОЯ / ЭО / ДАТ. И ДАТА ВЗАМ. ИВБ 10

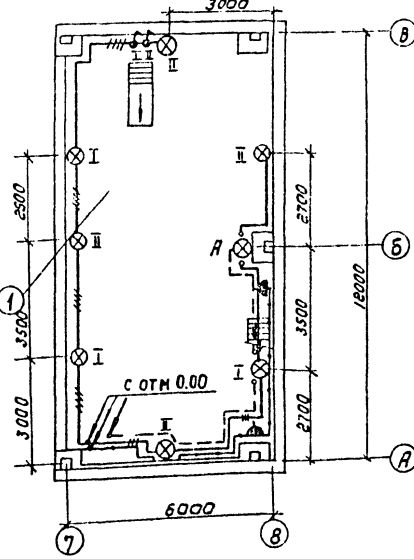
Рабочие чертежи основного комплекта марки Э0 выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В. Коган* / Коган /

				ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №						
	ТП 902 - 9 - 42.87				Э0	
НАЧ. ОТА	А. Данилов	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ	СТАНЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ			
И. КОНТ.	Ф. Илларионов	СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБ- НОСТЬЮ 25 (27) ТЫС. М ³ /СУТ.			ЭТАЖ	
Г. И. П.	КОГАН			Лист	5	
В. А. Ч. И.	Ф. Илларионов	ОБЩИЕ ДАННЫЕ				
И. И. И. П.	КОНОВАЛЕНКО					ЦНИИЭП
						Г. МОСКВА.



ПЛАН НА ОТМ. - 3.60



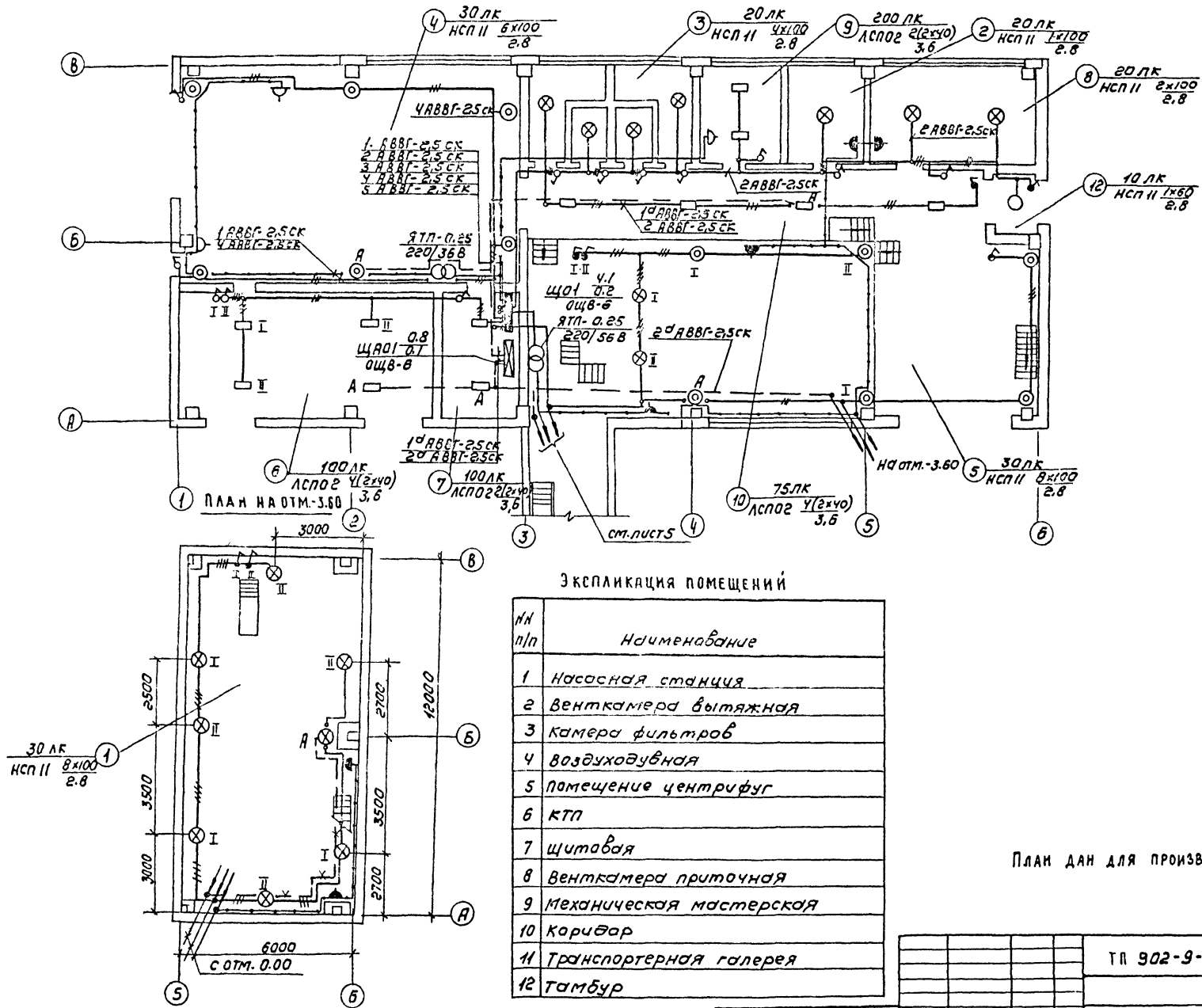
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ п/п	Наименование
1	Насосная станция
2	Венткамера вытяжная
3	Камера фильтров
4	Воздуходувная
5	Помещение центрифуг
6	КТП
7	Щитовая
8	Венткамера приточная
9	Механическая мастерская
10	Коридор
11	Транспортерная галерея
12	Тамбур
13	Комната дежурного персонала

ПРИВЯЗАН	И. ПТА. ДАМЦЛОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ДАНИЕ ДЛЯ БУД-ЩЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ СТОЧ-НЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБ-НОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М3/СУТ.	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	И. КОНТ. СИМОНОВА		рп	2	
	ТИП КОДАН		ПЛАН СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ. НАЧАЛО.		
ИНВ. №	Б.Е.А. МИХ. ДИМИТРИЕВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
	ИНЖЕН. КОМОВАЛЕНКО		Копировала: Каршинова 22243-05 29 Формат: А2.		

ТАБЕЛИ И ТАБЛИЦЫ ПОДАРИТЕЛЬСКИЕ ДАЮТ ВЗЯТЬ ИМЕННО

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



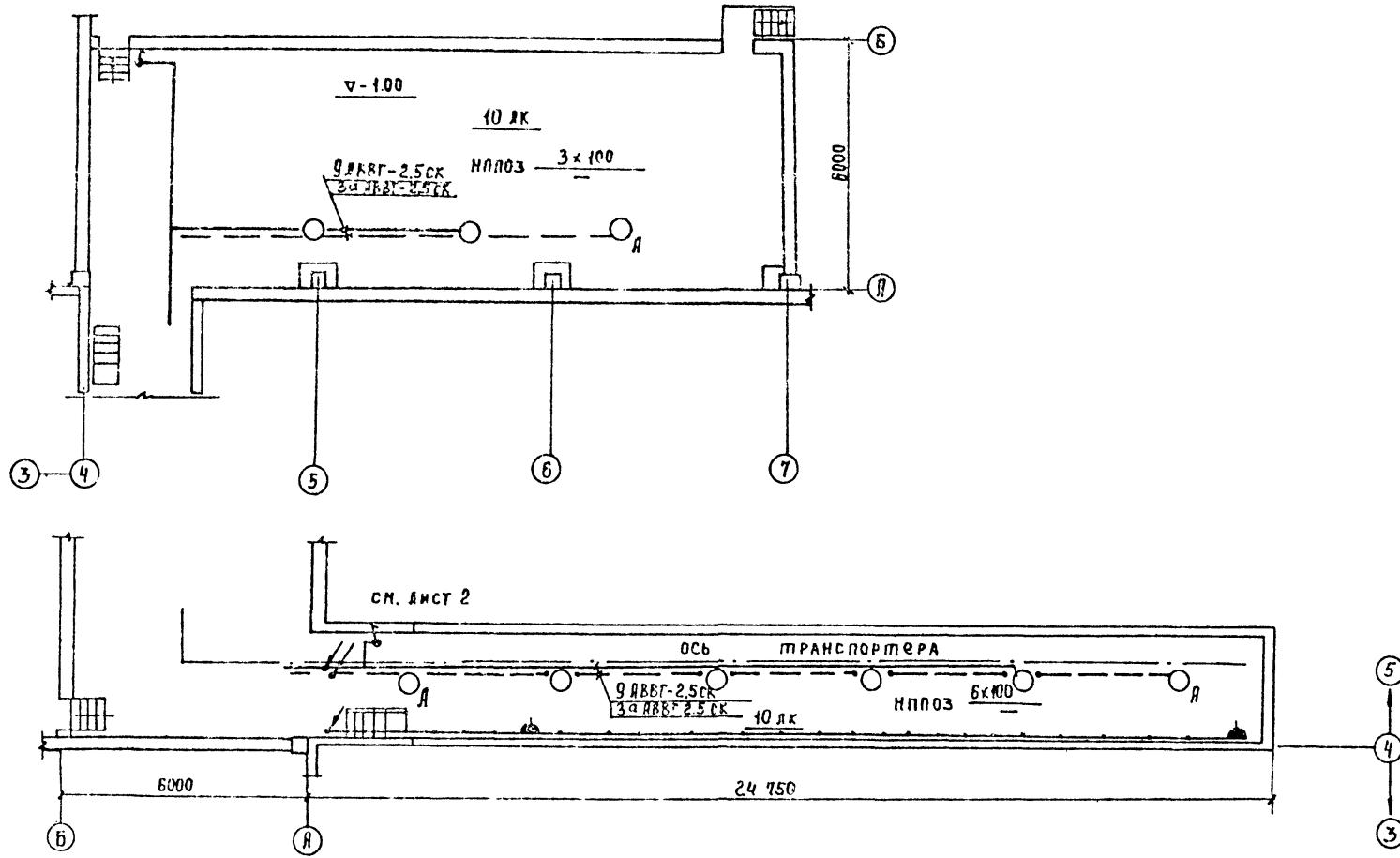
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№/п/п	Наименование
1	Насосная станция
2	Венткамера вытяжная
3	Камера фильтров
4	Воздуходувная
5	помещение центрифуг
6	КТП
7	Щитовая
8	Венткамера приточная
9	Механическая мастерская
10	Коридор
11	Транспортная галерея
12	Тамбур

