

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 пр., 23

Самое в центре $\overline{11}$ 1987 г.
Этаж № 10710 Тел. 5720 кат.

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. №					

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Л.п. 902-2-365.83

Table with columns: Лист, Наименование, Примечан. Contains items 1-22 listing drawings such as 'Общие данные (начало)', 'Схема электрическая принципиальная распределительной сети', 'Сборка ПРТЗ0', etc.

Table with columns: Лист, Наименование, Примечан. Contains items 23-24 and 1-2 listing drawings such as 'План установки электрооборудования', 'План манеры выпуска с нанесением сети освещения', etc.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Table with columns: Обозначение, Наименование, Примечан. Lists technical documents and specifications like 'Заземление электроустановок А 24А', 'Прокладка кабелей в траншее А 62А', etc.

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

Общая часть

В настоящем проекте разработаны рабочие чертежи электросилового оборудования, электроосвещения, заземления и управления электроприводами механизмов группы из четырех первичных отстойников. По требованиям, предъявляемым в отношении надежности и бесперебойности электроснабжения. Все электроприемники относятся к первой категории потребителей электроэнергии, поэтому питание двух распределительных сборок ПРТЗ-ТЗ запроектировано двумя кабельными линиями с АВР на сборках.

Электросиловое оборудование

Все электродвигатели, установленные на технологическом оборудовании, выбраны асинхронными с короткозамкнутым ротором на напряжение 380В с прямым пуском.

Для распределения электроэнергии к токоприемникам 380/220В запроектированы две

Project details table with fields: привязан, ИВБ. №, ЭМ, Имя, Фамилия, Отстойники канализационные, Общие данные (начало), Мособлканализация проект.

Управление электроприборами

распределительные сборки серии РТ30-73.
Кабельные сети выполнены кабелями марок АВВГ, АВВБ, АКВВГ, АКВВБ, КВВГ, КВВБ, проложенными по конструкциям, на скобах, в трубах и траншее.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено рабочее и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего освещения 380/220 В. Лампы рабочего освещения включены на напряжение ~220 В. Питание сети ремонтного освещения осуществляется от понижительного трансформатора 220/12 В. Величины освещенностей приняты в соответствии с нормами проектирования на искусственное освещение СНиП-Д-4-79г.

Групповые сети выполнены кабелем АППВС - скрыто, АПРТО - в трубе, кабелем АВВБ - в траншее. Питающий кабель АВВГ крепится на скобах. Освещение отметки 0,000 предусмотрено люминесцентными светильниками ЛПО 01 (2x40). Для освещения подбальной части использованы светильники с лампами накаливания ППР-100. В качестве осветительного щитка принят щиток т. СУ9442-16. Для обеспечения ремонтного освещения отстойников в ящиках 1Я - 4Я установлены понижительные трансформаторы типа ОСМ-0,25 220/24 В, а на наружной части борта каждого отстойника по две розетки.

Заземление

Заземление электрооборудования производится согласно ПУЭ и СН102-76. Для организации системы заземления используются металлические конструкции и нулевая жила кабеля.

Все металлические нетоковедущие части осветительной арнатуры, а также один из выводов вторичной обмотки понижительного трансформатора заземляются путем присоединения к нулевой пробуду сети освещения.

Проектом предусмотрено местное (для опробования и наладки) управление технологическим оборудованием и автоматический режим удаления осадка из отстойников, состоящий в следующем: включается илоскреб отстойника, спустя 40 минут открываются затворы срагивания и телескопический регулятор выпуска осадка. Через 15-30 сек. закрывается затвор срагивания и удаление осадка продолжается при работающем илоскребе и открытом регуляторе выпуска осадка. Цикл заканчивается отключением илоскреба и закрытием регулятора выпуска осадка. Проектом предусмотрена возможность регулирования длительности цикла удаления осадка от 1 часа до 3 часов. Диаграммы настройки программных реле даны для продолжительности цикла равной трен часам.

Удаление осадка из отстойников в автоматическом режиме производится либо поочередно из каждого отстойника по заданному временному графику, либо при достижении заданного уровня осадка в отстойнике. Измерение уровня осадка в отстойниках осуществляется с помощью многоточечного регулирующего устройства СУ-101.

Автоматизация вентсистемы

В помещении поддерживается постоянная температура путем воздействия на исполнительный механизм регулирующего клапана на трубопроводе обратной воды. При повышении температуры приточного воздуха регулятор закрывает клапан, уменьшая подачу теплоносителя, при понижении температуры - открывает клапан, увеличивая подачу теплоносителя. Предусматриваются следующие блокировки:

- а) система регулирования включается при пуске вентилятора, при остановке вентилятора система регулирования отключается и закрывается клапан на теплоносителе.
- б) при пуске системы обеспечивается автоматический трехминутный прогрев calorifера, путем полного открытия клапана на теплоносителе.

Условие привязки

Решить вопрос внешнего электроснабжения.

Л.Л. П. т.п. 902-2-365.83

Ш.И.К.М.П.С. Подпись и дата. Удостоверение

										9М				
Прибываю:	Мачот	Болотов	Иванов	Петров	Сидоров	Тихонов	Федотов	Харьков	Цыганов	Чайков	Шаронов	Щеглов	Юсупов	Зыков
	Гл. спец.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Н.контр.	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.	Инж.пр.
	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.	Рук. бриг.
Ш.И.К.М.П.С.														
										Общие данные (окончание)			Новодокамент-нипроект	
										Отстойники канализационной системы			Р 2	
										Исполнительные чертежи и сборочный чертеж дататора с самостоятельным разделением обода			24ч	

Л.п. IV
т.п. 902-2-365.83

Шифр проекта, Подпр. и дата

№ 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
<p><u>ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ</u> <u>КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ,</u> <u>ПОСТАВЛЯЕМЫХ ЗАКАЗЧИКОМ.</u></p> <p><u>I ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</u></p>					<p>КАБЕЛЬ контрольный с алюминиевыми жилами, без защитного покрова ГОСТ 1508-78</p>					<p><u>ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ</u> <u>ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ</u> <u>КАБЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ,</u> <u>ПОСТАВЛЯЕМЫХ ЗАКАЗЧИКОМ</u></p>				
1	Силовая распределит. сборка состоящая из: Ш-196 - 1шт Ш-197 - 1шт с блоками: Б2 - 2шт Б12 - 1шт	РТ30-73	компл	1	12	4x2,5	КМ	0.121		1	Щиток освещения на 10 автоматов из которых: 9 авт. т. Я 3161 с Ip = 15А 1 авт. т. Я 3163 с Ip = 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	7x2,5	КМ	0.059		2	Ящик защищенного исполнения с пониженным тр-ром 220/12В	ЯТП-0.25	шт	2
3	Ящик навесной (1 приведенная панель)	ЯУ3-0863	шт	4	14	10x2,5	КМ	0.029		3	Переносная арматура для ремонтного освещения	ПЛ-64	шт	2
4	Звонок переменного тока	ЗВП-220	шт	1	15	19x2,5	КМ	0.031		4	Светильник с лампой накаливания	ППР-100	шт	2
5	Пост управления трехштифт.	ПКЕ-212-3	шт	8	16	5x2,5	КМ	0.225		5	Светильник с 2-мя люминисцентными лампами	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
<p><u>II КАБЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u></p> <p>КАБЕЛЬ силовой с алюминиевыми жилами, без защитного покрова</p>					<p>КАБЕЛЬ контрольный с медными жилами без защитного покрова ГОСТ 1508-78</p>									
7	2x2,5	АВВГ	КМ	0.056	18	7x10	КМ	0.019						
8	3x4+1x2,5		КМ	0.025	19	4x1,0	КМ	0.029						
9	3x6+1x4		КМ	0.006	20	КАБЕЛЬ контрольный с медными жилами с защитным покровом ГОСТ 1508-78	КВВГ	0.230						
10	2x1"		КМ	0.418	<p><u>Уточненная ведомость изделий и материалов,</u> <u>поставляемых генподрядчиком и электромонтажной организацией</u></p>									
11	3x2,5		КМ	0.160	1	Труба стальная ГОСТ 3262-75 d _y = 25		0.150						
					2	Металлорукав d _y = 15.	РЗ-А-ЛХ	0.050						
					<p><u>II Поставка электромонтажной организации</u></p>									
					1	Скоба	СО-20	шт	50					
					2	Металлоконструкции		т	0.5					

ЭМ		
Нач. отд. Болотов	Инж. Федина	Инженер-проектировщик
Гл. спец. Федина	Инж. Федина	Инженер-проектировщик
И. контр. Федина	Инж. Федина	Инженер-проектировщик
Инж. по Федина	Инж. Федина	Инженер-проектировщик
Рук. сб. Федина	Инж. Федина	Инженер-проектировщик
Инж. по Федина	Инж. Федина	Инженер-проектировщик

18706-04 5

Л. II

Т. п. 902-2-365.83

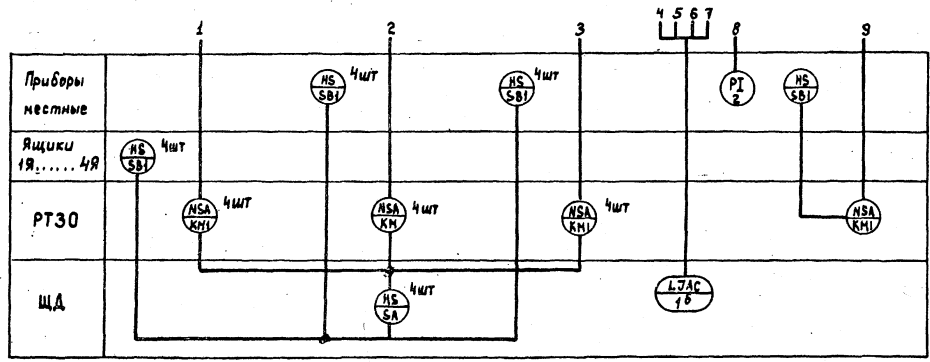
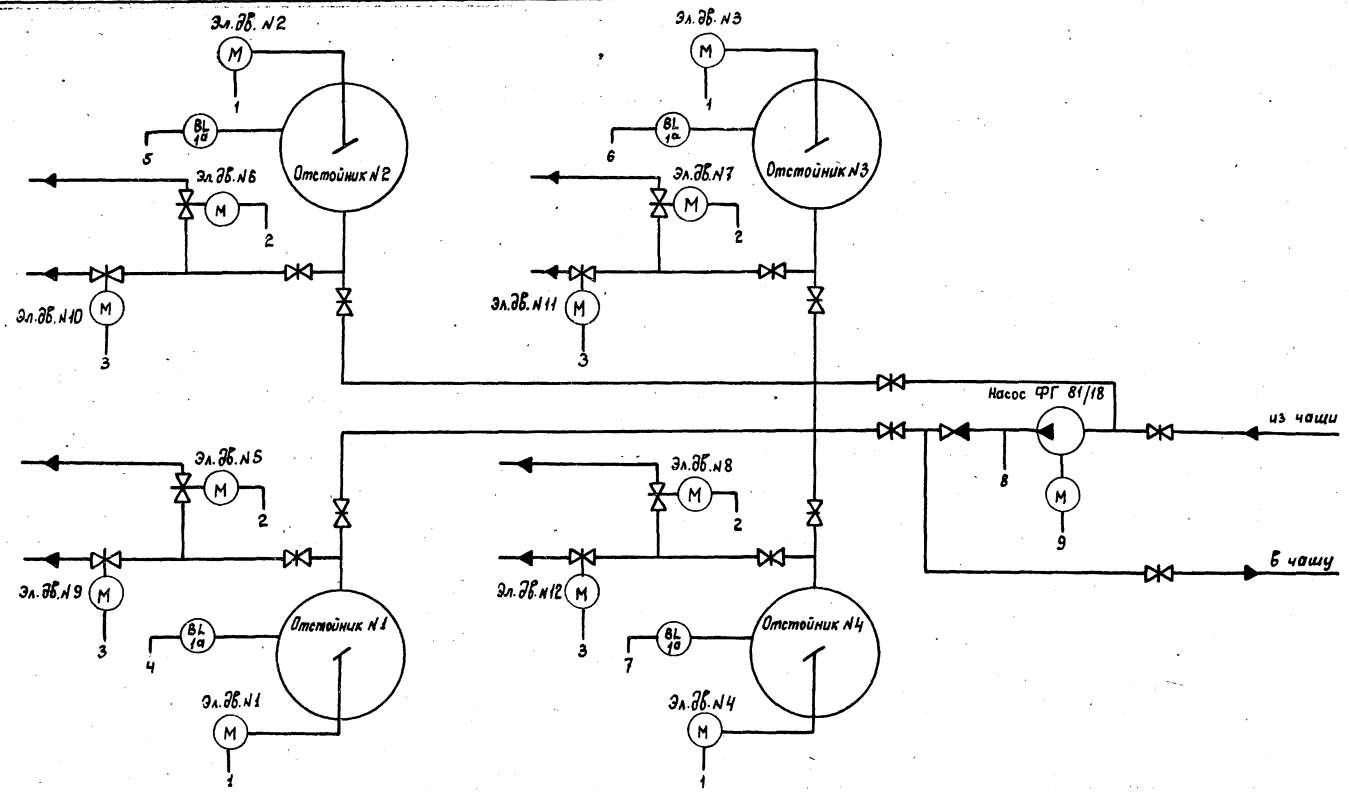
№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб- ность по проекту	№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ, МАТЕРИАЛА	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб- ность по проекту	№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	Ед. изм.	Кол	ПРИМЕЧА- НИЕ
7	Выключатель однополюсный 250В, 6А для открытой установки брызгонепроницаемый	—	шт	2							<u>ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ</u>			
8	Выключатель однополюсный 250В 6А для скрытой установ- ки, защищенный.		шт	4		<u>Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых генподрядчиком и электромон- тажной организацией.</u>					1	Рытье траншей	м ³	130
9	Лампа люминесцентная 220В 40Вт	ЛБ-40	шт	10	1.	Труба винилпластовая d = 3/4"	—	км	0.020		2	Прокладка кабелей на скобах	м	150
10	Лампа накаливания ~ 220В 100Вт		шт	4		<u>II Поставка электромонти- жной 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					3	Коробка ответвительная пластмассовая брызгонепроницае- мая для открытой проводки	ИНДЕКС 0804	шт	10					
13	3x4+1x2,5	АВВГ	км	0.020										
14	2x4	АВВГ	км	0.006	4	Кронштейн с вылетом 0,5м	У114	шт	1					
Провод с алюминиевыми жилами плоский, без разделительного основания														
15	2x2,5	АПТВС	км	0.05										
16	2x4	АПТВС	км	0.005										
17	Провод с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией 2x2,5	АПРТО	км	0.020										

