



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-5-10.84

ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ  
1 м  
С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

- Альбом I - Пояснительная записка.  
Альбом II - Технологическая, санитарно - техническая и электротехническая части.  
Альбом III - Архитектурно - строительная часть.  
Альбом IV - Строительные изделия.  
Альбом V - Задание заводу - изготовителю.  
Альбом VI - Нестандартизированное оборудование.  
Альбом VII - Спецификации оборудования.  
Альбом VIII - Ведомости потребности в материалах.  
Альбом IX - Сметы.

Примененные материалы: Типовой проект 902-2-362.83. Нестандартизированное оборудование.  
Альбом VI. Часть 1 и часть 2. Типовой проект 902-2-346. Альбом VIII.

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Подпись* А. КЕТАОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА А. БУДАЕВА

АЛЬБОМ II

УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 47 от 14 ФЕВРАЛЯ 1984 Г.  
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ  
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
ПРИКАЗ № 48 от 25 АПРЕЛЯ 1984 Г.

				ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №					

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ п/п	Наименование	№ лис-таб	№ стр-ниц	№ п/п	Наименование	№ лис-таб	№ стр-ниц	№ п/п	Наименование	№ лис-таб	№ стр-ниц
1	Содержание альбома Технологическая часть		2	15	Насосная станция. Общие данные. План на атм. 0.000; -3.700.			25	Схема подключения электрооборудования. Лист 3	ЭМ-10	2.6
2	Общие данные	ТХ-1	3	16	Общие данные	ЭМ-1	17	26	Кабельный журнал. Лист 1	ЭМ-11	2.7
3	Технологическая схема уплотнения смеси сырого осадка и избыточного активного ила	ТХ-2	4	17	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования.	ЭМ-2	18	27	Кабельный журнал. Лист 2	ЭМ-12	2.8
4	План с коммуникациями	ТХ-3	5	18	Схемы электрические принципиальные управления насосами технической впады и плунжерными насосами	ЭМ-3	19	28	Распаковка электрооборудования и прокладка кабеля	ЭМ-13	2.9
5	Осадкоуплотнитель. План. Разрезы 1-1, 2-2	ТХ-4	6	19	Схемы электрические принципиальные управления дренажным насосом и задвижкой на выпуске осадка из осадкоуплотнителя.	ЭМ-4	20	29	Внешние сети. Прокладка кабелей	ЭМ-14	3.0
6	Осадкоуплотнитель. Монтажный чертеж.	ТХ-5	7	20	Схема электрическая принципиальная общих цепей управления	ЭМ-5	21	30	Электрическое освещение. Планы на атм. 0.000 и -3.700	ЭМ-15	3.1
7	Насосная станция. Планы на атм. 0.000; -3.700	ТХ-6	8	21	Схемы электрические принципиальные управления насосами и задвижками на линиях в цех обезвреживания и аварийного сброса	ЭМ-6	22		Автоматизация		
8	Насосная станция. Аксонаметрическая схема технологических трубопроводов	ТХ-7	9	22	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации	ЭМ-7	23	31	Общие данные	АТХ-1	3.2
9	Внутренний трубопровод и канализация. Планы на атм. 0.000; -3.700. Схемы В1; В3; К1; К2; К3	ТХ-8	10	23	Схема подключения электрооборудования. Лист 1	ЭМ-8	24	32	Функциональная схема автоматизации	АТХ-2	3.3
10	Профиль трубопровода U3 от осадкоуплотнителя №2; 3	ТХ-9	11	24	Схема подключения электрооборудования. Лист 2	ЭМ-9	25	33	Схемы электрические принципиальные измерения расхода и уровней осадка	АТХ-3	3.4
11	Профиль трубопровода M8	ТХ-10	12					34	Схемы питания и подключения приборов технологического контроля	АТХ-4	3.5
12	Профиль трубопровода U11 от осадкоуплотнителей №1; 2; 3	ТХ-11	13					35	Схема подключения щита КИП	АТХ-5	3.6
13	Профиль трубопроводов U2; К1; К3	ТХ-12	14					36	Распаковка электрооборудования и прокладка кабеля	АТХ-6	3.7
14	Профиль трубопроводов U2; В10	ТХ-13	15					37	Внешние сети. Распаковка приборов технологического контроля и прокладка кабеля	АТХ-7	3.8

Альбом II

Типовой проект 902-5-10.84

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТХ

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Технологическая схема уплотнения смеси сырого осадка и избыточного активного ила	
3	План с коммуникациями.	
4	Осадкоуплотнитель. План. Разрезы I-I; 2-2	
5	Осадкоуплотнитель. Монтажный чертеж.	
6	Насосная станция. Планы наотм. 0.000, 3.700 Разрезы I-I; II-II.	
7	Насосная станция. Аксонометрическая схема технологических трубопроводов	
8	Внутренний водопровод и канализация. Планы на отм. 0.000, -3.700. Схемы В1, В3; К1, К2, К3	
9	Профиль трубопровода ЦВ от осадкоуплотнителя №2; 3. Профиль трубопровода МВ.	
10	Профиль трубопровода ИВ от осадкоуплотнителя №1. Таблица колодцев.	
11	Профиль трубопровода ЦН от осадкоуплотнителя №1, 2, 3	
12	Профиль трубопроводов Ц2; К1; К3	
13	Профиль трубопроводов Ц2; В10	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технологическая часть.	
	Внутренний водопровод и канализация.	Альбом II
ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом II
ЭМ	Электротехническая часть	Альбом II
АТХ	Автоматизация и КИП	Альбом II
АР	Архитектурно-строительная часть	Альбом III
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом III
КМ	Конструкции металлические	Альбом III
КЖИ	Железобетонные изделия	Альбом IV

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы.	
ТП902-09-22.84. Вып. II	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений	
ТП901-09-11.84. Вып. I	для водоснабжения и канализации.	
Серия 3.900-3. Вып. 7	Прилагаемые документы.	
ТХ СО	Спецификация оборудования	
ТХ ВМ	Ведомости потребности в материалах	

Обозначение	Наименование	Примечание
— М1 —	Сточная вода, поступающая на очистку	
— МВ —	Сливная вода	
— М8 —	Трубопровод промывки	
— Ц2 —	Плавающие вещества	
— ЦВ —	Неуплотненный избыточный активный ил.	
— ЦВ —	Смесь сырого осадка и неуплотненного избыточного активного ила	
— ЦН —	Уплотненная смесь сырого осадка и избыточного активного ила	
— ЦНЗ —	Фильтрат	
— В1 —	Хозяйственно-питьевой водопровод	
— В3 —	Производственный водопровод	
— В10 —	Техническая вода	
— К1 —	Бытовая канализация	
— К2 —	Дождевая канализация	
— К3 —	Производственная канализация	
— П —	Аварийный сброс	

ОТМЕТКА 0.000 СООТВЕТСТВУЕТ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ  
 Стальные трубы, прокладываемые в помещении покрыть масляной краской за 2 раза и покрасить опознавательными цветами по ГОСТу 14292-69.  
 Стальные трубы, прокладываемые в грунте, покрываются усиленной битумной изоляцией, состоящих из следующих слоев: битумной грунтовки, слоя битумной резиновой мастики 6 мм, стеклохолста-1 слой, защитной обертки типа ОП (Бризол марки БРП)

Альбом II

Типовой проект 902-5-10.84

ИВБ. № ПОДА ПЛАТ. КАДАТ. ВЗАМ. ИВБ

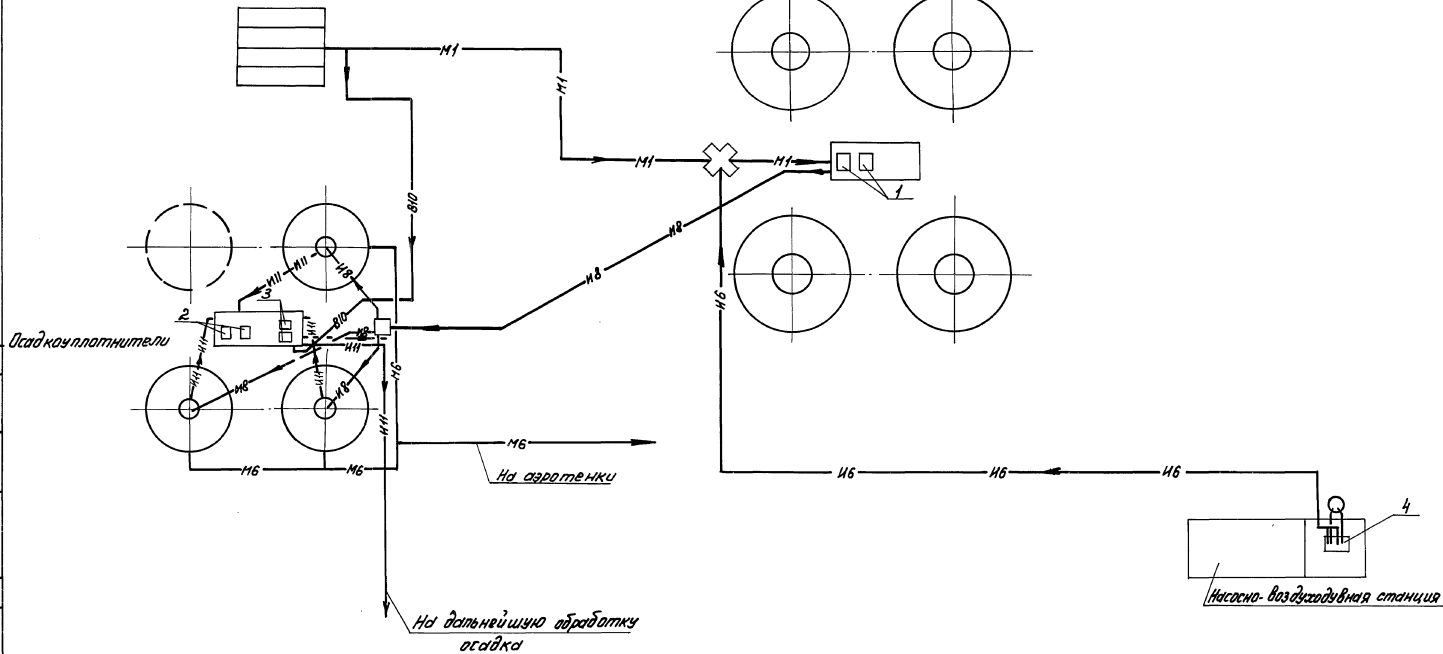
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Мбул* Л.М. Будаева

ИВБ. №		ТП 902-5-10.84		ТХ	
И. КОНТР. ФЕДОРОВА	<i>Резон</i>	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 18 М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ		СТАДИЯ	ЛИСТ
ИНЖЕН. КАНУЧ	<i>Кануч</i>			Р	1
РУК. ГР. ЛОГВИНСКАЯ	<i>Логв</i>				13
ГЛ. СПЕЦ. СИ РОТА	<i>Сирот</i>	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.		ЦНИИЭП	
НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	<i>Голд</i>			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

Аэрируемые песколовки

Отстойники первичные радиальные



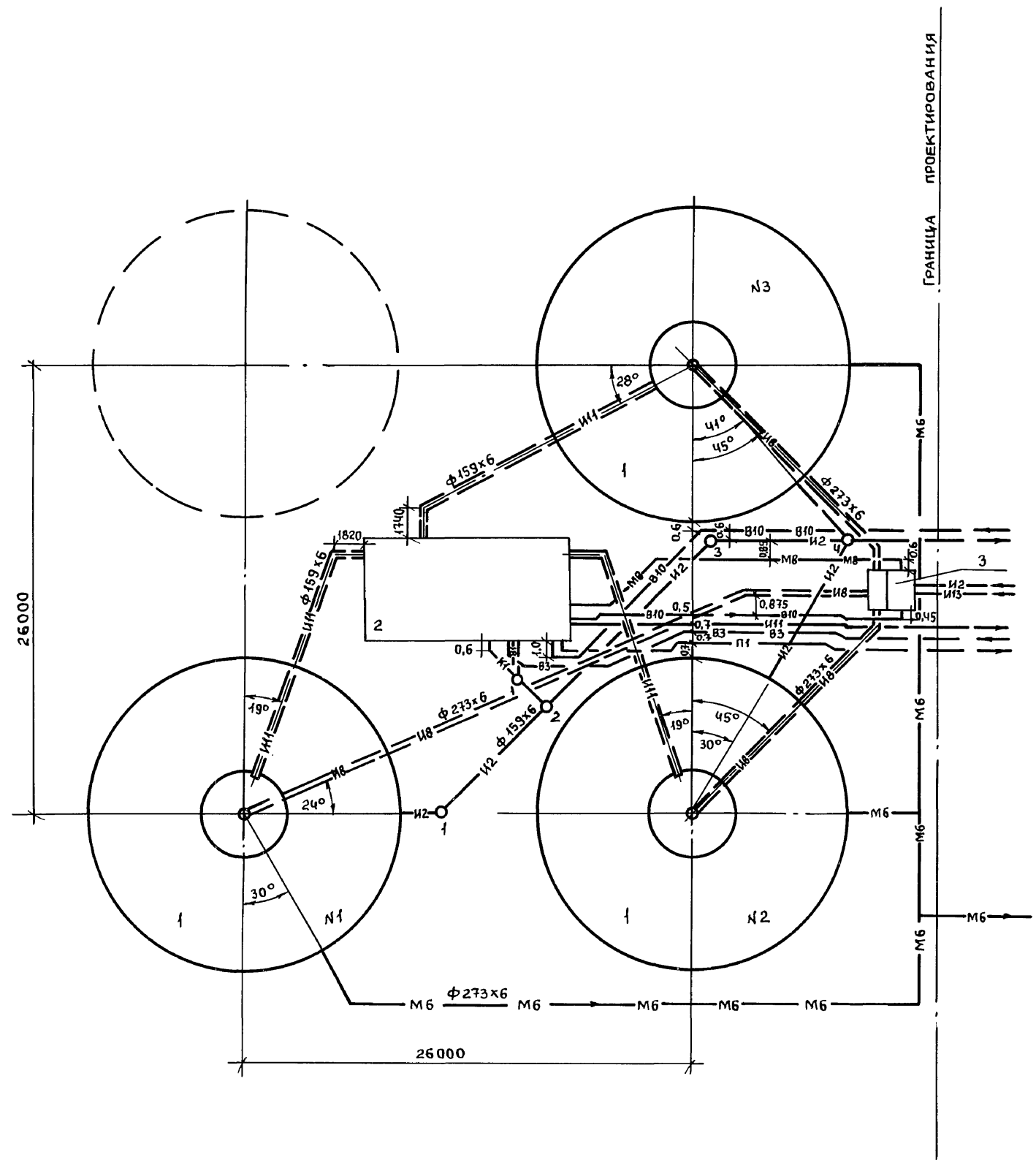
Экспликация основного оборудования

№ п/п	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Насос ФГ 450/22.5 Q=216-800 м³/час; Н=24-18м; с электродвигателем А02-31-Б; N=55кВт; n=960 об/мин	2	Стель сырого осадка и воды, течения осадка по воде
2	Насос ФГ 144/10.5; Q=75-216 м³/час; Н=13-8м; с электродвигателем А02-61-Б; N=10кВт; n=960 об/мин	2	Техническая вода
3	Плазмержерный насос ПП-28; Q=28 м³/час; Н=30м; с электродвигателем А02-42-4; N=5.5 кВт	2	Уплотнительный элемент
4	Насос Ф 216/210; Q=33.6-268 м³/час; Н=22.5-13.7м; с электродвигателем А02-74-4; N=22кВт; n=1450 об/мин	2	Механический насос активного ила

				Т.П. 902-5-10.84		ТХ	
ПРОВЯЗАН:	И. КОУТЯ	И. ШЕДРОВА	Инженер	ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ		СТАНЦИЯ АИСУ АИСТОВ	
	И. П. П.	И. П. П.	Инженер	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ЧАСТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ		ЦНИИЭП	
ДНБ №	И. П. П.	И. П. П.	Инженер	ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ	

Типовой проект 902-5-10.84  
Альбом II  
Инженерская подгруппа Д.А. В.А.М.И.Н.С.

Альбом II  
 Типовой проект 902-5-10.84  
 СОГЛАСОВАНО  
 ИМ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМ. №



ЭКСПЛИКАЦИЯ СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ	
2	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ	
3	КАМЕРА СМЕШЕНИЯ	

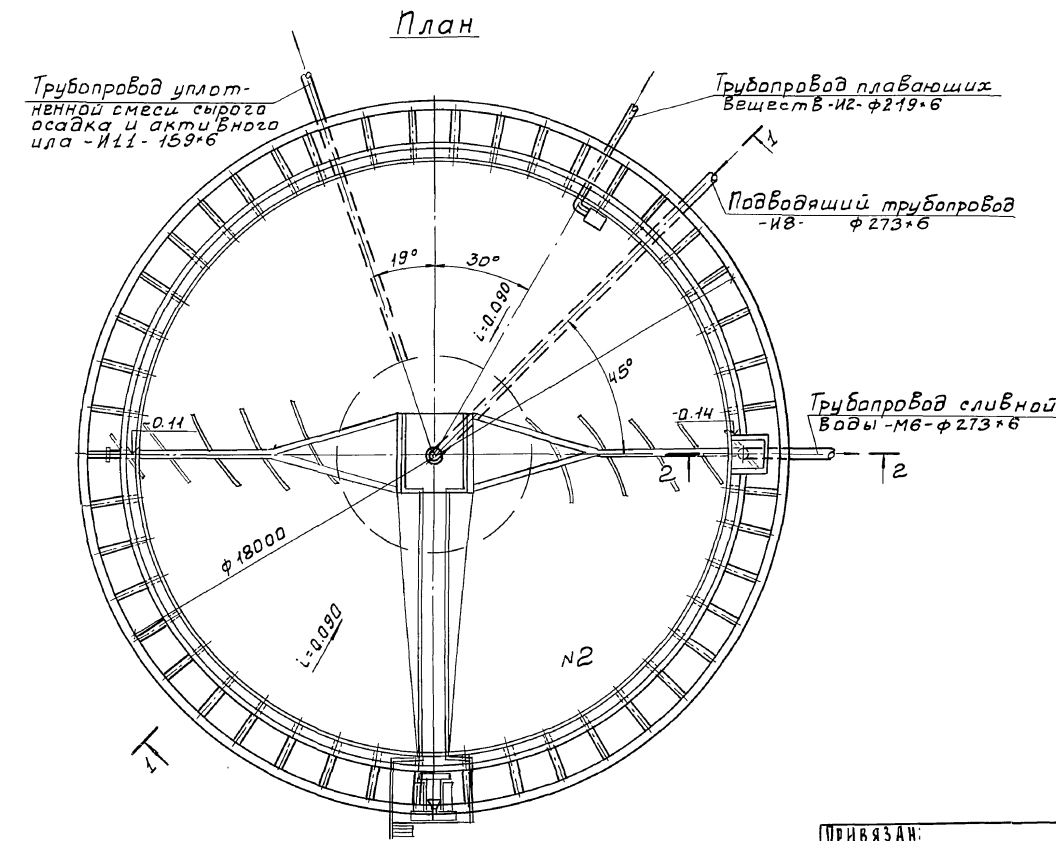
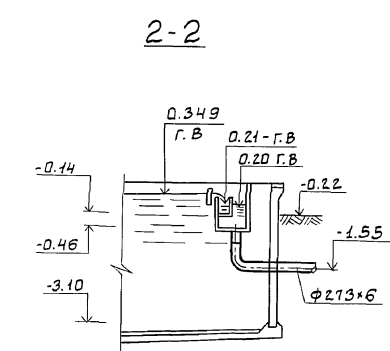
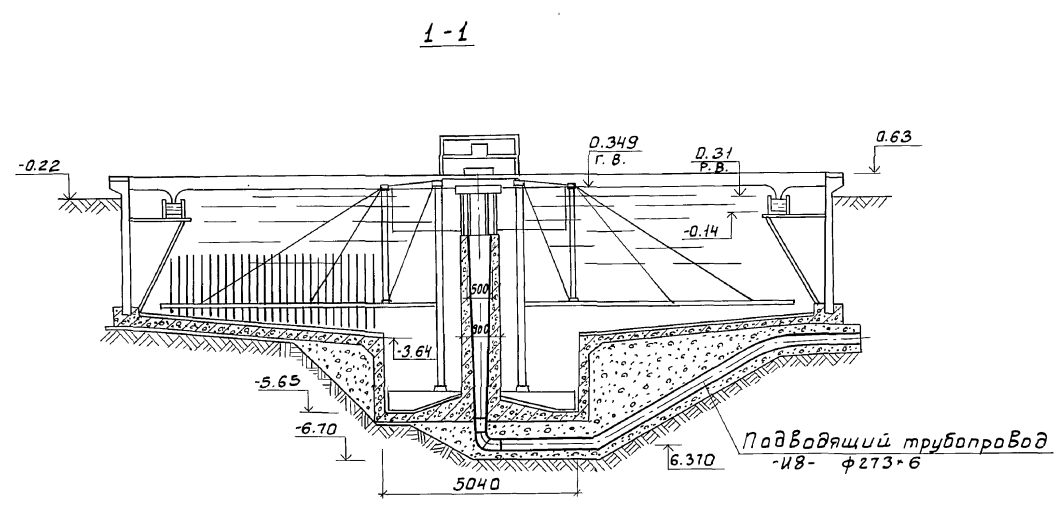
Трубопроводы В10, И11, В3, П1, М6, В1 РЕШАЮТСЯ СОВМЕСТНО С КОММУНИКАЦИЯМИ ПЛОЩАДКИ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ И В ПРОЕКТЕ НЕ РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ.