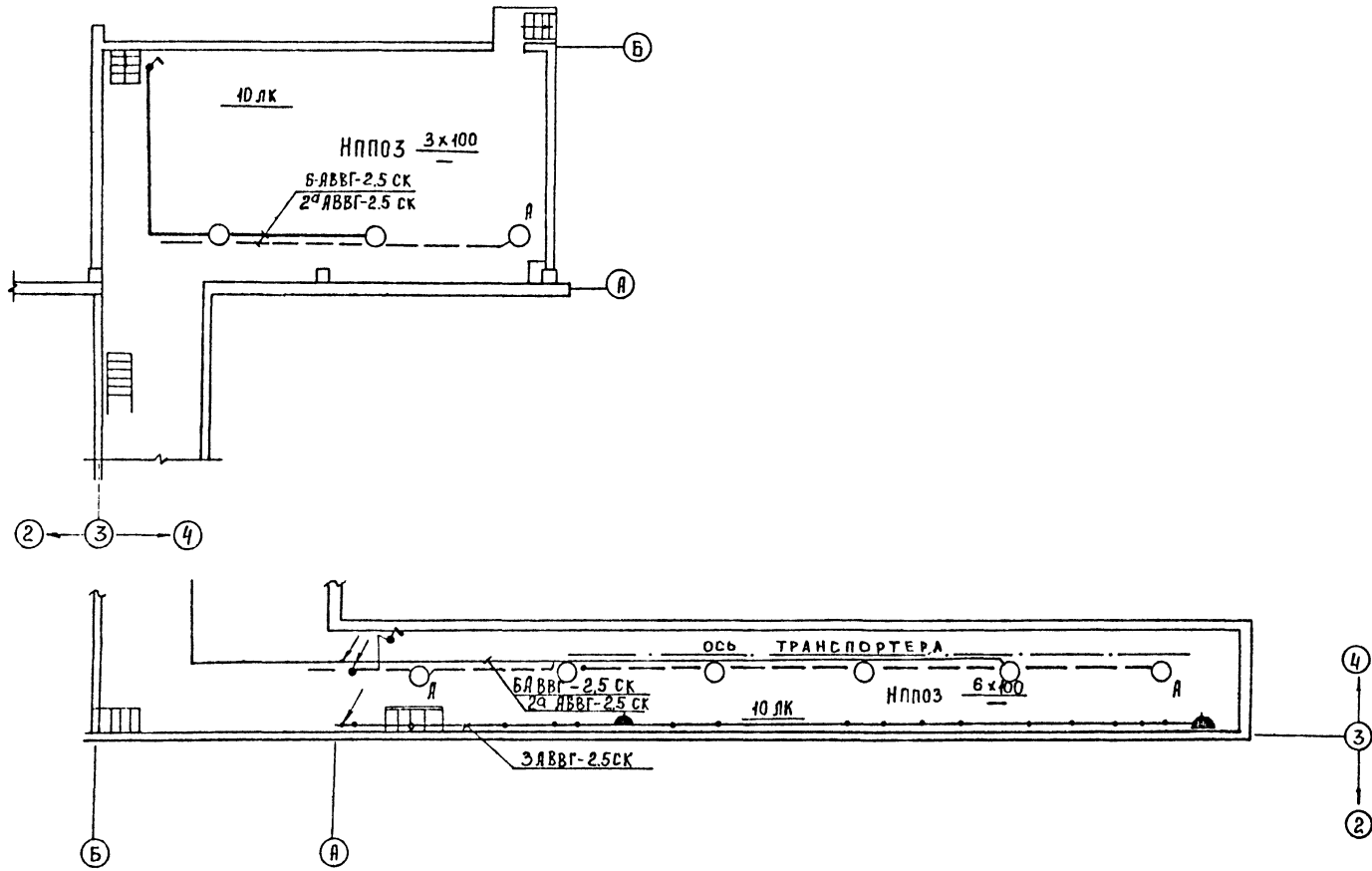
ПЛАН ДАН ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 10 м³/СУТКИ.

Т П 902-9-42.87		30
Привязан	Н. ОТА. А. АНИЛОВ	Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод проточной способ-ности 10 м³/сут.
	Н. КОНТ. Ф. ИЛИПОВИЧ	рп 3
	Г. И. П. КОГАН	ЦНИИЭП
	В. Е. А. НИЖНИЙ	инженерного оборудования г. Москва
	И. Н. Я. КОЗЛОВ	

Л 1650М V



		ТП 902-9-42.87		90	
Привязан		Нач. отд. Данилов		Производственное здание для	
		Ин. контр. Фрипповская		станции биологической очистки	
		Г.И.П. Коган		сточных вод пропускной способ-	
		Вед. инж. Фрипповская		ностью 2347 тыс. м ³ /сут.	
Инв. №		Инжен. Коноваленко		План сети освещения	
				транспортной галереи.	
				Начало.	
				ЦНИИ ЭП	
				Инженерного оборудования	
				г. Москва	



План дан для производительности 10 м³/сутки.

ИВБ № 004.01 ПОДПИСЬ И ДАТА ИСЗАН ИВБ. N

		ТП 902-9-42.87		30	
ПРИВЯЗАН		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДНОГО СПОСОБНОСТЬЮ 25 (27) ТЫС. М³/СУТ.		СТАИЯ	Лист
		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ <i>[Signature]</i> Н. КОНТР. МИЛКОВСКАЯ <i>[Signature]</i> Г. И. П. КОГАН <i>[Signature]</i> ВЕД. ИНЖ. МИЛКОВСКАЯ <i>[Signature]</i> ИНЖЕН. КОНОВАЛЕНКО <i>[Signature]</i>		Р. П.	5
ИВБ. №		ПЛАН СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ ТРАНСПОРТЕРНОЙ ГАЛЕРЕИ. ОКОНЧАНИЕ		ЦНИИОП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Альбом У

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные	
АТХ-2	Схема автоматизации. Начало	
АТХ-3	Схема автоматизации. Продолжение.	
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации.	
АТХ-5	Схема электрическая принципиальная управления заслонками. Схема питания.	
АТХ-6	Схема соединений внешних проводок. Начало.	
АТХ-7	Схема соединений внешних проводок. Окончание.	
АТХ-8	План расположения. Начало	
АТХ-9	План расположения. Окончание	

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

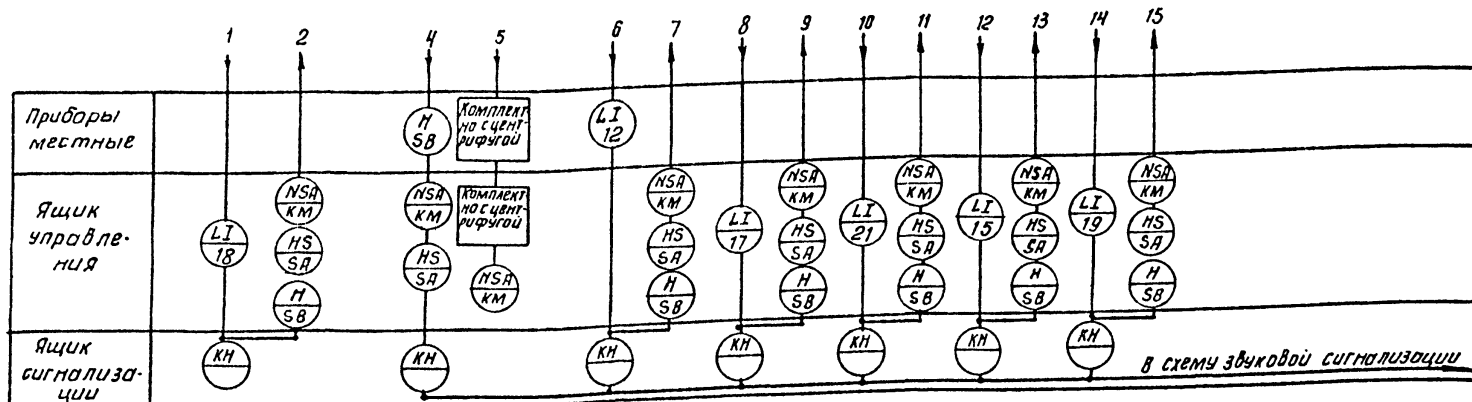
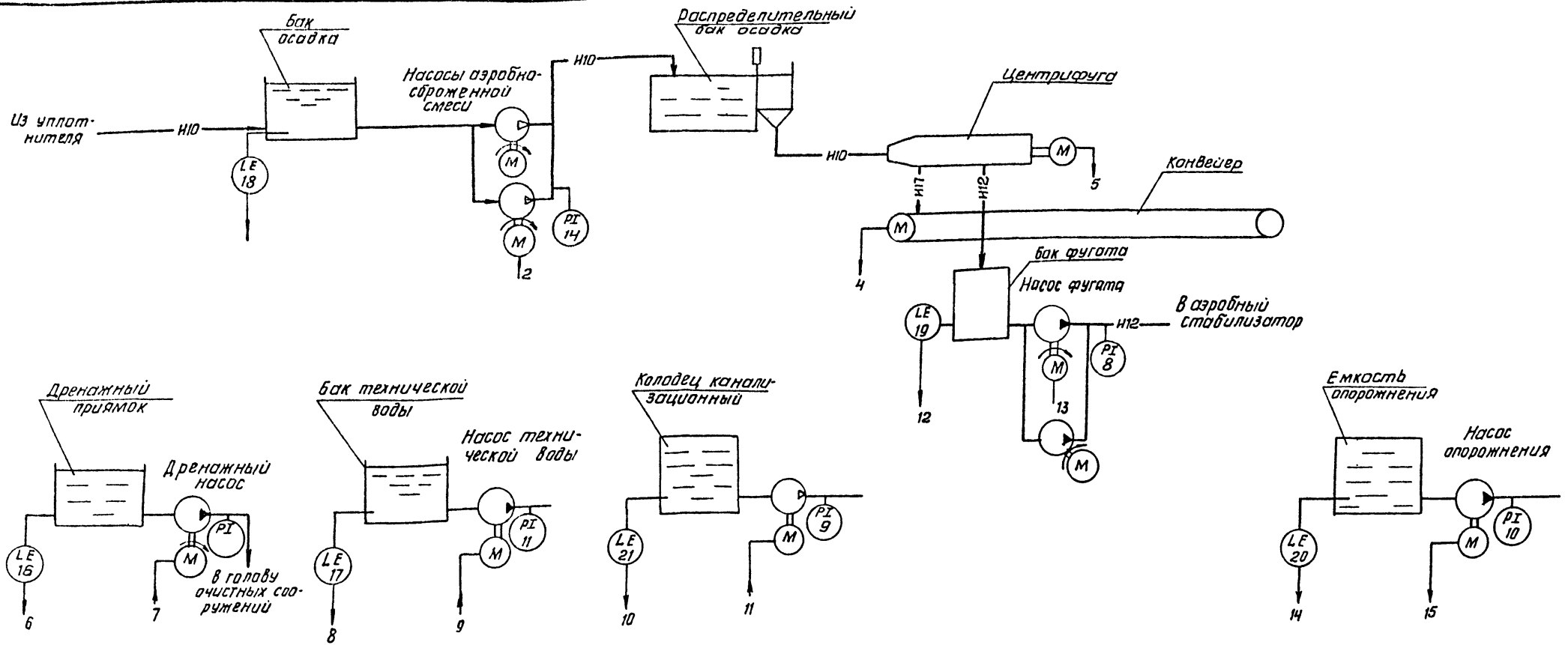
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылачные документы	
Гост 21.404-85	Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
4.407-255 Я155	Узлы и детали для кладки кабелей.	
Серия 7.901-1.В0	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на типовых НКУ. выпуск 0,1,2.	
7.901-1.В2		
	Прилагаемые документы	
АТХ-8м Альбом VII	Ведомость потребности в материалах	
АТХ-са Альбом VI	Спецификация оборудования	
АТХ-33 Альбом V	Данные для разработки задания на изготовление цита	

НЧ.УС.А. ПОДП. И ДАТА
ВЗЯМ.И.И.И.И.
НЧ.УС.А. ПОДП. И ДАТА
ВЗЯМ.И.И.И.И.

