

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 — Спецификация оборудования.
- Альбом VII — Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VIII — Сметы.

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института *М.И.С.* А.Кетаев.
Главный инженер проекта *Стелло* Т.Марина

АЛЬБОМ V

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

							ПРИВАЗАН:	
ИИВ.№								

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 изгото-	
	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 изгото-	
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 изгото-	
	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 Ютыс.м ² /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. 211. ВЭМ.И.И.И.И.

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	2КТП-630 -  / 0,4кв. Схема электрическая принципиальная 0,4кв.		ЭМ-15	Кабельный журнал. Продолжение.	
ЭМ-4	2КТП-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	2КТП-630. Установка электрооборудования. План и разрез.	
ЭМ-10	Схема подключения электрооборудования. Начало.		ЭМ-22	2КТП-400 Установка электрооборудования. План и разрез.	
ЭМ-11	Схема подключения электрооборудования. Продолжение.		ЭМ-23	2КТП-630. Заземление. План.	
ЭМ-12	Схема подключения электрооборудования. Продолжение.		ЭМ-24	2КТП-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
И. ОТД. ДАМИНОВ		Р	1
И. КОНТР. ПОСТНИКОВА		Листов	
Г. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		23	
Г. ИЛ. ПОСТНИКОВА		ЦНИИЭП	
Рук. гр. БОЕВА		Инженерного оборудования г. Москва	
Общие данные. Начало.			

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	ссылаемые документы	
4. 407-255. Я153	Узлы и детали для прокладок кабелей	
4. 407-260. Я159	Прокладка кабелей на конструкциях.	
5. 407-11. Я174	Заземление и зануление электроустановок.	
5. 407-62 Я445	Прокладка проводов в винилпластовых трубах в производственных помещениях.	
7. 901-1. 80	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на типовых ИЧУ. 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 Армэлектрозаводов (для производительности 10 тыс. м ³ /сутки) шкафа напольный ШУТ	
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	1050/850/528
Коэффициент мощности		0,96/0,98/0,96

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

Общие указания.

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

Здание станции относится к II ступени огнестойкости и к категории производств 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.

№ п/п, дата, подпись

		ТП 902-9-42.87		ЭМ	
Нач. отд.	Линков	Инж. Г. Спек.	Инж. П. Спек.	Инж. Р. Спек.	Инж. Спек.
М. контр.	Пастрикова	Инж. Г. Спек.	Инж. П. Спек.	Инж. Р. Спек.	Инж. Спек.
Инж. №	Боева	Инж. Г. Спек.	Инж. П. Спек.	Инж. Р. Спек.	Инж. Спек.

Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25 (17) тыс. м³/сут.

Страницы: 1 лист из 2 листов

Общие данные Окончание

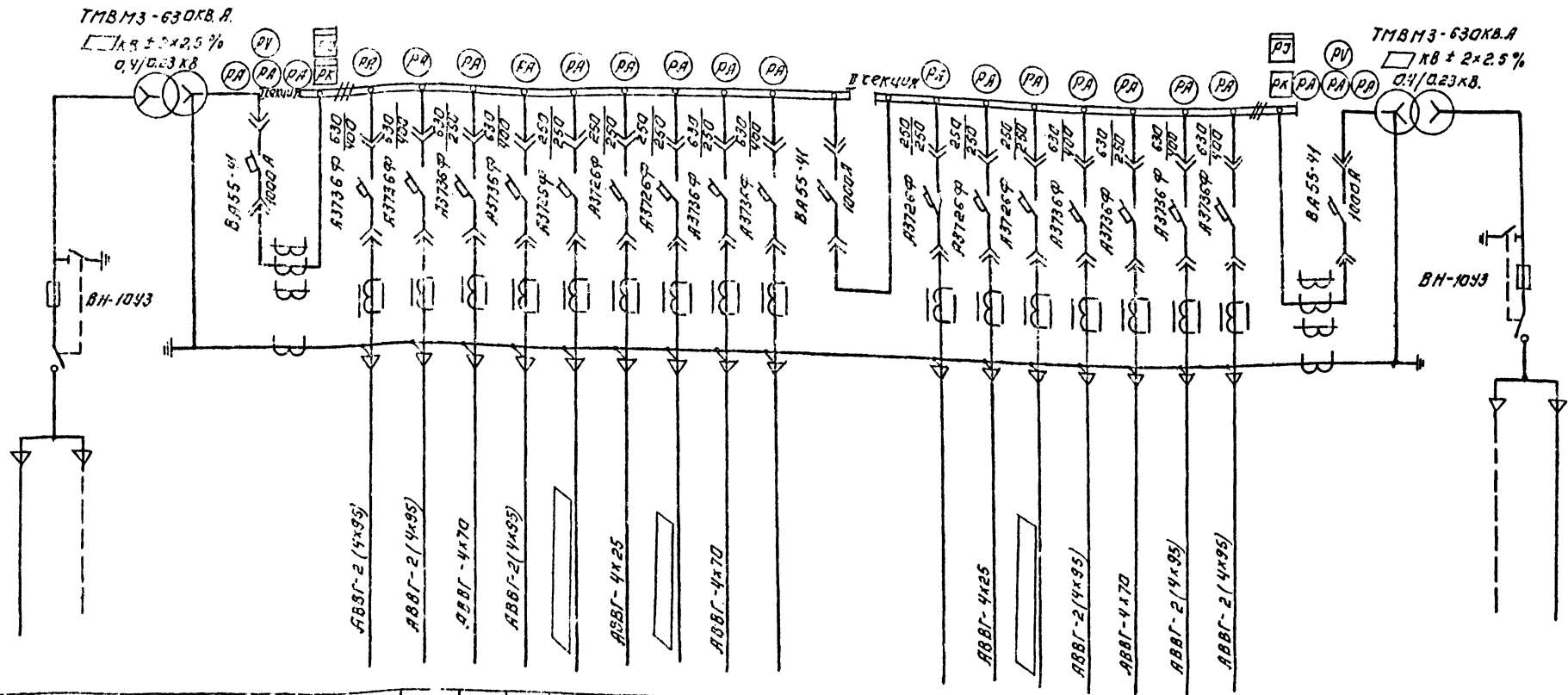
ЦНИИЭП Инженерного геосурьинга г. Москва

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 160 МВт	Турбогенератор 160 МВт	Центральная котельная 75 МВт	Центральная котельная 16,2 МВт	Центральная котельная 3,8 МВт	Центральная котельная 3,9 МВт	Центральная котельная 75 МВт	Резерв	Секционный автомат	Резерв	ШР №2	Котельная	Котельная установка №2	Центральная котельная 75 МВт	Турбогенератор 160 МВт	Турбогенератор 160 МВт	Автомат ввода 0,4 кВ.	Силовой тр-тар №2	Ввод 1 кВ. №2
расчетная мощность раск. кВт.		160	160	75	160	16,2	3,8	3,9	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-2У3	ШНВ-2У3			ШНЛ-4У3			ШНС-2У3			ШНЛ-4У3			ШНВ-2У3			ШВВ-2У3					

□ - Заполняется при привязке проекта.

Т.П. 902-9-42.87 3М

ПРИВЯЗКА:

НАЧ. ОУА	А.А.А.А.А.	И.И.И.И.И.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	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.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	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.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	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.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	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.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

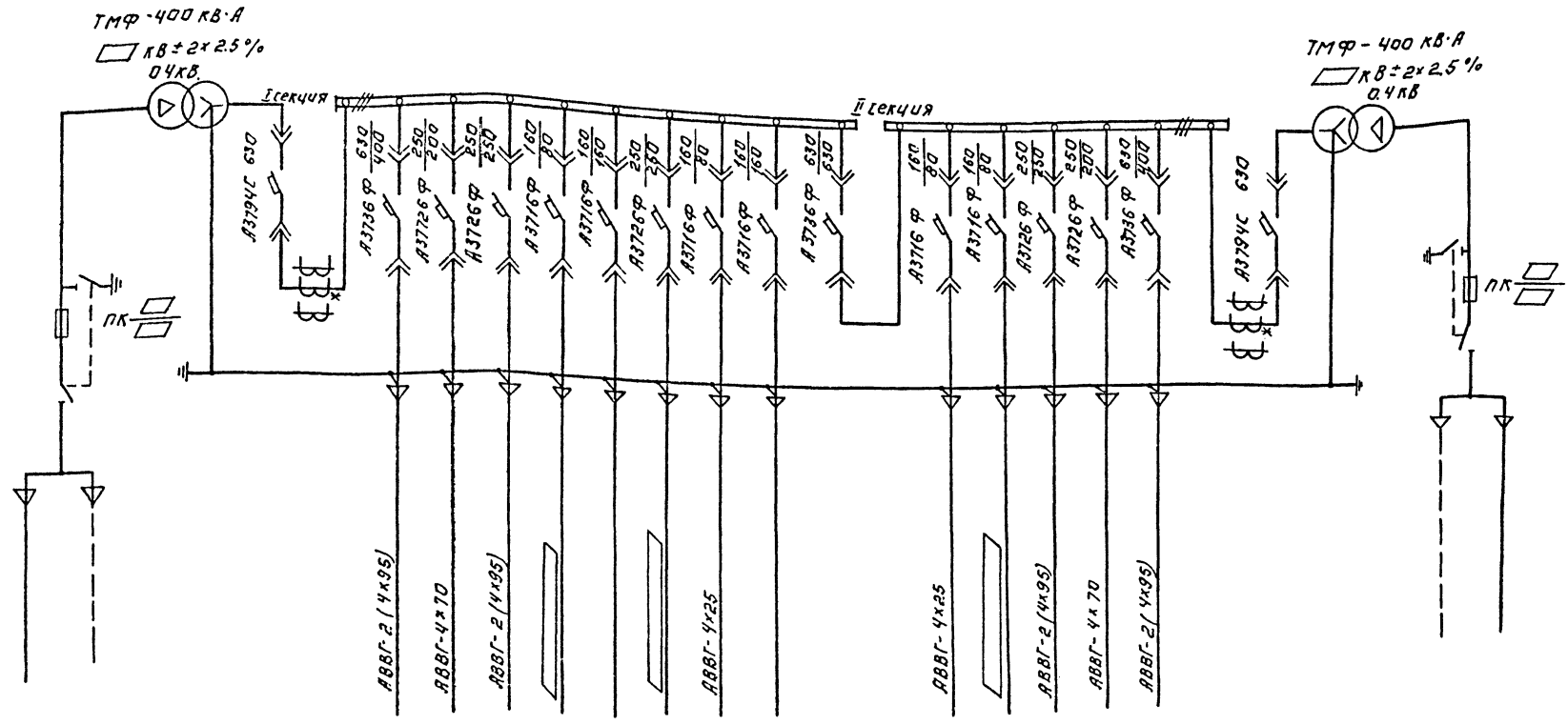
2 КТП-630. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ 0,4 кВ.

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ Г. МОСКВА

Схема
принципиальная
однолинейная

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 ввод. 0,4кВ	Пироборуду- кабелка 4х120х0,52х3,1М	Центральный 4х120х0,52х3,1М	Конденсаторная установка	Котельная	Резерв	Здание решеток	ЩР №1	Резерв	Силовой автомат	ЩР №2	Котельная	Конденсатор- ная установка 4х120х0,52х3,1М	Центральный 4х120х0,52х3,1М	Пироборуду- кабелка 4х120х0,52х3,1М	Автомат ввод 0,4кВ	Силовой тр-тор №2	Ввод <input type="checkbox"/> кв. №2
Расчетная мощность кВт				160	75	750 кВА	28.4		120	38			31	28.4		75	160			
Расчетный ток линии А				288	136	228	50		215	62			50	50	228	136	288			
№ шкафа			1			2			3			3								
Тип шкафа	ШВВ-3		ШВН-2			ШСН-2			ШВН-2			ШВН-2								

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

Т. П. 902-9-42.87 3М

ПРИВЯЗАН.	НАЧ. УП. Д. А. И. Л. О. В.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КВАРТАЛЫ	СЛАДКА	КАСУ	КАСУС
	Н. К. В. Т. П. О. В. С. Т. И. Х. В. А.	КАСЕТКА	КАСЕТКА	КАСЕТКА	КАСЕТКА
	А. С. П. Е. Ц. П. О. В. О. М. А. Н.	КАСЕТКА	КАСЕТКА	КАСЕТКА	КАСЕТКА
	И. П. И. П. И. Н. О. В. А.	КАСЕТКА	КАСЕТКА	КАСЕТКА	КАСЕТКА
	Р. У. К. Т. Р. О. В. Е. В. А.	КАСЕТКА	КАСЕТКА	КАСЕТКА	КАСЕТКА
	С. Т. И. Ж. У. С. П. О. В. А.	КАСЕТКА	КАСЕТКА	КАСЕТКА	КАСЕТКА
№ В. №		2 К. П. Ч. 0. С. Х. Е. М. А. Э. Л. Е. К. Т. Р. И. Ч. Е. С. К. Я. П. Р. И. Н. Ц. И. П. А. Л. О. В. 0. 4 К. В.	ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР	МОСКВА

Данные питающей сети

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

Тип I ном. А
Расцепитель или плавкая вставка

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

Обозначение Тип I ном. А
Расцепитель, А
Уставка теплового реле, А

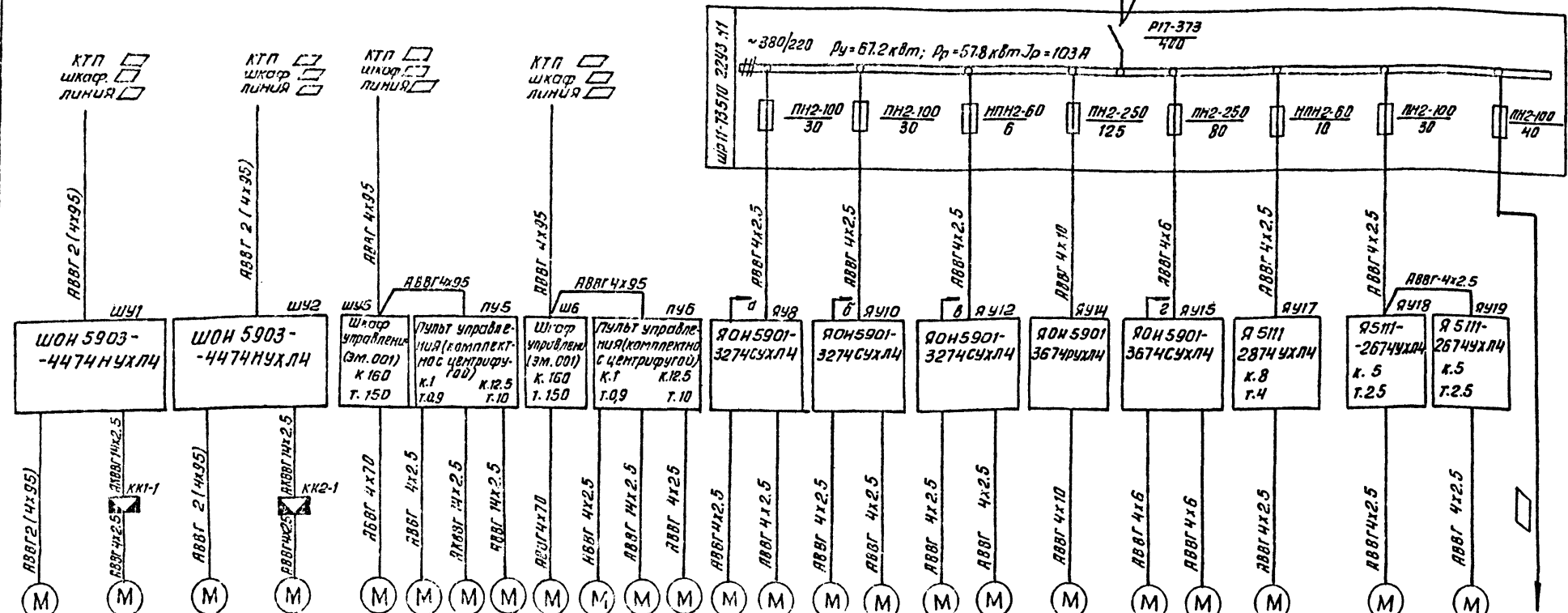
Условное изображение

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	4А172М4У3	4А250S4У3	4А62А4У3	4А62А4У3	4А172М4У3	4А100S4У3	4А100S4У3	4А100S4У3	4А100S4У3	4А08А4У3	4А180S4У3	4А160S2М4У2	4А160S2М4У2	4А160S2М4У2	4А160S2М4У2	4А180S4У3	4А180S4У3	
Рном. кВт	160	0.65	160	0.65	75	0.25	1.3	5.5	75	0.25	1.3	5.5	3	3	3	3	1.1	22	16	16	16	1.5	0.75	201	
Ток А	I ном.	288	1.8	288	1.8	13.6	0.85	2.7	11.5	0.85	2.7	11.5	6.7	6.7	6.7	6.7	2.76	41.3	28.5	28.5	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	40.2	40.2	13.8	268.5	199.5	199.5	17.9	13		
Наименование механизма	Турбовоздуходувка	Затвар на нагревании	Турбовоздуходувка	Затвар на нагревании	Центрифуга	Масло-насос	Затвар на нагревании	Шнек	Центрифуга	Масло-насос	Затвар на нагревании	Шнек	Насос подачи озонной смеси	Насос фугата	Насос сточных вод	Насос опорожняющий	Насос тухлужеской воды	Насос дренажной воды	Насос дренажной воды	Насос дренажной воды	Насос дренажной воды	Насос дренажной воды	Насос дренажной воды	Конвейер	Административный
	Н1	Н1	Н2	Н2	Н1	Н1	Н1	Н1	Н2	Н2	Н2	Н2	Н1	Н2	Н1	Н2	Н1	Н1	Н2	Н1	Н1	Н1	Н1	Н1	Н2

Обозначение чертёма принципиальной схемы

от КТП 1 шк. ф. №2, линия 7
АВВГ-4х25

Рабочее освещение



Инд. № подл. Дата. Взам. инв. №

- Установить в ящиках: ЯЩ8, ЯЩ10 тепловое реле РТЛ 1014; ЯЩ12-РТЛ 1008; ЯЩ14-РТЛ 2057; ЯЩ15-РТЛ 2053.
- Заполняется при привязке проекта (см. таблицу применения лист ЭМ-7)

Привязан	И.Н. О.Д.	Я.И. Л.О.В.	И.Н. К.О.Н.Т.Р.	Б.О.Е.В.Я.	Г.А.С.П.Е.Ц.	П.О.Л.Ь.С.Ь.А.Н.	Г.И.П.	П.О.С.Т.И.Н.К.О.В.	Р.У.К.Г.Р.	Б.О.Е.В.Я.	Т.Е.Х.Н.И.К.	М.Е.Н.О.В.Ш.И.К.О.В.	И.Н.В. №	Т.П. 902-9-42.87	Э.М.	Производственное здание для очистки биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25, (П) тыс. м ³ в сутки	Стация	Лист	Листов	Р	5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ПИТАНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. НАЧАЛО	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР Г. МОСКВА
----------	-----------	-------------	-----------------	------------	--------------	------------------	--------	--------------------	------------	------------	--------------	----------------------	----------	------------------	------	---	--------	------	--------	---	---	---	--

Данные питающей сети

Шинарабав. Распределительный пункт

Аппарат на вводе тип: Ином. А

Расцепитель А

Обозначение, тип напряжения

Ручст. кВт

Тросч. А

Тип

Ином. А

Расцепитель 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

Расцепитель А

Уставка теплового реле А

Марка и сечение проводника

Обозначение участка сети

длина, м

Обозначение трубы на плане по стандарту

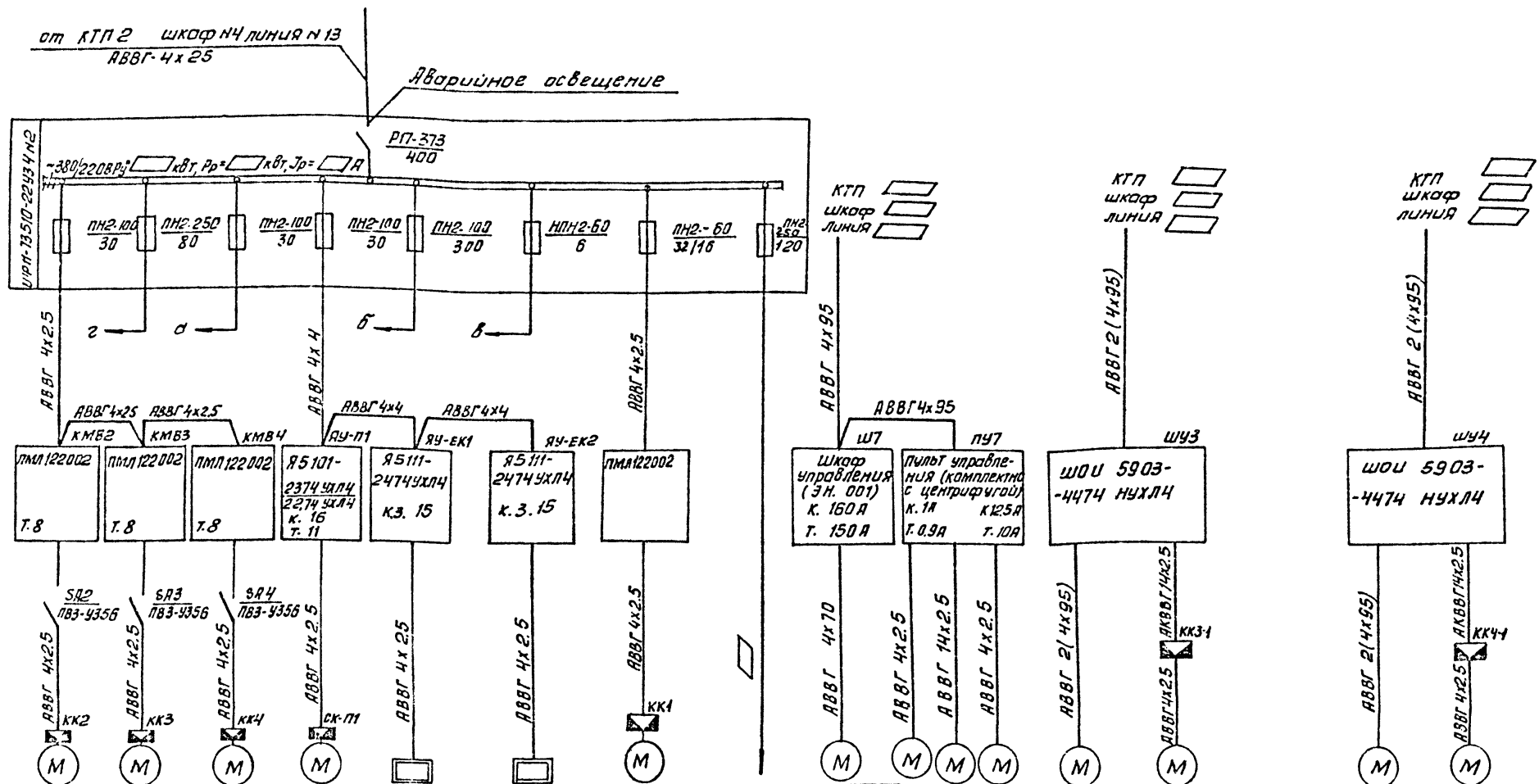
длина, м

Условное изображение

Электротехнический

Наименование механизма

Обозначение чертежа принципиальной схемы



Намер по плану	М82	М83	М84	МП1	ЕК1	ЕК2	М81		М7	М7-1	М7-2	М7-3	М3	М3-1	М4	М4-1			
Тип	4А112МВ8 4А90Л6	4А112МВ8 4А90Л6	4А112МВ8	4А13258 4А100Л6	ТЭН-506- 12,5/0,4С-220	ТЭН-506- 12,5/0,10-220	4А13258 4А100Л6	—	4А25054У3	4А63 А4УЗ	4А112 М4У3	4А112	4АМ28052У3	4АХ71А4У3	4АМ28052У3	4АХ71А4У3			
Р.ном. кВт	3	1.5	3	4	2.2	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 кланья	Шнек	Турбоваздуходувка	Затвор на нагнетании	Турбоваздуходувка	Затвор на нагнетании			
	М1	М2	М3	М1	М2	М1	М1	М3	М3	М3	М3	М3	М3	М3	М4	М5			

1. [] - Заполняется при привязке проекта (см. таблицу применения лист ЭМ-7)
2. Вентиляторы М82; М83; М84 относятся к производительности 25 тыс. м³/сут.
3. Вентиляторы М83 и М84 относятся к производительности 17 тыс. м³/сут.
4. Вентиляторы М82 и М83 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.

