

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-412.86

## УСТАНОВКА

ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ  
100,200 м<sup>3</sup>/СУТКИ

Альбом III

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-412.86

# УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,200 м<sup>3</sup>/СУТКИ  
СОСТАВ ПРОЕКТА :

- Альбом I — Пояснительная записка.
- Альбом II — Технологические, архитектурно-строительные, санитарно-технические решения. Нестандартизированное оборудование.
- Альбом III — Электротехническая часть. Автоматизация. Связь и сигнализация.
- Альбом IV — Спецификации оборудования.
- Альбом V — Ведомости потребности в материалах.
- Альбом VI — Сметы

Альбом III

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭП инженерного оборудования

Главный инженер института *А. Кетаов*  
Главный инженер проекта *Н. Бондаренко*

Утвержден Госгражданстроем  
приказ № 68 от 28 февраля 1986 г.  
Рабочие чертежи введены в действие  
ЦНИИЭП инженерного оборудования  
приказ № 37 от 22 мая 1986 г.

				Привязан
№				

# Содержание альбома

Марка	Наименование	Стр.
эм-1	Общие данные	3
эм-2	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования	4
эм-3	Схема подключения электрооборудования	5
	Лист 1.	
эм-4	Схема подключения электрооборудования	6
	Лист 2	
эм-5	Производительность 100, 200, 400, 700 м <sup>3</sup> /сут Кабельный журнал	7
эм-6	Производительность 1400 м <sup>3</sup> /сут Кабельный журнал	8
эм-7	Производительность 100, 200, 400, 700 м <sup>3</sup> /сут Размещение электрооборудования и прокладка кабеля.	9
эм-8	Производительность 1400 м <sup>3</sup> /сут Размещение электрооборудования и прокладка кабеля.	10
	Электроосвещение. Производительность 100-200 м <sup>3</sup> /сут	
эО1	Общие данные. План. Схема принципиальная электрической сети. Производительность 400-700 м <sup>3</sup> /сутки	11
эО1	Общие данные. План. Схема принципиальная электрической сети. Производительность 1400 м <sup>3</sup> /сут	12
эО1	Общие данные. План. Схема принципиальная электрической сети	13
АТХ-1	Общие данные. Схема электрическая принципиальная управления дренажным насосом.	14

Марка	Наименование	№ стр.
АТХ-2	Схема функциональная	15
АТХ-3	Схема соединений внешних проводов	16
АТХ-4	Производительность 100, 200, 400, 700 м <sup>3</sup> /сут План расположения	17
АТХ-5	Производительность 1400 м <sup>3</sup> /сут План расположения	18
сс-1	Общие данные. План на отм. в. 000 с сетями связи	19

Ведомость чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели

Альбом II

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная литания электрооборудования.	
3	Схема подключения электрооборудования. Лист 1.	
4	Схема подключения электрооборудования. Лист 2.	
5	Производительности 100, 200, 400, 700 м <sup>3</sup> /сут Кабельный журнал	
6	Производительности 1400 м <sup>3</sup> /сут. Кабельный журнал	
7	Производительности 100, 200, 400, 700 м <sup>3</sup> /сут Размещение электрооборудования и прокладка кабеля.	
8	Производительности 1400 м <sup>3</sup> /сут. Размещение электрооборудования и прокладка кабеля.	

Обозначение	Наименование	Примечание
4. 407-255 А 153	Челы и детали для проклад-ки кабелей.	
4. 407-260 А 159	Прокладка кабелей на конструкциях.	
5. 407-11 А 174	Заземление и зануление электроустановок	
5. 407-23	Прокладка проводов в винилпластовых трубах в производственных помещениях.	
5. 407-24	Прокладка проводов в полиэтиленовых трубах	
7. 901-181	Автоматизация управ-ления и электрооборудова-ние очистных водопровод-ных и канализационных сооружений на фазе НКУ. Выпуск А. I.	
	Прилагаемые документы	
ЭМ. СД. Альбом V	Спецификация оборудования	
ЭМ. ВМ. Альбом V.	Ведомость потребности в материалах.	

Наименование	Едн. изм.	Технические данные
Установленная мощность для производительностей 100, 200 м <sup>3</sup> /сут		Р <sub>у</sub> = 24,6 кВт
Расчетный ток для производительнос-тей 100, 200 м <sup>3</sup> /сут.		З <sub>р</sub> = 16 А
Установленная мощность для производительности 400 м <sup>3</sup> /сут		Р <sub>у</sub> = 39,6 кВт
Расчетный ток для производительности 400 м <sup>3</sup> /сут.		З <sub>р</sub> = 24 А
Установленная мощность для производительности 700 м <sup>3</sup> /сут.		Р <sub>у</sub> = 46,6 кВт
Расчетный ток для производитель-ности 700 м <sup>3</sup> /сут.		З <sub>р</sub> = 28 А
Установленная мощность для произв-дительности 1400 м <sup>3</sup> /сут.		Р <sub>у</sub> = 46,6 кВт
Расчетный ток для производите-льности 1400 м <sup>3</sup> /сут.		З <sub>р</sub> = 36 А

Данный альбом используется для производительностей: 100; 200; 400; 700; 1400 м<sup>3</sup>/сут.

		ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №		ТЛ 902-2-412.86 ЭМ	
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	УСТАНОВКА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
Н. КОНТР.	ПОСТНИКОВА	100, 200 м <sup>3</sup> /сут.	100, 200 м <sup>3</sup> /сут.
ГАСПЕК.	ПОЛЬЦМАН	СТАНЦИЯ	ЛИСТ
ГЛАВ.	ПОСТНИКОВА	Р	1
РУК. ГР.	БОЕВА	ЩИТ ЭП	
		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
		ГОССТАН	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
Главный инженер проекта *Пост* (Постникова)

Данные питающей сети

Тип. Ин. Я  
Распределитель Я

Тип, напряжение (шинопровода)  
Расчетный ток, А. Установленная мощность, кВт

Тип, Ин. Я  
Распределитель или плавкая вставка, Я

Маркировка или длина участка сети

Тип. Ин. Я  
Распределитель автомата, К-конвизируемый, установка, А, Т-тепловая установка, Я