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

Главный инженер проекта *Постникова*

		Привязан		
ИНВ. №				
		тп 902-9-42.87		АТХ
НЧ.УС.А.	Антимова			
Н.КОНП.	Боева			
ГЛ. СПЕЦ.	Гольцман			
ГИП	Постникова			
РУК. ГР.	Боева			
СТ. ТЕХН.	Чернышев			
		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СЛОНОВ ВЪЗД. ПРОМЫСЛ. КОМП. СООБЩЕСТВА ВЪЗД. ПРОМ. ЗИСИТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ
			Р	1
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП	9
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	г. МОСКВА



Условные обозначения
 —Н1— Аэробно-сброженная смесь
 —Н12— Фугат
 —Н17— Обезвоженный осадок

СОГЛАСОВАНО

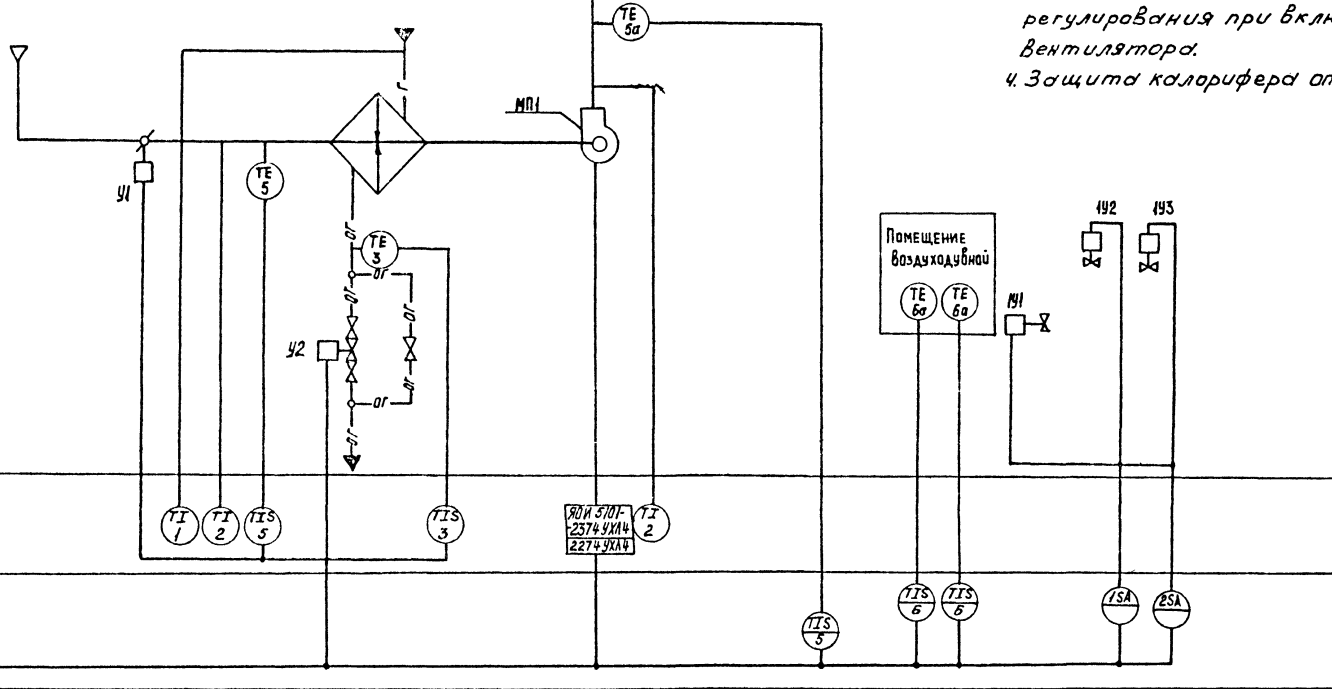
ИТВ. № ПОДА Подл. и ДРТА. ВЗРМ. НАВТ

		тп 902-9-42.87		АТХ	
Привязан	Мач. отг. ДАМИЛОВ	Н. КОНТР. БОЕВА	Гл. спец. ГОЛЬЦМАН	Инженерное оборудование г. Москва	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ НАЧАЛО.
	Гл. П. ПОСТНИКОВА	Руч. гр. БОЕВА	Техник. МЕНОВИХОВА	Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25 (17) тыс. м ³ /сутки	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 2
ИТВ. №					ЦНИИЭП

Помещение
t = 16°C

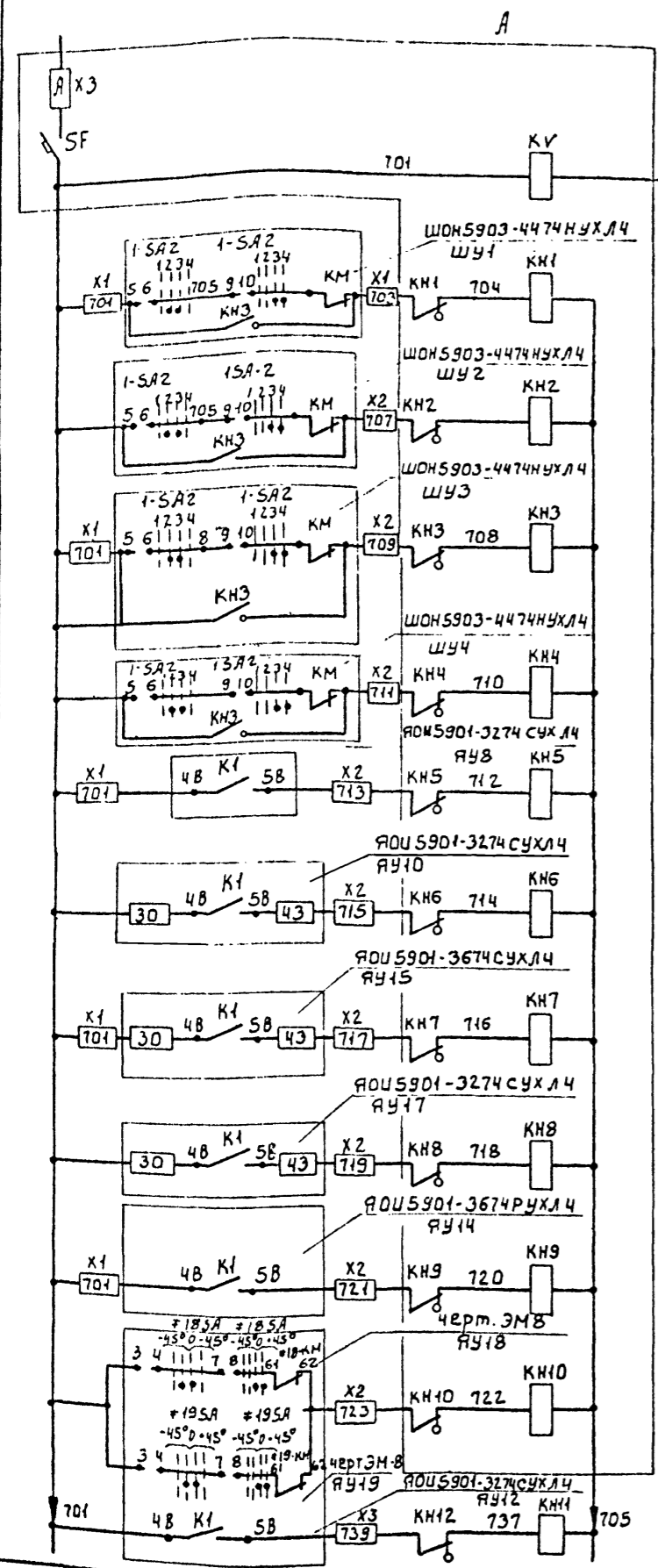
Пояснения к схеме
Предусмотрена:

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

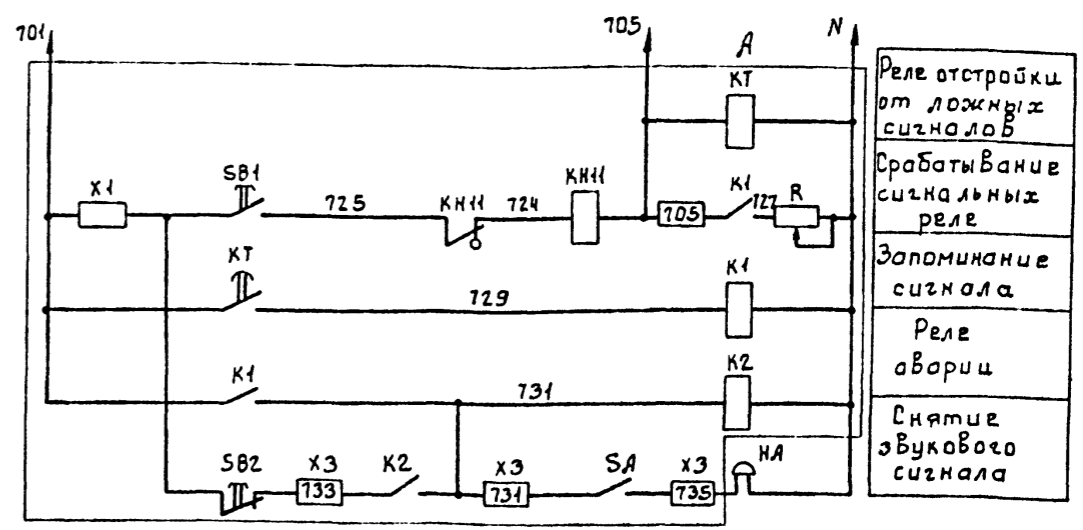


Приборы и шкафы по месту
Щит автоматизации

ТП 902-9-42.87		АТХ	
И.О.П.А.Д.И.А.О.В.	С.В.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ	Спецификация
И.О.П.О.С.Т.И.К.О.В.	С.В.	СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ	Лист 3
И.О.П.С.О.Л.Ь.М.А.Н.	С.В.	СЛОЖНЫХ ВОД. ПРОДУКЦИОН	Лист 3
И.О.П.О.С.Т.И.К.О.В.	С.В.	СЛОВОВАКТОРА ДИСТАНЦИОННО	Лист 3
И.О.П.О.С.Т.И.К.О.В.	С.В.	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	Лист 3
И.О.П.О.С.Т.И.К.О.В.	С.В.	ОКОНЧАНИЕ.	Лист 3
И.О.П.О.С.Т.И.К.О.В.	С.В.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	Лист 3
И.О.П.О.С.Т.И.К.О.В.	С.В.	Г. МОСКВА	Лист 3