Привязан:				ТП 902-5-10.84		ТХ	
И.контр.	Федорова	Подп.		ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ			
Рук. гр.	Логвинская	"		ДИАМЕТРОМ 18 М.			
Гип	Будалева	"		С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ			
Гл. спец.	Сирота	"		ПЛАН С КОММУНИКАЦИЯМИ			
Инов. №	Нач. отд.	Гольдман	"	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

Пров. Казы 26.6.90 Кон. Иван

ФОРМАТ А2

19755-02 6



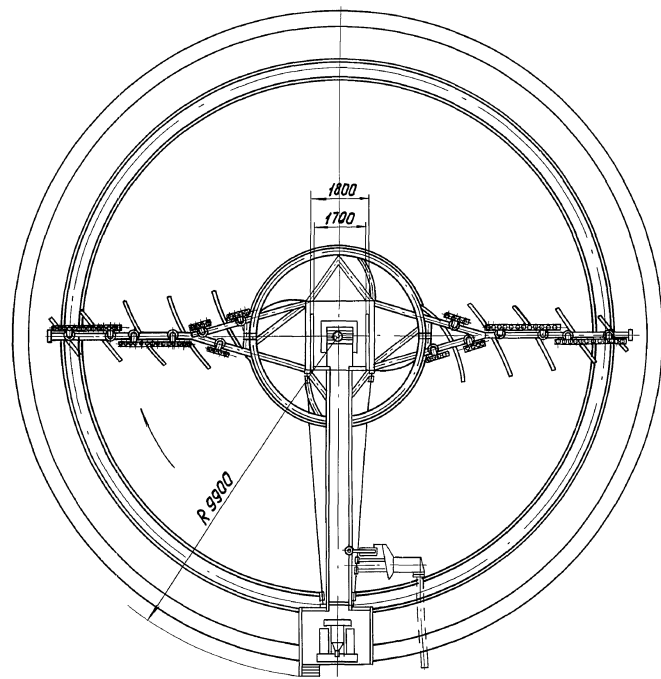
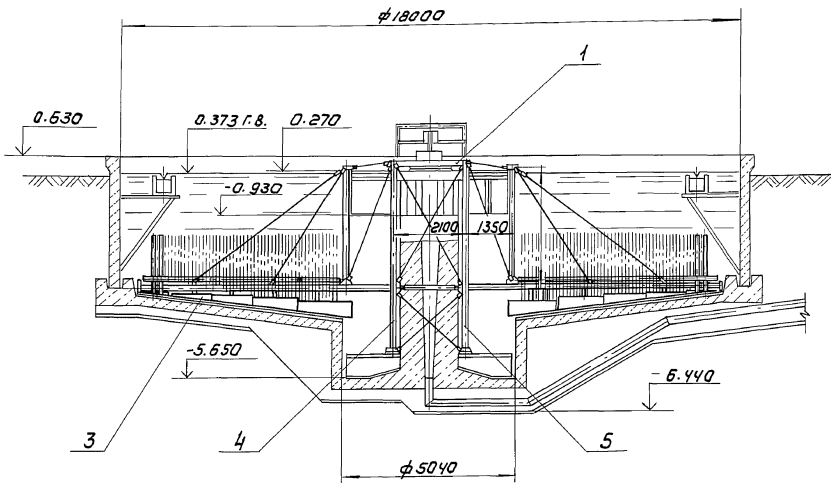
Расположение трубопроводов осадкоуплотнителей №1 и 3 принять по чертежу на листе 3

		ТП 902-5-10.84		ТХ	
ПРИВЯЗАН:		И. КОНТР. ШЕДОРОВА	Инженер КИМЧ	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ ДИАМЕТРОМ 18 М. С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.	
		РУК. ГР. АДВИНСКАЯ	Инженер	Р	Ч
		СА СПЕЦ. БУДАЕВА	Инженер	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ. ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.	
ИНВ. №		НАЧ. ОТД. ГЛАВ. МАН. СИРОТА	Инженер	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

19755-02 7

Копировал: Боброва

Формат: А2



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса кг	Примечание
		<u>Заемствованные изделия:</u>			
1	ЧН. 429.00.00.000	Илоскреб илр-18	1		
		<u>Вновь разрабатываемые изделия:</u>			
3	1299.01.00.000	Крыло скребковое	2	384	
4	1299.02.00.000	Стойка	1	35.5	
5	1299.02.00.000-01	Стойка	1	35.5	

1. Илоскреб поз.1 (ЧН.429.00.00.000) применить из типового проекта 902-2-362.83.  
 2. Сборочные единицы поз.3,4,5 установить взамен именуемых крыла скребкового (ЧН.429.02.00.000) и стоек (ЧН.429.12.00.000 и ЧН.429.12.00.000-01)

		ТП 902-5-10.84		ТХ	
Привязан	ИНЖЕНЕР БУДАНКОВА	ОСАД КОУЛЛОТНИТЕЛЬ	СТАЯНЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ДИП. ГР. КРЕМНЕВ	ДИАМЕТРОМ 18 М С	Р	С	
	ТИП ШИПКО	НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ			
	И-КОНТР. ХРОМИЛИНА	ОСАД КОУЛЛОТНИТЕЛЬ	ЦНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ		
	Г.К.О. ГРАФСКИЙ	МОНТАЖНЫЙ ЧЕРТЕЖ.			
Ивв. №	НАЧ. ОТА ВУХАРЕНКО				

Копировал: Коршунова 1975-02 8 формат: А2

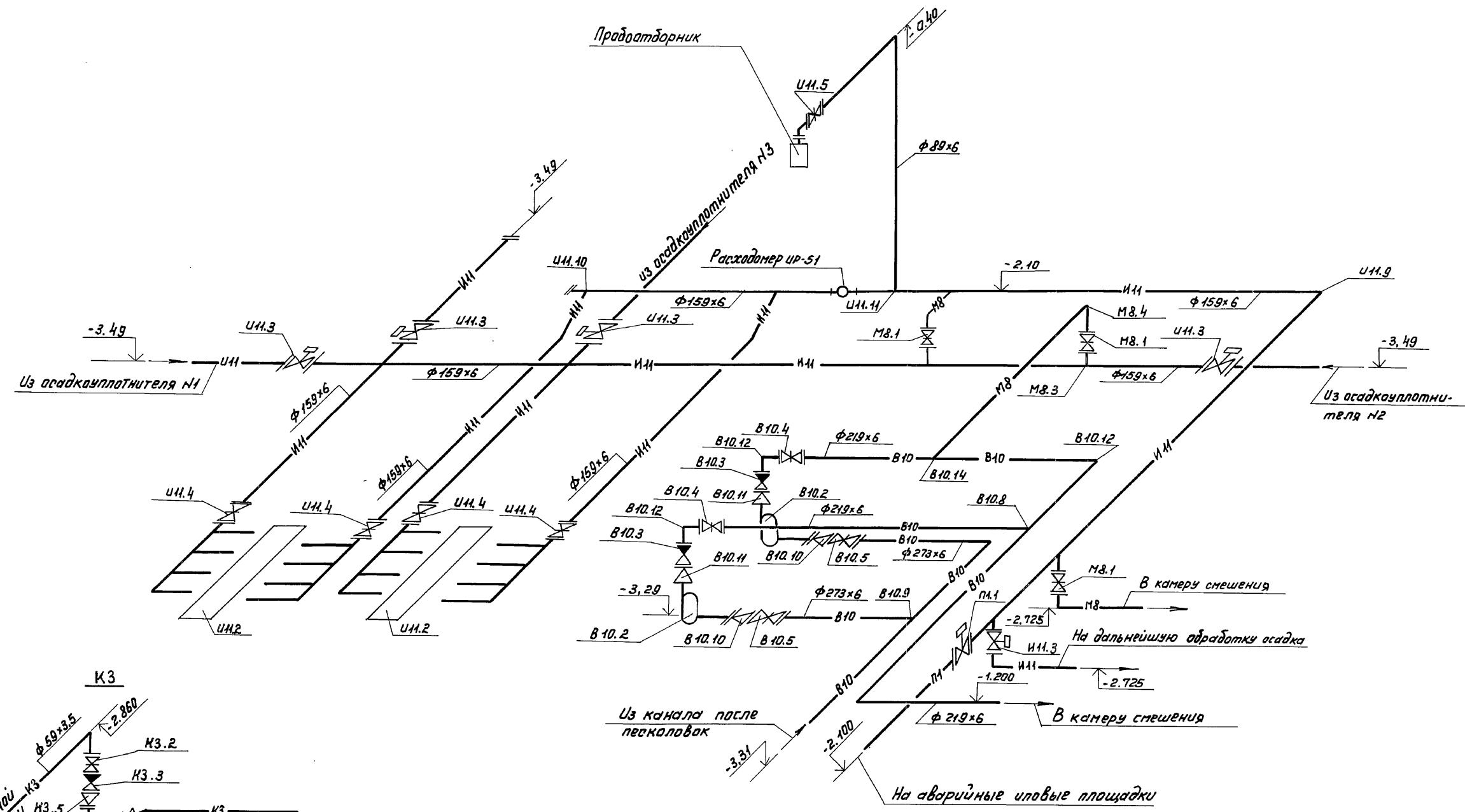
Альбом II  
 Типовой проект 902-5-10.84

И.В.К.САЛ.САЛ.И.САТА  
 В.САМ.И.В.В.С.





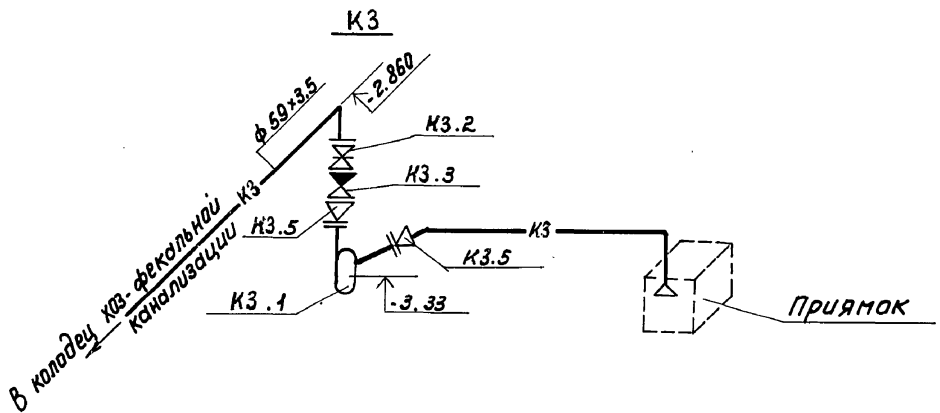
В 10; М 8; У 11; П 1



Альбом II

Типовой проект 902-5-10.84

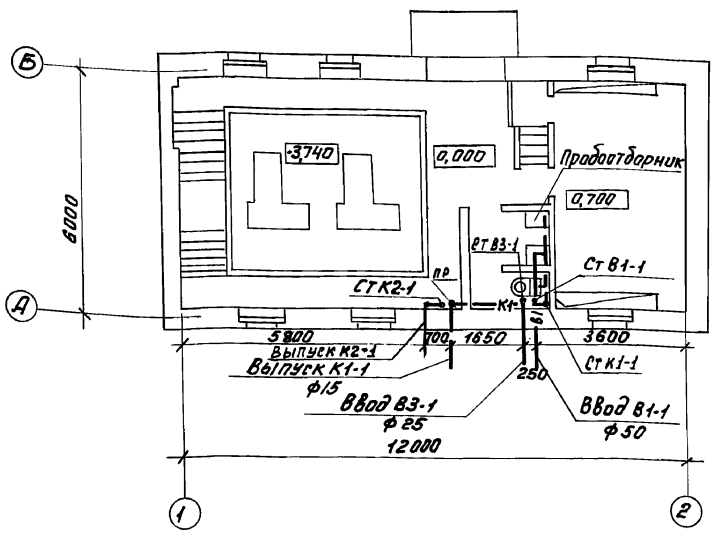
ИНВ. № ПР. П. ДАТА ПОДАТЬСЯ К ДАТА



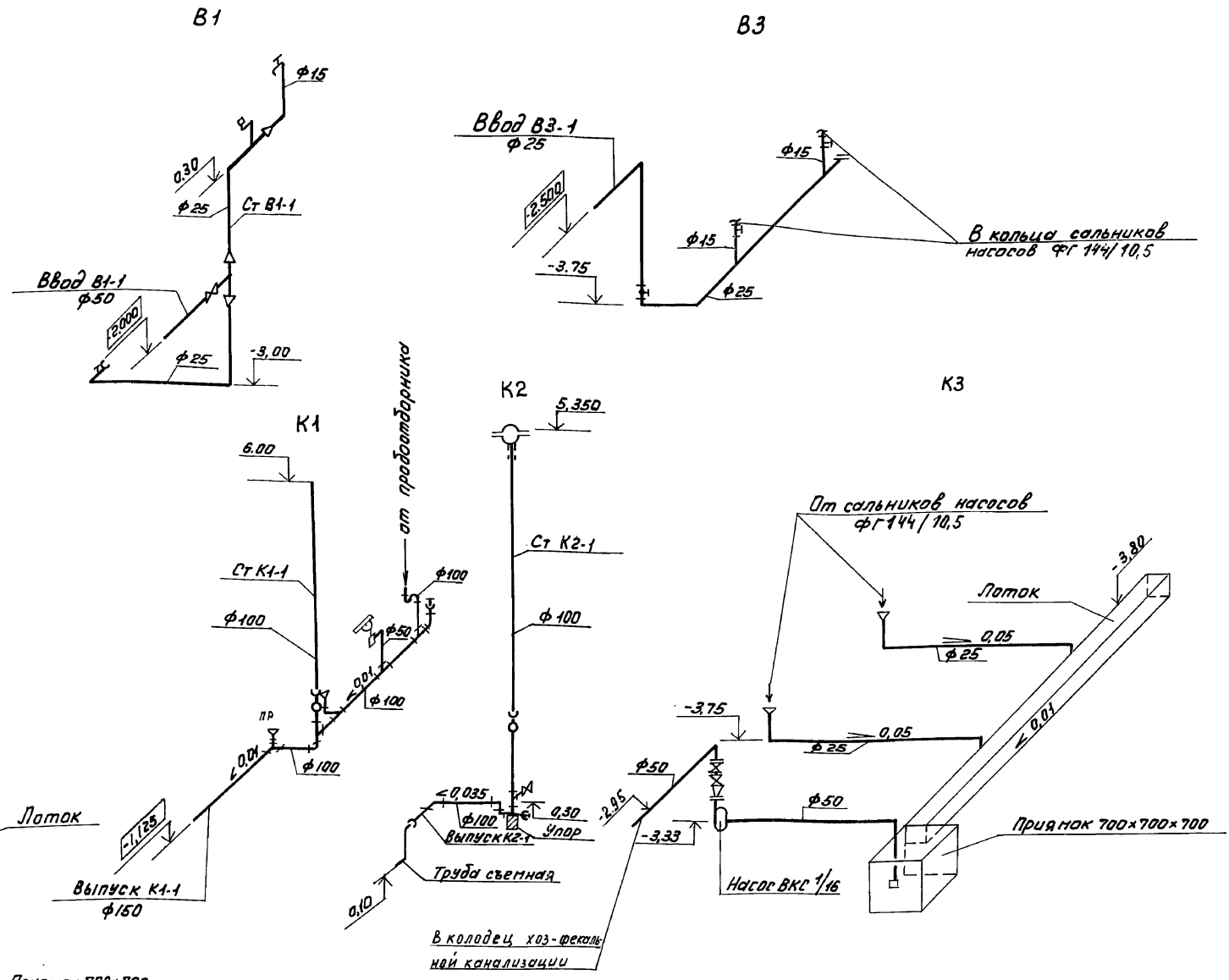
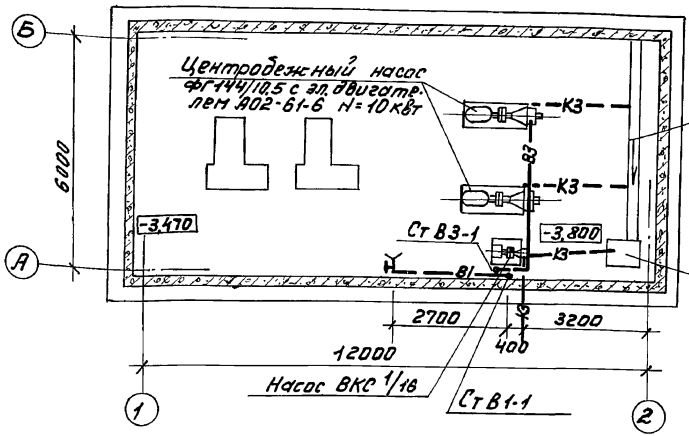
		Т.П. 902-5-10.84		ТХ	
ПРИВЯЗАН	И.КОНТР. ФЕДОРОВА	ИНЖ. КЛЮЧ	РУК.ГР. ЛОГВИНСКАЯ	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 18 М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
			Г.П. БУДАЕВА		р 7
			Г.А. СПЕЦ. СИРОТА	НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ. АКСОНОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ.	ЦНИИЭП
ИНВ. №	НАЧ. ДТА. ГОЛЬДАН				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.

19755-02 10 Формат А2

План I этажа



План подвала



1. Отметки водопроводного ввода и канализационного выпуска определяются при привязке типового проекта в зависимости от глубины промерзания грунта.
2. Водопровод в пределах группы осадкоуплотнителей разрабатывается при привязке проекта в зависимости от местоположения магистрального водопровода.

ТП 902-5-10-84		ТХ	
ПРИВЯЗАН	И.КОНТ. ФЕДОРОВА	Инженер	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 18М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.
	ИНЖЕН. КЛЮЧ	Логвинская	СТАДИЯ ЛКСТ ЛКСТОВ
	РЧК.ГР. ЛОГВИНСКАЯ	Логвинская	р 8
	ГИП БУДАЕВА	Будеева	ВНУТРЕННИЙ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000 -3.700 СХЕМЫ В1; В3; К1; К2; К3
ИВ.№	НАЧ.ОТД. ГОЛЬДМАН	Гольдман	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г.МОСКВА.



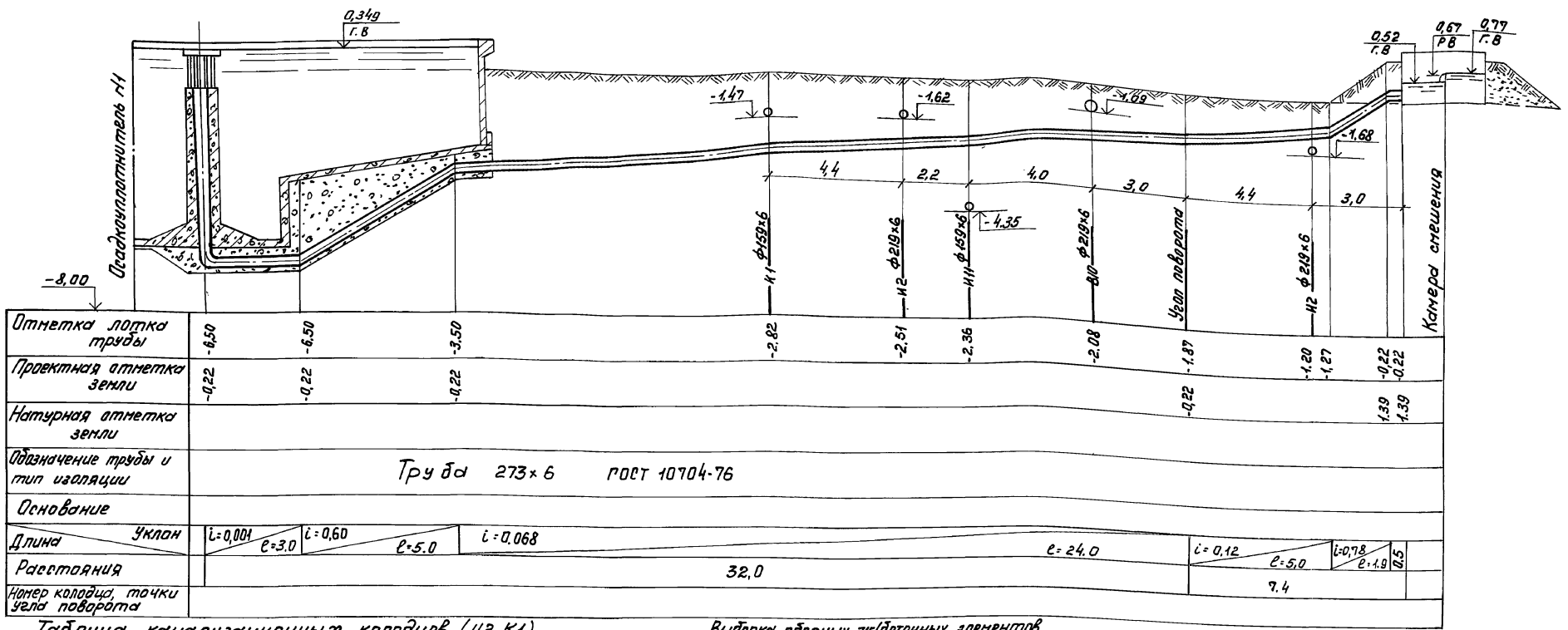


Таблица канализационных колодцев (И2, К1)

№ колодца по плану	Марка колодца	ММ колодцев по типовому проекту	Диаметр колодца	Высота колодца	Марка асбеста	Толщина лотка	Толщина плиты днища	Высота лотка от лотка вышележащего колодца	Высота лотка от верха лотка вышележащего колодца	Высота лотка от верха лотка вышележащего колодца	Высота лотка от верха лотка вышележащего колодца	Высота лотка от верха лотка вышележащего колодца	Строительные конструкции										Гидроизоляция	Объем бетона на лоток №		
													Плита днища	Рабочая часть	Плита перекрытия	Горловина	Классификация	Тип люка								
1	К-1	23	1270	1000	II	100	80	300	900	150	370	1	-	-	1	1	-	1	-	1	1	1	1	1	1	0,48
2	К-1	38	1360	1000	III	100	80	300	900	150	460	1	-	-	1	1	-	1	-	1	1	1	1	1	1	0,49
3	К-1	23	1510	1000	II	100	80	300	1200	150	310	1	-	2	-	1	-	1	-	1	1	1	1	1	1	0,48
4	К-1	69	1590	1000	IV	100	80	300	1200	150	390	1	-	2	-	1	-	1	-	1	1	1	1	1	1	0,52
1(К1)	К-1	1	1190	1000	I	100	80	200	900	150	290	1	-	-	1	1	-	1	-	1	1	1	1	1	1	0,36
Итого:												5	-	4	9	5	5	-	5							2,33

Выборка сборных железобетонных элементов

Марка изделия	Классификация					Всего
	Кл-10	Кл-10-8	Кл-10-9	Кл-10-7	Кл-10-1	
Кол-во штук	5	4	3	5	5	
Объем бетона	1шт	0,18	0,16	0,24	0,1	0,02
	всех	0,9	0,64	0,72	0,5	0,1
Расход стали	1шт	14,4	5,4	8,2	7,7	1,1
	всех	72,0	21,6	24,6	38,5	5,5

1. Таблица колодцев составлена на основании типового проекта 902-03-22.84, выпуск II и серии 3,900-3 выпуск 7  
 2. Грунт в основании колодцев необходимо уплотнить.

ТП 902-5-10.84 ТХ

Привязан:

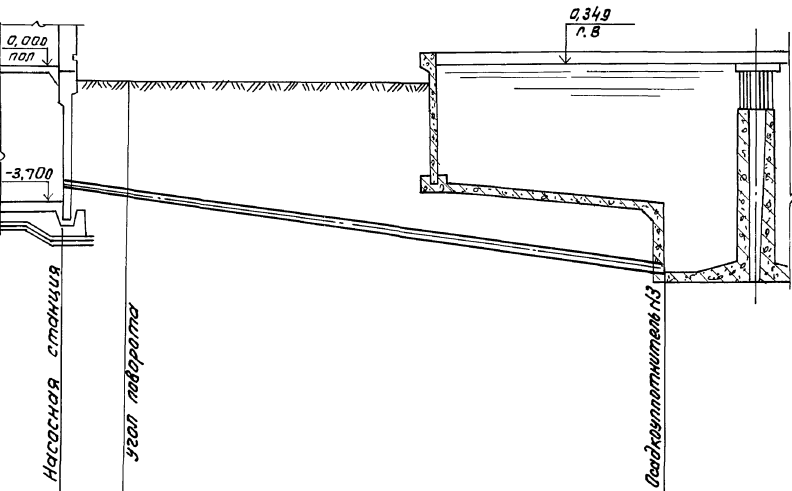
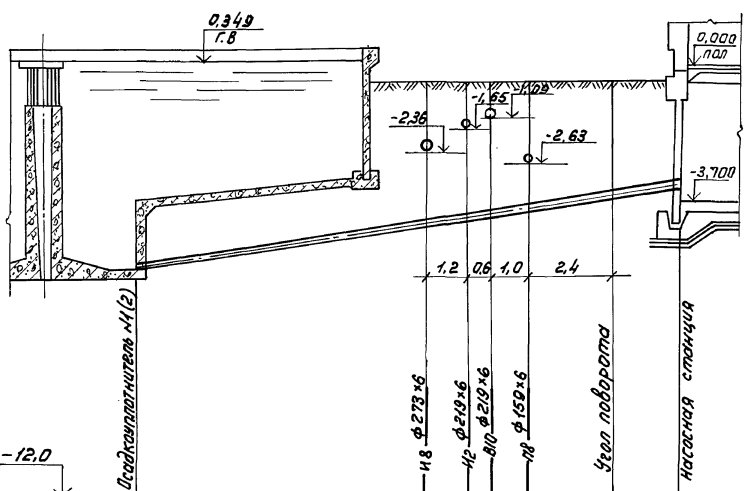
И. КОНТР. ФЕДОРОВА  
 ИНЖЕНЕР КЛЮЧ  
 РУК. ГР. ЛОГИНСКАЯ  
 ИНЖ. БУДАЕВА  
 И. СПЕЦ. СИРОТА  
 НАЧ. ОТД. ПУШКАМАН

УСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ  
 ДИАМЕТРОМ 18 М.  
 С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.  
 ПРИБЛИЗ ТРИБОПРОВОДА ИВ ОТ  
 УСАДКОУПЛОТНИТЕЛЯ №1.  
 УСАДКА КОЛОДЦЕВ.  
 Т. МОСКВА

СТАНЦИЯ ЛИСИ ЛИСОВС  
 Р 10

ЦНИИЭП  
 ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
 Т. МОСКВА

1975-02 13 формат А2



Отметка лотки трубы	-6.55	-4.35	-4.19	-4.41	-3.98	-3.67	-3.43
Проектная отметка земли						-0.22	-0.22
Натурная отметка земли							
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба 150×6 ГОСТ 10704-76						
Основание	естественное						
Длина	Уклон	i=0.14					ℓ=15.83
Расстояния		14.0					1.83
номер колодца, точки, угла поворота							Уг.1

Отметка лотки трубы	-3.43	-3.66	-5.55
Проектная отметка земли	-0.22	-0.22	
Натурная отметка земли			
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба 150×6 ГОСТ 10704-76		
Основание	естественное		
Длина	Уклон	i=0.125	
Расстояния		1.74 15.20	
номер колодца, точки, угла поворота		Уг.1	