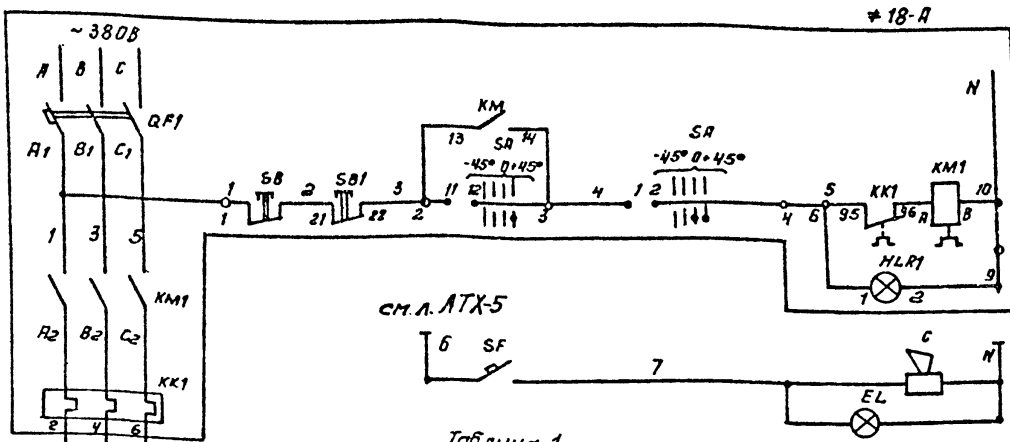
Привязан		Н.Ч.ОТ	Д.А.И.Л.О.В.	И.К.О.Н.Т.Р.	Б.О.Е.В.А.	Г.А.С.П.Е.Ц.	Г.О.Л.Ь.Ц.И.М.Я.М.	Г.И.П.	П.О.С.Т.И.Н.К.О.В.	Р.У.К.Г.Р.	Б.О.Е.В.А.	Т.Е.Х.Н.И.К.	М.И.М.О.В.И.Ш.К.О.В.	П.Р.О.И.З.В.О.Д.С.Т.В.Е.Н.Н.О.Е. З.А.В.О.Д.А.Т.С.К.И.Н.А. О.У.Ч.А.С.Т.К.И. С.Т.Р.А.Н.Ц.И.Я. В.З.Д. П.Р.О.И.З.В.О.Д.Н.О.С.П.О.С.Н.О.С.Т.Ь.Ю. 25 (17) ТЫС. М³/СУТ.КИ	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. О.Б.С.У.З.О.В.Е.Н.И.Я. 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

Шиб. на подл. подальше и дата издан. черт.

ТП 902-9-42.87		ЭМ
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ Н. КОНТР. ОСИПОВА ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН ГЛ. П. ПОСТНИКОВА РУК. ГР. БОСВА СТ. ТЕХН. ЧЕРНЫШЕВА	Производственное задание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способ- ностью 25 тыс. м ³ /сут. Схема электрическая принци- пиальная питания электро- оборудования. окончание
СТАЦИЯ	ЛЮЕТ	ЛЮЕТОВ
Р	7	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		

Альбом 1



Питание ~220В
Управление электродвигателем конвейера
Звучакой и световой сигналом о пуске конвейера

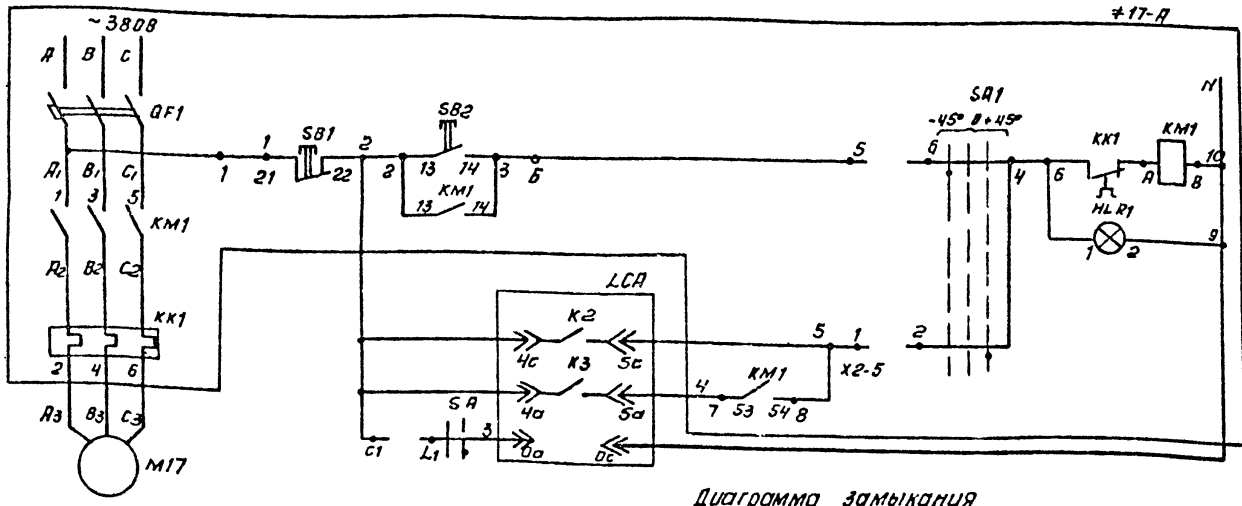
Таблица 1

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

Диаграмма замыкания контактов переключателя #17-SЯ1

Н.Н. секции	Н.Н. контактов	Положение рукоятки					
		+45° мест.		0		-45° АВт.	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1 2	×	—	—	—	—	×
II	3 4	×	—	—	—	—	×
III	5 6	×	—	—	—	—	×
IV	7 8	×	—	—	—	—	×

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



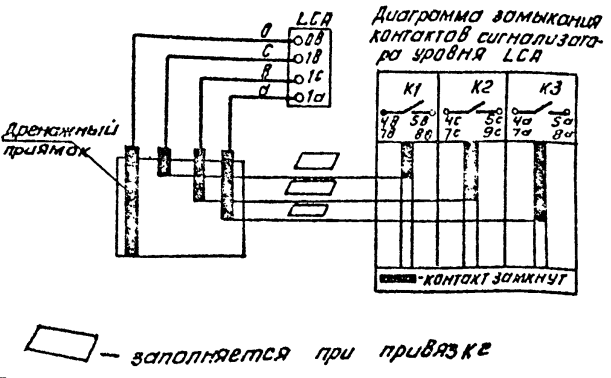
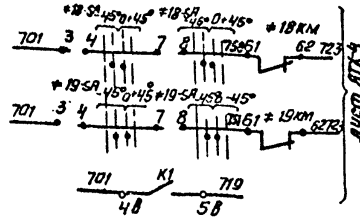
Питание ~220В
Управление электродвигателем M18 агрегатного насоса №1
Автоматическое

Диаграмма замыкания контактов переключателя #18, #19SA

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

* - свободные контакты

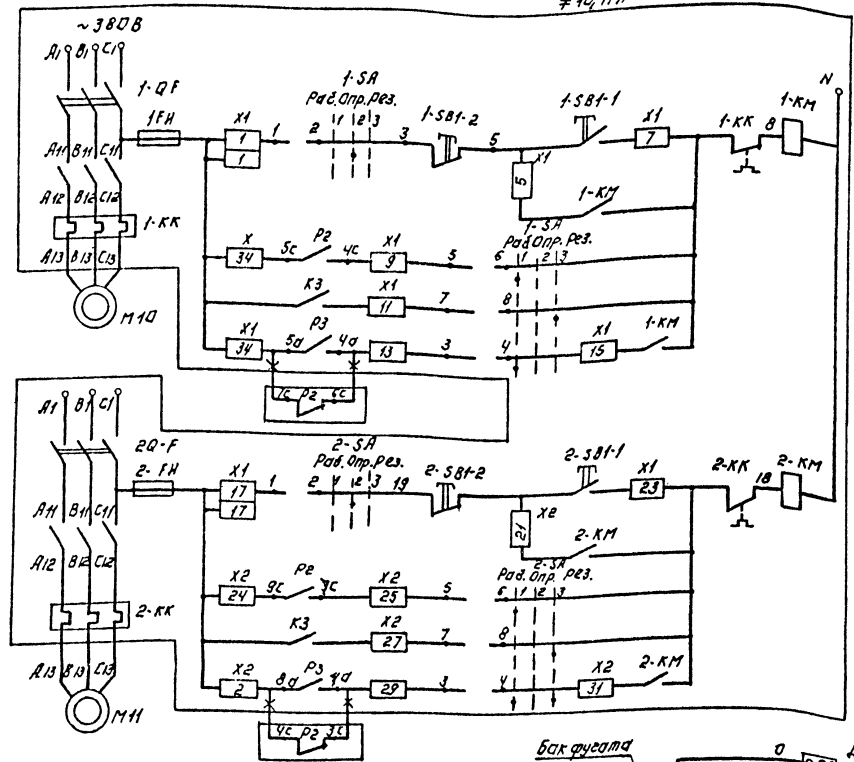
Позиция	Наименование	Кол.	примечание
Аппаратура по месту			
#18-A	Элементы управления электродвигателями M18, M19	2	
A	Ящик управления Я5M1-2674 УХЛ4	2	
SA	Переключатель ПКУЗ-12А 302042	1	Установить в зоне монтажа
#17-A	Элементы управления электродвигат. М17		
A	Ящик управления Я5M1-2874 УХЛ4	1	
SA	Пакетный выключатель ПВ2-10/УЗ30	1	
LCA	Электрический регулятор сигнализатор уровня ЗРСУ-3	3	
M18, M19	Электродвигатель 4УА80ВУ3, 0,75 кВт	2	
M17	Электродвигатель 4УА80ВУ4, 1,5 кВт	1	
SF	Автоматический выключатель АР506-2MT	1	
C	Сирена СС-1-220В, 50Гц, Т416539-383-70	1	
EL	Светильник НЛП-031-10-001 с лампой 6-220-230-30	1	



□ - заполняется при привязке

ПРИВЯЗАН	И.И. ПОЛ	Д.И. ПОЛ	Производственное здание для биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25(П) тыс. м³/сутки	СТАВКА	ЛМСТ	ЛМТОВ
	И.И. ПОЛ	Д.И. ПОЛ				
И.И. ПОЛ	Д.И. ПОЛ	Техник	Схема электрическая принципиальная управления конвейерными и дренажными насосами	г. Москва		

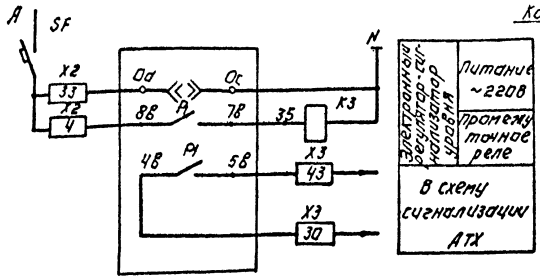
№ 10, 11А



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

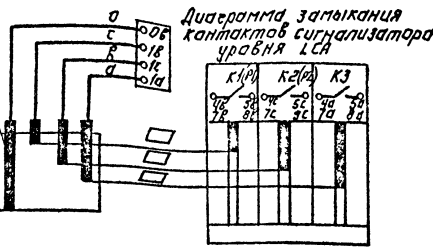


Диаграмма замыкания контактов сигнализатора уровня LSA

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

Соединение контактов	Полож. рукоят. Ряд. Опр. Р23		
	1	2	3
1-2	—	×	—
3-4	×	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×

Таблица 1

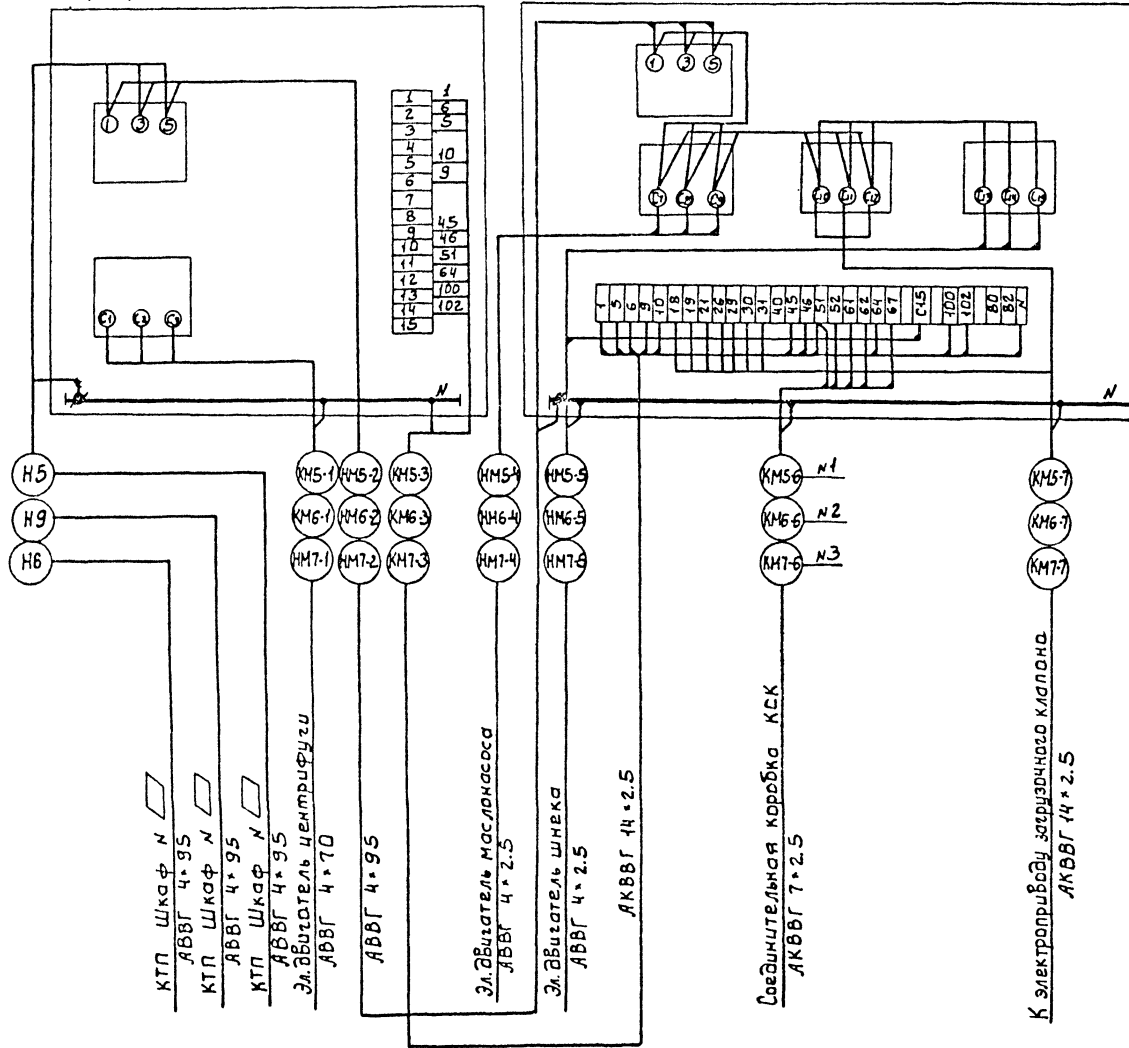
Насосы	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей
Насос подачи аэробно-сбраженной смеси	1	М8	8
	2	М9	9
Насос сточных вод	1	М12	12
	2	М13	13
Насос технической воды	1	М15	15
	2	М16	16

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

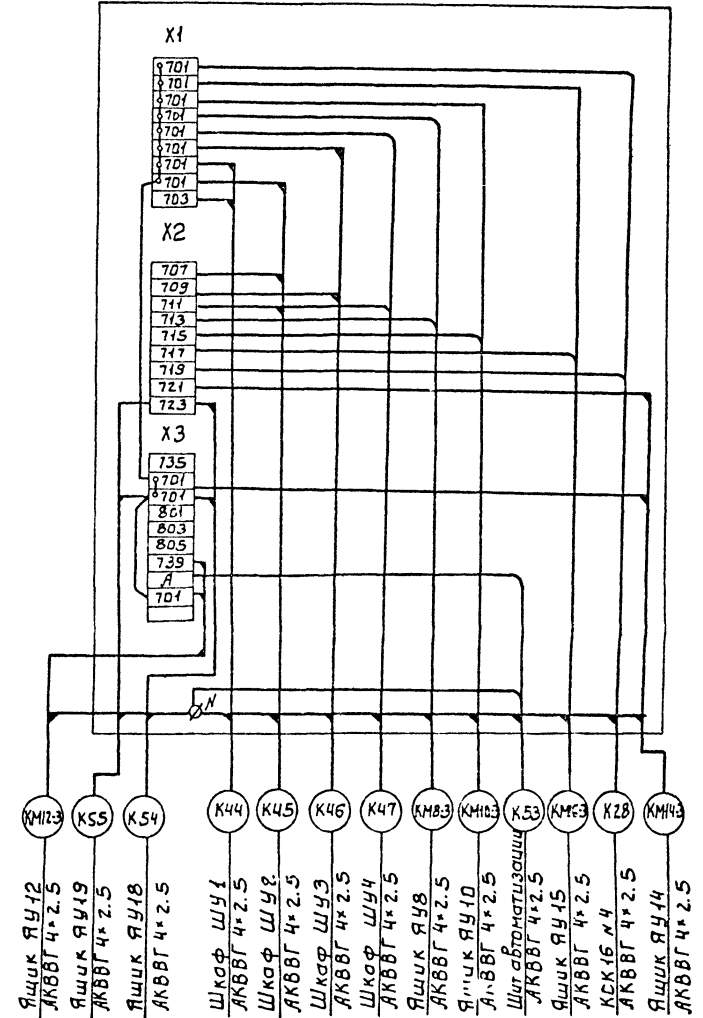
Позиционная обознач.	Наименование	Кол/Примечание
	Аппаратура на месте.	
№12,13А	Элементы управления	8
№15,16А	Электродвигателями М8,9,	
№10,11А	10, 11, 12, 13, 15, 16.	
№8,9А		
А	Ящик управления ЯОК 5901-327 4СУХЛ 4.	4
М8, М9	Электродвигатель 4А100Д4У3; 3квт.	2
М10, М11	Электродвигатель 4А100Д4У3; 3квт.	2
М12, М13	Электродвигатель 4А100Д4У3; 1,1квт.	2
М15, М16	Электродвигатель 4А160Д2МУ3; 1,5квт.	2

Т.П. 902-9-42.87		ЭМ
ПРИВЯЗКА:	КВАРТА АЛН 100 Н. КОНТ. ПОСТЫНКОВ И. СПЕЦ. П. ОДУЦМАР И. ПИ. ПУСТЫНКОВ РИК Г. Р. ДРЕВА ТЕХНИК П. СЕНОШНИКОВ	СЛ. ДИТ ДИТОВ Р 9 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ Г. МОСКВА

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

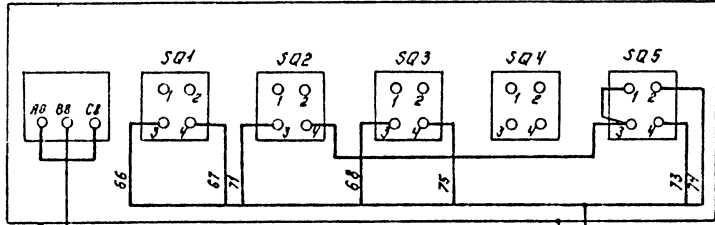
□ - Заполнить при привязке

ИНВ. ПОДАЛ. ПОДАТ. К.А.ГАТА ВЗАМ. ИМБ.ИВ

				ТП 902-9-42.87		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД.	Д.А.ИИЛОВ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИОННОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
	Н. КОНТР.	БОЕВА		Р	10		
	ГЛ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.	ЦНИИЭП ИРЖЕНЕИТОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.			
ИНВ. №	ТИП	ПОСТНИКОВА	НАЧАЛО.				
	РУК. ГР.	БОЕВА					

АКБ60М V

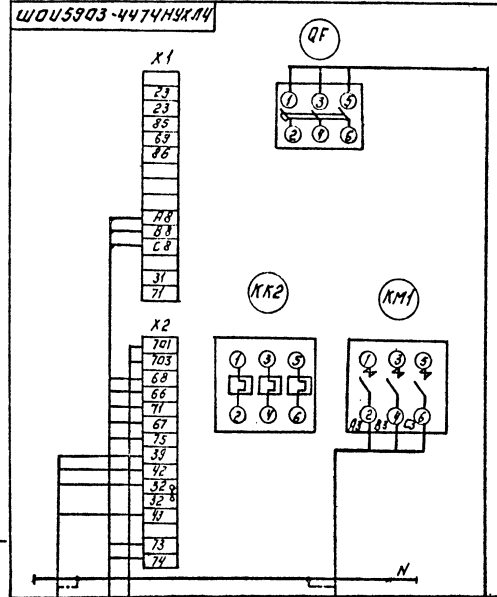
Двигатель Путьевые выключатели



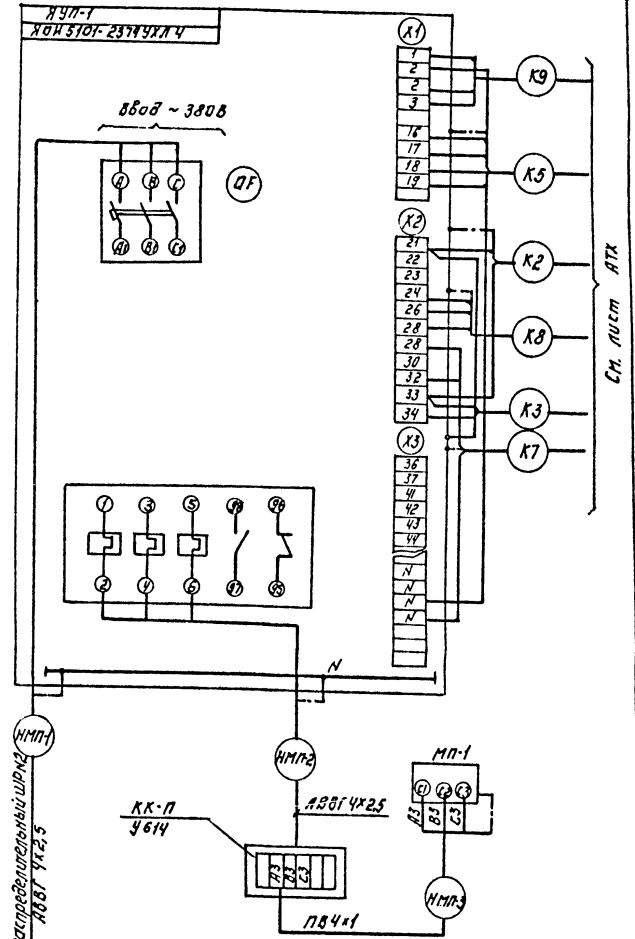
Муфта предельного момента.