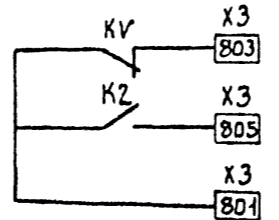


Автомат цепей управления	
Реле контроля напряжения	
Авария турбовоздухов	Н4
	Н3
	Н2
	Н1
Верхний уро- вень в баке осадка	
Верхний уро- вень в баке фугата	
Верхний уро- вень в баке технической воды	
Верхний уро- вень в дренажном приямке	
Верхний уровень в емкости опорожнения	
Авария конвейеров	
Верхний уровень в колодце	



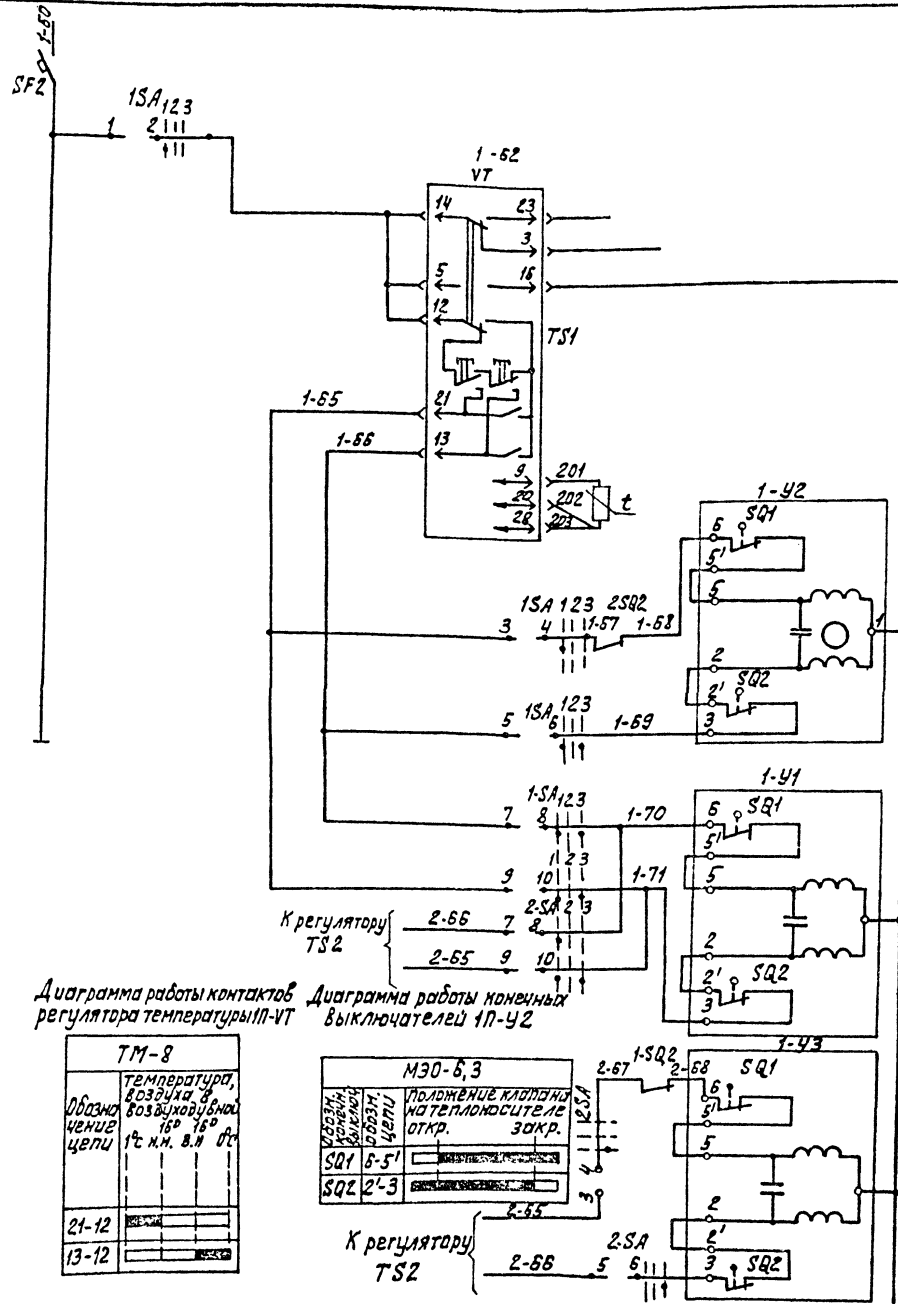
Реле отстройки от ложных сигналов
Срабатывание сигнальных реле
Запоминание сигнала
Реле аварии
Снятие звукового сигнала

Свободные контакты



Позицион- ное обоз- начение	Наименование	Кол.	Примечание
А	Ящик сигнализации ЯОУ 5901-0004БУХЛ4	1	
НА	Звонок электрический ЗВП-220, туч. 739-059-76	1	
КН1	Реле указательное РУ-1-11	1	Установить в зоне монтажа

ИНВ. №		ПОДЛ.		ПОДП.		И ДАТА		ВЗАМ.		ЧИСТ. №	
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД.		И. КОНТР.		ИЛ. СПЕЦ.		ГМП		РУК. ГР.	
		А. АННЛОВ		Б. БОЕВА		Г. ГОЛЫМАН		В. ВОСТНИКОВА		Б. БОЕВА	
		[Signature]		[Signature]		[Signature]		[Signature]		[Signature]	
		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАН- ЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ.		СТАДИЯ		ЛНСТ		ЛНСТОВ		П	
		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ, ПРИНЦИ- ПИАЛЬНАЯ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.		ИНИИЭИ		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		Г. МОСКВА.			



Питание	Ниже жары	Открытые	Закрытые	Открытые	Закрытые	Открытые	Закрытые
Контроль температуры	Контроль температуры	Контроль температуры	Контроль температуры	Контроль температуры	Контроль температуры	Контроль температуры	Контроль температуры
Регулятор температуры приточного воздуха							
Заслонка наружного воздуха N1 (MЭ0-Б3)							
Заслонка внутреннего помещения (MЭ0-Б3)							
Заслонка наружного воздуха N2 (MЭ0-Б3)							

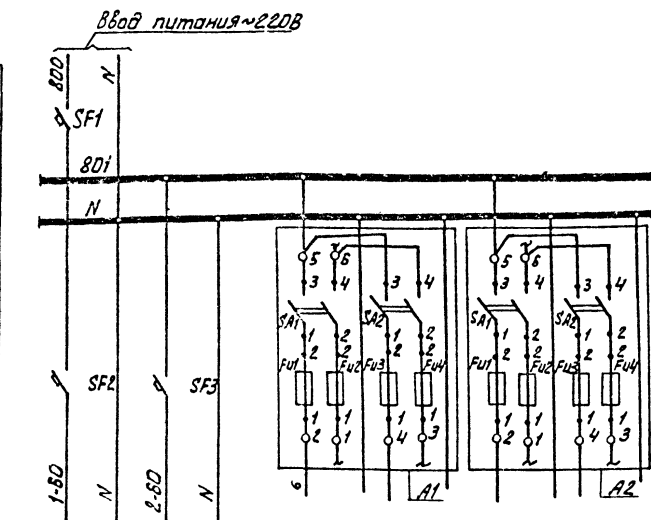


Схема регулятора	Схема регулятора	Питание 380В	Резерв	Резерв
Ваня	Ваня	220В		
240				
Черт. АТХ-5				

Диаграмма замыкания переключателя 1SA, 2SA

Сводная таблица	Полное наименование			
	ВКЛ	0	ОТКЛ	0
1-2	X			
3-4	X			
5-6	X			
7-8	X			
9-10	X			
11-12			X	
13-14			X	
15-16			X	
17-18			X	
19-20			X	
21-22			X	
23-24			X	

Позиция обозначен	Наименование	Кол	Примечание
На щите автоматизации			
1,2-УТ	Регулятор температуры приточного воздуха	2	
SF2	Выключатель автоматический	2	
SF3	Ум=0,63А, Уотс=1.3Ун. ТУ16-522.10-74	2	
SF	То же, Ун=2А, Уотс=1.3Ун	1	
1SA, 2SA	Пакетный выключатель ПКУЗ-12С600133	2	
A1, A2	Щиток электропитания ЭЩП-2М по месту	2	
У1-У3	Исполнительный механизм MЭ0 ~ 220В	3	по съехтехническим части проекта

* - не используются

Т.П. 902-9-42.87		АТХ
------------------	--	-----

Диаграмма работы контактов регулятора температуры П-УТ

ТМ-8	температура воздуха в
Обозначение цепи	1% н.н. в.н. 0°
21-12	
13-12	

Диаграмма работы конечных выключателей П-У2

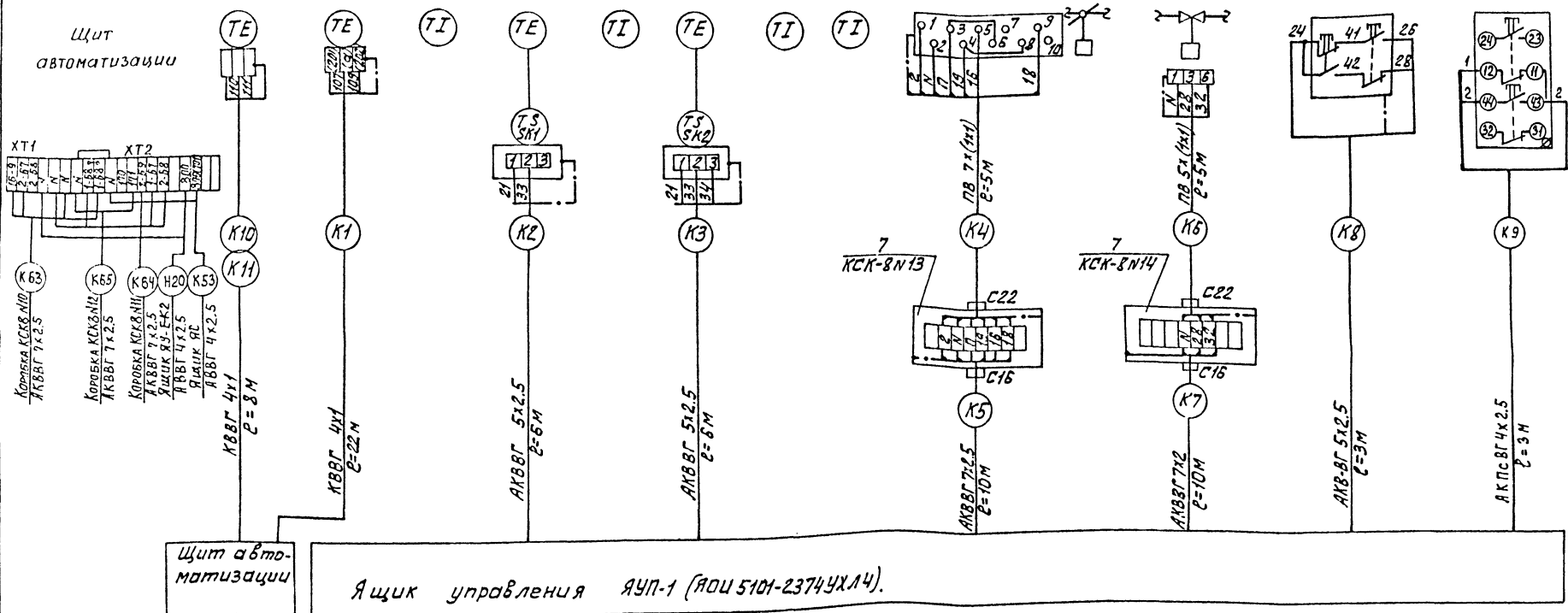
MЭ0-Б,3	Полное наименование
SQ1 6-5'	Закр.
SQ2 2'-3	Откр.