УТВЕРЖДЕНО: \_\_\_\_\_

ПРОЕКТ: \_\_\_\_\_

ИЗДАНИЕ: \_\_\_\_\_

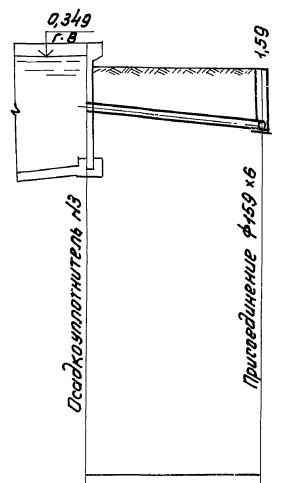
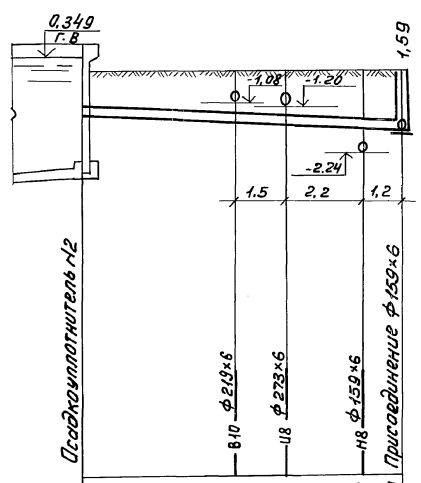
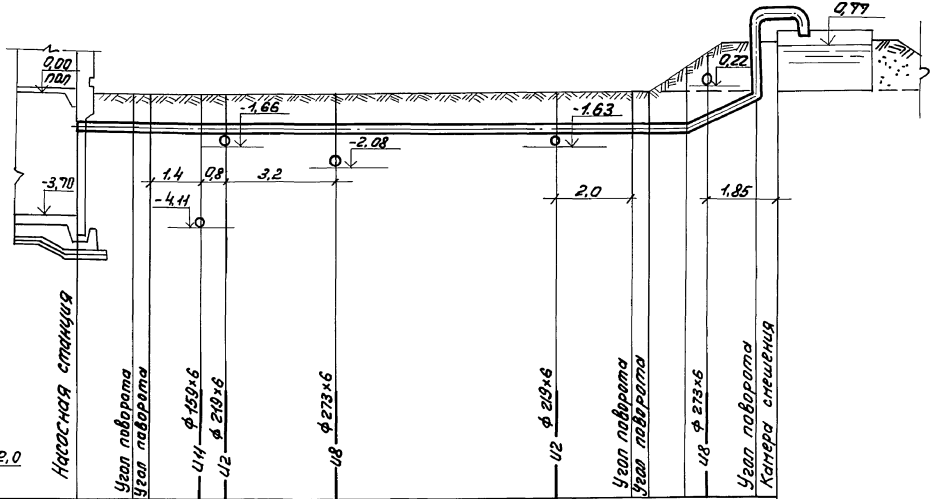
ТП 902-5-10.84		ТХ	
ПРИВЯЗАН:	И. КОНТ. ФЕДОРОВА ИНЖЕНЕР КЛЮЧ УЧК. ГР. МОГИНСКАЯ ТИП БУДЕБВА И. СПЕЦ. СЕРВТА НАЧ. УДА. ГОЛЫМАН		ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ ДИАМЕТРОМ 18 М. С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ ПРОФИЛЬ ТРУБОПРОВОДА И И. ОТ ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЕЙ № 1, 2, 3.
ИНВ. №			СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 11 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА



B 10

И2

И2



Отметка лотка трубы	-1.10	-1.087	-1.087	-1.087	-1.08	-1.08	-1.39	-1.39
Проектная отметка земли	-0.22	-0.22	-0.22	-0.22	1.20	1.20	1.20	1.20
Натурная отметка земли								
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба 159x6 гост 10704-76							
Основание								
Длина	Уклон	i = 0,001		e = 17,3		i = 0,36		e = 2,0
Расстояния	1,6	0,4	13,8		0,8	3,0	0,45	
Номер колодца, точки, угла поворота	Уг.1 Уг.2		Уг.3 Уг.4			Уг.5		

Отметка лотка трубы	-1.47	-1.63	-1.68	-1.76	-1.81
Проектная отметка земли	-0.22	-0.22	-0.22	-0.22	-0.22
Натурная отметка земли					
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба 219x6 гост 10704-76				
Основание	естественное				
Длина	e = 9,3		i = 0,036		
Расстояния	9,3				
Номер колодца, точки, угла поворота	4				

Отметка лотка трубы	-1.47	-1.81
Проектная отметка земли	-0.22	-0.22
Натурная отметка земли		
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба 219x6 гост 10704-76	
Основание	естественное	
Длина	e = 5,0	
Расстояния	5,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	4	

ТЛ 902-5-10.84		ТХ	
И. КОНТР. ШЕДОРОВА	С. П. ШЕДОРОВА	ОСАДКОУЛАТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 16 М. С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.	
И. НИЖН. КАНОЧ	С. П. ШЕДОРОВА	ПРОФИЛЬ ТРУБОПРОВОДОВ И2; В 10	
П. ЧК. Г.Р. ЛОГИНСКАЯ	С. П. ШЕДОРОВА	СТАЛЬ И ЛНСТ ЛНЕТОВ	
Т. П. БУДАЕВА	С. П. ШЕДОРОВА	Р 13	
П. П. СЕРОВА	С. П. ШЕДОРОВА	ЛИНИИ П	
И. В. П. П.	С. П. ШЕДОРОВА	НИЖНЕГО ОБЪЕДИНЕНИЯ Г. МОСКВА	



Альбом II

Ведомость чертежей основного комплекта

Table with 3 columns: Лист, Наименование, Примечание. Row 1: 0В-1, Насосная станция, общие данные, план на отм. 0.000; - 3.700. Схема системы отопления, схема систем ВЕ-1+ВЕ-4

Общие указания

Проект отопления и вентиляции разработан на основе: - архитектурно-строительных и технологических чертежей, выполненных ЦНИИЭП инженерного оборудования; - технического задания на проектирование; - действующих строительных норм и правил. Проект выполнен для расчетной наружной температуры для отопления t расч. = -30°C.

Ведомость ссылачных и прилагаемых документов

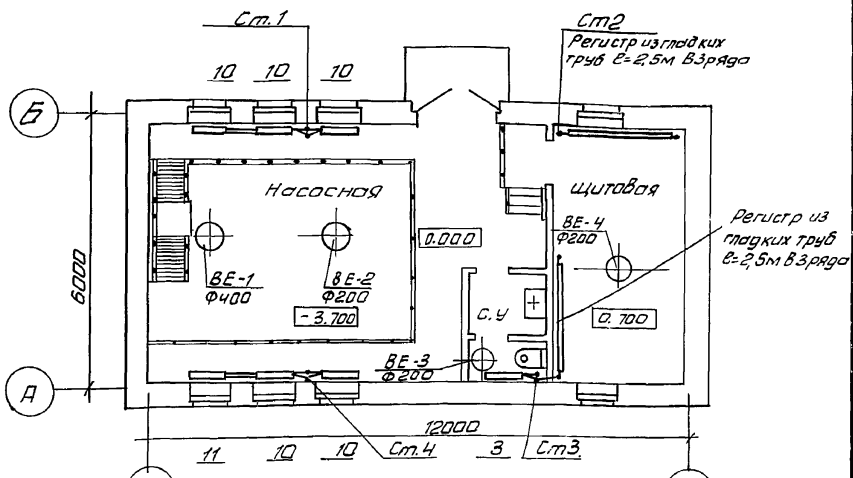
Table with 3 columns: Обозначение, Наименование, Примечание. Sections: Ссылачные документы, Прилагаемые документы.

Теплоснабжение. Источником теплоснабжения являются тепловые сети. Теплоснабитель - вода с параметрами 150-70°C. Схема присоединения системы отопления - непосредственная. Располагаемый напор в системе отопления N = (10000 / 1000) \* (100 / 1000) = 1 м.

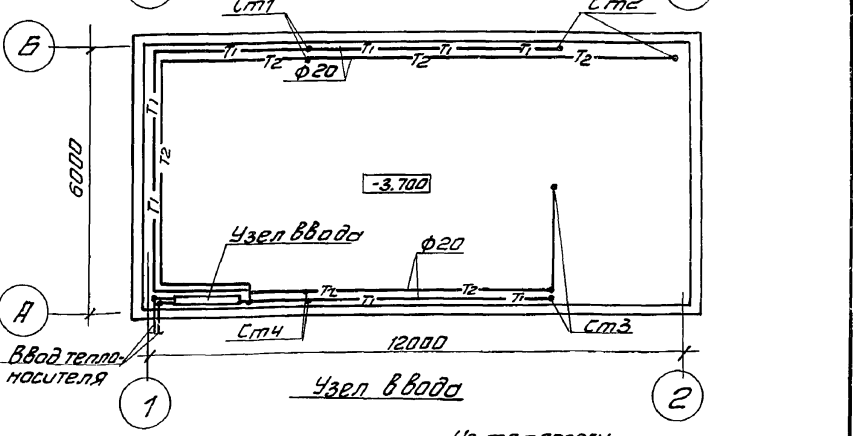
Отопление. Для здания запроектирована двухтрубная система отопления с нижней разводкой, тупиковая, в качестве нагревательных приборов приняты радиаторы МЧОА, в щитовой - регистры из гладких труб. Воздухоудаление осуществляется через воздушные краны. Радиаторы монтируются с прокладками, выдерживающими температуру теплоносителя. Нагревательные приборы и трубопроводы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция. В насосной предусмотрена естественная вентиляция. Вытяжка осуществляется дефлекторами. Летом работают системы ВЕ-1, зимой работает ВЕ-2. Монтаж отопительных и вентиляционных систем вести в соответствии со СНиП III-28.75.

План на отм. 0.000



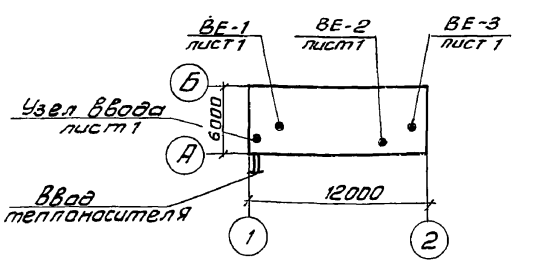
План на отм. -3.700



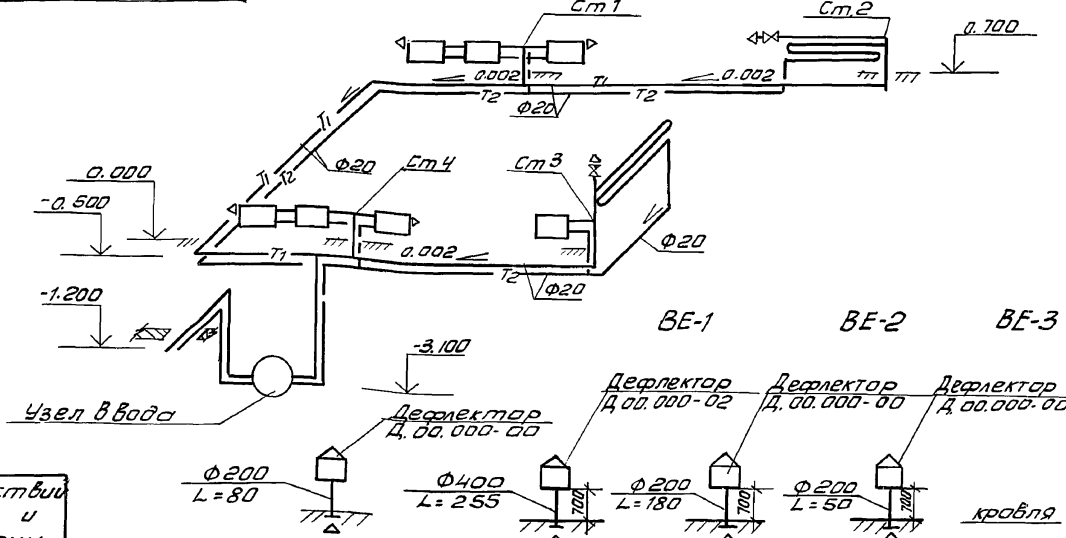
Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Table with 6 columns: Наименование здания, Объем м3, Период года при t°С, Расход тепла, Вт(ккал/ч), Расход холода, ккал/ч, Установленная мощность электродвигателей кВт.

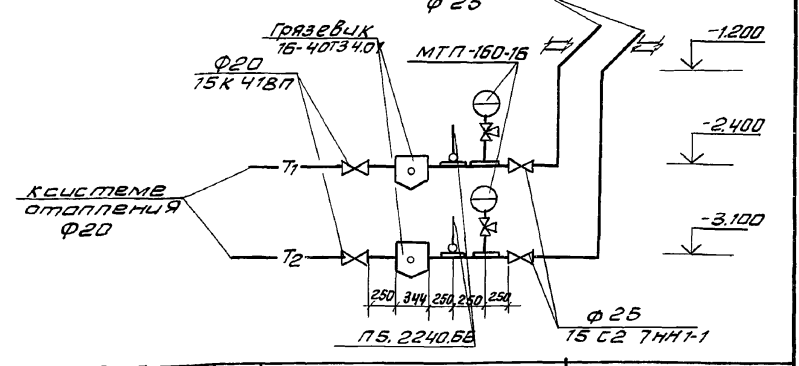
План-схема



Система отопления



Узел в ввода



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

Гл. инженер проекта [Signature] /будаева/

Table with project data including: Привязан, Инв. № (ТП 902-5-10.84), Осадочеплотнители, Стадия, Лист, Листов, Н.контр., Ст. инж., Рук. гр., Нач. отд.

Копировал Антипова 1975-02 17 Формат А2

Ведомость чертежей основного комплекта

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Основные показатели

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования.	
3	Схемы электрические принципиальные управления насосами технической вяды и плунжерными насосами.	
4	Схемы электрические принципиальные управления дренажным насосом и задвижками на выпуске осадка из осадкоуловнителя.	
5	Схема электрическая принципиальная общих цепей управления.	
6	Схемы электрические принципиальные управления шаскредами и задвижками на линиях в цех обезвреживания и аварийного сброса.	
7	Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации	
8	Схема подключения электрооборудования. Лист 1	
9	Схема подключения электрооборудования. Лист 2	
10	Схема подключения электрооборудования. Лист 3	
11	Кабельный журнал. Лист 1	
12	Кабельный журнал. Лист 2.	
13	Распаковка электрооборудования и прокладка кабеля.	
14	Внешние сети. Прокладка кабелей	
15	Электросвещение. План на от. П.000 и -Э.700.	

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-255	Узлы и детали для прокладки кабелей.	
5.407-23	Прокладка проводов в виниловых трубах в производственных помещениях	
5.407-24	Выпуск 1. Рабочие чертежи. Прокладка проводов и кабелей в полистироловых трубах в производственных помещениях.	
4.407-251	Выпуск 1. Рабочие чертежи. Прокладка кабелей в траншеях.	
Альбом VII	Прилагаемые документы Спецификация электрооборудования.	
Альбом VIII	Ведомость потребности в материалах.	

Наименование	Ед.изм.	Технические данные
Расчетная мощность	кВт	21
Коэффициент мощности	cos φ	0.90

Альбом II

Типовой проект 902-5-10.84

ЛИСТ № ПОДПИСЬ ДАТА ВЗЯТ. ИНЖ. КИ

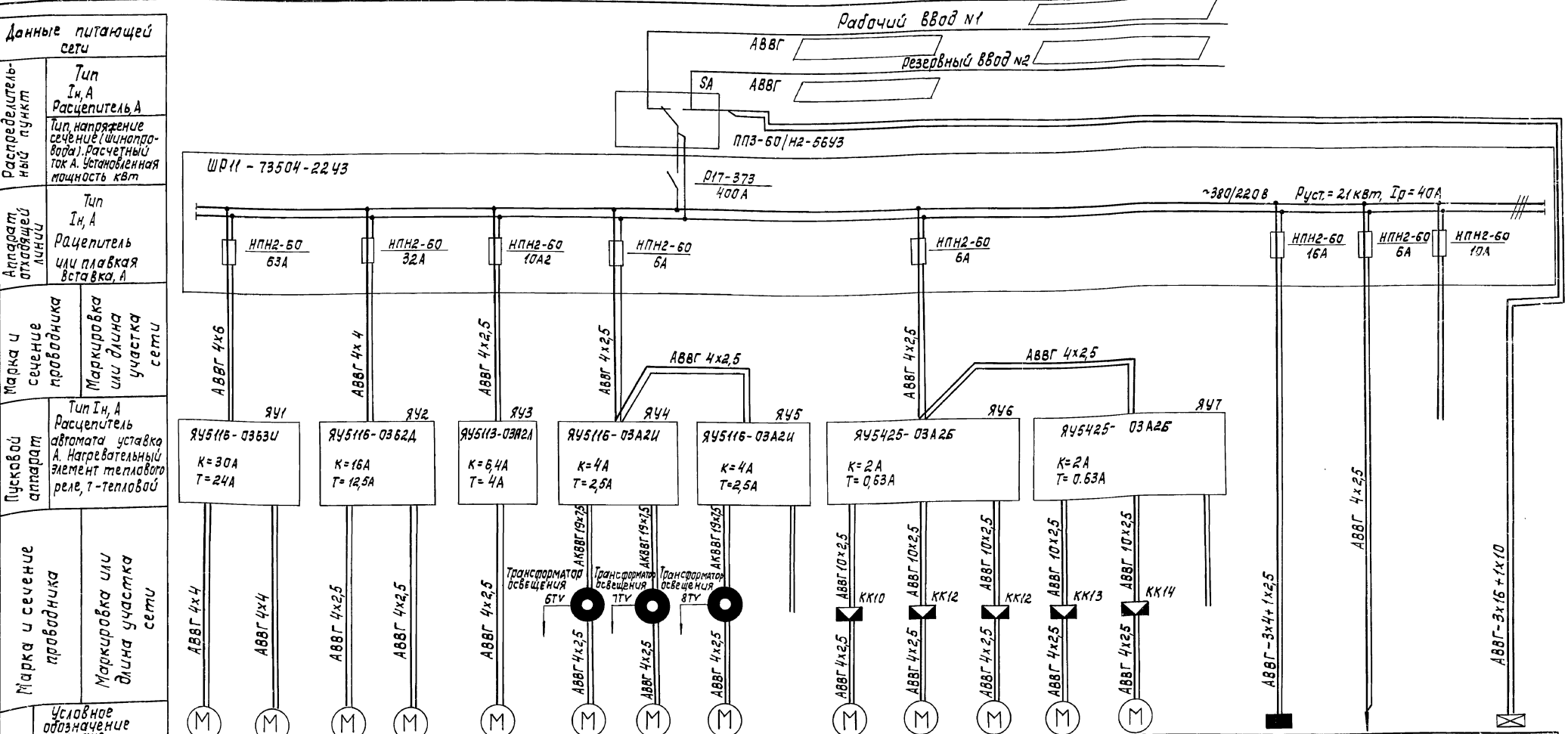
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.  
 Главный инженер проекта *Л.В. Павлова*

ПРИВЯЗАН:		
ИНВ. №		
ТП 902-5-10.84		ЭМ
И.ХОНТ. МОСЕНКО	ПРОВЕР. БОКОВА	СОСТ. БАКШЕЕВА
РУК. ГР. МОСЕНКО	ГЛА. ИНЖ. ГОЛЬЦМАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ
ОСАДКОУЛОВНИТЕЛЬ ДИАМЕТРОМ 18М, С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 1 15
ОБЩИЕ ДАННЫЕ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

Альбом

Типовой проект 902-5-10.84

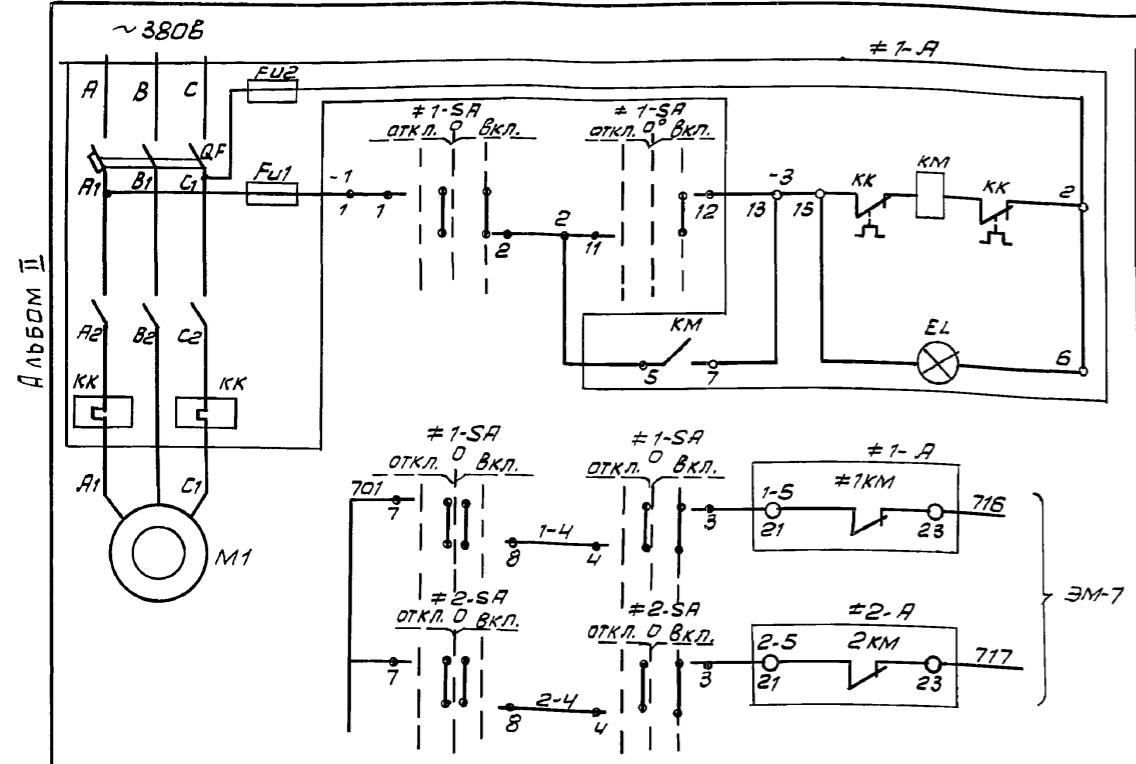
Лист № 001 из 001



Номер по плану	Условное обозначение на плане		Тип	Рн, кВт	Ток, А		Наименование механизма по плану
	Ил	Ип			Ил	Ип	
1	М	АВВГ 4x4	А02-61-6	10	20,3	142,1	Насос технической воды
2	М	АВВГ 4x4	А02-61-6	10	20,3	142,1	Насос технической воды
3	М	АВВГ 4x2,5	А02-42-4	5,5	11,1	77,7	Плунжерный насос
4	М	АВВГ 4x2,5	А02-42-4	5,5	11,1	77,7	Плунжерный насос
5	М	АВВГ 4x2,5	А012-22-4	1,5	3,5	24,5	Дренажный насос
6	М	АВВГ 4x2,5	А02-12-4	0,8	2,1	14,7	Циркуляционный насос
7	М	АВВГ 4x2,5					
8	М	АВВГ 4x2,5					
10	М	АВВГ 4x2,5	А01-11-2Ф3	0,18	0,54	2,16	Задвижка на выпуске осадка из осадкоуплотнителя
11	М	АВВГ 4x2,5					
12	М	АВВГ 4x2,5					
13	М	АВВГ 4x2,5					
14	М	АВВГ 4x2,5					
Щ01		АВВГ-3x4+1x2,5		2,3	3,5		Рабочее освещение
16		АВВГ 4x2,5					Щит КИП
		АВВГ 4x2,5					Резерв
Щ01У		АВВГ-3x16+1x10		1,3			Аварийное освещение

ТП 902-5-10.84		3М	
Осадкоуплотнители диаметром 18 м с насосной станцией		Стая	Лист
		Р	2
Схема электрическая принципиальная питания электрооборудования.		ЦНИЭП ИМЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОСКВА	

Н. контр.	Москвина
проб.	Бакшеева
техн.	Меновичкова
р.ч. гр.	Москвина
г.а. спец.	Гольцман
нач. ота.	Данилов



Местное  
Управление электродвигателем М1 технической воды N1

В зоне монтажа переключателя, поставляемые комплектно с ящиком 1Я4, демонтировать, поставить на двери ящика переключатель УП5313 - А19.

Схема управления насосом технической воды N2 аналогична схеме управления насосом технической воды N1 с изменениями согласно таблице 1.