Маркировка или длина участка сети

Условное обозначение на плане

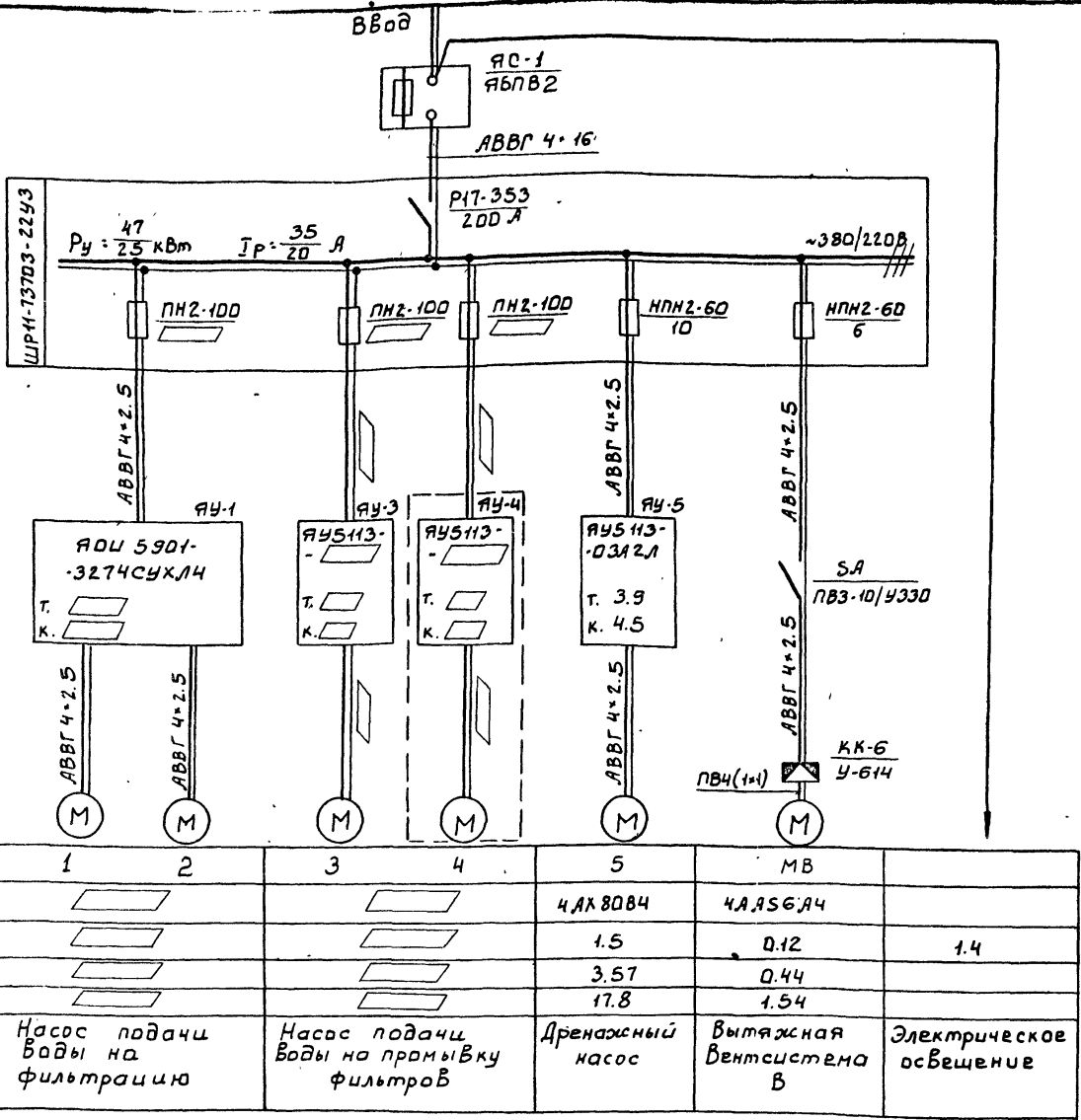
Номер по плану

Тип

Рн, кВт

Ток, А

Наименование механизма по плану



□ - заполняется при привязке проекта.  
Ящик, обведенный пунктиром, для производительности 1400 м³/сут. исключается.

Произв. водостанция	Номер двигателя	Тип двигателя	Мощность	Ток		Тип ящика	Уставка	Сеченные кабели		Плавкая вставка	Щит ЩРН
				Тн	Тп			К ящику	к двигателю		
100 м³/сут	М1, М2	4А100S2	4	7.8	58.5	ЯОУ5901-3274СУХЛ4		АВВГ 4*2.5	АВВГ 4*2.5	25	
	М3, М4	А02-42-2	7.5	14.7	103	ЯУ5113-13А3Б	16	25	АВВГ 4*2.5	АВВГ 4*2.5	60
400 м³/сут	М1, М2	4А100S2	4	7.8	58.5	ЯОУ5901-3274СУХЛ4		АВВГ 4*2.5	АВВГ 4*2.5	25	
	М3, М4	4А160S4	15	29.3	205	ЯУ5113-13А3Д	32	50	АВВГ 4*6	АВВГ 4*6	100
700 м³/сут	М1, М2	А02-42-2	7.5	14.7	103	ЯОУ5901-3274СУХЛ4		АВВГ 4*2.5	АВВГ 4*2.5	60	
	М3, М4	4А160S4	15	29.3	205	ЯУ5113-13А3Д	32	50	АВВГ 4*6	АВВГ 4*6	100
1400 м³/сут	М1, М2	4А160S4	15	29.3	205	ЯОУ5901-3674СУХЛ4		АВВГ 4*6	АВВГ 4*6	100	
	М3	4А160S4	15	29.3	205	ЯУ5113-13А3Д	32	50	АВВГ 4*6	АВВГ 4*6	100

ТЛ 902-2-412.86		ЭМ	
НАЧ ОТА	А.А.И.И.И.И.	СТАНА	ЛИСТ
И.КОНТ	П.О.С.Т.И.К.О.В.А.	Р	2
ТА.С.В.Е.Ц.	Г.Р.А.Б.Ц.М.А.Н.	ИНЖЕНЕРНО-ОБСЛУЖИВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР МОСКВЫ	
ТИП	П.О.С.Т.И.К.О.В.А.	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИМЧИ-ПЛАЛЬНАЯ ПИТАНИЯ ЗАЭЛЕКТРОБОРТАВАНИЯ	
РУК. ГР.	Б.О.Е.В.А.	ИНЖЕНЕРНО-ОБСЛУЖИВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР МОСКВЫ	
СТ. ТЕХН.	М.Е.Н.О.В.И.Ч.Н.О.В.		

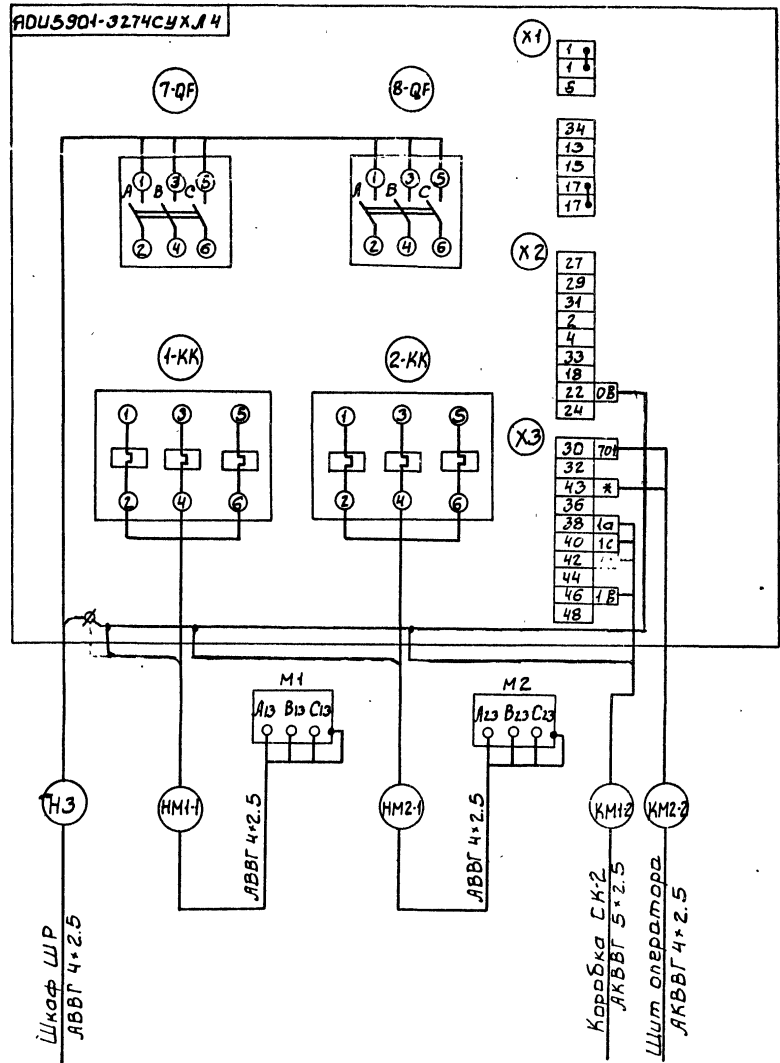
ИН. № ПОДА... И.А.Г.А.Б.Э.М.И.И.И.И.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №:

