

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-365.83

ОТСТОЙНИКИ  
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ  
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ  
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
ДИАМЕТРОМ 24 м.  
С САМОТЕЧНЫМ УДАЛЕНИЕМ ОСАДКА

Альбом **IV**

18706-04  
цена 2-20

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТЕРМОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОСТРОЯ СССР**

Москва, А-493, Селезнев ст., 23

Самое в центре  $\overline{11}$  1987 г.

Зона № 107 10 Тариф 570 руб.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-2-365.83

# ОТСТОЙНИКИ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА ДИАМЕТРОМ 24 м С САМОТЕЧНЫМ УДАЛЕНИЕМ ОСАДКА

## СОСТАВ ПРОЕКТА :

- АЛЬБОМ**
- I Технологическая часть
  - II Архитектурно-строительная часть
  - III Строительные изделия
  - IV Электротехническая часть
  - V Задание заводу-изготовителю
  - VI Нестандартизированное оборудование. Илоскреб. часть 1 и часть 2 (из т.п. 902-2-363.83)
  - VII Нестандартизированное оборудование. Затворы щитовые, сигнализатор уровня осадка и фасонные части. (из т.п. 902-2-363.83)
  - VIII Нестандартизированное оборудование. Токоприемник кольцевой (из т.п. 902-2-346)
  - IX Нестандартизированное оборудование. Устройство для удаления плавающих веществ (из т.п. 902-2-363.83)
  - X Нестандартизированное оборудование. Регулятор выпуска осадка с электроприводом. (из т.п. 902-2-364.83)
  - XI Заказные спецификации
  - XII Сметы
  - XIII Ведомости потребности в материалах

## АЛЬБОМ IV

РАЗРАБОТАН  
проектным институтом  
«Мосводоканалниипроект»

Главный инженер института *Василий* СОКОЛИН  
Главный инженер проекта *Иван* КАЗАНОВ

Рабочие чертежи введены в действие  
Мосводоканалниипроектом  
Приказ № 214 от 14 декабря 1982 г.

				Примечания:	
Изм. №					





Л. П. IV  
Т. п. 902-2-365.83

Шифр листа Подр. и дата Взам. инв. №

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	<u>ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ</u> <u>КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ,</u> <u>ПОСТАВЛЯЕМЫХ ЗАКАЗЧИКОМ.</u>										<u>ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ</u>			
	<u>I ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</u>										<u>ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ</u> <u>КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ,</u> <u>ПОСТАВЛЯЕМЫХ ЗАКАЗЧИКОМ</u>			
1.	Силовая распределит. сборка состоящая из: Ш-196 - 1шт Ш-197 - 1шт с блоками: Б2 - 2шт Б12 - 1шт	РТ30-73	компл.	1	12	КАБЕЛЬ контрольный с алюминиевыми жилами, без защитного покрова ГОСТ 1508-78 4x2,5	АКВВГ	км	0.121	1	Щиток освещения на 10 автоматов из которых: 9 авт. т. Я 3161 с Iр = 15А 1 авт. т. Я 3163 с Iр = 15А	СУ9442-16	шт.	1
2	Силовая распределит. сборка, состоящая из: Ш-196 - 1шт Ш-197 - 1шт с блоками: Б2 - 2шт Б12 - 1шт Б5 - 1шт	РТ30-73	компл.	1	13	4x2,5		км	0.059	2	Ящик защищенного исполнения с пониженным тр-ром 220/12В <u>II ОБОРУДОВАНИЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ</u>	ЯТП-0.25	шт	2
3	Ящик навесной (1 приведенная панель)	ЯУЗ-0863	шт	4	14	10x2,5		км	0.029	3	Переносная арматура для ремонтного освещения Светильник с лампой накаливания	ПЛ-64	шт	2
4	Звонок переменного тока	ЗВП-220	шт	1	15	19x2,5		км	0.031	4	Светильник с 2-мя люминисцентными лампами	ППР-100	шт	2
5	Пост управления трехштифт.	ПКЕ-212-3	шт	8	16	5x2,5		км	0.225	5		НСП-03	шт	1
6	Пост управления двухштифт.	ПКЕ-212-2	шт	2	17	7x2,5		км	0.225	6		ЛПО-01/2x40	шт	8
	<u>II КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>				18	КАБЕЛЬ контрольный с медными жилами без защитного покрова ГОСТ 1508-78 7x1,0	КВВГ	км	0.019					
	КАБЕЛЬ силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова				19	4x1,0		км	0.029					
7	2x2,5	АВВГ	км	0.056	20	КАБЕЛЬ контрольный с медными жилами с защитным покровом ГОСТ 1508-78 4x1,0	КВВБ	км	0.230					
8	3x4+1x2,5		км	0.025		<u>Уточненная ведомость изделий и материалов,</u> <u>поставляемых генподрядчиком и электромонтажной организацией</u>								
9	3x6+1x4		км	0.006	1	Труба стальная ГОСТ 3262-75 dу = 25		км	0.150					
10	КАБЕЛЬ силовой с алюминиевыми жилами с защитным покровом, ГОСТ 15442-80 2x1"	АВВБ	км	0.418	2	Металлорукав dу = 15	РЗ-А-ЛХ	км	0.050					
11	3x2,5		км	0.160		<u>II Поставка электромонтажной организации</u>								
					1	Скоба	СО-20	шт	50					
					2	Металлоконструкции		т	0.5					

ЭМ		
Нач. отд. Болотов	Инст. 1	Остойники канализационные
Гл. спец. Редник	Инст. 3	Рампальные переводные из сборки
Н. контр. Фещин	Инст. 3	ГОМБ диаметр 240 с гладким
Д. ин. по Фещин	Инст. 3	техническим заявлением осядка
Рук. бр. Гусев	Инст. 3	Ведомость за оборудование, каб. изв.
Вед. инв. Рязанова	Инст. 3	и материалы, поставляемые заказ.
		Ведомость объемов за монтажные
		работ (начало)
		Москва

18706-04 5

Л. II

Т. п. 902-2-365.83

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание	
7	Выключатель однополюсный 250В, 6А для открытой установки брызгонепроницаемый	—	шт	2							<u>ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ</u>				
8	Выключатель однополюсный 250В 6А для скрытой установки, защищенный.		шт	4		<u>Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых генподрядчиком и электромонтажной организацией.</u>					1	Рытье траншей	м <sup>3</sup>	130	
9	Лампа люминесцентная 220В 40Вт	ЛБ-40	шт	10	1.	<u>I Поставка генподрядчика</u>		км	0.020		2	Прокладка кабелей на скобах	м	150	
10	Лампа накаливания ~ 220В 100Вт		шт	4		<u>II Поставка электромонтажной организацией</u>									
11	~ 220В 60Вт		шт	2											
12	125 40Вт		шт	4	1	Скоба для крепления кабеля	СД-27 (К142)	шт	50						
<u>III Кабельные изделия</u>					2	Коробка ответвительная пластмассовая защищенного исполнения на 2,3,4 направления для скрытой проводки		шт	15						
Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова ГОСТ 16422-80															
13	3x4+1x2,5	АВВГ	км	0.020			индекс 0802	шт	15						
14	2x4	АВВГ	км	0.006	3	Коробка ответвительная пластмассовая брызгонепроницаемая для открытой проводки		шт	10						
Провод с алюминиевыми жилами плоский, без разделительного основания															
15	2x2,5	АПТВС	км	0.05			индекс 0804	шт	10						
16	2x4	АПТВС	км	0.005	4	Кронштейн с вылетом 0,5м	У114	шт	1						
17	Провод с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией 2x2,5	АПРТО	км	0.020											

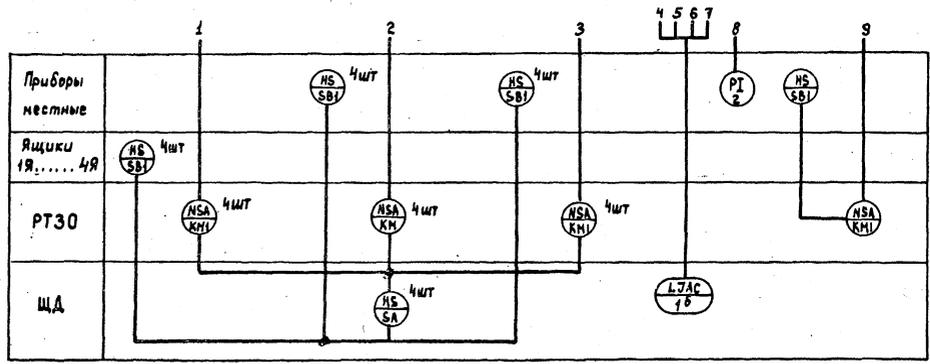
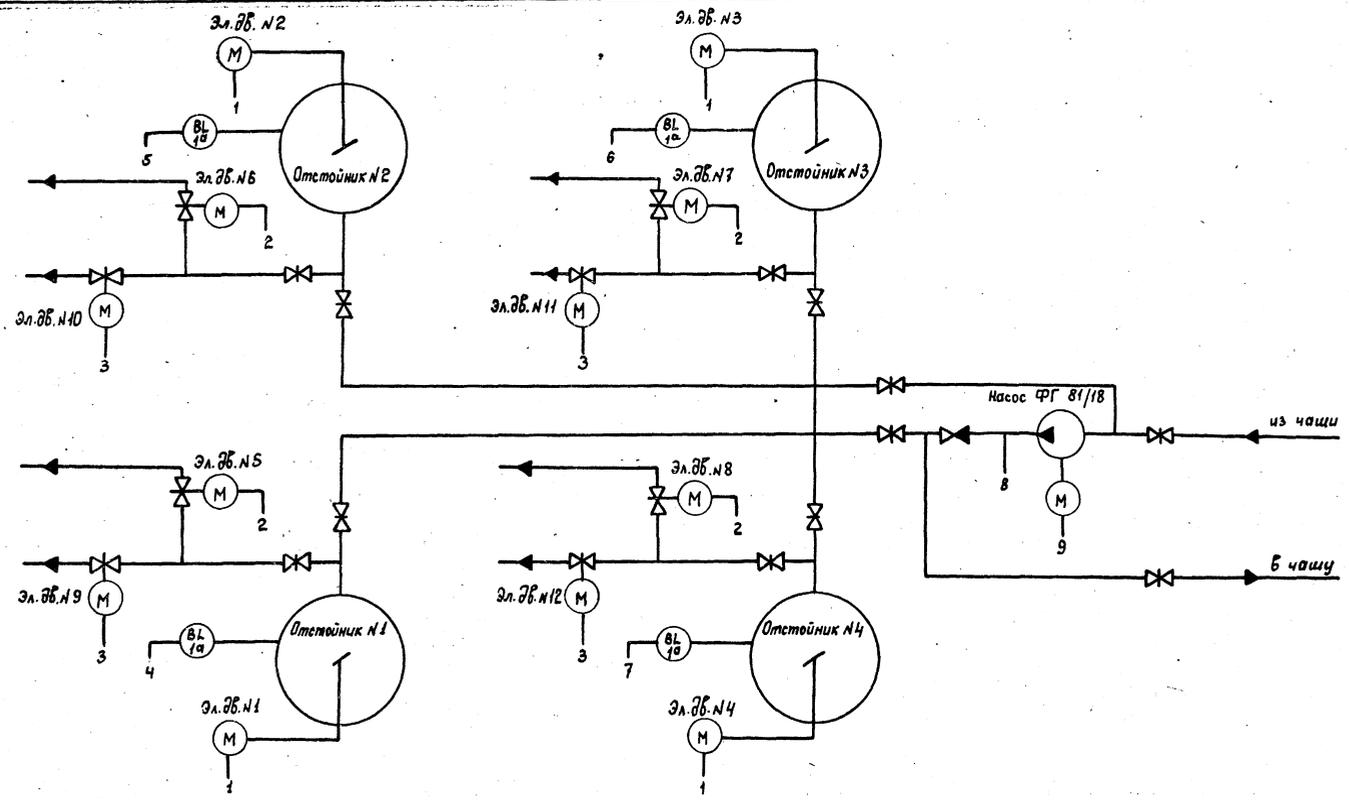
Лист № 1 в подл. Табл. и дата