Диаграмма замыкания контактов переключателя #1SA ÷ #4SA

УП 5313 - А19

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки					
		-45°		0°		+45°	
		л	п	л	п	л	п
I	1 2						
II	3 4						
III	5 6						
IV	7 8						
V	9 10						
VI	11 12						

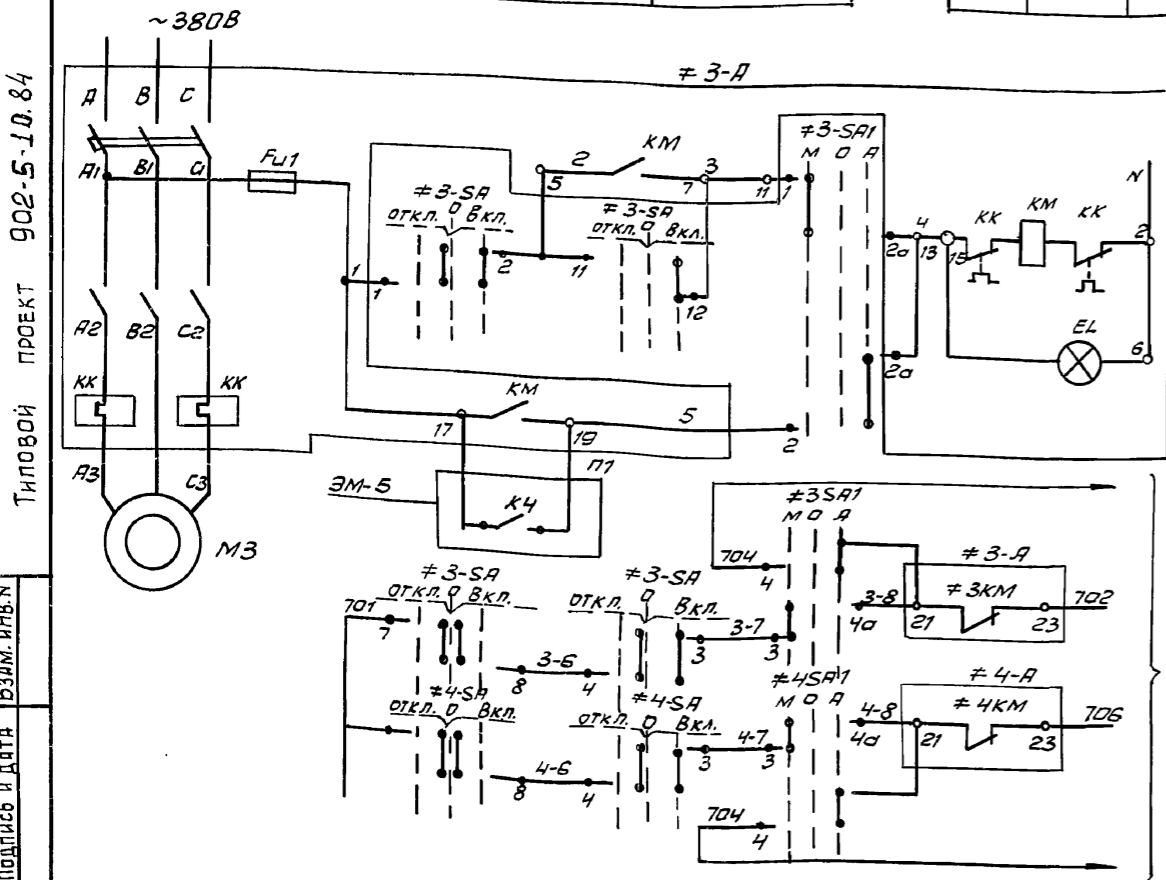
\* не используется.

Таблица 1

Насос технической воды	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепи
N1	M1	#1	1
N2	M2	#2	2

Таблица 2

Плунжерный насос	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепи	П1
N1	M3	#3	3	
N2	M4	#4	4	



Местное  
Управление электродвигателем М3 плунжерного насоса N1

Диаграмма замыкания контактов переключателя #3SA1, #4SA1

УП 5402 С225

Номер секции	Номер контакта	Положение рукоятки					
		-45°		0°		+45°	
		л	п	л	п	л	п
I	1 2						
II	3 4						

Схема управления плунжерным насосом N2 аналогична схеме управления плунжерным насосом N1 с изменениями согласно таблице 2

В зоне монтажа переключателя, поставляемые комплектно с ящиком 2Я4 демонтировать, поставить на двери ящика переключатель УП5313 - А19.

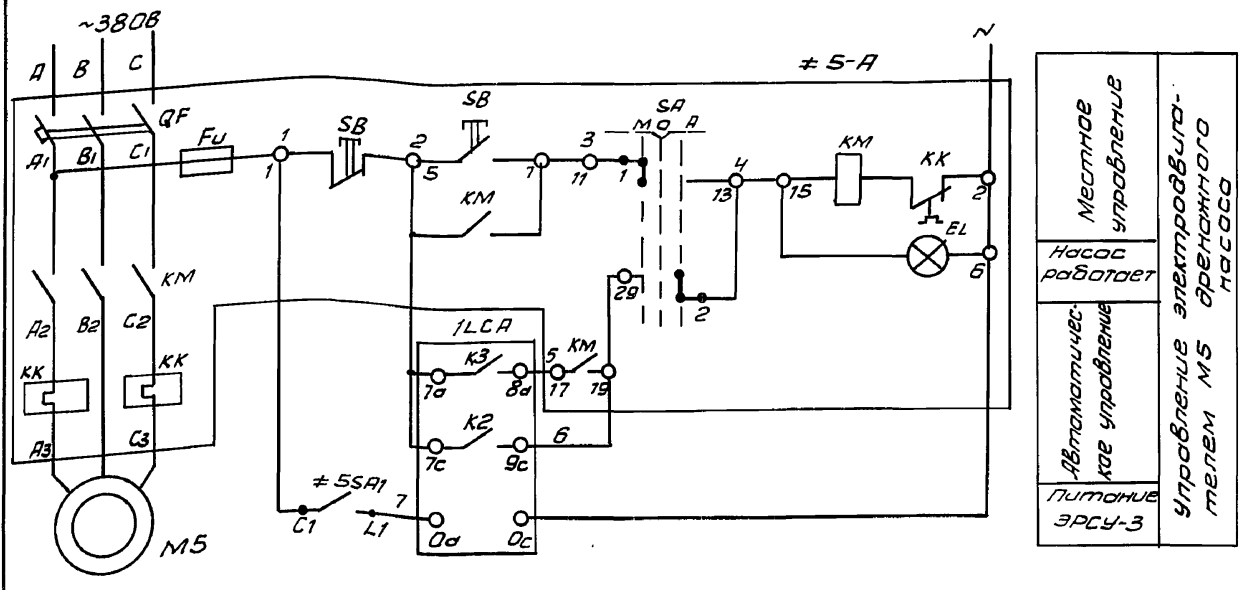
Типовой проект 902-5-10.84

Рассматривать совместно с листами ЭМ-5,7.

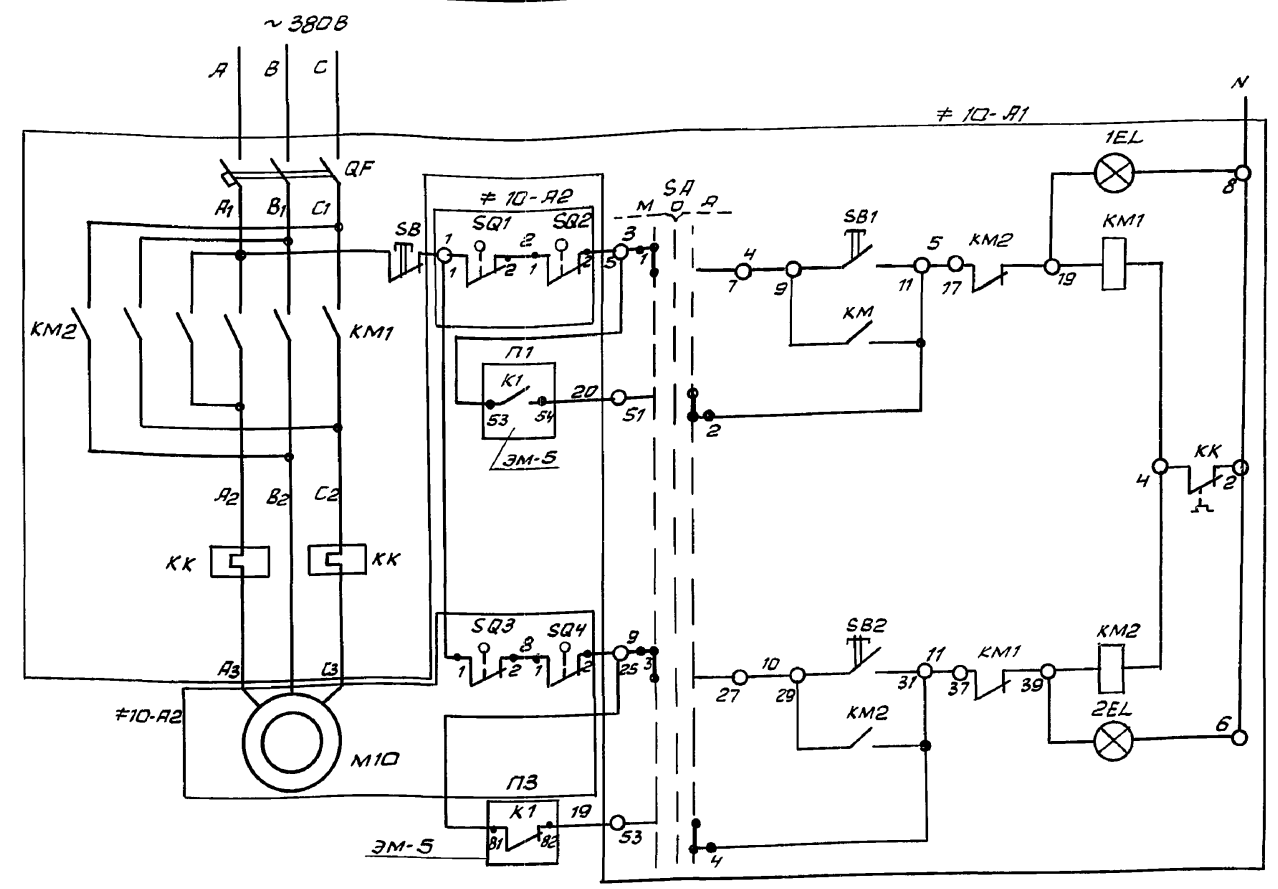
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
Аппаратура по месту.					
#1, #2	Элементы управления электродвигателем				М1, М2
M1, M2		Электродвигатель А02-61-8	2		
		~380В, 10кВт			
А		Ящик ЯУ5116-0353У	1		
		(ЯУ1) ТУ16-536042-71			
SA		Переключатель УП5313-А19	2		Устано-вить в зоне монтажа
		ТУ16-524.074-75 надпись N41			
#3, #4	Элементы управления электродвигателем				М3, М4
M3, M4		Электродвигатель А02-42-4	2		
		~380, 5,5кВт			
А		Ящик ЯУ5116-0352Д	1		
		(ЯУ2) ТУ16-536042-71			
SA		Переключатель УП5313-П19	2		Устано-вить в зоне монтажа
		ТУ16-524.074-75 надпись N41			
		Переключатель УП5402-С225	2		
		ТУ15-524.074-75 надпись N41			

Привязан		гп 902-5-10.84		ЭМ	
Н. конт.	МОСЕЕНКО	0 СЯДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 18м С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ		СТАНЦИЯ	ЛИСТ
ПРОЕКТ.	БАКШЕЕВА	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ НАСОСАМИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ И ПЛУНЖЕРНЫМИ НАСОСАМИ		Р	3
Рук. гр.	МОСЕЕНКО	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		ЦНИИ ЭП	
Гл. спец.	ГАЛЬЦМАН	г. МОСКВА			
Н.я.ч. отд.	ДАНИЛОВ				

Альбом II



Местное управление насосом  
 Автоматическое управление насосом  
 Питание ЭРСУ-3  
 Управление электродвигателем М5 дренажного насоса



Местное управление насосом  
 Автоматическое управление насосом  
 Питание ЭРСУ-3  
 Управление электродвигателем М10 дренажного насоса

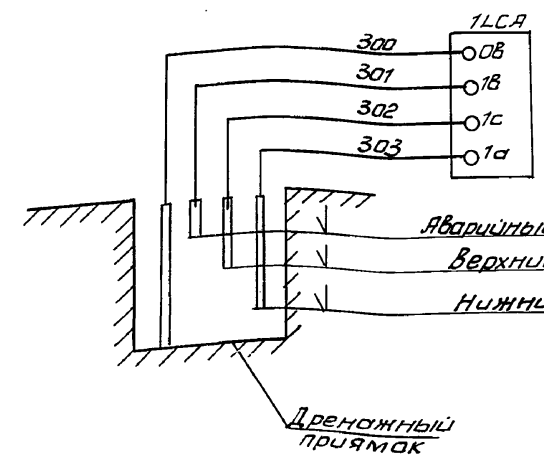


Диаграмма замыкания контактов 1ЛСА

К1	К2	К3
7б	8б	9с
8а	7а	8а

□ — контакт замкнут

Диаграмма работы конечных выключателей SQ1, SQ2, SQ3, SQ4

Обозначение	номер контакта	Положение			
		Открыто	Промежуточное положение	Закр. 1	Закр. 2
SQ1	3-4				
	1-2				
SQ2	3-4				
	1-2				
SQ3	3-4				
	1-2				
SQ4	1-2				
	3-4				

Диаграмма замыкания контактов переключателя # 5SA

УП 6312-С86

номер секции	номер контакта	Положение рукоятки					
		-45°		0°		+45°	
		л	п	л	п	л	п
I	1 2	×					×
II	3 4	×					×
III	5 6	×					×
IV	7 8	×					×

SQ1, SQ3 - путевые микровыключатели МП1101 открытия и закрытия  
 SQ2, SQ4 - моментные микровыключатели МП1101 открытия и закрытия.

Схемы управления задвижками М11, М12 аналогичны схеме управления задвижкой М10 с изменениями согласно таблице 1.

Таблица 1

Задвижка	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепи	П1	П2
N1	M10	# 10	10	K1	K1
N2	M11	# 11	11	K2	K2
N3	M12	# 12	12	K3	K3

Рассматривать совместно с листом ЭМ-5.

Привязан		ТП 902-5-10.84		ЭМ	
И.конт.	Боква	Осадкоуплотнители диаметром 18 м с насосной станцией	Стадия	Лист	Листов
Провер.	Мосеев		Р	4	
Проект.	Бакшеева	Схемы электрические принципиальные управления дренажным насосом и задвижками на выпуске осадка из осадкоуплотнителя	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва		
Гл. спец.	Гольцман				
Нач.отд.	Данилов				

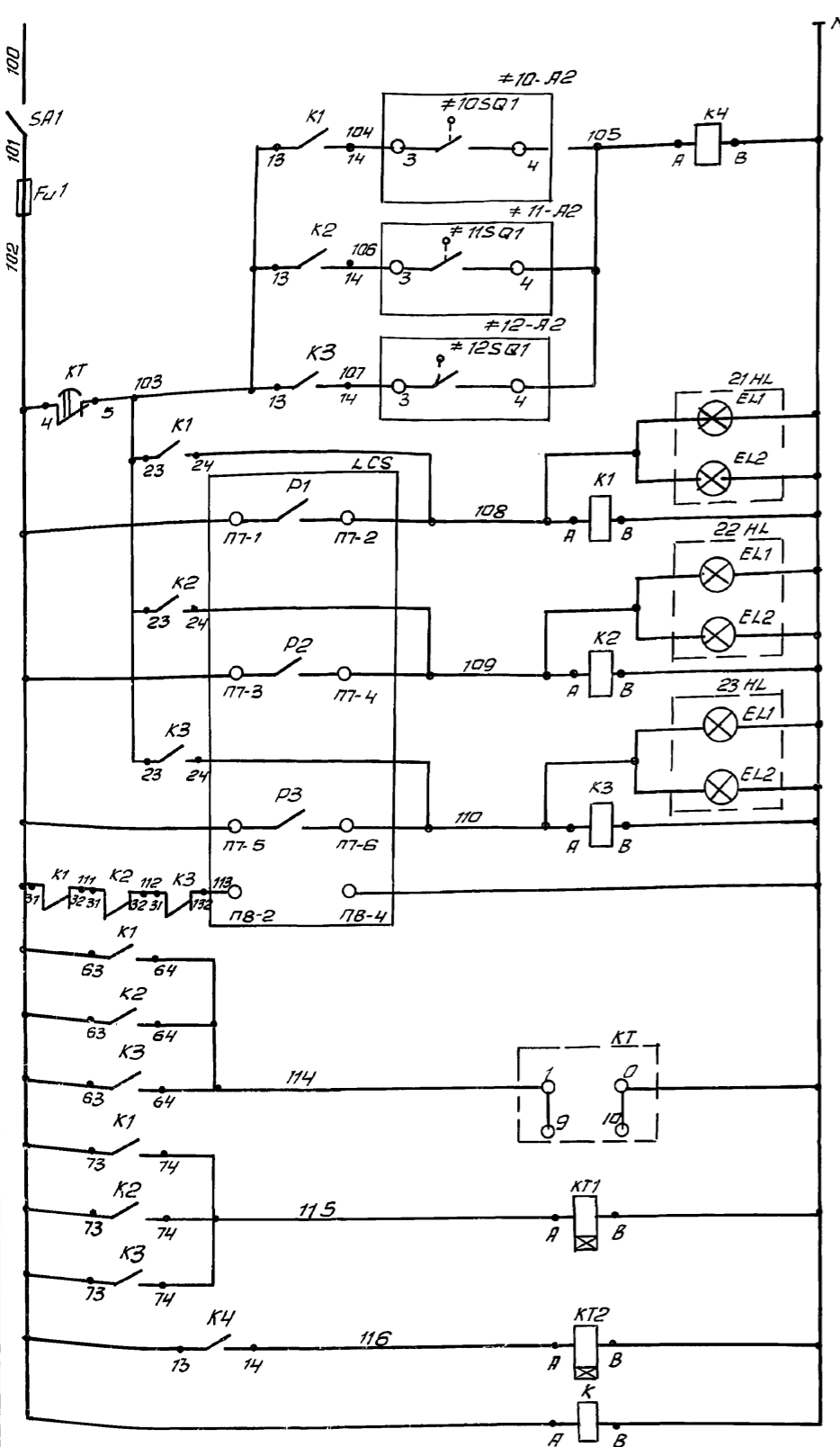
Типовой проект 902-5-10.84

Днев. №, подпись и дата

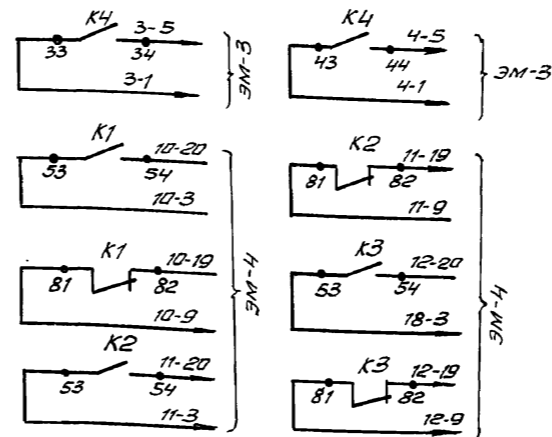
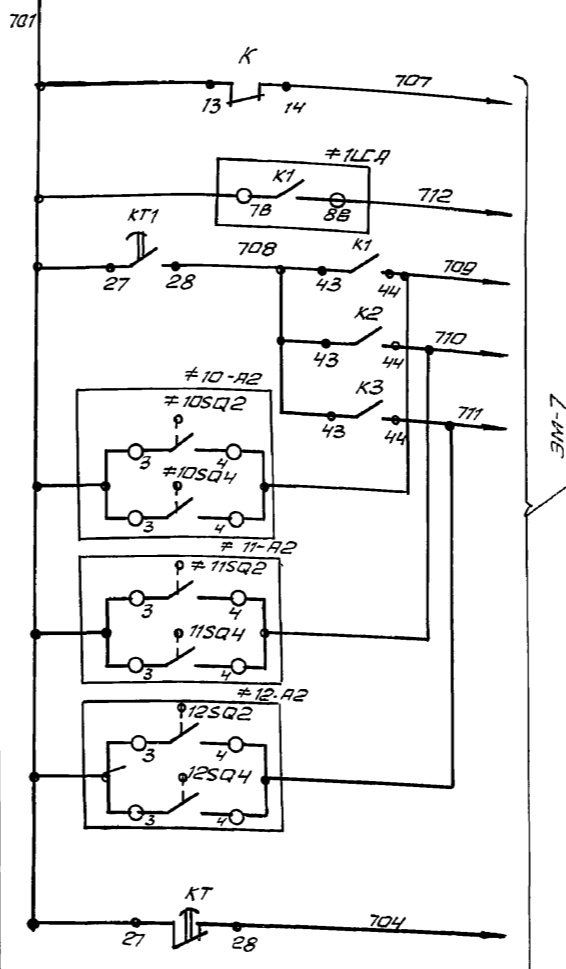
Альбом II

Типовой проект 902-5-10.84

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



- Реле включения плунжерного насоса
- Откачка из осадкоуплотнителя 1
- Реле наличия осадка
- Откачка из осадкоуплотнителя 2
- Реле наличия осадка
- Откачка из осадкоуплотнителя 3
- Реле наличия осадка
- Регулирующее устройство
- Программное реле времени
- Реле аварии при открытии задвижки
- Реле аварии плунжерного насоса
- Контроль напряжения



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примечание
Щит КИП					
K		Реле РПУ-2-06200343	1		
		ТУ 16-523.331-78			
K1+K3		Реле РПУ-2-06620343	3		
		ТУ 16-523-331-78			
K4		Реле РПУ-2-0640343 ТУ 16-	1		
		52333-78			
KT1+KT2		Реле РВП72-3121 ТУ 16-523.4122	2		выдержка времени
KT		Реле ВС10-38 ТУ 16.523.416-78	1		
LCS		Устройство регулирующее	1		
		многоточечное СУ-102			
SA1		Выключатель пакетный	1		щиток ащл-5
		ПВ1-10-У30СТ.16.0526.001-77			
21HL+23HL		Табла с светодиодами	3		
Fu1		Предохранитель трубчатый ПТ	1		щиток ащл-5
		Тлп. в. 2АТУ36.1101-71			
Аппаратура по месту					
#5	Элементы управления электродвигателем М5				
М5	Электродвигатель АОП-22-4		1		
	~380В; 1,5кВт				
A	Ящик ЯУ5113-03А 2Л				
	(ЯУ3) ТУ 16-536.042-71		1		
SA1	Выключатель пакетный ПВ2-10		1		
	СТ 16.0526001-77 исп. IV				
1LCA	Регулятор-сигнализатор уровня РС-У-3 ТУ 25.02.08.678-76				
#10+12	Элементы управления электродвигателем М10, М12				
М10+М12	Электродвигатель АОП-11-2Ф3		3		
	~380В; 0,18 кВт				
A1	Ящик ЯУ5425-03А 2Б		1		
	(ЯУ6) ТУ 16.536.042-71				
A2	Электропривод задвижки 87А 008		3		комплект с задвижками

тп 902-5-10.84 ЭМ

Рассматривать совместно с листом ЭМ-3,4,7

ПРивязан	Н. КОНТР. БОКОВА	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 18м	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ПРОВЕР. МОСЕЕНКО		р	5	
	ПРОЕКТ. БАКШЕЕВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ОБЩИХ ЦЕПЕЙ УПРАВЛЕНИЯ.	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН				
Инв. №	Нач. ОТД. ДАНИЛОВ				

Альбом II

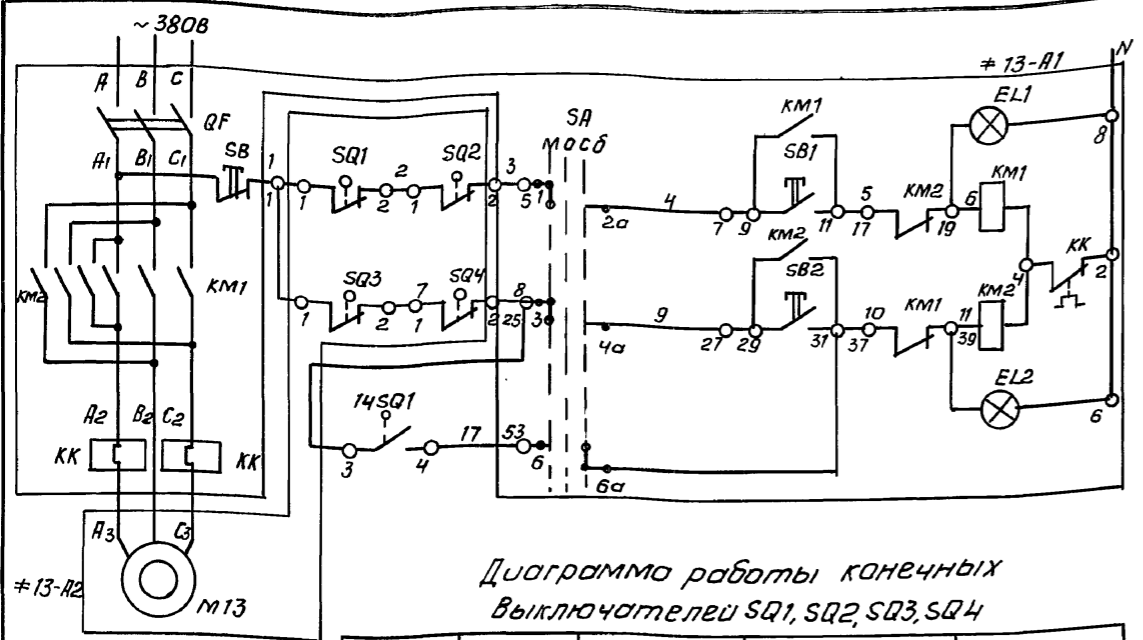


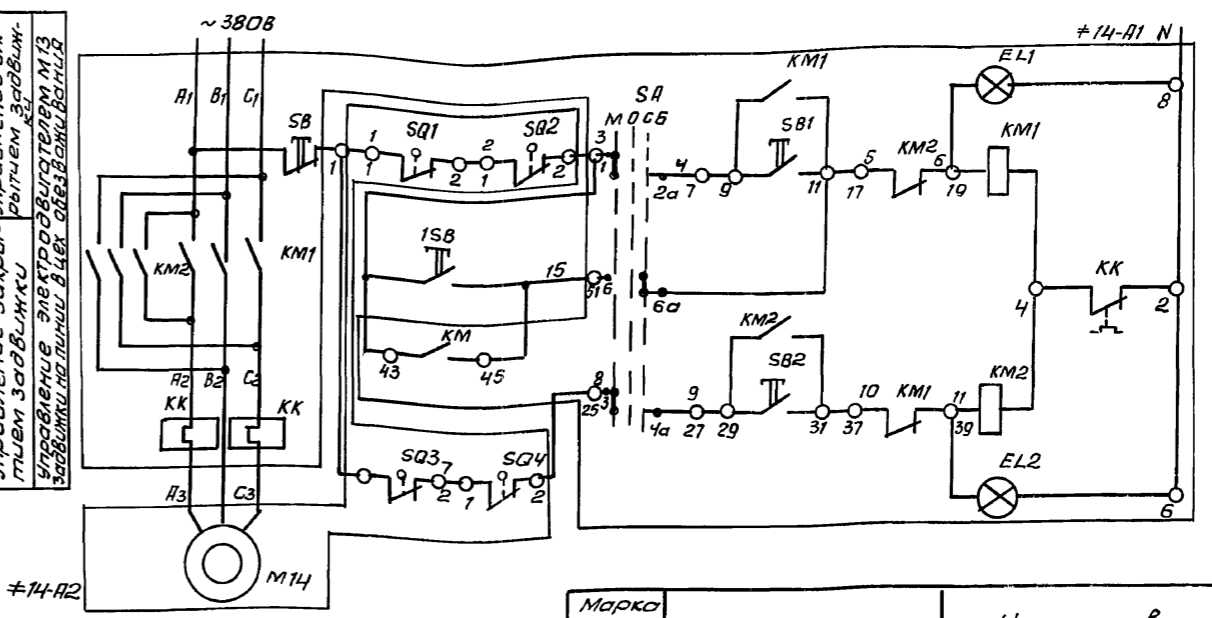
Диаграмма работы конечных выключателей SQ1, SQ2, SQ3, SQ4