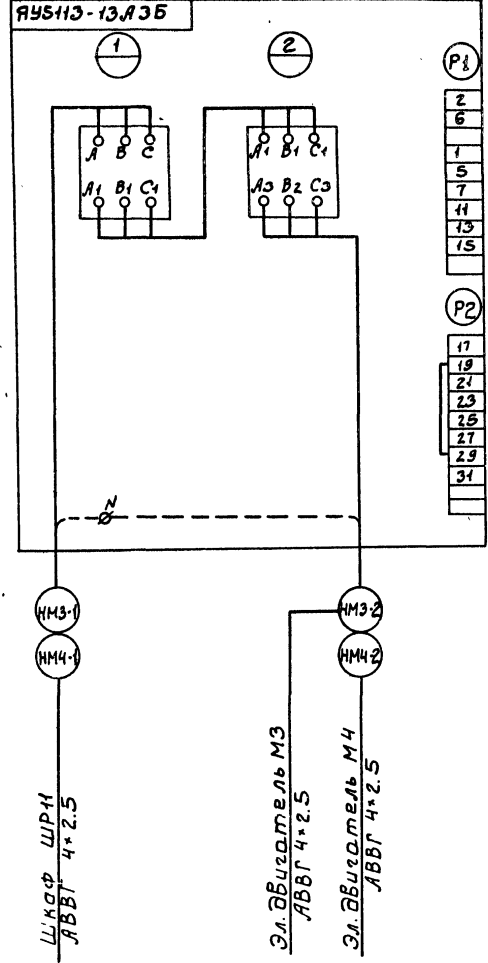
Насосы подачи воды на фильтрацию М1, М2

Ящик управления ЯУ-1



Насосы подачи воды на промывку фильтров М3, М4

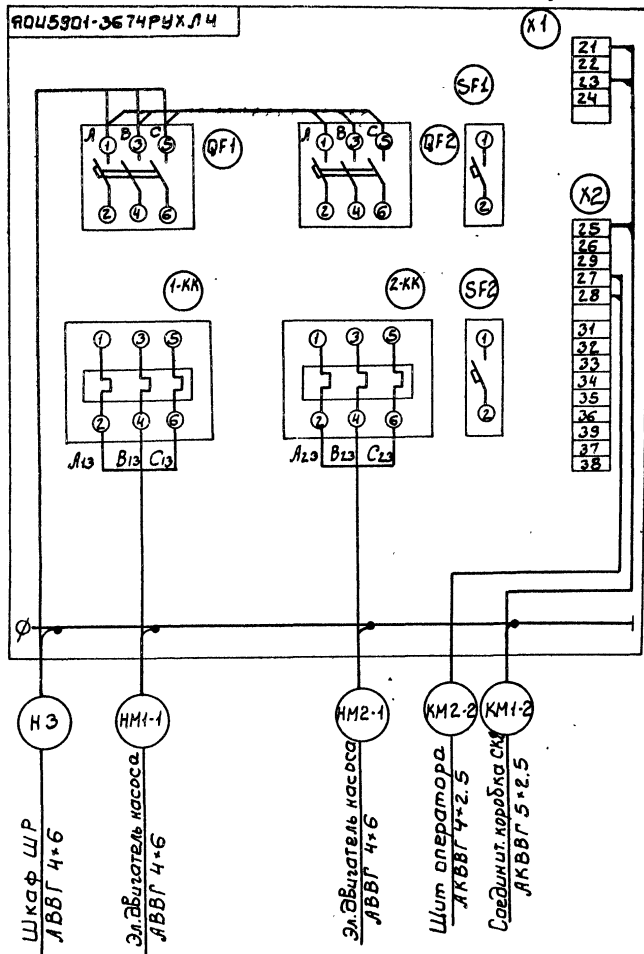
Ящик управления ЯУ-3, ЯУ-4



Зануление электрооборудования  
Выполнить согласно ПУЭ §1-7-39

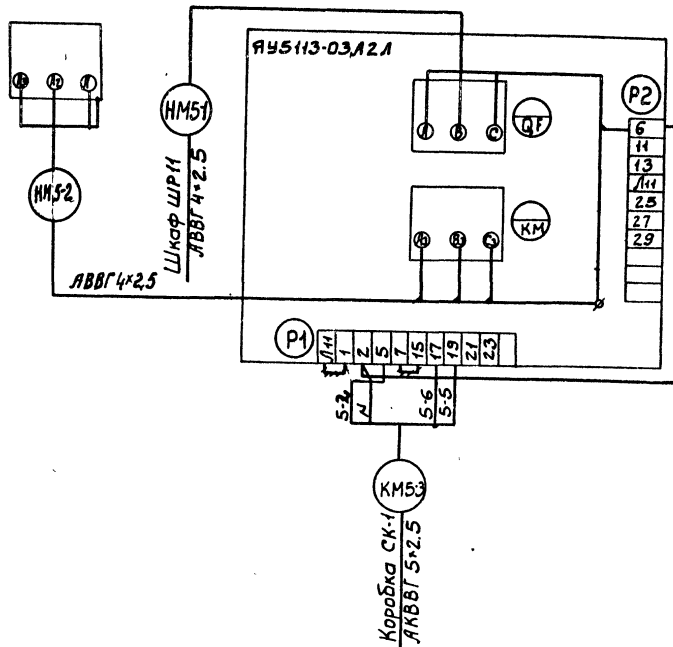
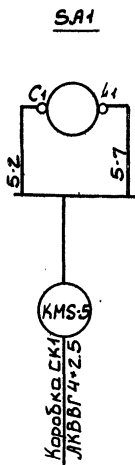
		ТЛ 902-2-412.86		ЭМ	
НАЧ. ОТА	ДАНИЛОВ	И. КОНТ.	ПОСТНИКОВА	УСТАНОВКИ ДОИЧЕТКИ СТОЧНЫХ	СТРАНА ЛИСТ
ГЛА. СПЕЦ.	ГОЛЫЦЫН	ГЛА. СПЕЦ.	ПОСТНИКОВА	ВОДА НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИ-	Р 3
ГЛА. П.	ПОСТНИКОВА	ГЛА. П.	БОЕВА	ТЕЛЬНОСТЬЮ 100,200 М <sup>3</sup> /СУТ	
СХ. ТЕХН.	МЕНОВНИКОВ	СХ. ТЕХН.	МЕНОВНИКОВ	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ	ЛИНИИ ЭП
				ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЛИСТ 1	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
					Г. МОСКВА

Ящик управления ЯУ1



Эл. двигатель М5

Ящик управления ЯУ5



Зануление электрооборудования Выполнить согласно ПУЭ §1-7-39

ИЗМ. АСОВАН КОЛЛЕКТИВ И ЛАБОРАНТИ ИЛИ

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. А. АННОВА		ТЛ 902-2-412.86		ЭМ	
		И. КОТЛ. ПОСНИКОВА		УСТАНОВ. ДООЧИСТК. ПОЧВЫ		СТАВЛЯ. АИСТ. АИСТОВ	
		Г.И. ПОЛЬШИНА		ВОД. НА Ф. МАТРИАЛ. И. ОИЗВ. ИЛИ		Д	
		Г.И. ПОСНИКОВА		ТЕАД. КОЛЛЕКТИВ ЧИ. 200		ЧУП	
		Р.К. БОЕВА		САЛМА И. ИЗМЕНЕНИЯ		И. П. ЭП	
		С.Т. ГЕРНОВИЧА		И. П. ИЗМЕНЕНИЯ		И. П. ЭП	

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, УЧТЕННЫХ КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛОМ.

Альбом III

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН			
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ	ДЛИНА М	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ НАПРЯЖЕНИЕ	ДЛИНА М
Н1	Ввод	Ящик ЯС-1	□					
Н2	Ящик ЯС-1	ШКАФ ШРН	АВВГ	4x16	5			
Н3	ШКАФ ШРН	Ящик ЯУ-1	АВВГ	4x2,5	5			
НМ1-1	ЯЩИК ЯУ-1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М1	АВВГ	4x2,5	3			
НМ2-1	ЯЩИК ЯУ-1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М2	АВВГ	4x2,5	3			
КМ1-2	ЯЩИК ЯУ-1	КОРБКА СК-2	АКВВГ	5x2,5	10			
КМ2-2	ЯЩИК ЯУ-1	ЩИТ ОПЕРАТОРА	АКВВ1	4x2,5	□			
НМ3-1	ШКАФ ШРН	ЯЩИК ЯУ-3	АВВГ	4x2,5	7			
НМ3-2	ЯЩИК ЯУ-3	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М-3	АВВГ	4x2,5	3			
НМ5-1	ШКАФ ШРН	ЯЩИК ЯУ-5	АВВГ	4x2,5	7			
НМ5-2	ЯЩИК ЯУ-5	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М-5	АВВГ	4x2,5	5			
КМ5-3	ЯЩИК ЯУ-5	СВЕДИТЕЛЬНАЯ КОРБКА СК-1	АКВВГ	7x2,5	5			
КМ5-4	СВЕДИТЕЛЬНАЯ КОРБКА СК-1	ЩИТ ОПЕРАТОРА	АКВВГ	4x2,5	□			
Н4	ШКАФ ШРН	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ SA	АВВГ	4x2,5	5			
Н5	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ SA	КОРБКА КК-Б	АВВГ	4x2,5	3			
Н6	КОРБКА КК-Б	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МВ	ПВ	4(1x1)	4			
КМ5-5	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ SA1	КОРБКА СК1	АКВВГ	4x2,5	5			

ЧИСЛО ЖИЛ, СЕЧЕНИЕ	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ.									
	АВВГ	АКВВГ	ПВ							
4x16	5									
4x2,5	41									
5x2,5		10								
7x2,5		5								
4(1x1)		20								

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАТЬ И ДАТА




ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		И. КОНТ. ПОСТНИКОВ		ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		ГИП. ПОСТНИКОВ		РУК. ТР. БОЕВА		СТ. ТЕХН. ЧЕРНЫШЕВА		ТН 902-2-412.86		ЭМ			
УСТАНОВКА АООЧИСКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100, 200 м³/сут.												СТАДИИ		ЛИСТ		ЛИСТОВ			
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ												Р		5		ЦНИИЭП		ИИИЭСЧЕРН. ПОБОРОВОДИНИЧ. Г. МОУ.ХВА.	



# КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

## СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, УЧТЕННЫХ КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛОМ

АЛБ 60М III

МАРКИРОВКА	ТРАССА		КАБЕЛЬ			
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ		ПРОЛОЖЕН	
			МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ	МАРКА	КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ, ЧИСЛО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ НАПРЯЖЕНИЕ
Н1	Ввод	Ящик ЯС-1				
Н2	Ящик ЯС-1	ШКАФ ШР-11	АВВГ	4 x 18	5 / 5	
Н3	ШКАФ ШРН	Ящик ЯЧ-1	АВВГ	4 x 2,5	7 / 7	
НМ1-1	Ящик ЯЧ-1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М-1	АВВГ	4 x 2,5	3 / 3	
НМ2-1	Ящик ЯЧ-1	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М-2	АВВГ	4 x 2,5	3 / 3	
КМ1-2	Ящик ЯЧ-1	КОРОБКА СК-2	АКВВГ	5 x 2,5	10 / 10	
КМ2-2	Ящик ЯЧ-1	ЩИТ ОПЕРАТОРА	АКВВГ	4 x 2,5		
НМ3-1	ШКАФ ШРН	Ящик ЯЧ-3	АВВГ	4 x 2,5	5 / 5	
НМ3-2	Ящик ЯЧ-3	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М-3	АВВГ	4 x 2,5	3 / 3	
НМ4-1	ШКАФ ШРН	Ящик ЯЧ-4	АВВГ	4 x 2,5	6 / 6	
НМ4-2	Ящик ЯЧ-4	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М-4	АВВГ	4 x 2,5	3 / 3	
НМ5-1	ШКАФ ШРН	Ящик ЯЧ-5	АВВГ	4 x 2,5	8 / 8	
НМ5-2	Ящик ЯЧ-5	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ М-5	АВВГ	4 x 2,5	5 / 5	
КМ5-3	ЯЩИК ЯЧ-5	СОЕДИНИТ. КОРОБКА СК-1	АКВВГ	7 x 2,5	10 / 10	
КМ5-4	СОЕДИНИТ. КОРОБКА СК-1	ЩИТ ОПЕРАТОРА	АКВВГ	4 x 2,5		
Н4	ШКАФ ШРН	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ SA	АВВГ	4 x 2,5	3 / 3	
Н5	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ SA	КОРОБКА КК-Б	АВВГ	4 x 2,5	3 / 3	
Н6	КОРОБКА КК-Б	ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ МВ	ПВ	4 (1x1)	4 / 4	

ЧИСЛО ЖИЛ. СЕЧЕНИЕ	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ									
	АВВГ	АКВВГ	ПВ							
4x18	5									
4x2,5	50									
5x2,5		10								
7x2,5		10								
4(1x1)			20							

 - Заполнить при привязке.

В числителе указаны данные для производительностей 100,200 м<sup>3</sup>/сут, в знаменателе - для производительностей 400,700 м<sup>3</sup>/сут.

Привязан

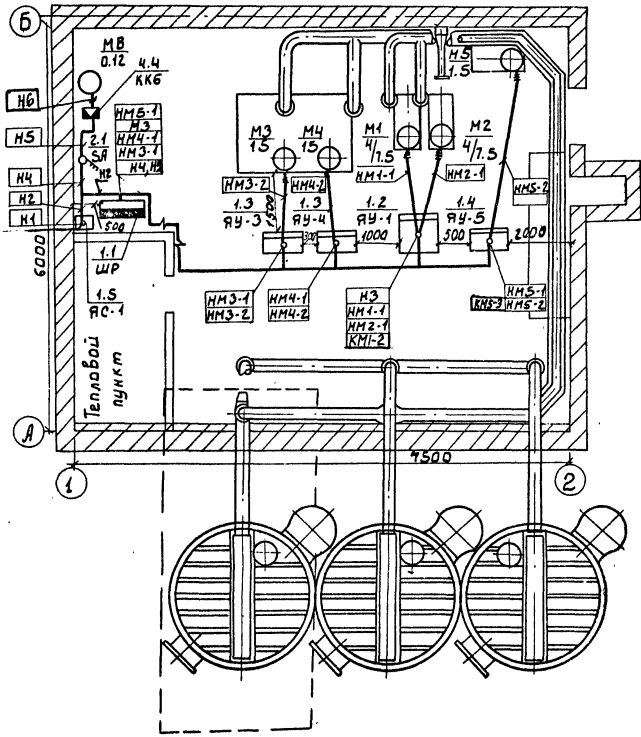
ИНВ.№

		ТП 902-2-412 86 ЭМ	
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	15.04	
И КОНТР.	ПОСТНИКОВА	15.04	
ГЛАВ. СПЕЦ.	ПОЛЬЦМАН	15.04	
ГЛАВ. ПР.	ПОСТНИКОВА	15.04	
РУК. ТР.	БЛЕВА	15.04	
СТ. ТЕХН.	ЧЕРНЫШЕВА	15.04	
		УСТАНОВКА ДООЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100,200 М <sup>3</sup> /СУТ.	
		СТАДИЯ	АНЕТ ЛМСЛОВ
		Р	Б
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ Г. МОСКВА	

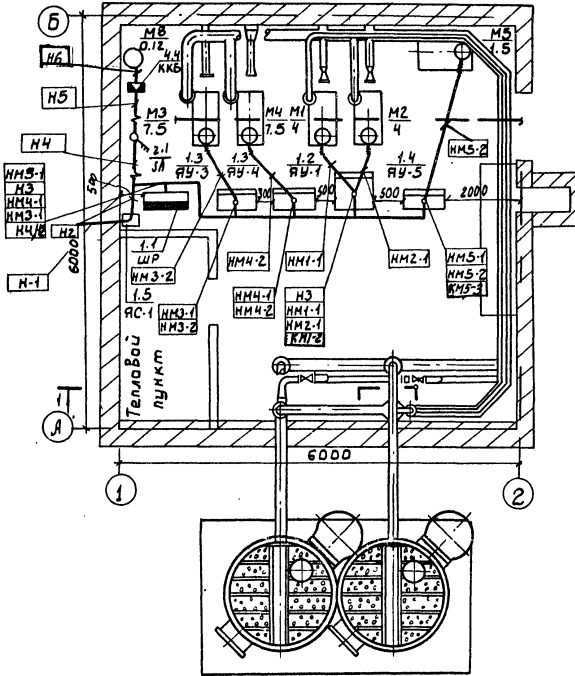
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

