

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-379.83

ОТСТОЙНИКИ
КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ
РАДИАЛЬНЫЕ ПЕРВИЧНЫЕ
ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА
ДИАМЕТРОМ 40 м

Альбом IV

19158-04
ЦЕНА 3-95

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать **XII** 1983 года

Заказ № **14171** Тираж **550** экз.

После окончания откачки отключаются илоскреба, плунжерный насос, закрывается задвижка и включается опросное устройство для дальнейшей проверки уровня осадка в отстойниках. Время откачки осадка из отстойников можно изменять в пределах от 9 до 90 минут.

Автоматический выпуск осадка по времени производится поочередно по заданному циклу. За 40 минут до откачки осадка включается илоскреба очередного отстойника, спустя 40 минут открывается задвижка данного отстойника включается плунжерный насос, который откачивает осадок из отстойника в течение 20 минут, после этого отключаются насос, илоскреба и закрывается задвижка отстойника.

Полный цикл откачки осадка из 4^х отстойников длится 4 часа, а затем вся временная схема отключается, и цикл начинается сначала. Цикл откачки осадка из 4^х отстойников можно увеличить до 4 часов 30 минут. За счет изменения времени работы илоскреба можно изменить время откачки осадка из отстойника.

Автоматическое управление насосами откачки жировых веществ осуществляется по уровню в жиросборнике. Проектом предусмотрен автоматический опрос уровня в жиросборниках и поочередная откачка жира из жиросборников.

При достижении верхнего уровня в поверяемом жиросборнике схема опроса отключается и начинается откачка по следующей схеме:

открывается задвижка выпуска жира из жиросборника, включается рабочий насос перекачки жира и открывается его напорная задвижка. При снижении уровня жира до нижней проектной отметки отключается насос перекачки жира, закрываются его напорные задвижки и задвижка выпуска жира из жиросборника, пускается схема поочередного опроса уровня жира в жиросборниках.

В схеме автоматического управления илоскребами предусмотрены следующие блокировки:

1. блокировка, исключающая останов илоскреба при прохождении его над жиросборным бункером;

2. блокировка, отключающая илоскреба при нарушении герметичности пневмокамеры периферийной тележки.

Блокировки осуществляются с помощью конечных выключателей, предусмотренных в разделе нестандартного оборудования.

Автоматическое управление дренажным насосом осуществляется от уровня воды в дренажном приямке.

				т.п. 902-2-379.83		ЭМ	
Привязан:		Начальн. Балатов		И.п. спец. Редникин		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ш/д диаметром 400.	
		И.контр. Фещин		И.инж.пр. Фещин		Стойка лист 3	
инв. №		Рук.пр. Гасуляни		Общие данные (продолжение)		Маслоканалпроект	

№ 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, приборов, средств автоматизации, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком.</u> <u>I Электрооборудование</u>									
1.	Щит защищенный ШЩ, состоящий из 5 шкафов: ШЭОЩ - 2126 - 1 шт. ШЭОЩ - 2106 - 3 шт. ШЭОЩ - 2086 - 1 шт.	ОСТ 160 800.485.72 Альбом V	щит	1	16.1	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова ГОСТ 1508-78 сечением: 10x1	КВВГ	км	0,03
		ЭМ-39	(приведенные панели)	16	17.1	Провод установочный с алюминиевыми жилами 1x95	АПВ	км	0,05
2	Щит защищенный 2ЩЩ состоящий из 2 шкафов: ШЭОЩ - 2136 - 2 шт.	ОСТ 160 800.485-77 Альбом V	щит	1	<u>Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых генподрядчиком и электромонтажной организацией</u> <u>I Поставка генподрядчика</u> 1. Труба винилпластовая по ТУ 6-05-1573-72 Владимирского завода 2,5-40 2. Полки кабельные ПК-2-180 шт. 90 3. Стойки кабельные СК-1-400 шт. 30 <u>II Поставка электромонтажной организацией</u> 1. Ввод гибкий длиной 925мм ля трубы наружным диаметром 47-49 К1087 шт. 6 2. Муфта соединительная из винилпласта по нормам машиностроения МН1434-61 40 У278 шт. 60 3. Муфта ТР для соединения металлорукава с трубой ТР-5 У214 шт. 6 Коробки соединительные кленные СКК-8 шт. 8 СКК-24 шт. 8				
3	Ящик навесной ЯЯ (2Я, 3Я, 4Я)	ОСТ 160 800.485-77 ЭМ-41	ящик	4					
4	Кнопка управления двухфазная	ПКЕ 212-2	шт.	8					
5	Кнопка управления трехфазная	ПКЕ 212-3	шт.	8					
6	Выключатель пакетный ВПМ2-10	ВПМ2-10	шт.	5					
7	Звонок переменного тока 220В	ЗВП-220	шт.	1					
<u>II Кабельные изделия</u> Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова ГОСТ 16742-80 сечением									
14.1	2x2,5	АВВГ	км	0,04					
14.2	2x4			0,47					
14.3	3x2,5			0,16					
14.4	3x6+1x4			0,09					
14.5	3x35+1x16			0,05					
Кабель контрольный с алюминиевыми жилами без защитного покрова ГОСТ 1508-78 сечением									
15.1	4x2,5	АКВВГ	км	0,17	4.1				
15.2	7x2,5			0,60	4.2				
15.3	14x2,5			0,06					
15.4	19x2,5			0,06					
15.5	27x2,5			0,14					
15.6	37x2,5			0,04					

Ведомость объемов электромонтажных работ

№ п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечан.
1.	Рытье траншей	м³	120	
2.	Прокладка кабелей на скобах	м	40	
3.	Прокладка кабелей по кабельным конструкциям	м	1500	

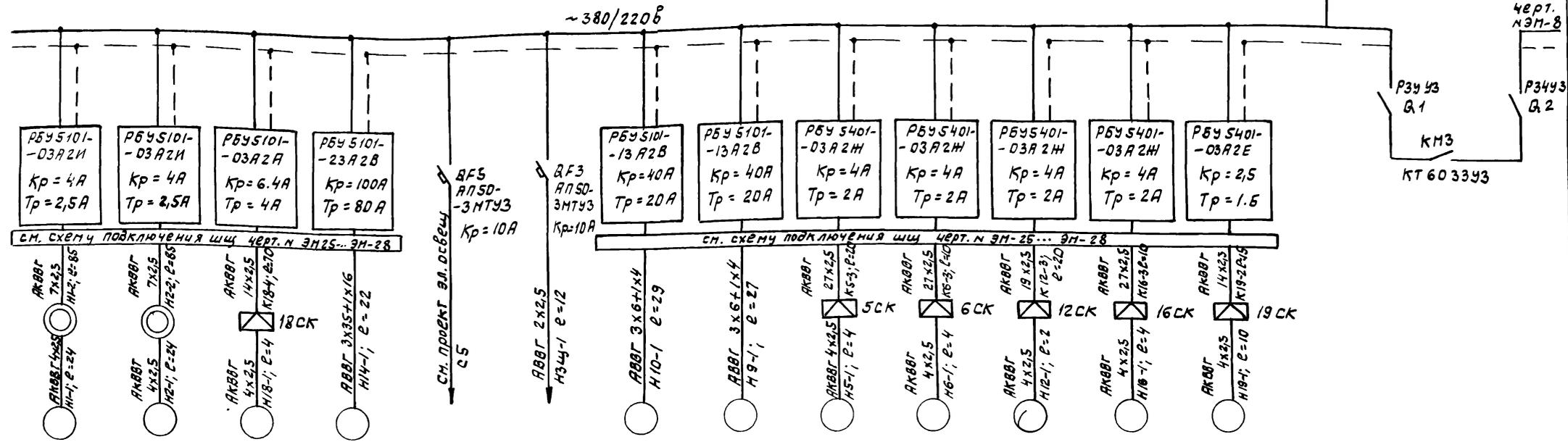
				т.п. 902-2-379.83		ЭМ
Нач. отд.	Болотов	Ред. инж.	Ред. инж.	Исполн.	Исполн.	Исполн.
Гл. спец.	Ред. инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.
Н. контр.	Фещин	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.
Инж. пр.	Фещин	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.
Рук. бр.	Госумяну	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.
Вед. инж.	Разанова	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.	Инж.

Привязан:

Инв. №	
--------	--

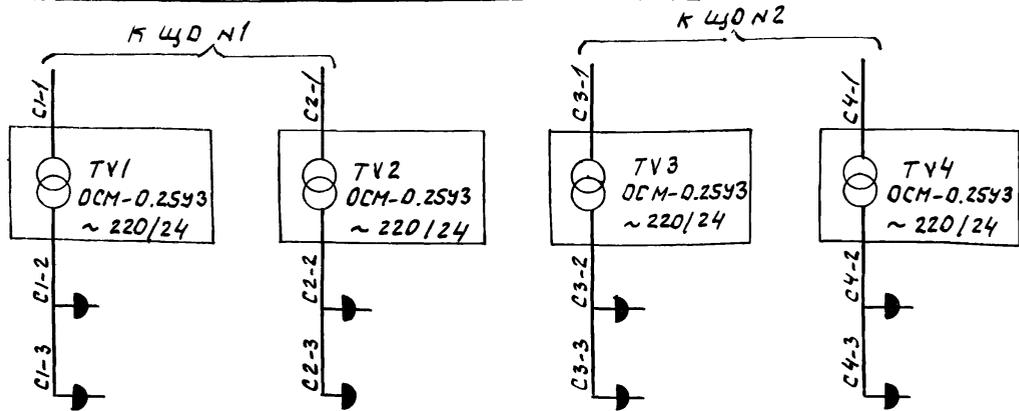
Исполн. конализационных работ
 из своего в/в диаметром 40м
 Ведомость эл. оборудования, кабелей и материалов, поставляемых заказчиком. Ведомость объемов эл. монтажных работ (начало)

Данные питающей сети	
Адрес ввода	Тип И, А Расцепитель, А
Сборные шины	Напряжение сечение Расчетный ток, А Установленная мощность, кВт
Станция управления	Тип Расцепитель автомата К-комбинированная установка, А Нагревательный элемент теплового реле Т-тепловой; уставка, А
Электроприемник	Условное графическое изображение
	Номер по плану
	Тип
	Рн квт. раб
	Ток, А
Наименование механизма по плану	



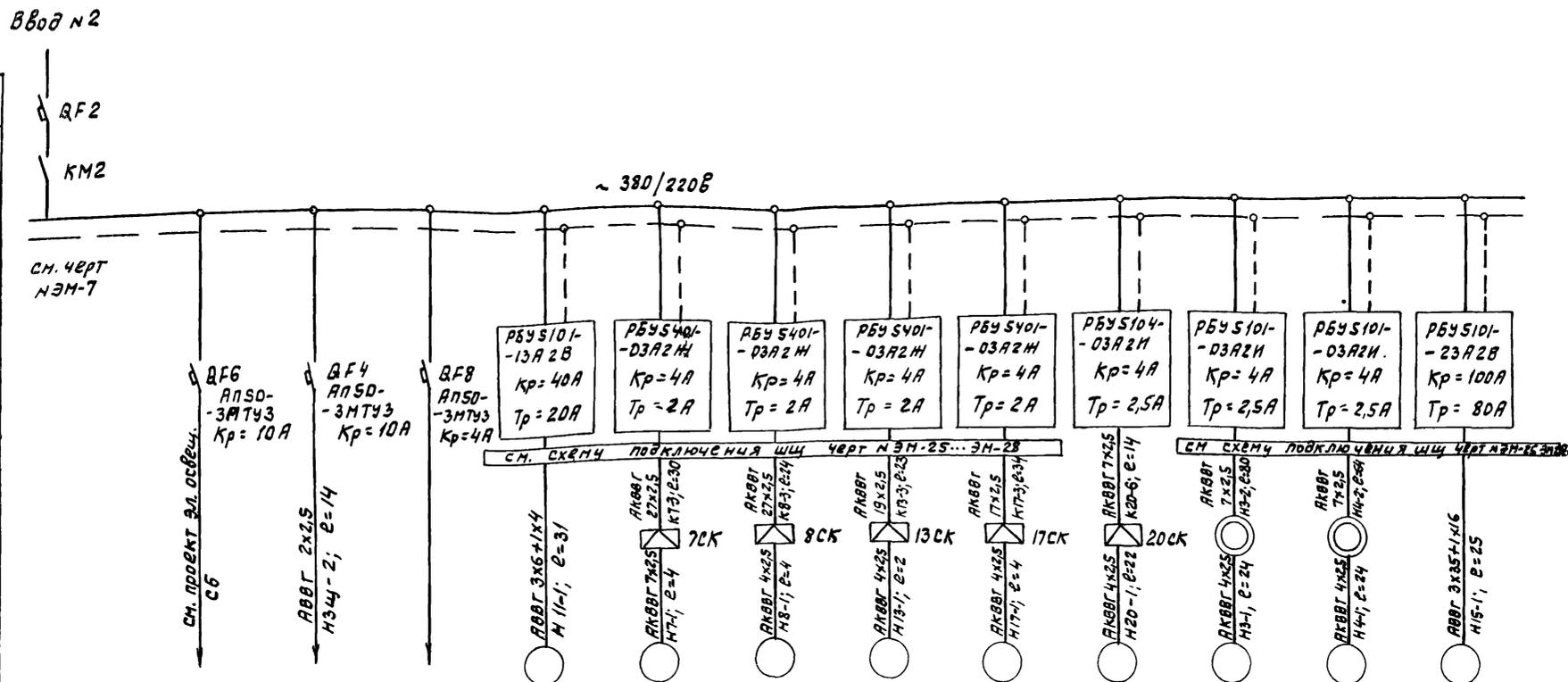
1	2	18	14	—	—	10	9	5	6	12	16	19	—	—					
АО2-12-4		АОЛ-22-4		АО2-81-4		АО2С2-4		АОС2-11-4		АОЛ2-11-6		—		—					
0.8		1.5		40		10		0.6		0.37		66.87		—					
2.1		3.5		72.7		19.7		1.8		1.4		120.40		—					
14.7		24.5		508.9		137.9		12.6		9.1		—		—					
Щоскрев		Дренажный насос		Центробежный насос		Питание эл. освещения цо №1		Питание цепей автоматов и кип		Плунжерный насос		Задвижка		Вентилятор В1		Секция №1		АВР	

Ремонтное освещение. Схема питания



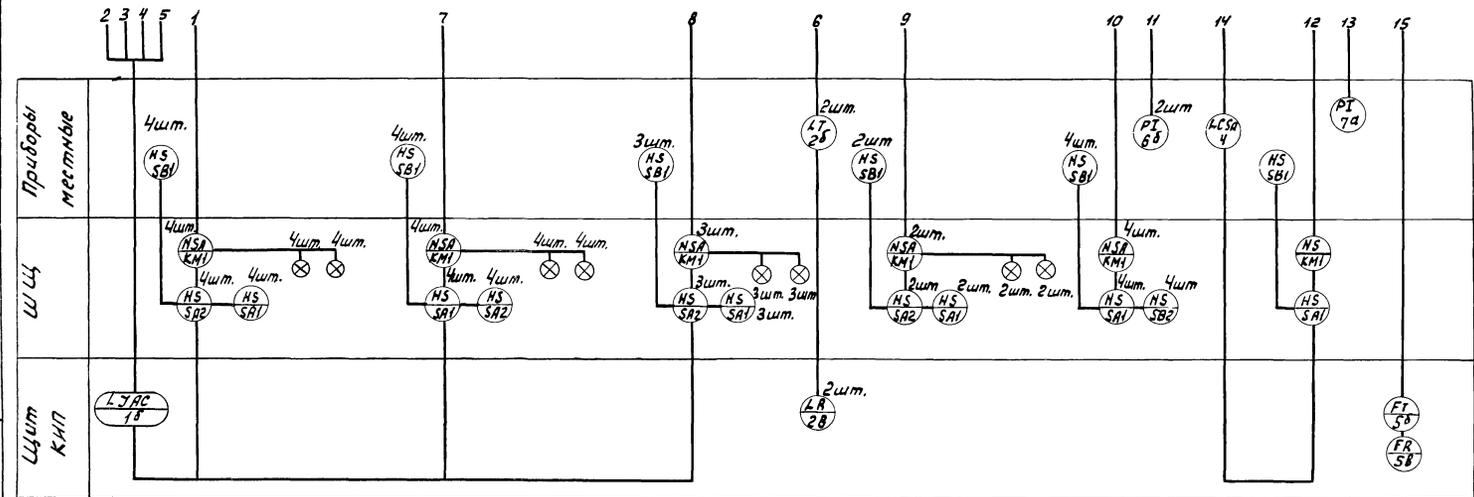
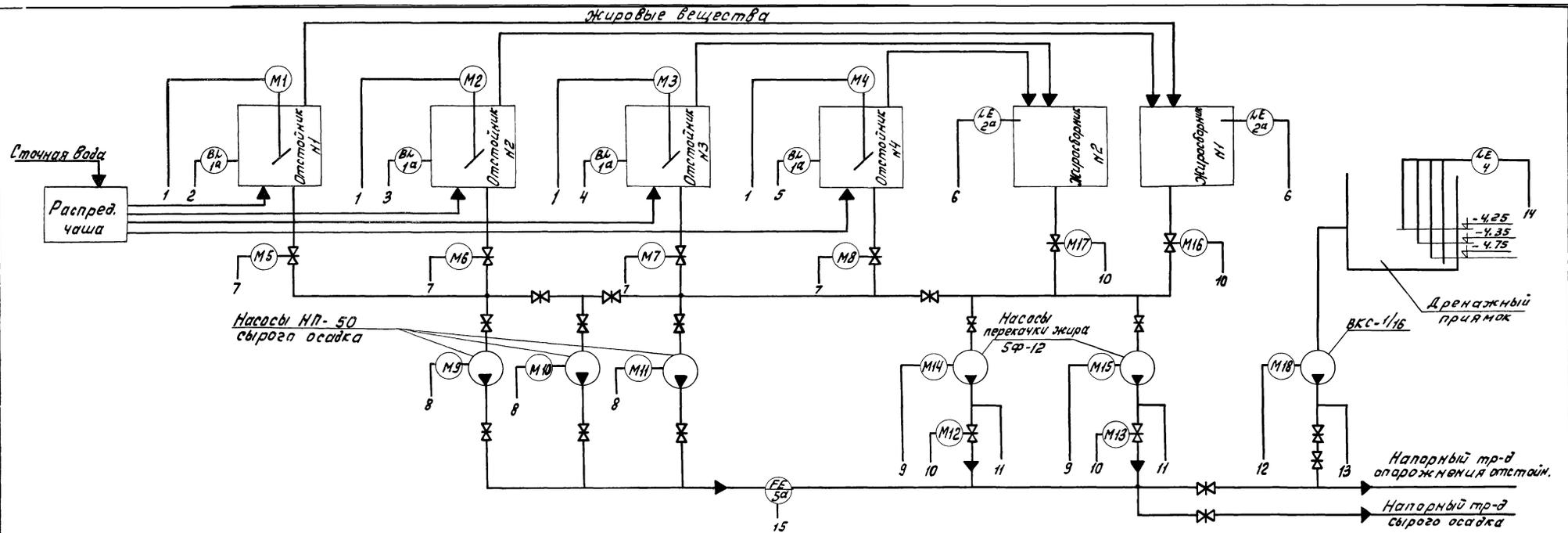
Приязан		т.п. 902-2-379.83		ЭМ	
Нач. отд. Болотов		ЭМ		ЭМ	
Гл. спец. Редники		Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 400		Стация Лист Листов	
Н. контр. Фешин		Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В нач. отд.		Р 7	
Пл. ин. пр. Фешин		Мосвоканал-НЦИ проект			
Рук. в.р. Гасуляныч					

Данные питающей сети	
Вид сети	Тип ИМ, А Расцепитель, А
Сборные шины	Напряжение Сечение Расчетный ток, А Установленная мощность, кВт
Станция управления	Тип Расцепитель автомата К-комбинированный уставка, А Нагревательный элемент Тепловой; уставка А
Жуки, сечен. провод. Маркировка	
Условное графическое изображение	
Номер по плану	---
Тип	---
Рн квт. раб.	55.44
Ток, А	Ин раб
	Ип
Наименование механизма по плану	секция №2



Номер по плану	---	---	---	---	11	7	8	13	17	20	3	4	15
Тип	---	---	---	---	А02-52-4	А0С2-11-4			---	А0Л2-12-4	А02-14-4		А02-81-4
Рн квт. раб.	55.44	1.74	1.3	---	10	0.6			---	0.8	0.8		40
Ток, А	Ин раб	2.7	6	---	19.7	1.8			---	2.2	2.2		72.7
	Ип	---	---	---	137.9	12.6			---	14.7	14.7		---
Наименование механизма по плану	секция №2	Питание эл. освещения щц №2	Питание цепей авт. и кип	резерв	Плунжерный насос	Задвижка			---	Вентилятор П1	Цлоскреб		Центробежный насос

Привязан		т.п. 902Р-379.83		ЭМ	
Инв. №		ЭМ		Лист	
Нач. отд. Болотов		Отстойники канализационные		Стация	
Гл. спец. Редников		разделные первичные		Р	
Н. контр. Фешин		из сборного м/б диаметром 400		8	
Гл. ин. пр. Фешин		Схема электрическая принци-		Мосводоканал-	
Рук.вр. Гасулянич		пальная распределитель-		НИЦпроект	
		ной сети ~380/220В			
		(окончание)			



		Т. п. 902-2-379.83		ЭМ	
Привязан	Нач. отд. Болотов	Инж. Федина	Инж. Федина	Отстойники канализационные радиальные первичные из сварного и/б диаметром 400	Стр. 10
	Н. контр. Фещин	Инж. Федина	Инж. Федина	Функциональная схема	Лист 10
И.В.Н.:	Рук. др. Голубянич	Инж. Федина	Инж. Федина	Масштаб: как на чертеже	Лист 10
	Вед. инж. Рязанова	Инж. Федина	Инж. Федина	Масштаб: как на чертеже	Лист 10