Турбовоздуходувка М1(М2-М4)

Шкаф управления шч1(шч2-шч4)



Ящик управления ЯУП-1



Ст. лист ЯТК

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

Коробка КСК8
АКВВГ 7х25

Ящик сигнализации
АКВВГ 4х25

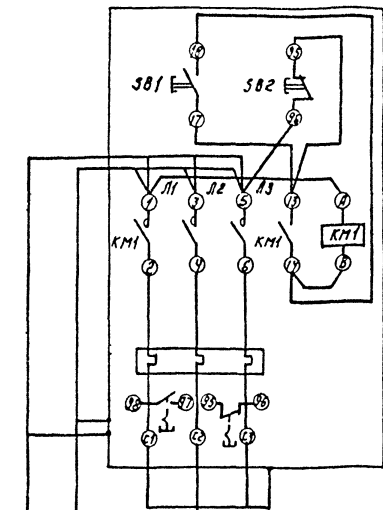
Эл. двигатель

КТП
АКВВГ 4х25

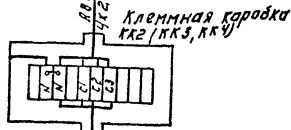
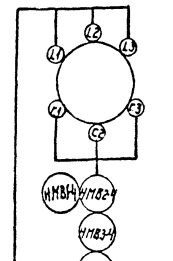
Шкаф распределительный ШРН
АКВВГ 4х25

		Т.О. 902-9-42.87		ЭМ	
ПРОВЕРЯЮЩИЙ:	Исполнитель:	ПРОЕКТИРУЮЩИЙ:	Утвержден:	Дата:	Лист
И.О. Фамилия	И.О. Фамилия	И.О. Фамилия	И.О. Фамилия	И.О. Фамилия	И.О. Фамилия
Т.П.	Т.П.	Т.П.	Т.П.	Т.П.	Т.П.
СХЕМА ПОДКАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ.			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ГРУППА		

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



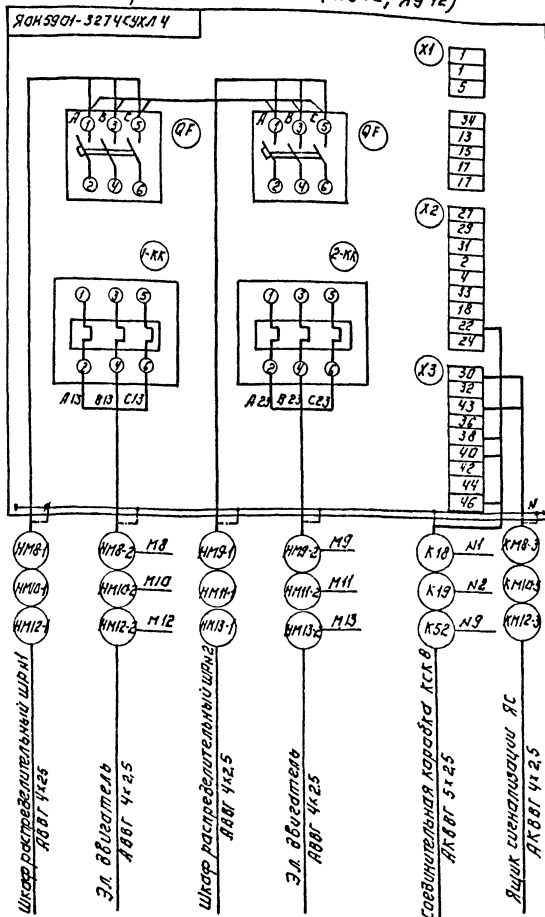
Пакетный выключатель SA2(SA3, SA4).



Заключение электрооборудования
выполнить согласно ПУЭ гл. 7-39.

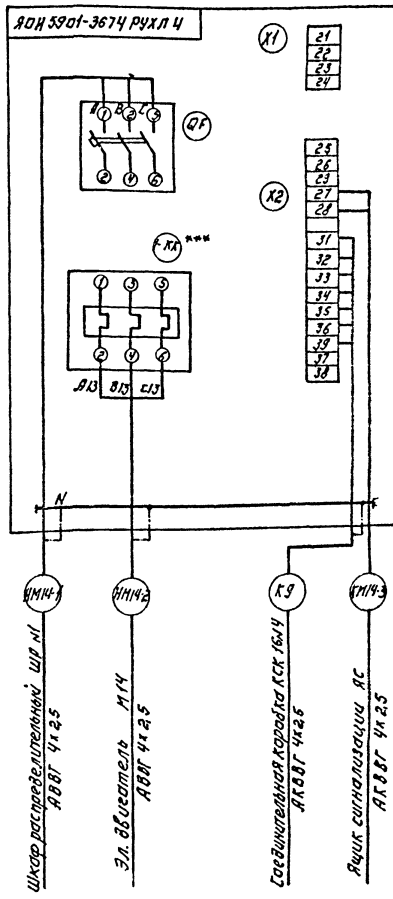
Насосы М8, М9, М10, М11, М12, М13.

Ящик управления ЯУ8 (ЯУ10, ЯУ12)



Насос опорожнения М14.

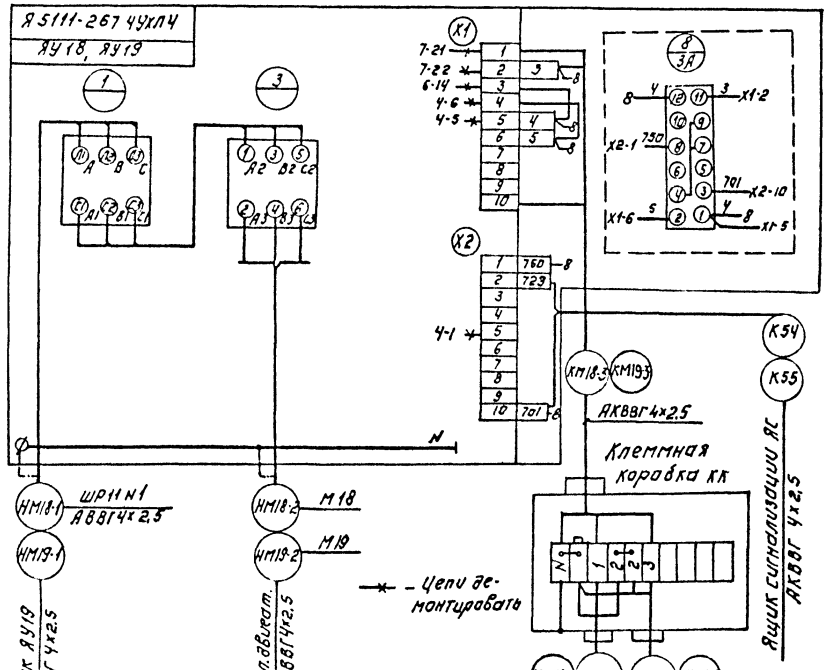
Ящик управления ЯУ14.



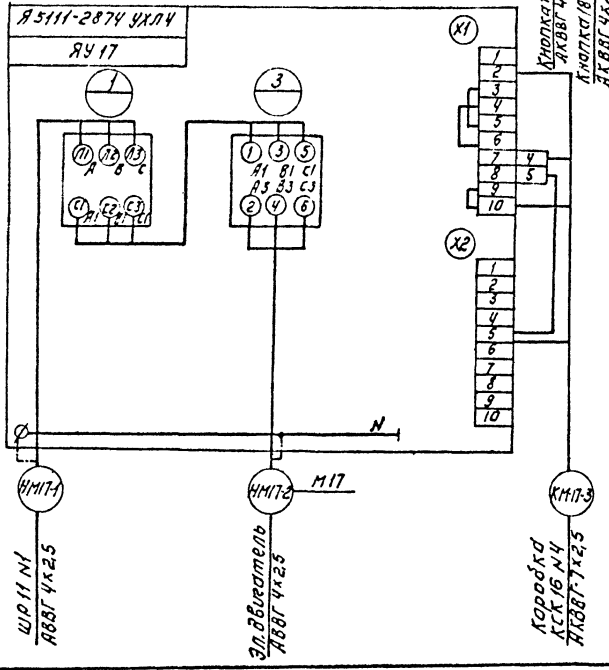
		Т.п. 902-9-42.87		3М	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	НАЧ. ОТД.	ДЛЯ ОТД.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СТАВКА	ЛИСТ
ИЗДАТЕЛЬСТВО	И.И. ПОСТНИКОВА	И.И. ПОСТНИКОВА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	1	12
ИЗДАТЕЛЬСТВО	И.И. ПОСТНИКОВА	И.И. ПОСТНИКОВА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	И.И. ПОСТНИКОВА	
ИЗДАТЕЛЬСТВО	И.И. ПОСТНИКОВА	И.И. ПОСТНИКОВА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ	И.И. ПОСТНИКОВА	

АЛБОВ И

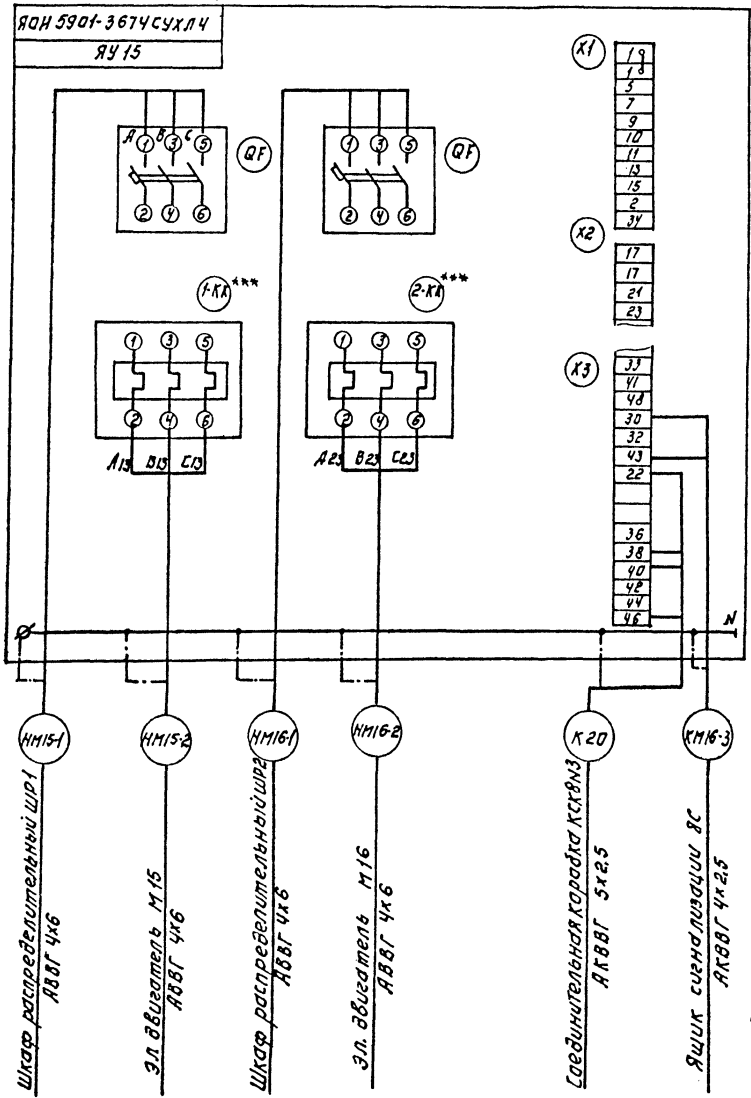
Ящик управления конвейером М18 (М19)



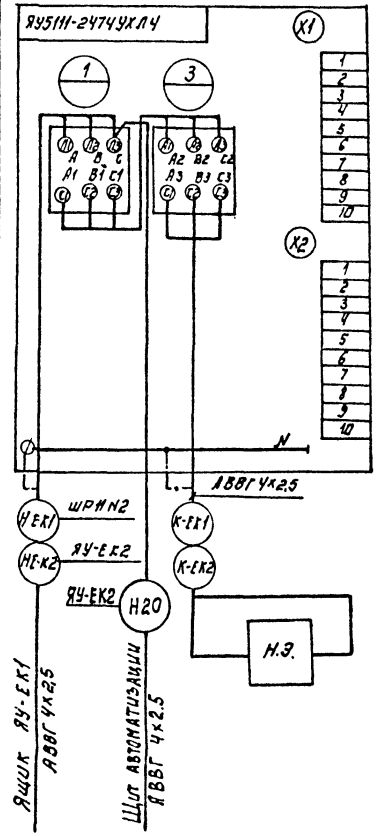
Ящик управления дренажным насосом М17



Ящик управления насосами технической воды



Ящик управления ЯУ-ЕК1 (ЯУ-ЕК2)



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

ИНБ.НЧ. ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА 25.11.2016

Т.П. 902-9-42.87		ЭМ	
ПРИБЯЗАН:	НАЧОД ДАННОВ	И.С. СПЕЦ. СОБЩАН	И.С. СПЕЦ. СОБЩАН
ИНБ.НЧ.	РУК. ГР. БУЕВА	И.С. СПЕЦ. СОБЩАН	И.С. СПЕЦ. СОБЩАН
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ОКОНЧАНИЕ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МСКРБ	

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

АЛБОВОУ

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. ПОДНИКОВА	ВУХ. ГР. БОЕВА	ТЕХНИК. МЕНОНИЦКОВА	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ СТАЦИИ ВОДОПРИЕСОКОГО СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫМ ВОД. ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТКИ.	СТАД. П. 14	ЛИСТ 14	ЛИСТОВ
ИНВ. №		КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. НАЧАЛО						ЦНИИЭП ИМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА			

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

АЛБСМ V

МАРКИ-РОВОКА.	ТРАССА		КАБЕЛЬ					МАРКИ-РОВОКА.	ТРАССА		КАБЕЛЬ																	
	Начало	Конец	По проекту			Проложен			Начало	Конец	По проекту			Проложен														
			Марка	Количество кабелей, число и сечение шл.	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение шл.				Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение шл.	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение шл.	Длина м											
HM17-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ17	АВВГ	4x2,5	25				HM17-2	Ящик ЯУ17	Эл. двигатель M17	АВВГ	4x2,5	5				HM83-2	Пускатель KM-83	Пускатель KM-84	АВВГ	4x2,5	20	*				
HM17-2	Ящик ЯУ17	Эл. двигатель M17	АВВГ	4x2,5	5				HM84-3	Пускатель KM-84	Выключатель SA4	АВВГ	4x2,5	20	*				HM84-4	Выключатель SA4	Коробка КК4	АВВГ	4x2,5	10	*			
KM17-3	Ящик ЯУ17.	Коробка КК16 N4	АКВВГ	5x2,5	5				HM84-5	Коробка КК4	Эл. двигатель M84	ПВ	4(1x1,0)	4	*													
HM18-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ18	АВВГ	4x2,5	50																							
HM18-2	Ящик ЯУ18	Эл. двигатель M18	АВВГ	4x2,5	20				НМП-1	Шкаф ШР N2	Ящик ЯУ-П	АВВГ	4x2,5	25														
KM18-3	Ящик ЯУ18	Коробка КК-18-1	АКВВГ	5x2,5	40				НМП-2	Ящик ЯУ-П	Коробка КК-П	АВВГ	4x2,5	10														
KM18-4	Коробка КК-18-1	Кнопка 18S81	АКВВГ	4x2,5	10				НМП-3	Коробка КК-П	Эл. двигатель MП1	ПВ	4(1x1,0)	4														
KM19-3	Ящик ЯУ19	Коробка КК-19-1	АКВВГ	5x2,5	40																							
HM19-1	Ящик ЯУ18	Ящик ЯУ19	АВВГ	4x2,5	50				KM18-5	Коробка КК N1	Кнопка 18S82	АКВВГ	4x2,5	20														
HM19-2	Ящик ЯУ19	Эл. двигатель M19	АВВГ	4x2,5	20				KM19-5	Коробка КК N2	Кнопка 19S82	АКВВГ	4x2,5	20														
KM19-4	Коробка КК19-1	Кнопка 19.S81	АКВВГ	4x2,5	10				HM81-1	Шкаф ШР N2	Пускатель KM-81	АВВГ	4x2,5	30														
HM82-1	Шкаф ШР N2	Пускатель KM-82	АВВГ	4x2,5	60				HM81-2	Пускатель KM-81	Коробка КК1	АВВГ	4x2,5	10														
HM82-2	Пускатель KM-82	Пускатель KM-83	АВВГ	4x2,5	10				HM81-3	Коробка КК1	Эл. двигатель M81	АВВГ	4(1x1,0)	4														
HM82-3	Пускатель KM-82	Выключатель SA2	АВВГ	4x2,5	20				Н-ЕК1	Ящик ЯУ-П	Ящик ЯУ-ЕК1	АВВГ	4x2,5	30														
HM82-4	Выключатель SA2	Коробка КК2	АВВГ	4x2,5	10				К-ЕК1	Ящик ЯУ-ЕК1	Нагревательный элемент ЕК1	АВВГ	4x2,5	10														
HM82-5	Коробка КК2	Эл. двигатель M82	ПВ	4(1x1,0)	4				Н-ЕК2	Ящик ЯУ-ЕК1	Ящик ЯУ-ЕК2	АВВГ	4x2,5	10														
									К-ЕК2	Ящик ЯУ-ЕК2	Нагревательный элемент ЕК2	АВВГ	4x2,5	10														
HM83-3	Пускатель KM-83	Выключатель SA3	АВВГ	4x2,5	20				Н-16	КТП шкаф 2 А.5	Конденсаторная установка N1	АВВГ	2(4x95)	10														
HM83-4	Выключатель SA3	Коробка КК3	АВВГ	4x2,5	10				Н-17	КТП шкаф 4.А.15	Конденсаторная установка N2	АВВГ	2(4x95)	10														
HM83-5	Коробка КК3	Эл. двигатель M83	ПВ	4(1x1,0)	4				К21	Шкаф ШУ1	Коробка КК8 N5	АКВВГ	7x2,5	10														
									К22	Шкаф ШУ2	Коробка КК8 N6	АКВВГ	7x2,5	10														

ШУТ. МЕ. ПОДК. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗРАЖ. ШУТ. №

Т.П. 902-9-42.87 ЭМ

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. Н. КОТ.	ДИРЕКТОР А. КОШОВА	ИЗМ. ПОСТЫКОВ	ТЕХНИК БОЕВА	МЕНЕДЖЕР А. КОШОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ СУДОПРОТОКОЛ РЧУТ-МУ КТОЧНУЮ ВОД. ПРОДУКЦИЮ СПОСОБНОСТИ 25(17) ТИС. МВ/СЧЕТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. ПРОДОЛЖЕНИЕ	Р	15	
ШУТ. №						ШУТ. №			ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ С. КОШОВА

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

АЛБ0М У

МАРКИ-РОВОКА	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
НМ4-1-1	Коробка КК4-1	Эл. Двигатель М4-1	АВВГ	4x25	5	*		
Н9	ШТП N2 шкафа N4, N16	Шкаф ШУ6	АВВГ	4x95	40	*		
НМ6-1	Шкаф ШУ6	Эл. Двигатель М6	АВВГ	4x70	6			
НМ6-2	Шкаф ШУ6	Пульт ПУ-6	АВВГ	4x95	4			
КМ6-3	Шкаф ШУ6	Пульт ПУ-6	АКВВГ	14x25	4			
НМ6-4	Пульт ПУ-6	Эл. Двигатель М6-1	АВВГ	4x25	22			
НМ6-5	Пульт ПУ-6	Эл. Двигатель М6-3	АВВГ	4x25	23			
КМ6-6	Пульт ПУ-6	Коробка КСК16 N2	АКВВГ	7x25	16			
КМ6-7	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	*		
НМ8-1	Шкаф ШР11 N1	Ящик ЯУ8	АВВГ	4x25	22			
НМ8-2	Ящик ЯУ8	Эл. Двигатель М8	АВВГ	4x25	15			
КМ8-3	Ящик ЯУ8	Ящик ЯС	АКВВГ	4x25	60			
К18	Ящик ЯУ8	Коробка КСК8 N1	АКВВГ	4x25	15			
НМ9-1	Ящик ЯУ8	Шкаф ШР N2	АВВГ	4x25	60			
НМ9-2	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			
НМ10-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ10	АВВГ	4x25	22			
НМ10-2	Ящик ЯУ10	Эл. Двигатель М10	АВВГ	4x25	15			
КМ10-3	Ящик ЯУ10	Ящик ЯС	АКВВГ	4x25	60			
К19	Ящик ЯУ10	Коробка КСК8 N2	АКВВГ	4x25	15			

МАРКИ-РОВОКА	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
НМ11-1	Ящик ЯУ10	Шкаф ШР N2	АВВГ	4x25	22			
НМ11-2	Ящик ЯУ10	Эл. Двигатель М11	АВВГ	4x25	15			
НМ12-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ12	АВВГ	4x25	23			
НМ12-2	Ящик ЯУ12	Эл. Двигатель М12	АВВГ	4x25	10			
КМ12-3	Ящик ЯУ12	Ящик ЯС	АКВВГ	4x25	60			
К52	Ящик ЯУ12	Коробка КСК8 N9	АКВВГ	4x25	30			
НМ13-1	Ящик ЯУ12	Шкаф ШР N2	АВВГ	4x25	23			
НМ13-2	Ящик ЯУ12	Эл. Двигатель М13	АВВГ	4x25	10			
НМ14-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ14	АВВГ	4x25	25			
НМ14-2	Ящик ЯУ14	Эл. Двигатель М14	АВВГ	4x25	10			
КМ14-3	Ящик ЯУ14	Ящик ЯС	АКВВГ	4x25	60			
К9	Ящик ЯУ14	Коробка СК4	АКВВГ		55			
НМ15-1	Шкаф ШР N1	Ящик ЯУ15	АВВГ	4x6	10			
НМ15-2	Ящик ЯУ15	Эл. Двигатель М15	АВВГ	4x6	5			
К20	Ящик ЯУ15	Коробка КСК8 N3	АКВВГ	5x25	30			
НМ16-1	Ящик ЯУ15	Шкаф ШР N2	АВВГ	4x25	25			
НМ16-2	Ящик ЯУ15	Эл. Двигатель М16	АВВГ	4x25	50			
КМ16-3	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 ВВОДА ПИТАНИЯ В ОБОРУДОВАНИЕ ПОД ПРОДУКЦИОННО СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М³/СУТКИ.	СТАЦИЯ АУСТ
	Г.А. СПЕЦ	ГОЛЬЦМАН	Степ	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ.	АУСТОВ
	Г.Ц.П.	ПОРЕТНИКОВА	Степ	ПРОДАЖЕНЦЕ	16
	Р.Ч.К.Г.Р.	БОЕВА	Бой	ЦНИИЭП	
ИНВ. №	ТЕХНИК	МЕНОВЩИКОВА	Андр	ИНЖЕНЕРНОГО ОБЩЕСТВА	
				г. МОСКВА	