ЭМ									
Привязан	И.п. от	Волотов	И.п. от	Рядовые первичные из сборн	Страна	Лист	Листов		
	Г.п. спец	Решин	И.п. от	го. и/в диаметром 24м с санотеч	Р	4			
	И.п. от	Решин	И.п. от	ннм вальцевой обертка					
	И.п. от	Решин	И.п. от	Ведомость 74 оборудования, каб. жидк					
	И.п. от	Решин	И.п. от	и материалов, поставляемых					
	И.п. от	Решин	И.п. от	заказчиком. Ведомость объемов					
	И.п. от	Решин	И.п. от	за монтаж. работ. (окончание)					
	И.п. от	Решин	И.п. от						

18706-04 6



Л.П. 902-2-365.83 Ал.П.



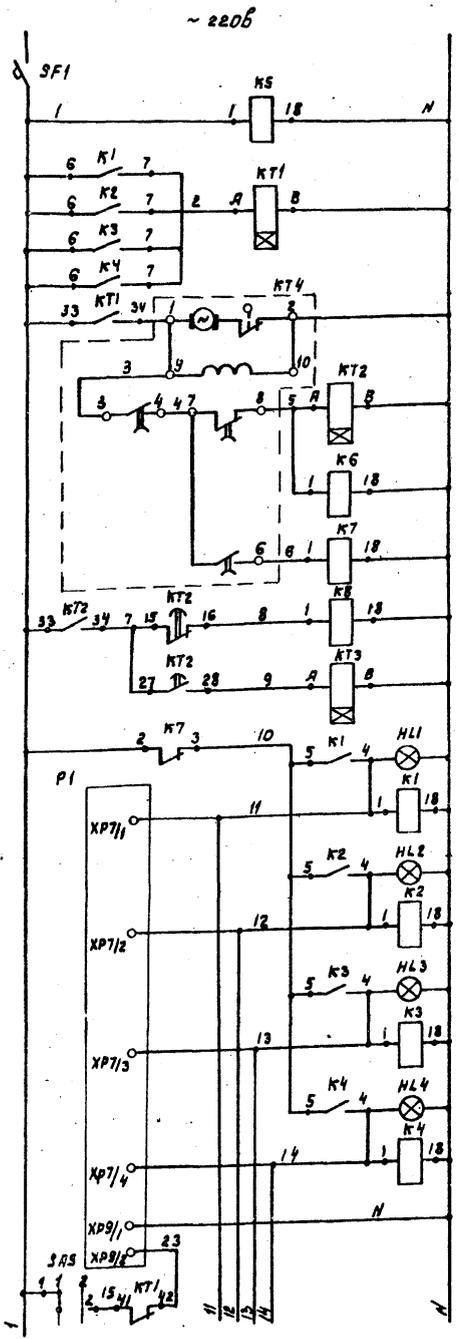
ЭЛЕКТРОСХЕМА ПОДЪЕМА И ВОДОСНАБЖЕНИЯ

				ЭМ		
Привязан:	Нач. отд. Бодотов	Инж. Редикин	Инж. Фещин	Инж. Павловский	Инж. Яюнина	Инж. [Signature]
Инв. №	Отстойники канализационные радиальные герметичные из сборного лсб диаметром 2400 с контактным устройством			Схема функциональная		Носоводканалш-проект
				Р	Б	Листов
				18706-04 8		

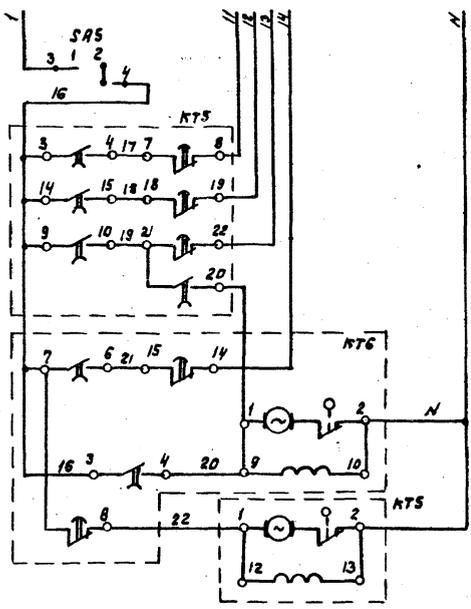
Лл. IV

Т.п. 902-2-365.83

Согласовано:  
Инж. М.А. Давыдов, И.В. Ветров, В.В. Шиб.



Питание ~220В; 50Гц  
 Автоматический выключатель  
 Реле контроля напряжений  
 Реле начала цикла  
 Программное реле удаления осадка из ответственных  
 Реле управления регуляторами выпуска осадка  
 Реле окончания цикла  
 Реле управления задвижками стравливания  
 Реле времени  
 Сигнализация "Отстойник на отсечке"  
 Выдающие реле начала удаления осадка из отстойника № 1-4  
 Цели питания уровня осадка в отстойниках



Программные реле времени на удаление осадка из отстойников по временному графику

Принципиальная электрическая схема измерения уровня осадка в отстойниках

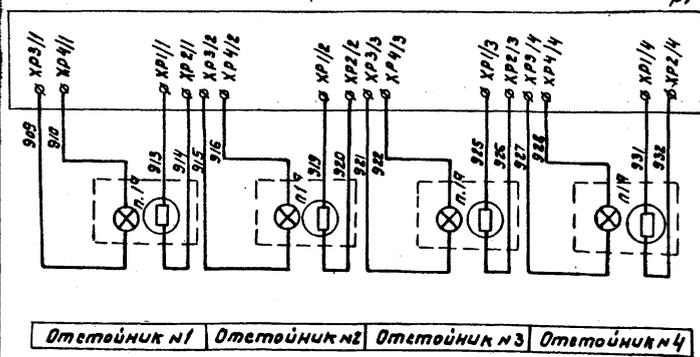


Диаграмма замыкания контактов переключателя SRS

УП 5311 ЧЗ		Положение рычажка			
Номер секции	Номер контактора	0°		+45°	
		1	2	1	2
		Уров. время			
		Л	П	Л	П
I	1 2	×	×		
II	3 4			×	×

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит диспетчера</u>			
SF1	Выключатель автоматический ЛБЗМ, Iнр=2.5А ТУ 16-522.110-74	1	
K1...K4	Реле ПЭ21-7УЗ 220В, ТУ 16-523.457-74	4	
K5...K8	Реле ПЭ21-5УЗ 220В, ТУ 16-523.457-74	4	
KT1...	Реле РВП 72-3221-00У4-220/50		
KT3	ТУ 16-523.472-74	3	
KT4	Реле времени ВР-10-36 220В		
KT6	ТУ 16-523.476-74	2	
KT5	Реле времени ВР-10-67, 220 ТУ 16-523.476-74	1	
H1...	Ярматура сигнальная ЛС-53 ~220В		
H4	цвет молочн. ТУ 16-535.417-75	4	
SRS	Переключатель УП5311 ЧЗ ТУ 16-524.074-75	1	
P1	Блок регулирования СУ-101 Аппаратура по месту	1	Поз. 1 <sup>б</sup>
п. 19	Датчик СУ 101 IE2 Б50.101-ВСП	4	в отстойниках № 1-4

ЭМ			
Привязан	Имя	Лист	Листов
Нач. отд. Болотов	И.В. Ветров	Р	7
П. спец. Федюкин	И.В. Ветров		
И. контр. Фрешич	И.В. Ветров		
П. ин. пр. Фрешич	И.В. Ветров		
Рук. бр. Павловский	И.В. Ветров		

Отстойники канализационные радиальное первичные из сборного материала с полусферическим удалением осадка  
 Схема принципиальная электрическая удаления осадка из отстойника (начало)

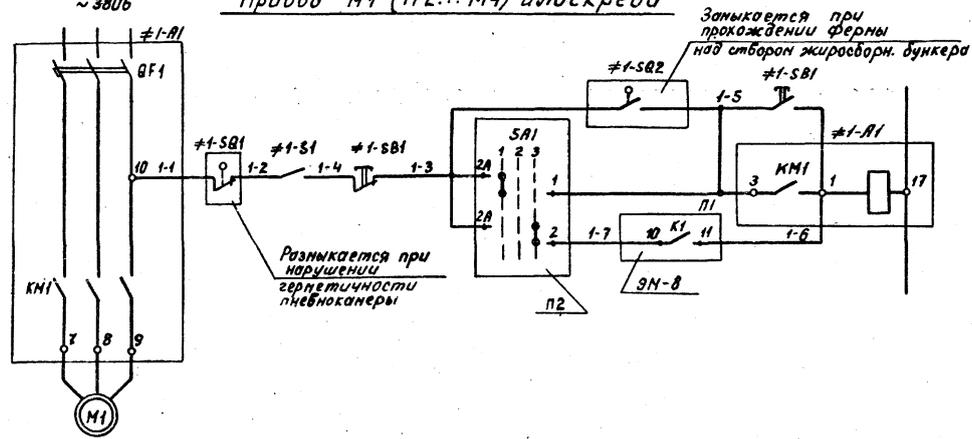
18706-04 9



Т.п. 902-2-365.03

Умк. № 1055. Подпись и дата. 3.01.01. И.В.М.

Прибор М1 (М2...М4) и лоскреба

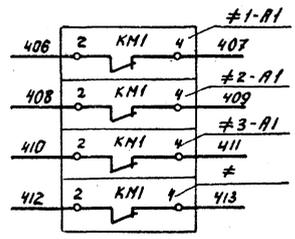


Замыкается при  
прекращении фермы  
над створом жиродварн. бункера

Размыкается при  
нарушении  
герметичности  
пневмокамеры

Таблица 1

Индикатор	Обозначение	Маркировка	Цепи	П1	П2
1	M1	1	1-7 10 K1 II 1-5	SA1	
2	M2	2	2-7 10 K2 II 2-5	SA2	
3	M3	3	3-7 10 K3 II 3-5	SA3	
4	M4	4	4-7 10 K4 II 4-7	SA4	



В схему добавлены  
сигнализации 3М-13

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки					
		-45°		0		+45°	
		1	2	3	4	5	6
I	1	2					
II	3	4					
III	5	6					
IV	7	8					
V	9	10					
VI	11	12					
VII	13	14					
VIII	15	16					

1. Схема управления прибором М2...М4 аналогична схеме управления прибором М1 с изменением согласно таблице 1.