Копировал: М 19158-04 12 Формат А2

Временная диаграмма работы механизмов откачки осадка из отстаивников №1-4

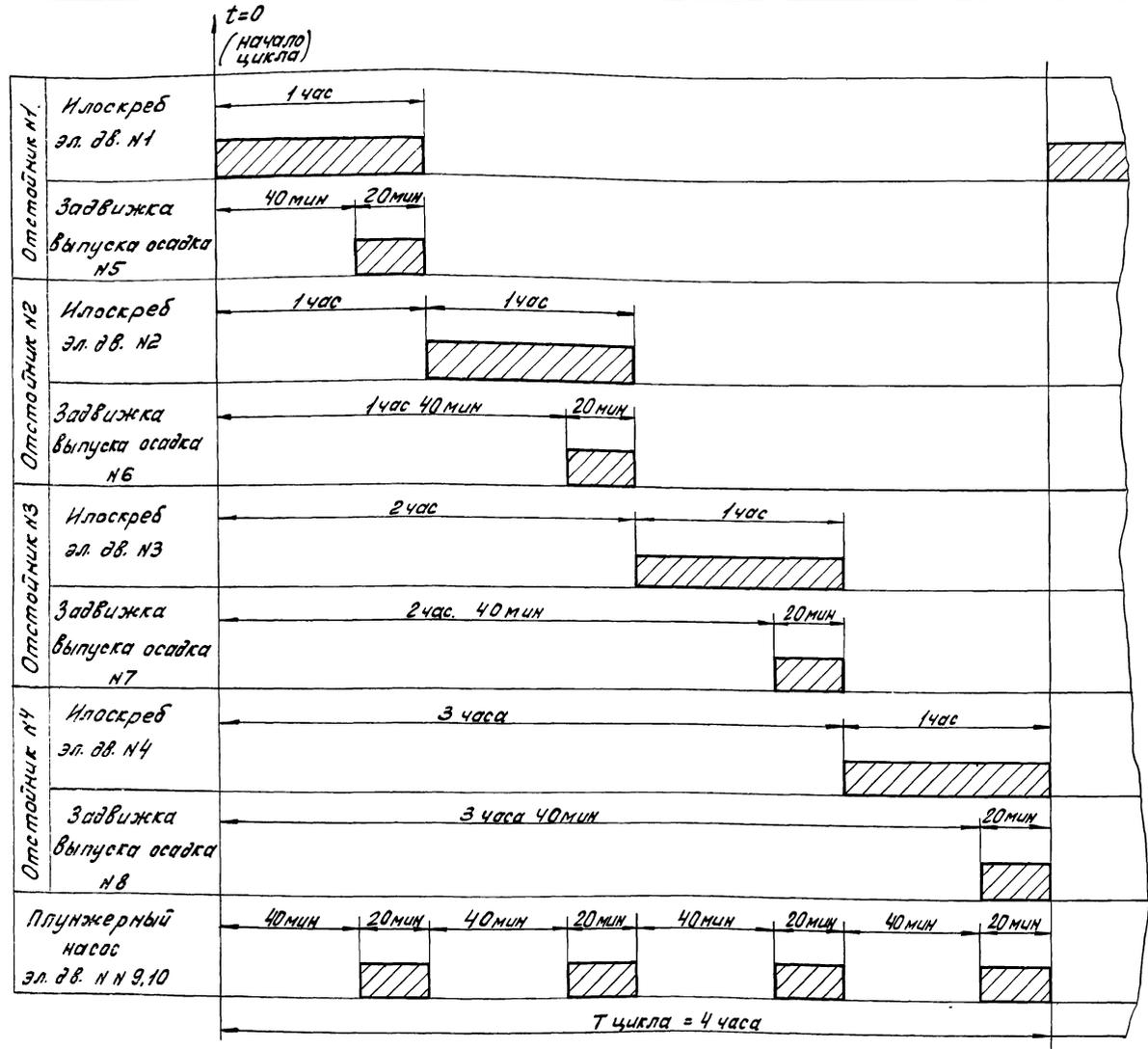
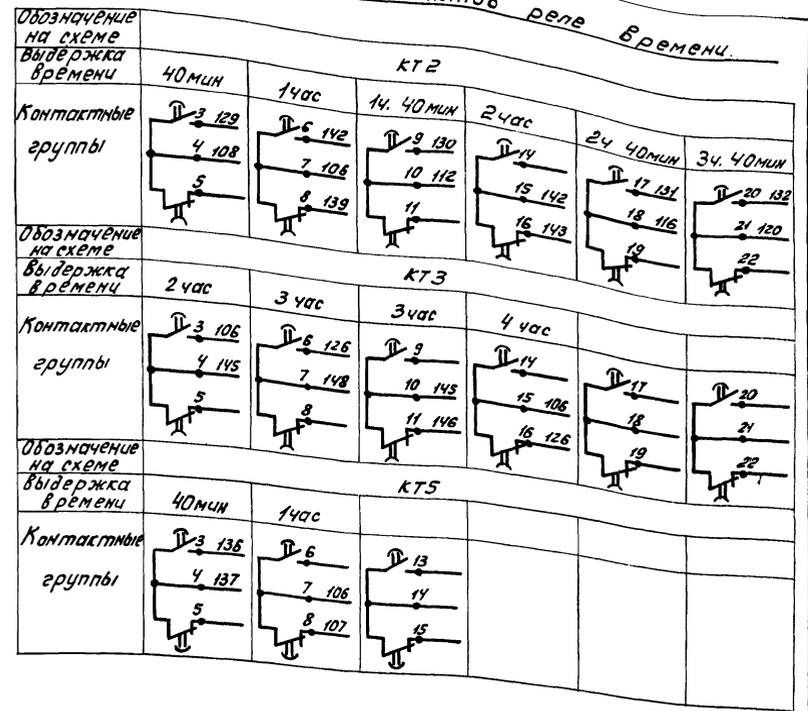


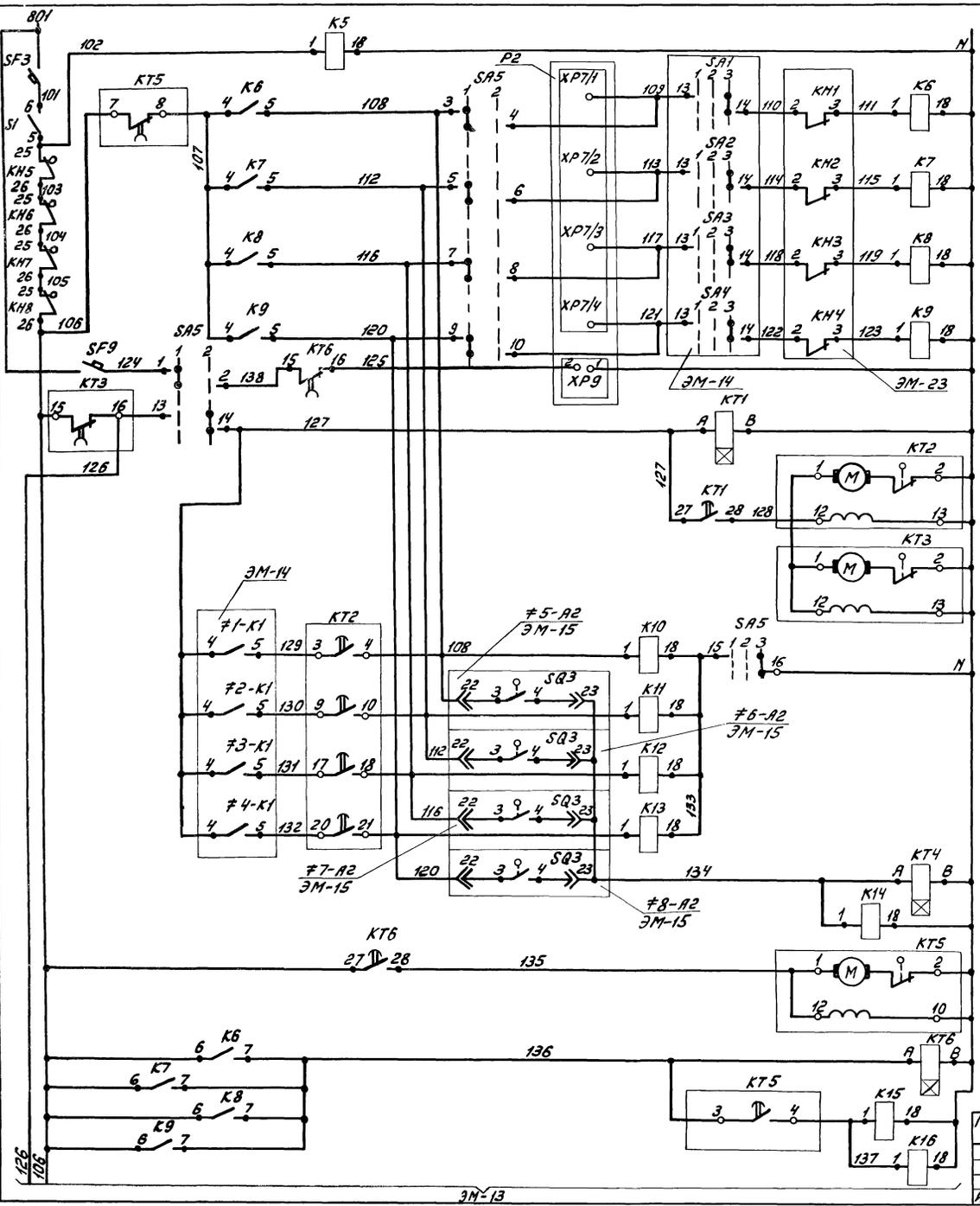
Диаграмма настройки контактов реле времени



Привязан	Нач. отд. Болотов	К.И.	Т.п. 902-2-379.83	ЭМ
	Л. ств. Реймлин	К.И.		
	Н. конт. Фещин	К.И.	Отстойники канализационные	Стадия
	Г.ИП. Фещин	К.И.	радиальные первичные из	Лист
	Рук. в. Гасимян	К.И.	сварного ж/б диаметром 400	р
	Вед. инж. Рязанова	К.И.	Откачка осадка из отстой-	11
Лист №			ников. Диаграммы работы	
			механизмов и настройки	
			временных реле времени	

Алгоритм-IV

т.п. 902-2



- Наличие напряжен
- | | |
|---|---|
| 1 | Реле - повторители рабочего уровня осадка в отстойнике №2 |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| Программное реле | |
| 5 | откачки осадка из отстойников по времени |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | п.п. 1÷4 |
| Реле управления плунжерными насосами | |
| 9 | Программное реле |
| 10 | |
| откачки осадка из отстойников по уровню | |
| Привязан | |
| Инв. № | |

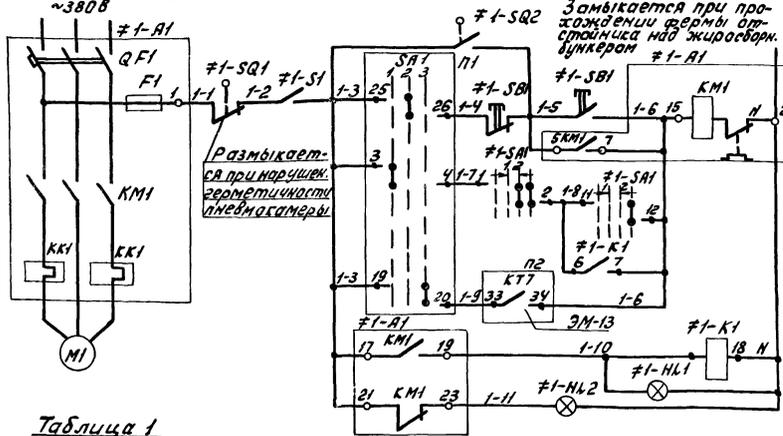
Перечень аппаратуры

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
<u>2-й щ. Панель 1</u>			
K5...	Реле ПЭ21-7У3 У~220В	12	
K16	Реле РУ 21У4	4	
КН5...	И 0,015 пп	4	
КН8	Реле времени РВП72-3221-00У4	11	Выдержка времени репекты: КТ2-КТ4 = 5 сек.
КТ1; КТ4	Реле времени РВП72-3221-00У4	11	Выдержка времени репекты: КТ2-КТ4 = 5 сек.
SF3	Выключатель ЯБ3 МУЗ У~220В I p 2,5А отс.5	1	
SA5	Переключатель УП5314-К2Т5У3	1	
S1	Тумблер ТВ1-2	1	
КТ2; КТ3	Реле ВС10-66У4 У~220В	2	
КТ5	Реле ВС10-35У4 У~220В	1	
<u>Щит КИП</u>			
P2	Блок регулирования сигнализ. уровня СУ-101	1	
SF9	Выключатель ЯБ3 МУЗ У~220В I p 2А	1	

1. Диаграмма настройки реле времени КТ2, КТ3, КТ5 черт. ЭМ-Н.

		т.п. 902-2-379.83		ЭМ	
Начата	Болотов	И.П.	Отстойники канализационные	Стадия	Лист
Ил. спец.	Редкинин	С.С.	радиальные первичные	Р	12
И. контр.	Фельцин	С.С.	из стального ж/б диаметром 300		
И. инж. па.	Фельцин	С.С.	Откачка осадка из отстойни-		
Руч. вв.	Гасчунин	С.С.	ков. Общая электрическая	Мосводоканализпроект	
			принципиальная схема		
			(начало)		

Привод М1 (М2... М4) шлооскреба



Привод М5 (М6 ÷ М8) задвижки выпуска осадка из отстойника

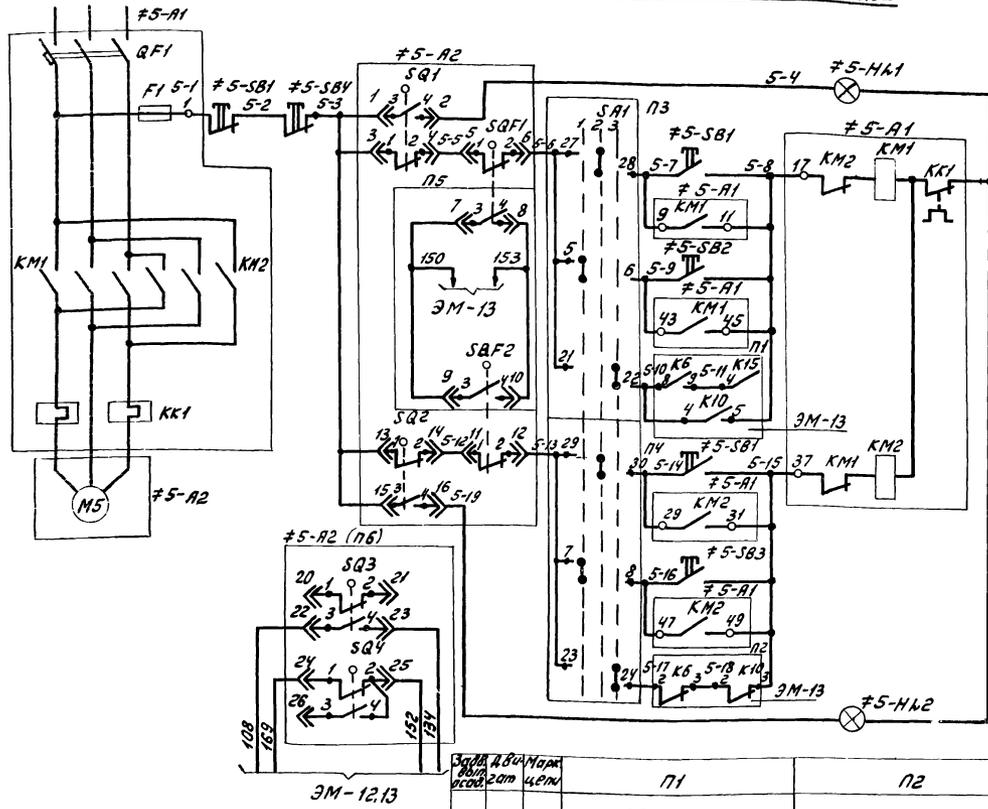


Диаграмма замыканий контактов в выключателях №2

Обозначение	Контакты микропереключателя	Контакты штепсельного переключателя	Открытие	Промежуточные по ложной	Замыкание
SA1	1-2	3-4			
SA2	1-2	13-14			
SA3	1-2	20-21			
SA4	1-2	24-25			
SQF1	1-2	5-6			
SQF2	1-2	11-12			
	3-4	9-10			

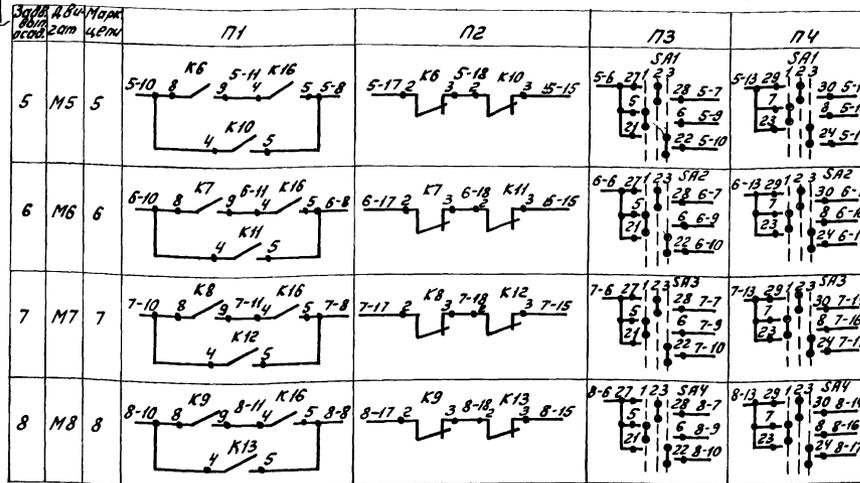


Таблица 1 (продолж.)

Задвижка осадка	Марк. з/пр	п5	п6
5 М5	5		
6 М6	6		
7 М7	7		
8 М8	8		

Таблица 1 (начало)

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Насосная станция</u>			
<u>1ЩЩ</u>			
<u>Панель 1</u>			
SA1, SA2	Переключатель УП5317-С423У3 рев.	2	
SA3, SA4	Элементы управл. эл/дв М5, М6	2	
SA1	РБУ 5401-03А2Ж	1	
SB2, SB3	Кнопка КЕОНУ3 исполн. 2, толк. черн.	2	
SB4	Кнопка КЕОНУ3 исполн. 2, толк. красн.	1	
HA1	Арматура ЛС-53 U220В цвет красн.	1	
HA2	Арматура ЛС-53 U220В цвет зелен.	1	
<u>Панель 4</u>			
SA3, SA4	Переключатель УП5317-С423У3 рев.	2	
SA1, SA2	Элементы управл. эл/дв М7, М8	2	
SA1	РБУ 5401-03А2Ж	1	
SB2, SB3	Кнопка КЕОНУ3 исполн. 2	2	
SB4	Кнопка КЕОНУ3 исполн. 2 толк. красн.	1	
HA1	Арматура ЛС-53 U220В цвет красн.	1	
HA2	Арматура ЛС-53 U220В цвет зелен.	1	
<u>Аппаратура по месту</u>			
SA1...SA4	Элементы управл. эл/дв М5...М8	4	
SA2	Эл/привод задвижки Ø6 квт ~380В	1	Комплектная поставка
SB1	толк. средн. 13,1р, толк. нижн. 13,1р	1	

1. Диаграмма ключа SA1 дана на черт. ЭМ-14.
2. Сх. управл. приводами М6...М8 аналогичны сх. управления М5 с изменениями согласно таблице 1.

Привязан

И.Н.В. №2

И.Н.В. №2	Начальник работ Г.И.С. Редискин И.К.Ф. Фещин Г.И.Ш. Фещин Рук. бр. Гасуриянц	Отстойники канализационной радиальными перегородками из сварного ж/б диаметром 30м	Лист 15	Листов
		Откачка осадка из отстойников. Схема электрической принципиальной управления задвижками выпуска осадка из отстойника		

Привод М9 (М10, М11) насоса перекачки осадка

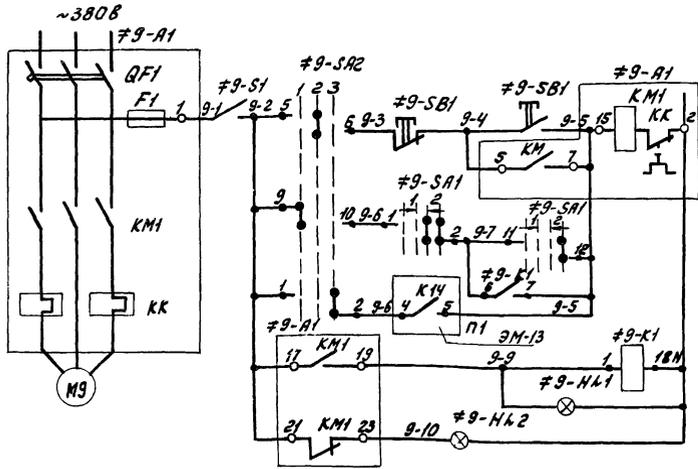
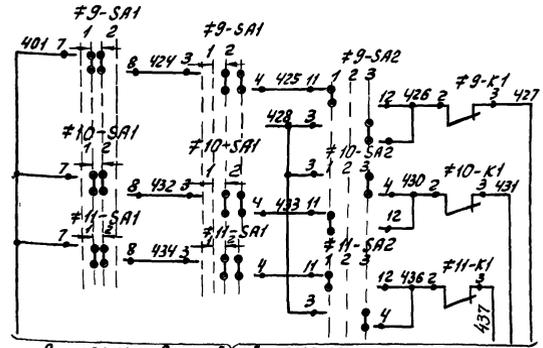


Диаграмма замыкания переключателей #9-SA1, #10-SA1, #11-SA1

А секции	Номер кон-такта	УП 5313-А19					
		Положение рукоятки -45°			Положение рукоятки 0° +45°		
		1			2		
		откл.		вкл.			
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						

Диаграмма замыкания переключателей #9-SA2, #10-SA2, #11-SA2

А секции	Номер кон-такта	УП 5313-С142					
		Положение рукоятки -45°			Положение рукоятки 0° +45°		
		1			2		
		откл.		вкл.			
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						



В схеме аварийной сигнализации ЭМ-22

Насос. переключ.	Двиг.	Марк. цепи	ПН
1	М9	9	9-8 4 К14 5 9-5
2	М10	10	10-8 6 К14 7 10-5
3	М11	11	11-8 8 К14 9 11-5

Поз. обозн.	Наименование	Мол	Примечание
	<u>Насосная станция</u>		
	<u>1ЩЩ</u>		
	<u>Панель 1</u>		
#9, #10	Элементы управл. эл./дв М9, М10		2
А1	РБУ 5101-13А2В		1
SA1	Переключатель УП5313-А1943 рев.		1
SA2	Переключатель УП5313-С14243 рев.		1
Нк1	Арматура ЛС53 У220В цвет красн.		1
Нк2	Арматура ЛС53 У220В цвет зелен.		1
	<u>Панель 5</u>		
#11	Элементы управл. эл./дв М11		
А1	РБУ 5101-13А2В		1
SA1	Переключатель УП5313-А1943 рев.		1
SA2	Переключатель УП5313-С14243 рев.		1
Нк1	Арматура ЛС53 У220В цвет красн.		1
Нк2	Арматура ЛС53 У220В цвет зелен.		1
	<u>2ЩЩ. Панель 1</u>		
#9, #10, #11	Элементы управл. эл./дв М9, М10, М11		3
К1	Реле ПЭ21-743 У~220В		1
	<u>Аппаратура по месту</u>		
М9, М10, М11	Электродвигатель А02-42-4		3
#9, #10, #11	Элементы управл. эл./дв М9, М10, М11		3
SA1	Выключатель ВГП М2-10		1
SBI	Кнопка управления ПКС 212-2		1

		Т.п. 902-2-379.83		ЭМ	
Нач. отд.	Бал. отд.	Контр.	Фр. щит	Отстойники канализационные радиальные первичные из сварного ст/б диаметром 400	Станд. лист
Гл. спец.	Ред. щит	Фр. щит	Фр. щит	Отсаска осадка из отстой-ников в схему электрической панели управления насосами	Листов
Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №	Инж. №	р 16