Шифр по плану (Табл. и дата)

ЭМ									
Привязан	И.п.отд	Волотов	И.п.отд	Рядовые	Отстойники канализационные	Страна	Лист	Листов	
	Гл. спец	Решкин	И.п.отд	Решкин	рядовые первичные из сборн го ш/в диаметром 200 с сантех ич.м. вальцевой обечайка	Р	4		
	И.п.отд	Решкин	И.п.отд	Решкин	Ведомость 7х обору. для изде и материалов, поставляемых заказчиком. Ведомость объемов за монтаж. работ. (окончание)	Мосводоканализацион- проект			
И.п.м?	Рук.вр	Гасуляк	И.п.отд	Резанова					

18706-04 6

Л.П. 902-2-365.83 Ал.П.



ЭЛЕКТРОСХЕМА ПОДЪЕМА И ВОДОСНАБЖЕНИЯ

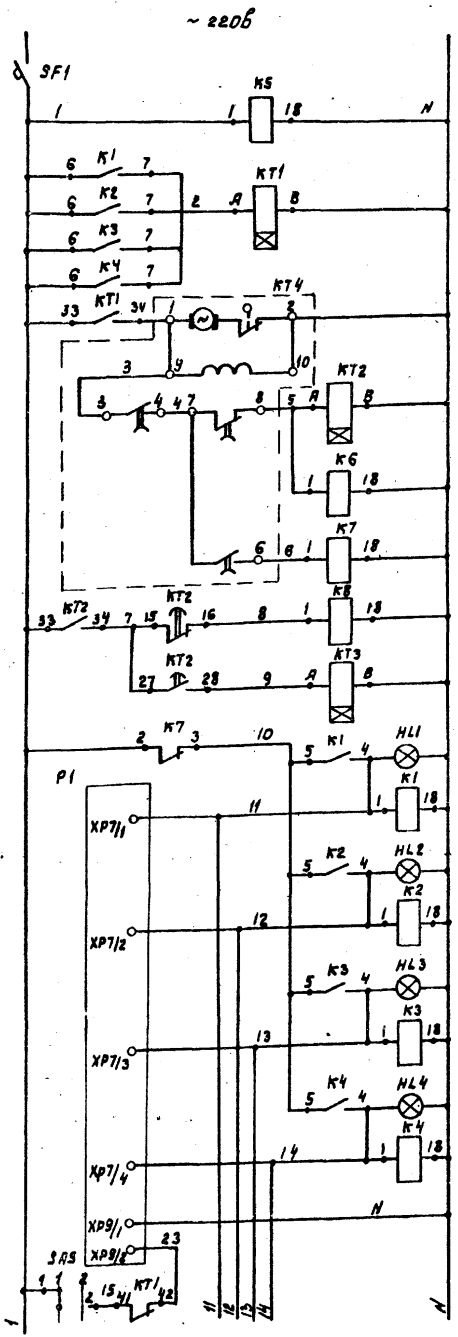
				ЭМ			
Привязан:	Нач. отд.	Бодатов	Инж.	Отстойники канализационные	Станция	Лист	Листов
	Гл. спец.	Редикин	Инж.	рабочие черновые	Р	Б	
	Н. контр.	Филин	Инж.	из сборного л. с. диаметром 24 м			
	Гл. инж.	Филин	Инж.	с контактной подводкой кабеля.			
Инв. №	Рук. бр.	Павловский	Инж.	Схема функциональная	Носоводканалниш-проект		
	Инж.	Раюнина	Инж.				

18706-04 8

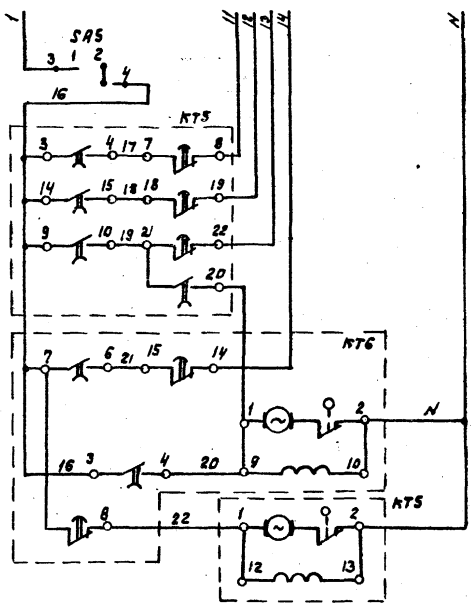
Лл. IV

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"
 Выходные 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

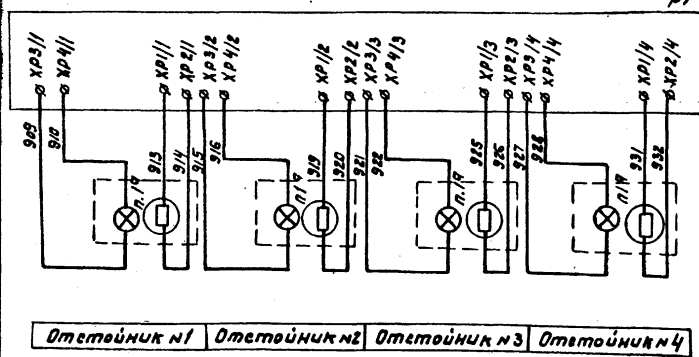


Диаграмма замыкания контактов переключателя SAS

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			×	×

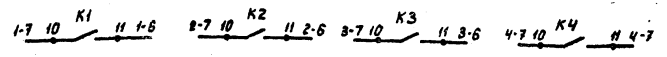
Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит диспетчера</u>			
SF1	Выключатель автоматический ЛБЗМ, I _{нр} =2.5А ТУ 16-522.110-74	1	
K1...K4	Реле ПЭ21-7УЗ 220В, ТУ 16-523.457-74	4	
K5...K8	Реле ПЭ21-5УЗ 220В, ТУ 16-523.457-74	4	
KT1...	Реле РВП 72-3221-00У4-220/50		
KT3	ТУ 16-523.472-74	3	
KT4	Реле 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	
SAS	Переключатель УП5311 ЧЗ ТУ 16-524.074-75	1	
P1	Блок регулирования СУ-101 Аппаратура по месту	1	Поз. 1 ^б
п. 19	Датчик СУ 101 IE2 Б50.101-ВСП	4	в отстойниках № 1-4

Привязки				ЭМ		
Нач. отд.	Болотов	И.В.	Отстойники канализационные радиальное первичные из сброса мид водосточной воды сальничным удалением осадка	Станция	Лист	Листов
П. спец.	Решин	И.В.	Схема принципиальная электрическая удаления осадка из отстойника (начало)	Р	7	
И. контр.	Решин	И.В.		Маслодоканал-Ниптровет		
П. ин. пр.	Решин	И.В.				
Рук. бр.	Павловский	И.В.				

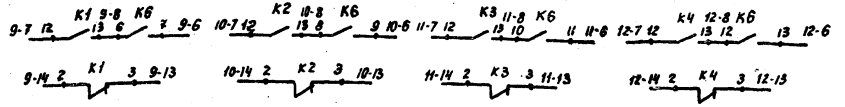
18706-04 9

Ап. IV
Т.П. 902-2-365.83

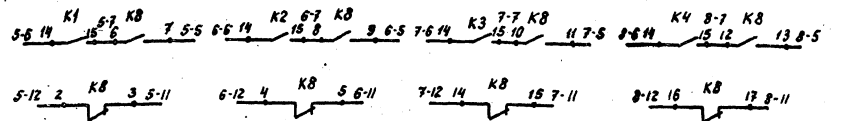
Контакты реле, занятые в других схемах



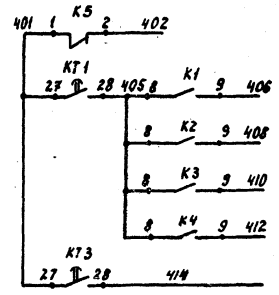
В схему управления илоскредом, черт. ЭМ-9



В схему управления телескопическим регулятором выпуска осадка, черт. ЭМ-11

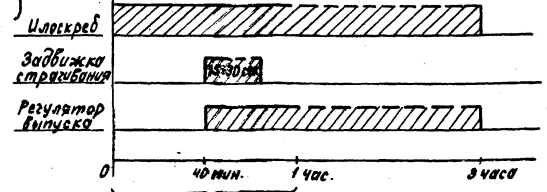


В схему управления задвижками стравливания черт. ЭМ-10



В схему аварийной сигнализации черт. ЭМ-13

Последовательность включения механизмов отстойника при удалении осадка



Мин. продолж. цикла
Максимальная продолжительность цикла

Диаграммы настройки контактов реле времени

KT5 (BC10-67)

Контактная группа						
Выдержка времени	24 мин.	3 час. 6 мин.	3 час. 42 мин.	6 час. 24 мин.	7 час. 00 мин.	9 час. 42 мин.

KT6 (BC10-36) KT4 (BC10-36)

Контактная группа						
Выдержка времени	9 мин.	15 мин.	2 час. 54 мин.	40 мин.	3 час.	—

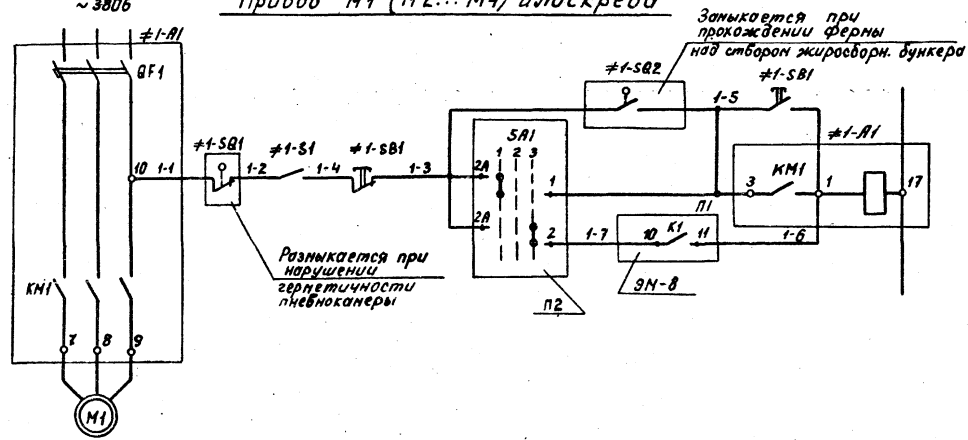
Настройка реле KT5 и KT6 дана для времени цикла удаления осадка из отстойника (настройка реле KT4) равного 3^м часам. При изменении продолжительности цикла (перенастройке реле KT4) реле KT5 и KT6 также подлежат перенастройке.