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
<u>1Я (2Я... 4Я)</u>			
#1... ... #4	Элементы управления эл. об. М1... М4	4	
SA1	Тумблер ТБ1-1 УСО.360.049.ТУ	1	
SB1	Пост ПКЕ 212-2 толк. Верх 1з/р толк. нижн. 1з/р ТУ 16-526.216-71	1	
<u>Щит диспетчера</u>			
SA1... ... SA4	Переключатель УПС314-С141У3 ТУ 16-524.074-75	4	
#1... ... #4	Элементы управления эл. об. М1... М4		
A1	Сборка РТ30 бл. 12	1	
<u>По месту</u>			
#1... ... #4	Элементы управления эл. об. М1... М4	4	
M1... ... M4	Электродвигатель ~ 380В	1	
SA1	Концевой выключатель	1	заказываются по проекту
SA2	Концевой выключатель	1	нет стандартного оборудования

3М			
Приязан:	Начальник работ И. спец. Редник И. контр. Фешин И. инж. Фешин Руч. в. Павлович Ведущий Рязанов	М.С. С.В. Л.В. Л.В. Л.В.	Отстранили канализационные рабочие работы из сборного ж.б. выключен 2м с автоматич. устройством Схема принципиальная электрическая управления и лоскреба
И.В.М.			Мособлканал- нишпроект

Привод М5 (М6...М8) задвижки страгивания

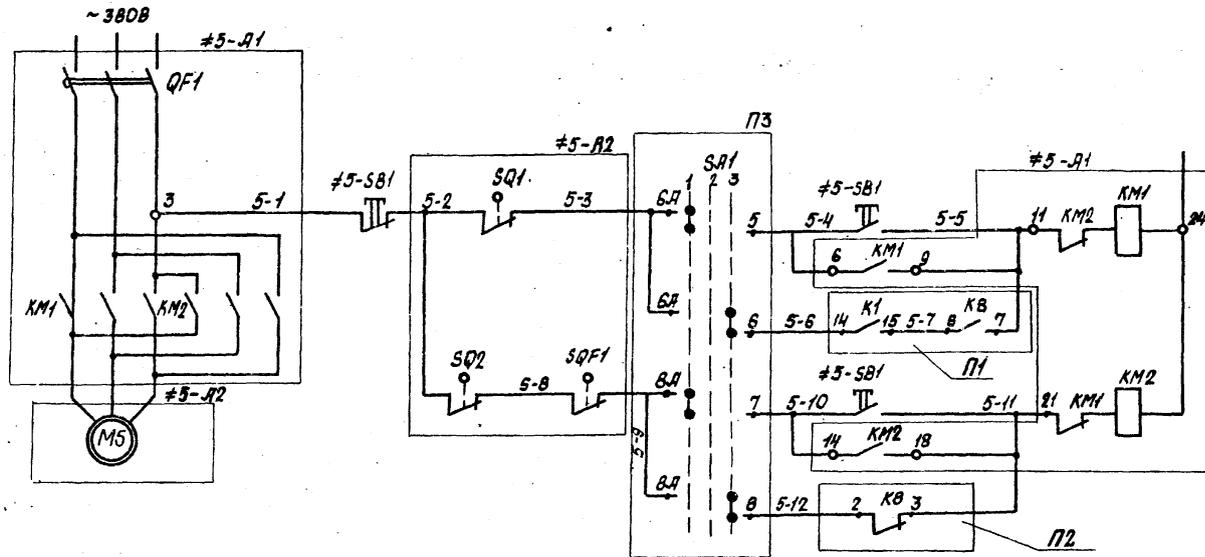


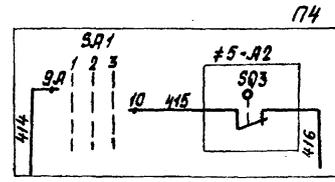
Диаграмма настройки конечных выключателей

Обознач. Выключ.	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
SQ1		×	×
SQ2	×	×	
SQ3	×	×	

- Дополнительный конечный выключатель SQ3 привода задвижки настроить на полное закрытие задвижки аналогично основному конечному выключателю SQ2 (см. диаграмму).
- Схемы управления приводами М6...М8 аналогичны схеме управления приводом М5 с изменениями согласно таблице 1.

Таблица 1

Задвижка	Идентиф.	Номер цепи	П1	П2	П3	П4
5	5	5	14 K1 5-7 KB 7 5-6	2 KB 3 5-12 5-11	SA1	SA1 1 2 3 4/14 10 4/15 #5-A2 SQ3 4/16
6	6	6	14 K2 5-7 KB 9 8-6	4 KB 5 6-12 6-11	SA2	SA2 1 2 3 4/14 10 4/17 #6-A2 SQ3 4/18
7	7	7	14 K3 7-7 KB 11 7-6	14 KB 15 7-12 7-11	SA3	SA3 1 2 3 4/14 10 4/19 #7-A2 SQ3 4/20
8	8	8	14 K4 8-7 KB 13 8-6	16 KB 17 8-12 8-11	SA4	SA4 1 2 3 4/14 10 4/21 #8-A2 SQ3 4/22



В схему аварийной сигнализации ЭМ-13

Диаграмма замыкания контактов переключателей SA1...SA4

Номер секции	Номер контакта	Положение рычажка							
		-45°		0°		+45°			
		Местн.	Откл.	Местн.	Откл.	Местн.	Откл.		
I	1	2							
II	3	4							
III	5	6							
IV	7	8							
V	9	10							
VI	11	12							
VII	13	14							
VIII	15	16							

Пос. обознач.	Наименование		
	Щит диспетчера		
SA1... SA4	Переключатель УП5314-С141УЗ ТУ 16-524.074-75		
#5... #8	элементы управления эл. двиг. М5...М8		
A1	Сборка РТ30 бл.2	1	
	170 месту		
#5... #8	элементы управления эл.дв. М5...М8	4	
A2	Эл. привод задвижки ~380В	1	
SB1	Пост ПКЕ 212-3 толк. верхн 1стр, толк. средн 1стр, толк. нижн 1стр ТУ 16-526. 216-71	1	

Согласовано  
Инв. № подл. Подпись и дата. Элект. инв. №

Привод	Исполн.	Болотав	Федюкин	Фещин	Рязанова	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 24ч с сочетанным удалением осадка	Стация	Лист	Листов
						Схема принципиальная электрическая управления задвижками страгивания	Р	10	



Л. П.

т.п. 902-2-365.83

Схема управления насосом ФГ 8/18  
(электропривод М15)

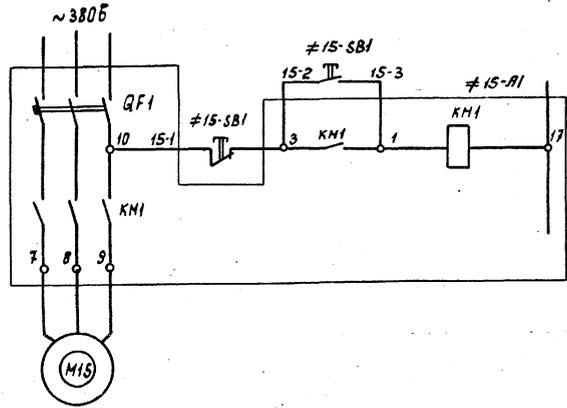
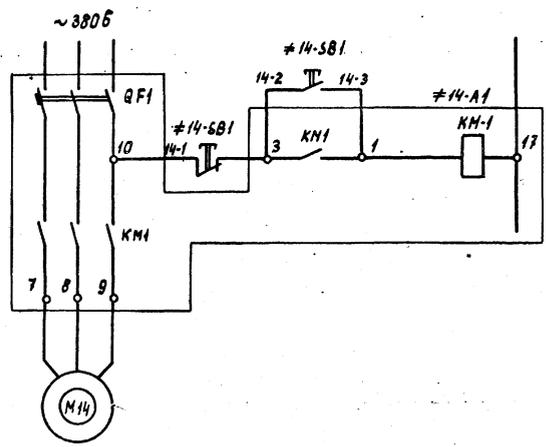


Схема управления вытяжным вентилятором В-1  
(электропривод М14)



Позиц. обозн.	Наименование	кол.	Примечан.
# 14 # 15	Элементы управления электро-двигателями М14, М15	2	
A1	РТ30-73, Блок т.12	1	
<u>По месту</u>			
М14, М15	Электродвигатель ~380В	2	
# 14 # 15	Элементы управления электро-двигателями М14, М15	2	
SB1	Пост кнопочный ПКЕ 212-2	1	
	ТУ16-526.216-71	1	

Инв. № табл. Перечня и дата ввода в эксплуатацию

				ЭМ		
				Станд.	Лист	Листов
				Р	12	
Приказ:	Начальн. Болотов	Инженер Редников	Инженер Фещин	Исполнители канализационные радиальные первичные и сборного ж.б. диаметром 200 мм с автоматич. крышками осадка		
Инв. №	Инженер Фещин	Инженер Редников	Инженер Павловский	Схема принципиальная электрической управления насосом ФГ 8/18 и вытяжным вентилятором		
				Масбодоканал-ниипроект		
				18706-04 14		