Привязан

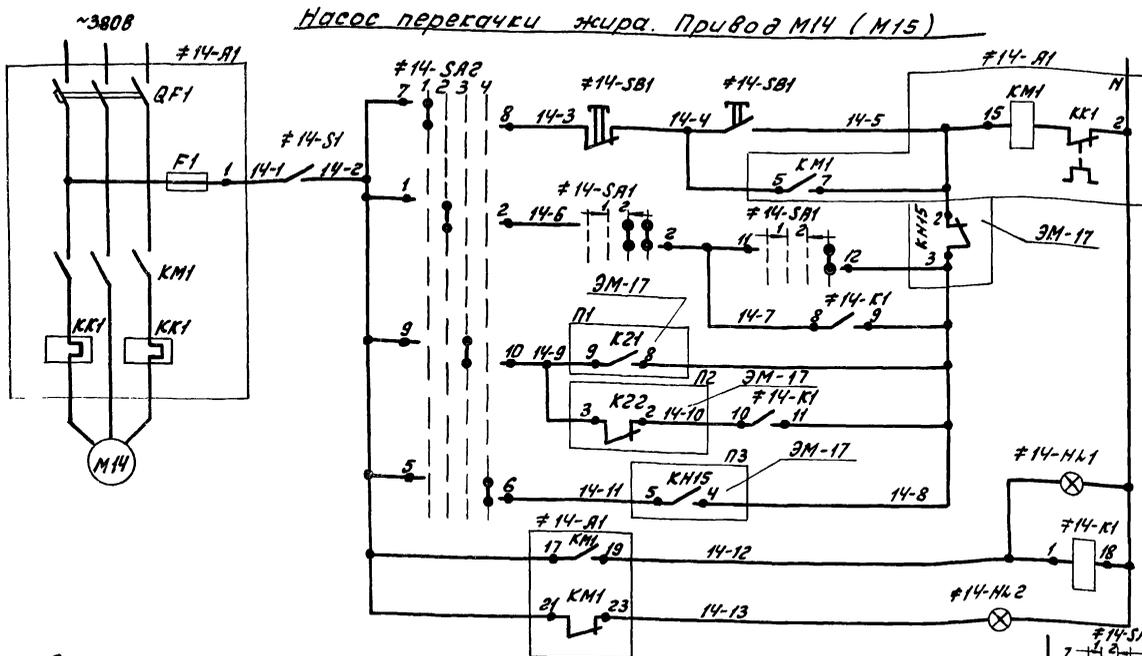


Диаграмма замыкания переключателя №14SA2; №15SA2

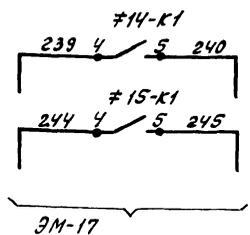
Номер секции	УП5314-455543		Положение рукоятки								
	Номер к-та		-45°		0°		+45°		+90°		
	Л	П	Мест.	Авт.	Авт.	Резерв.	Л	П	Л	П	
I	1	2									
II	3	4									
III	5	6									
IV	7	8									
V	9	10									
VI	11	12									
VII	13	14									
VIII	15	16									

Диаграмма замыкания переключателя №14SA1; №15SA1

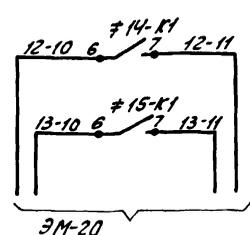
Номер секции	УП5313-11943		Положение рукоятки							
	Номер к-та		-45°				+45°			
	Л	П	Откл.		Вкл.		Л		П	
I	1	2								
II	3	4								
III	5	6								
IV	7	8								
V	9	10								
VI	11	12								

Таблица 1

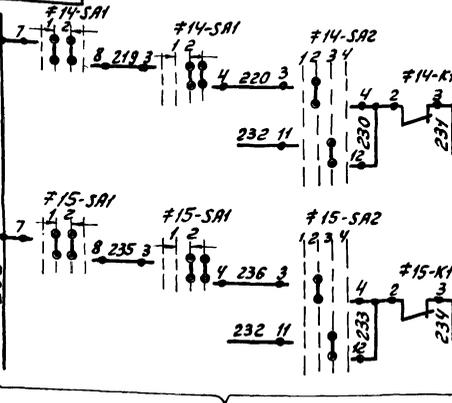
Но-сос	АВВ-зат.	Марк.зат.	П1	П2	П3
14	14	14			
15	15	15			



3М-17
в общ. сх. управл. перекачки жира



3М-20
в сх. управл. напорной задвижкой



В общую сх. управл. перекачки жира 3М-17.

Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Насосная станция		
	1ШЩ		
	Панель 2		
№14	элементы управления эл. дв. М14	1	
А1	РБ45101-23А2В	1	
SA1	переключатель УП5313-А1943 рев	1	
SA2	переключатель УП5314-4555	1	
Н41	Арматура ЛС-53 U~220В цвет красн.	1	
Н42	Арматура ЛС-53 U~220В цвет зелен.	1	
	Панель 5		
№15	элементы управления эл. дв. М15	1	
А1	РБ45101-23А2В	1	
SA1	переключатель УП5313-А1943 рев	1	
SA2	переключатель УП5314-455543 рев	1	
Н41	Арматура ЛС-53 U~220В цвет красн.	1	
Н42	Арматура ЛС-53 U~220В цвет зелен.	1	
	2ШЩ		
	Панель 2		
№14; №15	элементы управления эл. дв. М14, М15	2	
К1	реле ПЭ-21-743 U~220В	1	
	Аппаратура по месту		
М14; М15	Электродвигатель ~380В	2	
№14; №15	элементы управления эл. дв. М14; М15	2	
SB1	Пост ПКБ 212-243 толк. верхн. 131Р толк. нижн. 131Р	1	
S1	Пакетный выключатель ВГЛМ2-10	1	

1 Сх. управл. приводом М15 аналогична сх. управления приводом М14 с изменениями согласно таблице 1.

Привязан	Наим. болотов	Отстойники канализационный радиальный первичные из сварного ж/б диаметр 400	Стандия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Ред. инж. С.	Р	18	
	Н.контр.	Ф. инж. С.	Мас.водоканализ.проект		
	Гл. инж.	Ф. инж. С.	принципиальная управление насосами		
	Рис. др.	Г. инж. С.			

Привод М16 (М17) задвижки на тр-де подачи жира из жиросборников

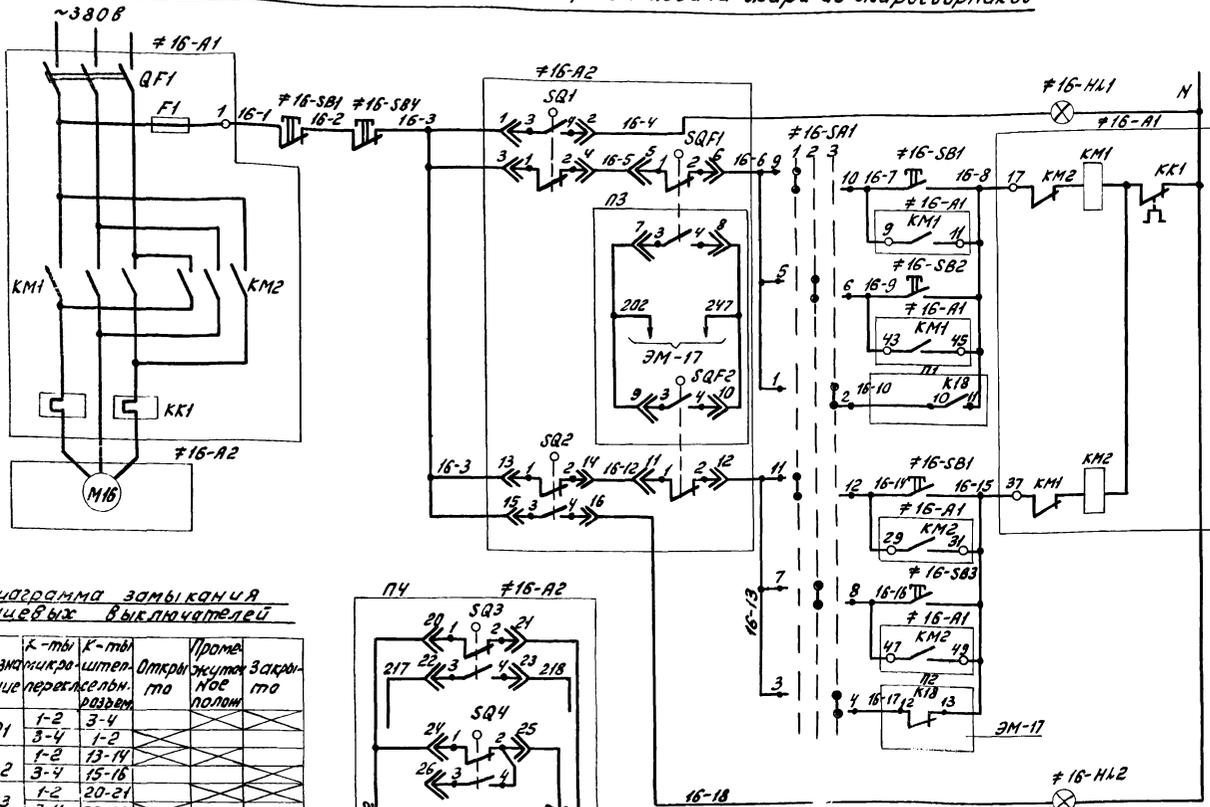


Диаграмма замыкания конечных выключателей

Обозначение переключателя	К-ты	К-ты	Промежуточные контакты	Закрывающие контакты
SQ1	1-2	3-4		
SQ2	1-2	3-4		
SQ3	1-2	3-4		
SQ4	1-2	3-4		
SQF1	1-2	3-4		
SQF2	1-2	3-4		

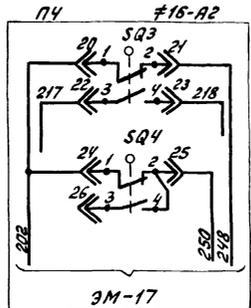


Таблица 1

Задв. ко.	Задв.	Мощ. экв.	П1	П2	П3	П4
16	М16	16				
17	М17	17				

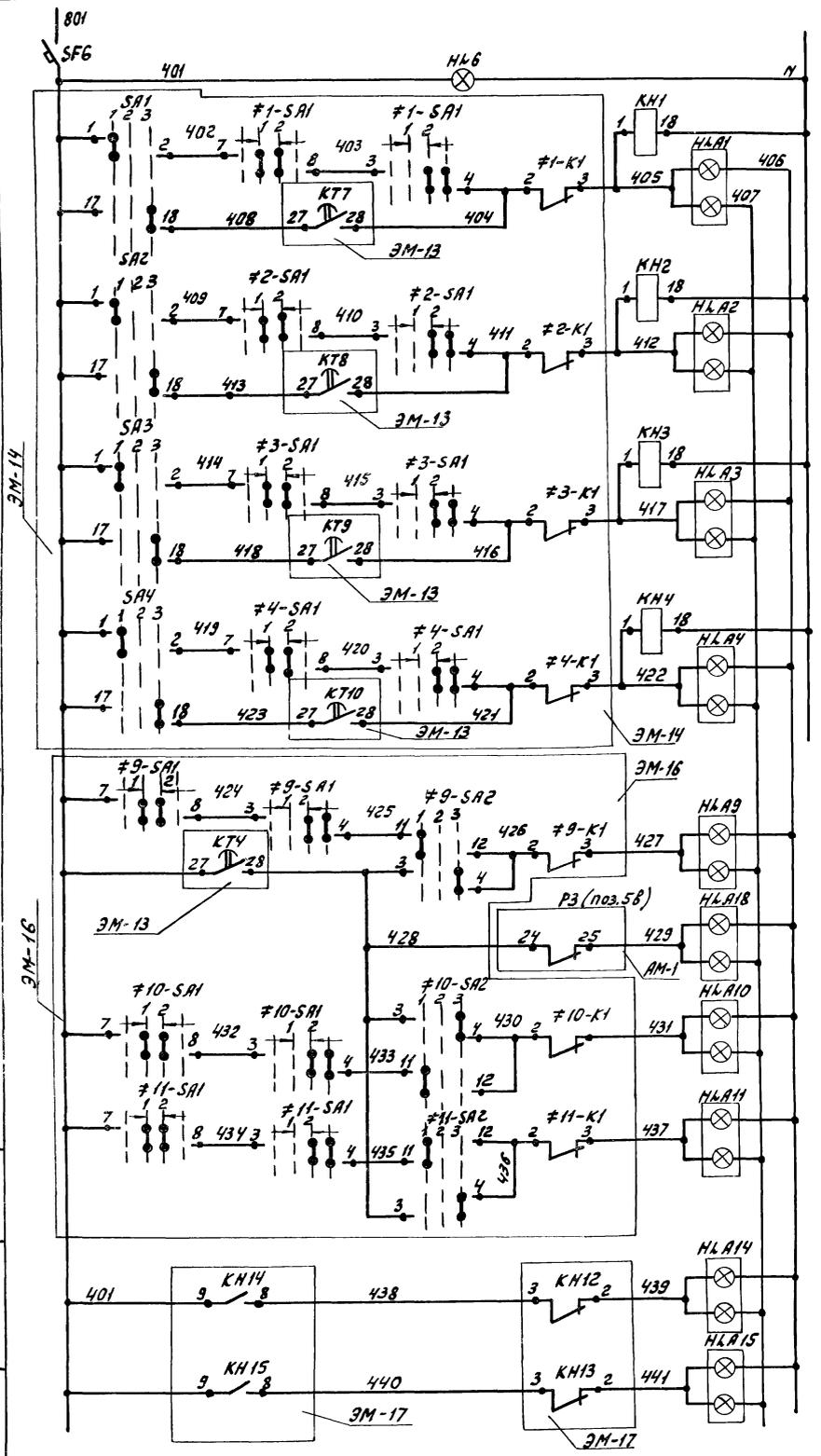
1. Сх. управл. приводом М17 аналогична сх. управл. приводом М16 с изменениями согласно таблице 1.

Диаграмма замыкания переключателей #16-SA1; #17-SA1

Номер секции	УП5313-С14243					
	Номер кон-та		Положение руч-ки			
	л	п	-45° местн.	0° Дист.	+45° Автом.	3
I	1	2				
II	3	4				
III	5	6				
IV	7	8				
V	9	10				
VI	11	12				

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Насосная станция		
	ЩИЦ		
	Панель 2		
#16	Элементы управления зл/дв М16	1	
А1	РБ У5401-03А2Ж	1	
SA1	Переключатель УП5313-С14243 рев.	1	
SB2, SB3	Кнопка КЕ011У3 исполн. 2 толк. черн.	2	
SB4	Кнопка КЕ011У3 исполн. 2 толк. красн.	1	
НЛ1	Арматура ЛС-53 U220В цвет красн.	1	
НЛ2	Арматура ЛС-53 U220В цвет зелен.	1	
	Панель 5		
#17	Элементы управления зл/дв М17	1	
А1	РБ У5401-03А2Ж	1	
SA1	Переключатель УП5313-С14243 рев.	1	
SB2, SB3	Кнопка КЕ011У3 исполн. 2 толк. черн.	2	
SB4	Кнопка КЕ011У3 исполн. 2 толк. красн.	1	
НЛ1	Арматура ЛС-53 U220В цвет красн.	1	
НЛ2	Арматура ЛС-53 U220В цвет зелен.	1	
	Аппаратура на местц.		
#16; #17	Элементы управления зл/дв М16; М17	2	
А2	Зл. привод задвижки ~380В	1	
SB1	Пост ПКЕ212-343 толк. верхн. 13 1р толк. средн. 13 1р толк. нижн. 13 1р	1	

Т.п. 902-2-379.83		ЭМ	
Исполн.	Проверен.	Сдано в печать	Лист 19
Начальн. бюро	Инженер	Инженер	Инженер
М.п.	М.п.	М.п.	М.п.

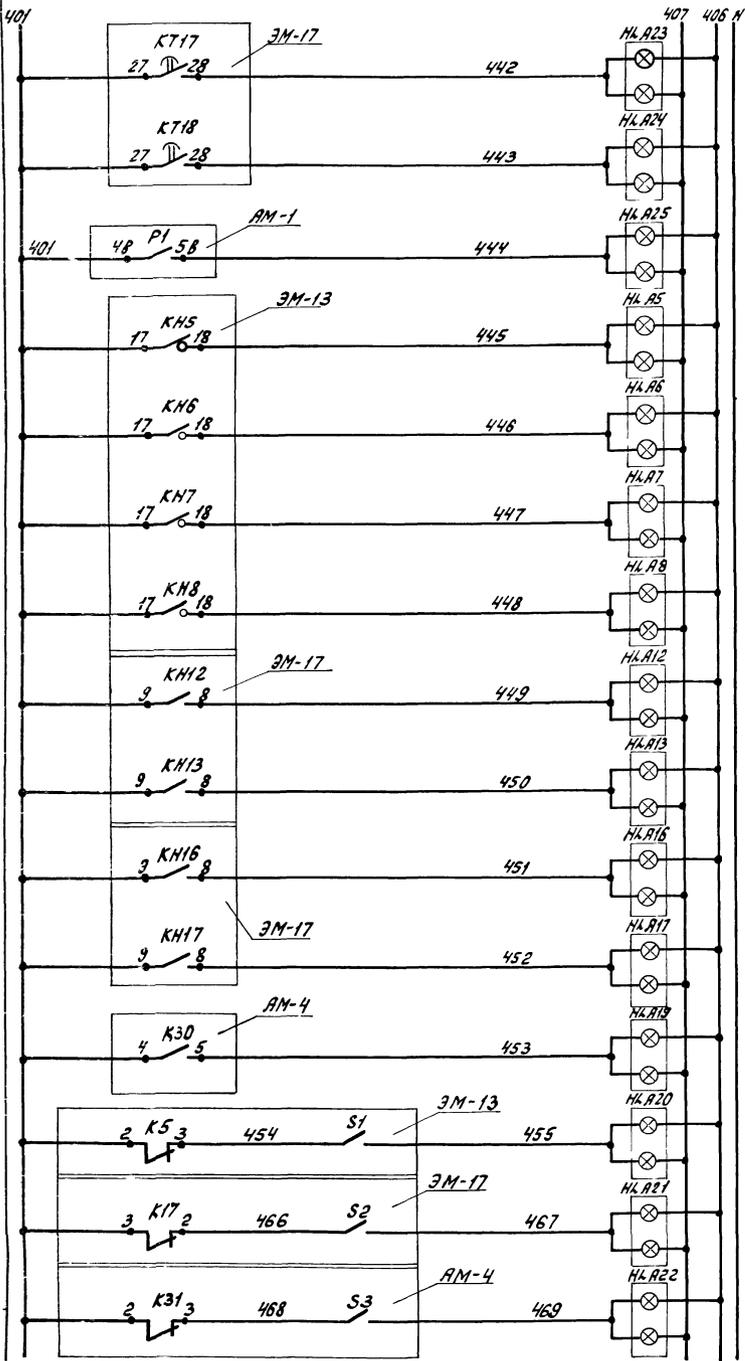


Наличие питания	
1	Авария илоскреба
2	
3	
4	
Авария насоса перекачки осадка эл. пр. N9	
Засор насосов перекачки осадка	
Авария насоса перекачки осадка эл. пр. N 10	
Авария насоса перекачки осадка эл. пр. N 11	
14	Авария насоса перекачки
15	жира эл. пр. NN

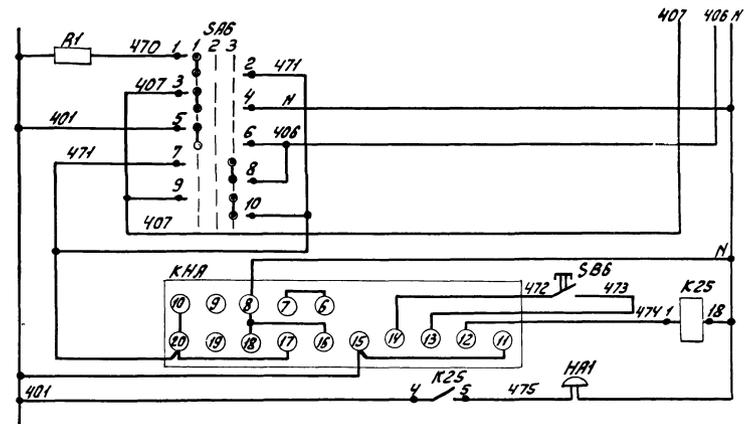
Поз. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>1ЩЩ. Панель 1</u>		
НЛА1, НЛА2, НЛА3, НЛА4, НЛА5, НЛА6, НЛА7, НЛА8	Табло ТСБ 53 У 220В	7	
	<u>1ЩЩ. Панель 2</u>		
НЛА9, НЛА10, НЛА11, НЛА12	Табло ТСБ 53 У 220В	3	
	<u>1ЩЩ. Панель 4</u>		
НЛА13, НЛА14, НЛА15, НЛА16, НЛА17, НЛА18	Табло ТСБ 53 У 220В	4	
	<u>1ЩЩ. Панель 5</u>		
НЛА19, НЛА20, НЛА21, НЛА22, НЛА23, НЛА24	Табло ТСБ 53 У 220В	5	
	<u>2ЩЩ. Панель 1</u>		
НЛА18, НЛА20	Табло ТСБ 53 У 220В	2	
КН1 ÷ КН4	Реле ПЭ21-7У3 У~220В	4	
	<u>2ЩЩ. Панель 2</u>		
НЛА21, НЛА22, НЛА23, НЛА24	Табло ТСБ 53 У 220В	4	
НЛ6	Арматура ЛС 53 У 220В цвет красн.	1	
SF6	Автоматический выключатель ЯБ3-М I p 2,5А	1	
К25	Реле ПЭ21-7У3 У~220В	1	
КН9	Реле РС-3ЗМУ4 п.п.	1	
SA6	переключатель ЧП 5313-С70	1	
S86	Кнопка КЕ 011У3 исполн. 2	1	
R1	Сопротивление ПЭВ-10 10 ВТ 47000М	1	
	<u>Щит КИП</u>		
P3	Миллиамперметр самопишущий КСЧ 2-004	1	

т.п. 902-2-379.83			ЭМ
Привязан	И.п. от. Балатов Гл. спец. Редникин И.п. канта Фешин Гл. инж. Фешин Руч. бр. Гасимянц	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного м/в диаметром 400	Стр. 22 Лист 22 Листов
		Схема электрическая принципиальная аварийный сигнал (начало)	Масштаб: как на чертеже

Рядовой II
т.п. 902-2



- 1 Аварийный уровень в жироборнике №2
- 2
- Аварийный уровень в дренажном приемке
- 5 Авария задвижки на
- 6 выпуске осадка
- 7 эл. пр. ММ
- 8
- 12 Авария напорной задвижки
- 13 эл. пр. ММ
- 16 Авария задвижки ММ на тр-ве подачи жира из ж/с
- 17
- Авария ПС
- Нет питания общей схемы откачки осадка
- Нет питания общей схемы перекачки жира
- Нет питания в схеме управл. приточн. систем



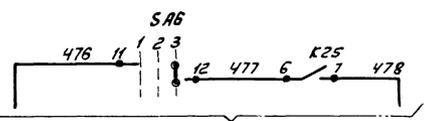
Кнопка проверки сигнальных ламп и реле импульс. сигнализ.