Обозначение	Номер контактов	Открыто	Промежуточное положение	Закрыто
SQ1	3-4 1-2			
SQ3	1-2 3-4			
SQ2	1-2 3-4			
SQ4	3-4 1-2			

SQ1, SQ3 - путевые микро-выключатели МП1101 открытия и закрытия SQ2, SQ4 - моментные микровыключатели МП1101 открытия и закрытия

Открыто  
Местное  
Местное  
Закрыто  
Сблокированное

Управление открытием с помощью задвижки  
Управление закрытием с помощью задвижки  
Управление электродвигателем М13 с помощью кнопки в цепи обратной связи  
Управление электродвигателем М14 с помощью кнопки сброса



Открыто  
Местное  
Сблокированное  
Местное  
Закрыто

Управление открытием с помощью задвижки  
Управление закрытием с помощью задвижки  
Управление электродвигателем М14 с помощью кнопки сброса

Типовой проект 902-5-10.84

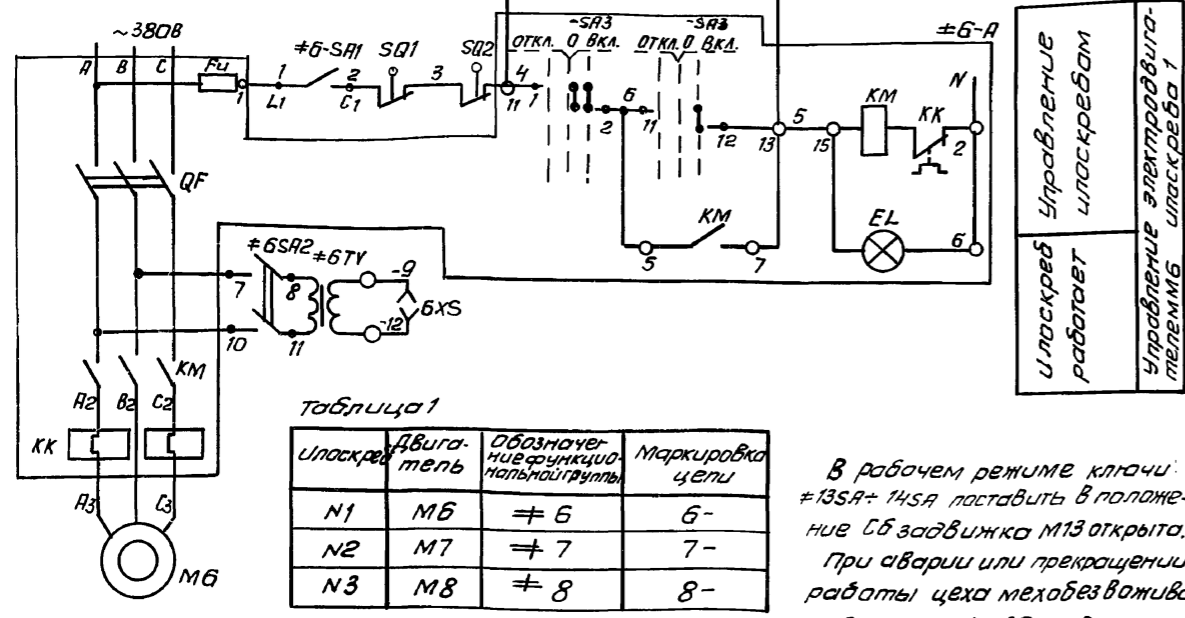


Таблица 1

Илоскреба	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепи
N1	M6	≠ 6	6-
N2	M7	≠ 7	7-
N3	M8	≠ 8	8-

В рабочем режиме ключи №13SA±14SA поставить в положение Сб задвижка М13 открыта. При аварии или прекращении работы цеха мехобезопасения кнопкой 1SB подается сигнал на открытие задвижки М14, работающей в заблокированном режиме с задвижкой М13. При полном открытии задвижки М14 подается сигнал на закрытие задвижки М13.

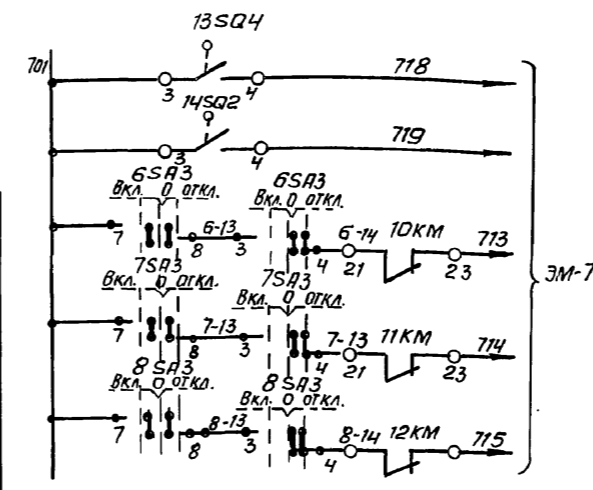


Диаграмма замыкания контактов переключателя #6, SA3±8SA3

УП5313 - А19

Секция	Контакты	Способ фиксации А					
		Положение рукоятки			аткл.		
		-45°	0	+45°	0	Вкл.	П
I	1 2			X	X	X	X
II	3 4			X	X	X	X
III	5 6			X	X	X	X
IV	7 8		X	X	X	X	X
V	9 10	X	X				
VI	11 12					X	X

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.кг	Примечание
#6±8	Элементы управления электродвигателями М6, М7, М8			
A		Ящик ЯУ5116-03А20(ЯУ4, ЯУ5)	2	
SA3		Переключатель УП5313-А9	3	Установка 330мВт
		ТУ 16.536.042-71		
		ТУ 16-524.014-75		
		Аппаратура по месту		
M6±M8		Электродвигатель Я02-12-4	3	
		0,8 кВт ~ 380В		
SQ1; SQ4		выключатель конечный	9	Комплектно с илоскреба
SA1; SA2		выключатель П82-10-5643	6	
		ОСТ 16.0.526.001-77		
TV		Трансформатор ОСМД06	3	
		ГОСТ 16.7010-76 380/12В		
XS		Разетка штепсельная двухполюсная 250В, 10А 4-220		
		ГОСТ 7696-76		
#13±14		Элементы управления электродвигателями М13, М14		
#A1		Ящик ЯУ5425-03А26 (ЯУ7)	1	
		ТУ 16.536.042.71		
		Аппаратура по месту		
M13, M14		Электродвигатель Я011-2Ф3	2	
		0,18 кВт ~ 380В		
#A2		Электропривод задвижки	2	Комплектно с задвижкой
		87А 008		
1SB		Кнопочный пост управления	1	в цехе мех.обезопасения
		ИЯПКС-222-143 ТУ 16-526.216-6,9		

В схеме управления электроприводами илоскреба контакты SB1 размыкаются при нарушении герметичности пневмокамеры, контакты SQ2 размыкаются при обрыве троса, контакты SQ3 замкнуты при прохождении фермы асадка уплотнителя над жировым бункером. Рассмотреть совместно с листом ЭМ-7

Привязан

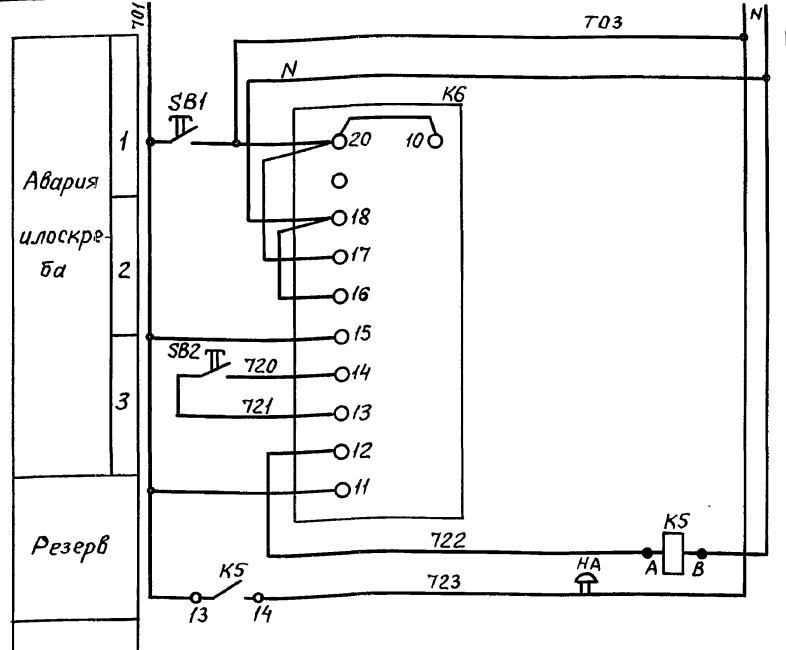
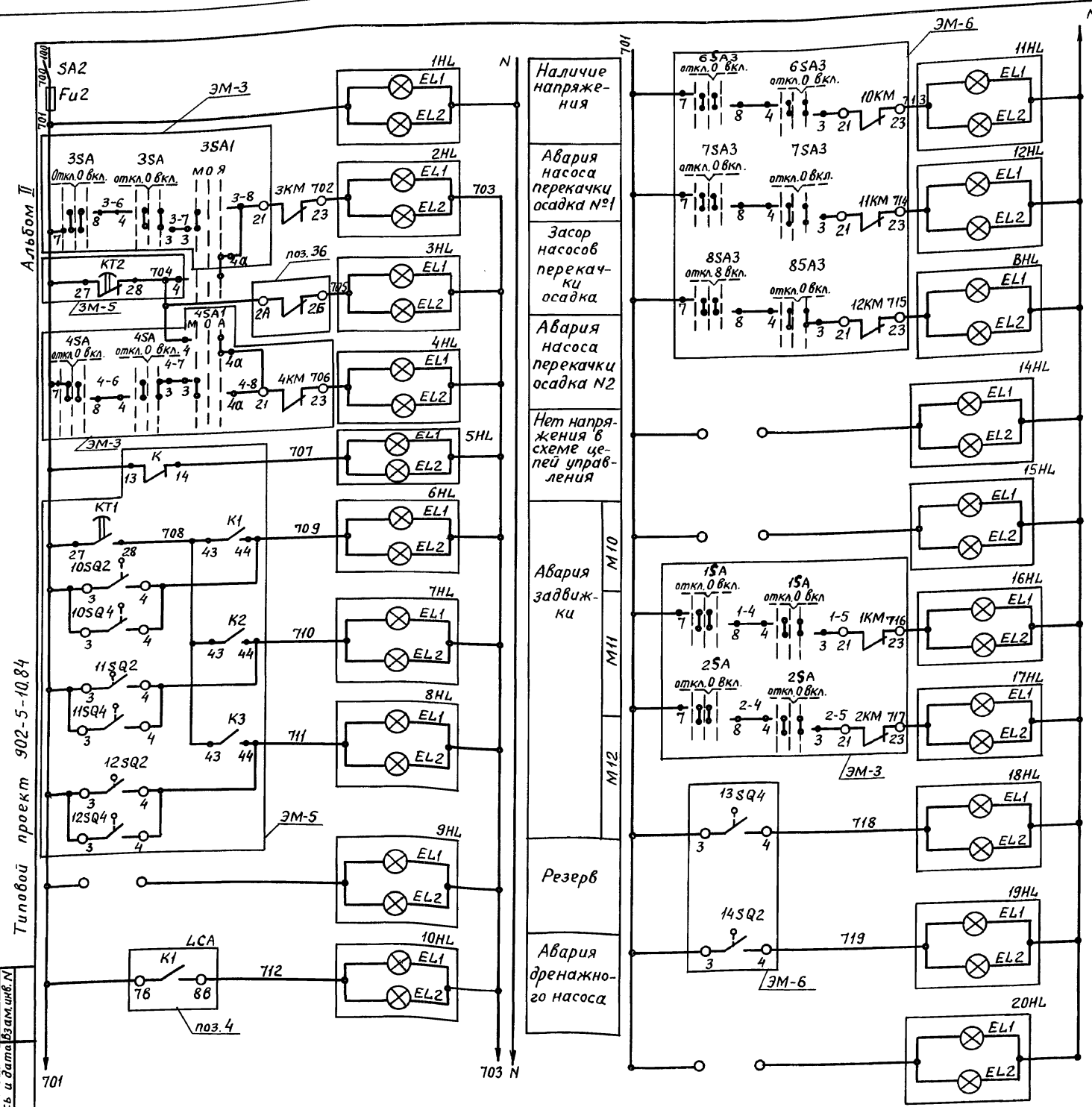
И.контр. Бокова  
Провер. Мосеев  
Проект. Бакшеева  
Гл. спец. Гольцман  
Нач. отд. Данилов

ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛЬ ДИАМЕТРОМ 18 м С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ

Стр. 6

Схемы электрические принципиальные управления илоскребами и задвижками на линиях в цехе обезопасения и аварийного сброса

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



- Кнопка аварийная звуковой сигнализации
- Реле импульсной сигнализации
- Кнопка возврата реле в исходное положение
- Промежуточное реле
- Звонок

Рассматривать совместно с листами ЭМ-3, 5, 6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
Щит КИП					
SB1, SB2		Кнопка КЕ011УЗ исп. 2 ТУ16-526.407-706	2		
1HL-20HL		Табло световое ТСБ-220В ТУ16-535-424-70	20		
K5		Реле РПУ2-062003У3 ТУ16.523.331-78	1		
K6		Реле РИС-Э3М ТУ16-523.331-70	1		
Fu2		Предохранитель ПТ ТУ36.101-11.1пл.вст.2А	1		На щит-ке
HA		Звонок ЗВП-220 МРТУ 16-539.401-71	1		ЗщП-5
SA2		Пакетный выключатель ПВ1-10 ОСТ.16.0526.001-77	1		На щит-ке

ТП 902-5-10.84		ЭМ
Привязан	И.контр. Бокова	Подпись
	Провер. Мосенко	"
	Проект. Бакиеева	"
	Гл. спец. Гольцман	"
	Нач. отд. Данилов	"
Инв. №		
Осадкоуловнитель диаметром 18м с насосной станцией		Статус Лист Листов
		Р 7
Схема электрическая принципиальная аварийной сигнализации		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

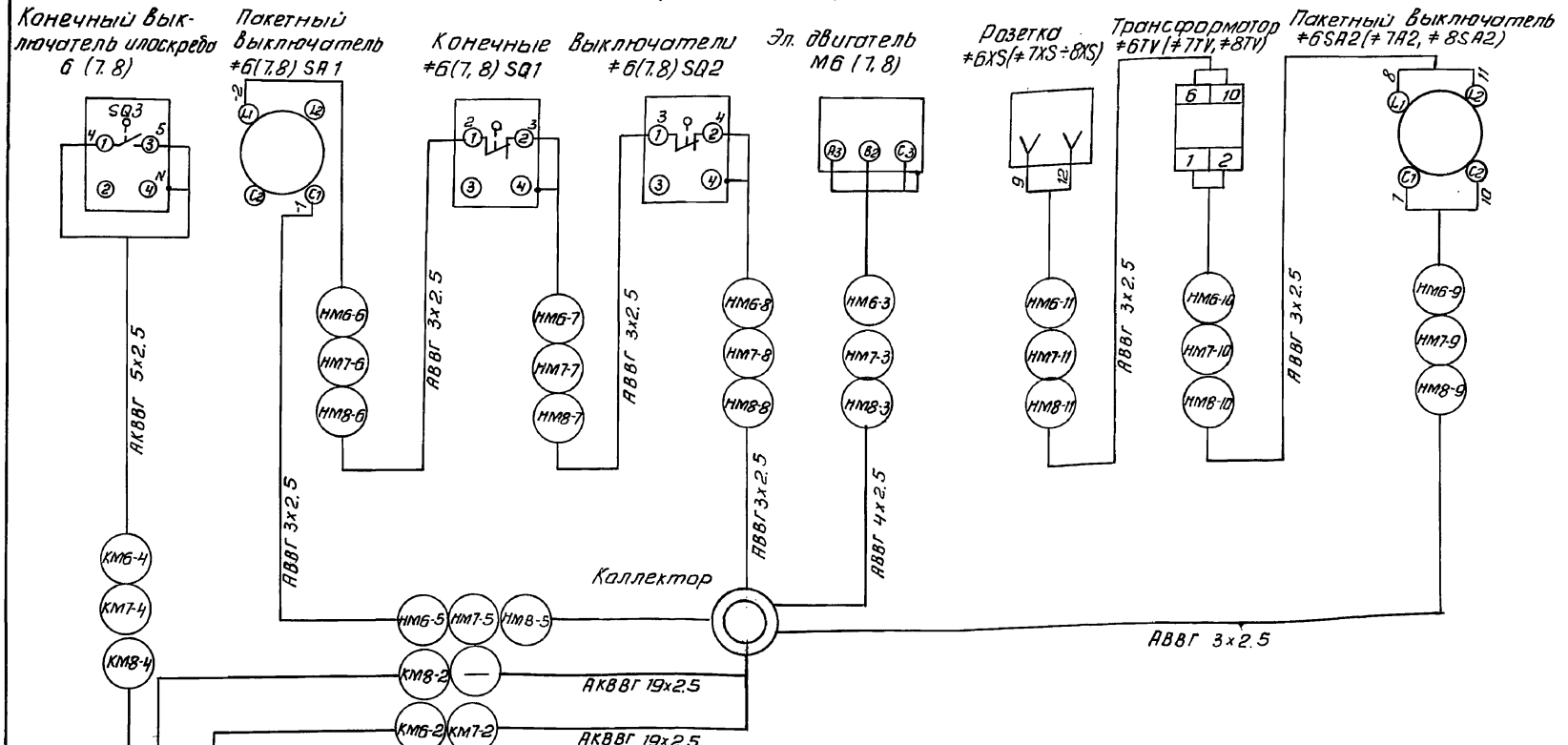
Типовой проект 902-5-10.84

Лист №2 из 2 (Подпись и дата размещения)

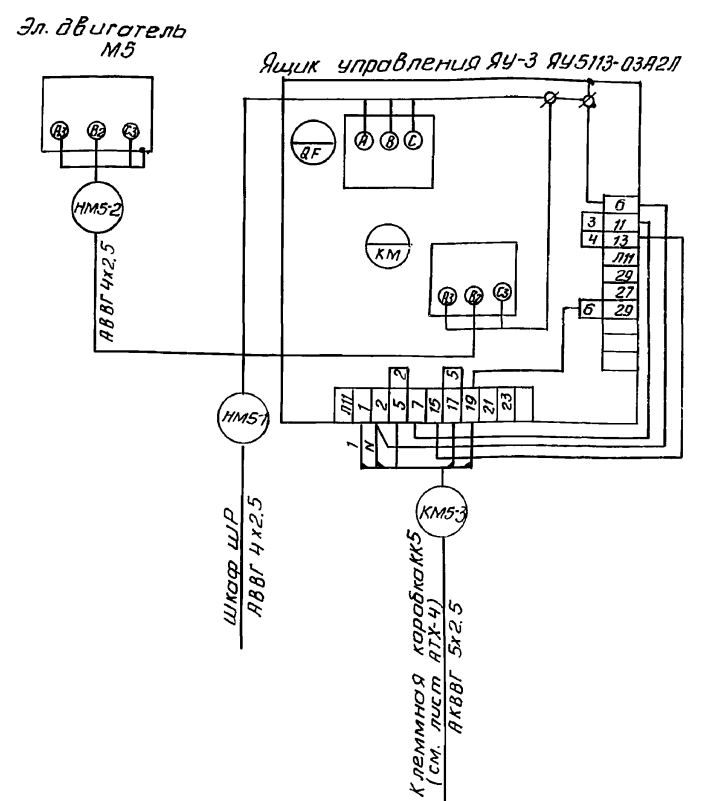
Пров. Р.И.А.В. 5.6.9.2- Кан. Кошарюва



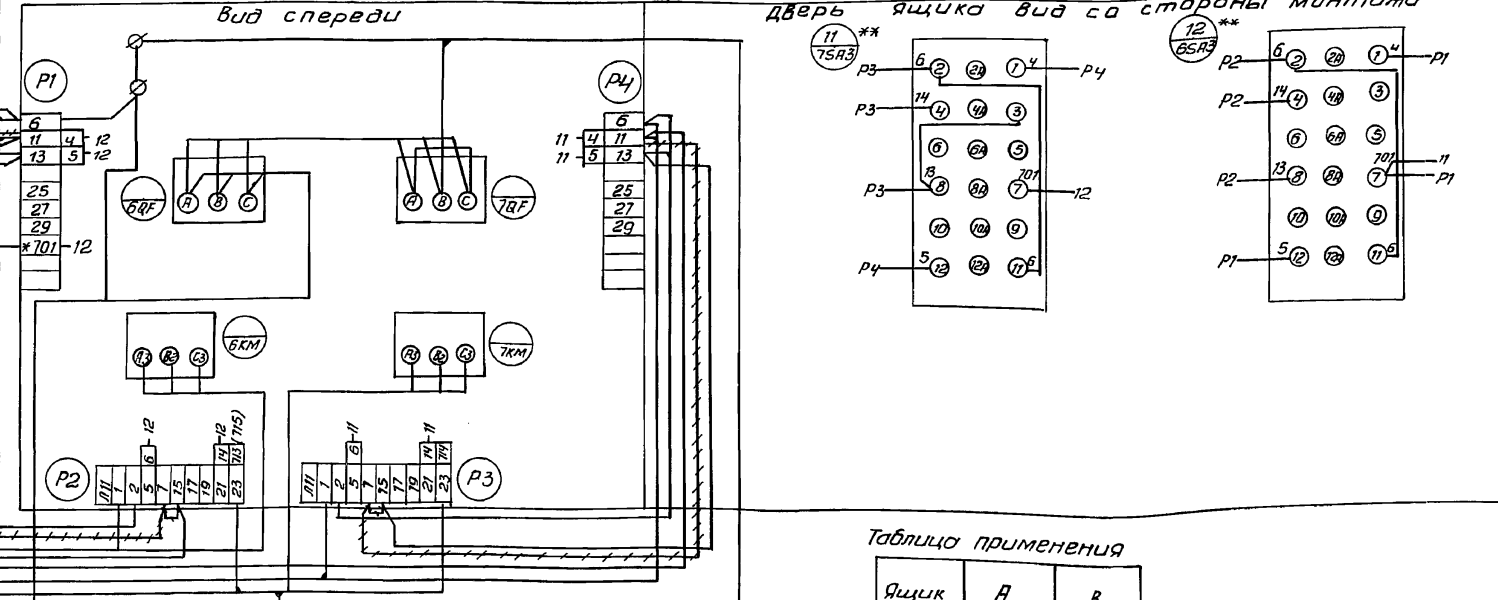
### У л о с к р е б М 6 (М 7, М 8)



### Д р е н а ж н ы й н а с о с М 5



### Я щ и к у п р а в л е н и я Я У 4 (Я У 5) Я У 5116-03А21



- \* - домаркировать
- \*\* - установить в зоне монтажа
- - демонтировать

Зануление электрооборудования  
выполнить согласно ПУЭ ГТ-7-39.