К регулятору TS2

ИНВЕРСИОННОЕ ПОДК. И ДАТА

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА ДАННОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ДАННОЕ ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
	И. КОНТ. РОСТНИКОВА	Б.О.С. П. СПЕЦПОЛЬЦМАН	р	5	
	Т.И. ПОСТАНОВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАСЛОНКАМИ	ЦНИИЭП		
ИНВ. №	РУК. Т.Р. БОЕВА	ТЕХНИК МЕНОВЦЫНОВА	ИДЖЕНЕРИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА.		

Наименование параметра к месту отбора импульса	Температура										
	Помещение воздушной	Приточный воздушный		Камера перед калорифером		Трубопровод после калорифера		Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обратном теплоносителе калорифера	У клапана	У двигателя
		ТМ4-50-73	ТМ4-142-75	ТМ4-172-75	ТМ4-142-75	ТМ4-170-75	ТМ4-144-75				
Обозначение чертежа								ТКЧ-3172-70			
Позиция	6а	7а	7	5	2	3	1	У1	У2	1SB0, 1SB3	1-SB2



1. Позиции приборов соответствуют спецификации АТХ-20. Альбом VI
2. Закупление приборов, соединительных коробок, каркасов щитов выполнить согласно ПУЭ-85 п.17.39

ПРИВЯЗАН		НАЧ.ОТ ДАНИЛОВ И КОНТ. БОЕВА		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ СИГНАЛИЗАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ ВОДА ПРЕСЬКОМ М.СПЕЦИАЛЬНОСТЬЮ 25(17)ТЫС.М3/СУТ.		СТАЦИЯ АИСТ		АИСТОВ	
		Г.А. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ НАЧАЛО.		Р		Б	
ИМВ.№		ТИП РАСТЯЖКОВА				ЦНИИЭП		МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ Г. МОСКВА	
		ДУК.ГР. БОЕВА							

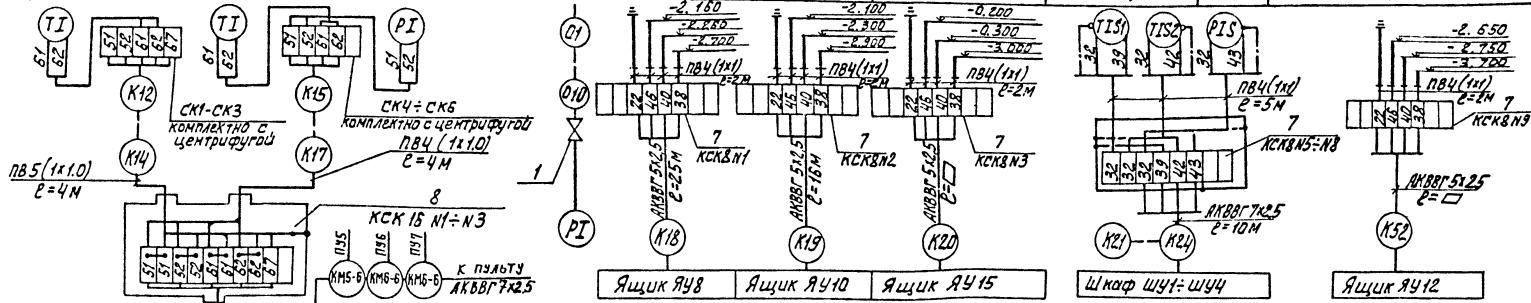
ТН 902-9-42.87

АТХ

22243-05 38

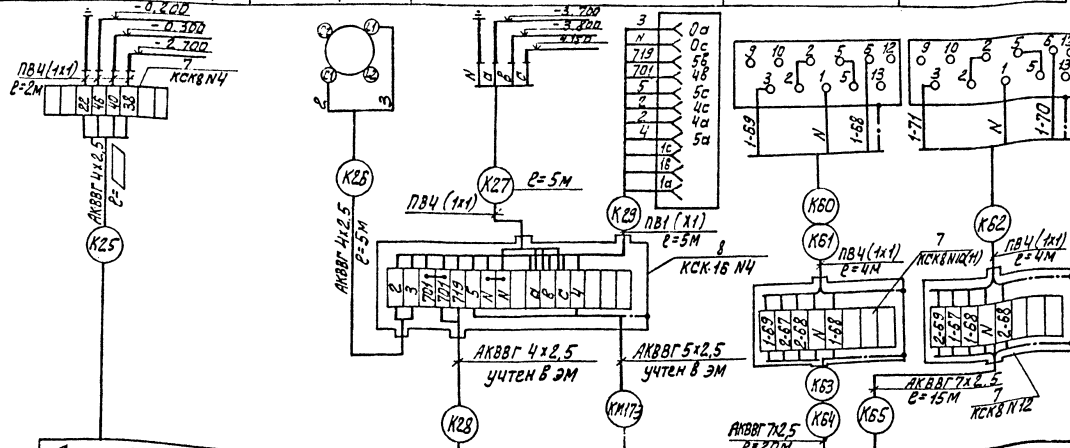
Копия Р.В. Данилов

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление		Уровень			Воздуходувка		Резервуар дытловой канализации		
	Подшипник №1 центрифуги	Подшипник №2 центрифуги	Система смазки подшипников	Напорные патрубки насосов	Бак осадка	Бак фугата	Бак технической воды		Температура	Давление
Обозначение чертежа установки	—	—	—	ТК4-3136-70	ТМ4-122-74	ТМ4-122-74	ТМ4-122-74	—	—	ТМ4-122-74
Позиция	Комплектно с центрифугой		Комплектно с центрифугой	п9÷п13	18(комплектно)	15(комплектно)	17(комплектно)	4	14	20



Наименование параметра и место отбора импульса	Уровень	Уровень		Клапан наружного воздуха	Заслонка внутренняя
	Емкость опорожнения	Дренажный приямок			
Обозначение чертежа установки	ТМ4-122-74	ТМ4-122-74			
Позиция	19(комплектно)	SA2, SA3			

№з. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1	Кран трехходовой муфтовый ЧММ-00-00 Ду=15мм, Ру=1.6 МПа (16кгс/см²)	14	
2	АКВВГ 4x2.5 кв.мм.	0,005 км	
3	АКВВГ 7x2.5 кв.мм.	0,1 км	
4	Провод ГОСТ 6323-79, ПВ 1x1 кв.мм.	0,3 км.	
5	Труба бесшовная 14x2 ГОСТ 8734-75 В.20 ГОСТ 8739-74	30 м	
6	Металлоуказв РЗ-Ц-20	4шт	
7	Соединительная коробка КСК-8	11/9 шт	
8	Соединительная коробка КСК-16 Труба виниловая Ду=25мм ТУ6-05-1646-73	4/3 шт	
9	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78 Е АКВВГ 5x2.5	0,06 км	
10	Кабель контрольный ГОСТ 1608-78 Е КВВГ 4x1	0,04 км	

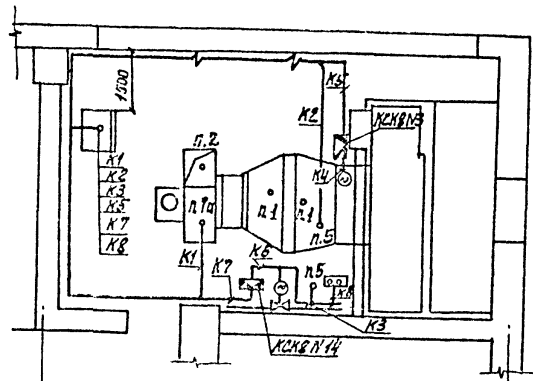


Ящик ЯЧ14 Ящик сигнализации Ящик ЯЧ17 Щит автоматизации ПРивязан:

Замуление приборов
Выполнить согласно п.43 §1-7-99.

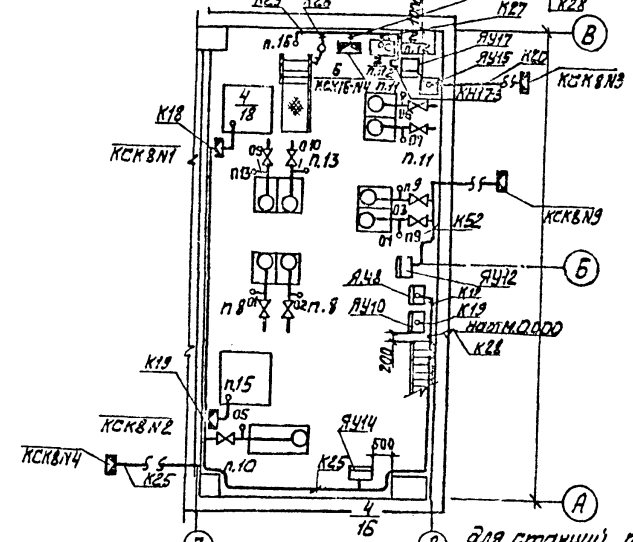
ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	ИВ. №	
ТП 902-9-42.87												АТХ							
ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №	
ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №		ИВ. №	