Обозначение реле	KT1	KT2	KT3
Выдержка времени	5 сек.	30 сек.	1 мин.

Прибыло:	Илоскред	Задвижка	Регулятор	ЭМ
	Илоскред	Задвижка	Регулятор	
Илоскред	Илоскред	Задвижка	Регулятор	Илоскред
	Илоскред	Задвижка	Регулятор	
Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред
Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред
Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред
Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред
Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред
Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред
Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред	Илоскред

Л.Л. II
Т.П. 902-2-365.03

Прибор М1 (М2... М4) и лоскреба

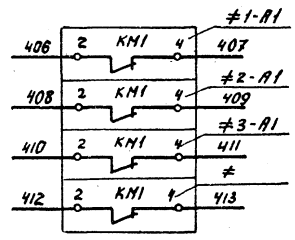


Закрывается при
прекращении фермы
над створом жиродварн. бункера

Размыкается при
нарушении
герметичности
пневмокамеры

Таблица 1

Штепсель	Обознач.	Маркир. цепей	П1	П2
1	М1	1	1-7 10 К1 П 1-5	SA1
2	М2	2	2-7 10 К2 П 2-5	SA2
3	М3	3	3-7 10 К3 П 3-5	SA3
4	М4	4	4-7 10 К4 П 4-7	SA4



В схему добавлены
сигнализации ЭМ-13

Номер секции	Номер контакта	УПС314-С14						
		Положение рукоятки						
		-45°		0		+45°		
А	П	А	П	А	П	А	П	
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 приборами 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-С14 УЗ ТУ 16-524.074-75	4	
#1... ... #4	Элементы управления эл. об. М1... М4		
А1	Сборка РТ30 бл. 12	1	
<u>По месту</u>			
#1... ... #4	Элементы управления эл. об. М1... М4	4	
М1... ... М4	Электродвигатель ~ 380В	1	
SA1	Концевой выключатель	1	заказываются по проекту
SA2	Концевой выключатель	1	нет стандартного оборудования

Указ. наполь. Подпись и дата. 3.э.01.01.06.11

Приязан:	Начальн. Болотов	Ин. спец. Редников	Ин. контр. Фещин	Ин. инж. Фещин	Инж. бр. Павлович	Инж. бр. Рязанова	Отстраники канализационные	Рабочие чертежи	Из собраного жб. выключен 2м	Самостоятельный надзор	Схема принципиальная	Электрическая	Управление	Илоскреба	Мосбодоканал-нишпроект

Привод М5 (М6...М8) задвижки страгивания

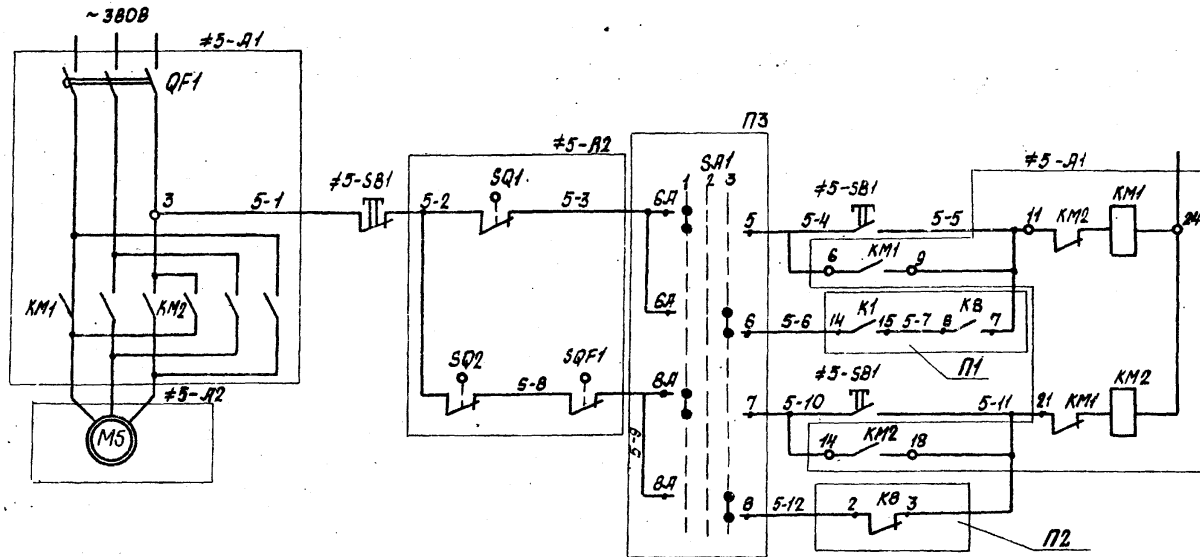


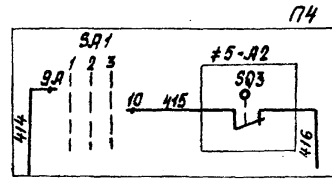
Диаграмма настройки конечных выключателей

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

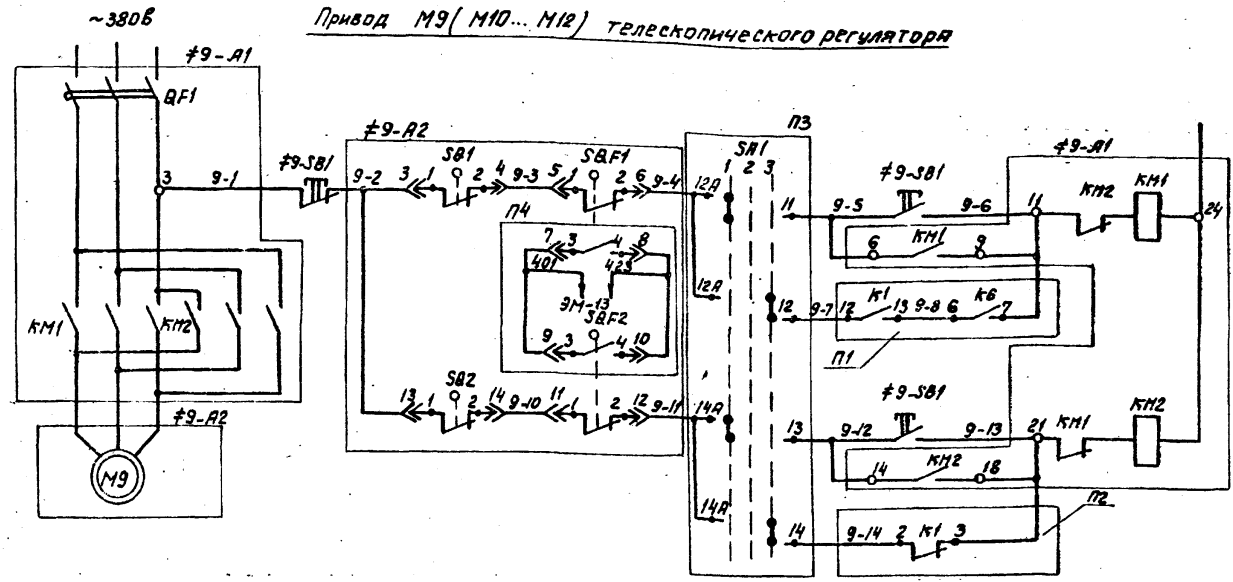
Пос. обознач.	Наименование	
	Щит диспетчера	
SA1... SA4	Переключатель УП5314-С141УЗ ТУ 16-524.074-75	
#5... #8	элементы управления эл. двиг. М5...М8	
A1	Сборка РТ30 бл.2	1
	170 месту	
#5... #8	элементы управления эл.дв. М5...М8	4
A2	Эл. привод задвижки ~380В	1
SB1	Пост ПКЕ 212-3 толк. верхн 1стр, толк. средн 1стр, толк. нижн 1стр ТУ 16-526.216-71	1

Согласовано
Инв. № подл. Подпись и дата

ЭМ		
Привод	Исполн. Болотов	Отметки канализационные радиальные первичные из сборного железобетона диаметром 24ч с сочетанным удалением осадка
	Гл. спец. Федюкин	
	Н. контр. Федюкин	
	Гип. Федюкин	
	Руч. бр. Лавочкин	Схема принципиальная электрическая управления задвижками страгивания
	Вед. инж. Рыжова	
Инв. №	Калиброял	18706-04 12
		Формат 22

Т. П. 902-2-365.83
А. л. IV

Привод М9 (М10... М12) телескопического регулятора



Обознач.	Контакты при положении рукоятки	Контакты штепсельного разъема	Открыто	Положительно	Закрыто
SB1	1-2 3-4	3-4 1-2			
SB2	1-2 3-4	13-14 15-16			

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1... SA4

Номер секции	Номер контакта	УПБЗМ - С141					
		Положение рукоятки					
		-45°		0°		+45°	
		1		2		3	
		МЕСТН.		ОТКЛ.		АВТОМАТ.	
Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					
II	3	4					
III	5	6					
IV	7	8					
V	9	10					
VI	11	12					
VII	13	14					
VIII	15	16					

Таблица 1

Телеск. регулятор	Двигат.	Маркир. цветн.	П1	П2	П3	П4
9	М9	9			SA1	
10	М10	10			SA2	
11	М11	11			SA3	
12	М12	12			SA4	

1. Схемы управления приводами М10... М12 аналогичны схеме управления приводом М9 с изменениями согласно таблице 1.

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
ЩИТ ДИСПЕТЧЕРА			
SA1... SA4	Переключатель УПБЗМ-С141 ТУ 16-524.074-75	4	
#9... #12	Элементы управления эл. дв. М9... М12	4	
A1	Сборка РТ30 БЛ 2	1	
По месту			
#9... #12	Элементы управления эл. дв. М9... М12	4	
A2	Эл. привод телескопического регулятора ~380В	1	
SB1	Пост ПКС 212-3 толк. верхн. 13.1Р толк. нижн. 13.1Р ТУ 16-526.21-71	1	

Согласовано
Инж. И. Павлов, Подпол. И. Евтеев, Завед. инж. И.

Привязан	Нач. отд.	Инж. н.контр.	Гип.	Руч. ср.	Вед. инж.	Болотов	Редякин	Фешин	Фешин	Паволоцкий	Редянов	Отстойники и канализационные разводящие первичные из сборного №16 диаметром 240 с окончательным удалением осадка	Склад	Лист	Листов
												Схема принципиальная электрическая управления телескопическим регулятором выпуска БСДК	Р	11	

Л. П.