ПРЕДСТАВ. ПОДП. МАСТА ВЗАИМНО

План на отм. 0.000



План на отм. 0.000

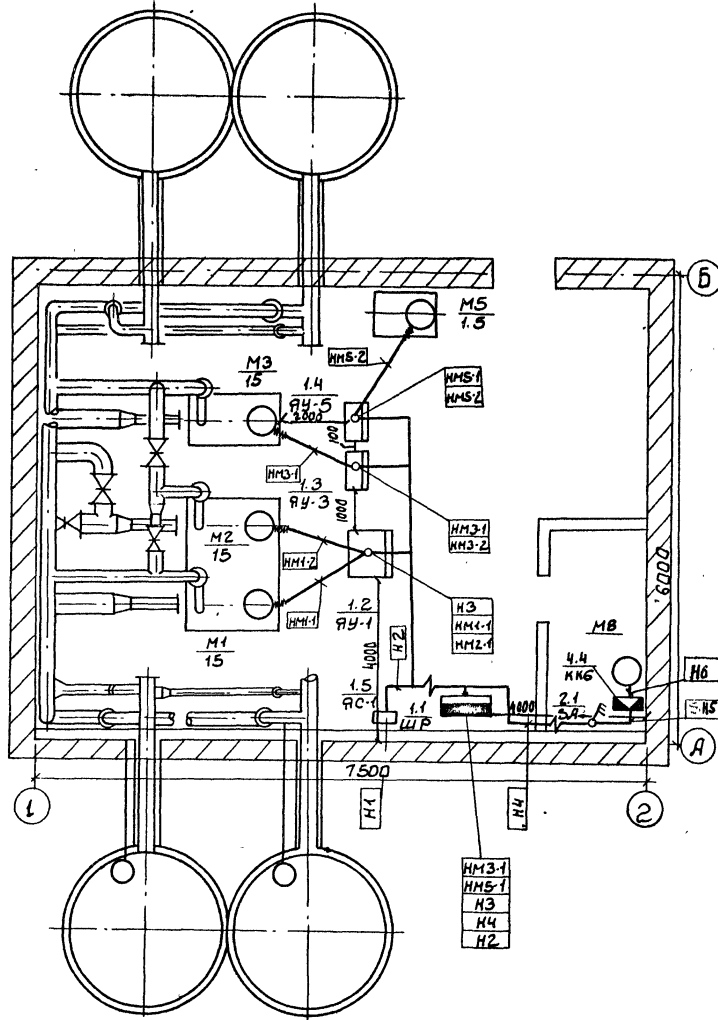


Лист рассматривать совместно  
с листом ЭМ-8

1. Число листов: 10  
 2. Число листов: 10  
 3. Число листов: 10  
 4. Число листов: 10  
 5. Число листов: 10  
 6. Число листов: 10  
 7. Число листов: 10  
 8. Число листов: 10  
 9. Число листов: 10  
 10. Число листов: 10

		ТЛ 902-2-412.86		ЭМ	
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	УСТАНОВКА ДВОИЧКИ СТОЧНЫХ	
		Н. КОНТР.	ПОСТНИКОВА	ВОД НА ФАБРИКАХ ПРОИЗВОДИ-	
		ГЛАВ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	ТЕЛЬНОСТЬЮ 100,200 м³/сут	
		ГМП.	ПОСТНИКОВА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 700,200, ЧТО	
		РЭК. ГР.	БОЕВА	700 м³/сут. РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТ-	
		СТ. ТЕХН.	МЕНОВИЧКОВА	РОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛ	
				СТАДАЯ	ЛИСТ 1 ЛИСТОВ
				Р	7
				ЛИНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	

План на отн. 0.000



Строительная часть выполнена на основании листов АР. Технологическая часть выполнена на основании листов ТХ. Трубы для прокладки кабеля к двигателям заложить в конструкции пола. Толщина пола над трубами должна быть не менее 50мм. Трубы должны быть выведены из пола на 200мм. Кабели проходят на высоте 2.5м на конструкции. Кабели, проложенный на высоте 2м от уровня пола, защитить трубами. Все проемы после монтажа заделать. Лист рассматривать совместно с листом ЭМ-7.

СОГЛАСОВАНО  
 Директор  
 Главный инженер  
 Главный инженер  
 Главный инженер

		ТН 902-2-412.86		ЭМ	
Привязан		НАЧ ОТД	А.А.Иванов	ЧЕТАНОВКА ДОРОЖНИКИ	СТАНЦИЯ Лист
		В.КОНТР	Посников	ВОД НА ФАБРИКАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100, 200 м³/сут.	Листов
		ГЛА.ЭЛЕК.	Гольцман	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 1400 м³/сут.	Р 8
		ГИП	Посников	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРТАВА	ЦНИИЭП
		РУК.ГР.	Боева	И И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ:	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
		СТ.ТЕХН.	Чернышева		Г. МОСКВА
ИВ №					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные технические показатели

Лист	Наименование	Примечание
Э01	Общие данные. План. Схема принципиальная электрической сети.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<b>Ссылочные документы</b>	
А181.5.407-19	Установка одиночных светильников лампами накаливания.	
А443(5.407-55)	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ и сигнальных аппаратов.	
	<b>Прилагаемые документы</b>	
Э0.СД.	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки Э0	

Наименование	Ед. изм.	Техничес-кие данные
Полезная площадь освещаемых помещений	м <sup>2</sup>	36
Количество светильников	шт	6
Установленная мощность рабочего освещения	кВт	1.2

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане размещения

Поз.	Обозначение	Наименование.	Код.	Примечание.
1	А181.5.407-19А. 16	Установка светильников испл-200-231 на резьбе под перекрытием из ребристых плит.	3	
2	А443(5.407-55)	Установка автоматов АП50Б-3мт на стене.	2	

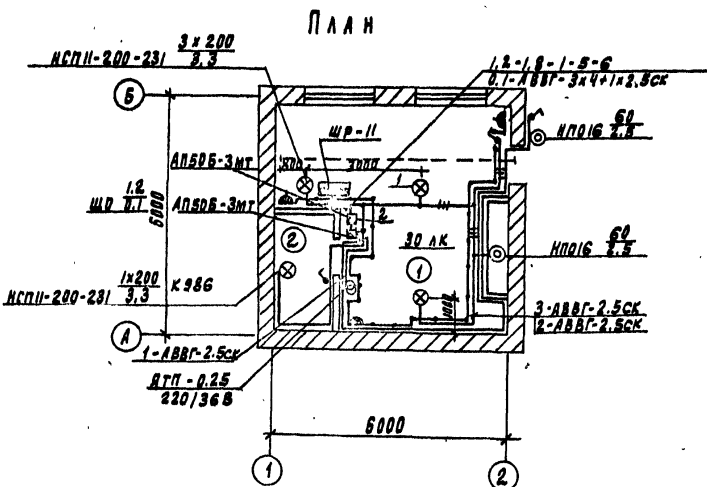
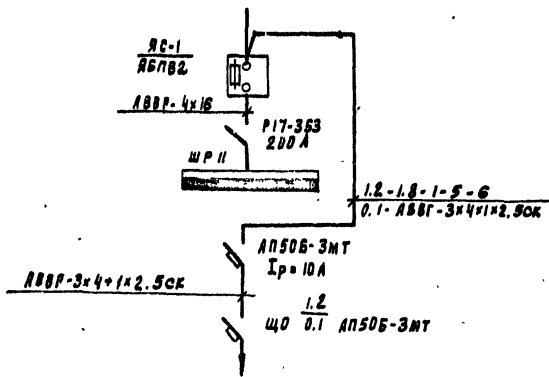


Схема принципиальная электрической сети



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт.	Номера автоматических выключателей				Ток расчетный	
			Однополюсные		Трёхполюсные		на вводе	на линии
			Заяв-тые	Резерв-ные	Заяв-тые	Резерв-ные		
ЩО	АП50Б-3мт	1.2	-	-	-	-	10	

Экспликация помещений

№/п	Наименование
1	Насосная установка доочистки
2	Тепловой узел.

Напряжение сети освещения - 380/220 В. Групповая и питающие сети выполнены кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скобах. Для аварийного освещения предусмотрен аккумуляторный светильник. Для зануления элементов электрооборудования используются нулевой рабочий провод сети. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72 и ГОСТ 2.608-84.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: *В.В. Золотовская*

Проект: ТП 902-2-412.86		Э0
Провер: Золотовская	Испол: <i>Золотовская</i>	Установка доочистки сточных вод на ТРХ производительностью 100-200 м <sup>3</sup> /сутки
Рук. пр.: Золотовская	Инж. спец.: Золотовская	Общие данные. План. Схема принципиальная электрической сети.
Инж. контр.: Мамвеева	Инж. эл.ст.: Данилов	ЦНИИЭП инженерного оборудования с Москва

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Основные технические показатели.

Лист	Наименование	Примечание
301	Общие данные. План. Схема принципиальная электрической сети.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
А 181.5.407-19	Установка одиночных светильников с лампы накаливания	
А 443 (5.407-55)	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, ящпак ПКЕ и сигнальных аппаратов	
	Прилагаемые документы.	
ЭО.СО	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО.	

Наименование	Ед. изм.	Величина
Полезная площадь освещаемых помещений	м <sup>2</sup>	45
Количество светильников.	шт	7
Установленная мощность рабочего освещения.	кВт	1,4

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	А 181.5.407-19 п. 16	Установка светильников нсп 11-200-231 на резьбе под перекрытием из редристых плит	4	
2	А 443 (5.407-55)	Установка аппаратов АП506-3МТ	2	

План.