Приточная камера



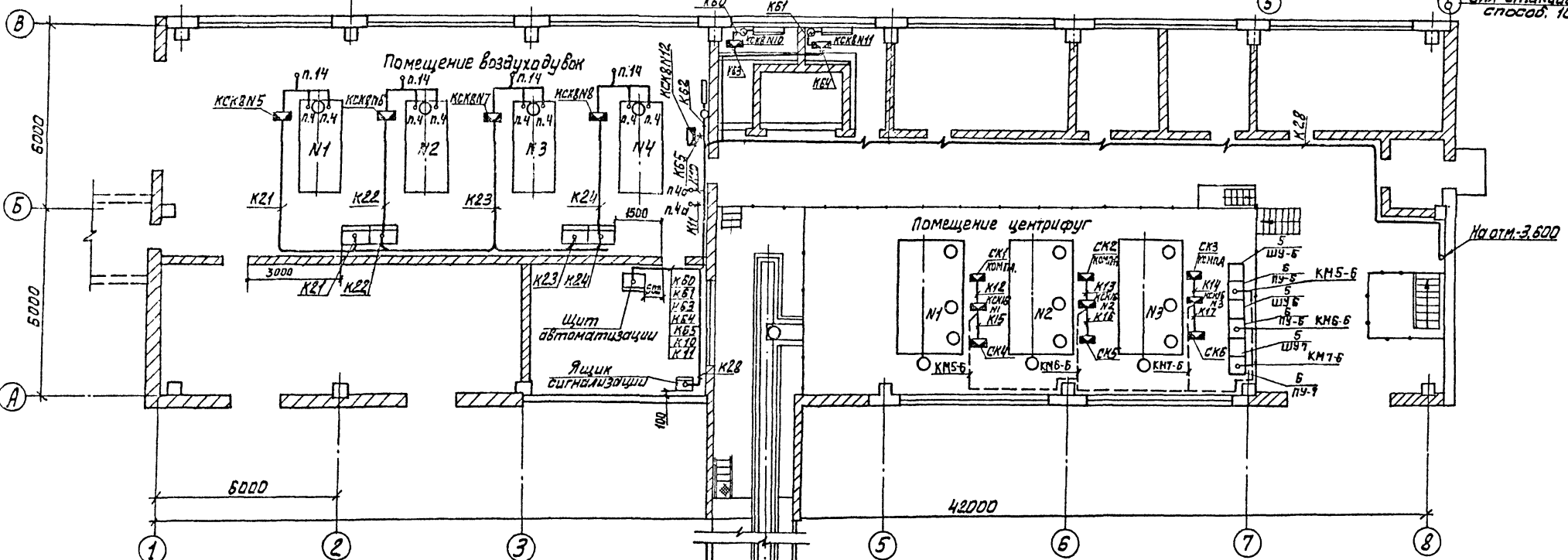
Для станции производительностью 25 (17) тыс. м³/сут. ⑦
 Для станции производительностью 10 тыс. м³/сут. ⑤

План на отм.-3.600



Для станции пропускной способ. 25 (17) тыс. м³/сут. ⑧
 Для станции пропускной способ. 10 тыс. м³/сут. ⑥

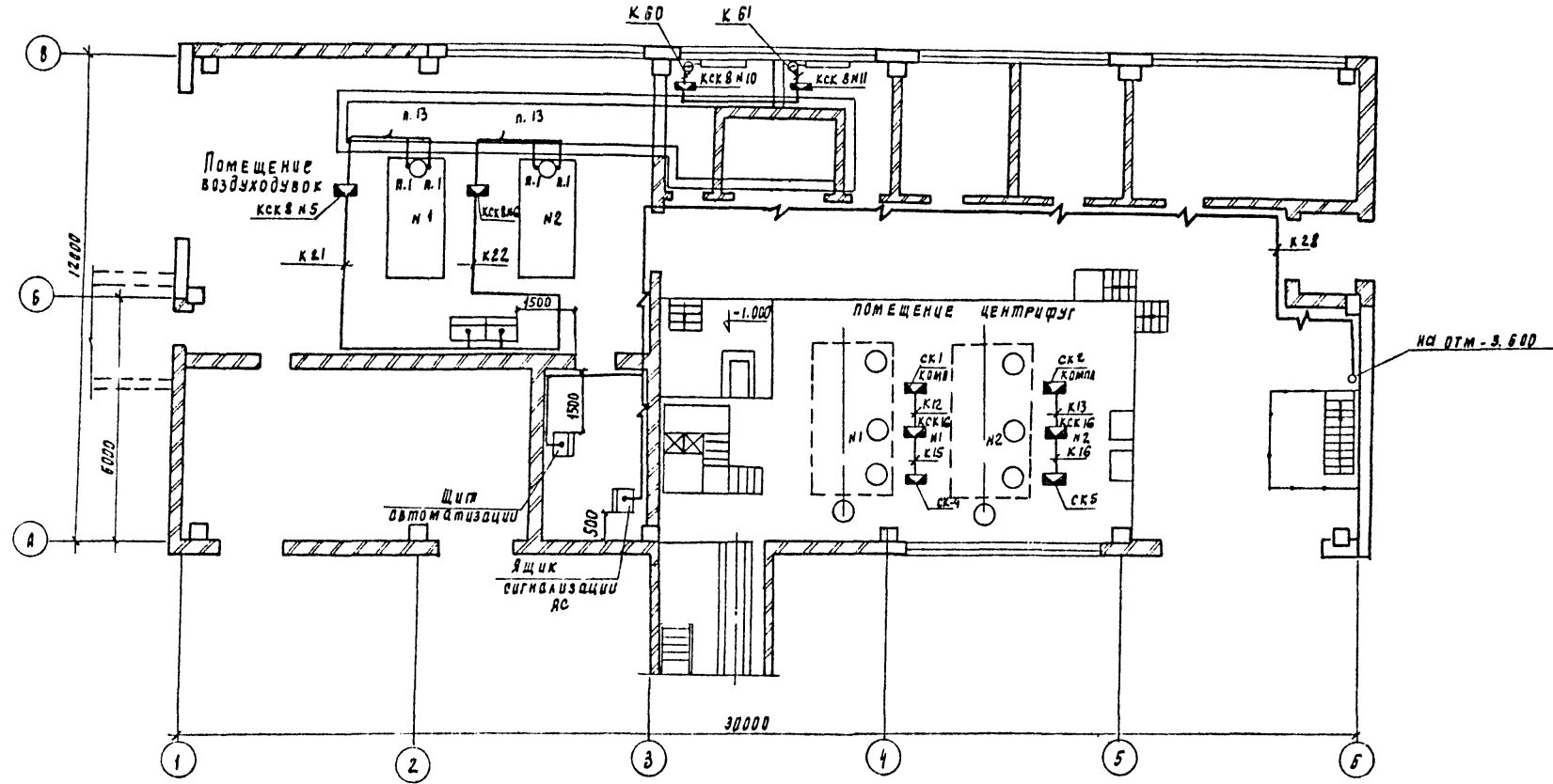
План на отм. 0.000



СОГЛАСОВАНО
 ДИРЕКТОР
 ВОЗН. № 0000
 ПОДП. И.И.ИТА

ТР 902-9-42.87		АТХ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИЯ АНСТ АНСТОВ
	И. КОНТРОЛ. БОЕВА		р в
	ГЛА СПЕЦ. ГОЛЫЦЫН		ЦНИИЭП
	ГКП. ПОСТНИКОВА	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ НАЧАЛО.	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.
	ДУК. ГР. БОЕВА		
	ТЕХНИК. ЧЕНОВА		

План на отм. 0.000
для станции пропускной способностью 10 тыс. м³/сут.



СОПЛАВОВАНО
 ОТДЕЛ КГ
 МАРША
 ОТДЕЛ БС
 МУРАВ
 ОТДЕЛ АБ
 КОТОВ
 М.М. ДЕБ
 ПОДКЛ.
 А.А.А
 А.М. ИИ
 Б.М. А

Лист читать совместно с листом АТХ-8

		тл 902-9-42.87		АТХ	
Исполнитель	Инж. А.А. АИП	Инж. Б.М. БОВА	Инж. В.А. ВОЛКОВА	Инж. Г.М. ГИШИН	Инж. Д.М. ДИКИН
Производитель	Производственное предприятие станций биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25000 м ³ /сут.			Р	9
Имя №	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБУСЛАЖИВАНИЕ г. Москва		

22243-05 41

Ведомость чертежей основного комплекта СС

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

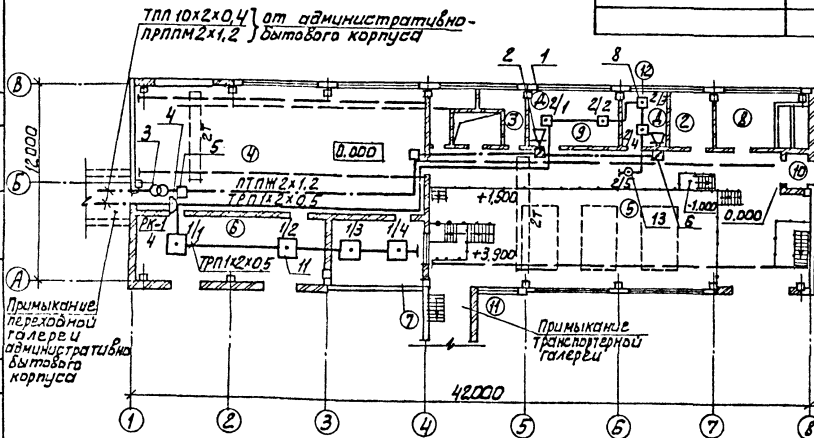
Спецификация

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. План на отм. 0,000 с сетями связи. Спецификация. Экспликация помещений.	
СС-2	План на отм. 0,000 с сетями связи. Спецификация. Экспликация помещений. (Для станции пропускной способностью 10 тыс. м ³ /сутки).	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом VI	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки СС	СС. СД
Альбом VI	То же для станции Q=10 тыс. м ³ /сутки	СС. СД
Альбом VII	Ведомость потребности в материалах	СС. ВМ
Альбом VII	То же для станции Q=10 тыс. м ³ /сутки	СС. ВМ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примечание
Оборудование					
1	УАН-75-4 ГОСТ 9888-68	Аппарат телефонный писемтелефонной связи	2	шт.	
2	Г-25 П-3 ГОСТ 5481-76	Громкоговоритель балансный	2	шт.	
3	Т10-333 004 ТУ	Трансформатор балансный	1	шт.	
4	КР11-10 ГОСТ 8525-78	Коробка телефонная распределительная	1	шт.	
5	УК-215 ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная объектная для карточек универсальной ограничительной	7	шт.	
6	ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная ограничительная	2	шт.	
7	ГОСТ 3559-75	Радиорезетка	2	шт.	
8	ИП-104-1 ТУ 25-019-83	Извещатель пожарный сигнализации тепловой	10	шт.	
9	ИПТ-023-43 ГОСТ 1113-77	Резистор	2	шт.	
10	ИПТ-023-11 ГОСТ 1113-77	Резистор	6	шт.	
11	ТУ 25-019-83	Извещатель пожарный дымовой	5	шт.	
12	КА-52 ДВР 352 035 ТУ	Диод	2	шт.	
13	ЕИР 402 004 ТУ	Извещатель ручной пожарной	1	шт.	
Материалы					
14	ТУ 16-024-04 ГОСТ 22493-77Е	Кабель телефонный	20	м	
15	ТУ 16-024-04 ГОСТ 10 234-75Е	Кабель радиотрансляционный	20	м	
16	ТУ 16-024-04 ГОСТ 10 234-75Е	Провод радиотрансляционный	50	м	
17	ГОСТ 10224-75Е	Провод радиотрансляционный	100	м	
18	ТУ 16-024-04 ГОСТ 20174-75Е	Провод однопарный	100	м	
19	ГОСТ 8869-78	Уровень равновесный	10	м	
20	ТУ 6-12-751-249-79	Труба виниловатая	10	м	

План на отм. 0,000



Экспликация помещения

№	Наименование
1	Насосная станция
2	Венткамера вытяжная
3	Камера фильтров
4	Воздуходувная
5	Помещение центрифуг
6	КТП
7	Щитовая
8	Венткамера приточная
9	Механическая мастерская
10	Тамбур
11	Транспортная галерея
12	Комната дежурного персонала

Альбом V

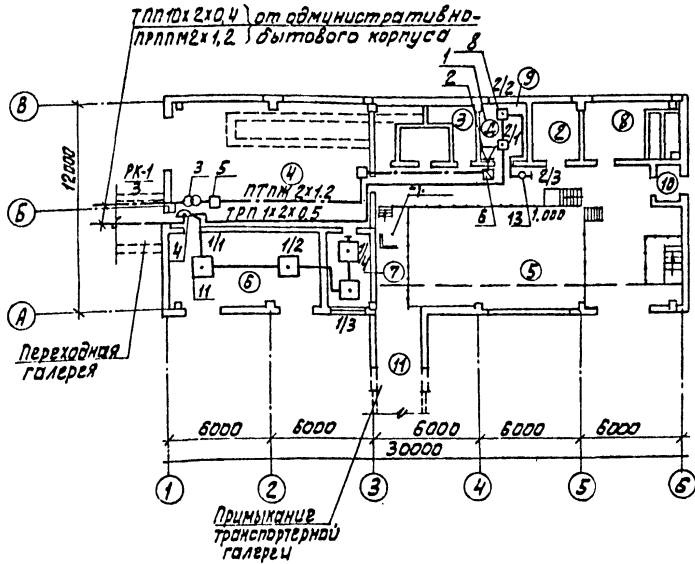
Согласовано
Л. В. К. П.