Кнопка сброса звукового сигнала, выходящее реле аварии, реле импульсной сигнализации

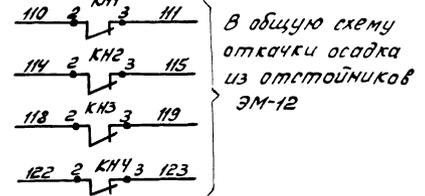
Звоник

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA6 УП5313-СТ043

Номер секции	Номер контакта	Положение выключателя							
		Провер. 1		Откл. 2		Рабоч. 3		Рабоч. 4	
		-45°	0°	+45°					
I	1								
II	3								
III	5								
IV	7								
V	9								
VI	11								

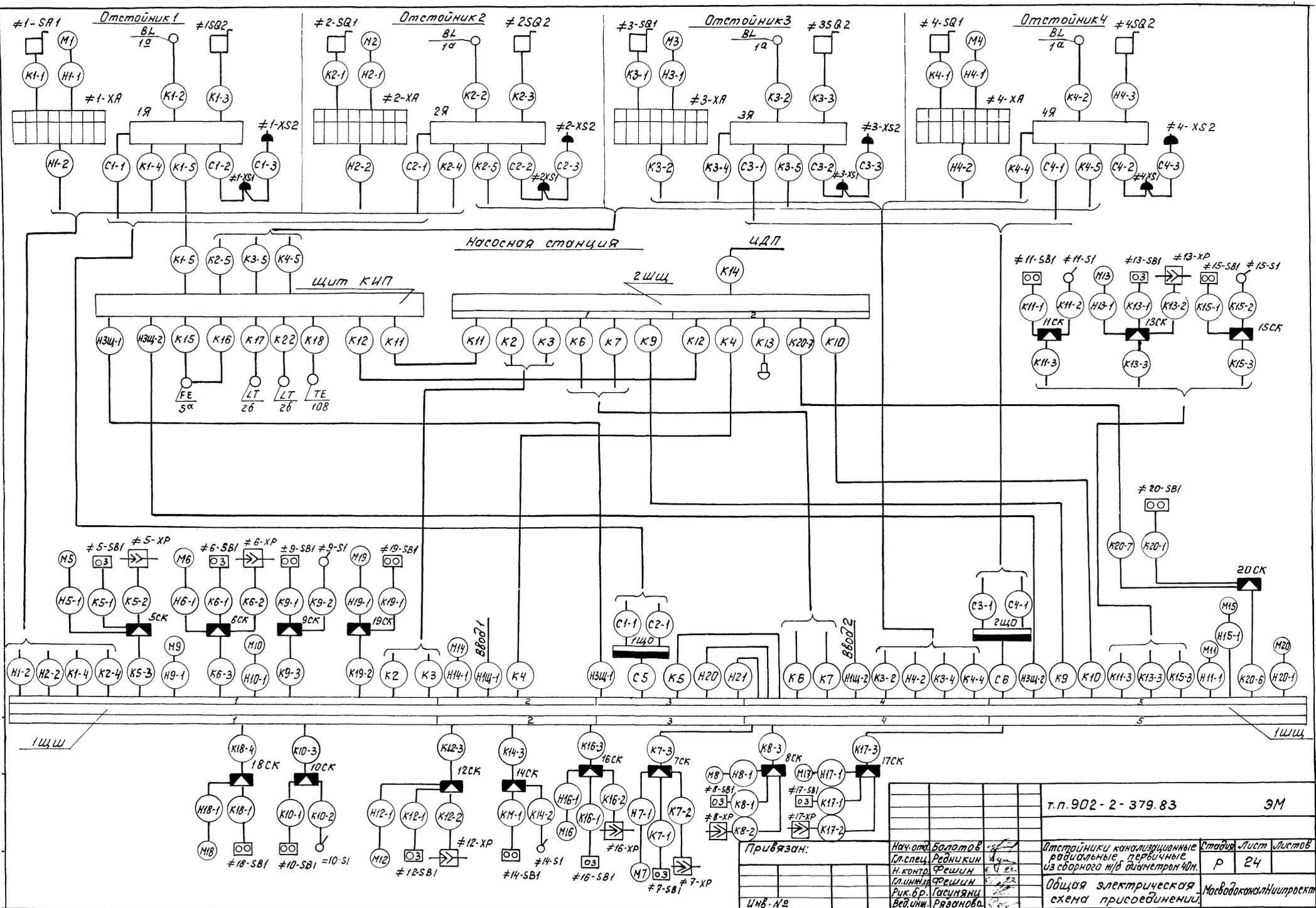


На диспетчерский пункт очистных сооружений



В общую схему откачки осадка из отстаиваков ЭМ-12

		Т.п. 902-2-379.83		ЭМ	
Приказ		Исполнитель	Проверено	Сдано	
Нач. отд. Балатав		И.с.п. Радикян			
Н.контр. Редкин		Редкин			
Гл.инж. Редкин		Редкин			
Рук. бр. Васильев		Васильев			
		Отстойники канализационные радиальные первичные из обраного ж/б диаметром 400м		Страница	Лист
		Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации (окончание)		Р	23
				Маслобродоканализирует	



т.п. 902-2-379.83 ЭМ

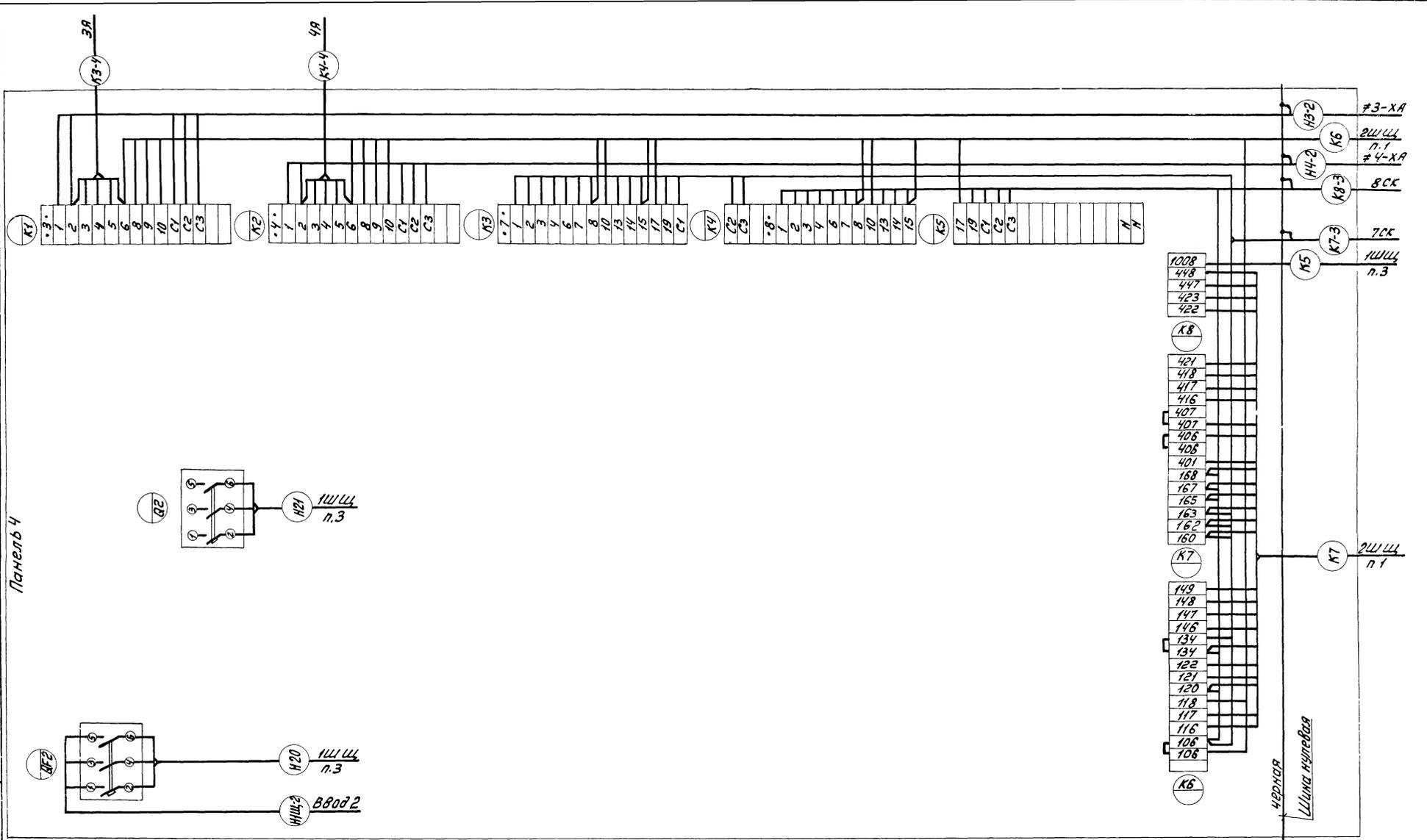
Привязан:	Нач. отд. Балатов	Инженер	Инженер	Инженер
	Глас. спец. Редников	Инженер	Инженер	Инженер
	Н. контр. Решин	Инженер	Инженер	Инженер
	Сл. инж. Решин	Инженер	Инженер	Инженер
	Рук. бр. Гасуляна	Инженер	Инженер	Инженер
	Вед. инж. Рязанова	Инженер	Инженер	Инженер
Инв. №				

Отстойники канализационные радиальные, первые из сборного м/д периметра ШИ.

Общая электрическая схема присоединения

Страница 24

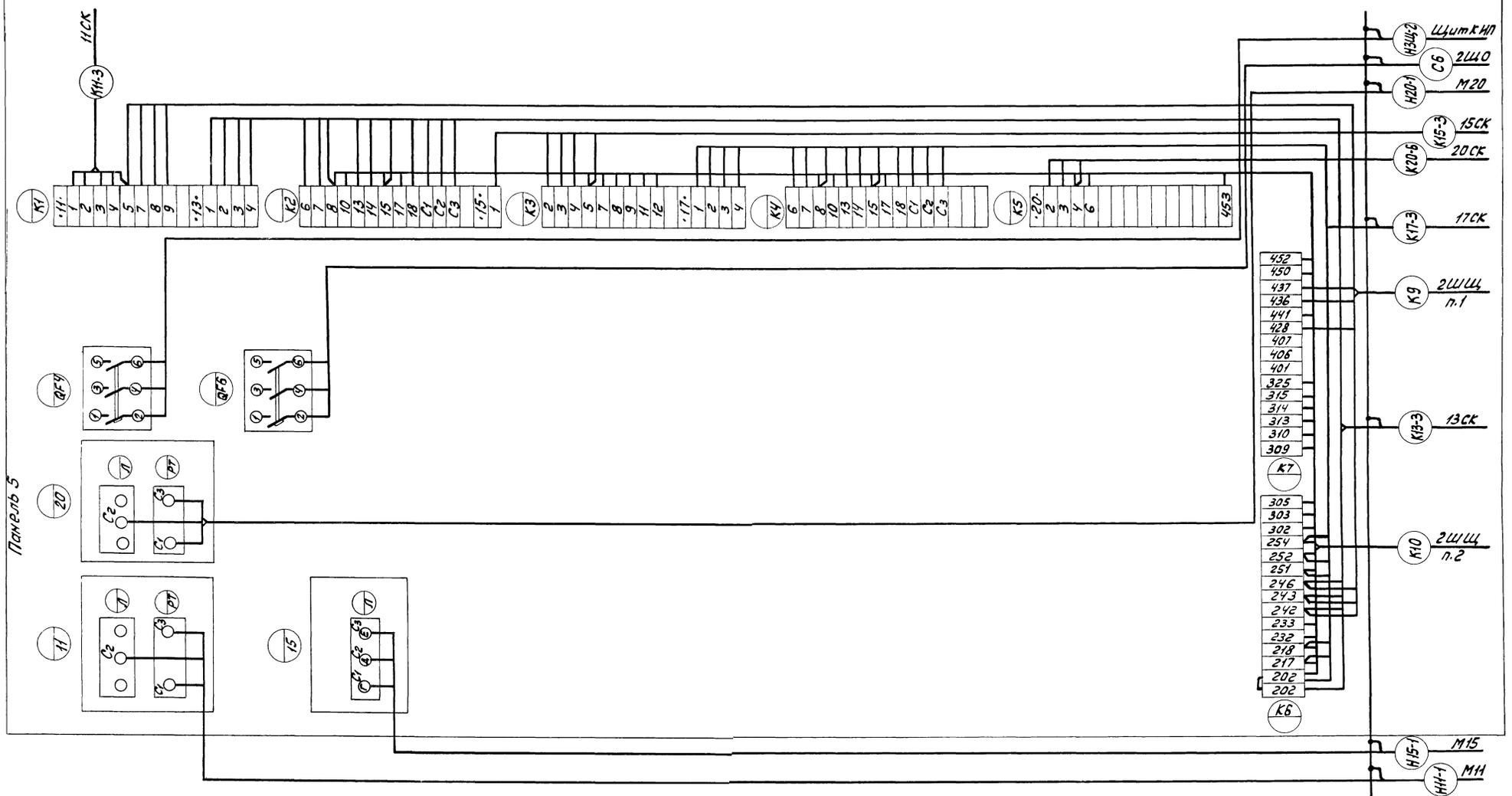
Масловодоканалшпроект



Панель 4

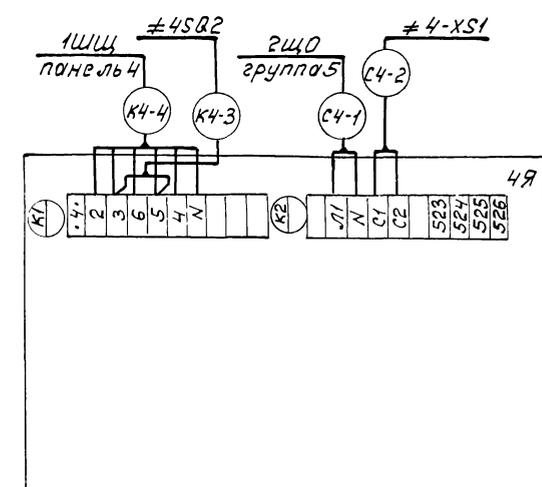
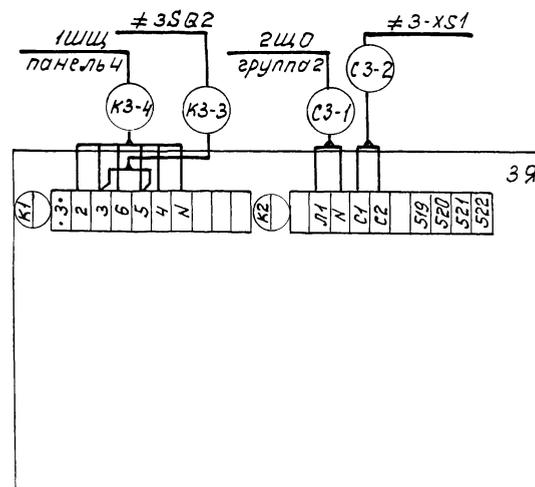
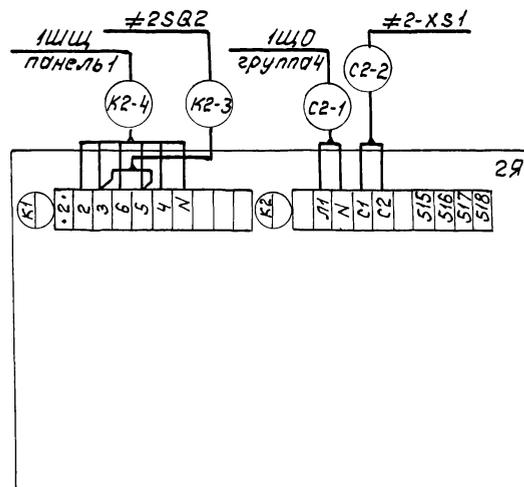
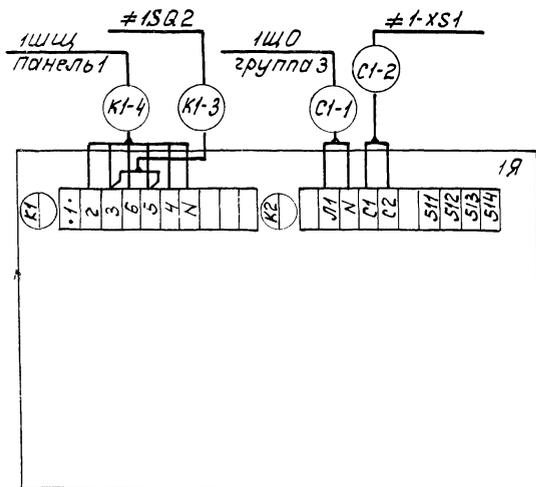
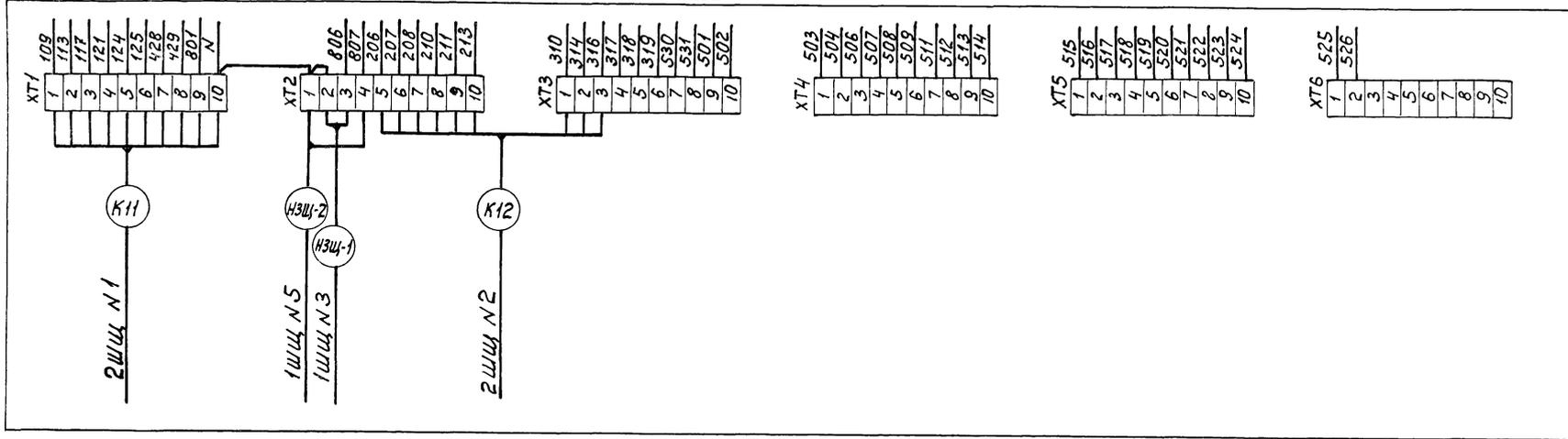
Черная
Шина нулевая

		т.п. 902 - 2 - 379.83	ЭМ
Привязан	Нач. отд. Балатов П. спец. Радикчи И. контро. Фелиш Г. инж. Фелиш Р.к. в. Юсупьян Вед. инж. Раганова	Отстойники канализационные радиальные первичные из сварного ж/б диаметром 400	Стация Лист Листов Р 27
И.н.в. №		Схема электрических подключений 1ШШ (продолжение)	Масляная станция проект

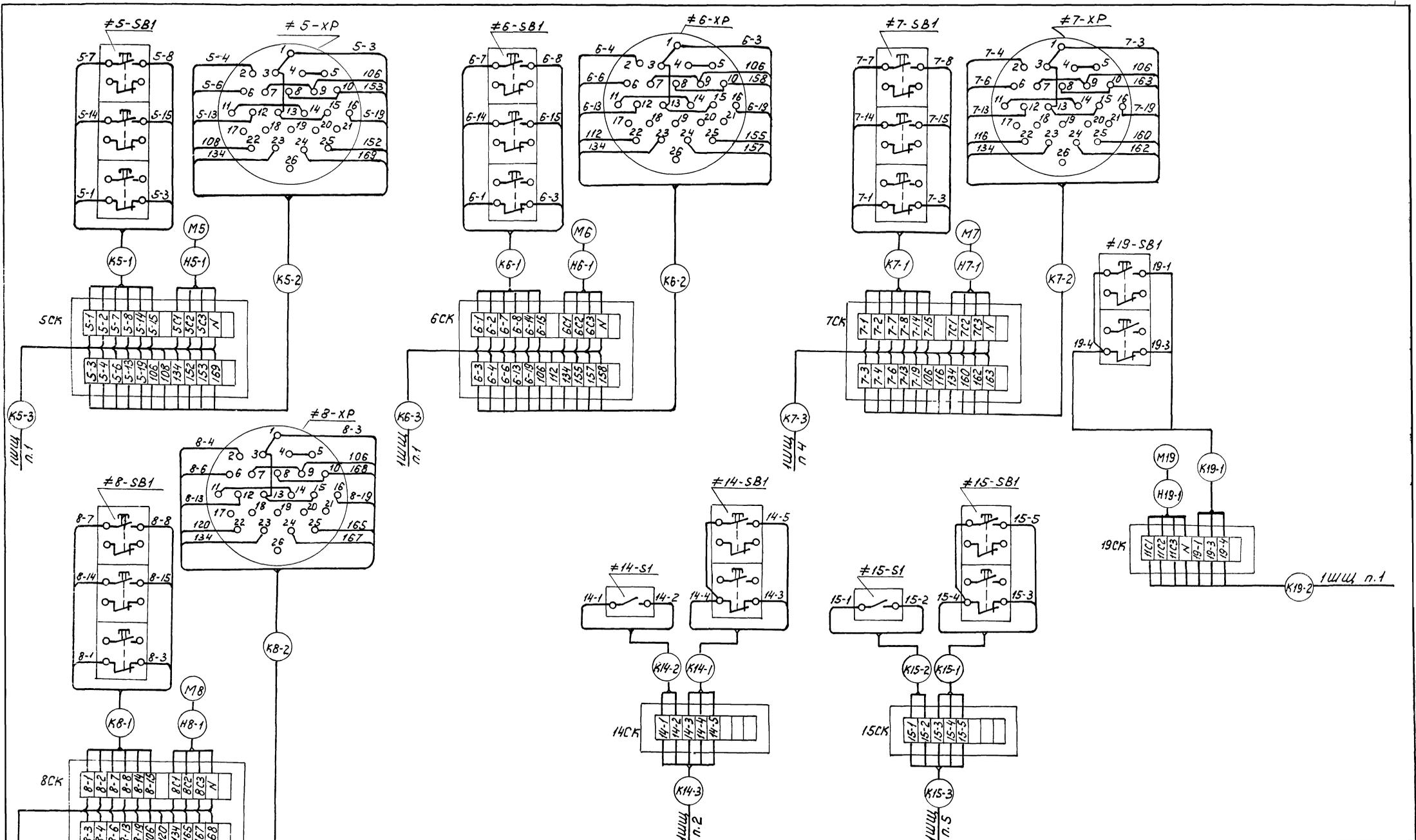


				г.п. 902-2-379.83	ЭМ
Исполн.	Инж. №	Проверен	Согласован	Исполн.	Инж. №
				Отстойники канализационных стоков радиальные первичные из сдвоенного ж/б диаметром 400	Лист 28
				Схема электрической под-ключенной ТЩЩ (облучение)	Мосводоканалпроект

Щит КИП



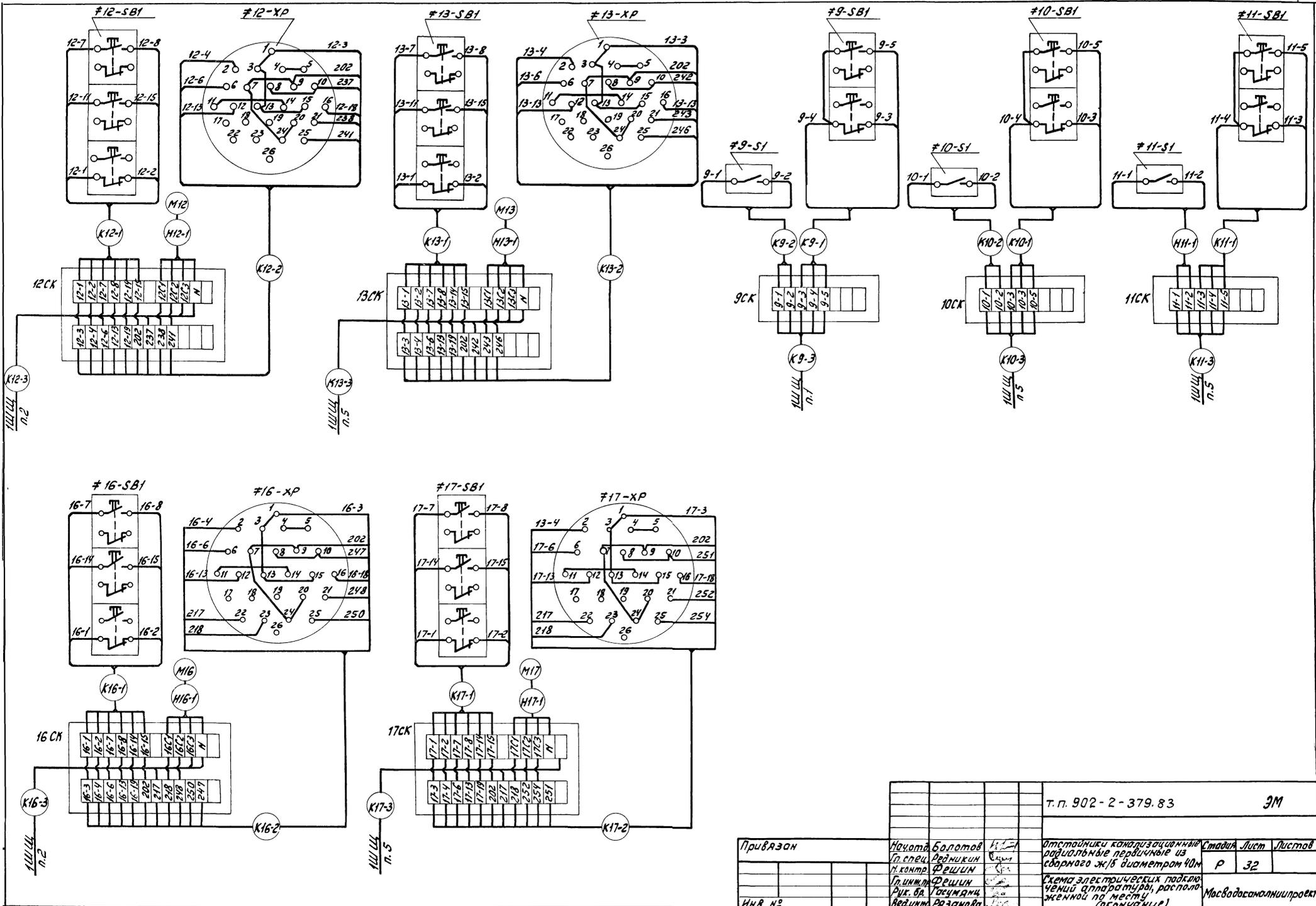
				т.п. 902-2-379.83	ЭМ
Привязан:				Отстойники канализационные	Стая
Нач. отд.	Болотов	Гл. спец.	Редмикин	радиальные первичные	Лист
И. контр.	Фешин	Инж. пр.	Фешин	из сборного ж/б диаметром 400	30
Инв. №		Рук. бр.	Гасуляни	Схема электрических	Масвадканоалшипроект
				подключений щита	
				КИП и ящиков 1Я-4Я.	