т.п. 902-2-365.83

Схема управления насосом ФГ 8/18
(электропривод М15)

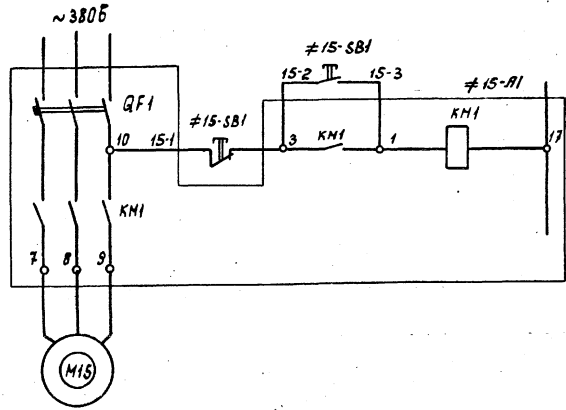
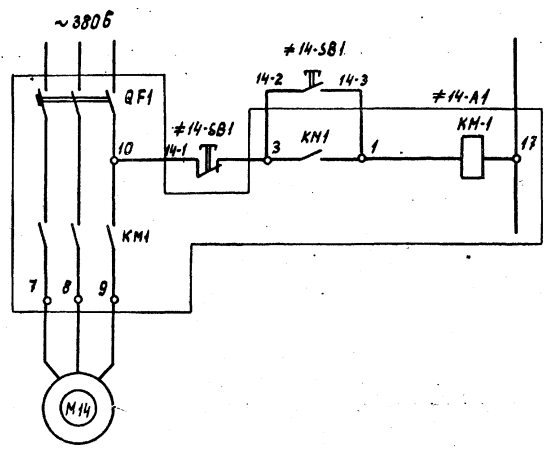


Схема управления вытяжным вентилятором В-1
(электропривод М14)



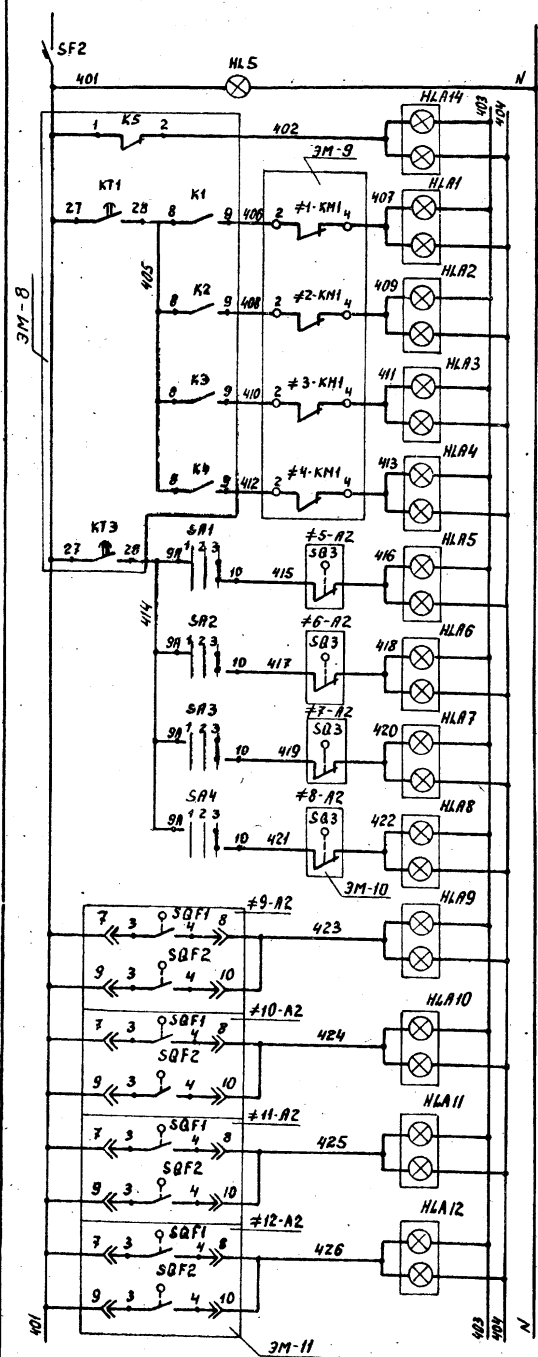
Позиц. обозн.	Наименование	кол.	Примечан.
№ 14 № 15	Элементы управления электро-двигателями М14; М15	2	
A1	РТ30-73, Блок Т.12	1	
<u>По месту</u>			
M14, M15	Электродвигатель ~380В	2	
№ 14 № 15	Элементы управления электро-двигателями М14, М15	2	
SB1	Пост кнопочный ПКЕ 212-2	1	
	ТУ 16-526.216-71	1	

Инв. № 14/104 (Получил и дата) 13.01.1983

ЭМ					
Приказы:	Исполнители:	Содержание работ:	Страниц	Лист	Листов
	Начальн. Болотов В.И.	Исполнители канализационные радиальные первичные и сборного ж.б. вентилем 2м	Р	12	
	Ин. спец. Редников	6-стеночный кабельный разводка			
	Н. конст. Фещин	схема принципиальная			
	Ин. инж. Фещин	электрической управления насосом ФГ 8/18 и вытяж-ный вентилятор			
	Рук. пр. Павловский				

18706-04 14

Л. П. Т. П. 902-2-36583



Автоматический выключатель
Сигнализация наличия напряжения
 Нет напряжения в общей схеме удаления осадка

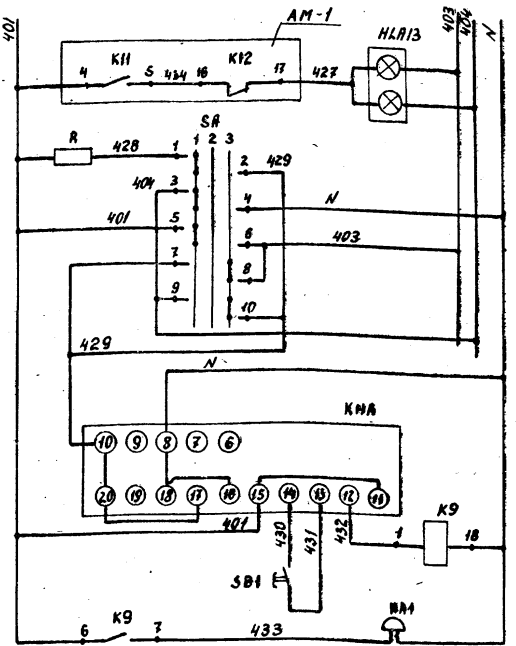
Авария илоскреба (электропривод №)

Авария забивки стравливания (электропривод №)

Авария телекапильного регулятора № (электропривод №)

Авария пуска осадка (электропривод №)

M1
M2
M3
M4
M5
M6
M7
M8
M9
M10
M11
M12



Авария приточной системы П-1

Ключ проверки реле импульсной сигнализации и лампы

Реле импульсной сигнализации

Выходное реле

Съем сигнала звуковая сигнализация

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA

		УП5313С70					
Номер секции	Номер к-та	ПОЛОЖЕНИЕ РУЧКА					
		-45°		0°		+45°	
		1	2	3	4	5	6
		Проб.		Отка		Раб.	
А	П	А	П	А	П	А	П
I	1 2	X	X				
II	3 4	X	X				
III	5 6	X	X				
IV	7 8			X	X		
V	9 10			X	X		
VI	11 12			X	X		

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит диспетчера			
SF2	Выключатель автоматический А63Н, I _{нр} =2,5А, ТУ16-522.110-74	1	
SA	Переключатель УП5313С70 ТУ16-524.074-75	1	
SB1	Кнопка КЕ-011У3 Исп.2 ТУ16-526.407-76	1	
К9	Реле ПЭ21-5У3 -220В ТУ16-523.457-74	1	
КНА	Реле импульсной сигнализации РУС-Эзм. ТУ16-523.311-70	1	
НЛМ...	Табло световое ТС62-У3 220В		
НЛА14	ТУ16.535.424-70	14	
НЛ5	Арматура сигнальная АС-53 -220В цвет красн. ТУ16.535.417-75	1	
R	Резистор ПЭВ-10 4700 (ом)	1	
По месту			
НА1	Звонок ЗВ П 220 ТУ16-739.059-76	1	

Привязан:

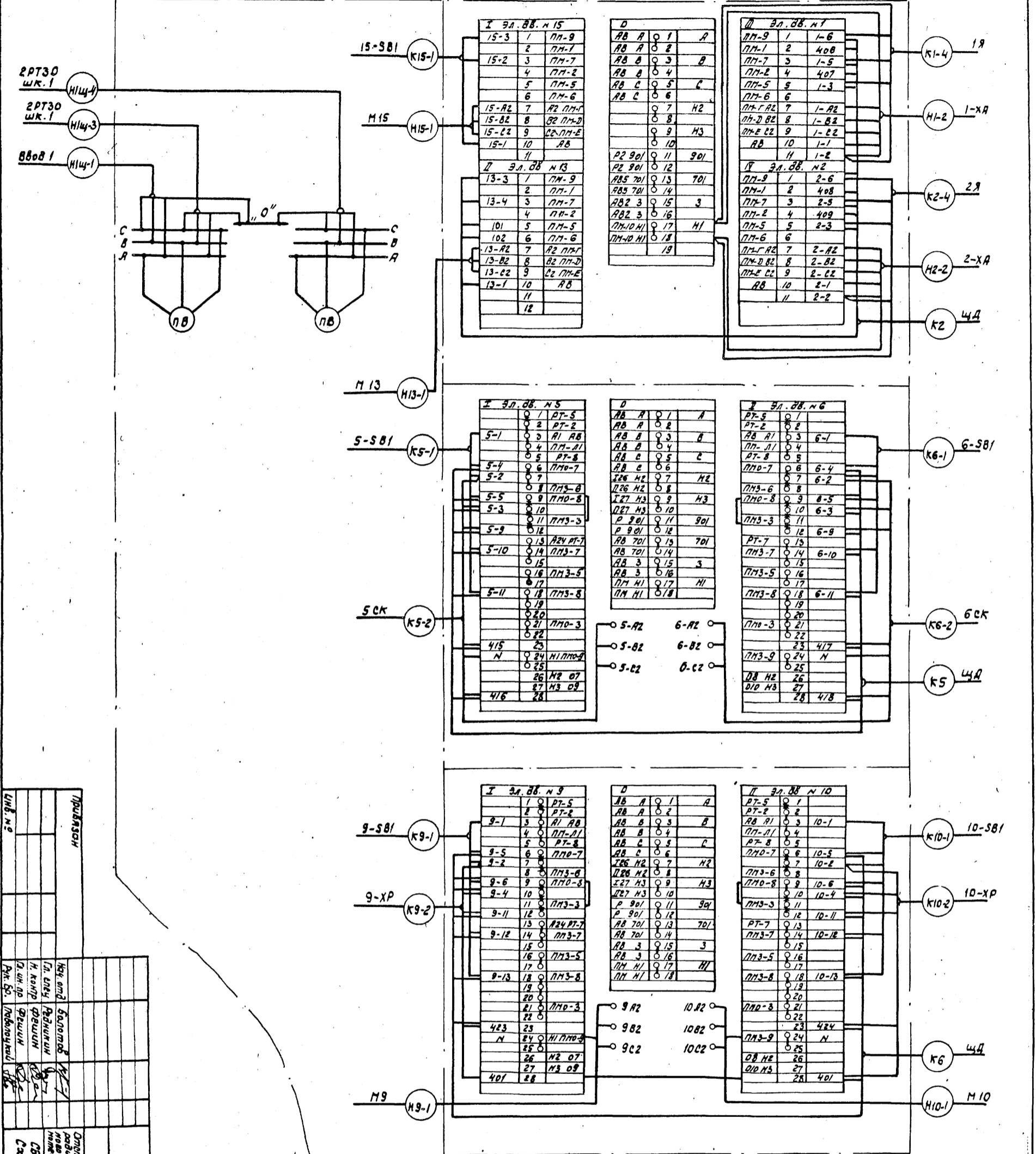
Нач. отд.	Болотов	И. П.	Исполнительные каналы радиальные, те же, что и из сборного ж.б. диаметром 24м с соответствующим удалением осадка	Страниц	Лист	Листов
Ин. спец.	Редников	И. П.		Р	13	
Н. контрол.	Фреши	И. П.		Скена принципиальная электрическая авария и сигнализация	Носовская-ниипроект	
Инж. в.р.	Фреши	И. П.				
Рук. бр.	Лавочкин	И. П.				