Таблица применения

Ящик	А	В
ЯУ4	713	714
ЯУ5	715	—

Инв. №		Привязан		Тп 902-5-10.84		ЭМ	
Н. контр.	Бакшеева	Д. проверн.	Мосеевко	Осадокуплотнители диаметром 18 м с насосной станцией			
Техник	Бякова	Техник	Меновщикова	Ст. инж.	Бакшеева	Гл. спец.	Гольцман
Инж.	Гольцман	Инж.	Данилов	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЛИСТ 1			
				Стация		Лист	Листов
				Р		8	
				<b>ЦНИИЭП</b> ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА			

Альбом I

902-5-10.84

Типовой проект

Имя, номер, подпись и дата (в 3 ям. инв. №)

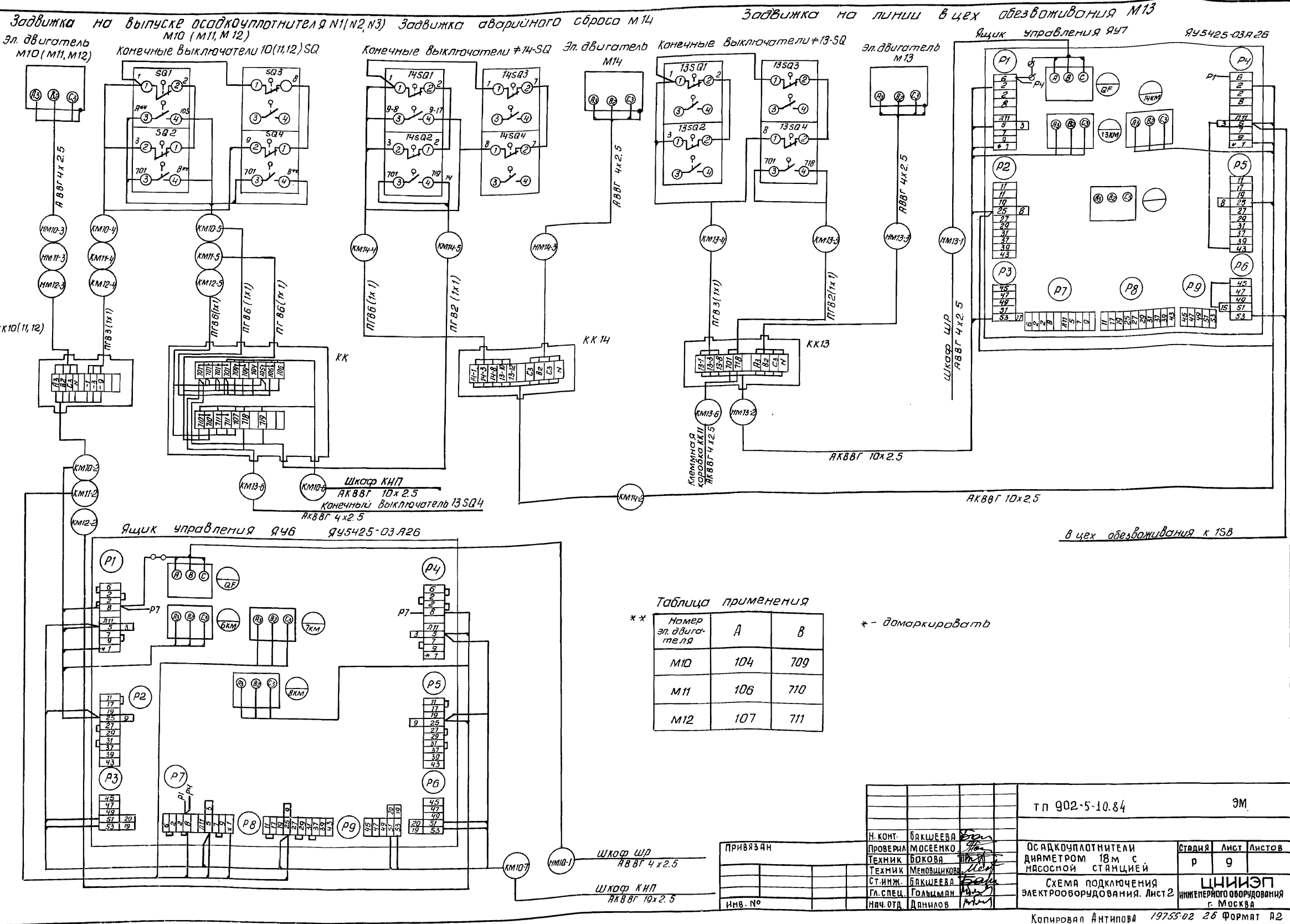


Таблица применения

Номер эл. двигателя	А	В
M10	104	709
M11	106	710
M12	107	711

\* - домаркировка

Тп 902-5-10.84		ЭМ				
Н. конт.	Бякшерева	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 18м с НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	Стария	Лист	Листов	
Проверил	МОСЕЕНКО		р	9		
Техник	БОКОВА		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. Лист 2			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва
Техник	Меновщикова					
Ст. инж.	Бякшерева					
Гл. спец.	Гольцман					
Нач. отд.	Данилов					

Копировал Антипова 19755-02 26 Формат А2

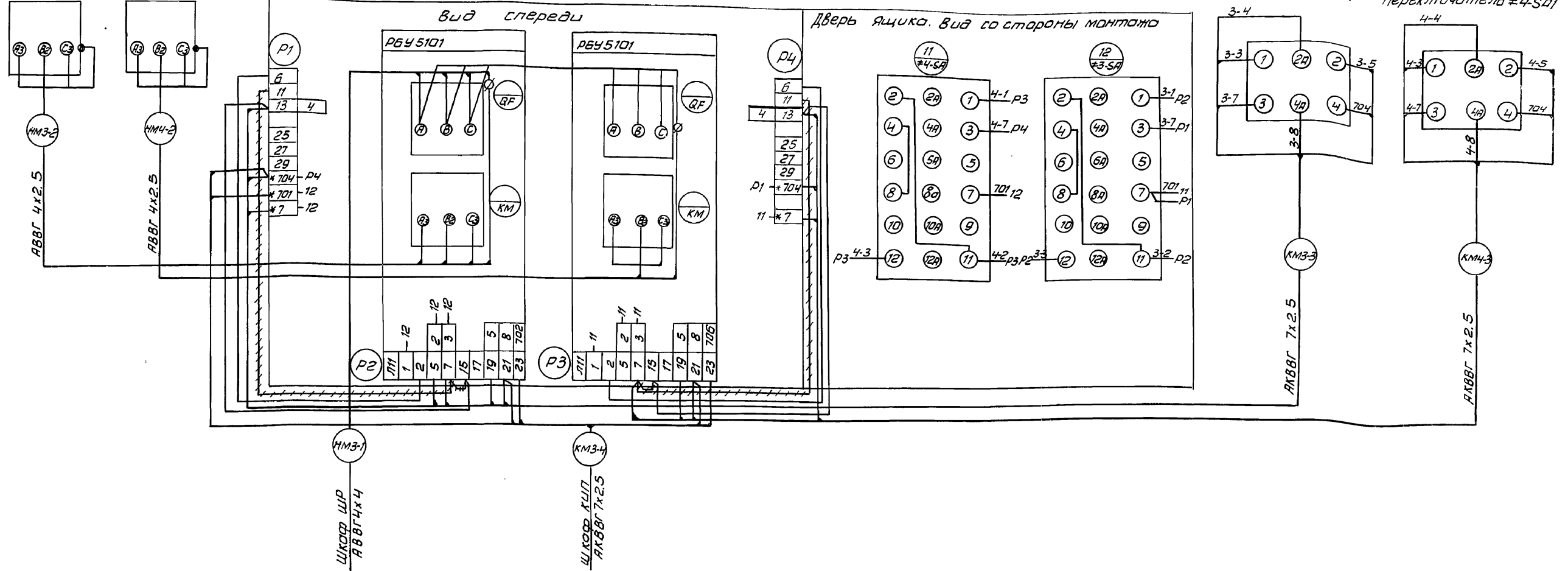
Альбом I

902-5-10.84

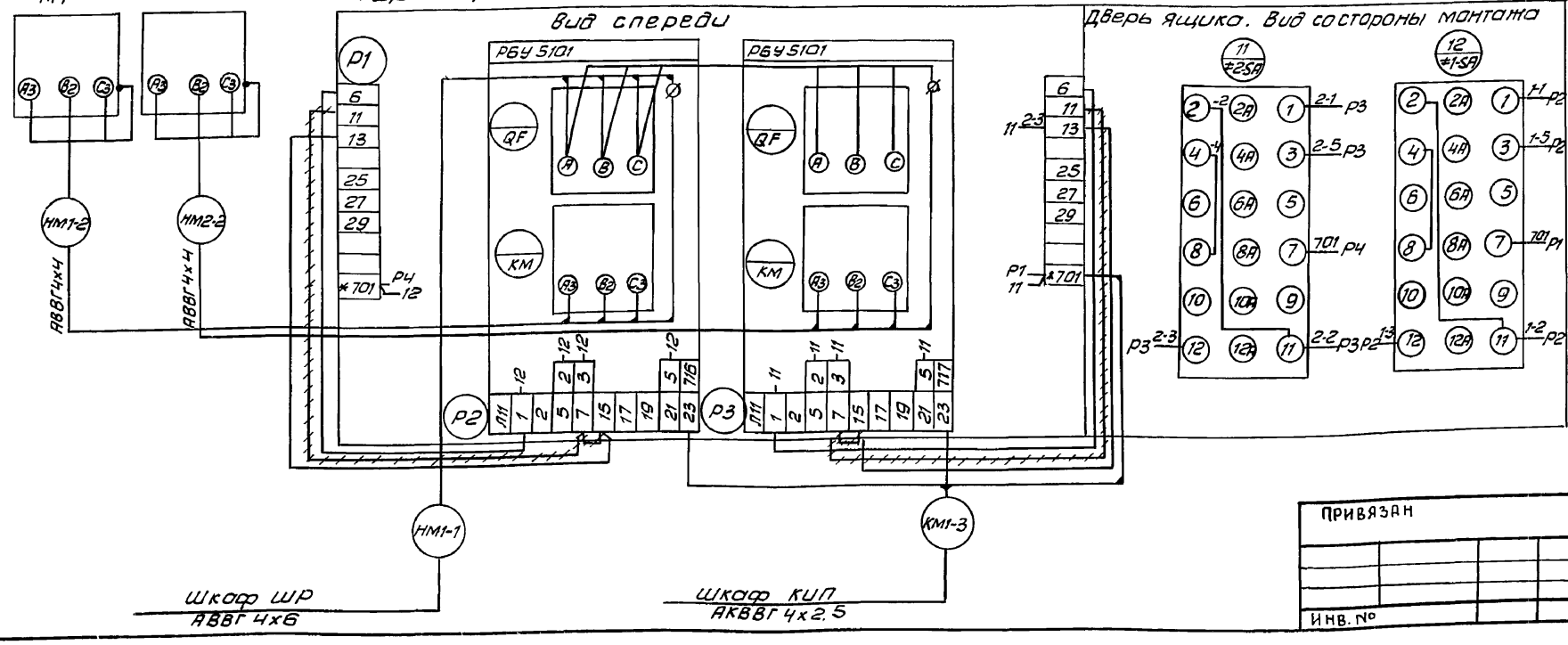
Типовой проект

ИМВ. №проект/ПОДПИСЬ И ДАТА  
83АМ. ИМВ. №

Эл. двигатель М3 Эл. двигатель М4 Ящик управления ЯЧ2 ПЛУНЖЕРНЫЙ НАСОС ЯЧ5116-03Б2Д



Эл. двигатель М1 Эл. двигатель М2 Насос технической воды М1(М2) Ящик управления ЯЧ1 ЯЧ5116-03Б3У



Привязан		И.конт. МОСЕЕНКО		ТП 902-5-10.84		ЭМ	
		Провер. БАКШЕЕВА		ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ		СТАДИЯ	
		Техник БОКОВА		ДИАМЕТРОМ 18М		Лист	
		Руч. гр. МОСЕЕНКО		С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ		Листов	
		Гл. спец. ГОЛЬЦМАН		СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ		Р 10	
		Нач. отд. ДАНИЛОВ		ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ		ЦНИЭП	
ИМВ. №				ЛИСТ 3		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
						г. МОСКВА	

# КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Альбом I

Типовой проект 902-5-10.84

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАТЬ ДО ВЗАИМНОЙ

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил	Длина м
H1		Переключатель SA	АВВГ					
H2		Переключатель SA	АВВГ					
H3	Переключатель SA	Шкаф ШР	АВВГ	4×6	3			
НМ1-1	Шкаф ШР	Ящик ЯУ1	АВВГ	4×6	20			
НМ1-2	Ящик ЯУ1	Электродвигатель М1	АВВГ	4×4	10			
КМ1-3	Ящик ЯУ1	Шкаф КИП	АКВВГ	4×2.5	2.5			
НМ2-2	Ящик ЯУ1	Электродвигатель М2	АВВГ	4×4	8			
НМ3-1	Шкаф ШР	Ящик ЯУ2	АВВГ	4×4	23			
НМ3-2	Ящик ЯУ2	Электродвигатель М3	АВВГ	4×2.5	6			
НМ3-3	Ящик ЯУ2	Переключатель ≠3-SA1	АКВВГ	7×2.5	7			
КМ3-4	Ящик ЯУ2	Шкаф КИП	АКВВГ	7×2.5	28			
НМ4-2	Ящик ЯУ2	Электродвигатель М4	АВВГ	4×2.5	7			
КМ4-3	Ящик ЯУ2	Переключатель ≠4-SA1	АКВВГ	7×2.5	3			
НМ5-1	Шкаф ШР	Ящик ЯУ3	АВВГ	4×2.5	18			
НМ5-2	Ящик ЯУ3	Электродвигатель М5	АВВГ	4×2.5	5			
КМ5-3	Ящик ЯУ3	Коробка КК5	АКВВГ	5×2.5	6			

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил, напряжение	Длина м
НМ6-1	Шкаф ШР	Ящик ЯУ4	АВВГ	4×2.5	5			
КМ6-2	Ящик ЯУ4	Коллектор №1	АКВВГ	19×2.5	3.5			
НМ6-3	Коллектор №1	Электродвигатель М6	АВВГ	4×2.5	20			
КМ6-4	Ящик ЯУ4	Выключатель ≠6-SQ3	АКВВГ	5×2.5	20			
НМ6-5	Коллектор №1	Выключатель ≠6-SA1	АВВГ	3×2.5	18			
НМ6-6	Выключатель ≠6-SA1	Выключатель ≠6-SQ1	АВВГ	3×2.5	1			
НМ6-7	Выключатель ≠6-SQ1	Выключатель ≠6-SQ2	АВВГ	3×2.5	3			
НМ6-8	Коллектор №1	Выключатель ≠6-SQ2	АВВГ	3×2.5	18			
НМ6-9	Коллектор №1	Выключатель ≠6-SQ2	АВВГ	3×2.5	18			
НМ6-10	Выключатель ≠6-SQ2	Трансформатор 6-TV	АВВГ	3×2.5	2			
НМ6-11	Трансформатор ≠6-TV	Разетка ≠6-XS	АВВГ	3×2.5	1			
КМ6-12	Ящик ЯУ6	Щит КИП	АКВВГ	4×2.5	5			
КМ7-2	Ящик ЯУ7	Коллектор №2	АКВВГ	19×2.5	70			
НМ7-3	Коллектор №2	Электродвигатель М7	АВВГ	4×2.5	20			
НМ7-4	Ящик ЯУ7	Выключатель ≠7-SQ3	АКВВГ	5×2.5	60			
НМ7-5	Коллектор №2	Выключатель ≠7-SA1	АВВГ	3×2.5	18			
НМ7-6	Выключатель ≠7-SA1	Выключатель ≠7-SQ1	АВВГ	3×2.5	1			
НМ7-7	Выключатель ≠7-SQ1	Выключатель ≠7-SQ2	АВВГ	3×2.5	3			
НМ7-8	Коллектор №2	Выключатель ≠7-SQ2	АВВГ	3×2.5	18			
НМ7-9	Коллектор №2	Выключатель ≠7-SQ2	АВВГ	3×2.5	18			
НМ7-10	Выключатель ≠7-SQ2	Трансформатор =7-TV	АВВГ	3×2.5	2			
НМ7-11	Трансформатор =7-TV	Разетка ≠7-XS	АКВВГ	4×2.5	5			

— Заполнить при привязке

Привязан		ТП 902-5-10.84		ЭМ
Н. КОНТР. БОКОВА		ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ		СТАДИЯ ЛИСТ
ПРОВЕР. МОРОЗЕНКО		ДИАМЕТРОМ 18 М		Л И С Т О В
СОСТАВ. БАКШЕЕВА		С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ		Р И
ГЛАВ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ		ЦНИИЭП
НАЧ. ОТД. А. А. ИМАОВ		ЛИСТ 1		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
				Г. МОСКВА

# КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Альбом II  
Типовой проект 902-5-10-84  
ИВ. № 0041. Подпись и дата взы. ИВ. №

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проектир.	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил.	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил. напряжение
НМ8-1	Ящик ЯУ1	Ящик ЯУ5	АВВГ	4×2.5	5		
КМ8-2	Ящик ЯУ5	Коллектор №3	АКВВГ	19×2.5	90		
НМ8-3	Коллектор №3	Электродвигатель М8	АВВГ	4×2.5	20		
НМ8-4	Ящик ЯУ5	Выключатель №8-SQ3	АКВВГ	5×2.5	80		
НМ8-5	Коллектор №3	Выключатель 8-SA1	АВВГ	3×2.5	18		
НМ8-6	Выключатель №8-SA1	Выключатель №8-SQ1	АВВГ	3×2.5	1		
НМ8-7	Выключатель №8-SQ1	Выключатель №8-SQ2	АВВГ	3×2.5	3		
НМ8-9	Коллектор №3	Выключатель №8-SA2	АВВГ	3×2.5	18		
НМ8-10	Выключатель №8-SA2	Трансформатор №8-TV	АВВГ	3×2.5	2		
НМ8-11	Трансформатор №8-TV	Разетка №8-XS	АВВГ	3×2.5	1		
НМ8-12	Ящик ЯУ5	Шкаф КИП	АКВВГ	5×2.5	5		
НМ10-1	Шкаф ШР	Ящик ЯУ6	АВВГ	4×2.5	28		
КМ10-2	Ящик ЯУ6	Карабка КК10	АКВВГ	10×2.5	20		
НМ10-3	Карабка КК10	Электродвигатель М10	АВВГ	4×2.5	3		
КМ10-4	Карабка КК10	Выключатель №10-SQ	ПГВ	9(1×1.0)	2		
КМ10-5	Карабка КК10	Карабка КК11	АКВВГ	7×2.5	17		
КМ10-6	Карабка КК	Шкаф КИП	АКВВГ	10×2.5	22		
КМ10-7	Ящик ЯУ6	Шкаф КИП	АКВВГ	19×2.5	30		
НМ11-2	Ящик ЯУ6	Карабка КК11	АКВВГ	10×2.5	28		
НМ11-3	Карабка КК11	Электродвигатель М11	АВВГ	4×2.5	3		
КМ11-4	Карабка КК11	Выключатели №11-SQ	ПГВ	9(1×1.0)	2		
КМ12-2	Ящик ЯУ6	Карабка КК12	АКВВГ	10×2.5	22		
НМ12-3	Карабка КК12	Электродвигатель М12	АВВГ	4×2.5	3		
КМ12-4	Карабка КК12	Выключатели №12-SQ	ПГВ	9(1×1.0)	2		
КМ12-5	Карабка КК11	Карабка КК12	АКВВГ	7×2.5	12		

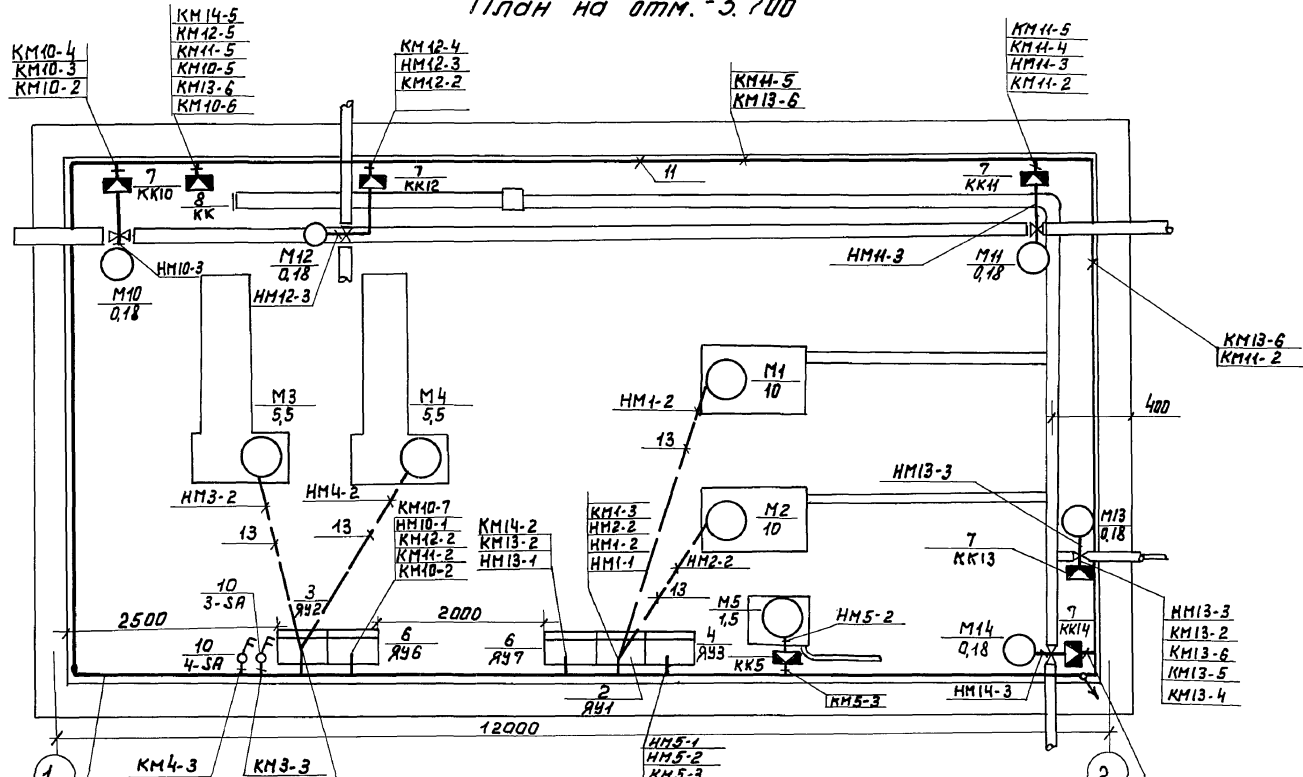
Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	по проекту			проектир.	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил. напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил. напряжение
НМ13-1	Ящик ЯУ6	Ящик ЯУ7	АВВГ	4×2.5	10		
КМ13-2	Ящик ЯУ7	Карабка КК13	АКВВГ	10×2.5	17		
НМ13-3	Карабка КК13	Электродвигатель М13	АВВГ	4×2.5	3		
КМ13-4	Карабка КК13	Выключатели №13-SQ	ПГВ	3(1×1.0)	2		
КМ13-5	Карабка КК13	Выключатели №13-SQ	ПГВ	2(1×1.0)	20		
КМ13-6	Карабка КК13	Карабка КК13	АКВВГ	4×2.5	10		
КМ14-2	Ящик ЯУ7	Карабка КК14	АКВВГ	10×2.5	8		
НМ14-3	Карабка КК14	Электродвигатель М14	АВВГ	4×2.5	3		
КМ14-4	Карабка КК14	Выключатели №14-SQ	ПГВ	6(1×1.0)	2		
КМ14-5	Карабка КК	Выключатели №14-SQ	ПГВ	2(1×1.0)	23		
НМ16-1	Шкаф ШР	Шкаф КИП	АВВГ	4×2.5	7		

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

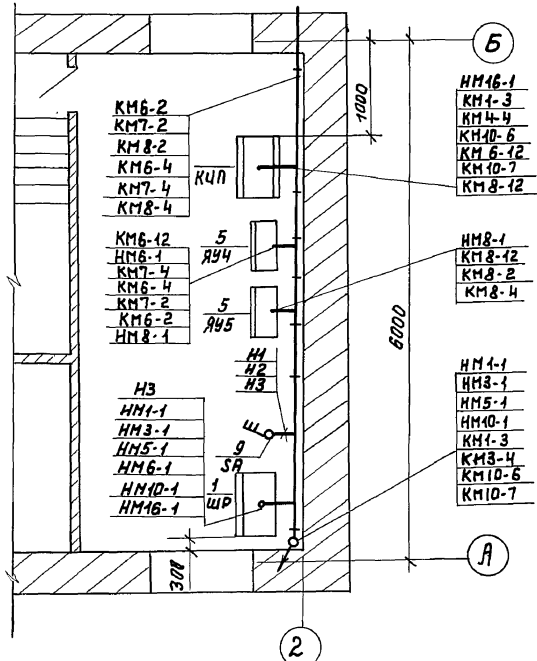
Число жил сечение	Марка, напряжение									
	АВВГ	АКВВГ	ПГВ							
3×2.5	65									
4×2.5	170	50								
4×4	45									
4×6	25									
5×2.5		180								
7×2.5		65								
10×2.5		120								
19×2.5		200								
7×1			170							