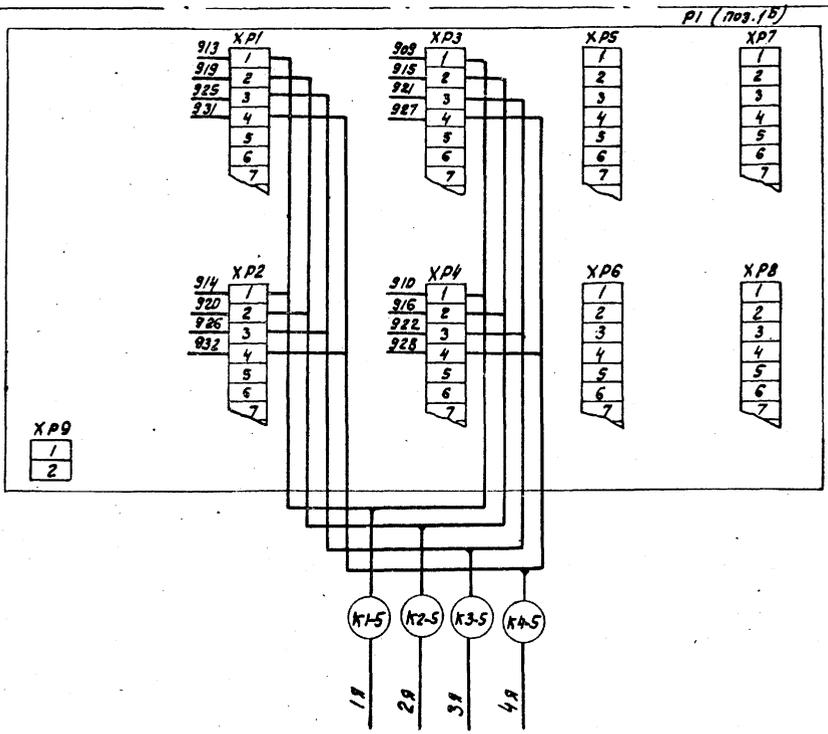
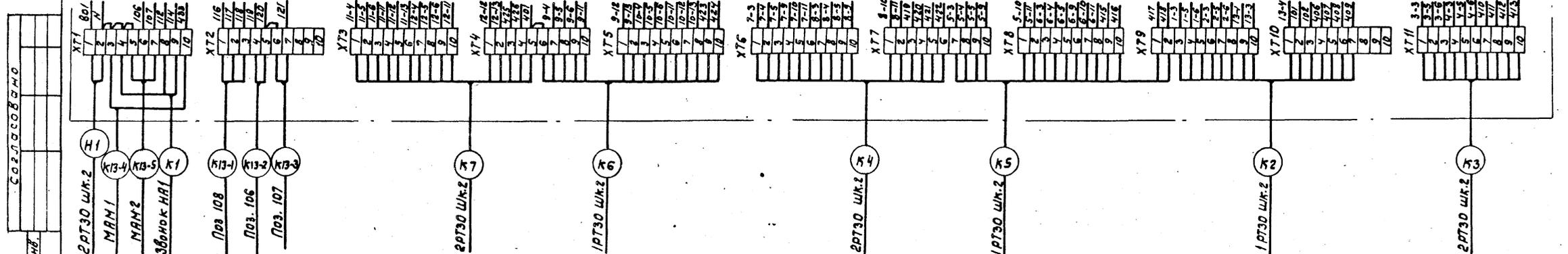








Т.П. 902-2-365.83 А.П. II



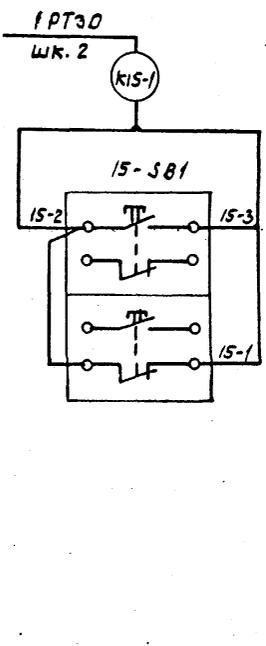
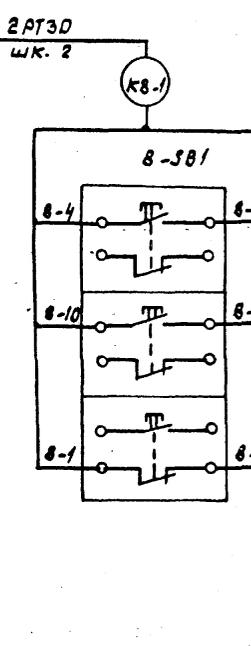
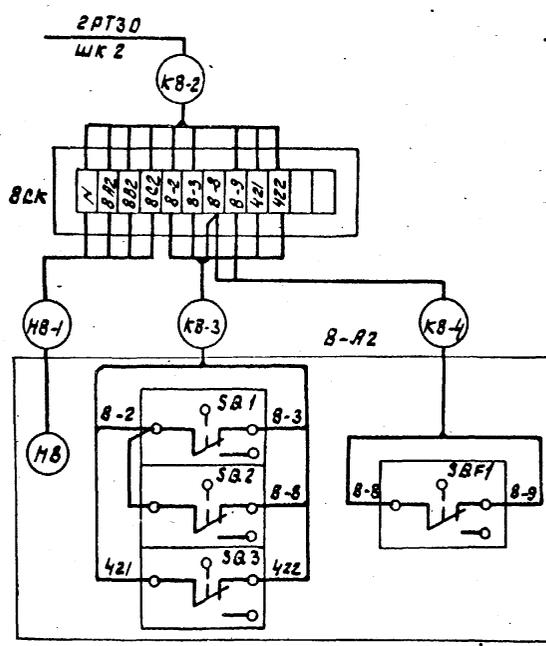
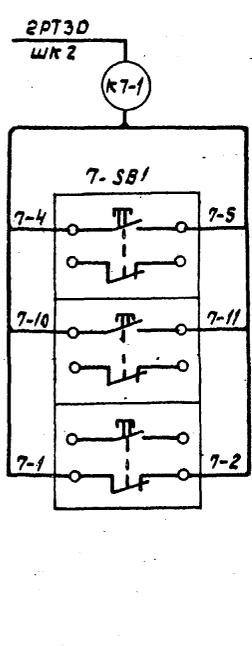
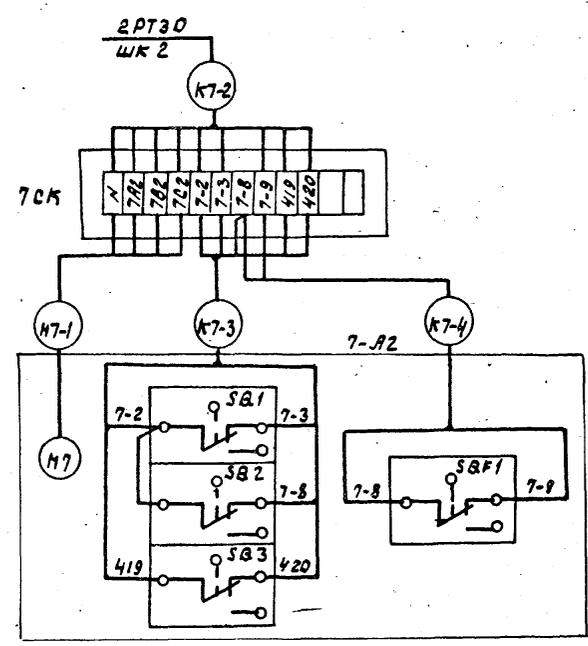
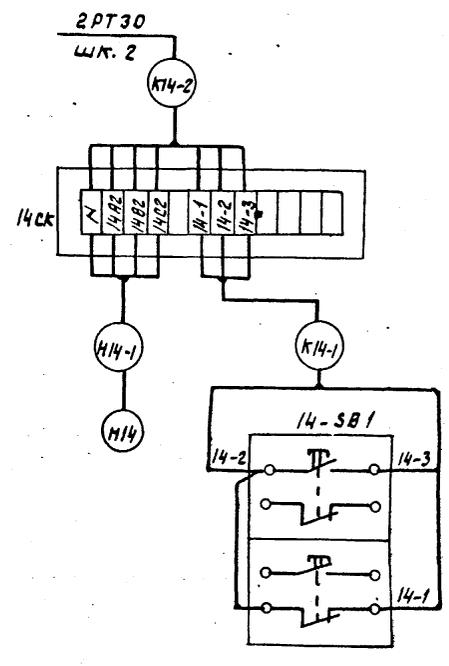
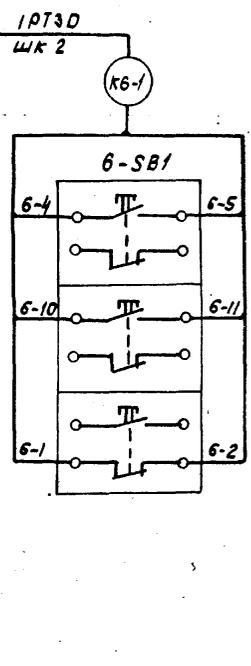
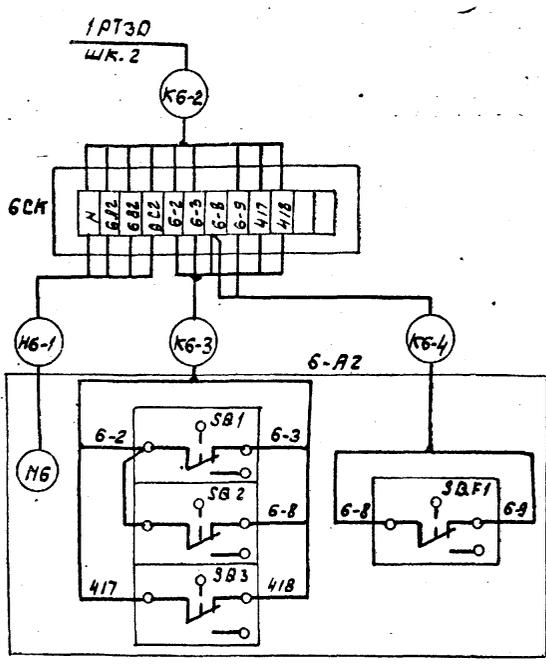
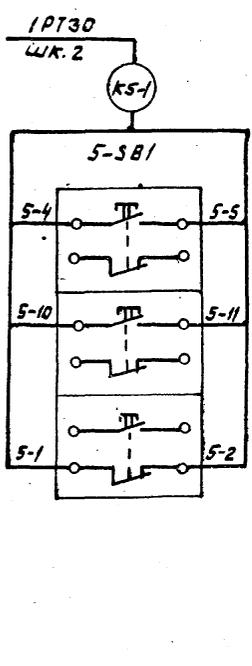
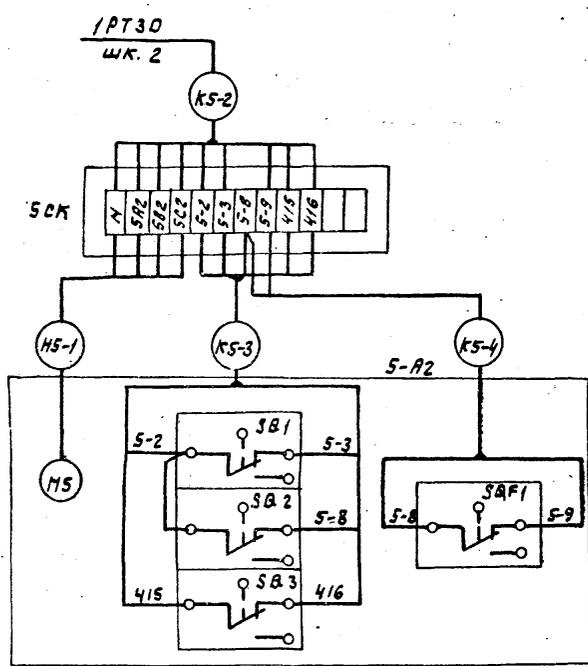
СОЗДАНО

Шифр докум. Подп. и дата. Изд. и инв.

				ЭМ			
Привязан	Нач. отд.	Балотов	К.П.	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного шиб диаметром 24м с автоматичным удалением осадка	Стация	Лист	Листов
	Гл. спец.	Редников	И.И.		Р	17	
	Н.контр.	Фршин	В.В.	Щит выключателя. Схема подключения	Мосводоканал-НИИпроект		
	Гл. ин. пр.	Фршин	В.В.				
Инв. №	Рук. бр.	Сасунян	С.С.				
	Вед. инж.	Разанова	В.В.				