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

АЛБЭОМ V

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			марка	количество кабелей, число и сечение жил	диаметр, мм	марка	количество кабелей, число и сечение жил и напряжение	диаметр, мм
к23	Шкаф ШУ3	Коробка КСК8 N7	АКВВГ	7x2,5	10	✱	РАЗВОДКУ ЛЕЙ СМ. РАЗДЕЛ	КАБЕ- -АТХ
к24	Шкаф ШУ4	Коробка КСК8 N8	АКВВГ	7x2,5	10	✱		
к28	Ящик ЯС	Коробка КСК16 N4	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			

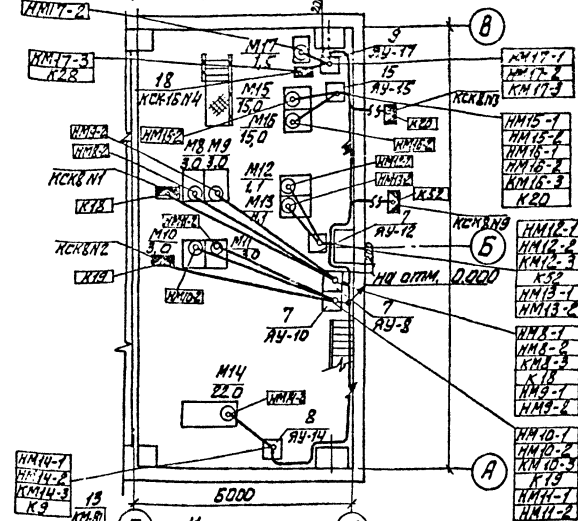
Число жил, сечение	Марка, напряжение					
	АВВГ*	АКВВГ*	ПВ*	АВВГ	АКВВГ	ПВ
1x1			800			160
4x2,5	800	600		800	600	
5x2,5		120			120	
7x2,5		50			40	
14x2,5		100			80	
4x6	20			20		
4x25	120			120		
4x70	50			50		
4x95	400			350		

УИВ. № ПОДА. ПОДАЧЕВ. И ДАТА. ВЗЯМ. ШВВН

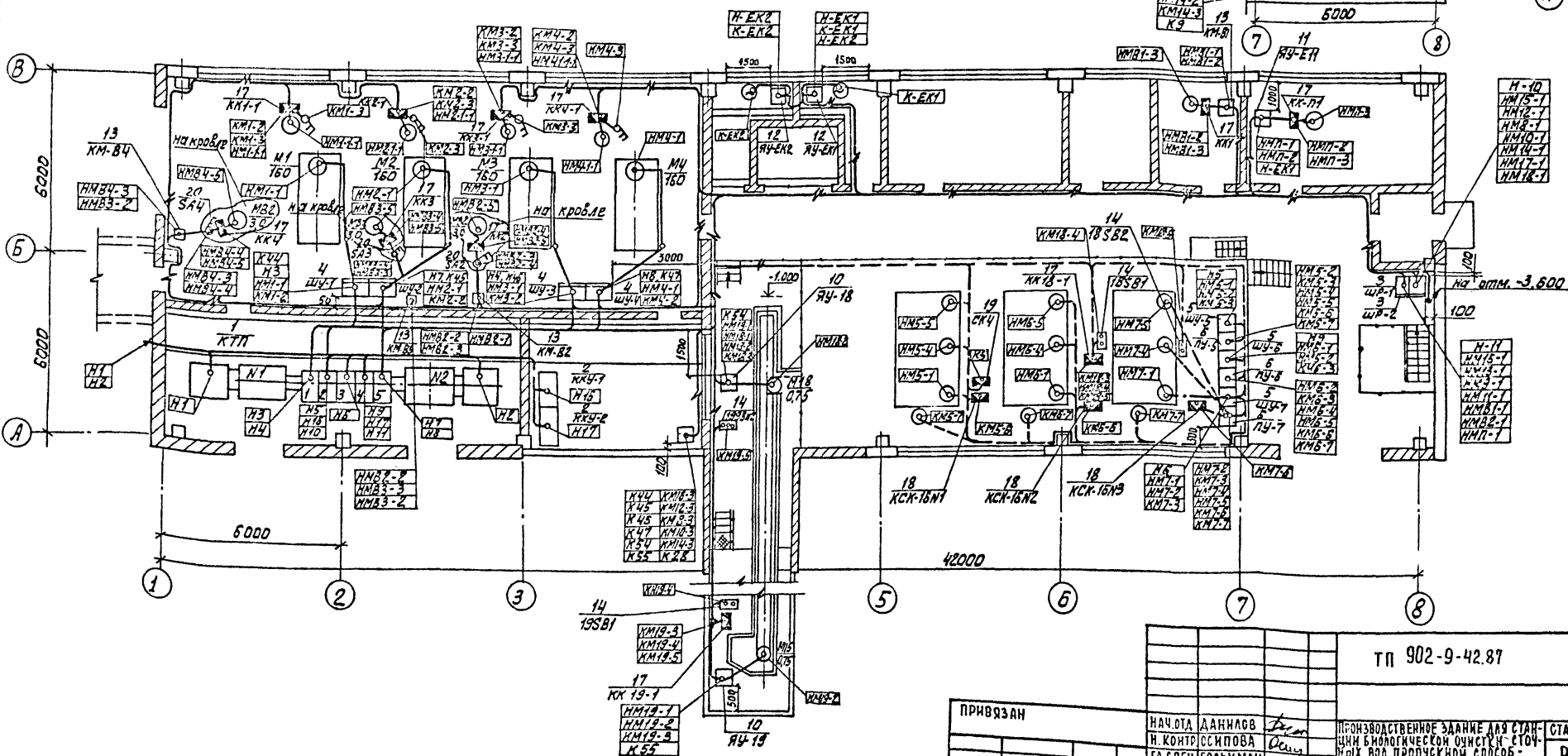
ПРОВЕРЯЮЩИЙ			НАЧ. ОТА		ДАТА		Т.п. 902-9-42.87		ЭМ	
			Н. КОИТ.		ОСНОВА					
			ГЛАВ. СПЕЦ.		СОЛЫМАН					
			ГУП		ПОРТНИКОВА					
			РУК. ГР.		БОСВА					
УИВ. №			ТЕХНИК		МЕНОШИКО					
							ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ ДЛЯ		СТАДИИ АЦЕТ	
							СТАДИИ БИОАСТУЧЕРОВОД ОБЪЕКТА		Р. 17	
							СЛУЖБЫ ВОД. ПРОИЗВОДСТВА СПЕЦИА-			
							КОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М3/СЛ/КМ			
							КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ.		УИИИЭП	
							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 подвлоков пола защитить отрезками из толкостенных стальных труб.

План на отм. -3.600



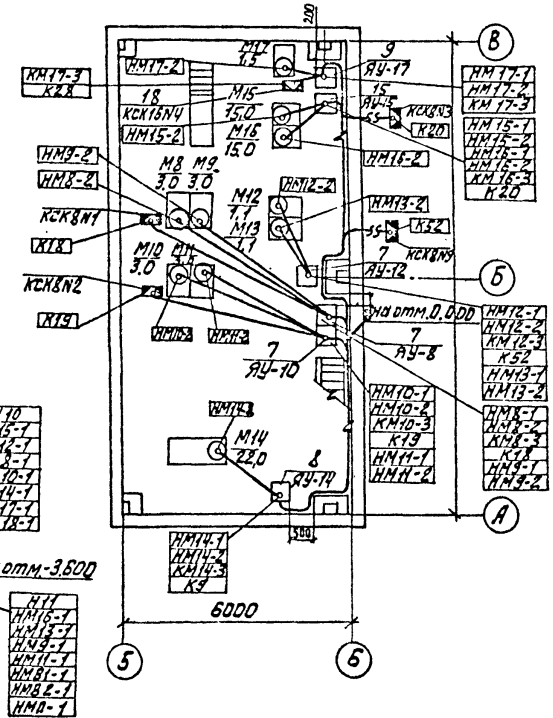
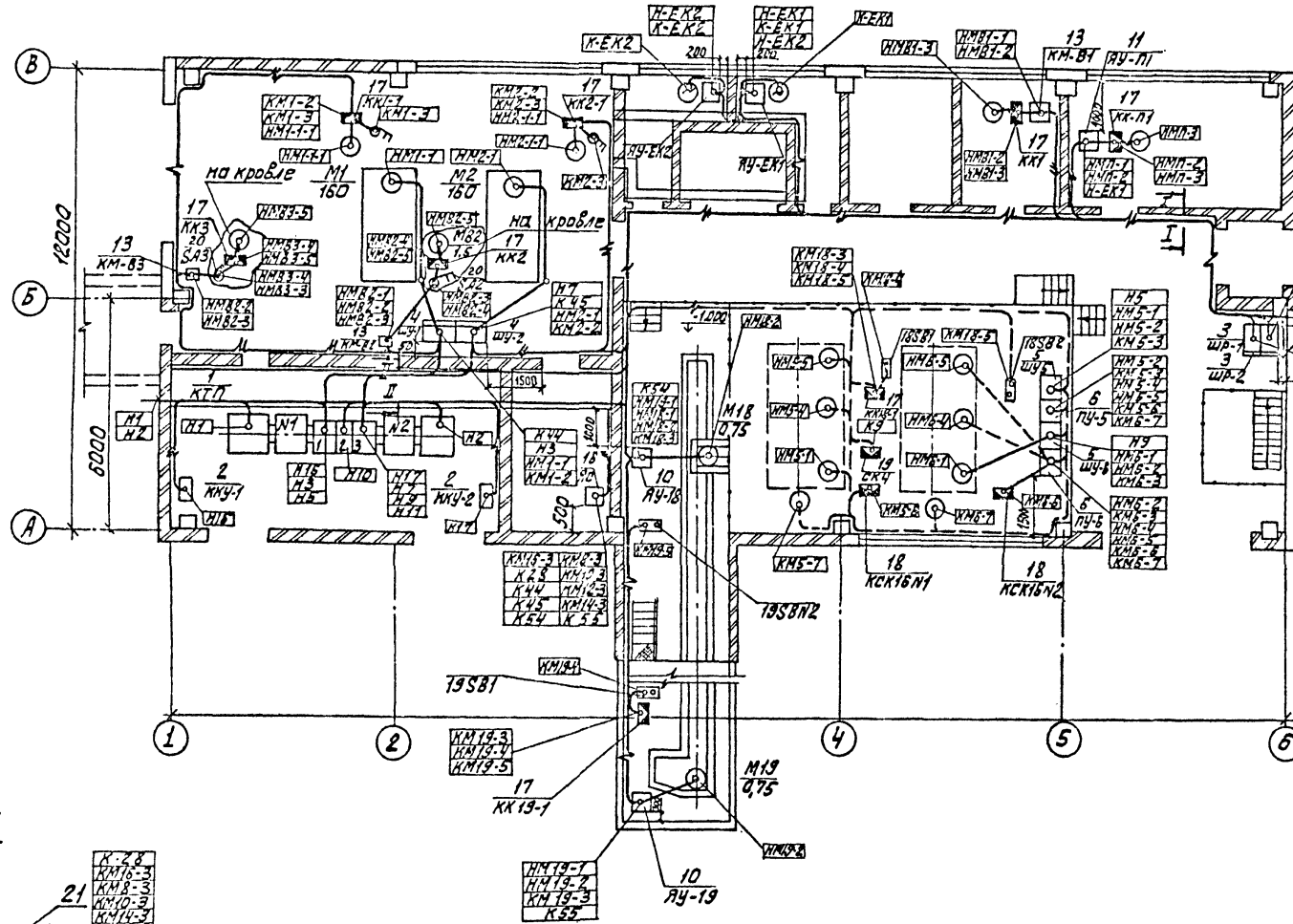
План на отм. 0.000



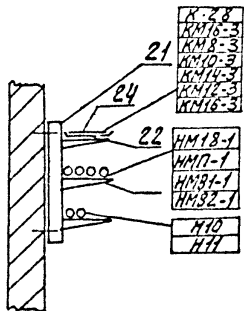
СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ КР. / ОТДЕЛ ВС. / ОТДЕЛ АСЛ.
 ОТДЕЛ КР. / ОТДЕЛ ВС. / ОТДЕЛ АСЛ.
 ОТДЕЛ КР. / ОТДЕЛ ВС. / ОТДЕЛ АСЛ.
 ОТДЕЛ КР. / ОТДЕЛ ВС. / ОТДЕЛ АСЛ.

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. КОНТРОЛ. СЯНОВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. НАЧАЛО.
	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	И. ПОСТНИКОВА	Р 18
	РУК. ГР. БОЕВА	ЦНИИЭП
	ТЕХН. ЖЕНОВЛАНОВА	И. ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

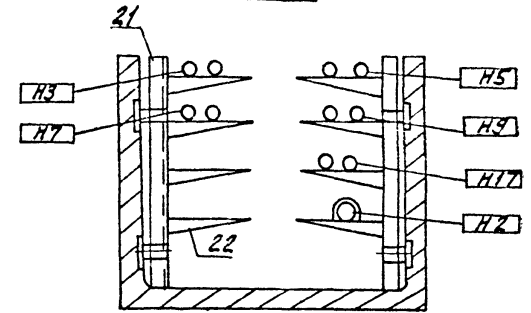
План на отм. 0.000



I-I



II-II



СОГЛАСОВАНО	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН	ПРОЕКТИРОВАН
ОТДЕЛ КГ	МАРША	МАРША	МАРША	МАРША	МАРША
ОТДЕЛ ВС	МАРША	МАРША	МАРША	МАРША	МАРША
ОТДЕЛ АСН	МАРША	МАРША	МАРША	МАРША	МАРША
ИИС № ПОДАТ	ПОДАТ. № ДАТА	ПОДАТ. № ДАТА	ПОДАТ. № ДАТА	ПОДАТ. № ДАТА	ПОДАТ. № ДАТА

		Т.П. 902-9-42.87		ЭМ	
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТА	ДАНИЛОВ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЛИСТОВ	
		И. КОНТР.	ОСИПОВА	ЩИТОВ БЛОКОВ И КОМПОНОВАННЫХ	
		ГЛА. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	ВОДА ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ	
		ГЛ. П.	ПОСТНИКОВА	25 (17) ТЫС. М ² ИСЧТ.	
		РУК. ГР.	БОЕВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВА-	
ИИС №		ТЕХНИК	МЕНОВИЦКОЕ	НИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ.	
				ПРОДОЛЖЕНИЕ.	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КР.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КТП	КОМПЛЕКТНАЯ ТРАНС-ФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ	1		
2	ККУ-1, ККУ-2	КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА УКАН-038-150-50УЗ	2		
3	ШР-1, ШР-2	ШКАФ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ШРН-73510-22УЗ	2		
4	ШУ-1, ШУ-2, ШУ-3, ШУ-4	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ ШСН59034474УХЛЧ	4/2		
5	ШУ-5, ШУ-6, ШУ-7	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ	3/2		КОМПЛЕКТНО С ЦЕНТРИ-ФУГОЙ
6	ПУ-5, ПУ-6, ПУ-7	ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ	3/2		
7	ЯУ-8, ЯУ-10, ЯУ-18	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯОН5901-3274СУХЛЧ	3		
8	ЯУ-14	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯОН5901-3674УХЛЧ	1		
9	ЯУ-17	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я5111-2874ЧХЛЧ	1		
10	ЯУ-18, ЯУ-19	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я5111-2674УХЛЧ	2		
11	ЯУ-01	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я5101-2374УХЛЧ	1		
12	ЯУ-ЕК1, ЯУ-ЕК2	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ Я5111-2474УХЛЧ	2		
13	КМ-В1, КМ-В2, КМ-В3, КМ-В4	ПУСКАТЕЛЬ ПМЛ122002	4/3		
14	18SВ1, 18SВ2, 19SВ1, 19SВ1	ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ212-2УЗ	4		
15	ЯУ-15	ЯЩИК УПРАВЛЕНИЯ ЯОН5901-3674СУХЛЧ	1		
16	ЯУ-16	ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ ЯОН9501-000-45УХЛЧ	1		
17	КК1-1, КК2-1, КК3-1, КК4-1 КК1, КК2, КК3, КК4, КК-П1 КК19-1, КК18-1	КЛЕММНАЯ КОРОБКА ЧБ1ЧАУ2	119/8		

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КР.	ПРИМЕЧАНИЕ
18	КСК-16Н1, КСК-16Н2, КСК-16Н3, КСК-16Н4	КЛЕММНАЯ КОРОБКА КСК-16	4/3		
19	СКЧ	КЛЕММНАЯ КОРОБКА	1		КОМПЛЕКТЕ С ЦЕНТРИ-ФУГОЙ
20	SA2, SA3, SA4	ПАКЕТНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПВ3-УЗ56	3/2		
21		СТОЙКА КАБЕЛЬ-НАЯ КИ50УЗ, КИ53УЗ	150/100		
22		ПОЛКА КАБЕЛЬ-НАЯ КИ60УЗ, КИ61УЗ	500-320 300/200		
23		ЛОТОК НЛ-10 ПЗУЗ	150/12		
24		ВВОД ГИБКИЙ			

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.КР.	ПРИМЕЧАНИЕ

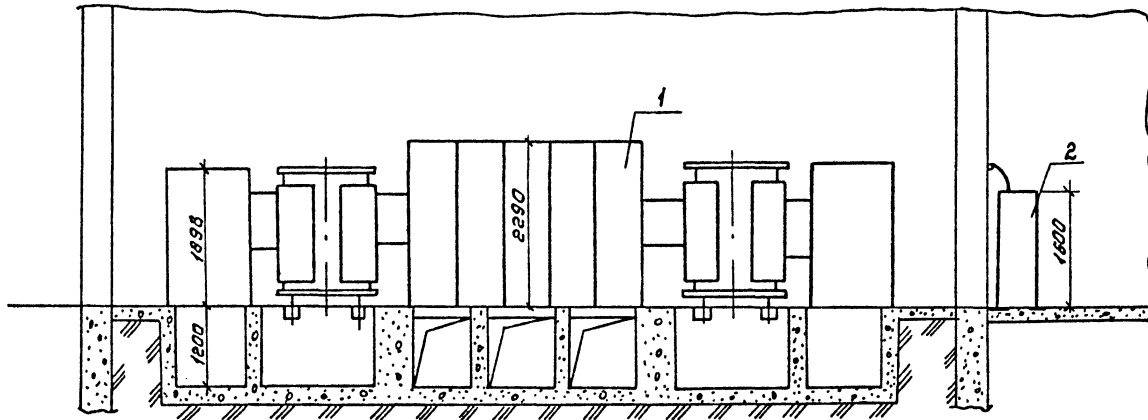
-/- для пропускной способности
25/17/10 тыс. м³/сут.

ИИВ.УПОЛН. ПОЛН. ДАТА ВЗАИМНОГ

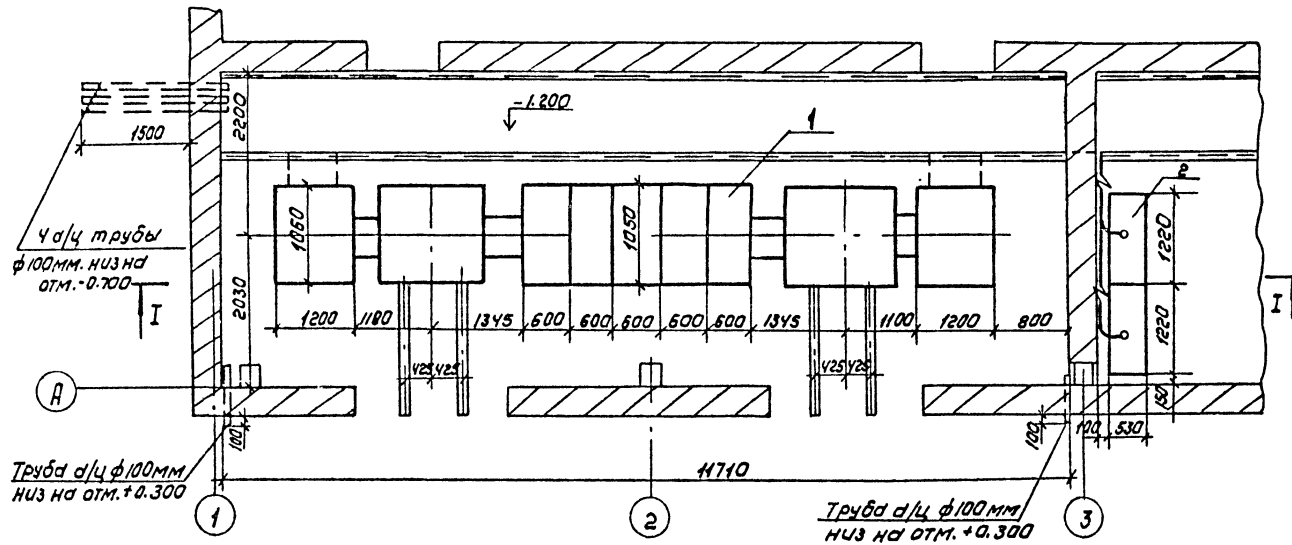
				Т.П. 902-9-42-87		ЭМ	
ПРИВЯЗАН		НАУ ОТА	ДАНЦЛОВ				
		И.КОНТ.	ПОСТЯНКОВА				
		ГАСПЕЦ	ГОЛЬЦМАН				
		ГИП	ПОСТЯНКОВА				
		РУК.ГР.	БОЕВА				
		СТ.ИИВ.	ОСИЛОВА				
ИИВ. №		ПРОЗВРАЩЕНИЕ ЗАЯВКИ ДЛЯ СТАН-ЦИИ ВВОДА ПРОДУКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ				СТАДИО ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р	20
					РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ.		
					ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		

А Л 6 0 М У

I - I



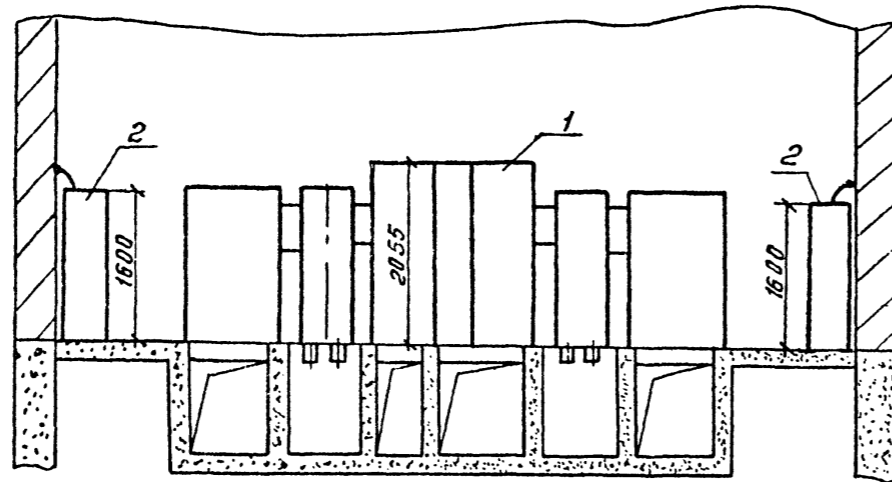
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Масса, кг	Примечание
1		Комплектная трансформаторная подстанция 2 КТП-630-□/0,4-0,4 УЗ Хмельницкого завода	1	см. лист
2		Установка конденсаторная УКЛН-0,38-150-50УЗ	2	