18706-04 15

И. П. Болотов, И. П. Редников, И. П. Фреши, И. П. Лавочкин

Щиток 1

Щиток 2



Информация о документе

Инв. №: 18706-04 17

№ документа	Бланк	№
№ инв.	№	№
№ контр. φύσις	№	№
№. ин. № φύσις	№	№
№. ин. № φύσις	№	№

Сборка 1 РТЗД

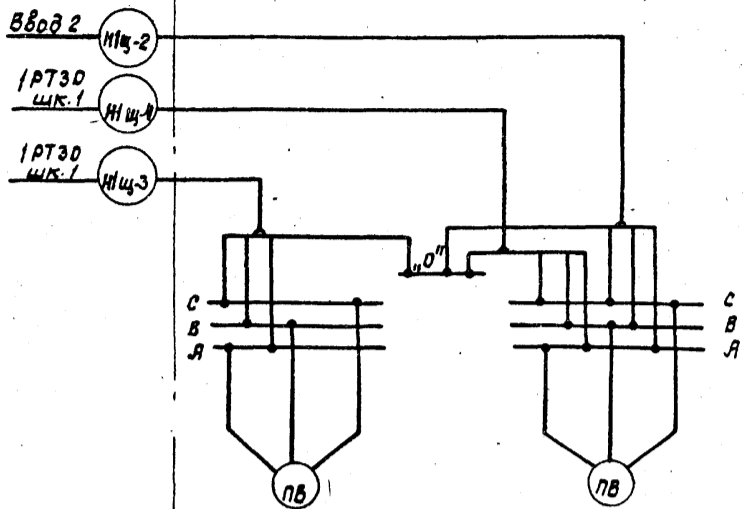
Часть подразделения

№ документа: 15

№ документа: 54

Щиток 1

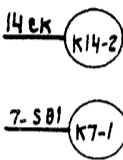
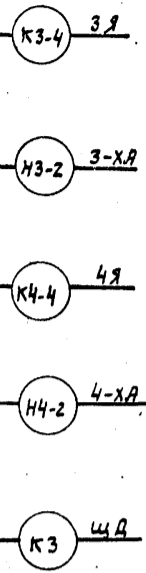
Щиток 2



I Эл. об. № 14	
1	ПТ-9
2	ПТ-1
3	ПТ-7
4	ПТ-2
5	ПТ-5
6	ПТ-6
7	А2 ПТ-1
8	В2 ПТ-1
9	С2 ПТ-5
10	АВ
11	
12	

II Эл. об. № 14	
1	ПТ-9
2	ПТ-1
3	ПТ-7
4	ПТ-2
5	ПТ-5
6	ПТ-6
7	А2 ПТ-1
8	В2 ПТ-1
9	С2 ПТ-5
10	АВ
11	
12	

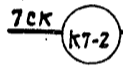
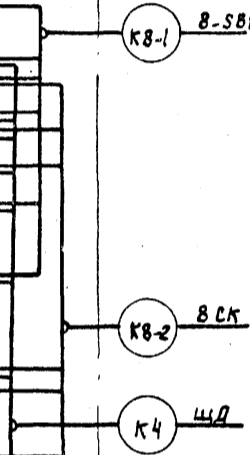
III Эл. об. № 3	
1	3-6
2	4/0
3	3-5
4	4/1
5	3-3
6	
7	3-А2
8	3-В2
9	3-С2
10	3-1
11	3-2



I Эл. об. № 7	
1	РТ-5
2	РТ-2
3	А1 АВ
4	ПТ-1
5	РТ-8
6	ПТ-7
7	ПТ-6
8	ПТ-8
9	ПТ-3
10	ПТ-3
11	ПТ-3
12	ПТ-3
13	А24 РТ-7
14	ПТ-7
15	
16	ПТ-5
17	ПТ-8
18	
19	
20	
21	ПТ-3
22	
23	
24	ПТ-9
25	
26	А2 РТ
27	А3 В2
28	

II Эл. об. № 7	
1	РТ-5
2	РТ-2
3	АВ АВ
4	ПТ-1
5	РТ-8
6	ПТ-7
7	ПТ-6
8	ПТ-8
9	ПТ-3
10	ПТ-3
11	ПТ-3
12	ПТ-3
13	А24 РТ-7
14	ПТ-7
15	
16	ПТ-5
17	ПТ-8
18	
19	
20	
21	ПТ-3
22	
23	
24	ПТ-9
25	
26	А2 РТ
27	А3 В2
28	

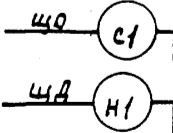
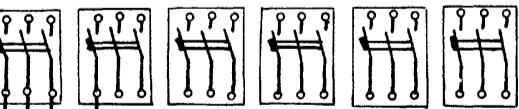
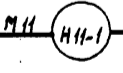
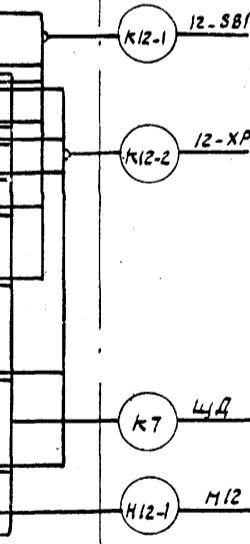
III Эл. об. № 8	
1	РТ-5
2	РТ-2
3	АВ АВ
4	ПТ-1
5	РТ-8
6	ПТ-7
7	ПТ-6
8	ПТ-8
9	ПТ-3
10	ПТ-3
11	ПТ-3
12	ПТ-3
13	А24 РТ-7
14	ПТ-7
15	
16	ПТ-5
17	ПТ-8
18	
19	
20	
21	ПТ-3
22	
23	
24	ПТ-9
25	
26	А2 РТ
27	А3 В2
28	



I Эл. об. № 11	
1	РТ-5
2	РТ-2
3	А1 АВ
4	ПТ-1
5	РТ-8
6	ПТ-7
7	ПТ-6
8	ПТ-8
9	ПТ-3
10	ПТ-3
11	ПТ-3
12	ПТ-3
13	А24 РТ-7
14	ПТ-7
15	
16	ПТ-5
17	ПТ-8
18	
19	
20	
21	ПТ-3
22	
23	
24	ПТ-9
25	
26	А2 РТ
27	А3 В2
28	

II Эл. об. № 11	
1	РТ-5
2	РТ-2
3	АВ АВ
4	ПТ-1
5	РТ-8
6	ПТ-7
7	ПТ-6
8	ПТ-8
9	ПТ-3
10	ПТ-3
11	ПТ-3
12	ПТ-3
13	А24 РТ-7
14	ПТ-7
15	
16	ПТ-5
17	ПТ-8
18	
19	
20	
21	ПТ-3
22	
23	
24	ПТ-9
25	
26	А2 РТ
27	А3 В2
28	

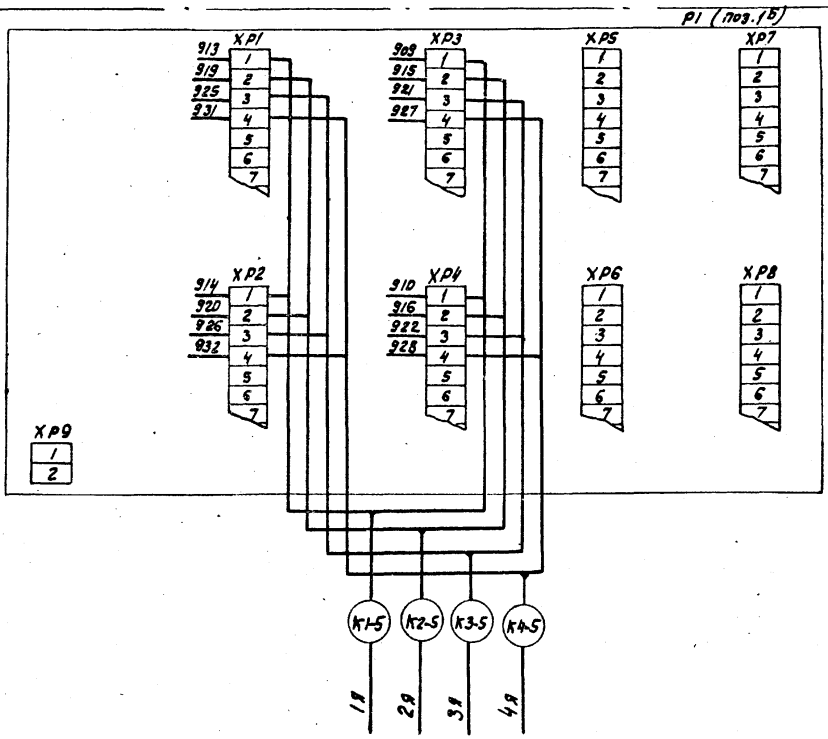
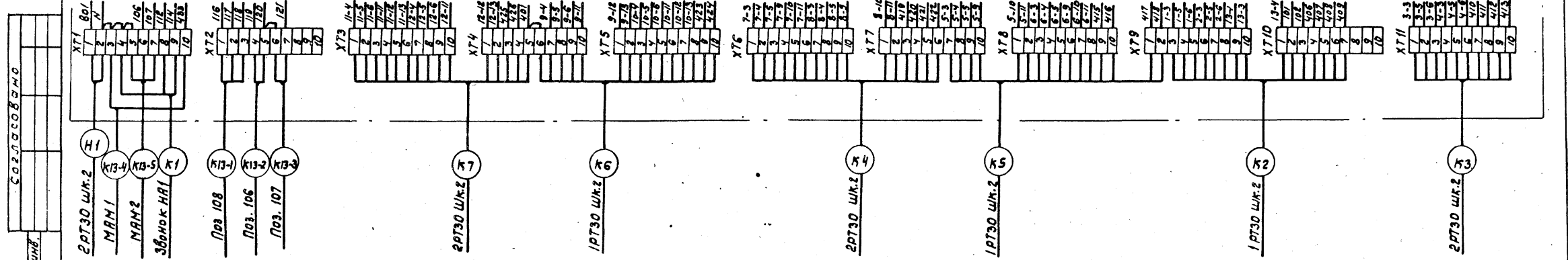
III Эл. об. № 12	
1	РТ-5
2	РТ-2
3	АВ АВ
4	ПТ-1
5	РТ-8
6	ПТ-7
7	ПТ-6
8	ПТ-8
9	ПТ-3
10	ПТ-3
11	ПТ-3
12	ПТ-3
13	А24 РТ-7
14	ПТ-7
15	
16	ПТ-5
17	ПТ-8
18	
19	
20	
21	ПТ-3
22	
23	
24	ПТ-9
25	
26	А2 РТ
27	А3 В2
28	



Инв. №	Пробаван:	Конт. №	Баллот	М-1	Дополнительная информация
		И.И.И.	Редущий	И.И.И.	Степень 2 РТ30
		И.И.И.	Фейшин	И.И.И.	Степень подключенная
		И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Пособия/отчеты/информация
		И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Степень 18
		И.И.И.	И.И.И.	И.И.И.	Пособия/отчеты/информация