Т.п. 902-2-365.83

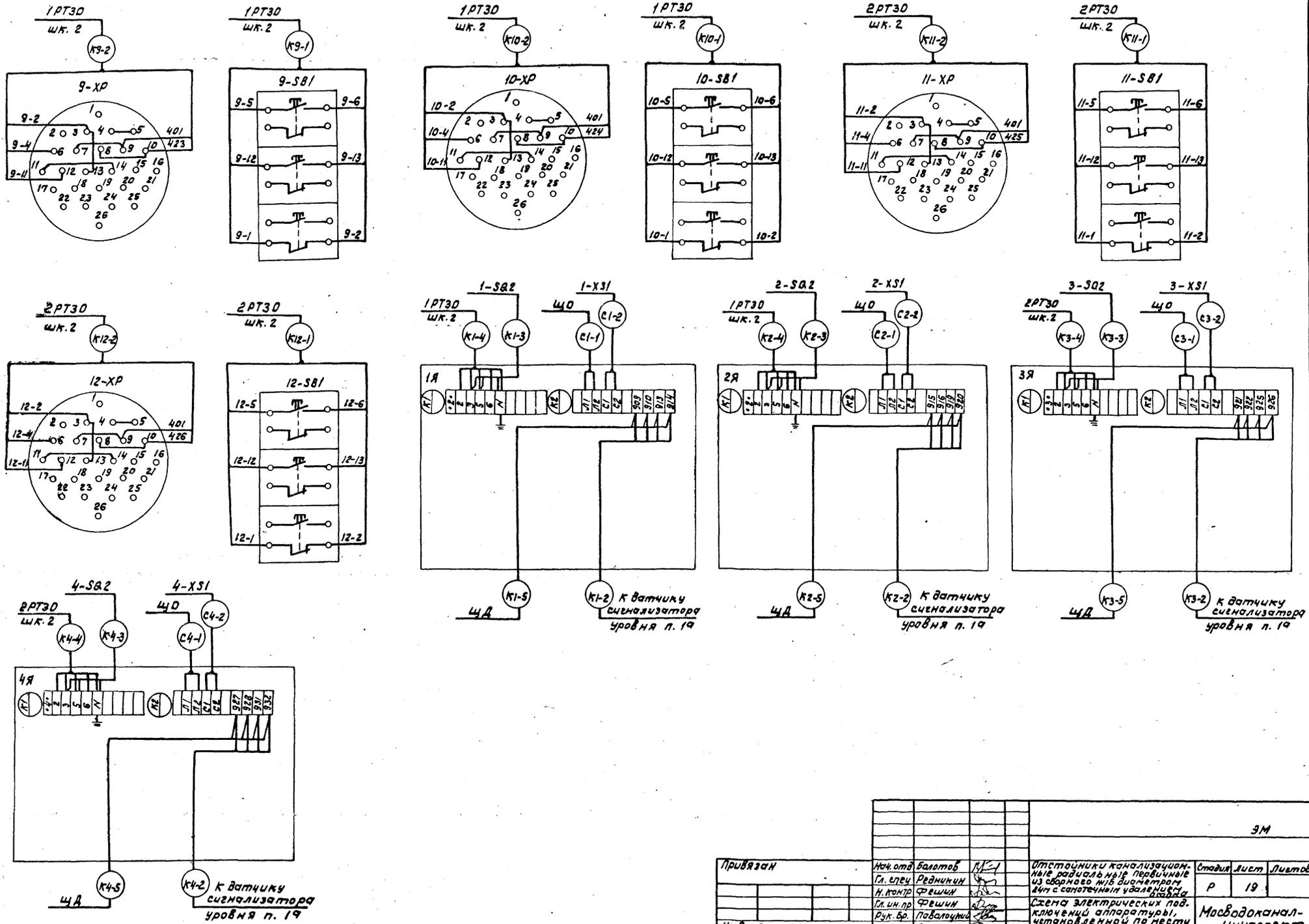
УИВ № 101/1011 Подпр. и Директор ИСЭИ, УИВ № 101



				ЭМ			
Привязан	Исх. от	Балотов	К-7	Отрядники канализационные	Стация	Льет	Льетов
	Гл. спец.	Редмикин		разделанные первичные из сеп-	р	18	
	Н. контр.	Фешин		ного №18 диаметром 80 мм. в сан-			
	Гл. ин. пр.	Фешин		технический отделением осадка			
	Рук. бр.	Павловский		Схема электрических подклю-			
	инжен.	Вяличина		чений, аппаратура, установ-			
				ленной по месту (начало)			
УИВ № 2							

18706-04 20

Л.п. IV  
Т.п. 902-2-365.83



согласовано:  
в.м.паш. Предл. и дата изд. инв.

			3М		
Привязан	Нач. отв. Балатов	К.С.	Исполнители канализационные радиальные первичные из сварного м/б диаметром 400 с сопотечным удалением	Стадия	Лист
	Н. Контр. Фрейлин	С.С.		Р	19
	Гл. инж. пр. Фрейлин	С.С.	Схема электрических пов. ключевой аппаратуры, установленной по месту (оконченной)	Мособлканал-НЦПроект	
Инв. №	Рук. Бр. Павлович	С.С.			
	Инж. Дюмина	С.С.			

18706-04 21

Л. II

т.п. 902-2-365.83

Согласовано:

Имя и фамилия Подписавший в дата

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка, напряжение	Кол. жил, сечение	Длина +8% м	Марка, напряжение	Кол. жил, сечение	Длина м
НЩ-1	Ввод 1	Сборка 1РТ30 Шкаф 1						
НЩ-3	Сборка 1РТ30 Шкаф 1	Сборка 2РТ30 Шкаф 1	АВВГ	3x6+1x4	3			
НЩ-4	"	"	АВВГ	3x6+1x4	3			
Н15-1	Сборка 1РТ30 Шкаф 2	Эл. дб. Н15 насос ФГ 81/18	АВВГ	3x4+1x2,5	25			
К15-1	"	Кнопка управления 15-SB1	АКВВГ	4x2,5	25			
Н13-1	"	Эл. дб. Н13. Эл. прибор приточной системы П1	АКВВГ	4x2,5	16			
Н9-1	"	Эл. дб. Н9. Эл. прибор телескопического регуля.	АКВВГ	4x2,5	3			
К9-1	"	Кнопка управления 9-SB1	АКВВГ	7x2,5	6			
К9-2	"	Штепсельный разъем 9-ХР	КВВГ	7x1,0	3			
Н10-1	"	Эл. дб. Н10. Эл. прибор телескопического регуля.	АКВВГ	4x2,5	6			
К10-1	"	Кнопка управления 10-SB1	АКВВГ	7x2,5	6			
К10-2	"	Штепсельный разъем 10-ХР	КВВГ	7x1,0	6			
К5-2	"	Соединительная коробка ССК	АКВВГ	10x2,5	5			
К5-1	"	Кнопка управления 5-SB1	АКВВГ	7x2,5	6			
К6-2	"	Соединительная коробка БСК	АКВВГ	10x2,5	7			
К6-1	"	Кнопка управления 6-SB1	АКВВГ	7x2,5	6			
Н1-2	"	Токовременник отстойника Н1, 1-ХА	АКВВБ	7x2,5	65			
К1-4	"	Ящик 1Я	АКВВБ	5x2,5	65			
Н2-2	"	Токовременник отстойника Н2, 2-ХА	АКВВБ	7x2,5	65			
К2-4	"	Ящик 2Я	АКВВБ	5x2,5	65			
К2	"	Щит диспетчера	АКВВГ	19x2,5	7			
К5	"	"	АКВВГ	19x2,5	7			
К6	"	"	АКВВГ	19x2,5	7			
НЩ-2	Ввод 2	Сборка 2РТ30 Шкаф 1						
К14-2	Сборка 2РТ30 Шкаф 2	Соединительная коробка ЧСК	АКВВГ	7x2,5	15			
С1	"	Щиток освещения ЩО	Сн.	проект	освещения			
Н11-1	"	Эл. дб. Н11. Эл. прибор телескоп. регулянт.	АКВВГ	4x2,5	3			
К11-1	"	Кнопка управления 11-SB1	АКВВГ	7x2,5	4			
К11-2	"	Штепсельный разъем 11-ХР	КВВГ	7x1,0	3			
Н12-1	"	Эл. дб. Н12. Эл. прибор телескоп. регулянт.	АКВВГ	4x2,5	6			
К12-1	"	Кнопка управления 12-SB1	АКВВГ	7x2,5	4			
К12-2	"	Штепсельный разъем 12-ХР	КВВГ	7x1,0	6			
К7-2	"	Соединительная коробка 7СК	АКВВГ	10x2,5	5			
К7-1	"	Кнопка управления 7-SB1	АКВВГ	7x2,5	4			
К8-2	"	Соединительная коробка 8СК	АКВВГ	10x2,5	7			

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка, напряжение	Кол. жил, сечение	Длина +8% м	Марка, напряжение	Кол. жил, сечение	Длина м
КВ-1	Сборка 2РТ30 Шкаф 2	Кнопка управления 8-SB1	АКВВГ	7x2,5	4			
Н3-2	"	Токовременник отстойника Н3 3-ХА	АКВВБ	7x2,5	35			
К3-4	"	Ящик 3Я	АКВВБ	5x2,5	35			
Н4-2	"	Токовременник отстойника Н4 4-ХА	АКВВБ	7x2,5	60			
К4-4	"	Ящик 4Я	АКВВБ	5x2,5	60			
Н-1	"	Щит диспетчера	АВВГ	2x2,5	5			
К3	"	"	АКВВГ	10x2,5	5			
К4	"	"	АКВВГ	19x2,5	5			
К7	"	"	АКВВГ	19x2,5	5			
К1-5	Щит диспетчера	Ящик 1Я	КВВБ	4x1,0	70			
К2-5	"	Ящик 2Я	КВВБ	4x1,0	65			
К3-5	"	Ящик 3Я	КВВБ	4x1,0	35			
К4-5	"	Ящик 4Я	КВВБ	4x1,0	60			
К1	"	Звонок НА1	АВВГ	2x2,5	3			
К13-1	"	Датчик температуры ТЕ П-108	КВВГ	4x1,0	7			
К13-2	"	Датчик температуры ТЕ П-106	КВВГ	4x1,0	5			
К13-3	"	Датчик температуры ТЕ П-107	КВВГ	4x1,0	6			
К13-4	"	Исполнительный мех-м клапана нар. везд. НАН1	КВВГ	4x1,0	5			
К13-5	"	Исполнительный мех-м клапана отр. везд. ММ2	КВВГ	4x1,0	6			
К1-1	Токовременник отстойника Н1 1-ХА	Конечный выключатель 1-SB1	АВВГ	2x2,5	12			
Н1-1	"	Эл. дб. Н1. Эл. прибор илоскреба Н1	АКВВГ	4x2,5	12			
К2-1	Токовременник отстойника Н2 2-ХА	Конечный выключатель 2-SB1	АВВГ	2x2,5	12			
Н2-1	"	Эл. дб. Н2. Эл. прибор илоскреба Н2	АКВВГ	4x2,5	12			
К3-1	Токовременник отстойника Н3 3-ХА	Конечный выключатель 3-SB1	АВВГ	2x2,5	12			
Н3-1	"	Эл. дб. Н3. Эл. прибор илоскреба Н3	АКВВГ	4x2,5	12			