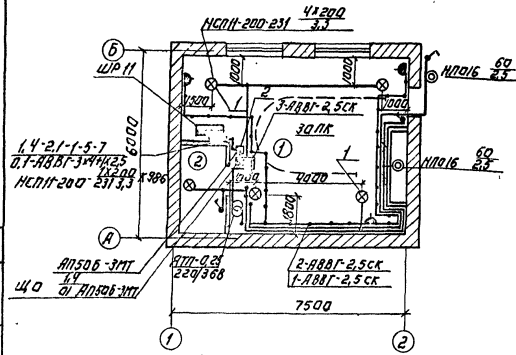
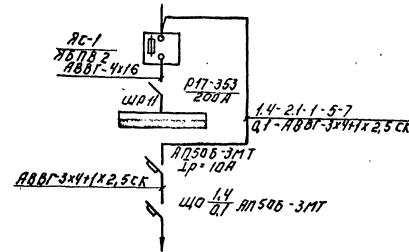


Схема принципиальная электрической сети.



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями.

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Материал автоматических выключателей				Мак. рассеивателя	
			Одн.полюсные	Трехполюсные	Резервные	Резервные	На вводе	На линии
ЩО	АП506-3МТ	1,4	—	—	—	—	—	10

Экспликация помещений.

№	Наименование
1	Указная установка доочистки.
2	Тепловой узел.

Напряжение сети освещения - 380/220В.  
Групповая и питающие сети выполнены кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам и перекрытиям на скобах.  
Для аварийного освещения предусмотрен аккумуляторный светильник.  
Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.  
Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72 и ГОСТ 21.608-84.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта: [Подпись] Златовская/

ГП 902-2-442.86 30

ПРОВЕР: [Подпись] Златовская  
ИЖЕН: [Подпись] Златовская  
РАБ. ГР: [Подпись] Златовская  
УЧ. СПЕЦ: [Подпись] Златовская  
И. КОМ. П.: [Подпись] Златовская  
И. КОМ. П.: [Подпись] Златовская

УСТАНОВКА ДВОИЧНОЙ СТОИЧНОЙ ВОД НА ФАБРИКАХ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЧОУ-ТОИМ/ЕСТ.

УЩЕ ДАННЫЕ, ПЛАН  
СХЕМА ПРИНЦИПАЛЬНАЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ.

ЦНИЭП  
НИЖНЕГОБОРОДОВАН  
Г. МОСКВА

КОПИРОВАЛ АГОИНОВА  
21445-03 13  
УСРМАГ 12

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. Основные технические показатели.

Лист	Наименование	Примечание
ЭЛ1	Общие данные. План. Схема принципиальная электрической сети.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
Я 101.5.407-19	Установка одиночных светильников с лампами накаливания.	
Я 443 (5.407-55)	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматом, клеммником и сигнальных аппаратов.	
	Прилагаемые документы.	
ЭЛ.СО	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭЛ.	

Наименование	ЕД. ИЗМ.	Техниче. данные.
Полезная площадь освещаемых помещений.	м <sup>2</sup>	45
Количество светильников	шт	7
Установленная мощность рабочего освещения	кВт	1,4

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения.

Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примеч.
1	Я 101.5.407-19 л16	Установка светильников ИСП П-200-23/на резьбе под переключателем из ребристых плит.	4	
2	Я 443 (5.407-55)	Установка аппарата АП506-3МТ на стене.	2	

План.

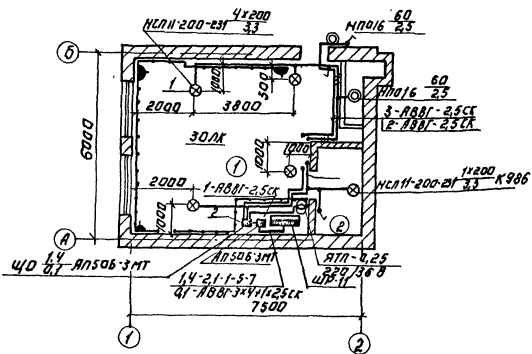
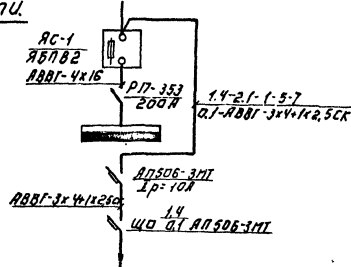


Схема принципиальная электрической сети.



Данные о группах щитков с автоматическими выключателями.

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей.		Мак. расчетная		
			Двухполюсные	Трёхполюсные	Ид	Ик	
ЩО	АП506-3МТ	1,4	—	—	—	—	10

Экспликация помещений

№/№	Наименование
1	Навесная установка двухщитки.
2	Тепловой щит.

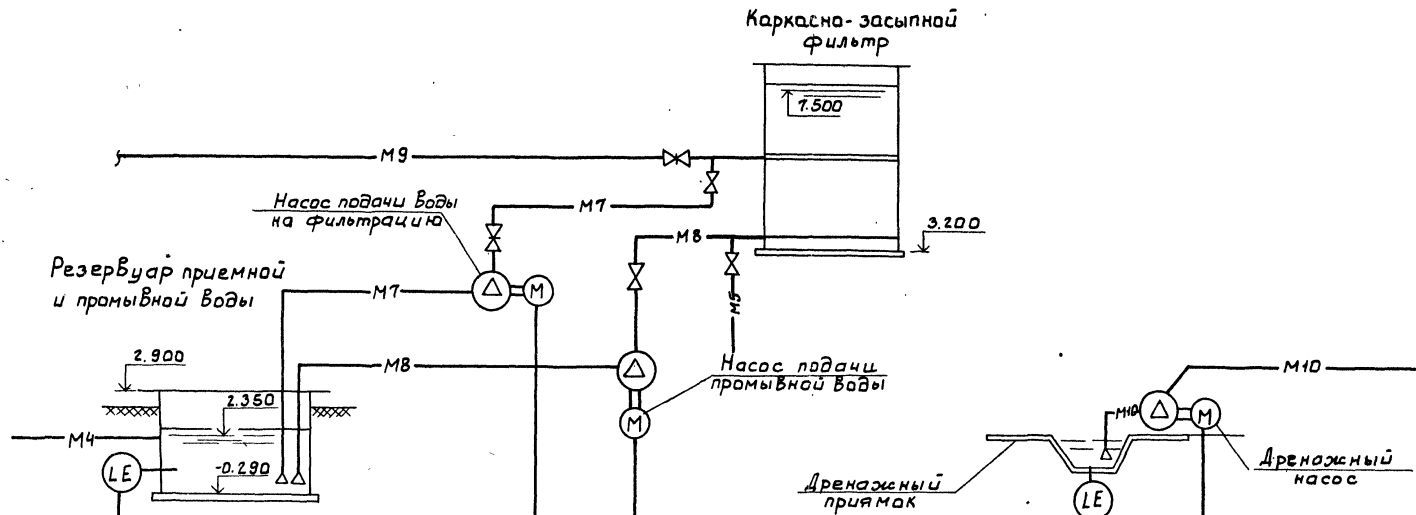
Напряжение сети освещения 380/220В. Групповая и питающие сети выполнены кабелем АВВГ, прокладываемым по стенам перекрытия на скобах. Для аварийного освещения предусмотрен аккумуляторный светильник. Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети. Условные обозначения приняты по ГОСТ 2754-72 и ГОСТ 21650-84.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

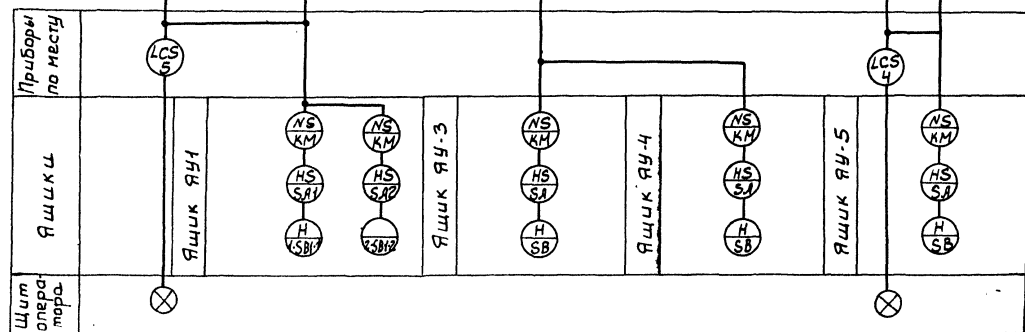
Главный инженер проекта: *Е.А. Удолова*

		ТР 902-2-412.86	ЭЛ
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕРЕН	УТВЕРЖДЕНО	ПОДПИСАНО