т.п. 902-2-379.83 9М

Привязан:

Нач. отд. Балотов	М.П.	Отстойники канализационные	Станция	Лист	Листов
Гл. спец. Редников	Ч.	радиальные первичные	Р	31	
Н. контр. Фещин		из сборного ш/в диаметром 400			
Инж. пр. Фещин		Схема электрических			
Рук. в. Гуслянич		подключений аппаратуры,			
Вед. инж. Рязанова		расположенной по месту			



		т.п. 902-2-379.83		ЭМ	
Привязан	Начата Болотов П.слес. Редников Н.компр. ФРЕШИН	Отстойники канализационных радиальные переливные из сборного ж/б диаметром 400	Стадия	Лист	Листов
	П.инж. ФРЕШИН Рук. в.р. ГОСУМАНЧ Ведущий РЯЗАНОВА	Схема электрических подклю- чений аппаратуры, располо- женной по месту (аканчательная)	Р	32	
И.Н.В. №		Мосводоканализпроект			

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложено		
			Марка, напряжение	Кол. число жил и сечение	Дли-на +8% м	Марка напря-жение	Кол. число жил и сечение	Дли-на м
Н1-2	1шщ. шкаф1	Токозвемник отст.1	АКВВГ	7x2,5	85			
Н2-2	1шщ. шкаф1	Токозвемник отст.2	АКВВГ	7x2,5	85			
Н9-1	1шщ. шкаф1	Электродвигат. М9	АВВГ	3x6+1x4	27			
К1-4	1шщ. шкаф1	Ящик управл. 1Я	АКВВГ	7x2,5	20			
К2-4	1шщ. шкаф1	Ящик управл. 2Я	АКВВГ	7x2,5	28			
К5-3	1шщ. шкаф1	Соедин. коробка 5СК	АКВВГ	27x2,5	20			
К6-3	1шщ. шкаф1	Соедин. коробка 6СК	АКВВГ	27x2,5	10			
К9-3	1шщ. шкаф1	Соедин. коробка 9СК	АКВВГ	7x2,5	23			
К18-4	1шщ. шкаф1	Соедин. коробка 18СК	АКВВГ	14x2,5	10			
К19-2	1шщ. шкаф1	Соедин. коробка 19СК	АКВВГ	14x2,5	17			
К3	1шщ. шкаф1	2шщ. шкаф1	АКВВГ	37x2,5	10			
К2	1шщ. шкаф1	2шщ. шкаф1	АКВВГ	37x2,5	10			
Н10-1	1шщ. шкаф1	Электродвигат. М10	АВВГ	3x6+1x4	29			
К10-3	1шщ. шкаф1	Соедин. коробка 10СК	АКВВГ	7x2,5	25			
К12-3	1шщ. шкаф2	Соедин. коробка 12СК	АКВВГ	19x2,5	20			
К14-3	1шщ. шкаф2	Соедин. коробка 14СК	АКВВГ	7x2,5	20			
К4	1шщ. шкаф2	2шщ. шкаф2	АКВВГ	37x2,5	7			
Н1Ц-1	1шщ. шкаф2	Ввод 1						
Н14-1	1шщ. шкаф2	Электродвигат. М14	АВВГ	3x35+1x16	22			
К16-3	1шщ. шкаф2	Соедин. коробка 16СК	АКВВГ	27x2,5	10			
Н3Ц-1	1шщ. шкаф3	Щит КИП	АВВГ	2x2,5	12			
С5	1шщ. шкаф3	Щиток освещ. 1ЩО	см. проект	освещения				
К5	1шщ. шкаф3	1шщ. шкаф4	АВВГ	2x2,5	3			
Н20	1шщ. шкаф3	1шщ. шкаф4	АПВ	3(1x50)	10			
Н21	1шщ. шкаф3	1шщ. шкаф4	АПВ	3(1x50)	10			
Н3-2	1шщ. шкаф4	Токозвемник отст.3	АКВВГ	7x2,5	80			
Н4-2	1шщ. шкаф4	Токозвемник отст.4	АКВВГ	7x2,5	64			
Н1Ц-2	1шщ. шкаф4	Ввод 2						
К7-3	1шщ. шкаф4	Соединит. коробка 7СК	АКВВГ	27x2,5	30			
К8-3	1шщ. шкаф4	Соединит. коробка 8СК	АКВВГ	27x2,5	24			
К6	1шщ. шкаф4	2шщ. шкаф1	АКВВГ	19x2,5	12			
К7	1шщ. шкаф4	2шщ. шкаф1	АКВВГ	27x2,5	12			
К3-4	1шщ. шкаф4	Ящик управл. 3Я	АКВВГ	7x2,5	45			
К4-4	1шщ. шкаф4	Ящик управл. 4Я	АКВВГ	7x2,5	36			
К13-3	1шщ. шкаф5	Соедин. коробка 13СК	АКВВГ	19x2,5	25			
К15-3	1шщ. шкаф5	Соедин. коробка 15СК	АКВВГ	7x2,5	20			
К20-6	1шщ. шкаф5	Соедин. коробка 20СК	АКВВГ	7x2,5	14			
К9	1шщ. шкаф5	2шщ. шкаф1	АКВВГ	14x2,5	12			
К10	1шщ. шкаф5	2шщ. шкаф2	АКВВГ	37x2,5	11			
С6	1шщ. шкаф5	Щиток освещ. 2ЩО	см. проект	освещ.				
Н3Ц-2	1шщ. шкаф5	Щит КИП	АВВГ	2x2,5	14			
Н15-1	1шщ. шкаф5	Электродвигат. М15	АВВГ	3x35+1x16	25			
К11-3	1шщ. шкаф5	Соедин. коробка 11СК	АКВВГ	7x2,5	33			
Н11-1	1шщ. шкаф5	Электродвигат. М11	АВВГ	3x6+1x4	31			
Н20-1	1шщ. шкаф5	Электродвигат. М20	АКВВГ	4x2,5	22			

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложено		
			Марка, напряжение	Кол. число жил и сечение	Дли-на +8% м	Марка, напря-жение	Кол. число жил и сечение	Дли-на м
К17-3	1шщ. шкаф5	Соединит. коробка 17СК	АКВВГ	27x2,5	34			
К11	2шщ. шкаф1	Щит КИП	АКВВГ	14x2,5	3			
К12	2шщ. шкаф2	Щит КИП	АКВВГ	14x2,5	4			
К13	2шщ. шкаф2	Звонок	АВВГ	2x2,5	5			
К14	2шщ. шкаф2	ЦДП						
К20-7	2шщ. шкаф2	Соединит. коробка 20СК	АКВВГ	14x2,5	14			
Н1-1	Токозвемник отст.1	Электродвигат. М1	АКВВГ	4x2,5	24			
К1-1	Токозвемник отст.1	Конечный выкл. 1SQ1	АВВГ	3x2,5	24			
К1-3	Ящик управл. 1Я	Конечный выкл. 1SQ2	АВВГ	3x2,5	14			
Н2-1	Токозвемн. отст.2	Электродвигат. М2	АКВВГ	4x2,5	24			
К2-1	Токозвемник отст.2	Конечный выкл. 2SQ1	АВВГ	3x2,5	24			
К2-3	Ящик управл. 2Я	Конечн. выключ. 2SQ2	АВВГ	3x2,5	14			
Н3-1	Токозвемник отст.3	Электродвигат. М3	АКВВГ	4x2,5	24			
К3-1	Токозвемник отст.3	Конечный выкл. 3SQ1	АВВГ	3x2,5	24			
К3-3	Ящик управл. 3Я	Конечный выключ. 3SQ2	АВВГ	3x2,5	14			
Н4-1	Токозвемник отст.4	Электродвигат. М4	АКВВГ	4x2,5	24			
К4-1	Токозвемник отст.4	Конечный выключ. 4SQ1	АВВГ	3x2,5	24			
К4-3	Ящик управл. 4Я	Конечный выключ. 4SQ2	АВВГ	3x2,5	14			
Н5-1	Соединит. коробка 5СК	Электродвигат. М5	АКВВГ	4x2,5	4			
К5-1	Соединит. коробка 5СК	Кнопка управл. 5-SB1	АКВВГ	7x2,5	1			
К5-2	Соединит. коробка 5СК	Штепсельный разъем 5-XP	КВВГ	10x1	4			
Н6-1	Соединит. коробка 6СК	Электродвигатель М6	АКВВГ	4x2,5	4			
К6-1	Соединит. коробка 6СК	Кнопка управл. 6-SB1	АКВВГ	7x2,5	1			
К6-2	Соединит. коробка 6СК	Штепсельный разъем 6-XP	КВВГ	10x1	4			
Н7-1	Соединит. коробка 7СК	Электродвигат. М7	АКВВГ	4x2,5	4			
К7-1	Соединит. коробка 7СК	Кнопка управл. 7-SB1	АКВВГ	7x2,5	1			
К7-2	Соединит. коробка 7СК	Штепсельный разъем 7-XP	КВВГ	10x1	4			
Н8-1	Соединит. коробка 8СК	Электродвигат. М8	АКВВГ	4x2,5	4			
К8-1	Соединит. коробка 8СК	Кнопка управл. 8-SB1	АКВВГ	7x2,5	1			
К8-2	Соединит. коробка 8СК	Штепсельный разъем 8-XP	КВВГ	10x1	4			
К9-1	Соединит. коробка 9СК	Кнопка управл. 9-SB1	АКВВГ	4x2,5	1			
К9-2	Соединит. коробка 9СК	Выкл. безотп. 9-S1	АВВГ	2x2,5	1			
К10-1	Соединит. коробка 10СК	Кнопка управл. 10-SB1	АКВВГ	4x2,5	1			

		Т.п. 902-2-379.83		ЭМ	
Прибязан:		Нач. отд. Болотов	Инженер Фришин	Отстойники канализационные	Станция
		Пл. спец. Редников	Инженер Фришин	радиальные, первичные	Лист
		Инженер Фришин	Инженер Фришин	используемое над диаметр 400	Р 33
		Инженер Фришин	Инженер Фришин	Кабельный журнал	Листов
		Инженер Фришин	Инженер Фришин	(начало).	Насводоканал. Ил. проект
Инв. №		Инженер Фришин	Инженер Фришин		

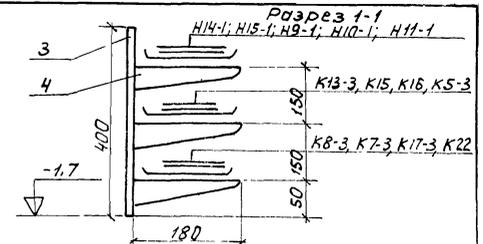
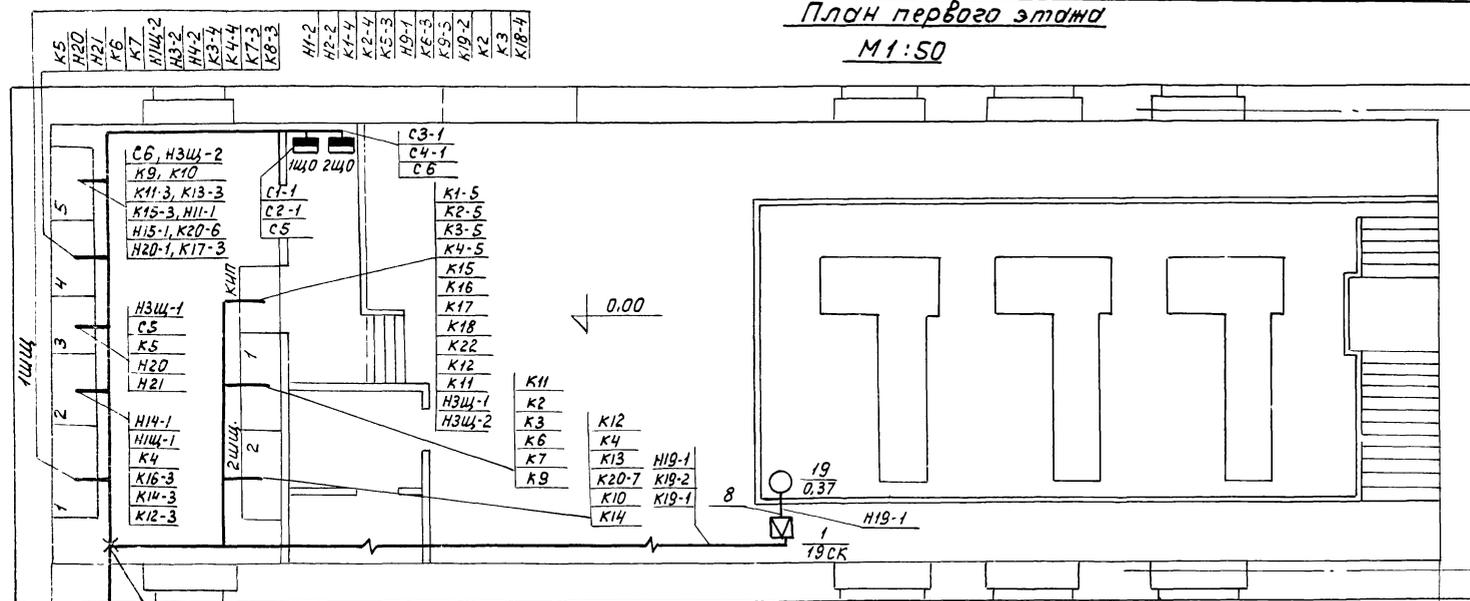
Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту		проложено			
			Марка, напряжение	Кол. число жил и сечение	Длина на +8% м	Марка, напряжение	Кол. число жил и сечение	Длина на +8% м
K10-2	Соединит. коробка 10СК	Выкл. безопасн. 10-С1	АВВГ	2x2,5	1			
K11-1	Соединит. коробка 11СК	Кнопка управл. 11-СВ1	АКВВГ	4x2,5	1			
K11-2	Соединит. коробка 11СК	Выключ. безопасн. 11-С1	АВВГ	2x2,5	1			
K12-1	Соединит. коробка 12СК	Электродвигат. М12	АКВВГ	4x2,5	2			
K12-1	Соединит. коробка 12СК	Кнопка управл. 12-СВ1	АКВВГ	7x2,5	1			
K12-2	Соединит. коробка 12СК	Штепсельный разъем 12-ХР	КВВГ	10x1	2			
K13-1	Соединит. коробка 13СК	Электродвигат. М13	АКВВГ	4x2,5	2			
K13-1	Соединит. коробка 13СК	Кнопка управл. 13-СВ1	АКВВГ	7x2,5	1			
K13-2	Соединит. коробка 13СК	Штепсельный разъем 13-ХР	КВВГ	10x1	2			
K14-1	Соединит. коробка 14СК	Кнопка управл. 14-СВ1	АКВВГ	4x2,5	1			
K14-2	Соединит. коробка 14СК	Выкл. безопасн. 14-С1	АВВГ	2x2,5	1			
K15-1	Соединит. коробка 15СК	Кнопка управл. 15-СВ1	АКВВГ	4x2,5	1			
K15-2	Соединит. коробка 15СК	Выкл. безопасн. 15-С1	АВВГ	2x2,5	1			
K16-1	Соединит. коробка 16СК	Электродвигат. М16	АКВВГ	4x2,5	4			
K16-1	Соединит. коробка 16СК	Кнопка управл. 16-СВ1	АКВВГ	7x2,5	1			
K16-2	Соединит. коробка 16СК	Штепсельный разъем 16-ХР	КВВГ	10x1	4			
K17-1	Соединит. коробка 17СК	Электродвигат. М17	АКВВГ	4x2,5	4			
K17-1	Соединит. коробка 17СК	Кнопка управл. 17-СВ1	АКВВГ	7x2,5	1			
K17-2	Соединит. коробка 17СК	Штепсельн. разъем 17-ХР	КВВГ	10x1	4			
K18-1	Соединит. коробка 18СК	Электродвигат. М18	АКВВГ	4x2,5	4			
K18-1	Соединит. коробка 18СК	Кнопка управл. 18-СВ1	АКВВГ	4x2,5	1			
K19-1	Соединит. коробка 19СК	Электродвигат. М19	АКВВГ	4x2,5	10			
K19-1	Соединит. коробка 19СК	Кнопка управл. 19-СВ1	АКВВГ	4x2,5	1			
K20-1	Соединит. коробка 20СК	Кнопка управл. 20-СВ1	АКВВГ	4x2,5	1			
С1-1	Щиток освещ. 1ЩО	Ящик управл. 1Я	АВВГ	2x4	27			
С2-1	Щиток освещ. 1ЩО	Ящик управл. 2Я	АВВГ	2x4	35			
С3-1	Щиток освещ. 2ЩО	Ящик управл. 3Я	АВВГ	2x4	53			
С4-1	Щиток освещ. 2ЩО	Ящик управл. 4Я	АВВГ	2x4	44			
С1-2	Ящик управл. 1Я	Розетка 1-ХС1	АВВГ	2x4	2			
С1-3	Розетка 1-ХС1	Розетка 1-ХС2	АВВГ	2x4	75			
С2-2	Ящик управл. 2Я	Розетка 2-ХС1	АВВГ	2x4	2			
С2-3	Розетка 2-ХС1	Розетка 2-ХС2	АВВГ	2x4	75			
С3-2	Ящик управл. 3Я	Розетка 3-ХС1	АВВГ	2x4	2			
С3-3	Розетка 3-ХС1	Розетка 3-ХС2	АВВГ	2x4	75			
С4-2	Ящик управл. 4Я	Розетка 4-ХС1	АВВГ	2x4	2			
С4-3	Розетка 4-ХС1	Розетка 4-ХС2	АВВГ	2x4	75			

Сводка кабелей проводов, учтенных кабельным журналом.									
Число жил, сечение	Марка, напряжение								
	АВВГ	АКВВГ	КВВГ	РД200	АПВ				
2x2,5	40								
2x4	470								
3x35+1x16	50								
3x6+1x4	90								
4x2,5		165							
7x2,5		600							
19x2,5		60							
27x2,5		140							
3x2,5	160								
10x1			30						
14x2,5		60							
37x2,5		40							
1x50					25				

			т.п. 902-2-379.83			ЭМ			
Привязан:			нач. отд. Гл. спец. н. контр.	Болотов Редников Фрешин	С.И.	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметр 400	Стандарт	Лист	Листов
Инв. №			Сл. инж. Рук. бр. Вед. инж.	Госняницкая Рязанова	С.И.	Кабельный журнал (окончание).	Мосводоканал	Инв. проект	

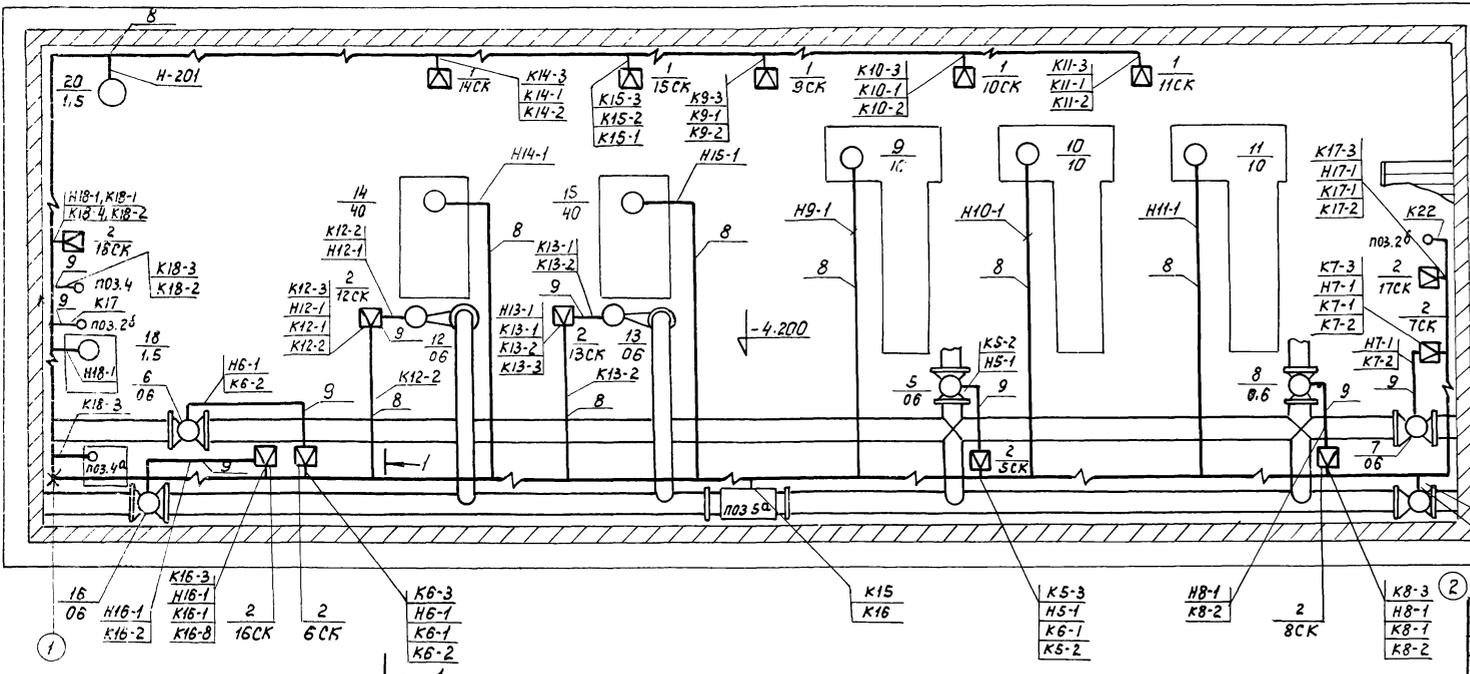
План первого этажа

M1:50



1. Заземление выполнять нулевой жилой кабеля согласно ПУЭ и СН 102-76.
2. Соединительные коробки 5СК...15СК и 14СК-18СК установить на стене на отметке -2.00.
3. Соединительные коробки 12СК и 13СК установить на трубе, служащей для прокладки кабеля.
4. Для прокладки кабелей по стенам здания принять кабельные конструкции типа СК-1-400 и ПК-2-130.
5. Трубы для прокладки кабелей и закладные детали для установки кабельных конструкций даны в чертежах строительной части проекта (МлбодМ).
6. Номера кабелей соответствуют номерам кабелей по кабельному журналу черт. ИЭМ-33, ЭМ-34.
7. Условные обозначения электротехнического оборудования и проводок на планах даны в соответствии с ГОСТ 2.754-72.
8. Подключение соединительных коробок см. черт. ЭМ-31, ЭМ-38.
9. Кабельные конструкции заземлить используя сталь, заложенную в чертежах строительного проекта для крепления кабельных конструкций, соединив её с нулевой шиной щита ШЩ.