ЗМ

Прибыло:	Нац. лия	Балатай	К-1	Устройства канализационные радиальные, переключные из сборного ж.б. диаметром 240 мм с автоматич. управлением	Старов	Лист	Листов
	Г. степ.	Резникин	Фешин		Р	20	
	И. кондр.	Фешин	Фешин		Кабельный журнал (начало)		

Мособлоканал-ниипроект  
18706-04 22

Л. II  
Т.п. 902-2-365.83

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту		Проложен			
			Марка, напряжение	Кол., число жил, сечение	Длина +8% м	Марка, напряжение	Кол., число жил, сечение	Длина м
К4-1	Такосьенник отстойника №4	Конечный выключатель 4-SQ1	АВВГ	2x2,5	12			
Н4-1	"	Эл.дв. №4. Эл.прибор и лоскреба №4	АКВВГ	4x2,5	12			
К1-2	Ящик 1Я	Датчик сигнализатора уровня ВЛ (поз.10)	Комплектно					
К1-3	"	Конечный выключатель 1-SQ2	АВВБ	3x2,5	40			
С1-1	"	Щиток освещения ЩО	АВВБ	2x4	65			
С1-2	"	Розетка 1-ХС1	АВВБ	2x4	2			
К2-2	Ящик 2Я	Датчик сигнализатора уровня ВЛ (поз.10)	Комплектно					
К2-3	"	Конечный выключатель 2-SQ2	АВВБ	3x2,5	40			
С2-1	"	Щиток освещения ЩО	АВВБ	2x4	65			
С2-2	"	Розетка 2-ХС1	АВВБ	2x4	2			
К3-2	Ящик 3Я	Датчик сигнализатора уровня ВЛ (поз.10)	Комплектно					
К3-3	"	Конечный выключатель 3-SQ2	АВВБ	3x2,5	40			
С3-1	"	Щиток освещения ЩО	АВВБ	2x4	45			
С3-2	"	Розетка 3-ХС1	АВВБ	2x4	2			
К4-2	Ящик 4Я	Датчик сигнализатора уровня ВЛ (поз.10)	Комплектно					
К4-3	"	Конечный выключатель 4-SQ2	АВВБ	3x2,5	40			
С4-1	"	Щиток освещения ЩО	АВВБ	2x4	55			
С4-2	"	Розетка 4-ХС1	АВВБ	2x4	2			
Н5-1	Соединительная коробка 5СК	Эл.дв. №5. Эл.прибор заобжимки №5	АКВВГ	4x2,5	1			
К5-3	"	Конечный выключатель 5-SQ	АКВВГ	7x2,5	1			
К5-4	"	Муфта 5-SQF	АКВВГ	4x2,5	1			
Н6-1	Соединительная коробка 6СК	Эл.дв. №6. Эл.прибор заобжимки №6	АКВВГ	4x2,5	1			
К6-3	"	Конечный выключатель 6-SQ	АКВВГ	7x2,5	1			
К6-4	"	Муфта 6-SQF	АКВВГ	4x2,5	1			
Н14-1	"	Эл.дв. №14. Эл.прибор вытяжной системы В-1	АКВВГ	4x2,5	5			
К14-1	"	Кнопка управления 14-SB1	АКВВГ	4x2,5	1			
Н7-1	Соединительная коробка 7СК	Эл.дв. №7. Эл.прибор заобжимки №7	АКВВГ	4x2,5	1			
К7-3	"	Конечный выключатель 7-SQ	АКВВГ	7x2,5	1			
К7-4	"	Муфта 7-SQF	АКВВГ	4x2,5	1			
Н8-1	Соединительная коробка 8СК	Эл.дв. №8. Эл.прибор заобжимки №8	АКВВГ	4x2,5	1			
К8-3	"	Конечный выключатель 8-SQ	АКВВГ	7x2,5	1			
К8-4	"	Муфта 8-SQF	АКВВГ	4x2,5	1			
С1-3	Розетка 1-ХС1	Розетка 1-ХС2	АВВБ	2x4	45			
С2-3	Розетка 2-ХС1	Розетка 2-ХС2	АВВБ	2x4	45			
С3-3	Розетка 3-ХС1	Розетка 3-ХС2	АВВБ	2x4	45			

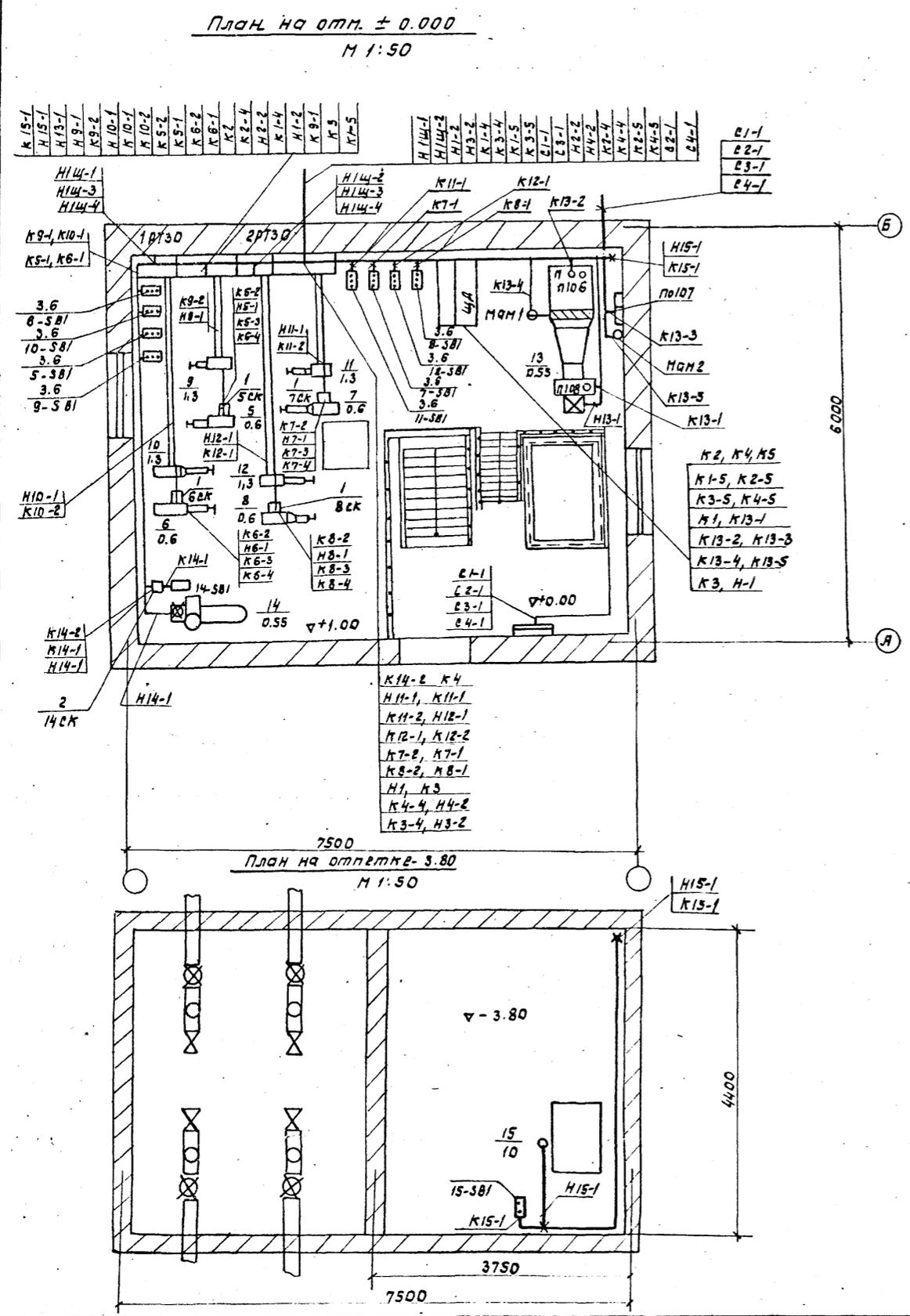
Согласовано:  
Инж. А.Павел. Подпись и дата: 13.01.83

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка, напряжение	Кол., число жил, сечение	Длина +8% м	Марка, напряжение	Кол., число жил, сечение	Длина м
С4-3	Розетка 4-ХС1	Розетка 4-ХС2	АВВБ	2x4	45			

Число жил, сечение	Марка, напряжение					
	АВВГ	АВВБ	АКВВГ	АКВВБ	КВВГ	КВВБ
3x4+1x2,5	25					
3x6+1x4	6					
2x2,5	56					
3x2,5		160				
4x2,5			121			
5x2,5				225		
7x2,5			59	225		
10x2,5			29			
19x2,5			31			
4x1,0					29	230
7x1,0					18	
2x4		418				

ЭМ							
Приказ:	Начальник	Балотоб	Н/Л	Отстранили канализационные	Статья	Лист	Листов
	Гос. спец.	Рейникун		радиальные резьбовые	Р	21	
	Н.контр.	Фешин		из сварного эк. в диаметре 40м			
	Инженер	Фешин		состоянием удовлетв. будка.			
	Рук.вр.	Лаврацкий		Кабельный журнал	Носоводоканал-ниипроект		
	Инженер	Дюмина		(окончание)			