18706-04 18

Т.П. 902-2-365.83 А.П. IV

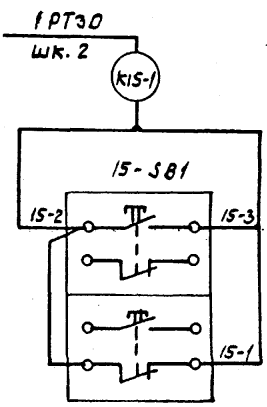
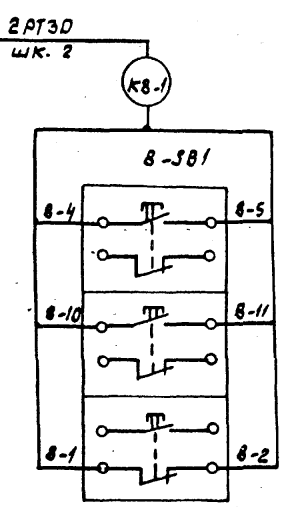
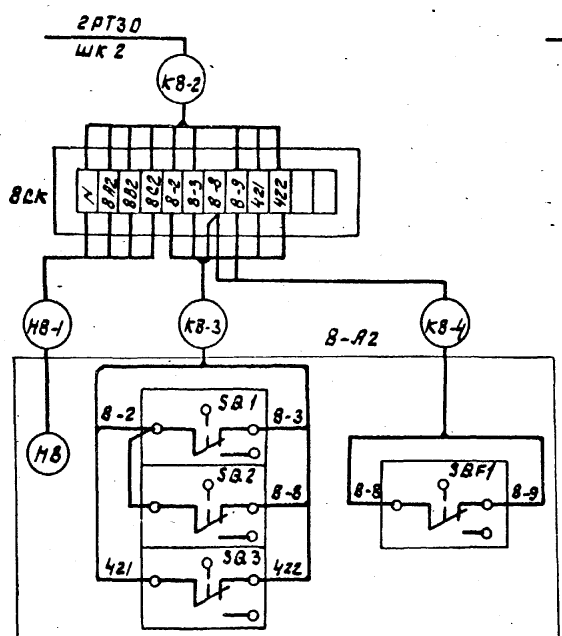
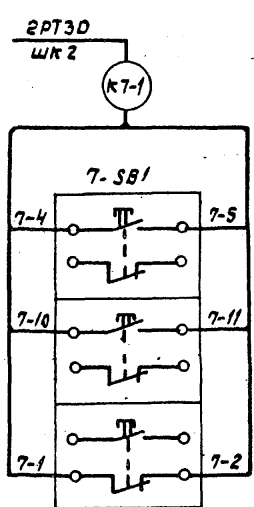
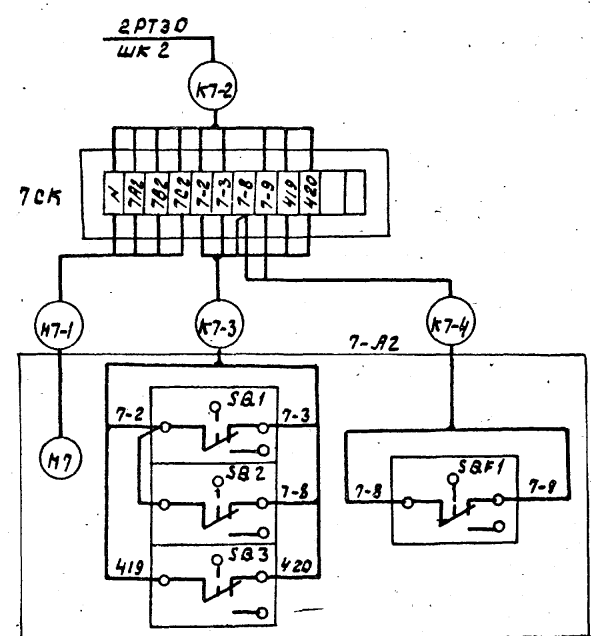
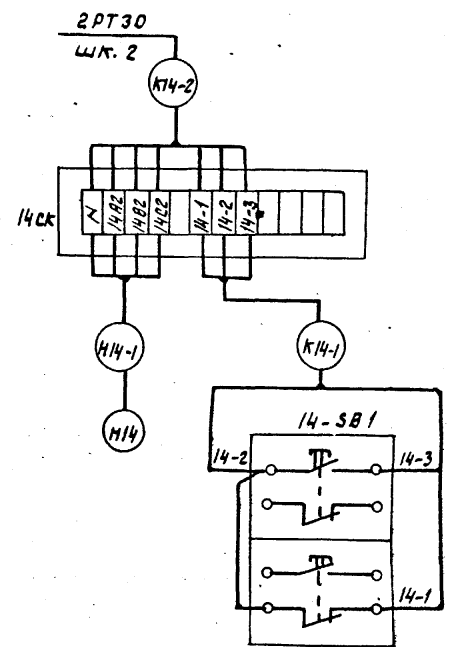
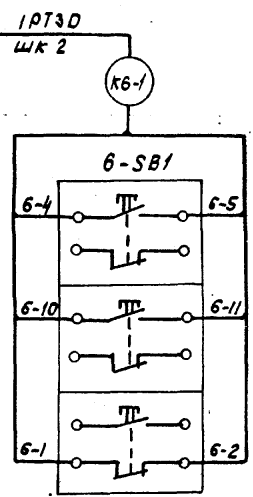
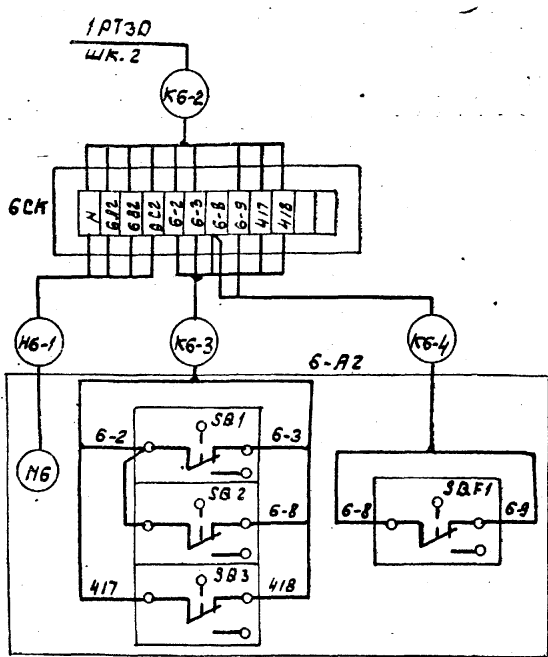
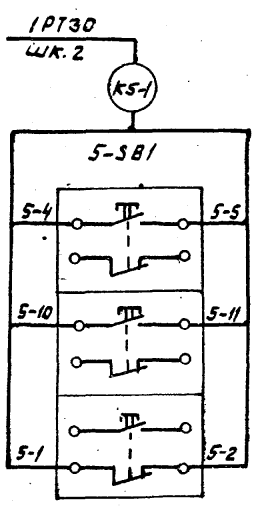
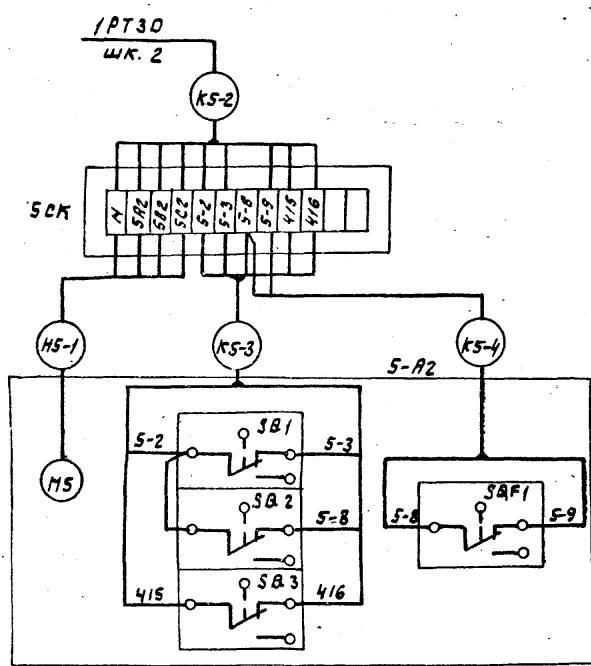


Содержание
Шифр листа Подп. и дата Изд. и инв.

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

Т.п. 902-2-365.83

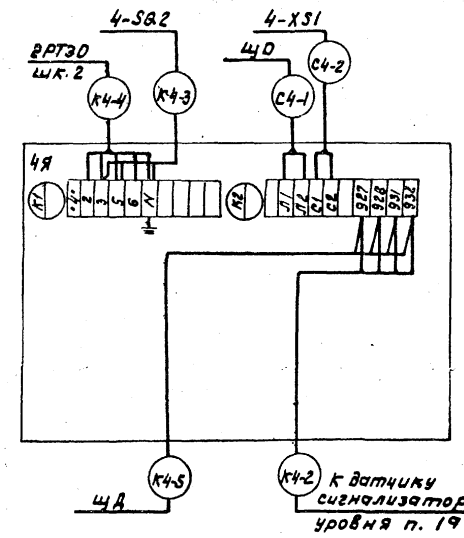
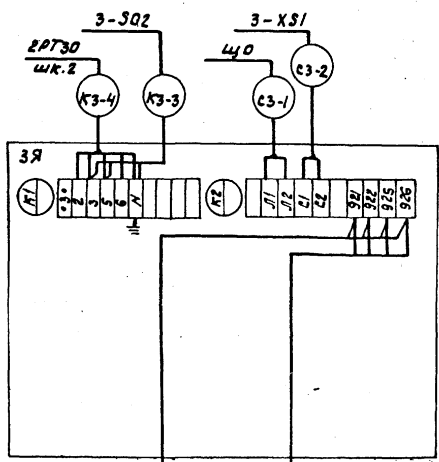
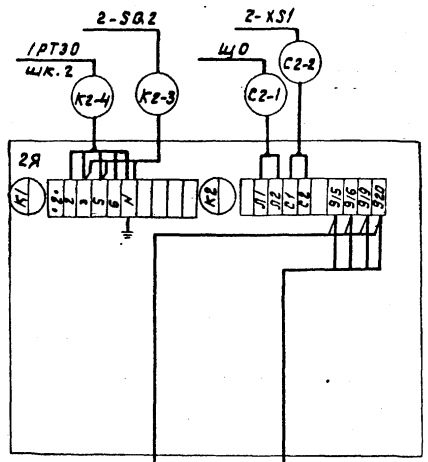
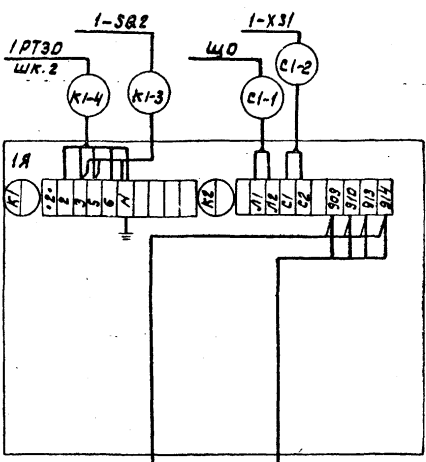
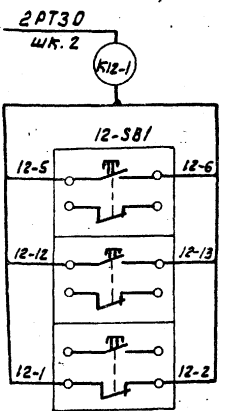
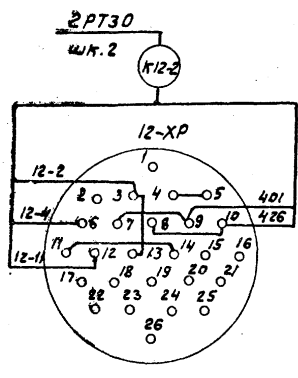
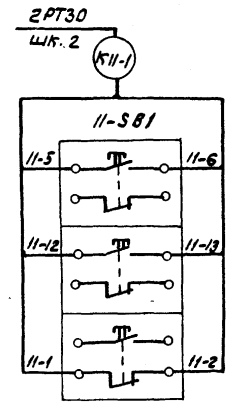
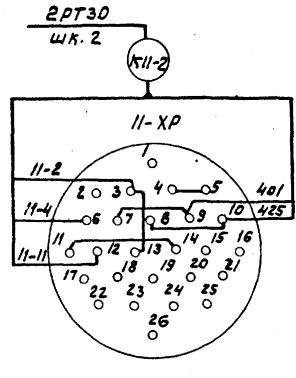
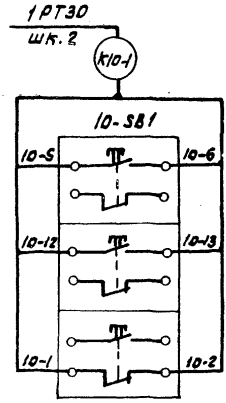
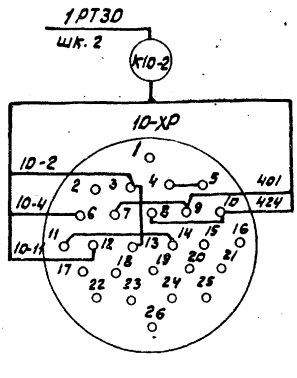
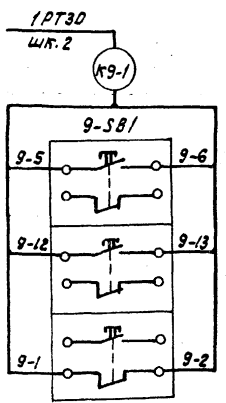
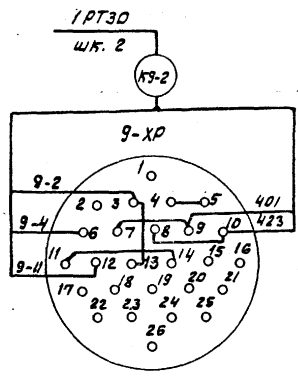
УИВ № 101/1011 Подпр. и Директор ИСЭИ, УИВ № 101



				ЭМ			
Привязан	Исх. от	Балетов	К-7	Отстойники канализационные	Стация	Лист	Листов
	Гл. инж.	Резникин		разделаны первичные из сего	р	18	
	Н. контр.	Фешин		ного швб диаметром 80 мм. в сапо-			
	Гл. инж.	Фешин		течный участок осадка			
	Рук. бр.	Павловцев		Схема электрических подклю-			
ИВБ №	инжен.	Вялина		ченны аппаратуры, установ-			
				ленной по месту (начало)			

18706-04 20

Л.п. IV
Т.п. 902-2-365.83



ЩД К1-5
Щ0 С1-1
Щ0 С1-2
К1-2 К датчику сигнализатора уровня п. 19

ЩД К2-5
Щ0 С2-1
Щ0 С2-2
К2-2 К датчику сигнализатора уровня п. 19

ЩД К3-5
Щ0 С3-1
Щ0 С3-2
К3-2 К датчику сигнализатора уровня п. 19

ЩД К4-5
Щ0 С4-1
Щ0 С4-2
К4-2 К датчику сигнализатора уровня п. 19

Согласовано:
Э.М. Кош. Предл. и дата изд. инв.