К1-1	К2-1	К3-1	К4-1	К5-1	К6-1	К7-1	К8-1	К9-1	К10-1	К11-1	К12-1	К13-1	К14-1	К15-1	К16-1	К17-1	К18-1	К19-1	К20-1	К21-1	К22-1	К23-1	К24-1	
К5-3	К6-3	К7-3	К8-3	К9-3	К10-3	К11-3	К12-3	К13-3	К14-3	К15-3	К16-3	К17-3	К18-3	К19-3	К20-3	К21-3	К22-3	К23-3	К24-3	К1-5	К2-5	К3-5	К4-5	К5-5
Н9-1	Н10-1	Н11-1	Н12-1	Н13-1	Н14-1	Н15-1	Н16-1	Н17-1	Н18-1	Н19-1	Н20-1	Н21-1	Н22-1	Н23-1	Н24-1	Н25-1	Н26-1	Н27-1	Н28-1	Н29-1	Н30-1	Н31-1	Н32-1	Н33-1



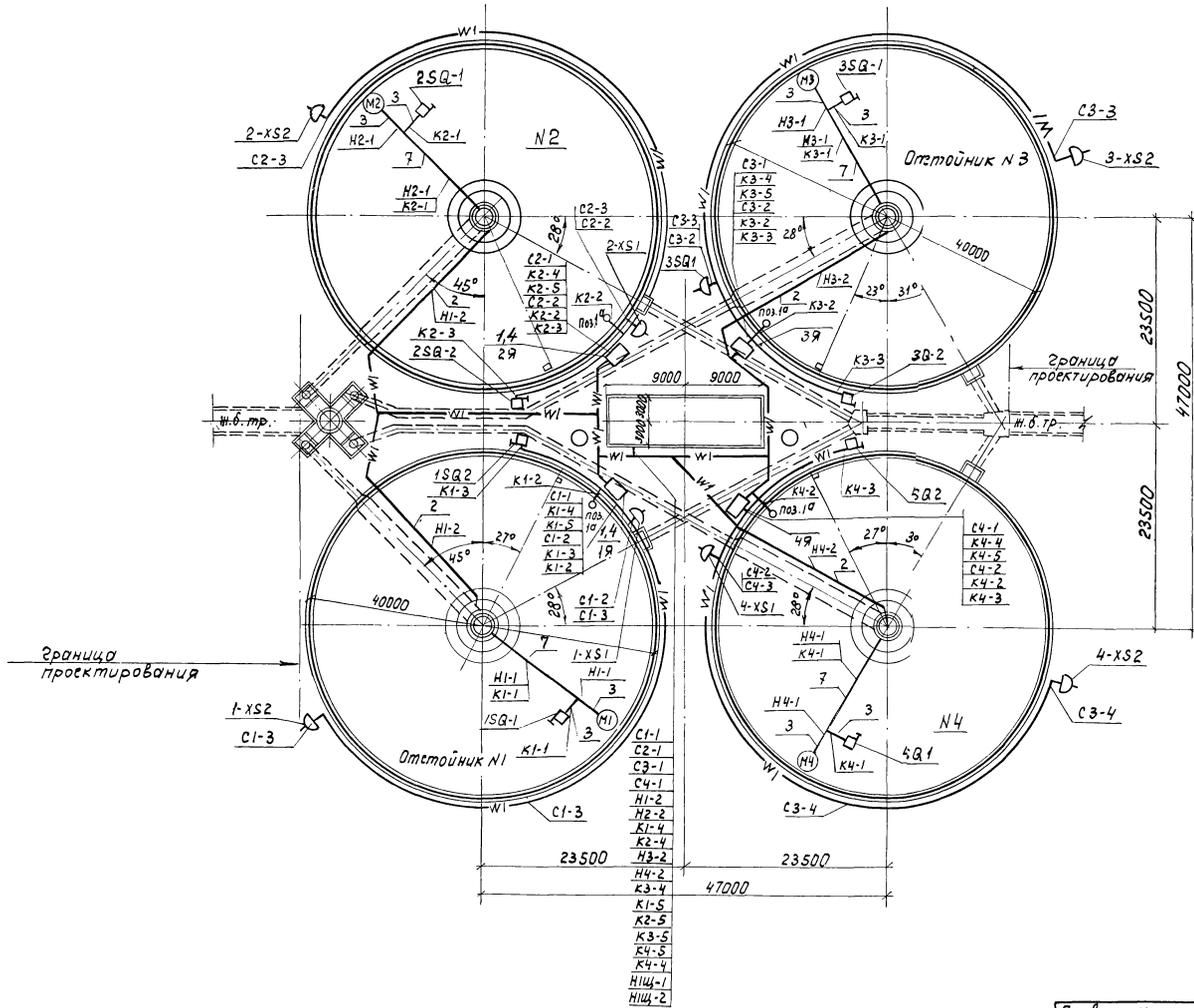
Поз	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	СКК-8	Коробка соединительная ТУ34-5880-72 14СК, 15СК, 9СК, 10СК, 11СК	5	
2	СКК-24	Коробка соединительная ТУ34-5820-72 7СК, 17СК, 18СК, 16СК, 6СК, 12СК, 13СК, 5СК, 8СК	9	
3	СК1-400	Стойка кабельная	30	
4	ПК-2-180	Полка кабельная	90	
5	ПКЕ-212-3У3	Пост управления 5СВ1, 6СВ1, 12СВ1, 7СВ1, 8СВ1, 13СВ1, 17СВ1, 16СВ1	8	
6	ПКЕ-212-2У3	Пост управления 9СВ1, 19СВ1, 10СВ1, 14СВ1, 15СВ1, 18СВ1, 11СВ1	7	
7	ГОСТ 18599-73	Труба полиэтиленовая 40x3	100м	
8	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водогазопроводная		Залом. Ветров. черт.
9	ТУ22-3988-77	Металлоручок РЗ-ПЛ-Х дн=27	30м	
10	т.п. 4.407-235	Комплект установки поста управления кнопочного ПКЕ-212-3У3	8	
11	т.п. 4.407-235	Комплект установки поста управления кнопочного ПКЕ-212-2У3	7	
12	т.п. 4.407-255	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм	30	
17	06			

17	06			
18	06			
19	06			
20	06			
21	06			
22	06			
23	06			
24	06			
25	06			
26	06			
27	06			
28	06			
29	06			
30	06			

Прибыл:	Начальник Гл. спец. Редникин Н. контр. Фрешии Гл. инж. Фрешии Рук. бр. Гасумянц	Исполнители канализационные рабочие первичные из сварного шпб диаметром 40м. План установки электрооборудования, электроаппаратуры и прокладка кабелей (начало)	Страницы Р 35	Листов Листов
---------	---	--	------------------	------------------

План группы отстойников

М1:400

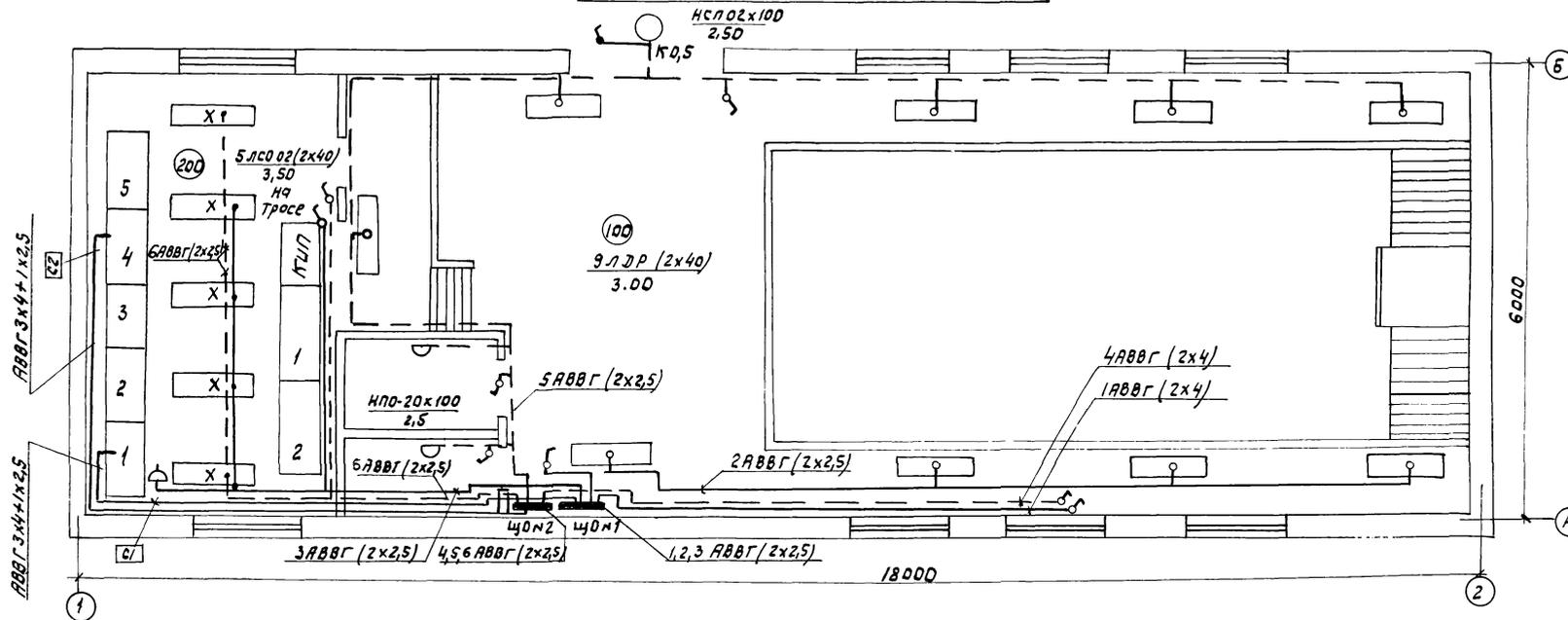


Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	Я	Шкаф управления 1А...4А	4	
2	ГОСТ 3262-75*	Труба стальная водогазопроводная ЛНЦМ-40	-	см. стр. чертежу
3	ТУ 22.39.88-77	Металлорукав РЗ-Ц-Х25 d вн=27	40м	
4	Т.п. 4.407-235 Я325-63 исп. 10	Комплект установки ящика управления 1А...4А	4	
7	ТУ 6-05-1513-72	Труба винилпластовая 2,5-40	100м	

1. Конечные выключатели 1...4SQ1, 1...4SQ2 устанавливаются по чертежам нестандартизированного оборудования (Альбом VIII).
2. Конструкции для установки шкафов управления 1А...4А даны в чертежах строительной части проекта (Альбом II).
3. Числовые обозначения соответствуют ГОСТу 2.754-72.
4. Заземление выполнено нулевой жилой кабеля согласно ПУЭ и СН102-76.
5. Внешние сети электроснабжения кабели НЩ-1; НЩ-2 выполняются при привязке проекта.

		Т.п. 902-2-379.83		ЭМ	
Привязан:		И.п. от Болотов		Отстойники канализационные радиальные, первичные из сборного ж/б диаметром 400	
		Г.п. спец. Редникин		Стандарт Лист 36	
		Н.контр. Фрешиш		План установки электрооборудования, электроплиты и прокладка кабелей (окончание)	
		Гл. инж. пр. Фрешиш		Мособлканализпроект	
		Рук. бр. Гасумянц			

План надземной части М 1:50



План подвальной части М 1:50

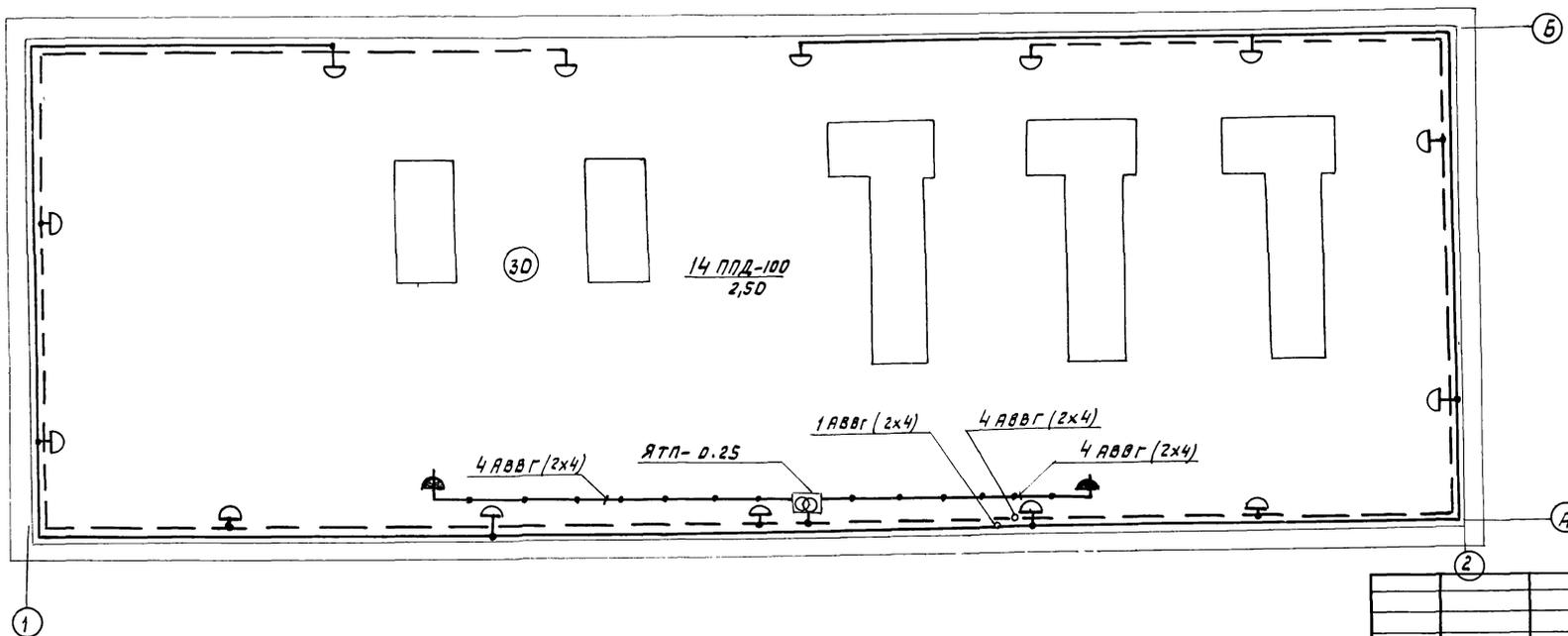
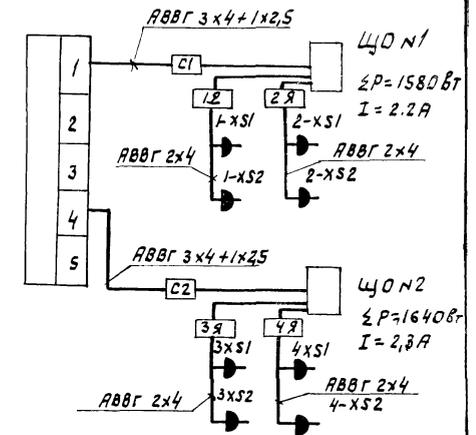


Схема питания щитков освещения



Примечания:

1. Напряжение рабочей сети 220В, ремонтной - 24В
2. Все металлические части (корпуса щитков свет-ков) заземлить, используя нулевую жилу.

		Т.П. 902-2-379.83		ЭМ	
Привязан		Нач. отв. Болотов		Отстойники канализационные	
		Гл. спец. Редников		Стальная	
		ГИП. Фреши		Лист	
И.И.И.И.И.		Ст. инж. Манаскба		37	
				Листов	
				План насосной с нанесением сети освещения	
				Мосводоканализпроект	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Ведомость электроаппаратуры, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком.	
	Ведомость электромонтажных работ	
3	Функциональная схема (начало).	
4	Функциональная схема (окончание).	
5	Приточная система. Схема электрическая принципиальная управления и регулирования (начало).	
6	Приточная система. Схема электрическая принципиальная управления и регулирования (окончание).	
7	Схема питания. Схема электрическая принципиальная измерения расходов и уровней.	
8	Общая электрическая схема присоединений	
9	Схема электрических подключений (начало)	
10	Схема электрических подключений (продолжение).	
11	Кабельный журнал. Схема электрических подключений (окончание)	
12	План установки электроаппаратуры и прокладки кабелей.	

Ведомость сырьевых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Сырьевые документы	
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКБ, ПКУ и сигнальных ламп.	
	Прилагаемые документы	
Альбом V	Задание заводу-изготовителю	АМ-Б, АМ-8
Альбом X	Спецификация оборудования	АМ.СО1
	Спецификация щитов	АМ.СО2

Общие указания.

- Схема управления приточной системы предусматривает:
1. Дистанционное блокировочное управление приточной системы со щита управления;
 2. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе;
 3. Защиту калорифера от замораживания при работающей и неработающей системы и автоматический 3х минутный прогрев калорифера при пуске системы.
 4. Сигнализацию нормальной работы приточной системы на 1шщ и звуковую сигнализацию замораживания калорифера.

Технологический контроль.

В соответствии с функциональной схемой управления производится следующий технологический контроль:

1. Определение расхода сырого осадка, перекачиваемого насосами из отстойников и контроль засорения трубопроводов сырого осадка. Измерение расхода и контроль засорения осуществляется с помощью индукционного расходомера типа ИР-51, установленного на магистральном трубопроводе с вторичным прибором КСУ2.
 2. Измерение уровня осадка в ширсорборнике осуществляется с помощью дифманометра ДМ-23573 с вторичным прибором КСД2. Для предупреждения засорения импульсной трубки в нее подается сжатый воздух через регулятор расхода воздуха РРВ-1, установленной по месту у первичного прибора.
 3. Сигнализация уровня в отстойниках осуществляется с помощью многоточечного регулирующего устройства типа СУ-101.
 4. Измерение уровня в дренажном приемке осуществляется с помощью сигнализатора уровня ЭРСУ-3.
- Вторичные приборы КСД2, КСУ2 и блоки ИР-51, СУ-101 размещены на щите КИП.