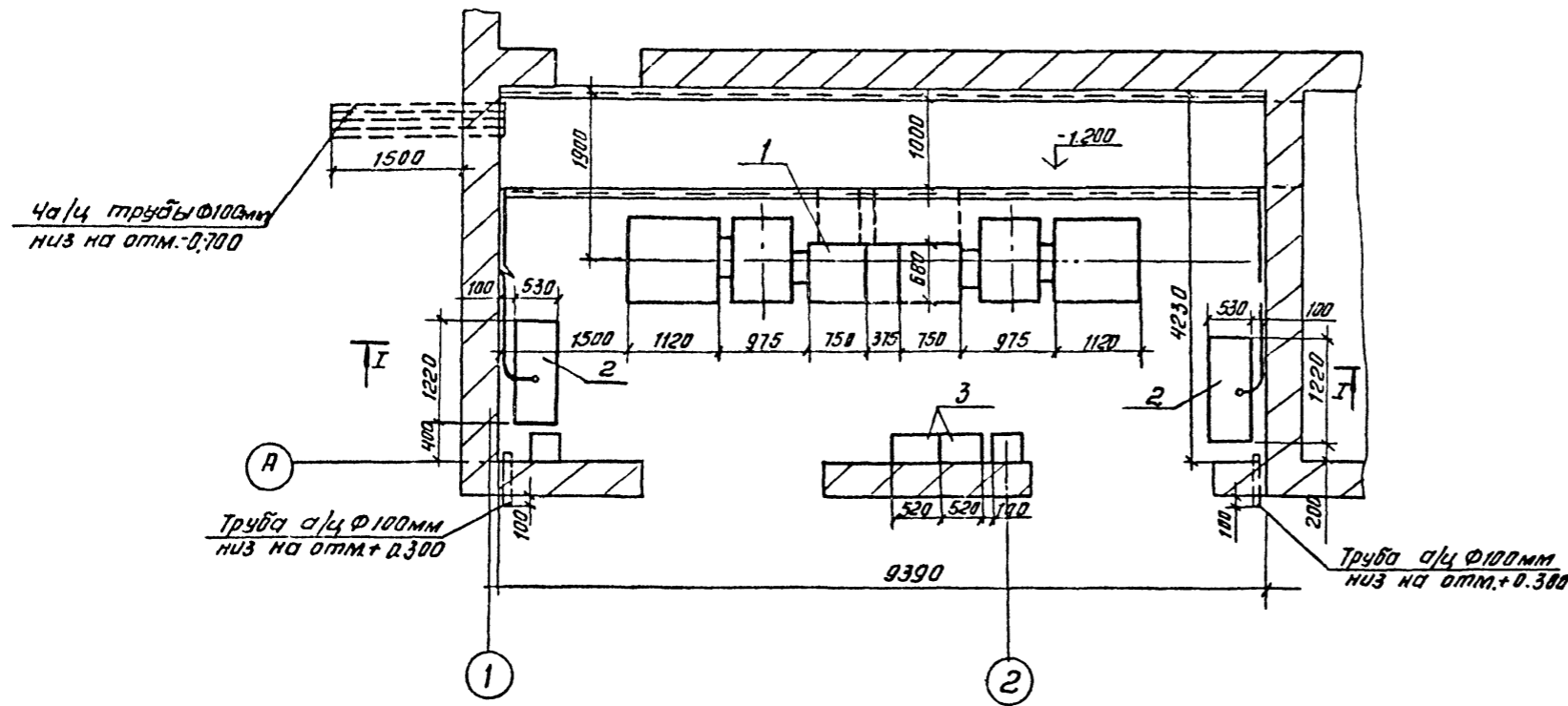
Тп 902-9-42.87	ЭМ
----------------	----

ПРИВЯЗАН	Иванова Анна	Производственные задания для станций биологической очистки сточных вод проточной способностью 25 (17) тыс м ³ /сут.	СТАНЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Постникова		Р	21
	Галкина		ЦНИИЭП	
	Постникова	2 КТП-630 УСТАНОВКА ЭЛЕКТРОПРОВОДА	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ	
	Григорьева	ПЛАН И РАЗРЕЗ	г. МОСКВА	
	Иванова			

I - I



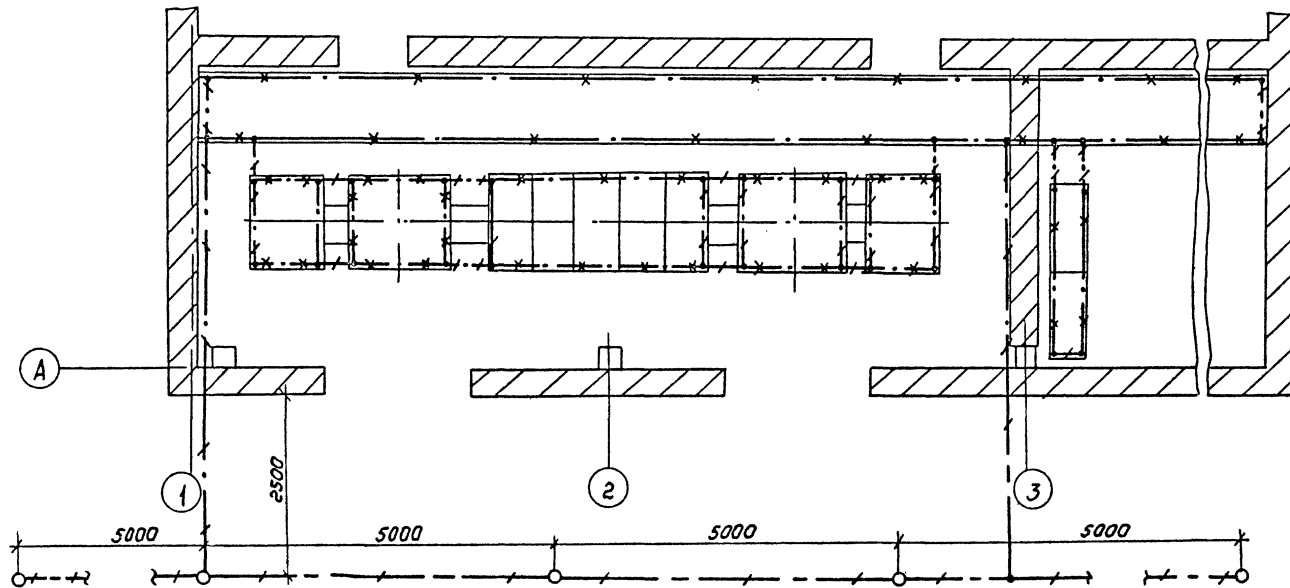
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечания
1		Комплектная трансформаторная подстанция КТП-400			см. атласный лист
		□/а.ч. 123-8043			
		Армэлектрозащита	1		
2		Установка конденсаторная			
		УКЛН-0,38-150-5043	2		
3		Щиток учёта			
		ЩО 70-1-9643	2		





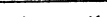





Инв. № подл. Подл. и дата. Взам. инв. №

привязан

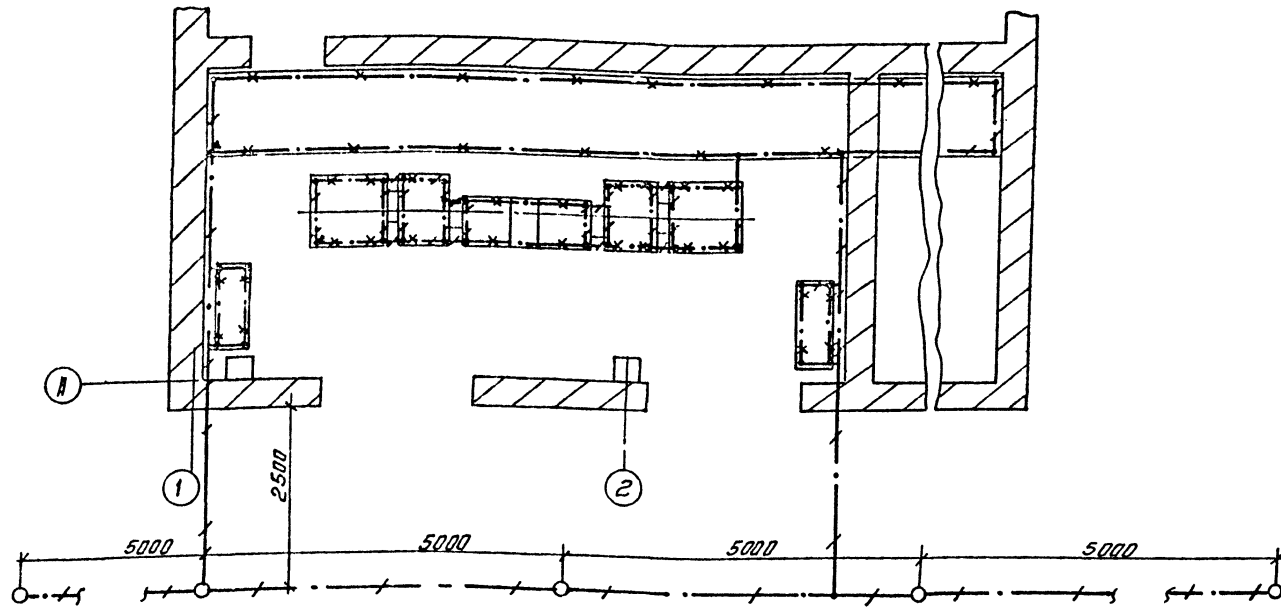
Нач. отд. Данилов	Инж. Данилов	Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25, (17) тыс. м ³ в сут	Станция	Лист	Листов
Инж. Постникова	Инж. Постникова				
Гл. спец. Гольцман	Инж. Гольцман				
Инж. Постникова	Инж. Постникова				
Инж. Боева	Инж. Боева	2КТП-400 Установка электрооборудования. План и разрез	Р	22	
Ст. инж. Огнёва	Инж. Огнёва	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва			



1. Заземляющее устройство выполняется в соответствии с главой I-7, ПУЭ 1985г.
2. Общее сопротивление заземляющего контура не должно превышать 4 Ом.
3. Требуемое сопротивление должно быть обеспечено в любое время года.
4. Заземление металлоконструкций под электрооборудование осуществляется от основной магистрали и выполняется полосовой сталью 25 х 4.
5. В помещении КТП в качестве магистралей заземления используются заводские детали для установки КТП и крепления кабельных конструкций.
6.  - заполняется при привязке проекта.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примеч.
Внутренний контур заземления					
1		Сталь полосовая 25х4	м	20	
2		Конструкции металлические используемые в качестве магистралей заземления	-	-	
Наружный контур заземления					
3		Сталь полосовая 40х4	м		
4		Электрод ф  мм	шт		

		ТП 902-9-42.87		ЭМ
Привязан	И.О.Т.А.	А.И.И.И.И.И.	Производственное задание для станции электротехнической станции сточных вод пропускной способностью 251(7) тыс м ³ /сут.	
	Н.К.Н.Т.	П.К.И.И.И.И.		
И.И.И.И.И.	Г.Л.	С.Л.Е.Ц.	2 КТП - 630 ЗАЗЕМЛЕНИЕ. ПЛАН.	
	Г.И.П.	П.О.С.Т.И.И.К.О.В.А.		
	Р.Ч.К.	Г.Р.Б.О.Е.В.А.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г.МОСКВА	
	С.Т.	И.И.И.И.И.И.И.И.		



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	Проектант	Дьячков	Станция	БИУСТ
Н.контр.	Постников	Инженер	Постников	Р	24
Г.с.п.	Гольцман	Инженер	Гольцман	БИУСТ	
Г.п.	Постников	Инженер	Постников	БИУСТ	
Р.ч.г.	Боева	Инженер	Боева	БИУСТ	
Ст.н.ж.	Осипова	Инженер	Осипова	БИУСТ	
Привязан		Производственное здание для станций биологической очистки сточных вод производительной способностью 25 (17) тыс м ³ /сут.		БИУСТ	
Инв. №		ЗКТП-400. ЗАЗЕМЛЕНИЕ ПАМ.		БИУСТ	
		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ		БИУСТ	
		г. Москва		БИУСТ	

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 ТРАНСПОРТЕРНОЙ ГАЛЕРЕИ. НАЧАЛО.	
Э05	ПЛАН СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ ТРАНСПОРТЕРНОЙ ГАЛЕРЕИ. ОКОНЧАНИЕ	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ
ДОКУМЕНТОВ

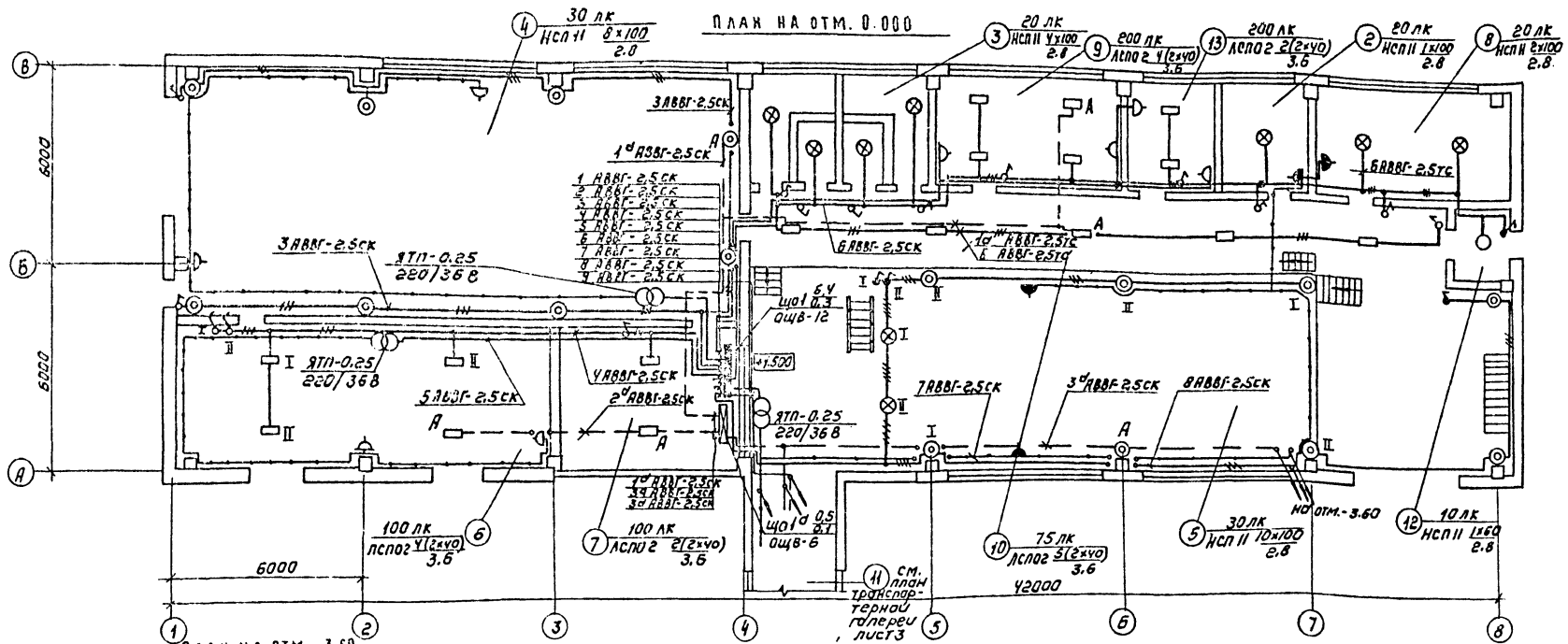
Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
4. 407-129 А75А	УСТАНОВКА ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ЩИТКОВ	
4. 407-236 А142	УСТАНОВКА СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ	
5. 407-19 А181	УСТАНОВКА ОДИНОЧНЫХ СВЕТИЛЬНИКОВ С ЛАМПАМИ НАКАЛИВАНИЯ	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
Э0 - С0	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ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

ИНВ. № ПОД. И ДАТА
ИЗДАНИЕ

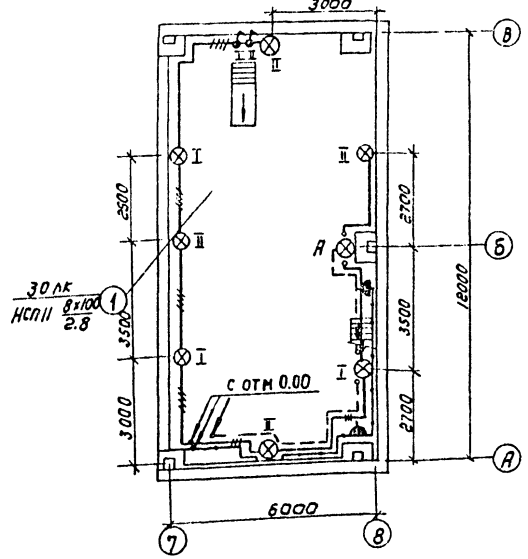
Рабочие чертежи основного комплекта марки Э0 выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В. Коган* / Коган /

				ПРИВЯЗАН			
ИНВ. №				ТП 902 - 9 - 42.87		Э0	
НАЧ. ОТД. АД. РАБОТ				ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (27) ТЫС. М ³ /СУТ.		ЭТАЖА ЛИСТ ЛИСТОВ	
И. КОНТ. ФИЛИППОВСКАЯ				ГРП КОГАН		РП 1 5	
ВЕД. ИНЖ. ФИЛИППОВСКАЯ				ИНЖЕНЕР КИРОВАЛЕНКО		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	
				ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА.	



ПЛАН НА ОТМ. - 3.60

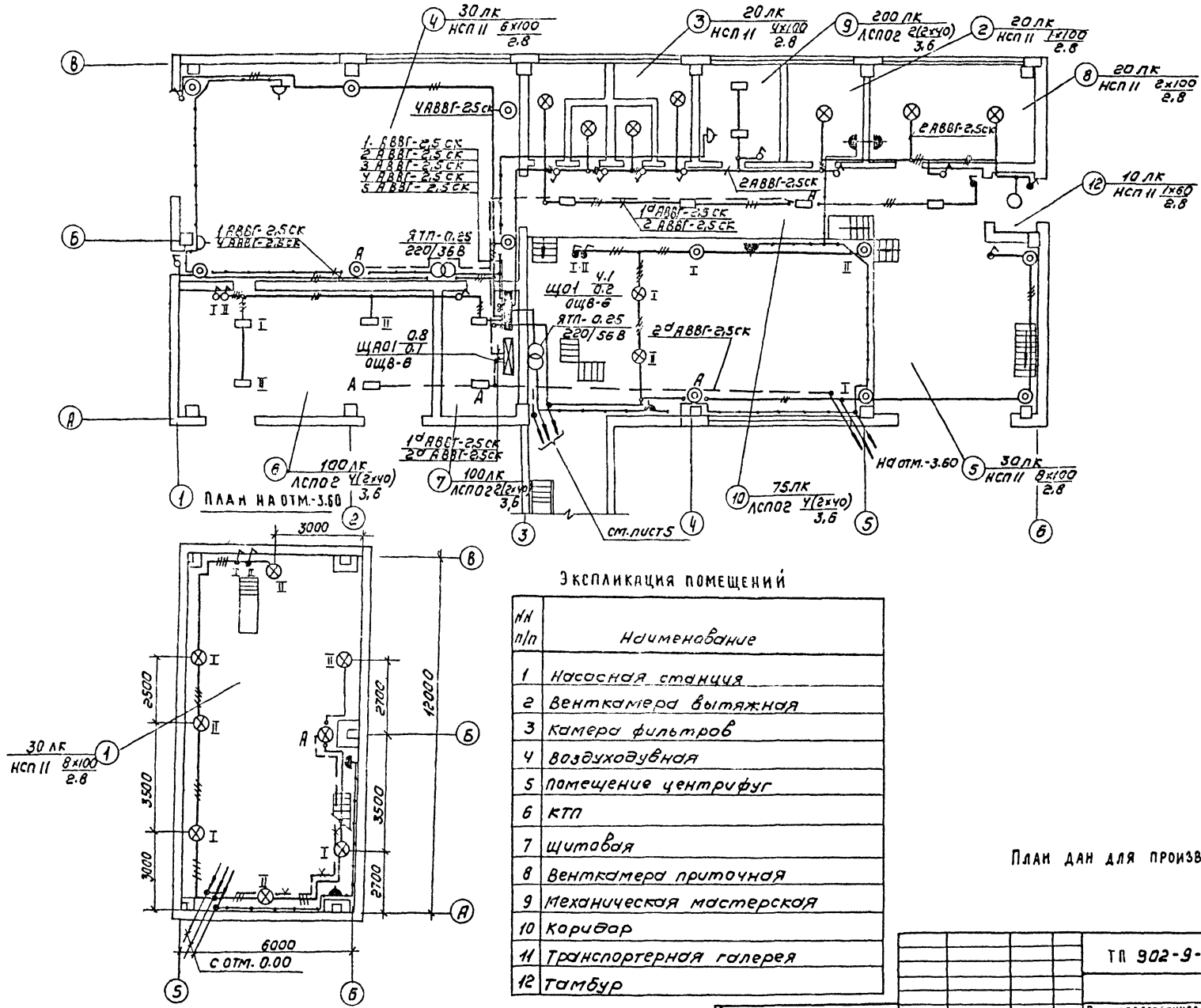


ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ 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

		ТП 902-9-42.87		30	
ПРИВЯЗАН	Н. СТА. ДАМЦЛОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ДАНИЕ ДЛЯ БУАН	СТАНА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н. КОНТР. СИМОНОВА	или биологической очисткой сточ-	рп	2	
	ТИП КОГАН	ных вод пропускной способ-	ПЛАН СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ.		
	Б. Е. А. МИХ. СИМОНОВА	ностью 25 (17) тыс. м ³ /сут.	НАЧАЛО.		
ИНВ. №	ИНЖЕН. КОМАНДА		ЦНИИЭП		
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
			Г. МОСКВА		

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

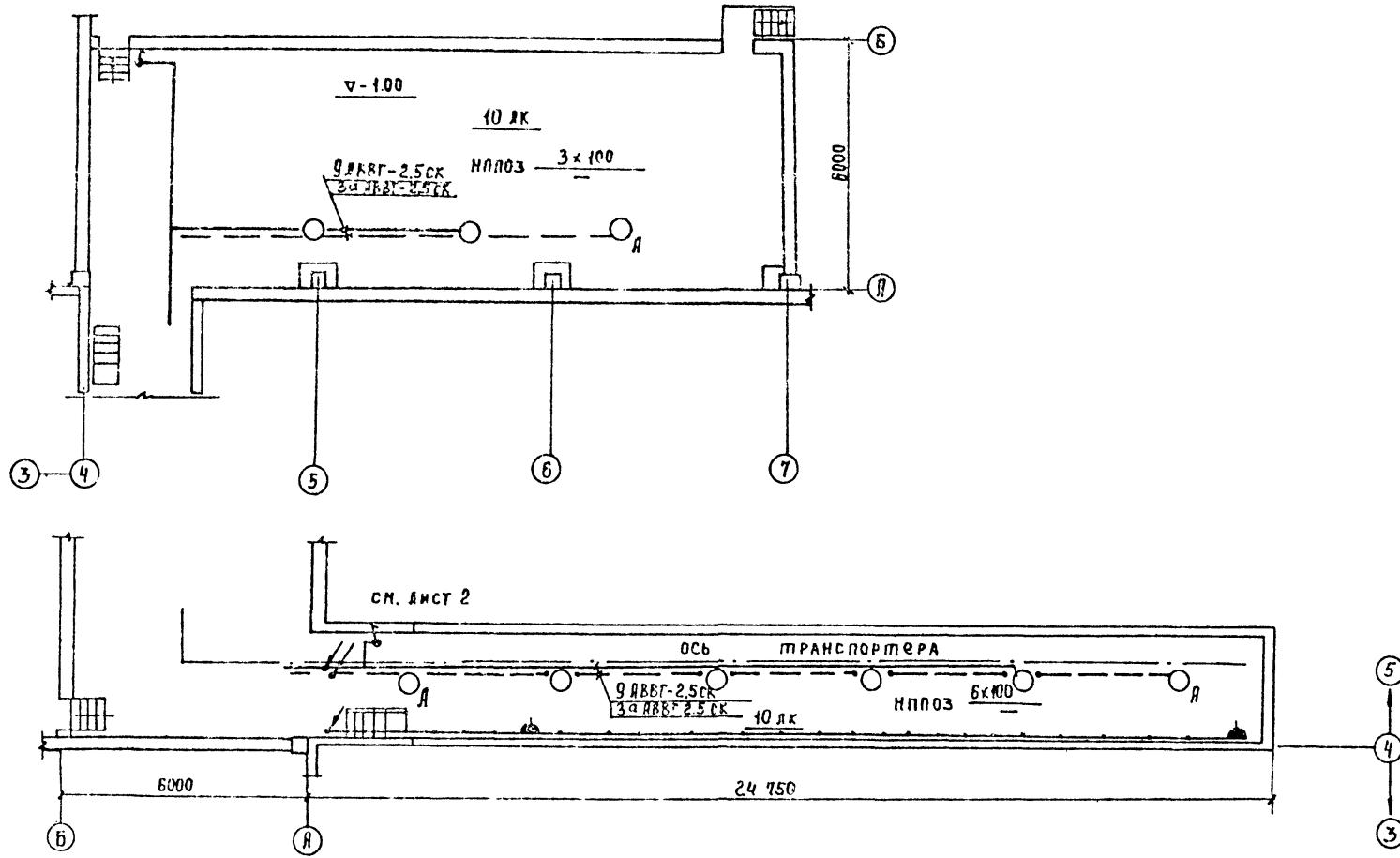
№№ п/п	Наименование
1	Насосная станция
2	Венткамера вытяжная
3	Камера фильтров
4	Воздуходувная
5	помещение центрифуг
6	КТП
7	Щитовая
8	Венткамера приточная
9	Механическая мастерская
10	Коридор
11	Транспортерная галерея
12	Тамбур

ПЛАН ДАН ДЛЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ 10 м³/СУТКИ.