ИВ. № 0041		Подпись и дата взы. ИВ. №		ТП 902-5-10.84		ЭМ	
ПРИВЯЗАН				И. КОНТР. МОСРЕНКО		ОСАДКОУЛОТНИТЕЛИ	
				ПРОВЕР. БАКШЕЕВА		ДИАМЕТРОМ 18М С	
				ТЕХНИК БОКОВА		НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	
				ВОСТАВ. БАКШЕЕВА		СТАДИЯ ЛИСТ	
				ГЛАВ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		Р 12	
				НАЧ. СТА. АНИЛОВА		ЛИСТОВ	
ИВ. №						КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ.	
						ЛИСТ 2.	
						ЦНИИЭП	
						ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
						Г. МОСКВА	

План на отм. -3.700



План на отм. +0.700



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	ШР	Шкаф силовой распределительный ШРН-73504-22УЗ	1		
2	ЯУ1	Ящик ЯУ5116-03Б2У	1		
3	ЯУ2	Ящик ЯУ5116-03Б2Е	1		
4	ЯУ3	Ящик ЯУ5113-03А2Л	1		
5	ЯУ4, ЯУ5	Ящик ЯУ5116-03А2У	2		
6	ЯУ6, ЯУ7	Ящик ЯУ5425-03А2Б	2		
7	КК10-КК14	Коробка соединительная СК-10	5		
8	КК	Коробка соединительная СК-20	1		
9	СА	Переключатель пакетный ППЗ-60/И2	1		
10	3-СА; 4-СА	Переключатель УП5402-С225	2		
11		Стойка кабельная К1150	20		
12		Палка кабельная К1161	30		
13		Труба поливинилхлоридная dу20	20	м	
14		Ввод гибкий К1082	10		
15		Труба винилпластавая dу20	60	м	

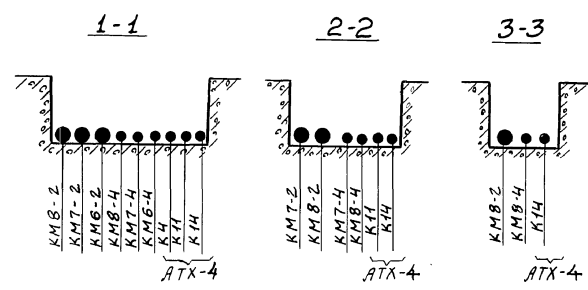
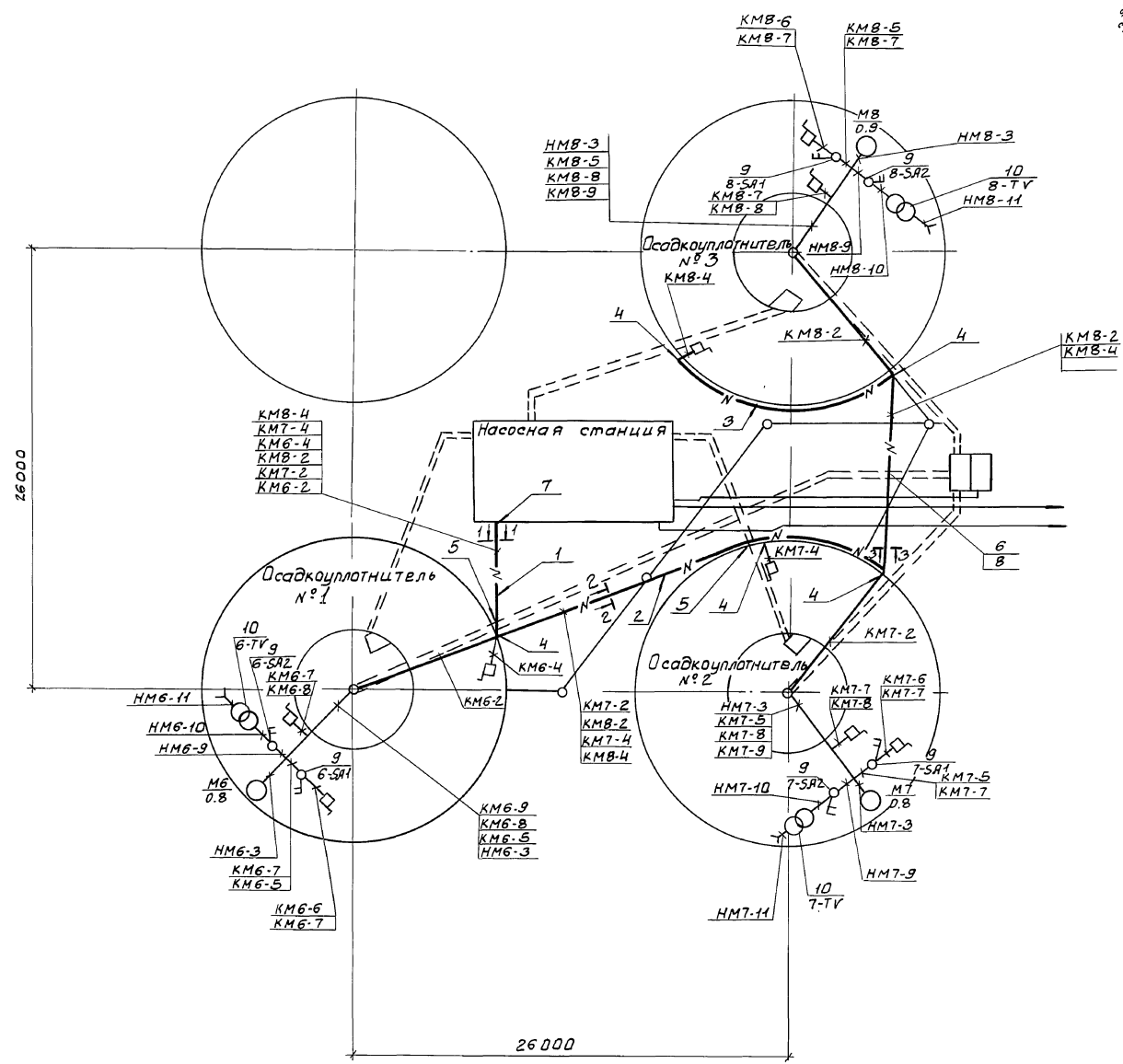
Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовым проектом 4-407-255. Кабельная трасса идёт на высоте 2,5 м от уровня пола; кабель, проложенный на высоте 2 м от уровня пола защитить трубами. Трубы для прокладки кабеля к двигателям заложить в конструкции пола. Толщина пола над трубами должна быть не менее 50 мм. Все проёмы после монтажа заделать. Навесные ящики управления установить на высоте 1,3 м от уровня пола.

ТР 902-5-10.84		ФМ	
Н. КОНТР. МОСЕЙКО	ПРОВЕР. ВАКШЕЕВА	ТЕХНИК. МЕНОВЩИКОВА	РУК. ГР. МОСЕЙКО
ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 18 М, С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ.
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		СТАДИЯ	ЛИСТ
		Р	13

Альбом II

Типовой проект 902-5-10.84

Имя, № подл. ПОДПИСЬ МАДИТА  
 ОТДЕЛ КГ  
 ОТДЕЛ АСП  
 БУДАЕВА  
 ЛЕВИНА



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в.д. кг	Примечание
1	4.407-251-002 Т-4	Траншея кабельная	м		Типовой проект 4.407-251-06 Прокладка кабелей траншеями
2	4.407-251-002 Т-2	Траншея кабельная	м		
3	4.407-251-002 Т-1	Траншея кабельная	м		
4	4.407-251-003	Повороты и ответвления кабельных трасс R=1000	6		
5	4.407-251-006 исп.1	Пересечение с трубопроводом	3		
6	4.407-251-006 исп.2	Пересечение с трубопроводом	1		
7	4.407-251-014 исп.2	Ввод кабелей в здание	1		
8	ГОСТ 1839-72	Труба асбестоцементная д.усл.=100мм	2		
9	6:8SA1; 6:8SA2	Пакетный выключатель ПВ2-10-56У3	6		
10	6TV ÷ 8TV	Трансформатор ОСМ-0.63	3		

ТП 902-5-10.84 3М

ПРОВЕР. БОЖОВА	И. КОНТ. МОСЦЕНКО	ОСАДКОУЛОВИТЕЛЬ И ДИАМЕТРОМ 18М С НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.	СТАНЦИЯ ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 14
ИЗМ. ПОДПИСАНИЕ	ИЗМ. ПОДПИСАНИЕ	ВНЕШНИЕ СЕТИ. ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА Г. МОСКВА	

1975-02 31





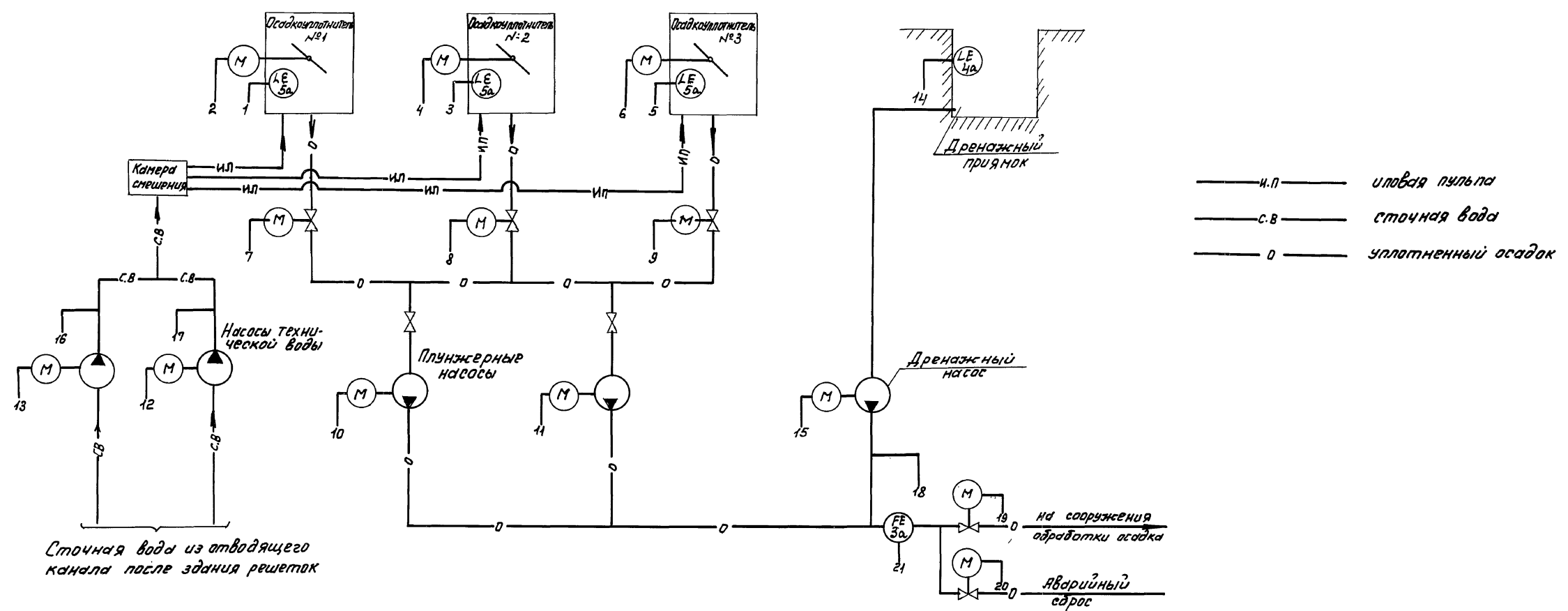


Альбом II

ПРОЕКТ 902-5-10.84

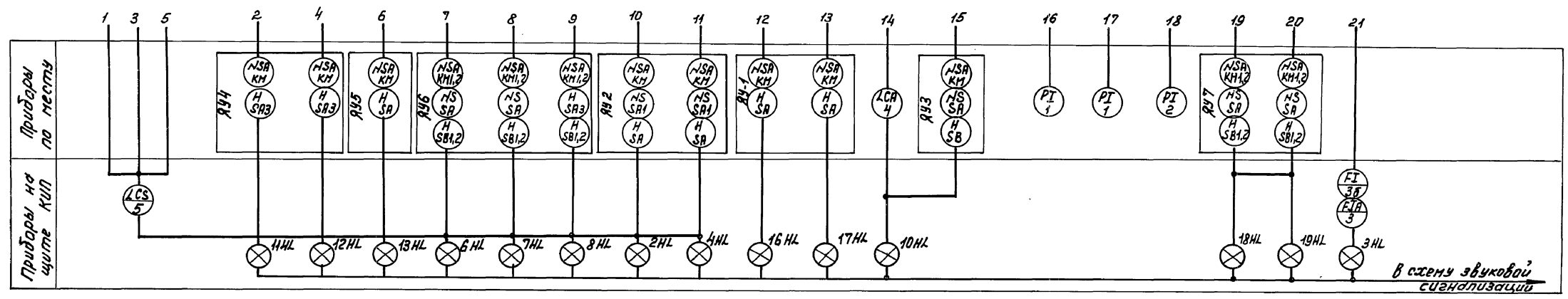
ТИПОВОЙ

ИНВ. МЕТОД РАБ. ПОДАТЬСЯ К ДАТА ВЗАН. ИНВ. Ч.



— и.п. — иловая пульпа  
 — с.в. — сточная вода  
 — 0 — уплотненный осадок

Сточная вода из отводящего канала после здания решеток



Т.П. 902-5-10.84		АТХ	
И. КОНТ. ИВАНОВА	ПРОВЕР. БАКШЕЕВА	ТЕХНИК. МЕНОВЩИКОВА	РЧК. ГР. МОСЕЕНКО
ГИП ПАВЛОВА		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	
ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРА		СТАНЦИЯ	ЛИСТ
РОМ 18 М. С НАСОСНОЙ		Р	2
СТАНЦИЕЙ.		ЦНИИЭП	
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
АВТОМАТИЗАЦИИ.		Г. МОСКВА.	

Схема измерения уровня осадка в отстойниках.

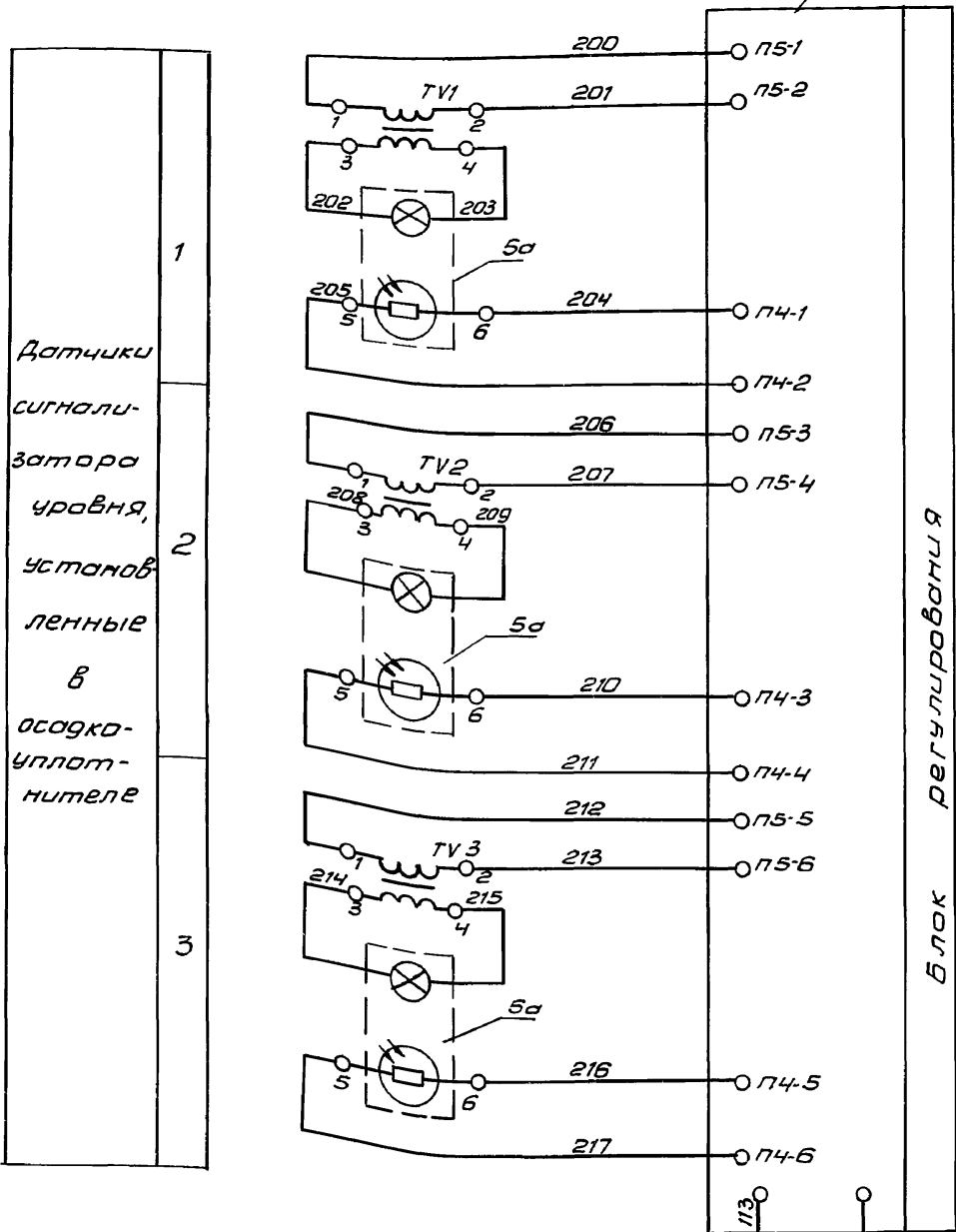


Схема измерения расхода осадка.

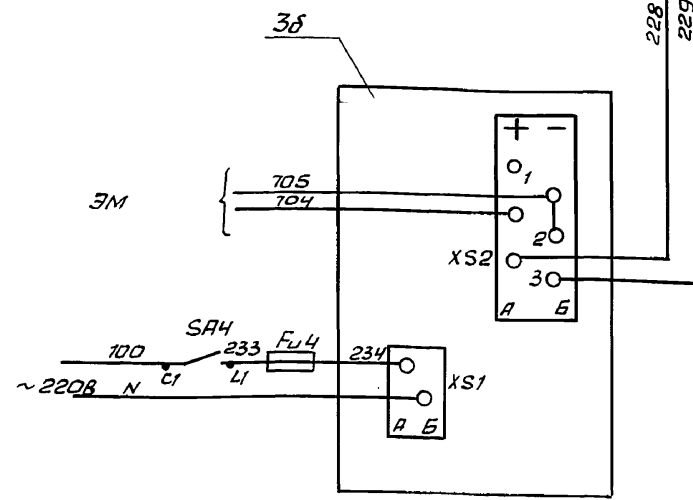
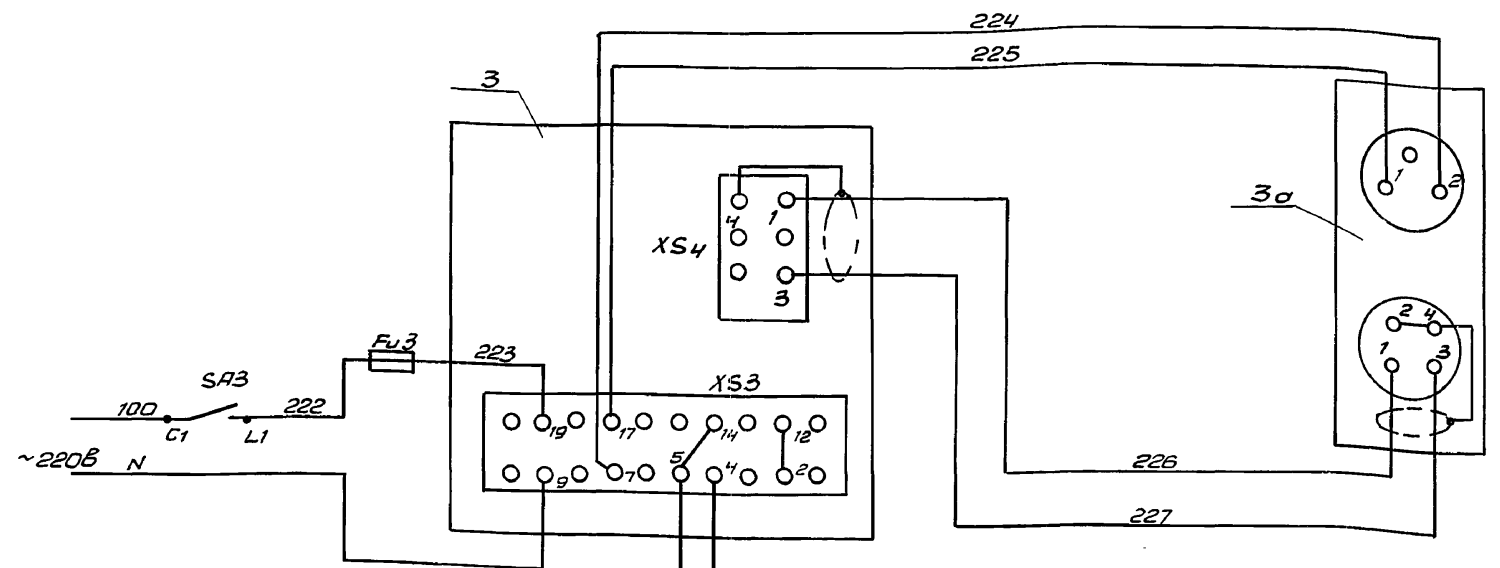
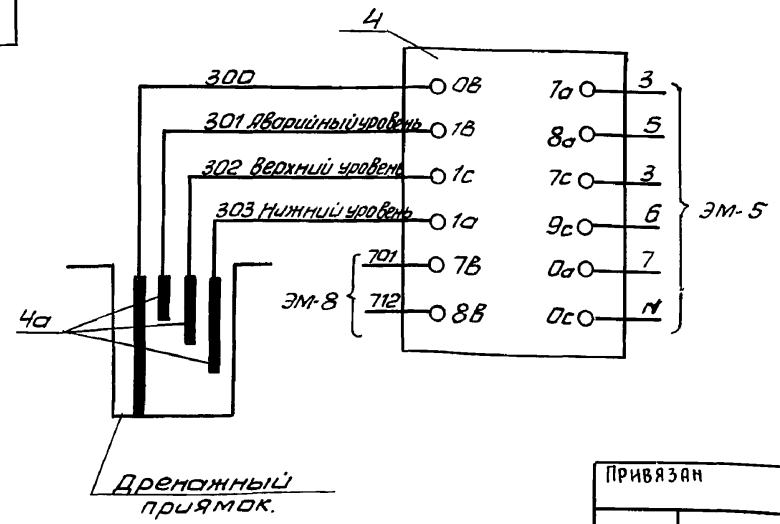


Схема измерения уровня в дренажном прямке.