ЭМ						
Привязан	Нач. отв. Балатов	К.С.	Исполнители канализационные радиальные первичные из сварного м/б диаметром 400 с сопотечным удалением	Стация	Лист	Листов
	Н. Кош. Ф. Шин	Ф. Шин		Р	19	
	Гл. ин. пр. Павлович	Павлович	Схема электрических пов. ключевой аппаратуры, установленной по месту (окончательная)	Мособлканал-НЦПроект		
Инв. №	Инж. Дюмина	Дюмина		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. лт. Г. Спел. И. Кондр.	Балатай Р. Юркин Ф. Шин	К-1	Устройства канализационные радиальные, переключные из сборного ж.б. диаметром 240 мм с автоматич. управлением	Старов. Листв. Листв.
Инв. №	И. Кондр. И. Юркин И. Шин	Р. Балатай Ф. Юркин Ф. Шин	К-1	Кабельный журнал (начало)	р 20

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-XS1	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-XS1	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-XS1	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-XS1	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-XS1	Розетка 1-XS2	АВВБ	2x4	45			
С2-3	Розетка 2-XS1	Розетка 2-XS2	АВВБ	2x4	45			
С3-3	Розетка 3-XS1	Розетка 3-XS2	АВВБ	2x4	45			

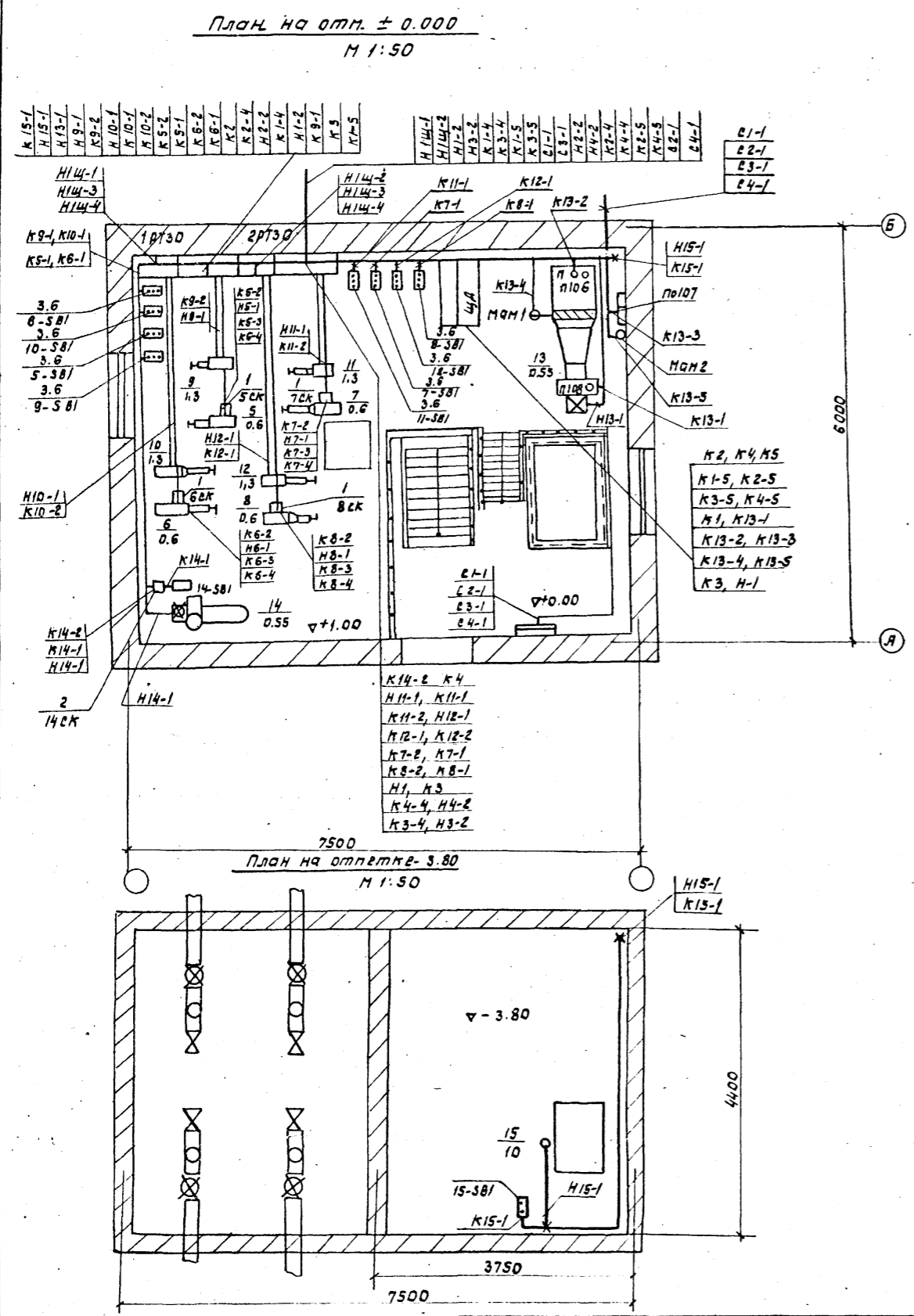
Согласовано:
Инв. Л.павл. Подпись и дата, В.зак. инв. Л.

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-XS1	Розетка 4-XS2	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 4ч			
	Инженер	Фешин		состоянием удовлетв. будка.			
	Рук.вр.	Лаврацкий		Кабельный журнал	Носоводоканал-ниипроект		
	Инженер	Дюмина		(окончание)			

Л. IV
Т. П. 902-2-365.83



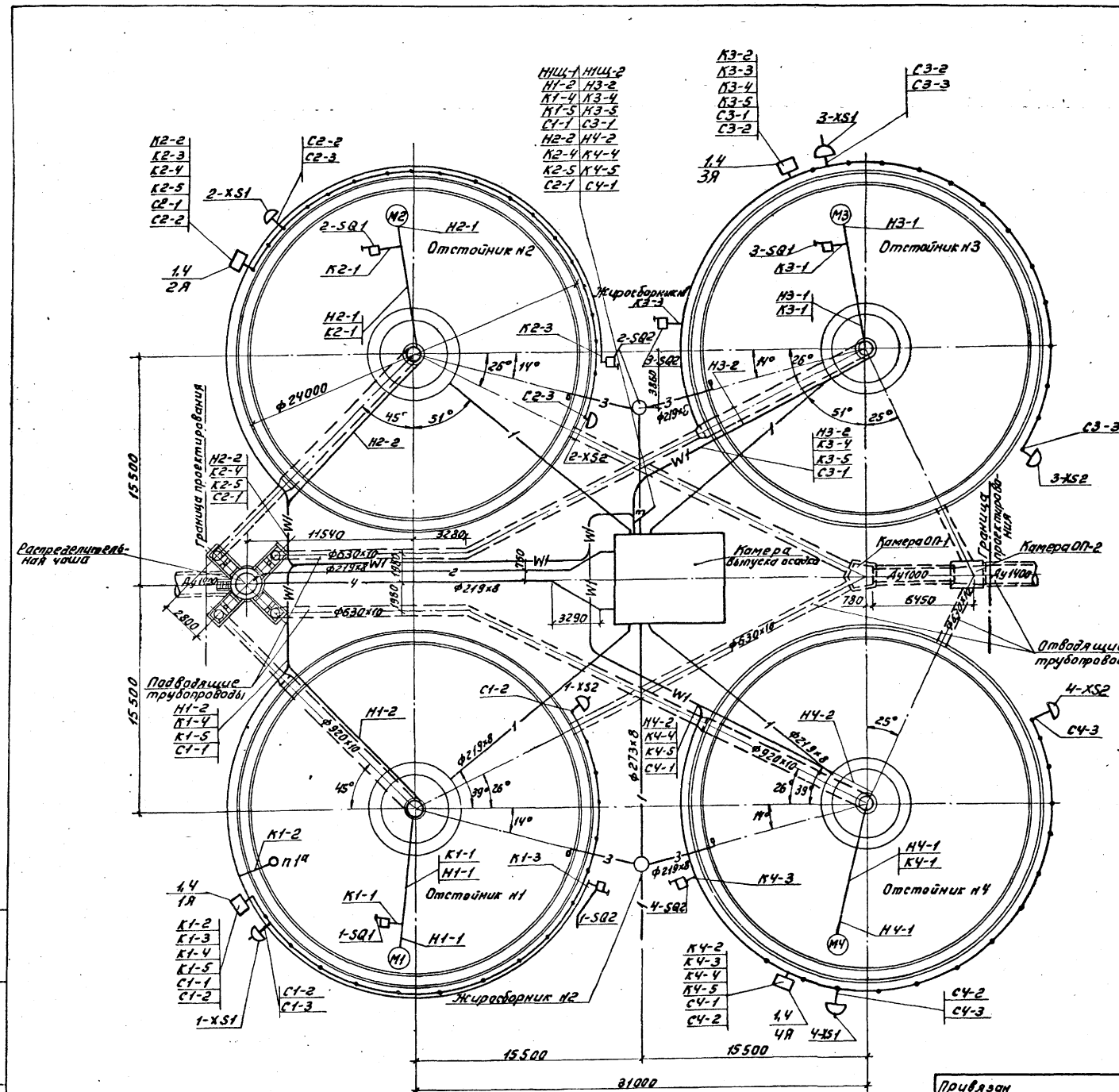
1. Заземление выполняется нулевой жилой кабеля согласно ПУЭ и СН 102-76.
2. Соединительные коробки СКК-8СК на трубах для прокладки кабелей.
3. Соединительную коробку 14СК установить на стене на - 2.00.
4. Трубы для прокладки кабелей заложены в чертежах строительной части проекта (Альбом Д).
5. Номера 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 СКК...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 ОЗ-АА-Х		
6	ТЛ. 4.407-235	Комплект установки поста управления кнопочного ПКЕ-212-343	8	
7	ТЛ. 4.407-235	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.о.д. Болотов	Гл. инж. Редкин	[Подпись]		И.о.д. Редкин	Инженер	[Подпись]
Н.контр. Фешин	Инженер	[Подпись]		Фешин	Инженер	[Подпись]
С.ин.пр. Рязанова	Инженер	[Подпись]		Рязанова	Инженер	[Подпись]
Вед. инж. Рязанова	Инженер	[Подпись]		Рязанова	Инженер	[Подпись]

18706-04 24

Т.п. 902-2-365.83 Ал. П.



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.

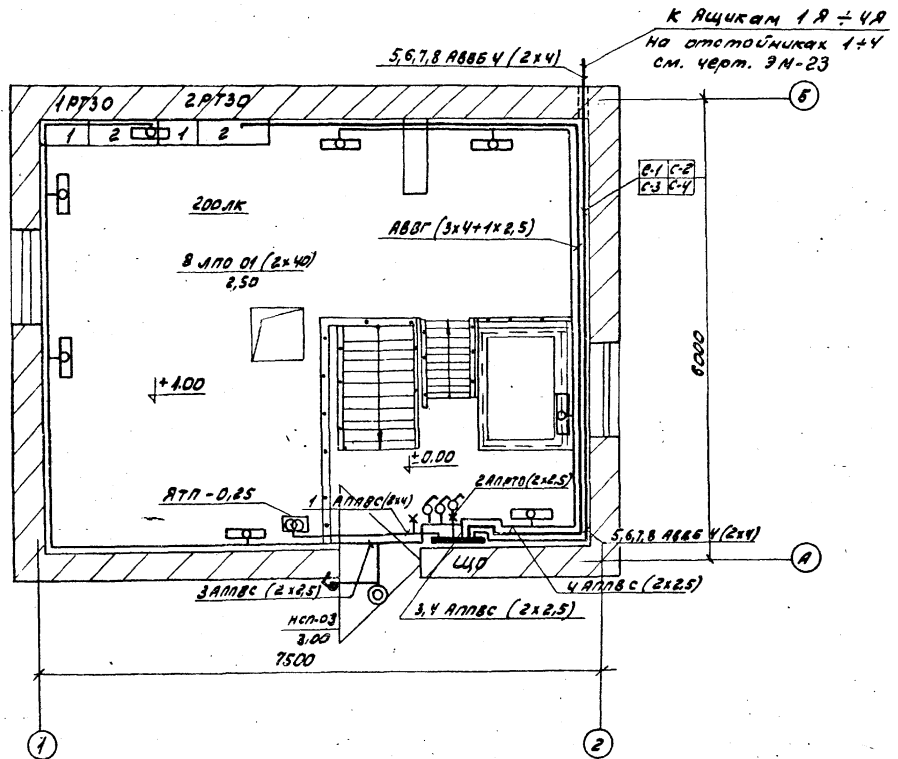
Изм. №1 от 12.01.74 в части 18706.83

Привязан		3М	
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.
И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.	И.И.И.И.