Т П 902-9-42.87		30
Привязан	Н. ОТА. А ЯНИЛОВ	Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 10 м³/сут.
	Н. КОНТР. Филипповская	
	Г. И. П. КОГАН	
И. № В. ?	ВЕА. инж. Филипповская инженерско-авляющая	ПЛАН СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ. ОКОНЧАНИЕ.

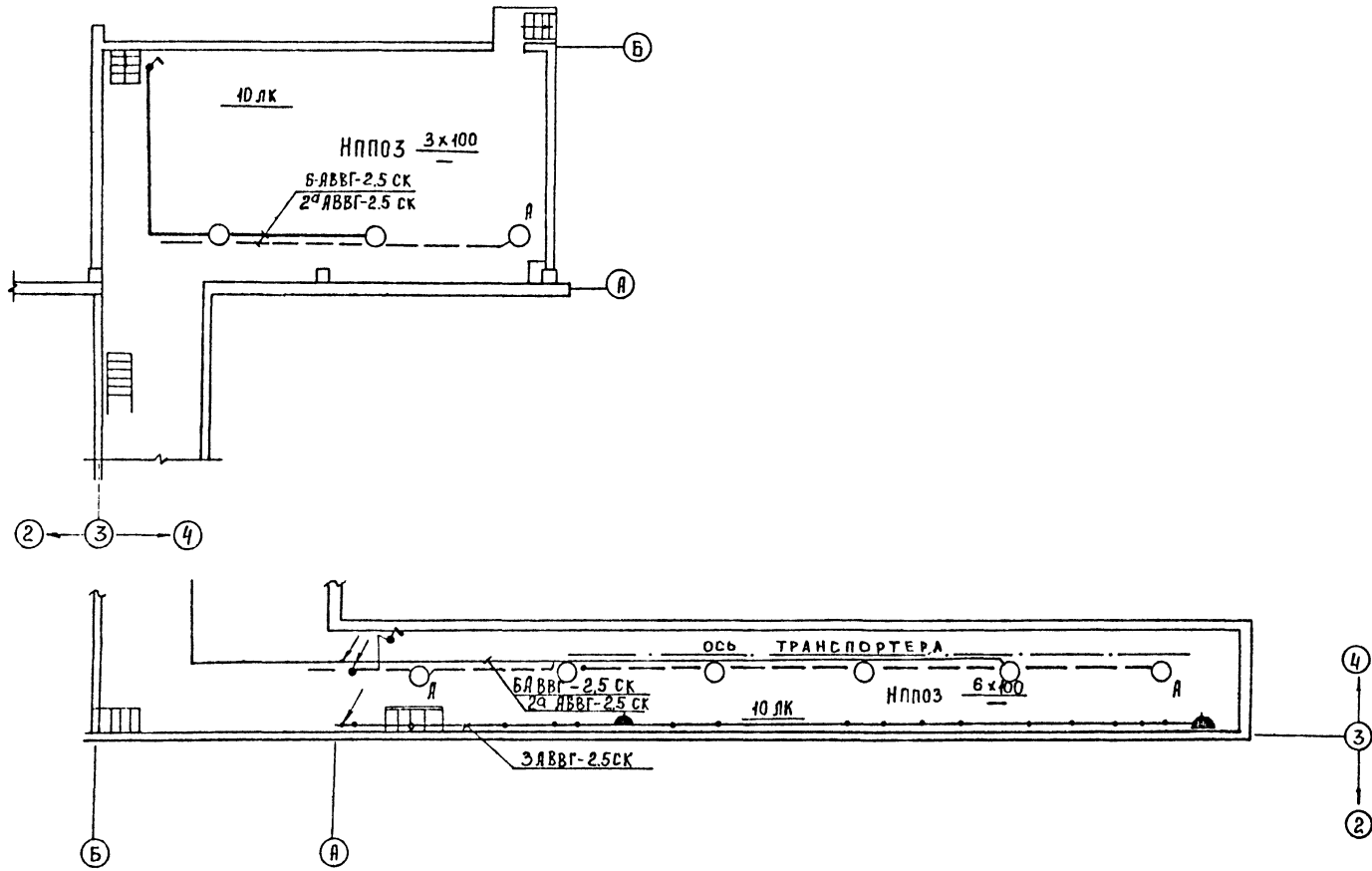
СТРАНА	Лист	Листов
РП	3	
ЦНИИЭП инженерной оборудования Г. МОСКВА		

Л 1650 М V



Имя, № подл. Подпись и дата

		ТП 902-9-42.87		90	
Привязан		Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 2347 тыс. м ³ /сут.		Сталь	Лист
И.о.т. Данилов		План сети освещения транспортной галереи. Начало.		4	Листов
И.контр. Фрипповская		ЦНИЭП инженерного оборудования г. Москва			
Г.И.П. Коган					
Вед. инж. Фрипповская					
Инжен. Коноваленко					



План дан для производительности 10 м³/сутки.

ИВБ № 004. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАН ИВБ. N

		ТП 902-9-42.87		30	
ПРИВЯЗАН		ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОД- СТВА ОБЪЕМОМ 25 000 М³/СУТКИ		СТАИЯ	Лист
		Нач. отд. Данилов		Р.П.	5
		Н. контр. Филипповская		ЦНИИОП	
		Г. И. П. Коган		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАН.	
		Вед. инж. Филипповская		г Москва	
ИВБ. №		Инжен. Коноваленя		План сети освещения транспортной галереи. окончание	

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 проводов. Начало.	
АТХ-7	Схема соединений внешних проводов. Окончание.	
АТХ-8	План расположения. Начало	
АТХ-9	План расположения. Окончание	

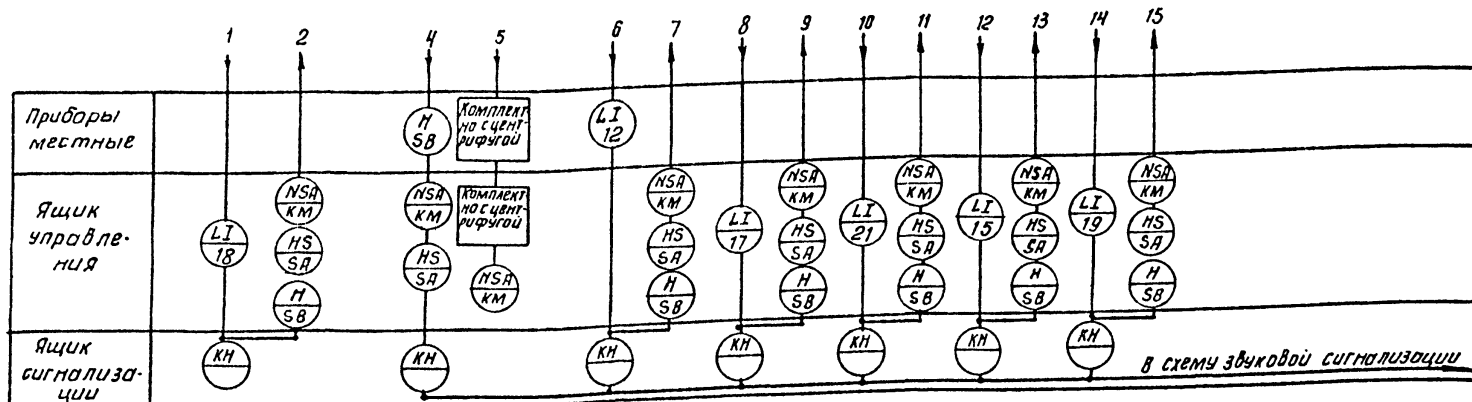
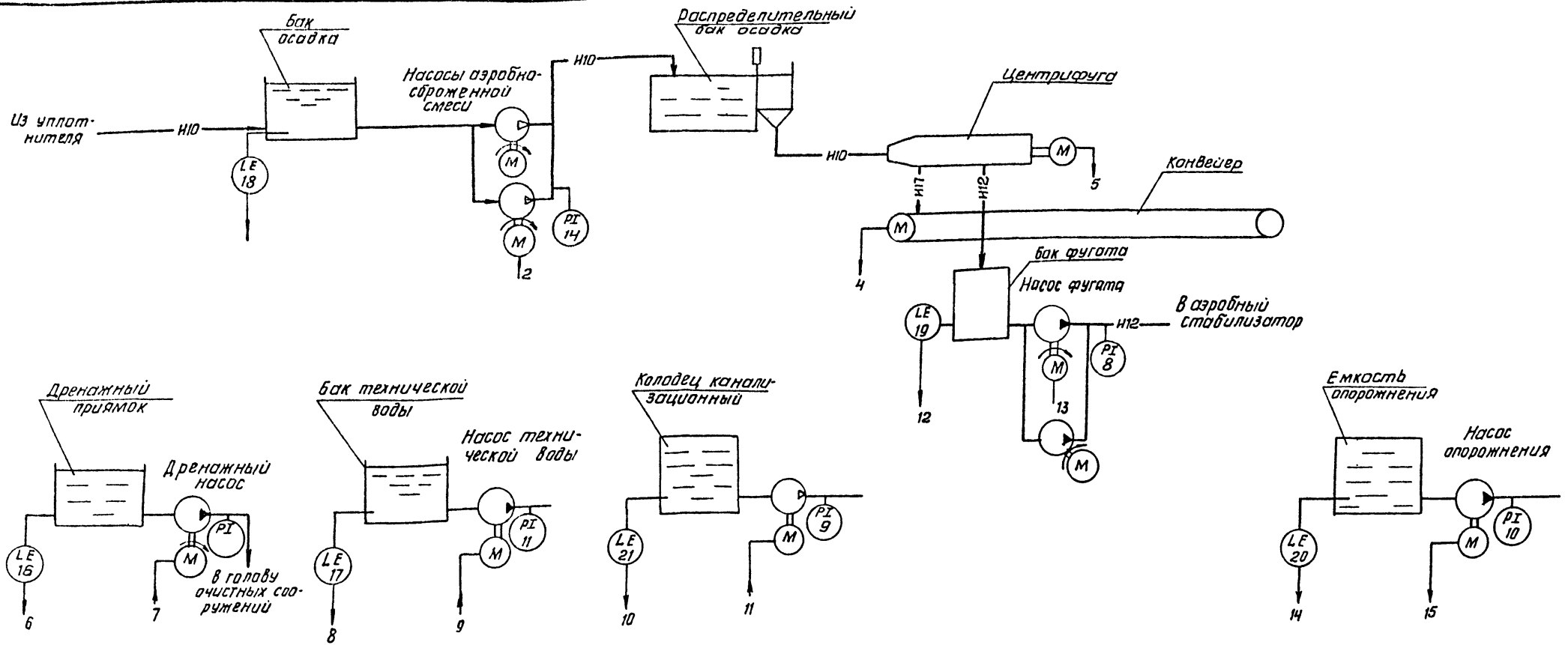
Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылачные документы	
гост 21.404-85	Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
4.407-255 А155	Узлы и детали для прокладки кабелей.	
Серия 7.901-1.В0 7.901-1.В2	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на типовых НКУ. выпуск А, Б, В.	
	Прилагаемые документы	
АТХ-8м Альбом VII	Ведомость потребности в материалах	
АТХ-8а Альбом VI	Спецификация оборудования	
АТХ-33 Альбом V	Данные для разработки задания на изготовление цито	

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

Главный инженер проекта *К.С. Постникова*

Привязан			
ИНВ. №			
Тп 902-9-42.87		АТХ	
ИЗЧ.ОТД. Н.КОНП. ГЛ. СПЕЦ. ГИП. РУК.ГР. СТ.ТЕХН.	АННИКОВА БОЕ ВЯ ГОЛЬЦЫНА ПОСТНИКОВА БОЕ ВЯ ЧЕРНЫШЕВ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СЛОУЧНОК В ОАЭ ПРОИЗВЕДЕНИЯ СООБЩЕСТВА ВЫПУСКОВ ЭКОСИСТ.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА



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

СОГЛАСОВАНО

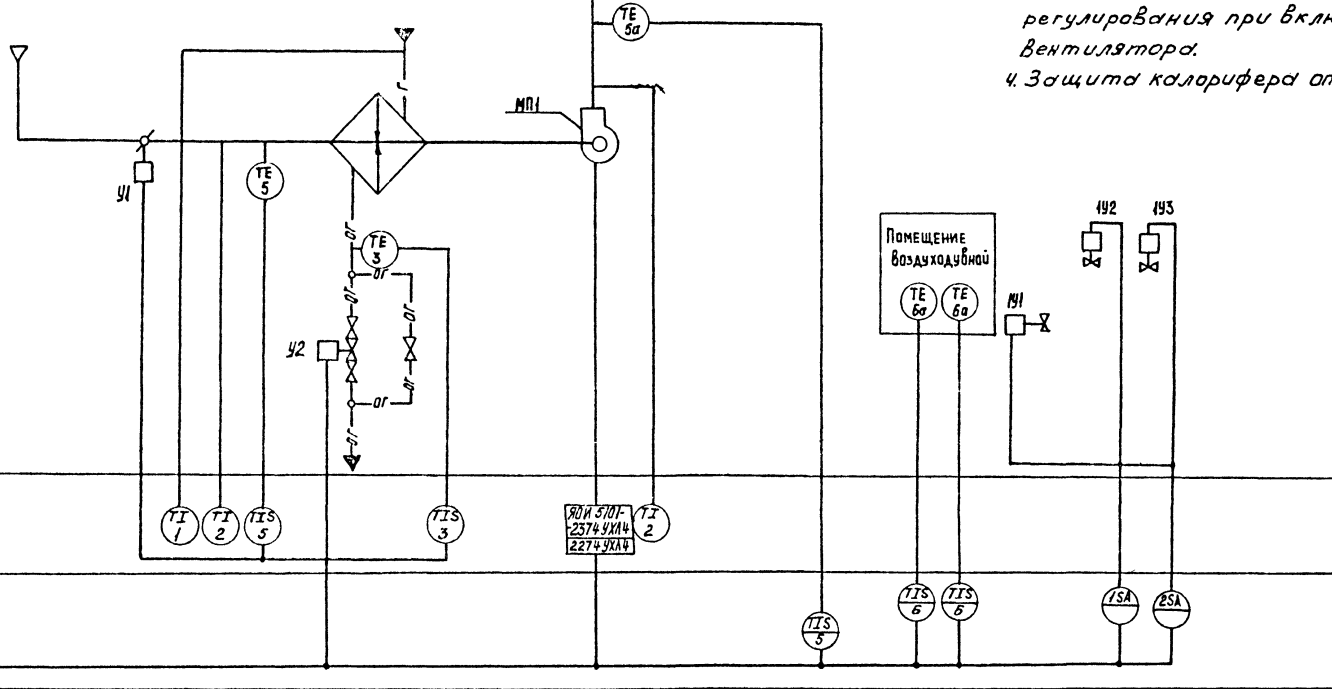
ИТВ. № ПОДА Подл. и ДРТА. ВЗРМ. НАВТ

		тп 902-9-42.87		АТХ	
Привязан	Мач. отг. ДАМИЛОВ	Н. КОНТР. БОЕВА	Гл. спец. ГОЛЬЦМАН	Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25 (17) тыс. м ³ /сутки	Стадия Лист Листов
				СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ НАЧАЛО.	р 2
ИТВ. №	Техник МЕНОВИЦКОЯ			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	ЦНИИЭП

Помещение
t = 16°C

Пояснения к схеме
Предусмотрена:

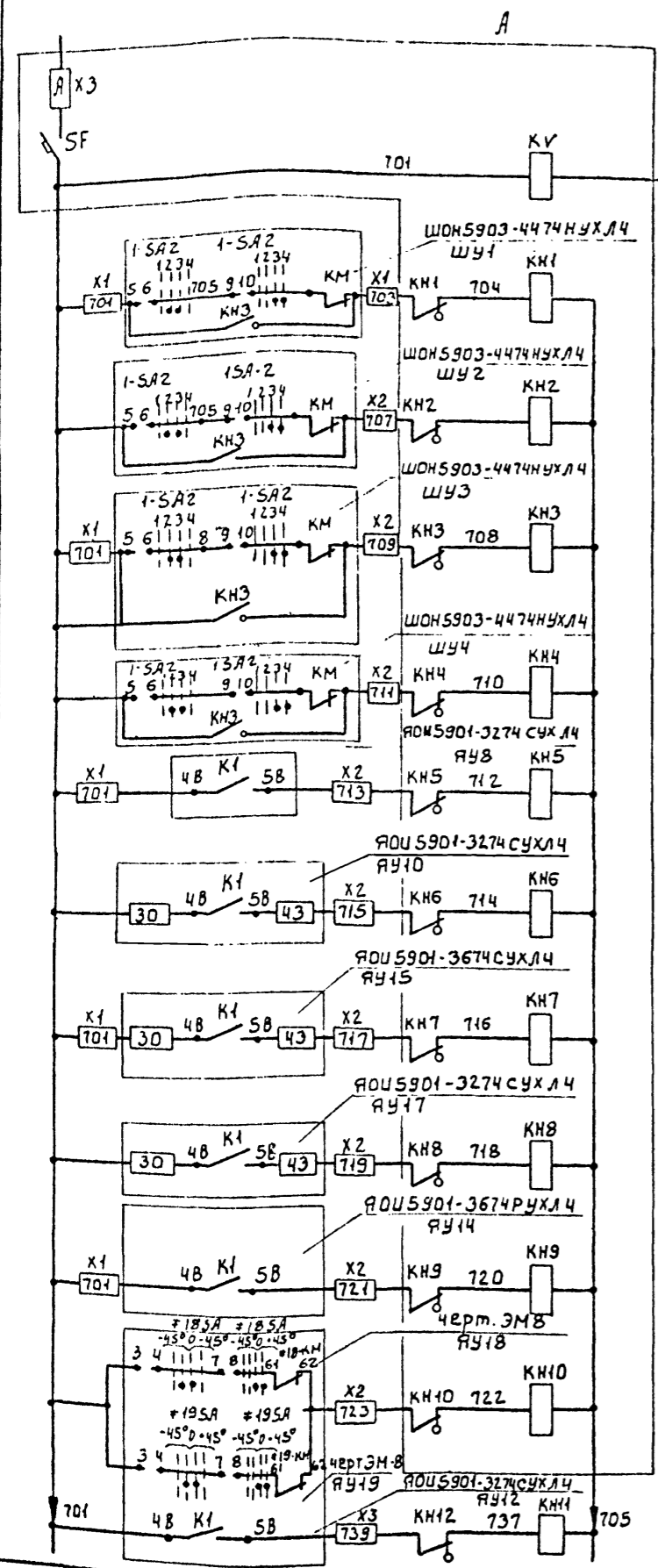
1. Регулирование температуры
2. Сблокированное с приточным вентилятором открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.
3. Автоматическое подключение системы регулирования при включении приточного вентилятора.
4. Защита калорифера от замораживания.



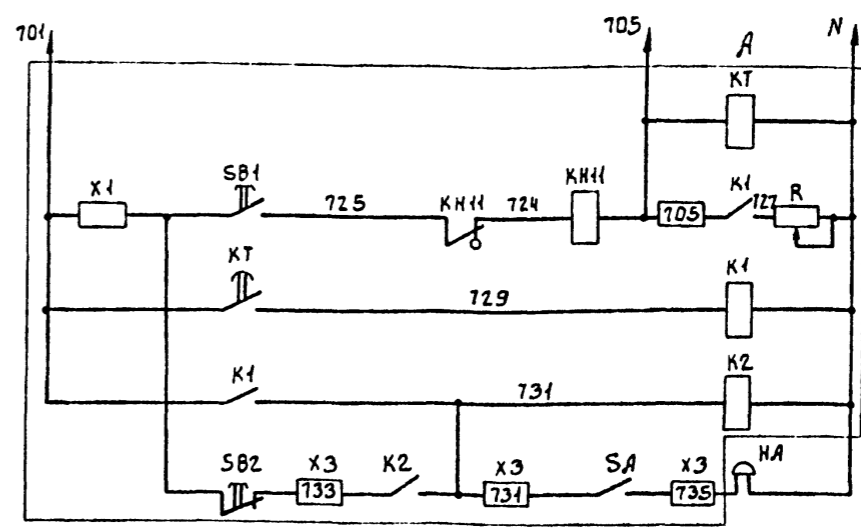
Приборы и звонки по месту

Щит автоматизации

ТП 902-9-42.87		АТХ	
И.О.Ф. А.А.И.А.О.В.	С.И.И.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	Стекло
И.О.Ф. П.О.С.Т.И.К.О.В.	С.И.И.	СТОЯЩИЙ ВОД. ПРОДУКЦИОН. СЛОЖНОСТЬ 2.4.1(1) ТИМ 3/СВ.	Лист 3
И.О.Ф. Г.О.Л.Ь.М.А.Н.	С.И.И.	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ОКОНЧАНИЕ.	Листов
И.О.Ф. Г.И.П.	С.И.И.		
И.О.Ф. Р.У.К.Г.Р.Б.О.Е.В.А.	С.И.И.		
И.О.Ф. Т.Е.Х.Н.И.К.М.Е.Н.Ь.О.В.И.К.О.В.	С.И.И.		