Л. IV  
Т. П. 902-2-365.83



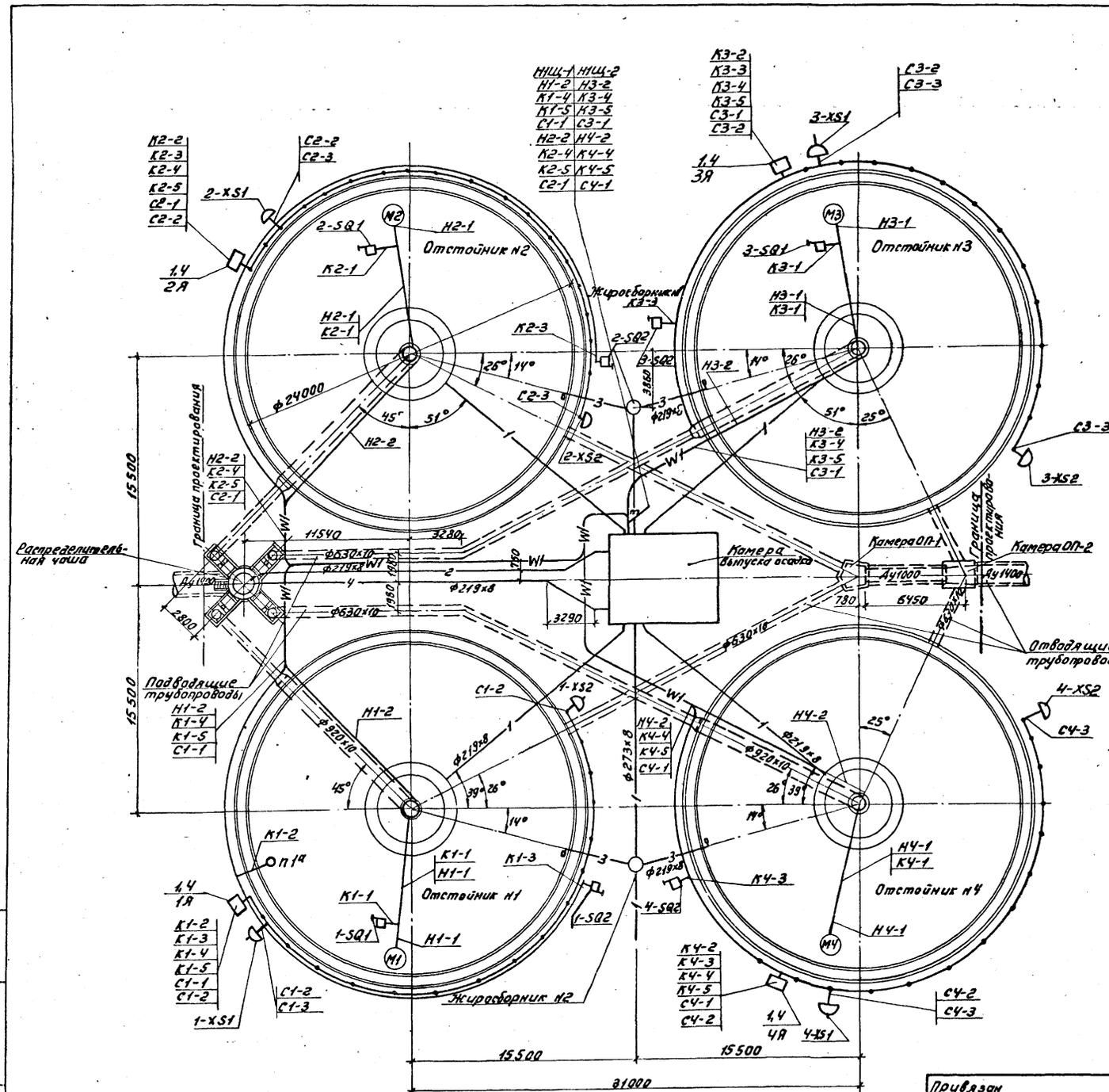
1. Заземление выполняется нулевой жилой кабеля согласно ПУЭ и СН 102-76.
2. Соединительные коробки 5СК-8СК на трубах для прокладки кабелей.
3. Соединительную коробку 14СК установить на стене на - 2.00.
4. Трубы для прокладки кабелей заложены в чертежах строительной части проекта (Альбом Д).
5. Номера кабелей соответствуют номерам кабелей по кабельному журналу черт. н эл-20,21
6. Условные обозначения электрического оборудования и проводок на планах даны в соответствии с ГОСТ 2.754-72.
7. Подключение соединительных коробок см. черт. эл-18,19.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол	Примечание
1	СКК-12	Коробка соединительная 5СК...8СК	4	
2	СКК-8	Коробка соединительная 14СК	1	
3	ПКЕ-212-343	пост управления ПКЕ 212-343 5-381...12-381	8	
4	ПКЕ-212-243	пост управления ПКЕ 212-243 14-381, 15-381	2	
5	ОТУ-22-112-66	Металлорукав ДЗ-АА-Х		
6	Т.П. 407-235 А325.73 исп.3	Комплект установки поста управления кнопочного ПКЕ-212-343	8	
7	Т.П. 407-235 А325.73 исп.1	Комплект установки поста управления кнопочного ПКЕ-212-243	2	
8	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водопроводная		Заложено в стрит. чертежах

Приказ				ЭМ		
Имя	Должность	Подпись	Дата	Имя	Должность	Подпись
И.И.И.	Инженер	[Подпись]		Р.	22	
В.В.В.	Инженер	[Подпись]		Р.	22	

18706-04 24

Ал. П.  
Т.п. 902-2-365.83



Паз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	1.9 ÷ 4.9	Ящик управления	4	
2	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водопроводная диаметр 40	-	см. стр. чертеж
3	ОУ-22-112-66 т.п. 4.407-74	Металлорукав РЗ-Ц-Х-25	10м	
4	ЯЗ-5.63 исп.10	Комплект установки ящика управления	4	

- 1 — тр-д сырого осадка
- 2 — тр-д промывной воды
- 3 — жиропровод
- 4 — тр-д опорожнения

1. Конечные выключатели 1÷4SQ1, 1÷4SQ2 установить по чертежам нестандартизованного оборудования (альбом VII).
2. Конструкции для установки шкафов управления 1÷4.9, даны в чертежах строительной части проекта (альбом II).
3. Трасса кабелей НЩ-1, НЩ-2 наносится при привязке проекта.
4. Условные обозначения соответствуют ГОСТ'у 2.754-72.
5. Заземление выполнить нулевой жилой кабеля согласно ПУЭ и СН 102-76.

Шифр проекта, лист и дата 18706-04

Привязан	Начальник	Болотов	Редникин	Фрешиш	Рыж.бр.
	Л.спец.				
	И.контр.				
	В.ж.контр.				
	Рыж.бр.				

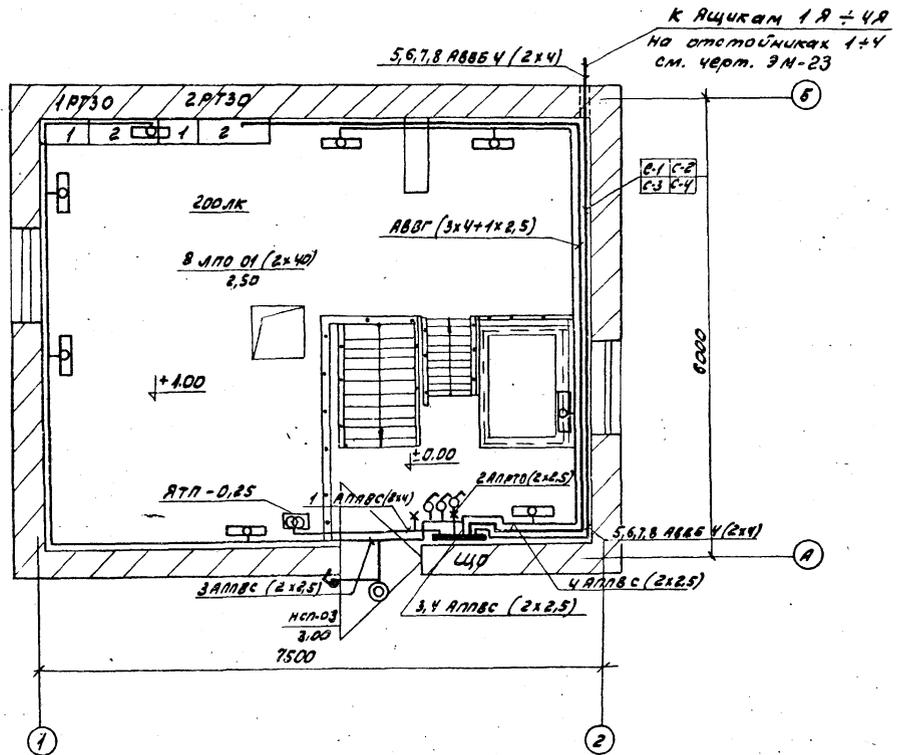
				3М	
Отстойники канализационные	Стальной	Лист	Листов		
армированные деревянные из сборного ж/б диаметром 24м с самодельным устройством оседа	Р	23			
План установки электрооборудования, электропроводов и прокладки кабелей (окончательный)				Маслобюджетный проект	

т.п. 902-2-365.83

Инв. № 19001. По плану и фото (взамен листа)

План на отм. ± 0.000

М 1:50



План на отм. - 3,80

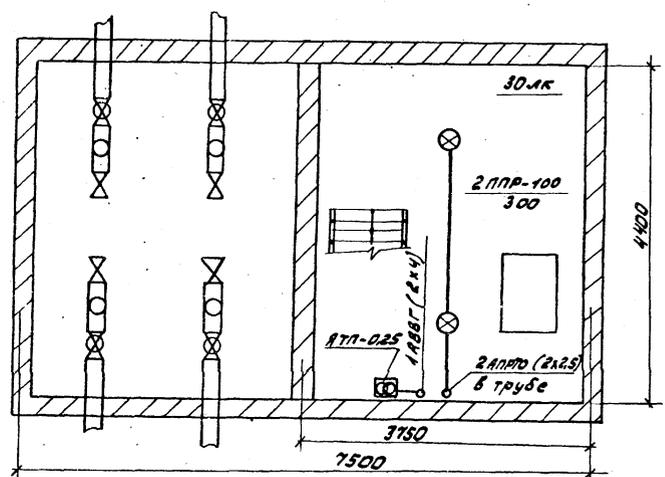
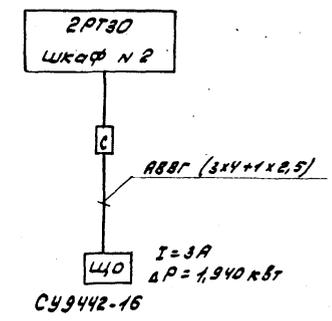


Схема питания щитка освещения



Примечания:

1. Напряжение рабочей сети 220В, ремонтного - 12В.
2. Проводку в подвале выполнить проводами АПТО в виниловых трубах.
3. Все металлические части (корпус щитка, свет-ков и др.) заземлить, используя нулевую жилу.
4. К ящикам 1Я ÷ 4Я подходят кабели соответственно С1-1 ÷ С4-1.