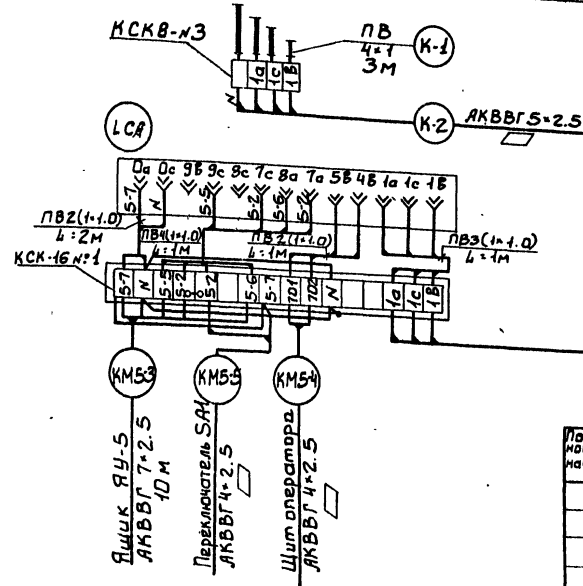
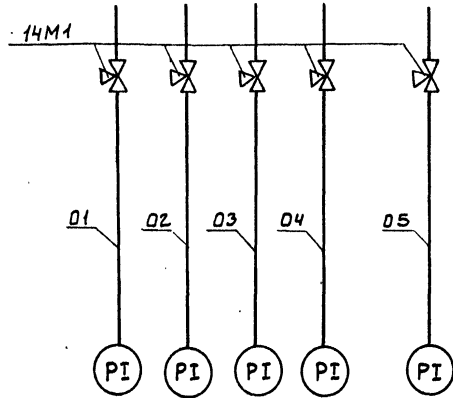
- Условные обозначения
- M4 - Сточная вода после биологической очистки
  - M5 - Сточная вода после доочистки
  - M7 - Сточная вода на фильтрацию
  - M8 - Промывная вода
  - M9 - Грязная промывная вода
  - M10 - Дренажная вода



		ТЛ 902-2-412.86		АТХ	
Исполнитель: И. КОТЛ. ПОСТНИКОВА		Установка доочистки сточных вод на фильтрах производительностью 100, 200 м³/сут		СТАНЦИЯ Амет Аметов	
ГЛА СПЕЦ. ГОЛОВИЧАН		СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ		Р 2	
Исполнитель: ДУК ГР. БОБА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ		Г. МОСКВА	
СТ. ТЕХН. МЕНОВШИНА					

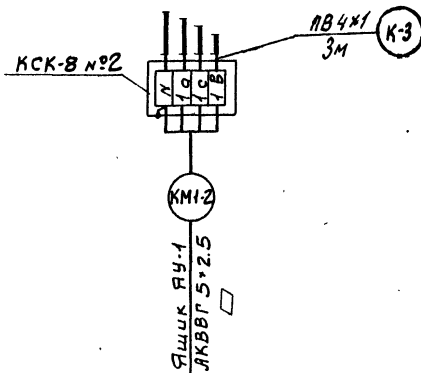


Наименование параметра и место отбора	Вода			Вода
	Давление			Уровень
№ ТКЧ или № установочного чертежа	Напорные трубопроводы на соседних подземах фильтрации	Напорные трубопроводы подачной воды на протяжении фильтров	Напорный трубопровод насоса дренажных вод.	Дренажный приямок
	ТМЧ-134-70	ТМЧ-134-70	ТМЧ-134-70	
Позиция	поз. 1	поз. 2	поз. 3	ТМЧ-124-74 поз. 4



Наименование параметра и место отбора	Сточная вода
	Уровень
Приемный резервуар	
№ ТКЧ или № установочного чертежа	ТМЧ-124-74
Позиция	поз. 5

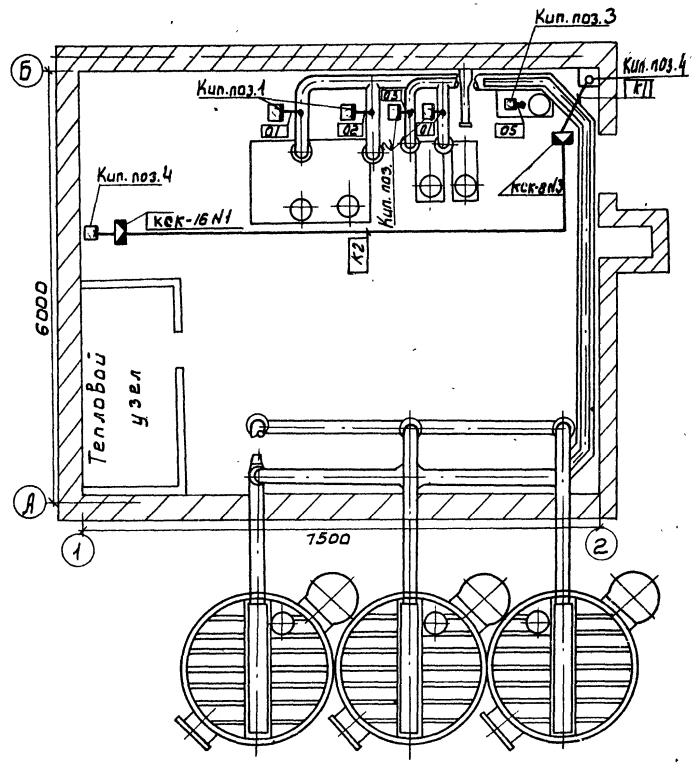
Позиция или обозначение	Наименование	Код	Примечан.
	Кран 14М1 ГОСТ 21345-78	5	
	Коробки соединительные ТУЗБ 1753-75		
	КСК-В	2	
	КСК-16	1	
	Кабели ГОСТ 1508-78Е		
	АКВВГ 4x2.5	□	М
	АКВВГ 7x2.5	□	М
	АКВВГ 5x2.5	□	М



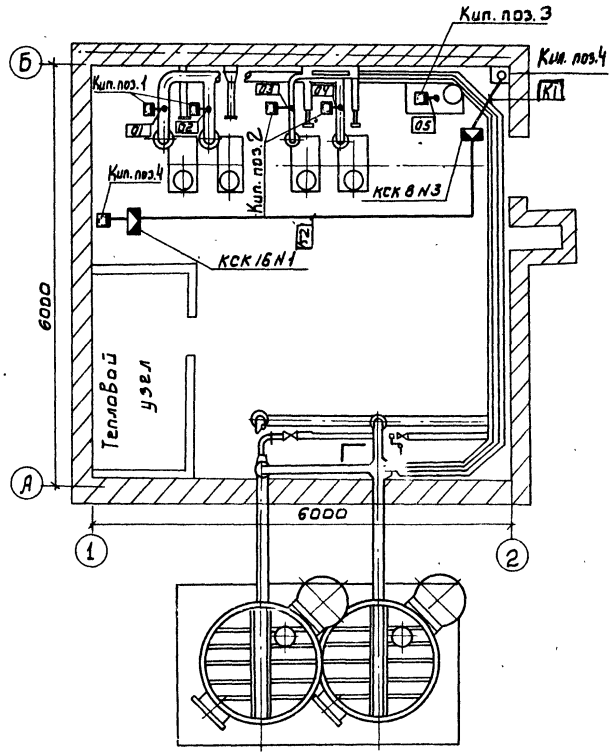
Зануление электрооборудования  
Выполнить согласно ПУЭэ 1-7-39.

Привезан		ТЛ 902.2.412.86		АИХ	
И.И.И. №	Л.И.И. №	Л.И.И. №	Л.И.И. №	Л.И.И. №	Л.И.И. №
Л.И.И. №	Л.И.И. №	Л.И.И. №	Л.И.И. №	Л.И.И. №	Л.И.И. №
Установка доочистки сточных вод на фильтрах производительностью 100, 200 м³/сут			Л.И.И. №	Л.И.И. №	Л.И.И. №
Ухема соединенных внешних проводов			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА		

План на отм. 0.000



План на отм. 0.000



Обозначение	Наименование
•	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод
□	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электро-аппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне цмткв.
—•	Проводка уходит на более высокую или более низкую отметку, хватываемую данным планом.