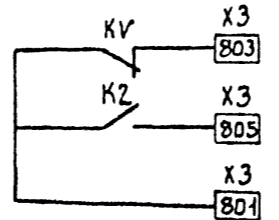


Автомат цепей управления	
Реле контроля напряжения	
Авария турбовоздухов	Н4
	Н3
	Н2
	Н1
Верхний уро- вень в баке осадка	
Верхний уро- вень в баке фугата	
Верхний уро- вень в баке технической воды	
Верхний уро- вень в дренажном приямке	
Верхний уровень в емкости опорожнения	
Авария конвейеров	
Верхний 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. №		ПРИВЯЗАН		ТП 902-9-42.87		АТХ	
НАЧ. ОТД.	А. АННЛОВ	И. КОНТР.	Б. БОЕВА	И. СПЕЦ.	ГОЛЫМАН	Г. П.	БОЕВА
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М3/СУТ.				СТАДИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ, ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.				Р	4		
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.			

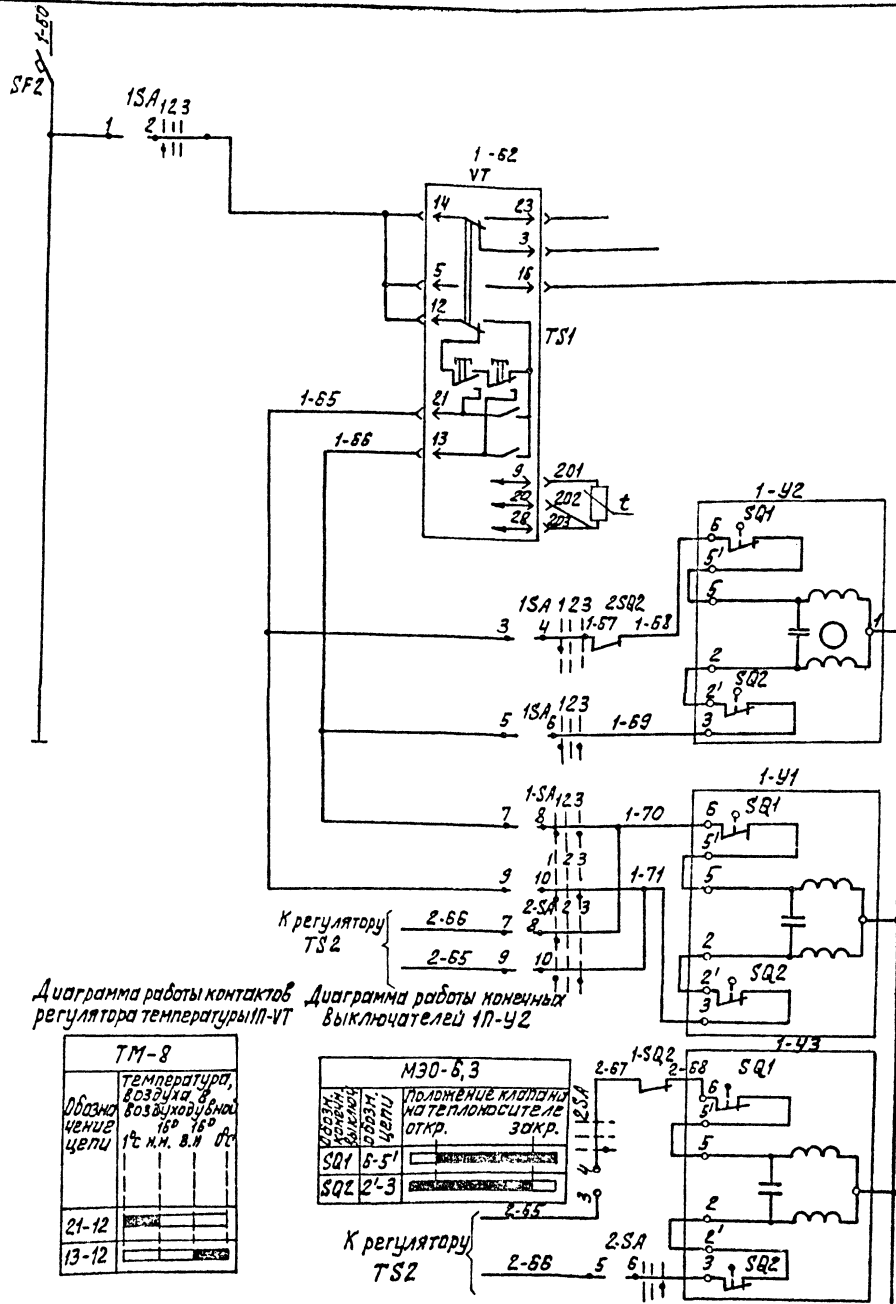


Диаграмма работы контактов регулятора температуры П-УТ

Диаграмма работы конечных выключателей П-У2

ТМ-8	
Температура воздуха в	
воздуховодной	
цепи	
Обозначение цепи	1° 15° 16° 17°
21-12	
13-12	

МЭ0-Б,3	
Положение клавиш на тепловом реле	
откр. закр.	
SQ1 6-5'	
SQ2 2'-3	

К регулятору TS2

Питание	Ниже жарны
Открытые	Открытые
Закрытые	Закрытые
Открытые	Открытые
Закрытые	Закрытые
Открытые	Открытые
Закрытые	Закрытые

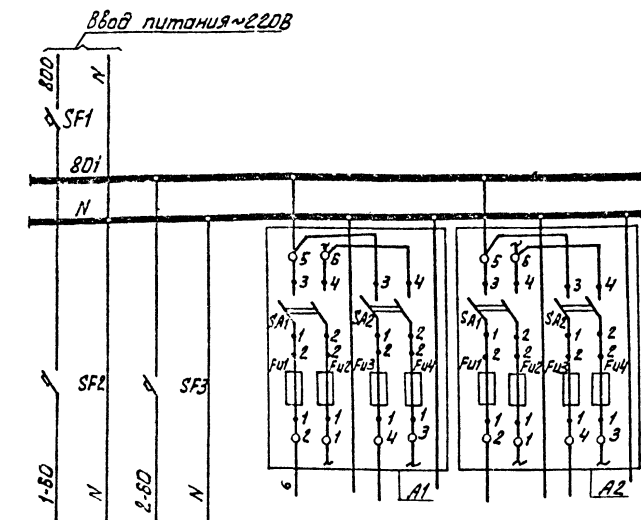


Схема регулятора	Схема регулятора	Питание 380В	Резерв	Резерв
Ваня	Ваня	220 В		
220 В		240		
Черт. АТХ-5				

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	

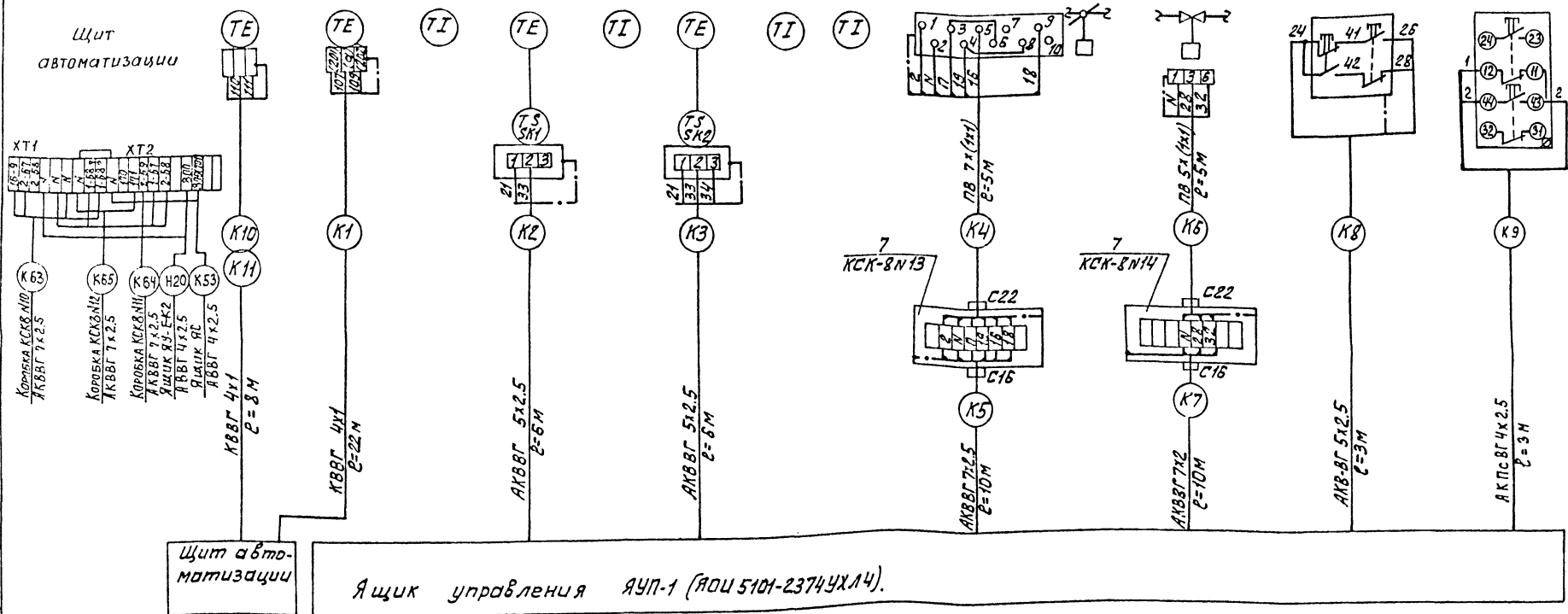
Позиция обозначен	Наименование	Кол	Примечание
На щите автоматизации			
1,2-УТ	регулятор температуры ТМР ~ 220В 0°С-40°С 50М ТУ2502.200175.82	2	
SF2	Выключатель автоматический	2	
SF3	Ун=0,63А, Iотс=1,3Ун. ТУ16-522.10-74	2	
SF	То же, Ун=2А, Iотс=1,3Ун	1	
1SA, 2SA	Пакетный выключатель ПКУЗ-12С600133	2	
A1, A2	Щиток электропитания ЭЩП-2М по месту	2	
У1-У3	Исполнительный механизм МЭ0 ~ 220В	3	по съестничным части проекта

* - не используются

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

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАННОВ	ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ	СТАДИЯ	АНСТ	АНСТОВ
	И. КОНТ. РОСТНИКОВА	Б. 2	Б. 2	р	5
	А. СПЕЦПОЛЬЦМАН	И. 2			
	Т. П. ПОСТАНОВА				
	РУК. Т.Р. БОЕВА				
ИНВ. №	ТЕХНИК. МЕНОВЦЫНОВ	И. 2			

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

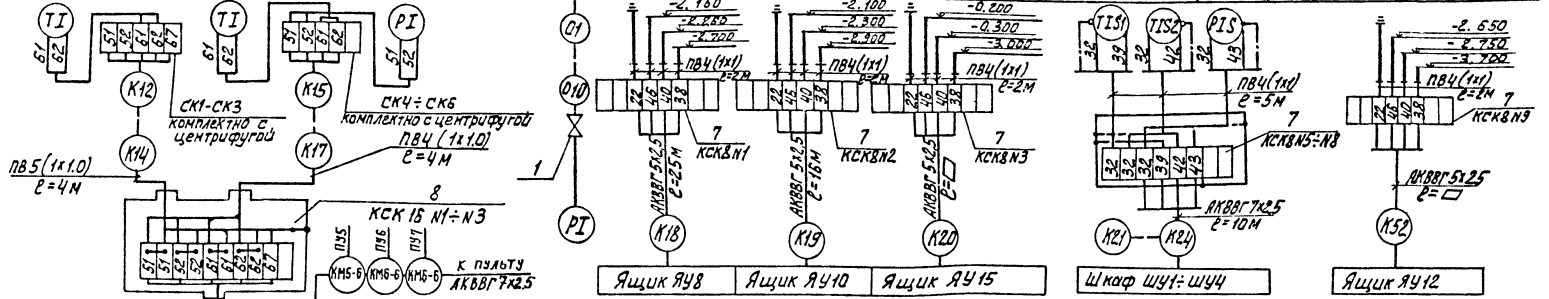


1. Позиции приборов соответствуют спецификации АТХ-20. Альбом VI
2. Закупление приборов, соединительных коробок, каркасов щитов выполнить согласно ПУЭ-85 п.17.39

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ СИГНАЛИЗАЦИОННО-РЕГУЛИРУЮЩЕЙ ВОДА ПРЕСЬЯНКОМ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ.		СТАЦИЯ	АМСТ	ЭМЕТОВ
		И. КОНТ. БОЕВА				Р	Б	
		Г.А. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН				СХЕМА СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ		
		ТИП ВОССТАНОВКА				ЦНИИЭП		
		РУК. ГР. БОЕВА				НИЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА		

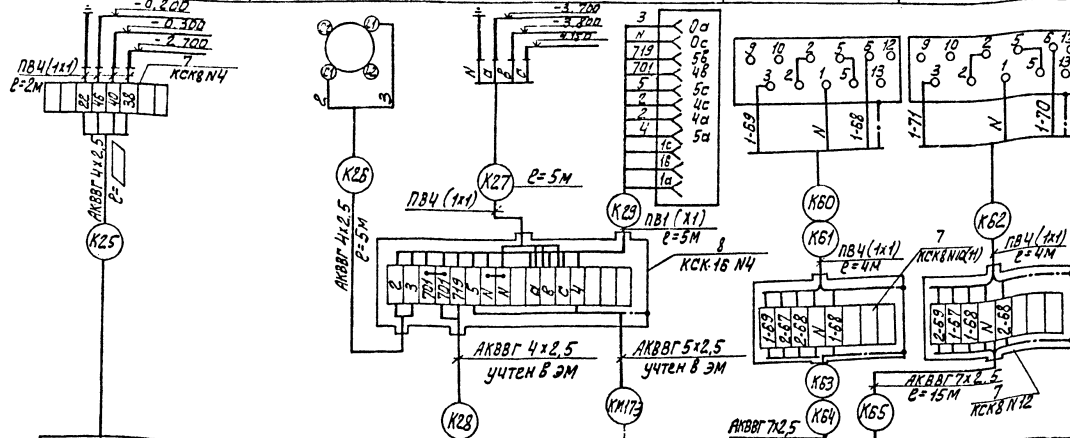
ТН 902-9-42.87 АТХ

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление		Уровень			Воздуходувка				
	Подшипник №1 центрифуги	Подшипник №2 центрифуги	Система смазки подшипников	Напорные патрубки насосов	бак осадка	Бак фугата	Бак технической воды	Температура	Давление	Резервуар дытовой канализации
Обозначение чертежа установки	-	-	-	ТКЧ-3156-70	ТМЧ-122-74	ТМЧ-122-74	ТМЧ-122-74	-	-	ТМЧ-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 приемок		
Обозначение чертежа установки	ТМЧ-122-74	ТМЧ-122-74 ТМЧ-132-74		
Позиция	19 (комплектно)	SA2, SA3 16		

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран трехходовой муфтовый 14MM-00-00 Ду=15мм, Ру=1.6 МПа (16кгс/см²)	14	
2	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78 *E	0,005 км	
3	Кабель АКВВГ 7x2.5 кв.мм.	0,1 км	
4	Провод ГОСТ 6323-79, ПВ 1x1 кв.мм.	0,3 км.	
5	Труба бесшовная 44x2 ГОСТ 8734-75 В.20 ГОСТ 8739-74	30 м	
6	Металлоручкав РЗ.Ц-20	4/3 шт	
7	Соединительная коробка КСК-8	11/9 шт	
8	Соединительная коробка КСК-16 Труба винилястовая Ду=25мм	4/3 шт 50 м	
9	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78 E АКВВГ 5x2.5	0,06 км	
10	Кабель контрольный ГОСТ 1608-78 E АКВВГ 4x1	0,04 км	



Ящик ЯУ14	Ящик сигнализации	Ящик ЯУ17 Щит автоматизации	Привязан:
-----------	-------------------	-----------------------------	-----------

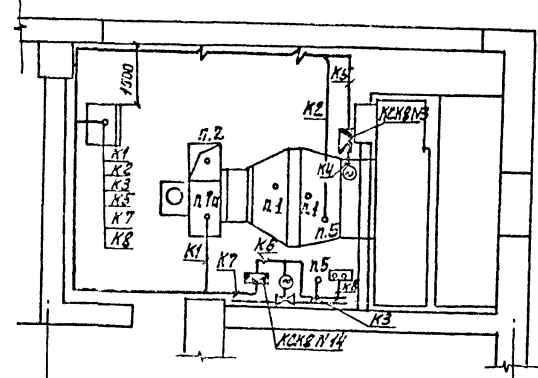
ИМВ. №	ТАБЛ. №	КАТАЛОГ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	Г. МОСКВА
			ТП 902-9-42.87	АТХ
ИМВ. №	ТАБЛ. №	КАТАЛОГ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ	Г. МОСКВА
			СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРОДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

Замуление приборов
выполнить согласно п4э §1-7-99.

СОГЛАСОВАНО

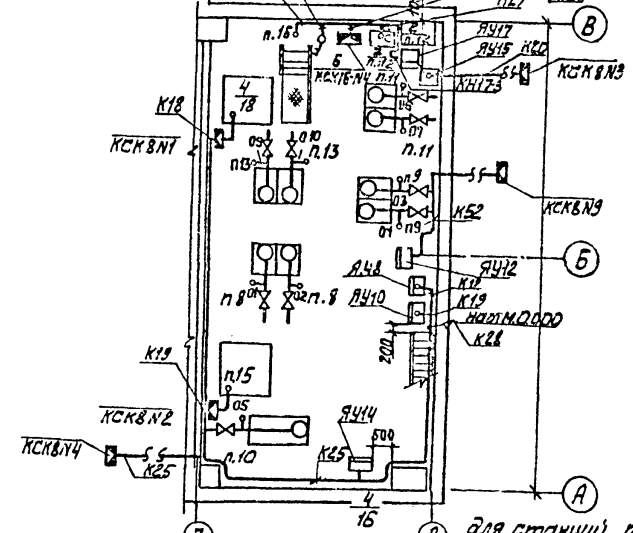
ИМВ. № ТАБЛ. № КАТАЛОГ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ Г. МОСКВА

Приточная камера



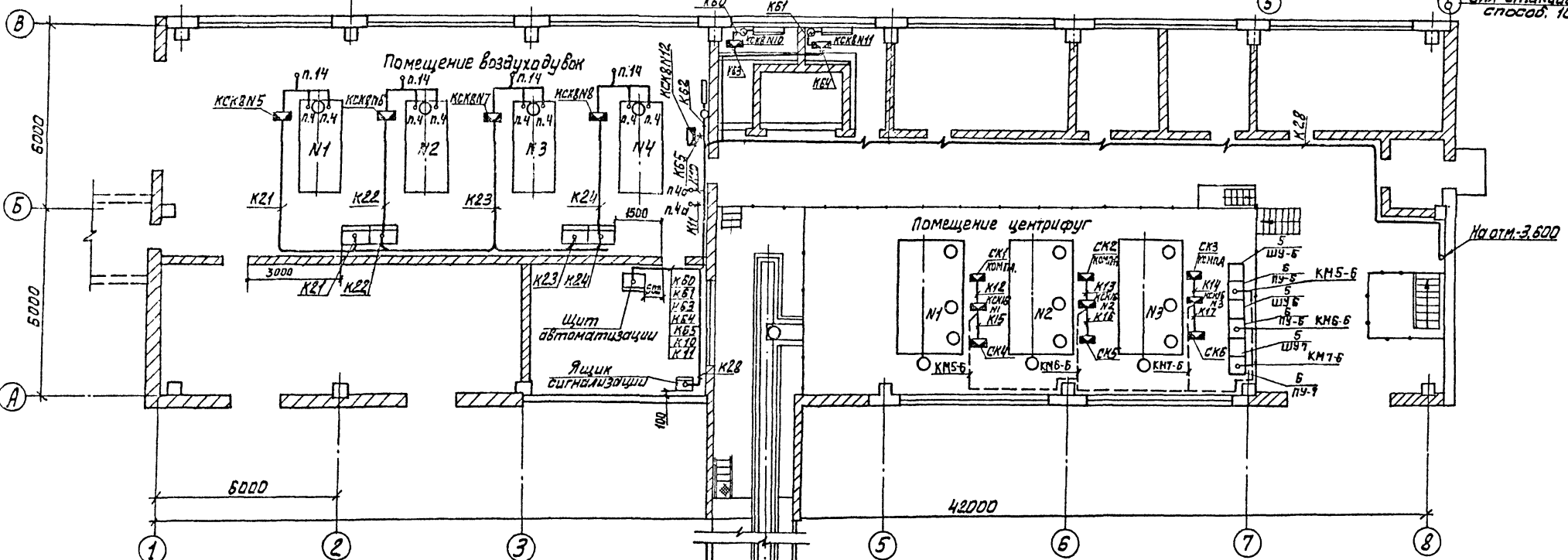
Для станций производительностью 25 (17) тыс. м³/сут. (7)
 Для станций производительностью 10 тыс. м³/сут. (5)

План на отм.-3.600



для станций проточной способ. 25 (17) тыс. м³/сут.
 для станций проточной способ. 10 тыс. м³/сут.