				ЭМ		
Привязан	Нак. отв. Болотов	М.П.	Отстойники канализационные радиальные трубные из старого ж/б диаметром 800 мм самостоятельным увеличением ячеек	Квадр.	Лист	Листов
	Кл. спец. Редикин	М.П.		Р	24	
	М. контр. Фашин	М.П.				
	Гл. инж. Фещин	М.П.	План камеры выпуска с нанесением сети освещения	Мособорганлининпроект		
	Рук. бур. Гасунов	М.П.				
	вед. инж. Манантов	М.П.				
Инв. № 19						

Копирован: 8/4

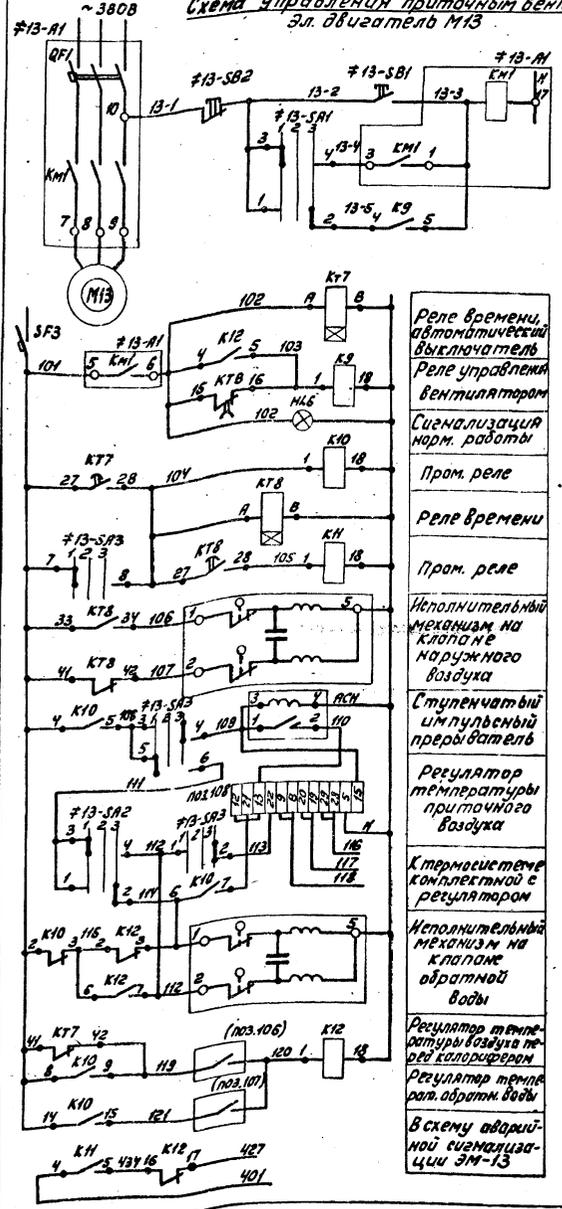
18706-04 26

Формат 22

Л.п. II

Т.п. 902-2-365.83

**Схема управления приточным вентилятором**  
Эл. двигатель М13



**Диаграммы замыкания контактов переключателей**

**#13-SA1**

Номер секции	Номер контакта	Положение рыв-кв					
		-45°		0°		+45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1						
II	3						
III	4						

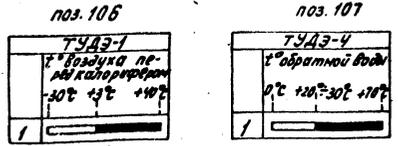
**#13-SA2**

Номер секции	Номер контакта	Положение рыв-кв					
		-45°		0°		+45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1						
II	3						
III	4						

**#13-SA3**

Номер секции	Номер контакта	Положение рыв-кв					
		-45°		0°		+45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1						
II	3						
III	5						
IV	7						

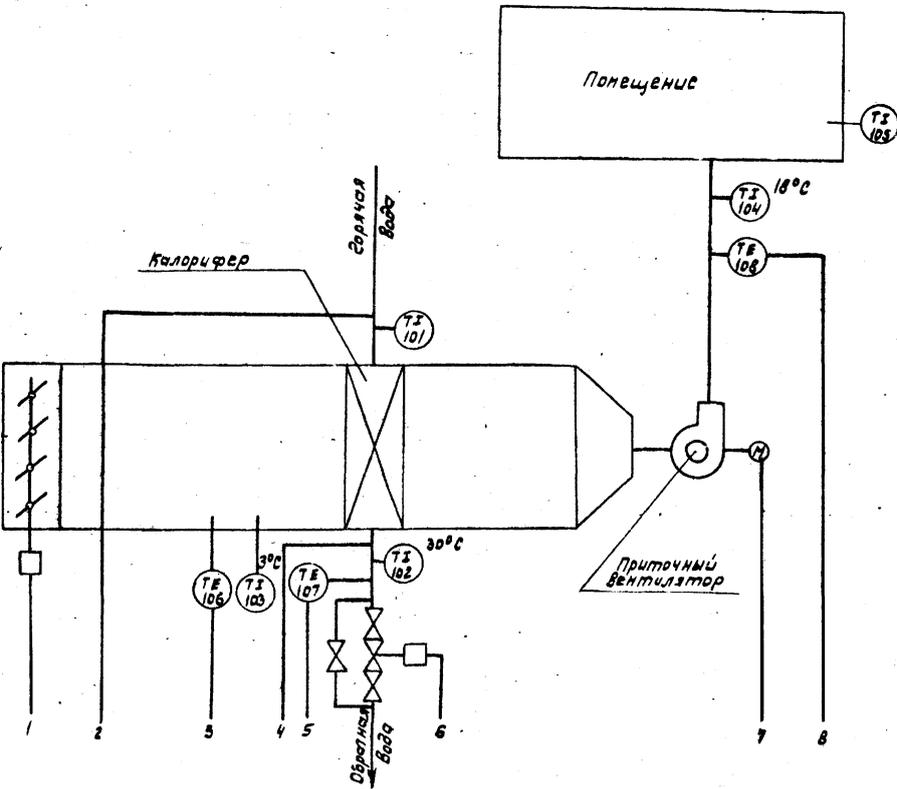
**Диаграммы настройки регуляторов температуры**



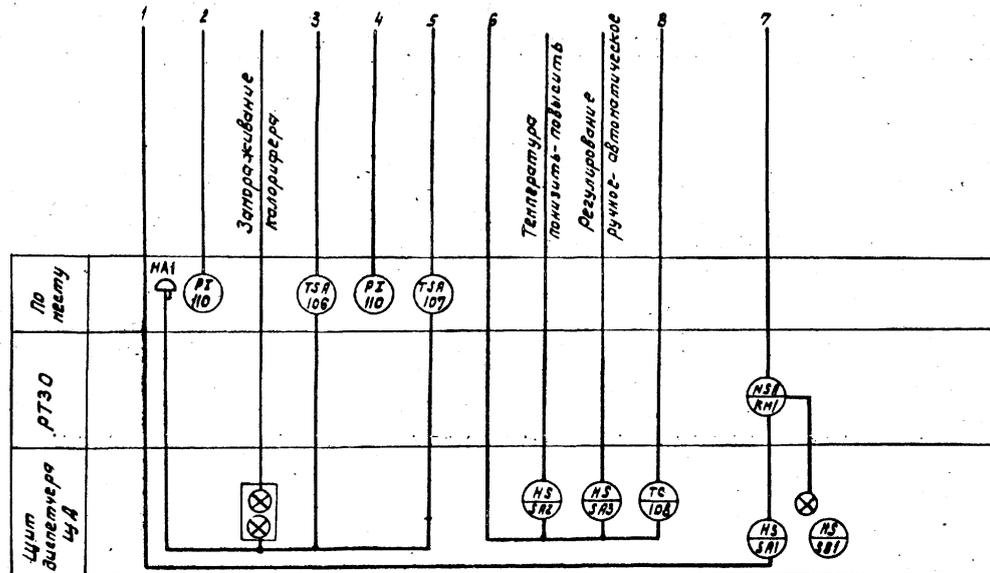
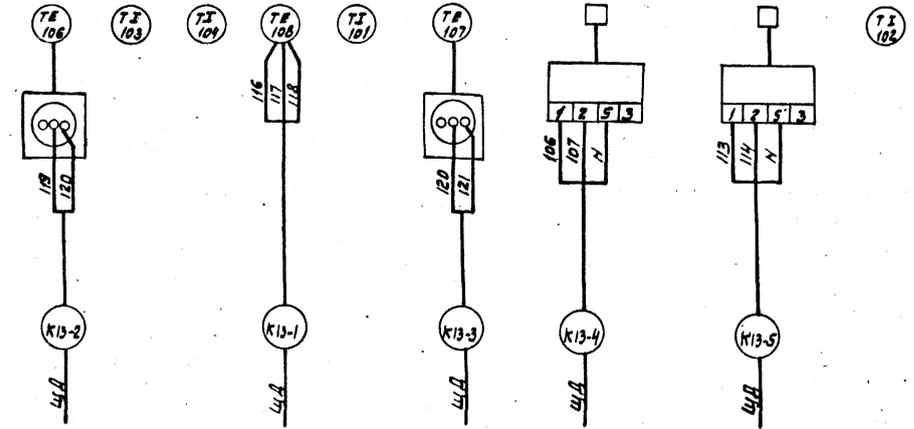
Получ. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
<b>Щит диспетчера</b>			
SF3	Автомат. выключатель АБ3М		
	И.р.=2,5А, ТУ16-522.110-74	1	
KT7, K78	Реле РВП72-3221-00У/Н-220/50		
	ТУ16-523.472-74	2	
K9	Реле ПЭ21-743.220В. ТУ16-523.45774	4	
НЛБ	Арматура ЛС-53, D=220В. Цвет красный	1	
АСН	Прерыватель-импульсный СИП-01	1	
	Регулятор температуры РТ-3	1	
<b>#13 Элементы управления электродвигателем М13</b>			
Я1	РТ30-73 Бл.12	1	
SA1, SA2	Переключатель УПС311-С23. ТУ16-524.074-73	2	
SA3	Переключатель УПС312-С23. ТУ16-524.074-73	1	
SB1, SB2	Кнопка КЕ-0Н, Исп.2	2	
<b>По месту</b>			
МЯМ2	Исполн механизм с эл. пр. ПР-1М	2	
п. 106	Регулятор температуры ТУДЭ-1	1	от -30°до +40°С
п. 107	Регулятор температуры ТУДЭ-4	1	от 0°до +70°С

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Электр. инж. А.И. II

Приказан		Отстаивающий		Степень	
И.п. Ф.и.н.	Подпись	И.п. Ф.и.н.	Подпись	Р	Л



Наименование параметра и место отбора образца	Воздух		Горячая вода		Завалка наружного воздуха	Клапан на теплоносителе трубопровода	Горячая вода		
	Температура								
	Камера перед секцией подогрева	Приточный воздух-вод	Приточный воздух-вод	Трубопровод					
				до секции подогрева					После секции подогрева
Метки или № уст. ч.ц.	ТН4-172-75 ТН4-19-73	ТН4-142-75 ЗК4-5-75	ЗК4-3-75 ТН4-50-73	ЗК4-2-75	ТН4-170-75 ТН4-49-73		ТН-144-75 ЗК4-2-75		
Позиция	106	103	104	108	101	107	НАМ1	НАМ2	102



1. Функциональная схема технологического процесса приведена в разделе ЭМ, лист 6.
2. Спецификация основных монтажных материалов и изделий, поставляемых подрядчиком, приведены в разделе ЭМ, лист 3.
3. Марки и длины кабелей приведены в кабельном журнале в разделе ЭМ, листы 20, 21.
4. Спецификация труб и монтажных материалов дана в альбоме X заказных спецификаций ЯМ-С1.
5. Планы кабельных прокладок приведены в разделе ЭМ, листы 22, 23.

Приказан:		Отстойники канализационные		Лист	Листов
Инж. в.д. Болотов	Инж. в.д. Федюшин	р	2		
Инж. в.д. Федюшин	Инж. в.д. Федюшин	П.С. Схемы функциональная и монтажная привода и установка в технологическое оборудование.			
Инж. в.д. Федюшин	Инж. в.д. Федюшин	П.С. Схемы функциональная и монтажная привода и установка в технологическое оборудование.			
Инж. в.д. Федюшин	Инж. в.д. Федюшин	П.С. Схемы функциональная и монтажная привода и установка в технологическое оборудование.			