Инженер
Л. В. К. П.

Рабочие чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.
Главный специалист *Л. В. К. П.* Боткина

		ПРИБРАЖАН		
ИВ. №		Т П 902-9-42-87		СС
НАЧ. ОД	ДАНИЛОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ	СТАНА	АНСТ
Н. КОНТРОЛ	САКХАННА	СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ	Р	1
ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ	САКХАННА	СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (11) ТЫС. М ³ /СУТ.	2	
РУК. ГР.	ПАРУСОВА	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0,000 С СЕТЯМИ СВЯЗИ.	ЦНИИЭП	
ПРОВЕР.	ПАРУСОВА	СПЕЦИФИКАЦИЯ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ.	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
СТ. ИНЖ.	САРБАН		Г. МОСКВА.	

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Насосная станция
2	Венткамера вытяжная
3	Камера фильтров
4	Воздуходувная
5	Помещение центрифуг
6	КТП
7	Щитовая
8	Венткамера приточная
9	Механическая мастерская
10	Тамбур
11	Транспортная галерея

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Оборудование					
1	ТМ-75-4 ГОСТ 3686-68	Аппарат телефонный диспетчерской связи	1	шт.	
2	ГОСТ 5941-76	Трансформатор адометский	1	шт.	
3	ТТФ-10 ГОСТ 433.004 ТУ	Коробка телефонная	1	шт.	
4	КРП-10 ГОСТ 8525-75	Коробка универсальная	1	шт.	
5	КР-20 ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная	5	шт.	
6	КР-25 ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная	1	шт.	
7	РШД-1 ГОСТ 8559-75	Розетка	1	шт.	
8	ИП-104-1 ТУ 23-09-1-83	Извещатель пожарной сигнализации	4	шт.	
9	МЛ-0,25-4,5кВт5% ГОСТ 1113-77	Резистор	2	шт.	
10	МЛ-0,25-11кВт5% ГОСТ 1113-77	Резистор	5	шт.	
11	ИП-2 ТУ 23-09-050-81	Извещатель пожарной	5	шт.	
12	ИП-2 ТУ 23-09-035 ТУ	Извещатель ручной	5	шт.	
13	ЕУБ-402.004 ТУ	Извещатель пожарной	1	шт.	
Материалы					
14	ТППМ 2x1,2 ТУ 16-505-755-75E	Кабель телефонный	20	м	
15	ТППМ 2x1,2 ГОСТ 10254-75E	Провод радиотелевизионный	50	м	
16	ТППМ 2x0,6 ГОСТ 10254-75E	Провод радиотелевизионный	80	м	
17	ТРП 1x2x0,5 ГОСТ 20375-75E	Провод радиотелевизионный	60	м	
18	ГОСТ 10254-75E	Провод радиотелевизионный	10	м	
19	ТУ 6-321,8 ТУ 6-14-041-249-79	Труба виниловая	10	м	
20	ТПП 10x2x0,4 ГОСТ 2213-77E	Кабель телефонный	20	м	

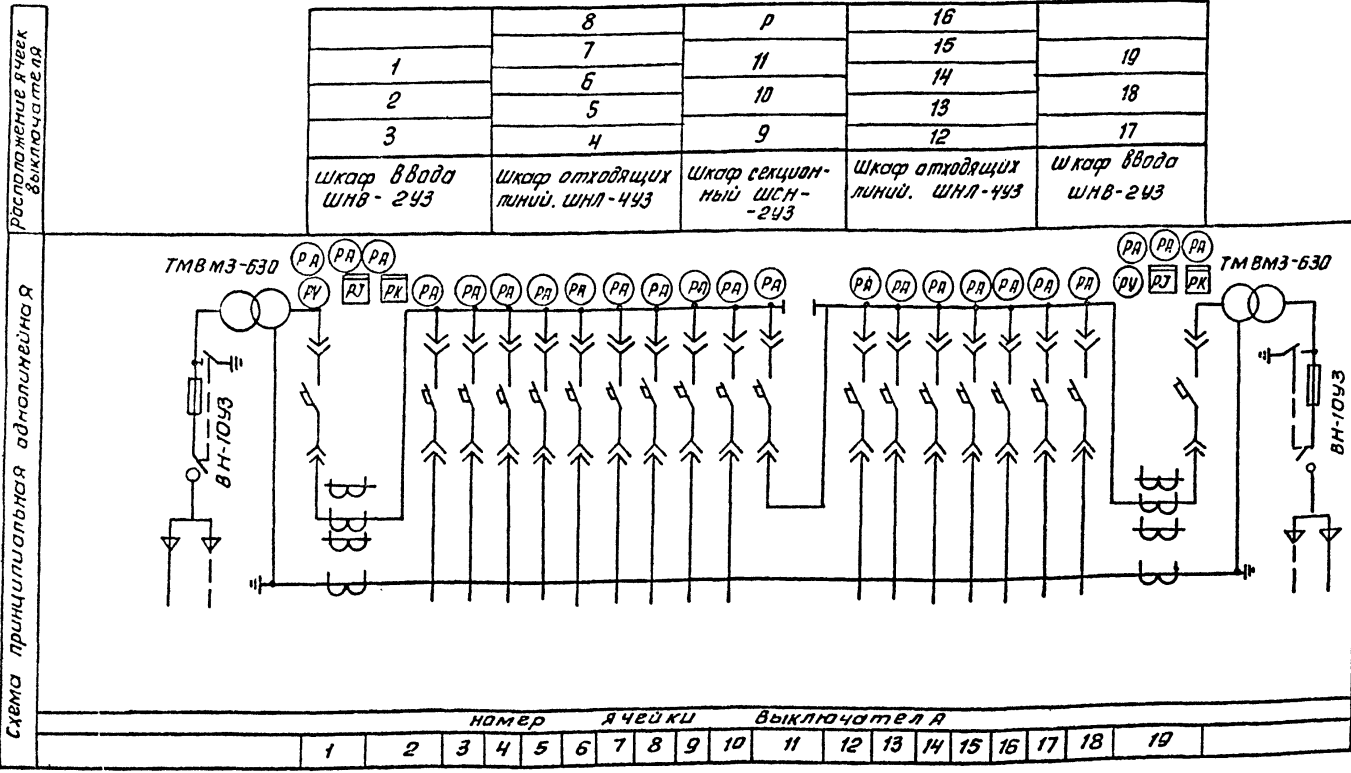
Чертеж разработан для станции пропускной способностью 10 тыс. м³/сутки.

СОГЛАСОВАНО
ИЗМ. № 001
ПОДПИСАНЫ
ИЗМ. № 001

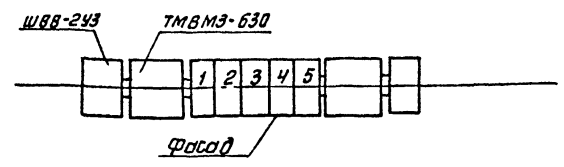
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ИЗДАНИЕ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИЯ	ИЛСТ	Л И С Т О В
		И. КОНТРОЛ. БАТКИНА	1		Р	2	2
		Г. СПЕЦ. БАТКИНА	1		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.		
		Р. К. Г. ПАРУСОВА	1				
		ПРОВЕР. ПАРУСОВА	1				
		ОТ. И. Н. Ж. САРЬЯН	1				

Наименование и адрес	Заказчика	
	Проектной организации	
	Объекта	
Реquisite заказчика	Платежные	
	Отгрузочные	
Тип вводного устройства высшего напряжения	ШВВ - 2УЗ	
Шины РУНН	Изолированные или без изоляции	Без изоляции
Подвод кабелей	Сверху или снизу	Снизу
Нейтраль	Изолированная или глухозаземленная	Глухозаземленная
Шкаф дублирования сигналов отдельно стоящий	нет	
Количество подстанций	одна	

Трансформатор силовой	Тип, мощность, кВА	ТМВМЗ-630
	Сочетание напряжений кВ	□ ач
	Схема и группа соединений	У/Ун-0
Климатическое исполнение и категория размещения	УЗ	Однорядная однотрансформаторная левбого или правбого исполнения
	УЗ	Двухтрансформаторная однорядная или двухрядная
Групповое	Однотрансформаторная левбого или правбого исполнения на одной или разных отметках	—
	На одной отметке	На одной отметке
	На разных отметках	



№ ячеек выключателя	Аппарат		возможная замена другим аппаратом	номинальный ток трансформатора	шкала амперметра
	Тип	Категория номинального тока или номинальный ток аппарата	Тип		
1, 19	ВВ 55-41	1000/1000		1000/15	0 ÷ 1000
2, 3, 5, 10, 15, 17, 18	ВВ 3736Ф	630/400		600/15	0 ÷ 600
4, 9, 16	ВВ 3736Ф	630/250		600/15	0 ÷ 600
6, 7, 8, 12, 13	ВВ 3726Ф	250/250		250/15	0 ÷ 250
14					
11	ВВ 55-41	1000/1000			