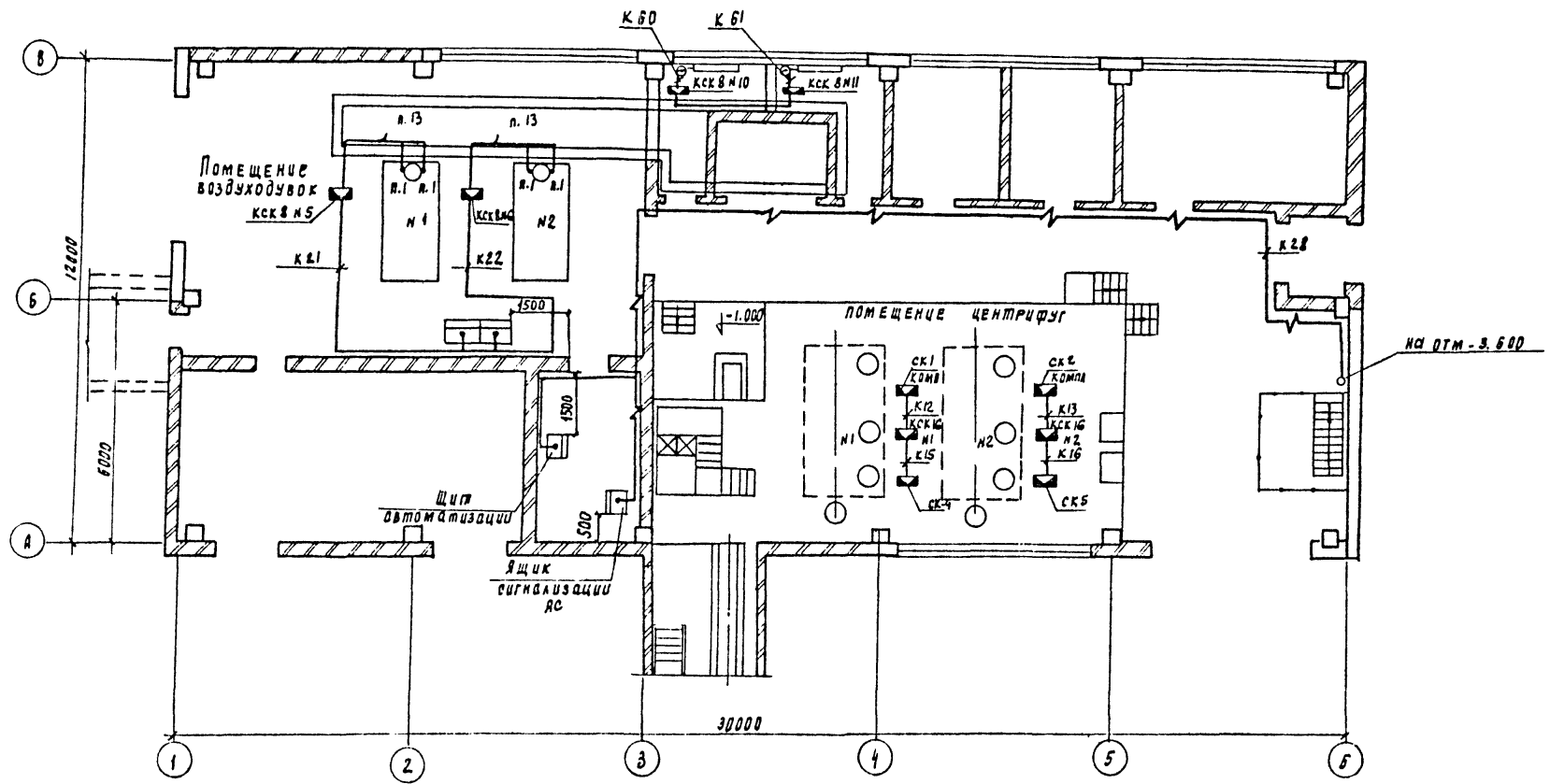
План на отм. 0.000



СОГЛАСОВАНО
 ДИРЕКТОР
 ВЗН. КИЭН № 1718/23
 ПОДП. И.А.ТА

ТР 902-9-42.87		АТХ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАННОВ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 25 (17) ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИЯ АНСТ
	И. КОНТРО. БОЕВА		р 8
	ГЛА. СПЕЦ. ГОЛЫЦМАН		ЦНИИЭП
	ГКП. ПОСТНИКОВА	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ НАЧАЛО.	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.
	РУК. ГР. БОЕВА		
	ТЕХНИК. ЧЕНОШКИН		

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



СОПЛАДОВАНО
ОТДЕЛ КГ
МАРИНА
ОТДЕЛ ВС
МАРИНА
ОТДЕЛ ВС
МАРИНА
ОТДЕЛ ВС
МАРИНА

Лист читать совместно с листом АТХ - 8

		тп 902-9-42.87		АТХ	
Привязка		Нач. отд.	А. АННОВ	Производственное здание для станций биологической очистки сточных вод пропускной способностью 25 (17) тыс. м ³ /сут.	Станция / Лист / Листов
		Н. контр.	Б. БОВА		1 / 9
		Л. спец.	В. ВОЛКОВА		
		П. И. П.	П. ПОСТНИКОВА	План расположения окончание	ЦНИИЭП Инженерное оборудование г. Москва
		Ук. пр.	Б. БОВА		
		Технич.	М. МЕНЯЙКИНА		

22243-05 41

Ведомость чертежей основного комплекта СС

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

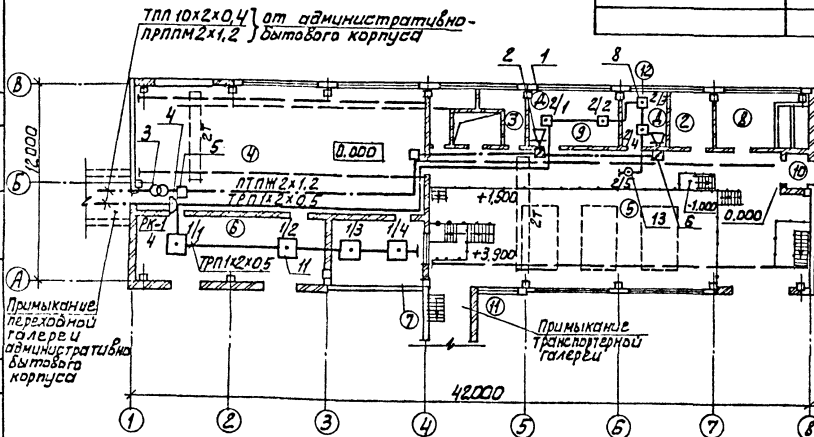
Спецификация

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	ГР-25 ПР-III ГОСТ 5481-76	Громкоговоритель баланстный	2	шт.	
3	Т10-333 004 ТУ	Трансформатор баланстный	1	шт.	
4	КРПН-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 ВЗ ТУ 25-104-1 ВЗ	Извещатель пожарный сигнализации тепловой	10	шт.	
9	ИПТ-0,25-100±5% ГОСТ 1113-77	Резистор	2	шт.	
10	ИПТ-0,25-100±5% ГОСТ 1113-77	Резистор	6	шт.	
11	ИПТ-0,25-100±5% ТУ 25-104-1 ВЗ	Извещатель пожарный дымовой	5	шт.	
12	КА-52 А	Диод	2	шт.	
13	ЭВР-352 041 ТУ	Извещатель ручной пожарной	1	шт.	
		Материалы			
14	ТУ 16-2493-77 ГОСТ 22493-77Е	Кабель телефонный	20	м	
15	ТУ 16-2493-77Е ГОСТ 10 234-75Е	Кабель радиотрансляционный	20	м	
16	ТУ 16-2493-77Е ГОСТ 10 234-75Е	Провод радио-трансляционный	50	м	
17	ТУ 16-2493-77Е ГОСТ 10 234-75Е	Провод радиотрансляционный	100	м	
18	ТУ 16-2493-77Е ГОСТ 20174-75Е	Провод однопарный	100	м	
19	ТУ 16-2493-77Е ГОСТ 8869-78	Урочек рабнв-подочный	10	м	
20	ТУ 16-12 251-249-79	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

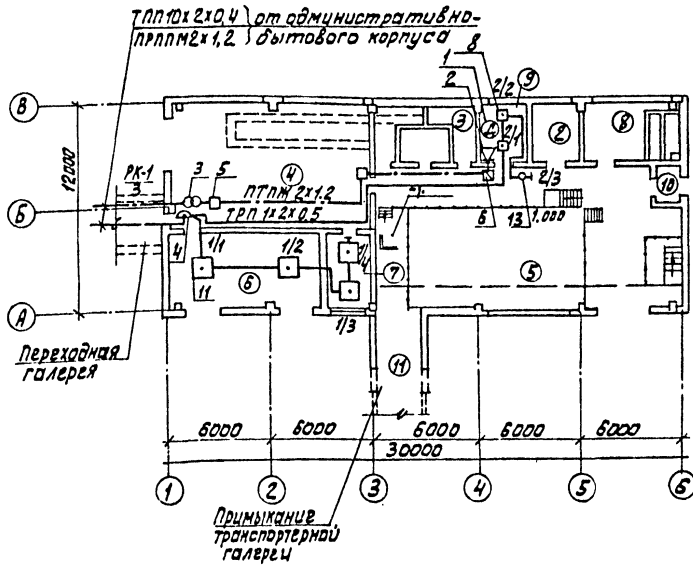
Согласовано
Л. В. К. Л.

Инженер
Л. В. К. Л.
Инженер
Л. В. К. Л.

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. Л.*
Боткина

		ПРИБВЗАН		
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. СПЕЦ	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.	ЦНИИЭТ	
ПРОВЕР.	ПАРУСОВА	СПЕЦИФИКАЦИЯ. ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ.	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Т. МОСКВА.	
СТ. ИНЖ.	САРБАН			

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-2П ГОСТ 10040-75	Коробка универсальная	5	шт.	
6	КР-2Б 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 7113-77	Резистор	2	шт.	
10	МЛ-0,25-11кВт5% ГОСТ 7113-77	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	ПТПМ 2х1,2 ТУ 16.502.755-75	Кабель телефонный	20	м	
15	ПТПМ 2х1,2 ГОСТ 10254-75Е	Провод радиотелефонный	50	м	
16	ПТПМ 2х0,6 ГОСТ 10254-75Е	Провод радиотелефонный	80	м	
17	ТРП 1х2х0,5 ГОСТ 20375-75Е	Провод радиотелефонный	60	м	
18	ГОСТ 10254-75Е	Провод радиотелефонный	10	м	
19	ТУ 6-14-01-249-79	Труба виниловая	10	м	
20	ТЛП 10х2х0,4 ГОСТ 2243-77Е	Кабель телефонный	20	м	

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

СОГЛАСОВАНО
ИЗМ. ПОДАТЬ
ИЗМ. ПОДАТЬ
ИЗМ. ПОДАТЬ

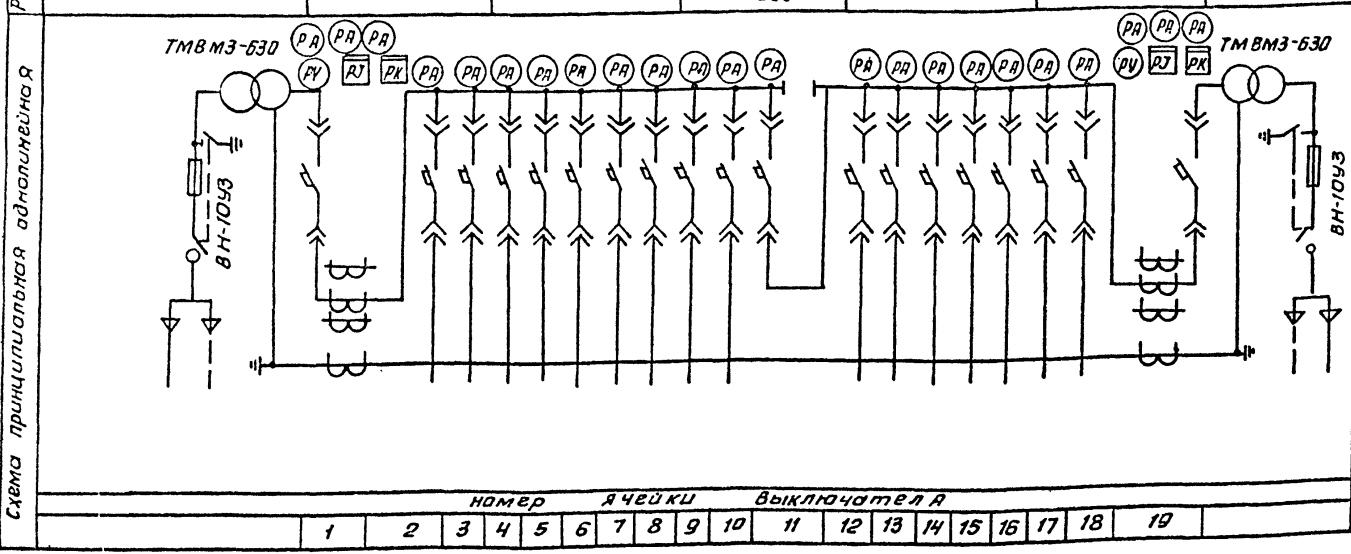
		ТП 902-9-42.87		СС	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ИЗДАТЕЛЬСТВО	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 10 ТЫС. М ³ /СУТ.	СТАДИЯ	ИЗУС
	И. КОНТРОЛ. БАТКИНА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ		Р	2
	ГЛАВ. ИНЖ. ПАРУСОВА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ		2	2
	ПРОВЕР. ПАРУСОВА	ПРОЕКТИРОВАНИЕ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА.	
	ОТ. ИНЖ. САРЬЯН	ПРОЕКТИРОВАНИЕ			

Наименование и адрес	Заказчика	
	Проектной организации	
	Объекта	
Реquisiteзы 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	

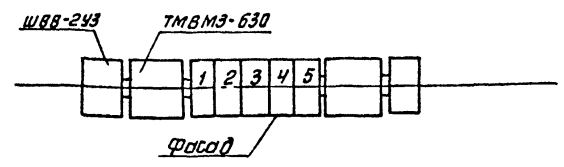
Трансформатор силовой	Тип, мощность, кВА	ТМВМЗ-630	
	Сочетание напряжений кВ	□ ач	
	Схема и группа соединений	У/Ун-0	
Климатическое исполнение и категория размещения	УЗ	Однорядная однотрансформаторная левая или правая исполнения	—
		Двухтрансформаторная однорядная или двухрядная	Однорядная УЗ
Групповое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

Расположение ячеек выключателя

	8	9	16	
1	7	11	15	19
2	6	10	14	18
3	5	9	13	17
	4	8	12	16
Шкаф ввода ШНВ-2УЗ	Шкаф отходящих линий ШНЛ-4УЗ	Шкаф секционный ШСН-2УЗ	Шкаф отходящих линий ШНЛ-4УЗ	Шкаф ввода ШНВ-2УЗ



№ ячеек выключателя	Аппарат		возможная замена другим аппаратом	номинальный ток трансформатора	шкала амперметра
	Тип	Категория номинального тока или номинальный ток аппарата	Тип	номинальный ток	А
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		—	—



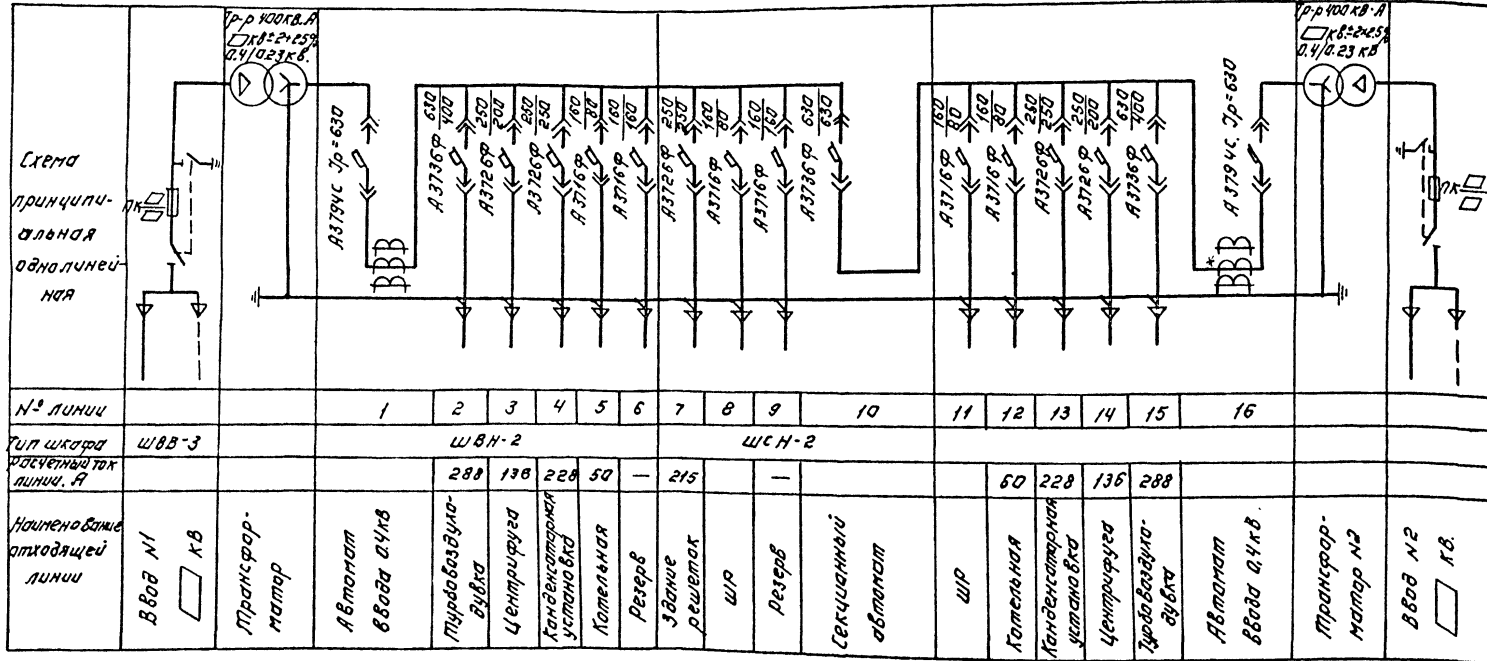
Лист № 00000
Полн. и дати
ВЗЯМ ИИИИ

номер	ячейки выключателя																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

□ — заполняется при привязке проекта

г.п 902-9-42.87 ЭМ.01		Проектная организация	
Нач. отд.	Домнаев	Проектная организация	Производственное здание для станции биологической очистки сточных вод проектной мощностью 25 (17) м³/сутки
Н. контр.	Постников	Станция	Лист 1
Гл. спец.	Гольцман	Лист	Листов
Рук. гр.	Боева	Инженерное оборудование	г. Москва
Ст. инж.	Осипова		

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



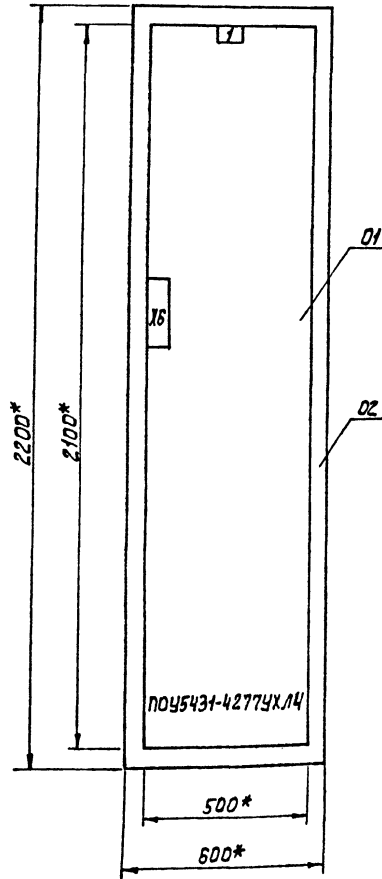
КТП для пропускной способности 10 тыс. м³/сутки.

1. * - Устанавливается дополнительно при монтаже.
2. □ - Заполняется при привязке проекта.

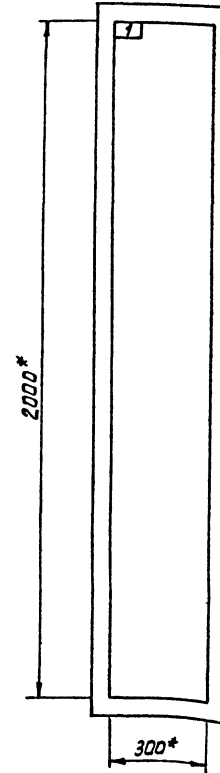
ПРИВЯЗАН:		НАЧ. УЧ. РАБОТ		И. П. 902-9-42.87		ЭМ.0А	
И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.
И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.	И. П. Ч.

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

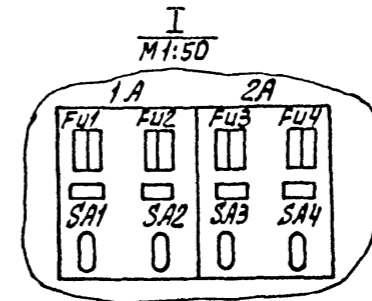
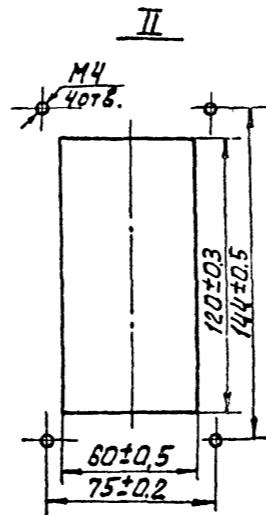
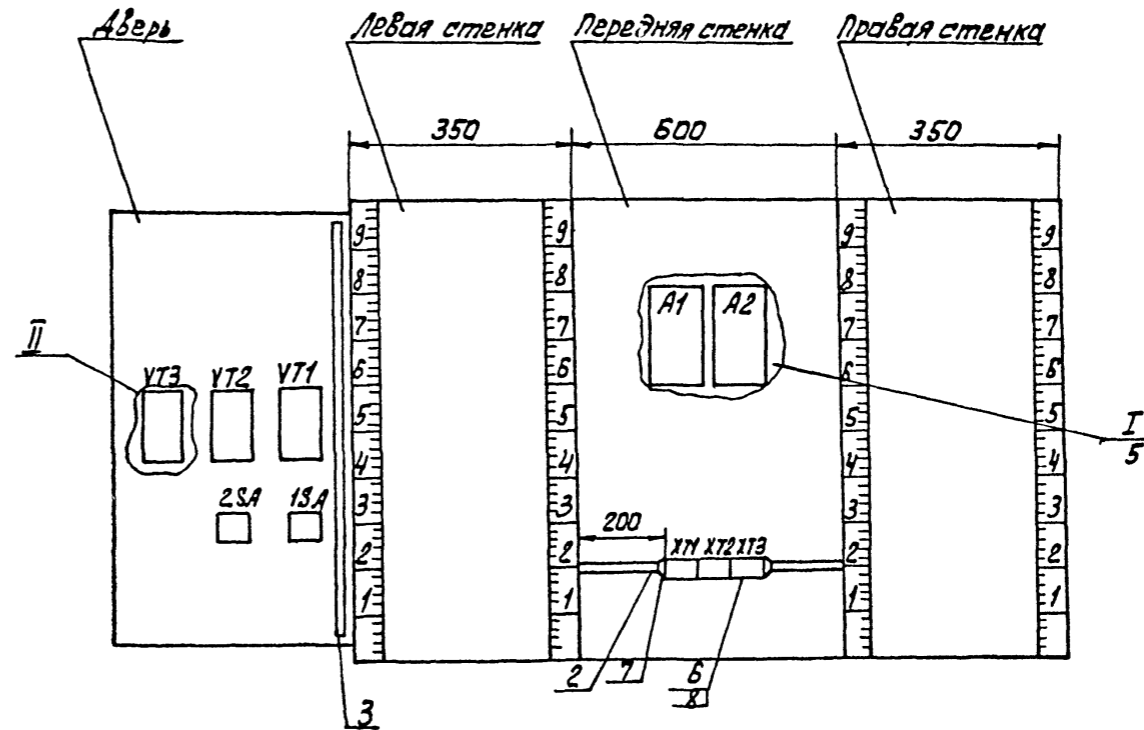
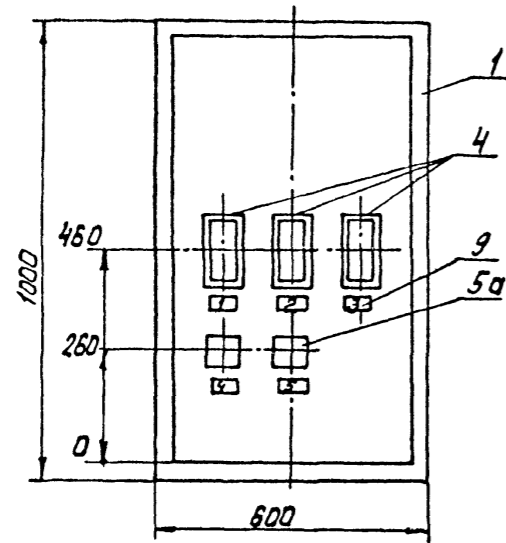


Панель	Строка	Наблюд.	Пос. обозна-чение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заголовок
ШУ	1	1	-	Табличка	Центрифуга N 2	2	-	-

* 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
		Г.А. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ШКАФ НАПОЛЬНЫЙ ШЧ. ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ЗАДАНИЯ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ШКАФА	Р I I
ИНВ. №		Г.П. ПОСТНИКОВА		ЛИНИСТ
		В.К. Г.Р. БОЕВА		ИНЖЕНЕР ПОТОБОРУДОВАНИЮ 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 ШНТА. ОКОНЧАНИЕ.	Р	2
ИНВ. №	РУК. ГР. БОЕВА <i>boe</i>	ТЕХНИК. МЕХОВИЧКОВА <i>mech</i>	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА.	2	2