Позиционный обозначение	Наименование	кол.	Примечание
5	Устройство регулирующее многоточечное СУ-102	1	
5а	Датчик устройства СУ-102	3	
3	Индукционный расходомер ИР-51 ТУ-25-02-321-72	1	
3а	Преобразователь расходомера	1	комплектно
	покрытие - полиуретан d=100мм		с ЧР-51
3б	Миллиметр КСУ2-004	1	
4	Регулятор-сигнализатор уровня ЭРСУ-3 ТУ25-02-678-76	1	
4а	Датчики регулятора-сигнализатора уровня ЭРСУ-3 черт. № 482.329.519.	3	комплектно с ЭРСУ-3

г.п. 902-5-10.84		АТХ	
Н. КОНТР.	МОСЕНКО	Проверил	БАКШЕЕВА
ТЕХНИК	МЕНОВИЦКОВ	Рисовал	ПАВЛОВА
СТ. ИНЖ.	БАКШЕЕВА	Инженерное	ОБОРУДОВАНИЕ
РУК. ГР.	МОСЕНКО	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 18 м с НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ	
Г.И.П.	ПАВЛОВА	СТАДИЯ Лист Листов	
Гл. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	Р 3	
Нач. ОТД.	ДАНИЛОВ	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ РАСХОДА И УРОВНЕЙ ОСАДКА	
Инв. №		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	

Альбом II

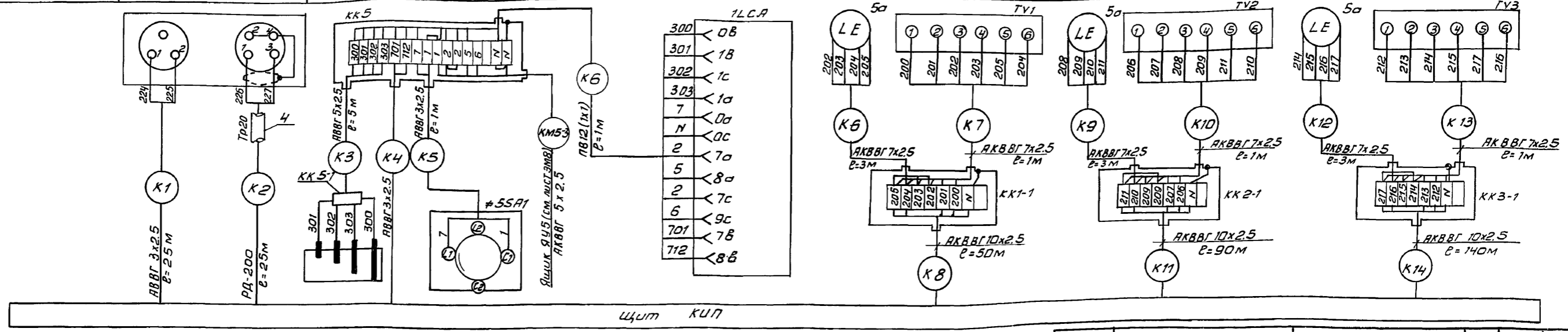
Типовой проект 902-5-10.84

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

Привязан	
Инв. №	

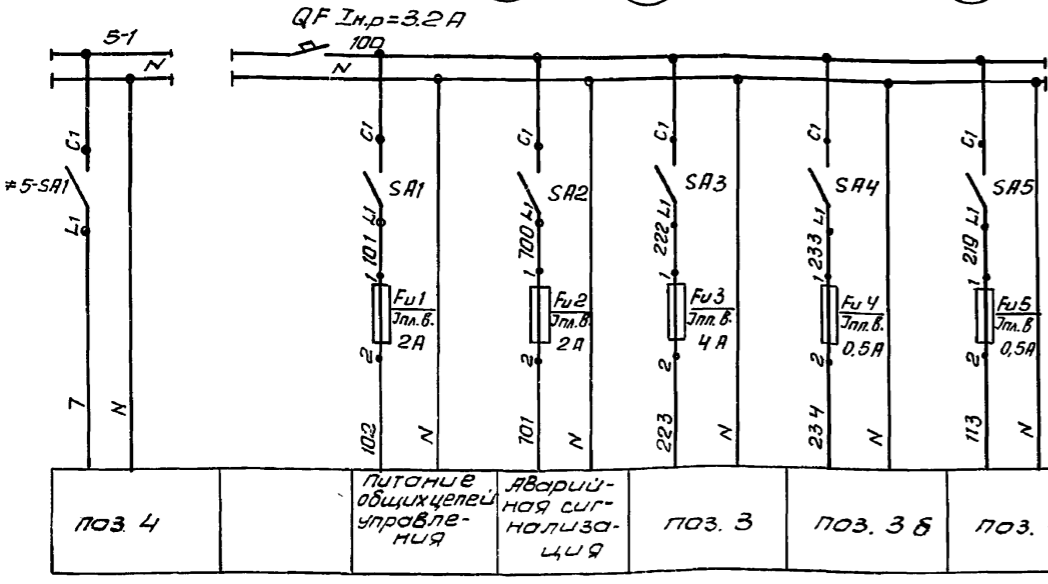
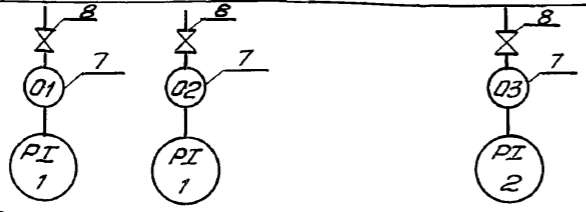
Альбом II

Измеряемая среда	Осадок	Вода	Уровень
Измеряемый или регулируемый параметр	Расход	Уровень	Уровень
Место установки первичных приборов, отборных устройств и исполнительных механизмов	Трубопровод осадка	Дренажный приямок	Осадкоуплотнитель
И ТКЧ или установочного чертежа	по месту	ТМЧ-122-74, ТМЧ-132-74	по месту
№ позиции по спецификации или обозначение по схеме	поз. 3а	поз. 4, 4а	поз. 5, 5а



Измеряемая среда	Точная вода	Вода
Измеряемый или регулируемый параметр	Давление	
Место установки первичных приборов, отборных устройств и исполнительных механизмов	Напорный патрубок насоса технической воды	напорный патрубок дренажного насоса
И ТКЧ или установочного чертежа	ТКЧ-3136-70	
№ позиции по спецификации или обозначение по схеме	поз. 1	поз. 2

Замечание приборов и аппаратов  
выполнить согласно ПУЭ I-7-39



Fu3	Предохранитель ПТ	1	
	Г-4А ТУ36.1101-71		
Fu4, Fu5	Предохранитель ПТ	2	Щиток
	J=0,5А ТУ36.110-71		ЭЩП-5
SA1-SA5	Выключатель ПВ1-10	5	
	исп. I ОСТ 16.0.526.001-77		
Аппаратура		по месту	
≠ 5SA1	Выключатель ПВ2-10-30	1	
	исп. II ОСТ 16.0.526.001-77		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед.	Масса кг	Примечание
KK1-1, KK5-1		Клеммная коробка КСК-8	4		ТУ36.1753-75
KK5		Клеммная коробка КСК-16	1		ТУ36.1753-75
1		Кабель силовой АВВГ 3x2,5	40м		ГОСТ 16442-80
2		Кабель радиочастотный РД-200	25м		ГОСТ 11326-91-75
3		Кабель контрольный АКВВГ 7x2,5	300м		ГОСТ 1508-78Е
4		Кабель контрольный АКВВГ 7x2,5	20м		ГОСТ 1508-78Е
5		Труба стальная водогазопроводная d420	25м		ГОСТ 13262-75
6		Труба винипластовая d425	10м		ТУ46-05-1646-73
7		Труба стальная бесшовная М 14х2	6м		ГОСТ 8734-75
8		Вентиль запорный муромовый Ду=3мм Ру=15кгс/см² ЗВ-2М	3		
		Провод ПВ 1x1	50м		ГОСТ 6323-79
Щит	КИП				
QF		Выключатель АЕ 2011. Тр=3,2А	1		
		ТУ 16.522.064-75			Щиток
Fu1, Fu2		Предохранитель ПТ, Г-2А	2		ЭЩП-5
		ТУ36.1101-71			

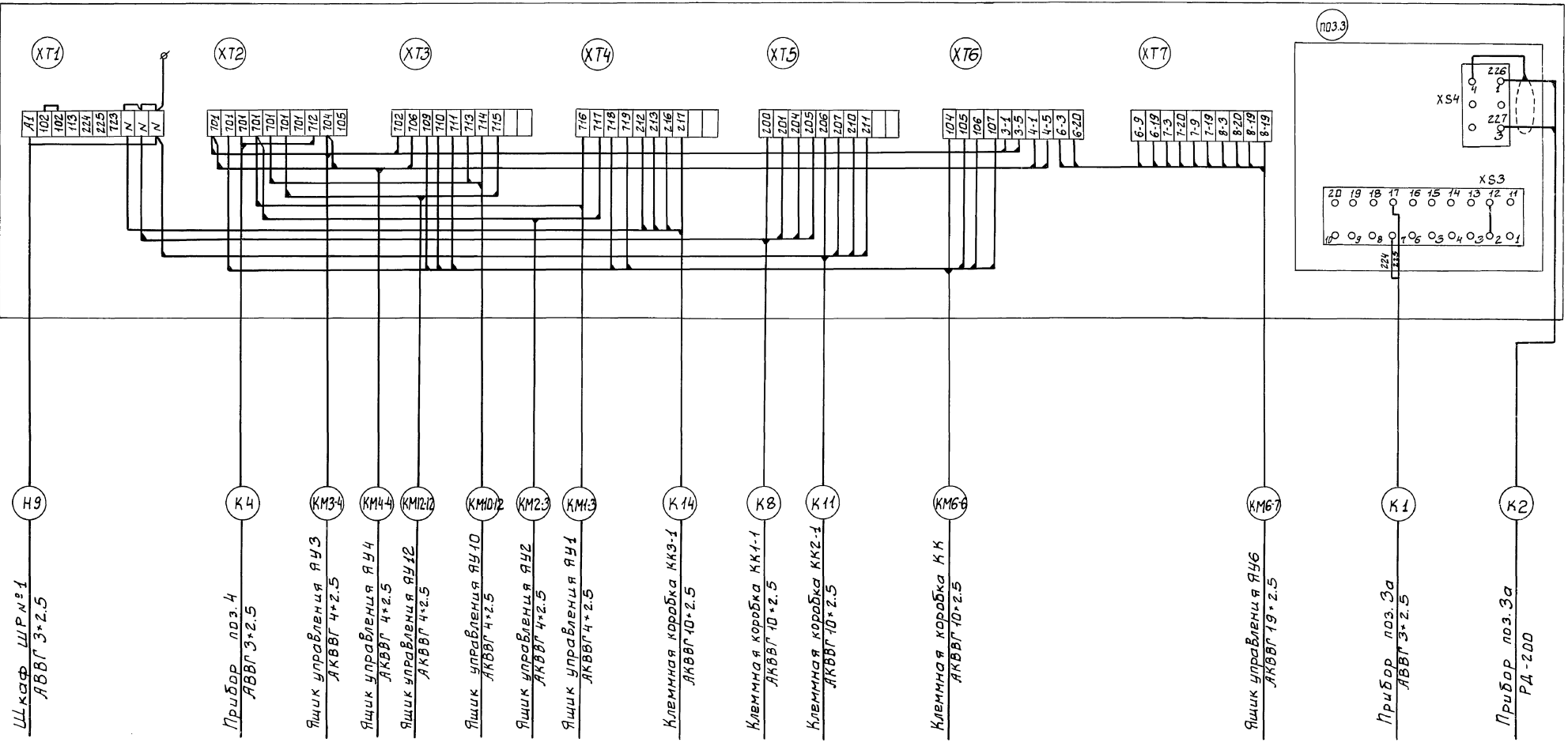
Типовой проект 902-5-10.84

гп 902-5-10.84 АТХ

Н. КОНТР.	МОСЕЕНКО		
ПРОВЕР.	БАКШЕЕВА		
ТЕХНИК	БОКОВА		
РИС.	МОСЕЕНКО		
ГЛ. СПЕЦ.	ПАВЛОВА		
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬЦМАН		
	ДМИТРИЙ		

Копировала Антипова 1975-02 36 ФОРМАТ А2

Щит КИП



Альбом II

Типовой проект 902-5-10.84

ИЗДАНИЕ ПОД ПИШЬ И ДАТА ОБЗЕМЛЕНИЯ

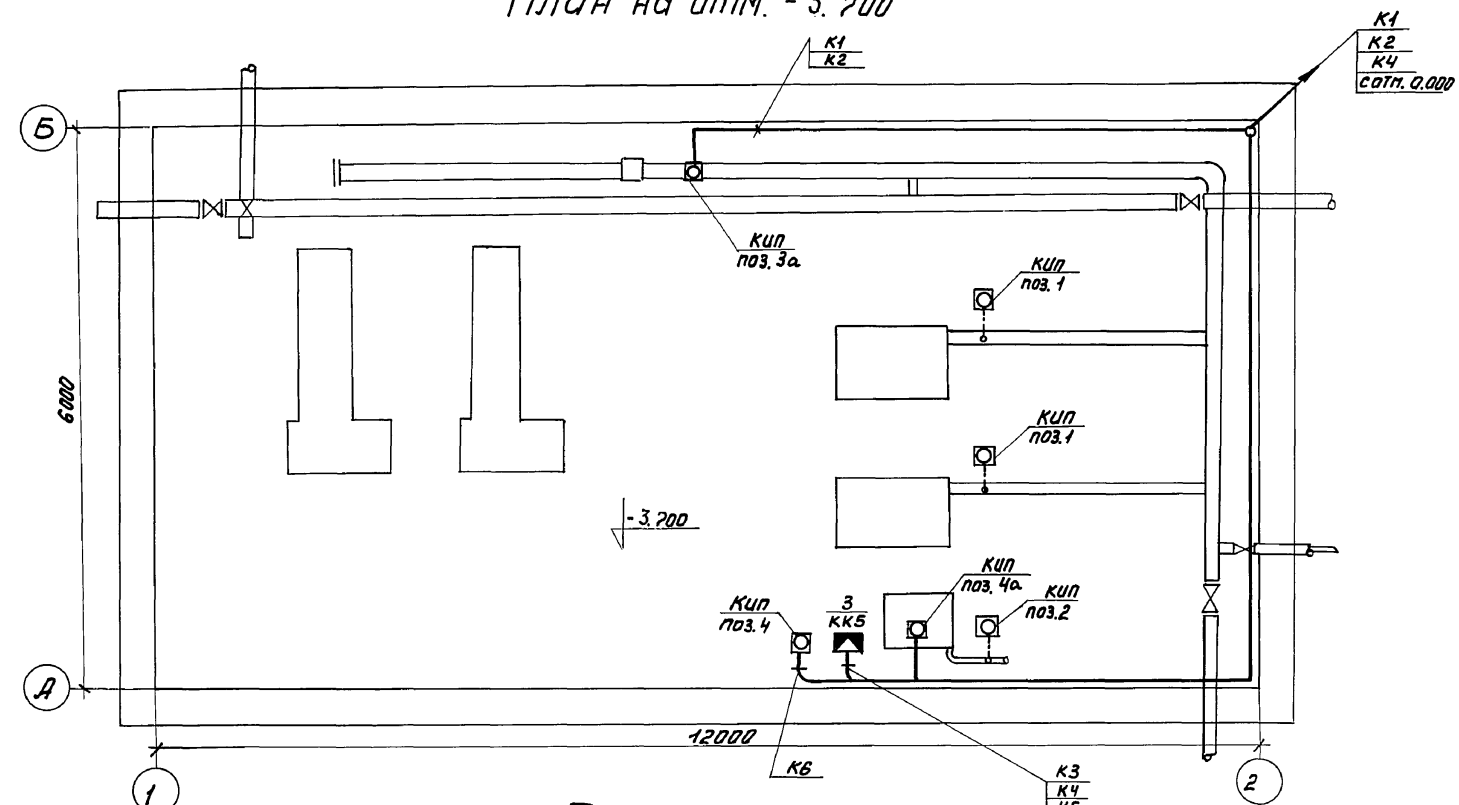
ТР 902-5-10.84		АТХ	
ИЗВЯЗАН:		УЧАСТОК ПОД ПИШЬ И ДАТА ОБЗЕМЛЕНИЯ	
И.КОНТ. МОСБЕИКУ	ПРОВЕР. БОКОВА	УЧАСТОК ПОД ПИШЬ И ДАТА ОБЗЕМЛЕНИЯ	
ТЕХНИК БОКОВА	УЧ. Г.Р. МОСБЕИКУ	УЧАСТОК ПОД ПИШЬ И ДАТА ОБЗЕМЛЕНИЯ	
ТИП ПАВЛОВА	И.А. СП. ДАНИЛОВ	УЧАСТОК ПОД ПИШЬ И ДАТА ОБЗЕМЛЕНИЯ	
НАЧ. ОТ. САРКИЗЯМ		УЧАСТОК ПОД ПИШЬ И ДАТА ОБЗЕМЛЕНИЯ	
СТАДИЯ ЛНСТ. ЛНСТОВ:		СТАДИЯ ЛНСТ. ЛНСТОВ:	
Р 5		Р 5	
СХЕМА ПОДКАЮЧЕНИЯ		СХЕМА ПОДКАЮЧЕНИЯ	
ЩИТА КИП		ЩИТА КИП	
ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ		ИНЖЕНЕРНО-ОБЪЕДИНЕНИЕ	
С.МОСКВА		С.МОСКВА	

19755-02 37

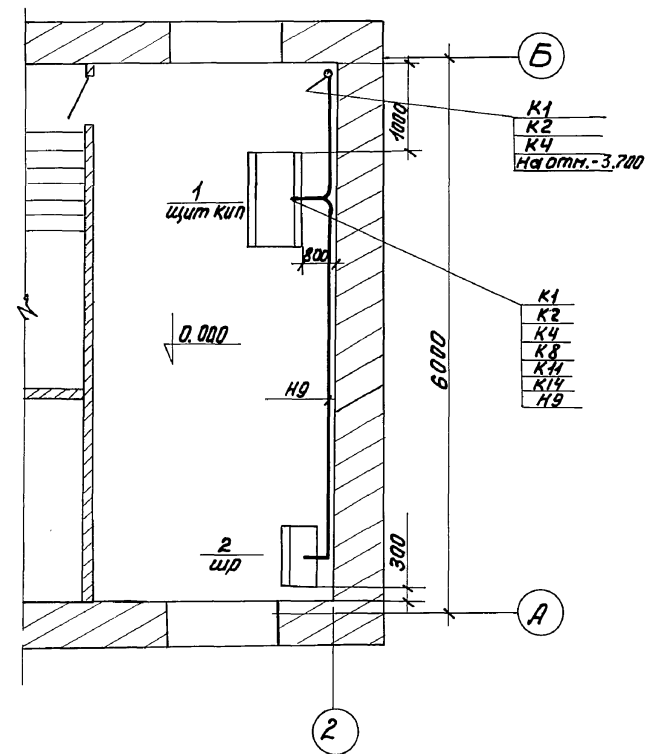
Копировал: Боброва

Формат: А2

План на отм. - 3.700



План на отм. 0.000

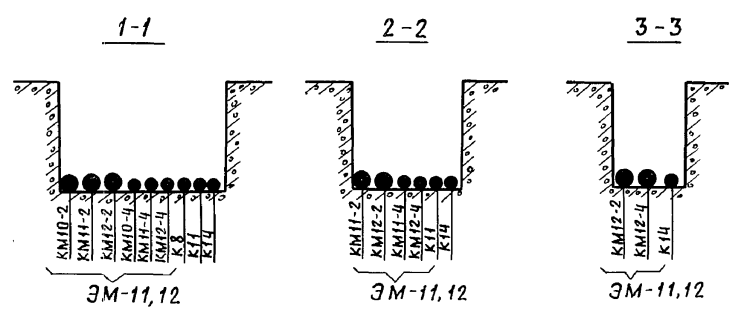
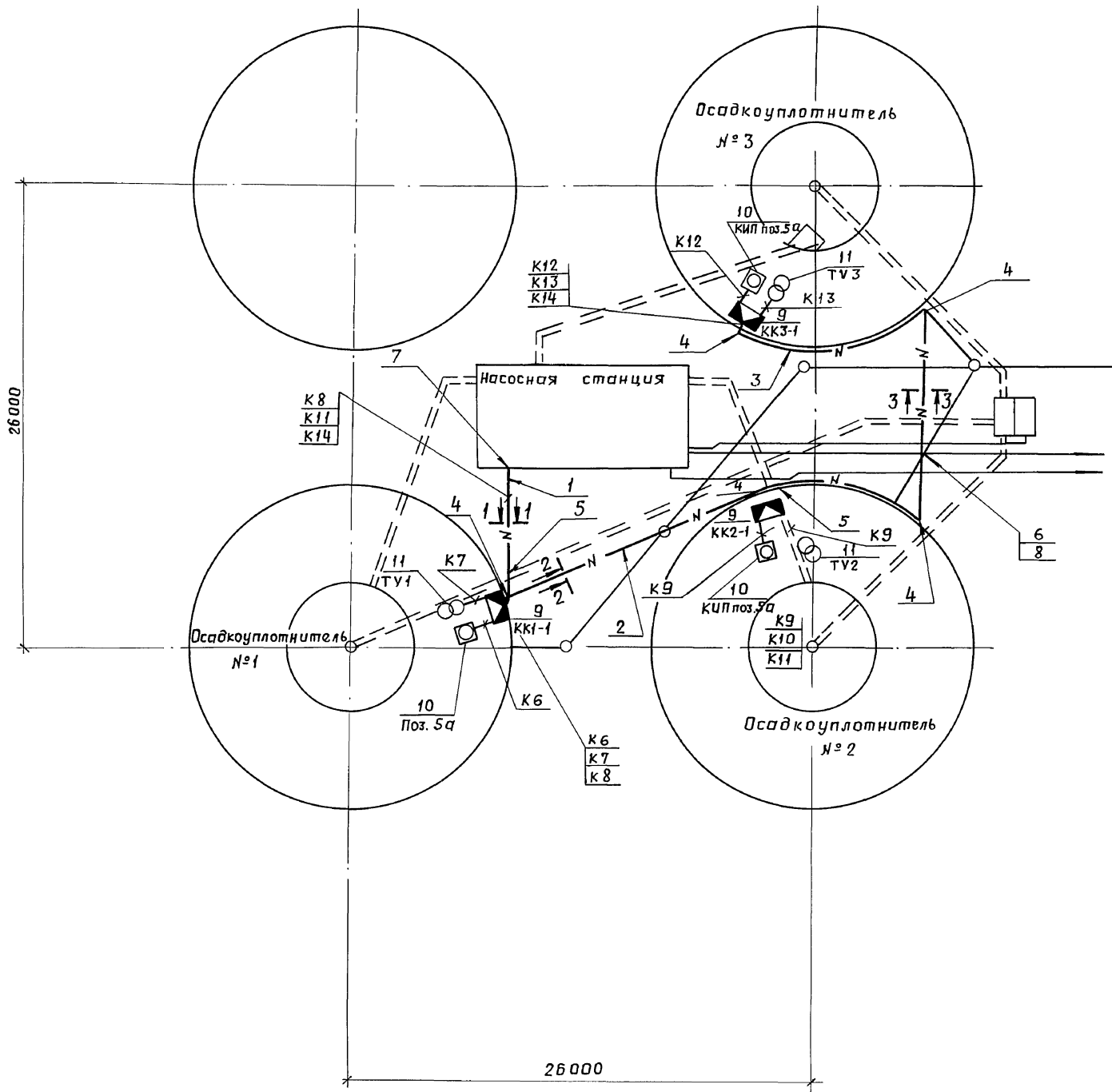


Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
1	Щит КУП	Щит шкафный с 3-мя дверью щит-3, 4, 1000x600	1		
2	ЩР	Щкаф силовой распределительный ЩРН-104/103	1		
3	КК5	Соединительная коробка КСК-16	1		
4	КУП, поз. 3а	Преобразователь расхода расходомера ИР-51	1		
5	КУП, поз. 4а	Датчик сигнализатора уровня ЭРСУ-3	3		
6	КУП, поз. 4	Сигнализатор уровня ЭРСУ-3	1		
7	КУП, поз. 1, поз. 2	Манометр ОБМ 100	2		
8		Трубы стальная ПЦМ-20		н	
9		Трубы стальная М14x2 ГОСТ 8734-75		н	
10		Трубы винилпластовая 25x2			

ТР 902-5-10.84		АТХ	
Н. КОНТР.	БАКШЕЕВА	ОСАДКОУПЛОТНИТЕЛИ ДИАМЕТРОМ 18 м с НАСОСНОЙ СТАНЦИЕЙ.	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
ПРОВЕР.	БОКОВА	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКАДКА КАБЕЛЯ	Р Б
ТЕХНИК.	МЕНОВЩИКОВ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
РЧК. ГР.	МОСЕРНКО		
ГИП	ПАВЛОВА		
ГЛ. СПЕЦ	ГОЛЬЦМАН		
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ		

ПРИВЯЗАН	
КНВ. №	

АЛЬБОМ II  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-10.84  
 ОТАБЕЛ КТ БЕУАБЕВА А.А.  
 ОТАБЕЛ АСП ЛЕВИНА С.В.  
 ИВБ ПРОДАЛ. ПОСЛЕДНИЕ НА ЧАТА  
 ВЗРАШ. ИНВ. N



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед., кг	Примечание
1	4.407-251-002 Т-4	Траншея кабельная	10 м	Типовой проект 4.407-251 прокладка кабелей в траншеях
2	4.407-251-002 Т-2	Траншея кабельная	22 м	
3	4.407-251-002 Т-1	Траншея кабельная	50 м	
4	4.407-251-003	Повороты и ответвления кабельных трасс R1000	4	
5	4.407-251-006 исп.1	Пересечение трубопроводом	4	
6	4.407-251-006 исп.1	Пересечение трубопроводом	1	
7	4.407-251-014 исп.2	Ввод кабеля в здание	1	
8		Труба асбестоцементная ГОСТ1839-72 условный проход 100 L 20 м	1	
9	КК3-1; КК2-1; КК1-1	Соединительная коробка КСК-8	3	
10	КУП, поз. 5а	Датчик СУ102	3	
11	ТВ1 ÷ ТВ3	Трансформатор напряжения	3	

ТП 902-5-10.84 АТХ

Привязан:	И.контр. Могеевко	Подп.	Осадкоуплотнители диаметром 18 м. с насосной станцией.	Стадия	Лист	Листов
	Провер. Бакшеева	"		Р	7	
	Техник. Бакова	"		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА		
	Рук.гр. Мосеевко	"				
	ГИП Павлова	"				
	нач.отд. Данилов	"				

Создано: \_\_\_\_\_  
 Проверено: \_\_\_\_\_  
 Инв. № \_\_\_\_\_