					т.п. 902-2-379.83	АМ
Привязан:	Начало работ	Гл. инж. Решин	Инж. Решин	Инж. Решин	Инж. Решин	Инж. Решин
		Инж. Решин	Инж. Решин	Инж. Решин	Инж. Решин	Инж. Решин
Инв. №		Инж. Решин	Инж. Решин	Инж. Решин	Инж. Решин	Инж. Решин

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
I. Приборы и средства автоматизации				
1.	Сигнализатор уровня многоточечный с 4 датчиками	СУ-101	шт.	1
2.	Электрический регулятор-сигнализатор уровня	ЭРСУ-3	шт.	1
3.	Манометр дифференциальный мембранный	ДМ23573	шт.	2
4.	Индукционный расходомер	ИР-51	шт.	1
5.	Регулятор температуры электрический	РТ-3	шт.	1
6.	Дилатометрическое терморегулирующее устройство	ТУДЭ-1	шт.	1
7.	Дилатометрическое терморегулирующее устройство	ТУДЭ-4	шт.	1
8.	Термометр технический	ГОСТ 2823-73	шт.	4
9.	Термометр бытовой	ТБ-2	шт.	1
10.	Прибор с дифференциально-трансформаторной измерительной схемой	КСД2-003	шт.	2
11.	Миллиамперметр самопишущий	КСУ2-004	шт.	1
	Пределы измерения 0÷32 мА/ч			
12.	Манометр технический	ОБМ1-100	шт.	3
13.	Щит ЩШ-ЗД-I	Яльдам V	шт.	1
	800×600-УЧ 1Р00 ОСТ 36.13-76	ЛМ8		
14.	Регулятор расхода воздуха	РРВ-1	шт.	2

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
II. Кабельные изделия				
14.	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова	АВВГ	км	0,030
14.1	ГОСТ 16442-80 ^а 2×2,5			
15.	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами без защитного покрова	АКВВГ	км	0,020
15.1	ГОСТ 1508-78 ^а 4×2,5			
15.2	7×2,5			0,003
16.	Кабель контрольный с медными жилами без защитного покрова	КВВГ	км	0,24
16.1	ГОСТ 1508-78 ^а 4×1			
17.	Кабель с экраном в виде оплетки из медной проволоки, с защитной оболочкой из полиэтилена	РД-200-7-11	км	0,025
III. Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых генподрядчиком и электромонтажной организацией				
1. Поставка генподрядчика				
1.	Металлорукав ДВ-3Э	РЗ-Ц-Х-3Э	км	0,04

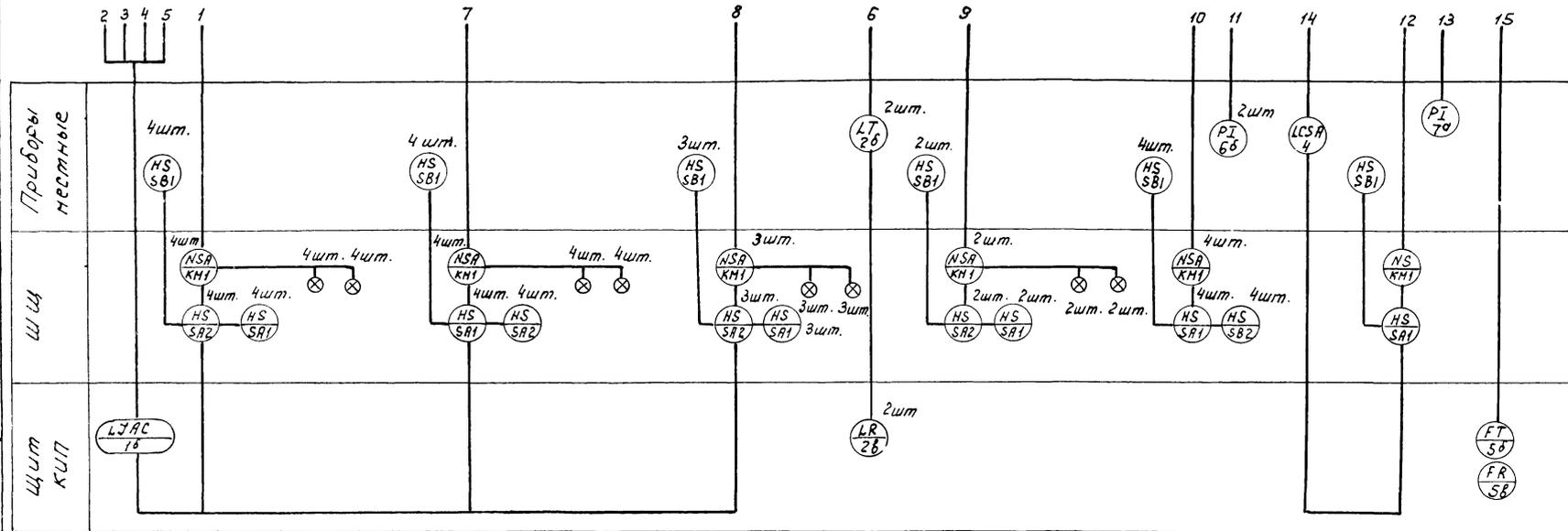
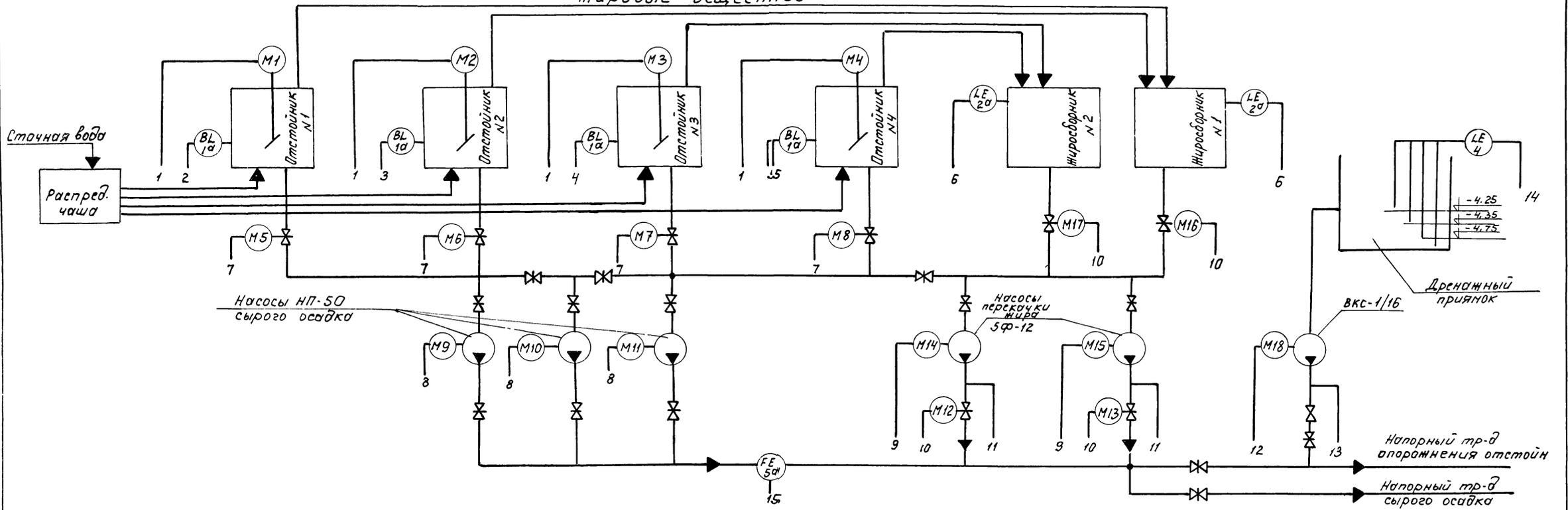
№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
2. Поставка электромонтажной организации				
1.	Коробка соединительная клеммная	СКК-24	шт.	1

Ведомость электромонтажных работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечания
1.	Прокладка кабелей на скобах	м	110	

				т.п. 902-2-379.83			ЛМ		
Нач. отд.	Болотов	С.И.	С.И.	Отстойники канализационные	Углубл.	Лист	Листов		
Гл. спец.	Рейтлин	С.И.	С.И.	радиальные первичные из	Р	2			
Н. контр.	Фашин	С.И.	С.И.	сборного ж/б диаметром 400					
Гл. инж.пр.	Фашин	С.И.	С.И.	Ведомость электроаппаратуры					
Рук. бр.	Тасумян	С.И.	С.И.	кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком					
				Ведомость электромонтажных работ		Мас.водокал.машин			

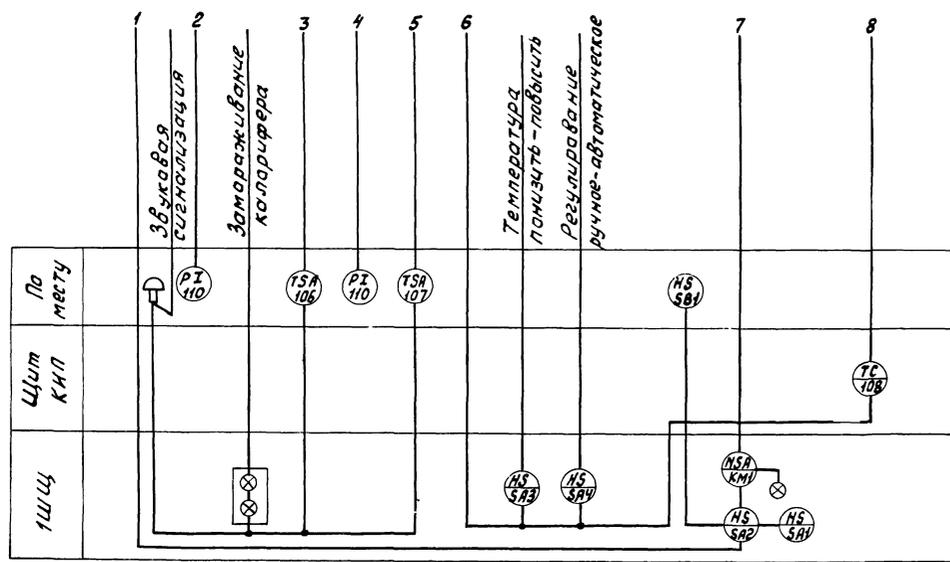
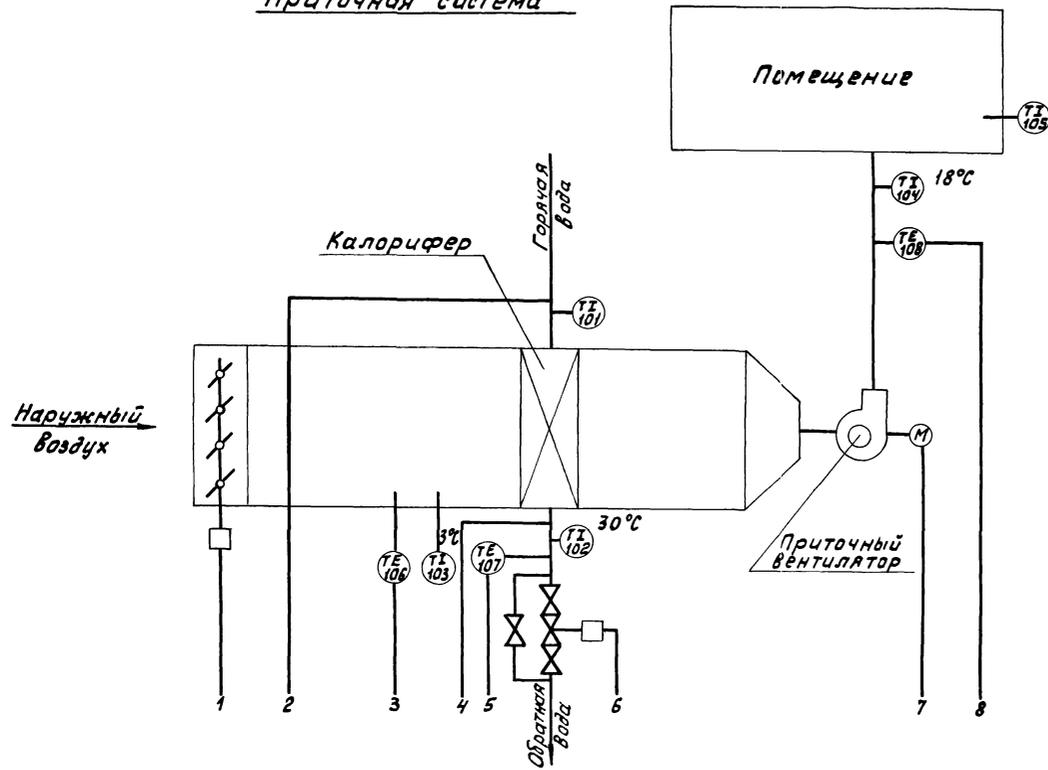
Жиrowые вещества



		Т.п. 902-2-379.83		АМ	
Привязан:		Нач.отд. Болотов	Гл. спец. Редников	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 400	Стадия Лист Листов
		Н.контр. Фещин	Г.И.П. Фещин		Р 3
		Руч. в.р. Веднин	Гасулянич Рязанова	Функциональная схема (начало).	Магистральный проект

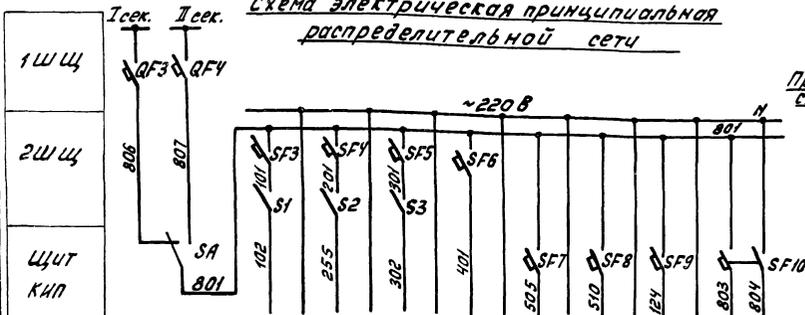
Схемы управления электроприводами даны в разделе ЭМ.

Приточная система



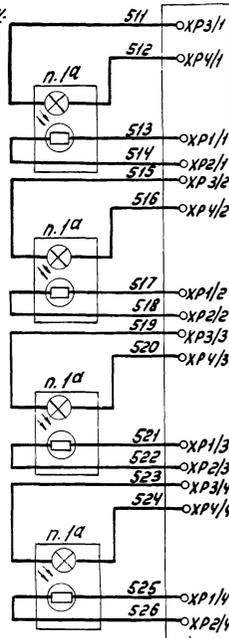
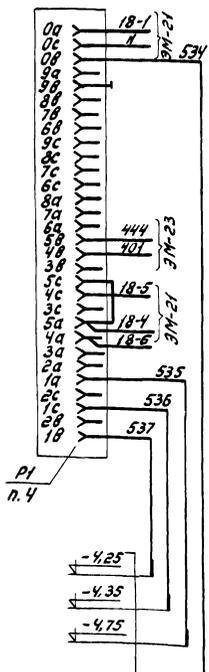
Привязан	Инж. отд. Балотов	Гл. спец. Редюкин	Инж. контр. Фещин	Рук. бр. Гасимянц	Вед. инж. Рязанова	Инв. н.з.	т.п. 902-2-379.83	АМ	Стадия	Лист	Листов
									Р	4	
									Мосводоканалпроект		

Схема электрическая принципиальная распределительной сети



Поз.	Тип	Напр. В	Мощн. Вт	Место	Установка
806	Ввод	~220В			
807	Схема откачки				
808	Схема перекачки				
809	Схема аварийной сигнализации				
810	Схема регул. насоса				
811	Счетчик				
812	Счетчик				
813	Счетчик				
814	Счетчик				
815	Счетчик				
816	Счетчик				
817	Счетчик				
818	Счетчик				
819	Счетчик				
820	Счетчик				
821	Счетчик				
822	Счетчик				
823	Счетчик				
824	Счетчик				
825	Счетчик				
826	Счетчик				
827	Счетчик				
828	Счетчик				
829	Счетчик				
830	Счетчик				
831	Счетчик				
832	Счетчик				
833	Счетчик				
834	Счетчик				
835	Счетчик				
836	Счетчик				
837	Счетчик				
838	Счетчик				
839	Счетчик				
840	Счетчик				
841	Счетчик				
842	Счетчик				
843	Счетчик				
844	Счетчик				
845	Счетчик				
846	Счетчик				
847	Счетчик				
848	Счетчик				
849	Счетчик				
850	Счетчик				
851	Счетчик				
852	Счетчик				
853	Счетчик				
854	Счетчик				
855	Счетчик				
856	Счетчик				
857	Счетчик				
858	Счетчик				
859	Счетчик				
860	Счетчик				
861	Счетчик				
862	Счетчик				
863	Счетчик				
864	Счетчик				
865	Счетчик				
866	Счетчик				
867	Счетчик				
868	Счетчик				
869	Счетчик				
870	Счетчик				
871	Счетчик				
872	Счетчик				
873	Счетчик				
874	Счетчик				
875	Счетчик				
876	Счетчик				
877	Счетчик				
878	Счетчик				
879	Счетчик				
880	Счетчик				
881	Счетчик				
882	Счетчик				
883	Счетчик				
884	Счетчик				
885	Счетчик				
886	Счетчик				
887	Счетчик				
888	Счетчик				
889	Счетчик				
890	Счетчик				
891	Счетчик				
892	Счетчик				
893	Счетчик				
894	Счетчик				
895	Счетчик				
896	Счетчик				
897	Счетчик				
898	Счетчик				
899	Счетчик				
900	Счетчик				

Принципиальная электрическая схема измерения уровня дренажных вод



Дренажный приямок

Схема электрическая принцип. измерения расхода осадка

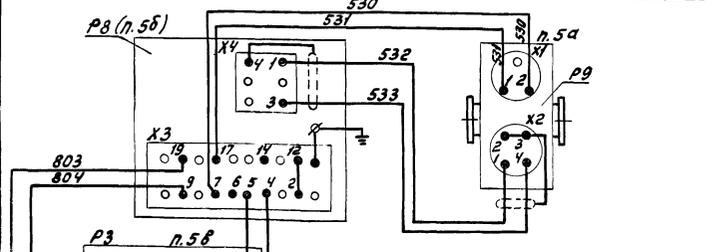
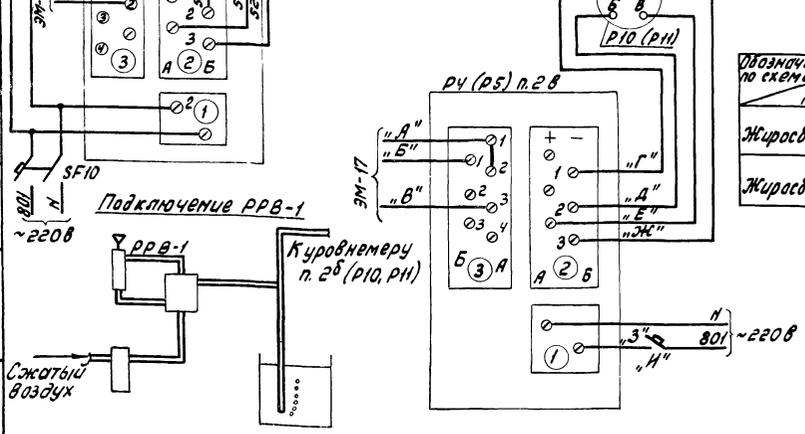


Схема электрич. принцип. измерения уровня жира в жиросборнике №1 (2)



Обозначение по схеме	Место установки прибора	"А"	"Б"	"В"	"Г"	"Д"	"Е"	"Ж"	"З"	"И"
Жиросборник №1	206	208	207	501	502	503	504	505	SF7	
Жиросборник №2	210	21	211	506	507	508	509	510	SF8	

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Насосная станция			
1ШЩ			
Панель 3			
QF3	Выключатель АП50-3МТ Iр-10А отс. 5	1	
Панель 5			
QF4	Выключатель АП50-3МТ Iр 10А отс. 5	1	
2ШЩ			
Панель 1			
S1	Тумблер ТВ1-2	1	
SF3	Выключатель АБ3 МУЗ U~220В Iр 2,5А отс. 3,5	1	
Панель 2			
S2, S3	Тумблер ТВ1-2	2	
SF4-7, SF6	Выключатель АБ3 МУЗ U~220В Iр 2,5А отс. 3,5	3	
Щит КИП			
SA	Пасетный переключатель ПП2-10/на, усл.м.Ш ОСТ 160.526.001-77	1	
SF7	Автоматический выключатель АБ3 МУЗ 3ТУ 16.522.110-7У Iр 1А отс. 5	2	
SF8	Автоматический выключатель АБ3 МУЗ 3ТУ 16.522.110-7У Iр 2А отс. 5	1	
SF9	Автоматический выключатель АБ3-2 МУЗ Iр 4,0А отс. 5	1	
SF10	Блок регулируемый сигнализатора уровня СУ-101 IЕ 2,83У.000	1	п. 18
P2	Прибор с диатр. ренциально-тр-ной измерительной КСА2-003	2	п. 28
P4, P5	Измерительный блок индукционного расходомера ИР-51 У-25-02-321-Т2	1	п. 58
P8	Миллиметрметр самопишущий КС42-004	1	п. 58
Аппаратура по месту			
п. 14	Датчик сигнализатора уровня СУ-101 IЕ 2,83У.101-0С	4	В отстойниках 1-4 (п. 18)
P10, P11	Манометр дифференциальный Дм 23573	2	Насосная станция (п. 28)
P1	Электрический регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3	1	Насосная станция (п. 4)
P9	Преобразователь расхода расходомера ИР-51	1	п. 54
-	Регулятор расхода воздуха РРВ-1	2	

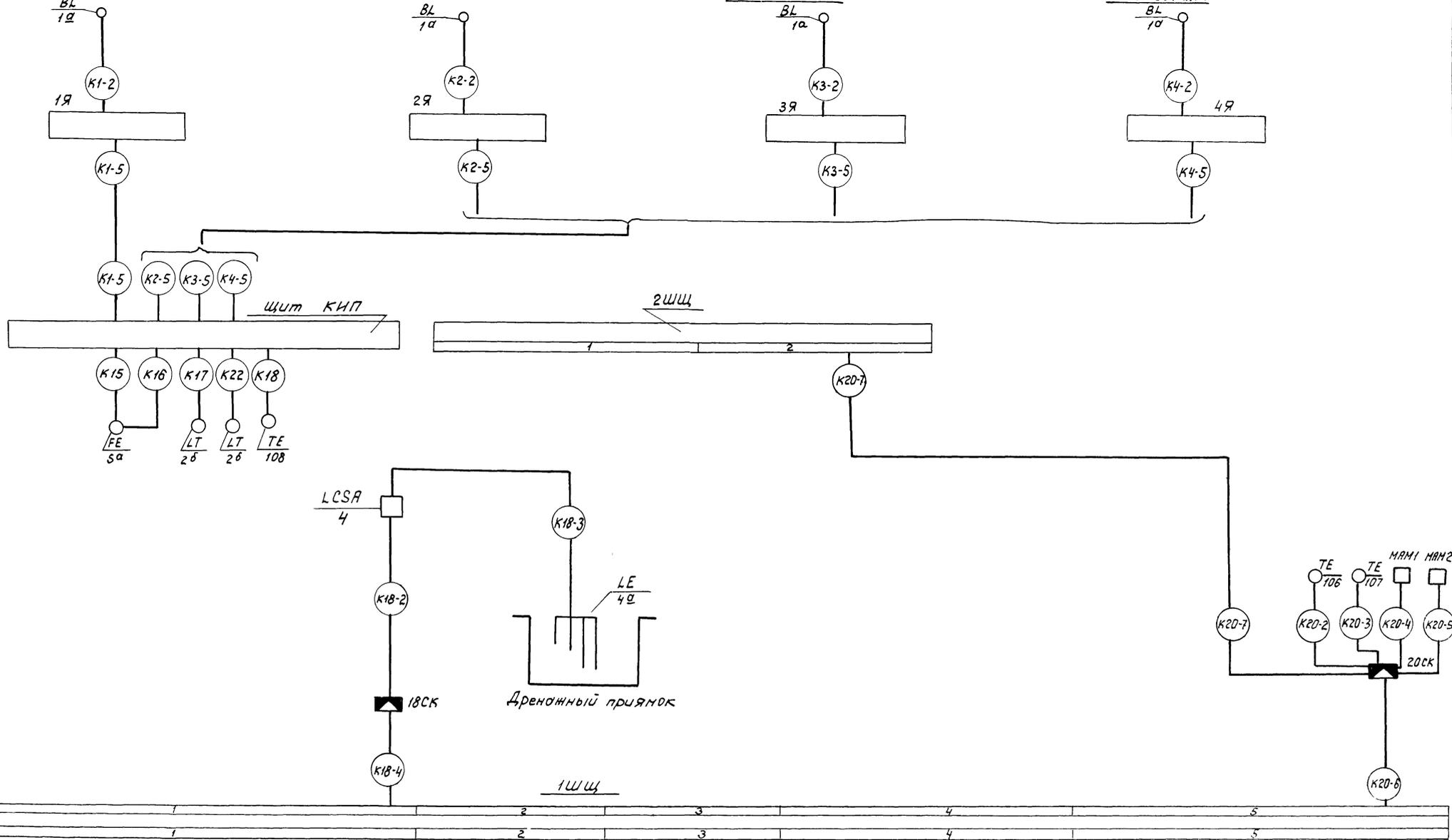
т.п. 902-2-379.83		АМ
Нач. отд. И. Кондр. Глишник Руч. Ф. Гасимьян Ст. инж. Рязанова	Болотов Редикин Фещин	Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 1000
Н.И.В. №	Привязан	Схема питания. Схема электрической принципиальной измерений расходов и уровней
		Стадия Лист Листов Р 7
		Масляноканализирующ

Отстойник 1

Отстойник 2

Отстойник 3

Отстойник 4



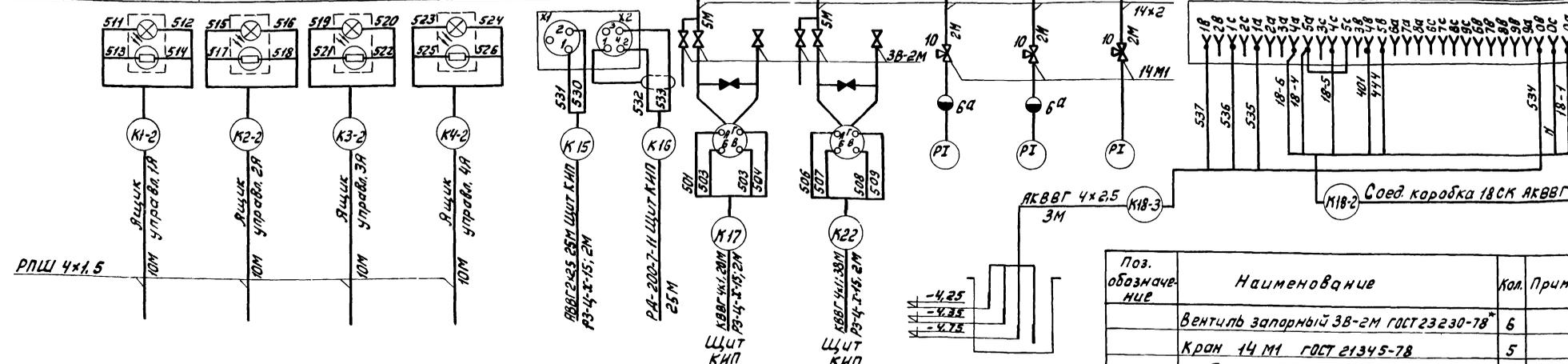
Кабели К18-4; К20-7; К20-6 см. в разделе ЭМ.