Изм. № послед. Попл. и дата Изд. № и дата

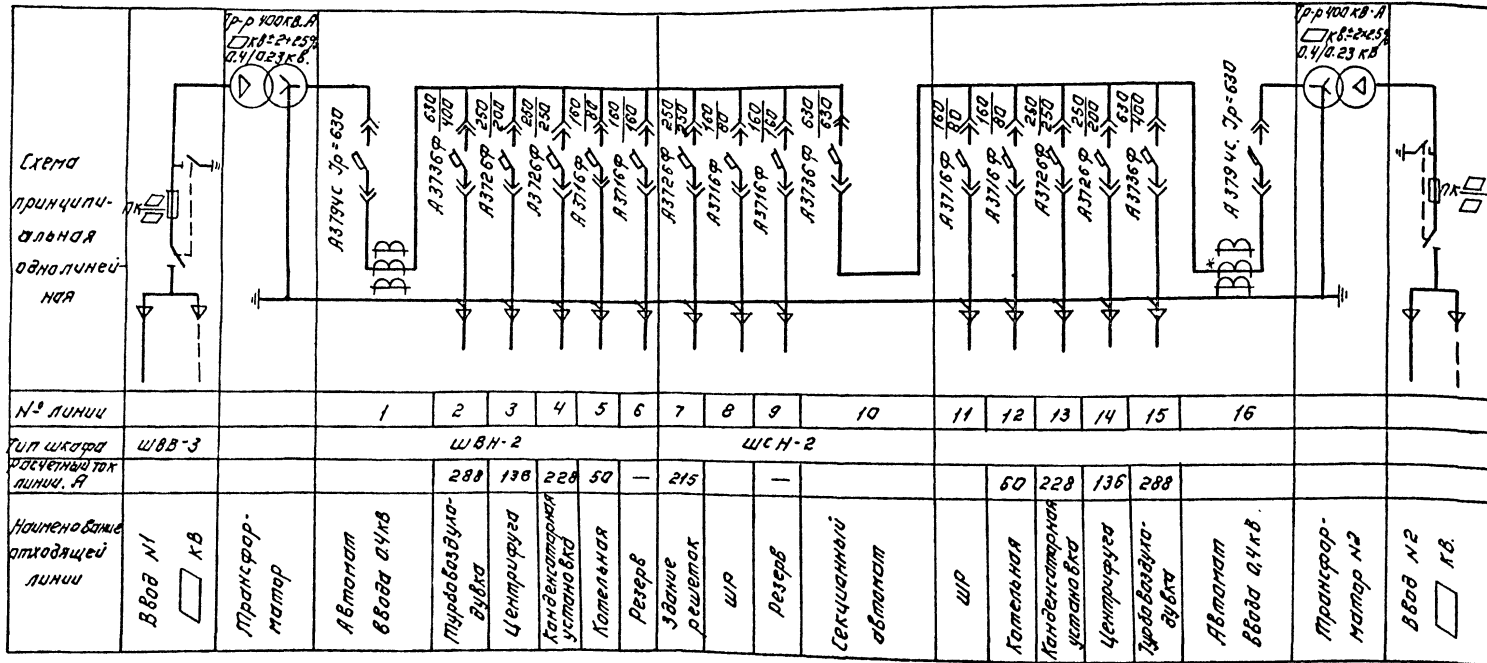
□ — заполняется при привязке проекта

Привязан	
Изм. №	

г.п 902-9-42.87 ЭМ.01	
Нач. отд. Дамлаев	Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25 (17) м³/сутки
Н. контр. Постников	Станция
Гл. спец. Гольцман	Лист 1
Рук. гр. Постников	Инженерного оборудования
Ст. инж. Боева	г. Москва

АКБФМ У

Наименование и адрес	Заказчика	
	Проектной организации	
	Объекта	
Реквизиты заказчика	Платежные	
	Оперативные	
Условное обозначение подстанции	КТП-400 - □/0,4-123-80УЗ, Δ/У-Н	
Номер технических условий	ТУ 16-530.282-92	
Количество подстанций	1	
Тип и количество фидерных шкафов		
Номера резервных линий, автоматы которых входят в подставку и не превышают 15% от общего количества фидерных автоматов.	6,9	



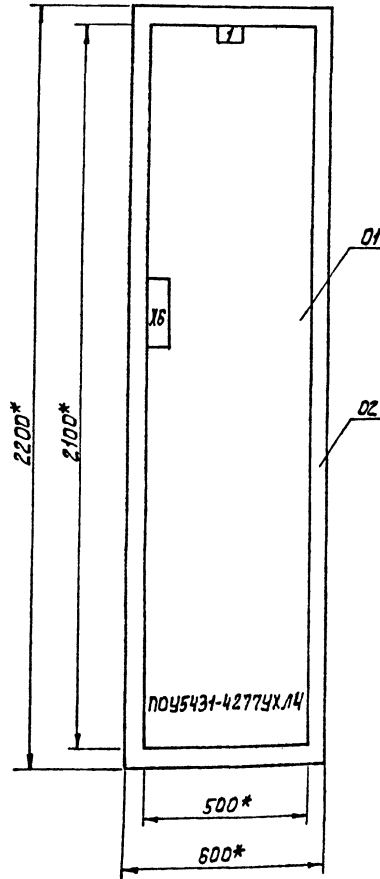
КТП для пропускной способности 10 тмк. м³/сутки.

- ✱ - Устанавливается дополнительно при монтаже.
- - Заполняется при привязке проекта.

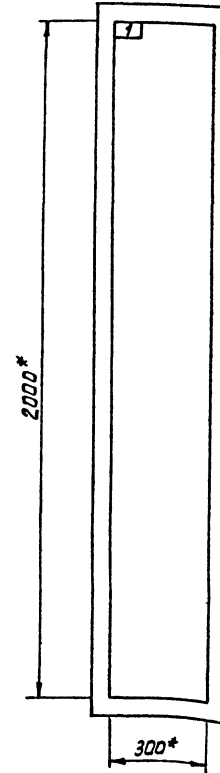
ПРИВЯЗАН:		НАЧ. УЧ. РАБОТ		И. П. 902-9-42.87		ЭМ.0А	
И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.
И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.

Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
1	01			Панель ПОУ5431-4277УХЛ4	01	
2	02			Шкаф металлический размер: 600x300x2200		

вид спереди
(Дверь не показана)



Дверь шкафа
Вид спереди

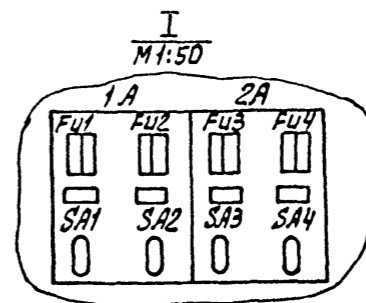
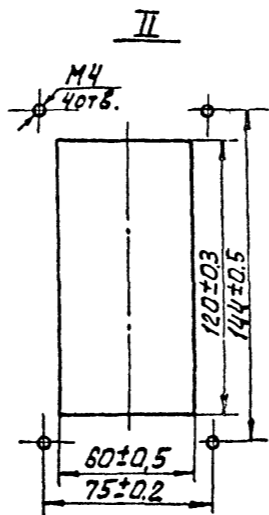
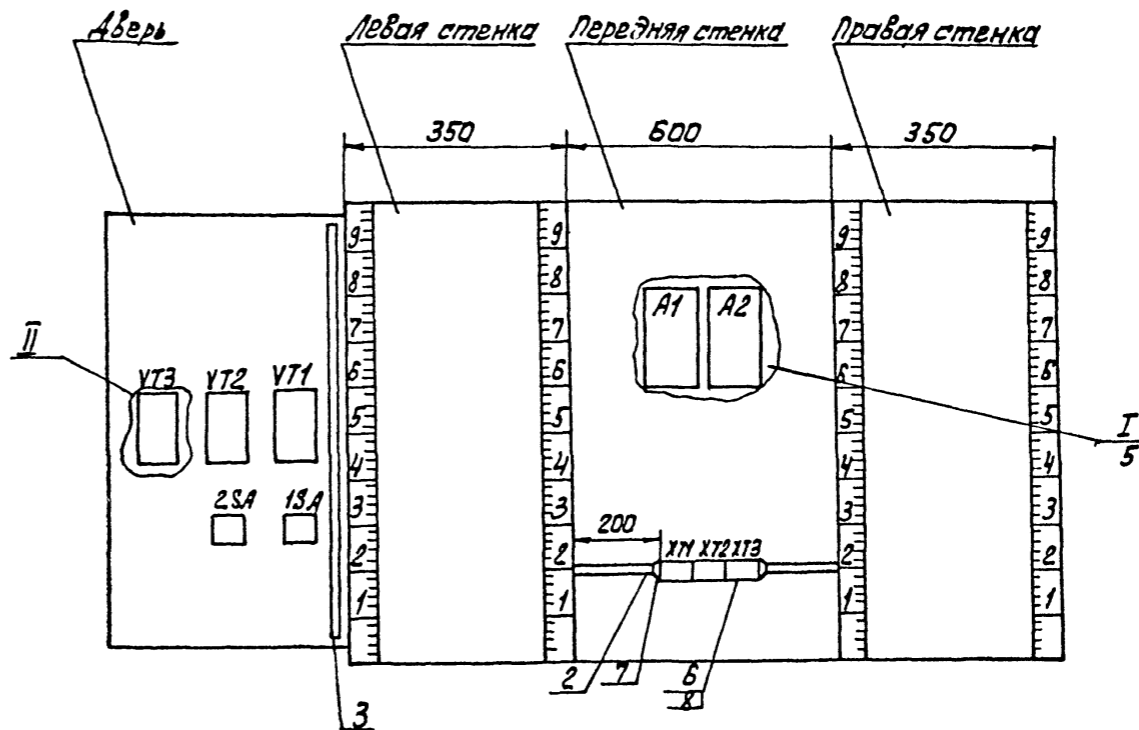
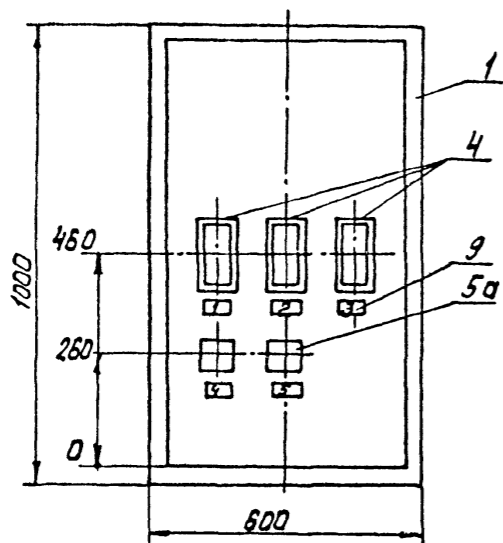


Панель	Строка	Набросок	Пос. обозна-чение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
ШУ	1	1	-	Табличка	Центрифуга N 2	2	-	-

* Размеры для справок
 Заполнить при привязке.

ПРИБВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ ВИХОЛЫЧЕВОЙ ЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		Н. КОНТ. БОЕВА	ГАСПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	Р I I
		ГНП ПОСТНИКОВА	ШКАФ НАПОЛЬНЫЙ ШЧ. ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЗАДАНИЯ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШКАФА	ЛИНИСТ
ИНВ. №		ВУК. Г.Р. БОЕВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

Вид на внутренние плоскости (развернуто)



ИНВ. № ПОДП. И ДАТА ВЗЯМ. ИИВ. №

		ТП 902-9-42.87		АТХ 3-3	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ <i>dan</i>	И КОНТР. ПОСТНИКОВА <i>post</i>	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ
	ГА СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН <i>gol</i>	ГНП. ПОСТНИКОВА <i>post</i>	ШНТ АВТОМАТИЗАЦИИ. ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЗАДАНИЯ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШИТА. ОКОНЧАНИЕ.	Р	2
ИНВ. №	РУК. ГР. БОЕВА <i>boe</i>	ТЕХНИК. МЕХОВЫЦКОВА <i>mech</i>		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА.	