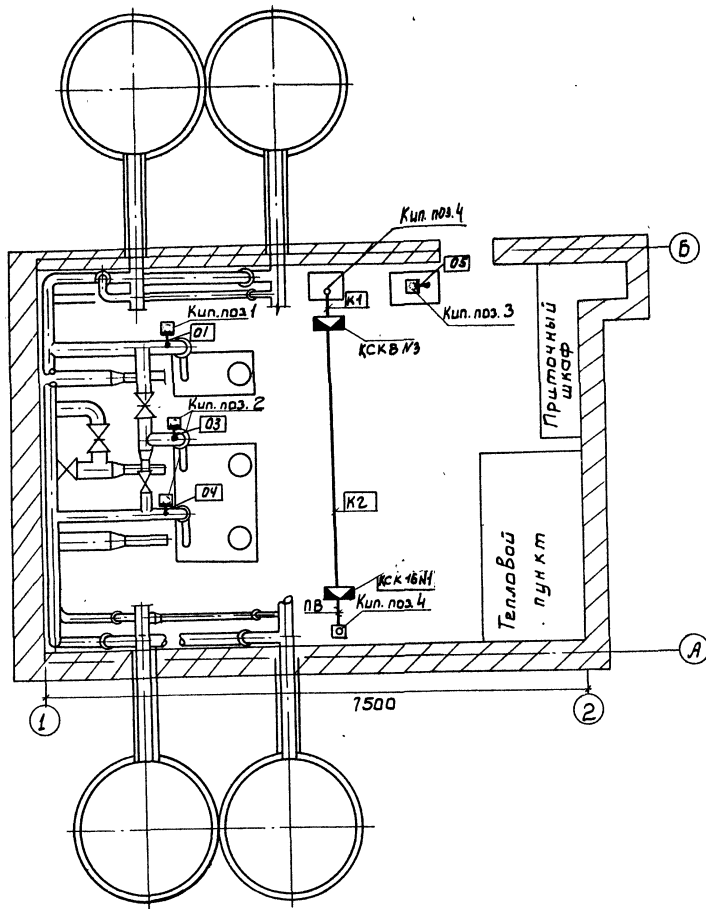
Данный лист читать совместно со спецификацией АТХ.СО альбом V и с листом АТХ5.

		ТЛ 902-2-412.86	АТХ
НАЧ. ОТД.	А. А. Ильясов	ЧЕТАНОВКА ДОЧИСТКИ ВОДЫ НА ФИЛЬТРАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 100, 200 М <sup>3</sup> /СУТ.	СТАНДА. ЛИСТ ЛИСТОВ
И. КОНТ.	Постникова	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 400, 200, 400, 700 М <sup>3</sup> /СУТ.	Р 4
ГЛАВ. ИНЖ.	Постникова	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
ТИП	Постникова		
РУК. ГР.	БОЕВА		
СТ. ТЕХН.	Чернышева		

СТАТУС ЧЕРТЕЖА  
 ОДЕЛ ПР. ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 ОТДЕЛ В.С. Чернышева

ИЗМ. № ПОДА ПОДПИСАНЫ И ДАТЫ  
 ИЛИ ПОДА ПОДПИСАНЫ И ДАТЫ

П л а н н а д м м . 0 . 0 0 0



Данный лист читать совместно со спецификацией АТХ-СД альбом IV и листом АТХ4.

1. Позиции монтируемых приборов и аппаратуры, а также нумерация и типы кабелей и труб соответствуют схеме соединений внешних проводок.
2. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП III-34-74 Госстроя СССР.

ОТВЕТСТВ. ЗА ПРОЕКТИРОВАНИЕ: О.А. Б.С. (подпись)  
 ОТВЕТСТВ. ЗА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ: (подпись)  
 ОТВЕТСТВ. ЗА ПРОВЕРКУ: (подпись)

		ТЛ 902-2-412.86		АТХ	
НАЧ. ВИА. А.А.И.А.О.В. (подпись)		И.КОНТ. ПОСТНИКОВА (подпись)		УСТАНОВКА АВОЧЕТКИ СТОИЧНОЙ ВОД. НА ФАБРИКАХ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 100.200 М/Ч.У.С.Т.	
ГЛА. СПЕЦ. ГЕЛЬДЖИАН (подпись)		ТМД. ПОСТНИКОВА (подпись)		СТАИИИ АИЕТ АИЕСТОВ Р 5	
РАК. ГР. БОЕВА (подпись)		СТ. ТЕХН. ЧЕРНЫШЕВА (подпись)		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1000 М/Ч.У.С.Т. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ.	
ИНВ. №				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

**Ведомость рабочих чертежей основного проекта.**

Лист	Наименование	Примечание
сс-1	Общие данные. План на отм. 0.000 с сетями связи.	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.**

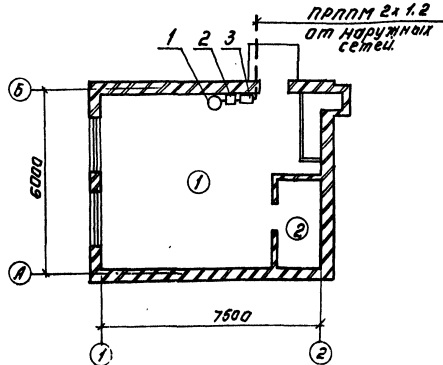
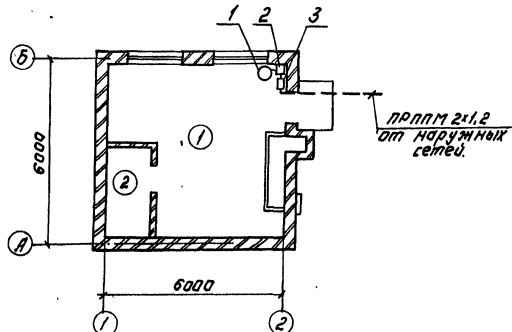
Обозначение	Наименование	Примечан.
	Прилагаемые документы	
Альбом	Спецификация оборудования	сс-сд
Альбом	ведомость потребности в материалах	сс-вм

**Спецификация**

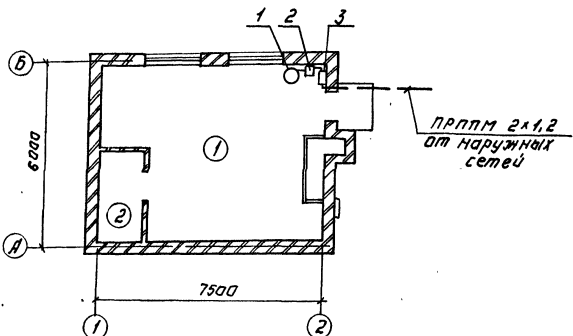
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса/прод. ед, кг/чаны
<b>Оборудование.</b>				
1	ТЯСТ-70	Аппарат телефонный настольный	1 шт	
2	УК-2П	Коробка универсальная ответвительная	1 шт	
3	АЭУ-2	Изоляционное устройство	1 шт	
<b>Материалы.</b>				
4	ПППМ 2x1,2	Кабель радиотрансляционный	15 м	
5	ПТПМ 2x0,6	Провод радиотрансляционный	15 м	
6	32x1,8	Труба винилпластовая	10 м	
7	50x50x5	Узелок равнополочный	206 т	

Производительность 100-200 м³/сутки.  
План на отм. 0.000.

Производительность 1400 м³/сутки.  
План на отм. 0.000.



Производительность 400-700 м³/сутки.  
План на отм. 0.000.



**Экспликация помещений.**

Наим. по плану	Наименование
1	Насосная установка доочистки
2	Тепловой узел.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безаварийную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта /Баткина/

ИНВ. №	ТЛ 902-2-412.86	Ц
НАЧ. РАБОТ	НАЧ. РАБОТ	СТАДИИ РАБОТ
ПРОЕКТ	РАСЧЕТ	П
УТВЕРЖ.	УТВЕРЖ.	И
ПРОЕКТ	РАСЧЕТ	И
УТВЕРЖ.	УТВЕРЖ.	И
ПРОЕКТ	РАСЧЕТ	И
УТВЕРЖ.	УТВЕРЖ.	И