т.п. 902-2-365.83

Инв. № 1902.2-365.83

План на отм. ± 0.000
М 1:50



План на отм. - 3,80

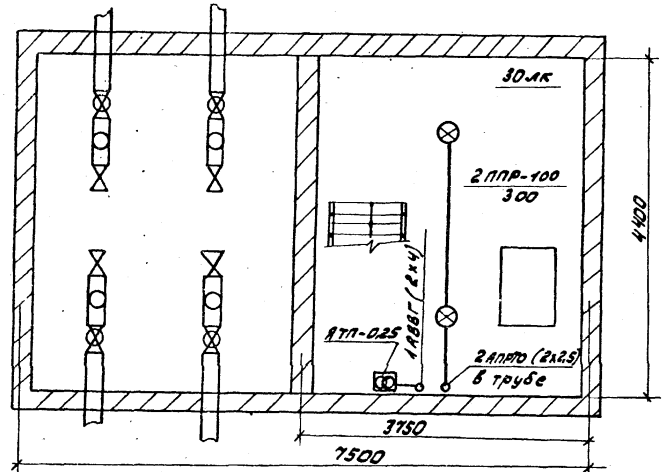
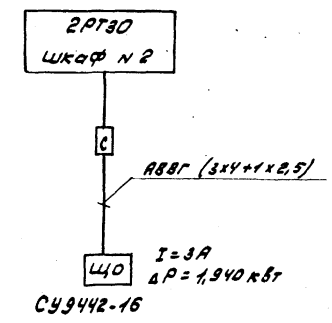


Схема питания щитка освещения



Примечания:

1. Напряжение рабочей сети 220В, ремонтного - 12В.
2. Проводку в подвале выполнить проводами АТТ-025 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	Ин-1	Отстойники канализационные радиальные трубчатые из старого ж/б диаметром 840 мм смоточным увеличением	Кладов. Лист	Листов
	Кл. спец. Редикин	Ин-1		Р	24
	М. контр. Фещин	Ин-1			
	Гл. инж. Фещин	Ин-1	План камеры выпуска с нанесением сети освещения	Мособорганлиспривяз	
Инв. № 1902.2-365.83	Рук. бриг. Гасунов	Ин-1			
	вед. инж. Манантов	Ин-1			

Копирован: 8/4

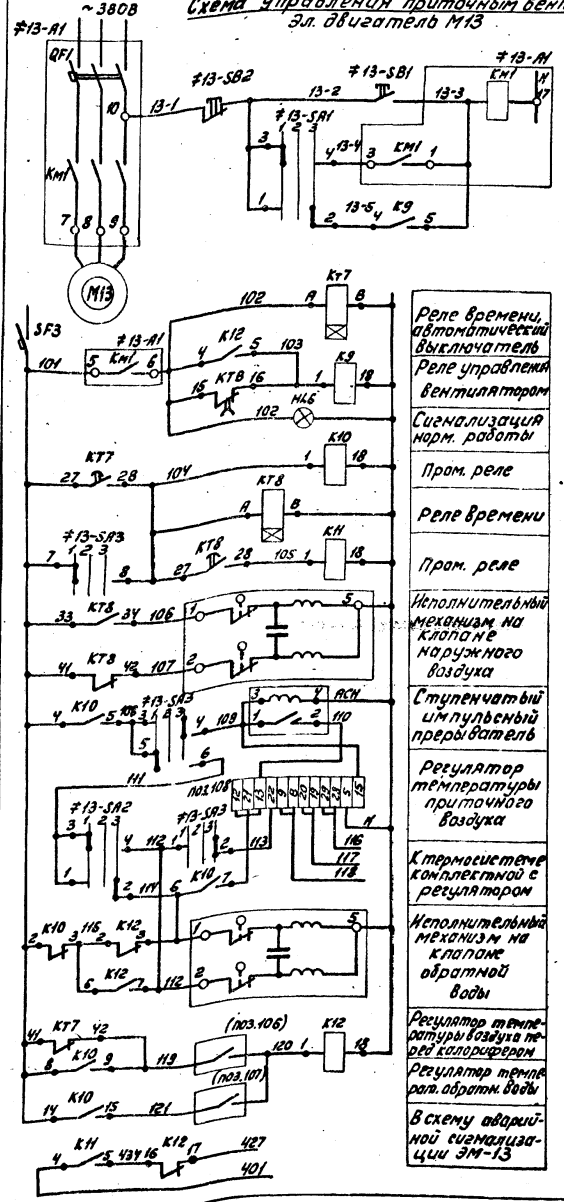
18706-04 26

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 РЧК-КЧ					
		-45°		0°	+45°		
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1						
II	3						
III	4						

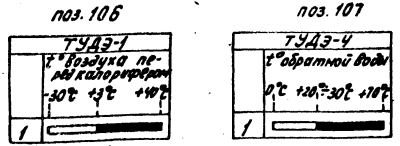
#13-SA2

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

#13-SA3

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

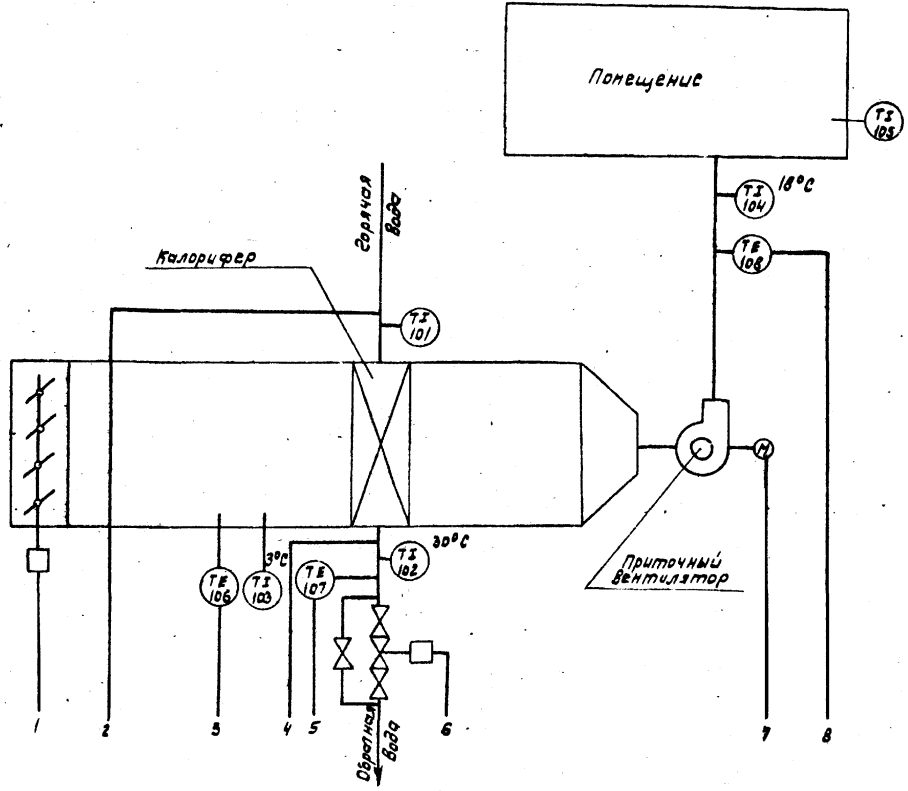
Диаграммы настройки регуляторов температуры



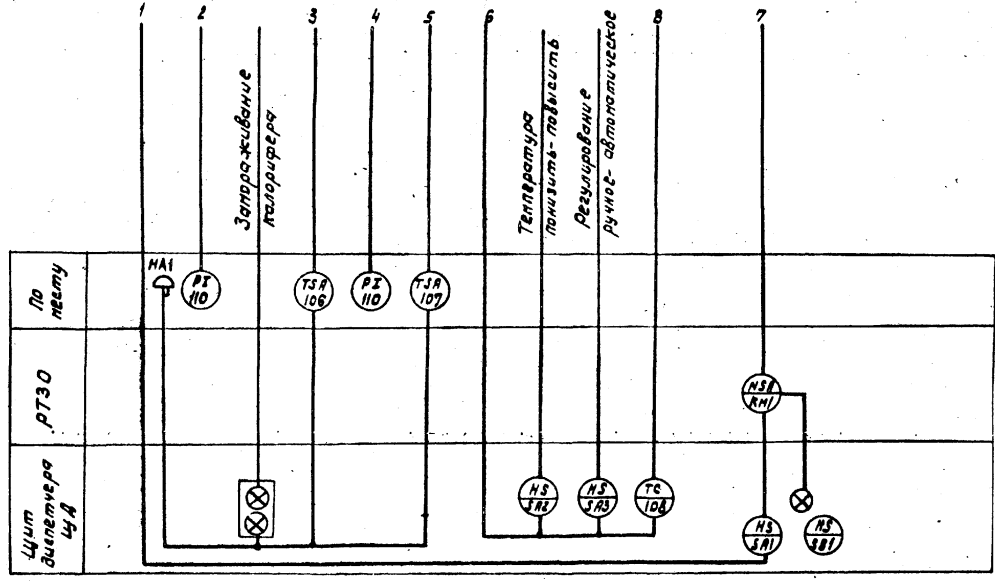
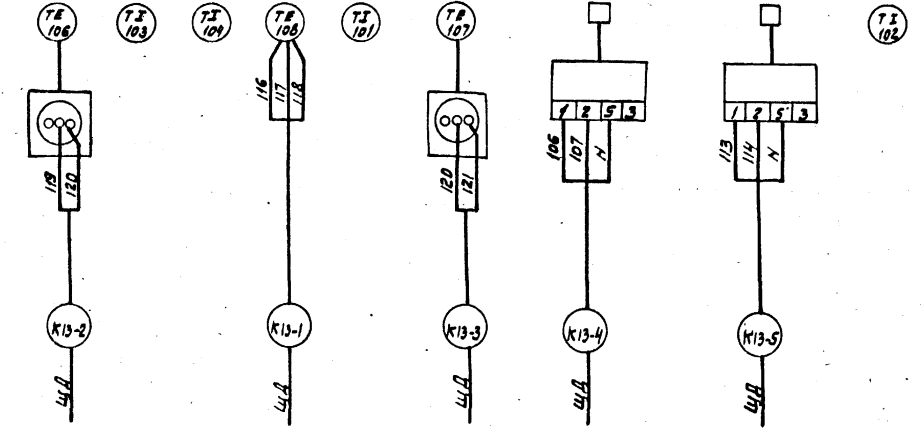
Получ. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит диспетчера			
SF3	Автомат. выключатель АБ3М		
	И.р.=2,5А, ТУ16-522.110-74	1	
KT7, KT8	Реле РВП72-3221-00У/Н-220/50		
	ТУ16-523.472-74	2	
K9	Реле ПЭ21-743.220В. ТУ16-523.45774	4	
НЛБ	Арматура ЛС-53, D=220В. Цвет красный	1	
АСН	Прерыватель-импульсный СИП-01	1	
	Регулятор температуры РТ-3	1	
#13 Элементы управления электродвигателем М13			
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	
По месту			
МЯМ2	Исполк механизм с эл. пр. ПР-1М	2	
п. 106	Регулятор температуры ТУД-1	1	от -30°до +40°С
п. 107	Регулятор температуры ТУД-4	1	от 0°до +70°С

Имя, Фамилия, Подпись и дата

Приказан	Исполнитель	Дата	Подпись



Наименование параметра и место отбора образца	Воздух		Горячая вода		Завалонка 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		ТН4-144-75 ЗК4-2-75		
Позиция	106	103	104	108	101	107	НАМ1	НАМ2	102



1. Функциональная схема технологического процесса приведена в разделе ЭМ, лист в.
2. Спецификация основных монтажных материалов и изделий, поставляемых подрядчиком, приведены в разделе ЭМ, лист д.
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.

Унв. ЯМ. Подп. и дата 1980г. 06.07.83

Приказан:		Отстойники канализационные		Отдел	
И.м. в.д.	Волотов	р.д.н.и.и.и.	р.д.н.и.и.и.	р	2
Г.м.к.п.	Фещин	П.с. схемы функциональной	П.с. схемы функциональной	Необходимо наличие пр.	
Г.м.п.	Фещин	подложечной прибор и чет.	подложечной прибор и чет.	проект в технологическое	
Р.к.в.	Павловский	контр.	контр.	контроля.	