				т. п. 902-2-379.83		АМ		
Привязан:				Отстойники канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 400.		Стенда	Лист	Листов
				Общая электрическая схема присоединения.		Р	8	
Инв. №				Нач. отд. Болотов		Масводоканализпроект		
				Гл. спец. Рейников				
				Н. контр. Фреши				
				Уч. инж. др. Фреши				
				Рук. бр. Гасцяну				

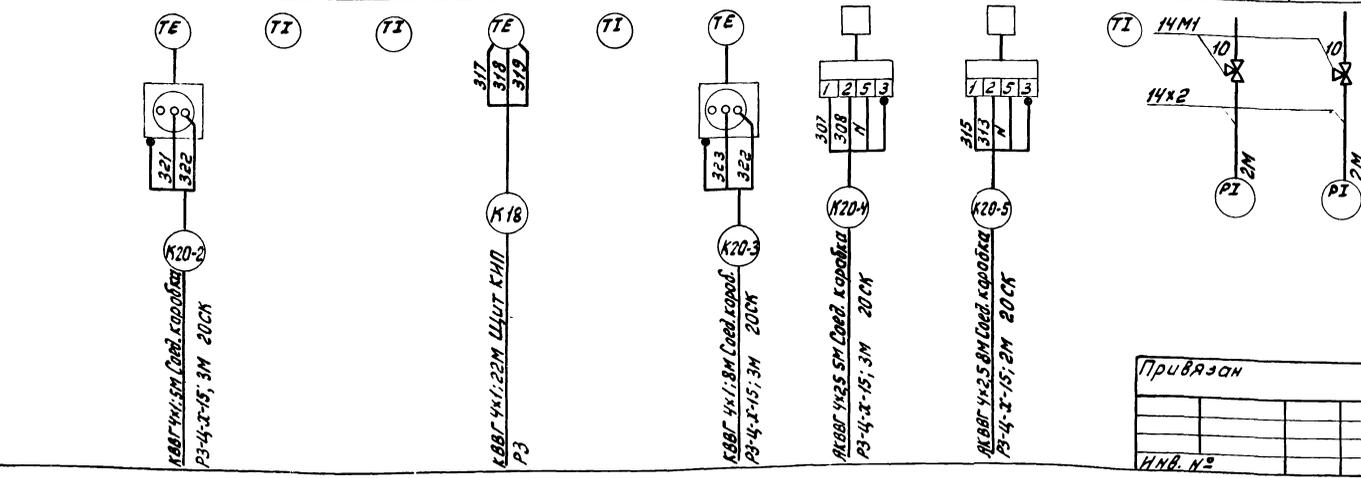
И.В. №2

Т.П. 902-2

Наименование параметра и место отбора импульса	Сырой осадок				Сырой осадок	Жировые вещества		Жировые вещества	Дренажные воды		
	Уровень				Расход	Уровень		Давление		Уровень	
	Отстойник №1	Отстойник №2	Отстойник №3	Отстойник №4	Трубопровод сырого осадка IV	Жиросборник №№		Напорный патрубок насоса перекачки жира III	Напорный патрубок артезианского насоса III	Дренажный приямок	
						№1	№2				
Категория трубопроводки ТК4 или И частан черт.						ТК4-434-69					
Позиция	1Б	1А	1А	1А	5А	2Б		6Б	7А	4, 4А	



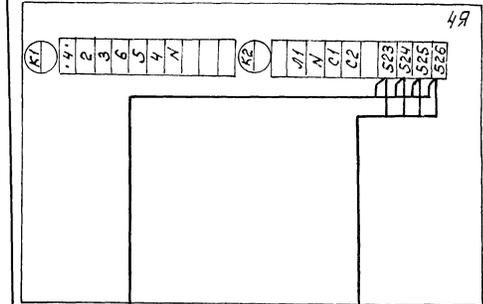
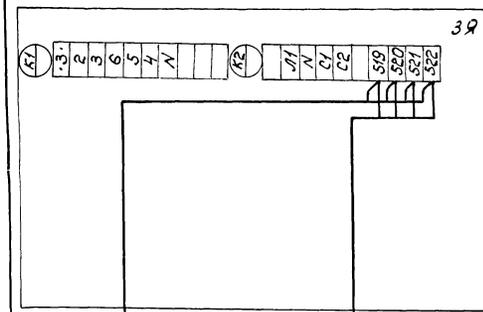
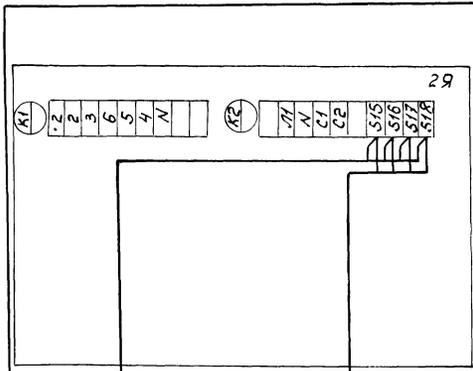
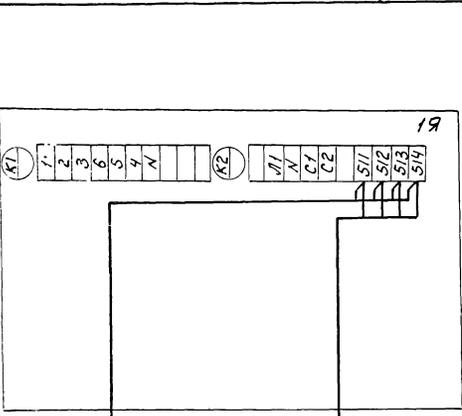
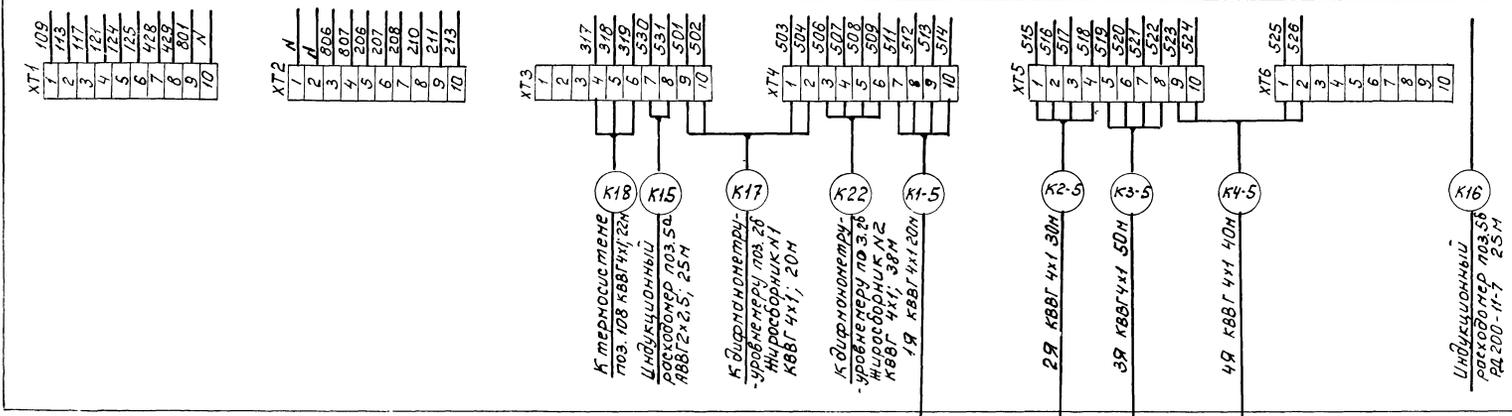
Наименование и место отбора импульса	Воздух				Горячая вода		Заслонка наружного воздуха	Клапан на теплоносителе подогрева	Горячая вода	
	Температура				Температура				Давление	
	Камера перед секцией подогрева		Приточный воздуховод		Трубопровод				Трубопровод	
					до секции подогрева	после секции подогрева			до секции подогрева	после секции подогрева
И ТК4 или И частан черт.	ТМЧ-172-75 ТМЧ-49-73	ТМЧ-142-75 ЗКЧ-5-75	104	108	ТМЧ-144-75 ЗКЧ-2-75	ТМЧ-170-75 ТМЧ-49-73	107	102	110	110



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Вентиль запорный 3В-2М ГОСТ 23230-78*	6	
	Кран 14 М ГОСТ 21345-78	5	
	Кабели ГОСТ 1508-78*		
	КВВГ 4x1	240 м	
	КВВГ 4x2.5	20 м	
	КВВГ 7x2.5	3	
	Кабель ГОСТ 16442-80*		
	АВВГ 2x2.5	25 м	
	Провод ГОСТ 5783-79*Е		
	РПШ 4x1.5	40	комплектно с датчиком
	Кабель радиочастотный		
	РД-200-7-И	25 м	
	Труба 14x2 ГОСТ 8734-75*	20 м	
	Металлоручка В РЗ-Ц-Х-15	20 м	

1. Позиции приборов показаны согласно листов АМ-3, АМ-4.
2. Монтаж защитного заземления выполнить согласно инструкции по монтажу защитного заземления ВСН 236-81 ММСС СССР.
3. Длины кабелей даны с учетом 6% накладки, на изгибы, повороты и отходы согласно письму Госстроя СССР от 12.1979г. №83А.

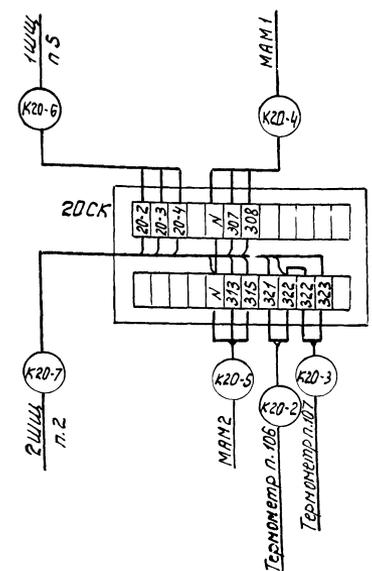
т.п. 902-2-379.83		АМ	
Привязан	Никота Болотов Пл. спец. Редников И.КОНТА Фещин П.И.И.И.И. Фещин Руч. бр. Гасчмяма	Отстойники канализационные радиально-первичные из сборного ж/б диаметром 400	Стация Лист Листов Р 9
И.В. №2	Схема электрических соединений (начало)	Мосводоканализационный проект	



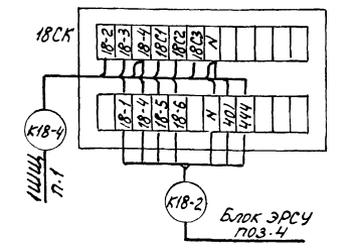
		т.п. 902-2-379.83		АМ	
Привязан:		Нач. отд. Балотов	И.С.	Отметки канализационные	Студия
		Ил. спец. Рейндик	И.С.	радиальные первичные	Лист
		Н. контр. Решин	И.С.	из сборного ж/б диаметром 400.	Листов
		И. инж. Решин	И.С.	Схема электрических	Масоводоканализпроект
		Рук. бр. Гасулянец	И.С.	подключений (продолжение)	
И№. №					

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проложено	
			Марка, напряжение	Кол. жил и сечение	Дли-на +8% м	Марка, напряжение	Кол. жил и сечение
к1-2	Ящик управления 1Я	Датчик сигнал.ур.поз.1 ^а	комплектная	поставка			
к2-2	Ящик управления 2Я	Датчик сигнал.ур.поз.1 ^а	комплектная	поставка			
к3-2	Ящик управления 3Я	Датчик сигнал.ур.поз.1 ^а	комплектная	поставка			
к4-2	Ящик управления 4Я	Датчик сигнал.ур.поз.1 ^а	комплектная	поставка			
к1-5	Щит КИП	Ящик управления 1Я	КВВГ	4x1 20			
к2-5	Щит КИП	Ящик управления 2Я	КВВГ	4x1 30			
к3-5	Щит КИП	Ящик управления 3Я	КВВГ	4x1 50			
к4-5	Щит КИП	Ящик управления 4Я	КВВГ	4x1 40			
к15	Щит КИП	Индукционный расход пвз.5 ^а	АВВГ	2x2,5 25			
к16	Щит КИП	Индукцион.расходомер поз.5 ^а	РА 200-Н-7	- 25			
к17	Щит КИП	Дифман.ур.поз.2 ^б широбор.Н1	КВВГ	4x1 20			
к18	Щит КИП	Датчик температуры п.108	КВВГ	4x1 22			
к22	Щит КИП	Дифман.ур.поз.2 ^б широбор.Н2	КВВГ	4x1 38			
к18-2	Соединит. коробка 18СК	Цвмр.блок сигнал.ур.поз.4	АКВВГ	7x2,5 3			
к18-3	Цвмр.блок сигнал.ур.поз.4	Датчик сигнал.ур.поз.4	АКВВГ	4x2,5 3			
к20-7	Щит 2ЩЦ	Соединит. коробка 20СК	см. лист	НЭМ -33			
к20-6	Щит 1ЩЦ	Соединит. коробка 20СК	см. лист	НЭМ -33			
к18-4	Щит 1ЩЦ	Соединит. коробка 18СК	см. лист	НЭМ -33			
к20-2	Соединительная коробка 20СК	Термометр п.106	КВВГ	4x1 5			
к20-3	Соединительная коробка 20СК	Термометр поз.107	КВВГ	4x1 8			
к20-4	Соединительная коробка 20СК	Исполнит. мех. МАН1	АКВВГ	4x2,5 5			
к20-5	Соединительная коробка 20СК	Исполнит. мех. МАН2	АКВВГ	4x2,5 8			

Соединительная коробка 20СК



Соединительная коробка 18СК

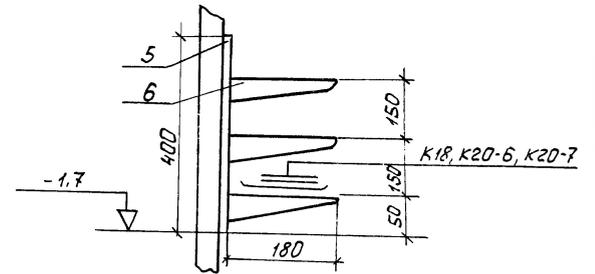


Сводка кабелей, проводов, учтенных кабельным журналом

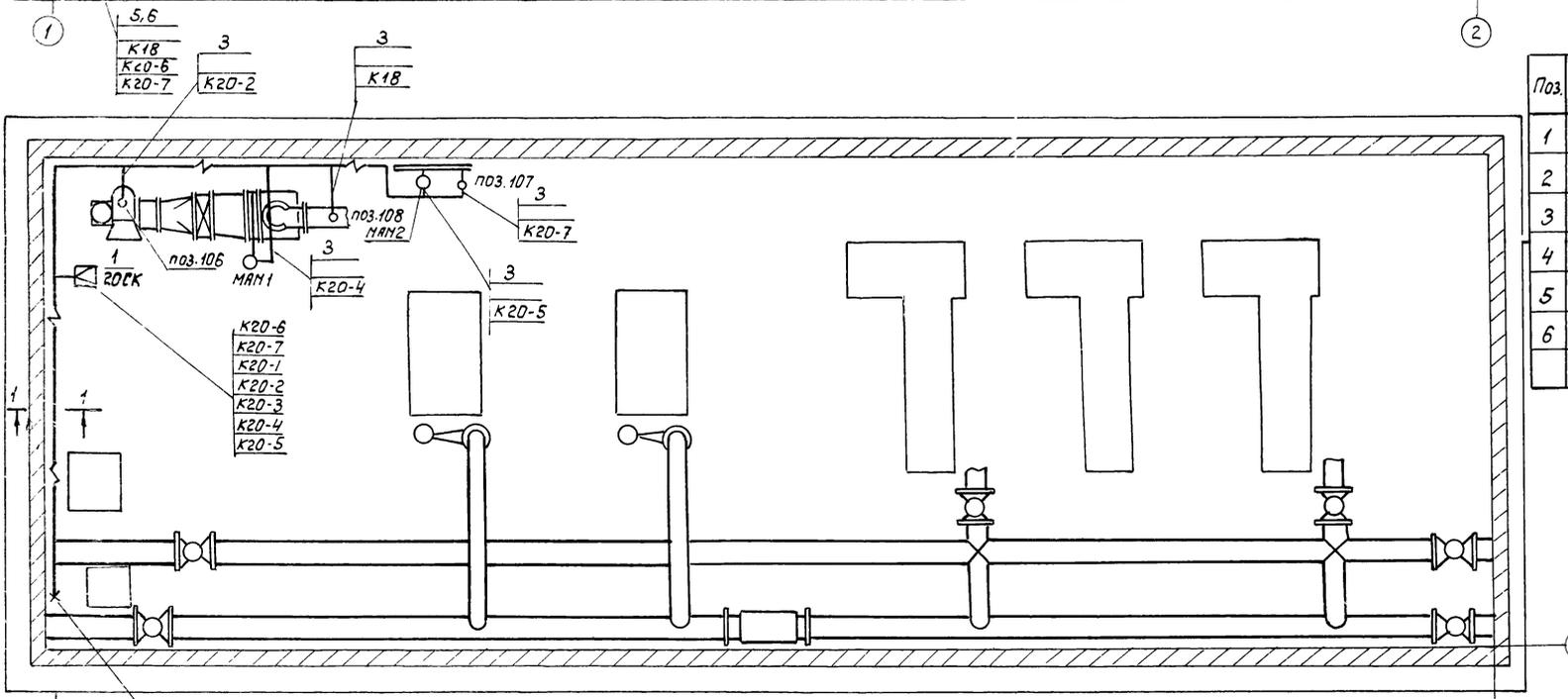
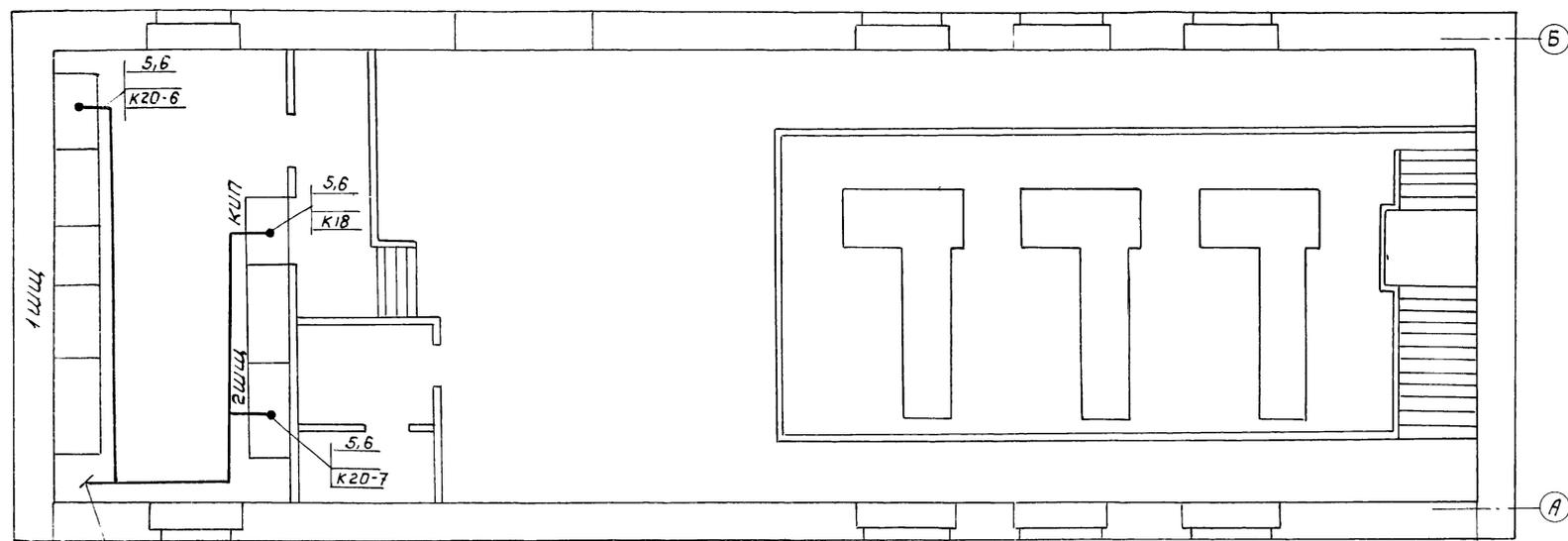
Число жил, сечение	Марка, напряжение				
	АВВГ	АКВВГ	КВВГ	РА 200	
2x2,5	30				
4x2,5		20			
4x1			240		
				25	
7x2,5		3			

т.п. 902-2-379.83		АМ	
привязан:	Нач. отд. Болотов Г.ст.ц. Редюкин И.контр. Фрешич И.инж.пр. Фрешич Бр.инж. Гасуляня	Отстойники канализационные радиальные, первичные из сварного шв диаметром 400.	Стация лист 11
инв. №		Кабельный журнал. Схема электрических подключений (окончание).	Мосводоканал/ИлИИпроект

Разрез 1-1



1. Заземление выполнить нулевой жилой кабеля ПУЭ и СН 102-76.
2. Соединительную коробку 20СК установить на стене на отметке - 2,00.
3. Для прокладки кабелей по стене здания принята кабельные конструкции типа СК-1-400, ПК-2-180.
4. Трубы для прокладки кабелей и закладные детали для установки кабельных конструкций даны в чертежах строительной части проекта (Альбом II).
5. Номера кабелей соответствуют номерам кабелей по кабельному журналу, лист АМ11.
6. Условные обозначения электротехнического оборудования и прокладка на планах даны в соответствии с ГОСТ 2754-72.



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	СКК-24	Коробка соединительная 20СК ТУ 36.1753-75	1	
2	ПКЕ 212-2 43	Пост управления 20СВ1	1	
3	ТУ 22-3988-77	Металлорукав РЗ-Ц-Х-15	10	
4	ТП.Ч.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных ламп	1	
5	СК-1-400	Стойка кабельная	-	см. лист ЭМ-35
6	ПК-2-180	Полка кабельная	-	см. лист ЭМ-35

Т.п. 902-2-379 83		АМ
-------------------	--	----

Привязан:	Нач. отд. Балатов	Гл. спец. Редников	Ин. контр. Решин	М. инж. Решин	Рук. бр. Гасуляна	Отверстия канализационные радиальные первичные из сборного ж/б диаметром 100	Стадия	Лист	Листов
						План установки электроаппаратуры и прокладка кабелей.	Р	12	
Инв. №							Носитель	Документ	Ишпроект