

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-5-60.88

КОРПУС
ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА
СТОЧНЫХ ВОД С 6 ЛЕНТОЧНЫМИ
ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФПЛІ-5

Альбом 5

23458-05
ЦЕНА 9-27

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смоленская ул., 22

Сдано в печать VII 1989 года

Заказ № 8443 Тираж 300 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-5-60.88

КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С 6 ЛЕНТОЧНЫМИ ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФПЛІ-5 АЛЬБОМ 5

Перечень альбомов:

- Альбом 1 ПЗ Пояснительная записка
Альбом 2 ТХ Технологическая часть
ТХН Нестандартизированное оборудование
ОВ Отопление и вентиляция
ВК Внутренние водопровод и канализация
Альбом 3 АР Архитектурные решения
КЖ Конструкции железобетонные
КМ Конструкции металлические
ОС Организация строительства
Альбом 4 КЖИ Строительные изделия
Альбом 5 ЭМ Электротехническая часть. Силовое электрооборудование
ЭО Электрическое освещение
АТХ Автоматизация
СС Связь и сигнализация
Альбом 6 СО Спецификации оборудования
Альбом 7 ВМ Ведомости потребности в материалах
Альбом 8 С Сметы Часть 1, часть 2

Примененные типовые материалы:

Серия 7.902-4 Бак разрыва струи емкостью 180 литров
т.п. 407-3-444 87 Альбом 2 Строительные изделия

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ЦНИИЭП инженерного оборудования

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Кетаов* А. Кетаов
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Локтюшин* В. Локтюшин

УТВЕРЖДЕН Госкомархитектурой
приказ № 224 от 28 июля 1988 г.

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Содержание альбома.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-5-60.68 Альбом 5

Губ. № 0062/1001 и 1002 Взаим. листы

Марка	Наименование	№ стр.	Марка	Наименование	№ стр.	Марка	Наименование	№ стр.
	Электротехническая часть		ЭМ-23	Кабельный журнал (продолжение)	25	АТХ-5	Схема аварийной сигнализации	44
	Силовое электрооборудование.		ЭМ-24	Кабельный журнал (продолжение)	26		(продолжение)	
ЭМ-1	Общие данные.	3	ЭМ-25	Кабельный журнал (окончание)	27	АТХ-6	Схема аварийной сигнализации	45
ЭМ-2	КТП-250. Питательная сеть ~380/220В	4	ЭМ-26	План расположения электрооборудования	28		(продолжение)	
	Принципиальная схема.			и прокладка кабеля (начало)		АТХ-7	Схема аварийной сигнализации	46
ЭМ-3	Распределительная сеть ~380/220В. Принципиальная схема (начало).	5	ЭМ-27	План расположения электрооборудования	29		(окончание)	
				и прокладка кабеля (продолжение)		АТХ-8	Схема соединений внешних	47
ЭМ-4	Распределительная сеть ~380/220В. Принципиальная схема (продолжение).	6	ЭМ-28	План расположения электрооборудования	30		проводок (начало)	
				и прокладка кабеля (продолжение)		АТХ-9	Схема соединений внешних	48
ЭМ-5	Распределительная сеть ~380/220В. Принципиальная схема (продолжение).	7	ЭМ-29	План расположения электрооборудования	31		проводок (продолжение)	
				и прокладка кабеля (продолжение).		АТХ-10	Схема соединений внешних проводок (окончание). Схема распределительной сети.	49
ЭМ-6	Распределительная сеть ~380/220В. Принципиальная схема (окончание)	8	ЭМ-30	План расположения электрооборудования	32	АТХ-11	Схема подключения щита	50
				и прокладка кабеля (окончание).		АТХ-12	План расположения (начало)	51
ЭМ-7	Принципиальная схема управления	9	ЭМ-31	КТП-250. Установка электрооборудования	33	АТХ-13	План расположения (продолжение)	52
	забвшкой и конвейером.		ЭМ-32	КТП-250. Заземление. План.	34	АТХ-14	План расположения (окончание)	53
ЭМ-8	Принципиальная схема управления насосами	10		Электрическое освещение.			связь и сигнализация	
	и донаторами и фильтр-прессами.		ЭМ-30-1	Общие данные.	35	СС-1	Общие данные. План на отм. 0,000; ±0,000	54
ЭМ-9	Принципиальная схема управления насосами	11	ЭМ-30-2	Электрическое освещение. План на отм. 0,000; ±0,600 в осях Г±И.	36		с сетями связи и сигнализации.	
	и подачи осадка.		ЭМ-30-3	Электрическое освещение. План на отм. 0,000	37	СС-2	План на отм. ±0,600 с сетями связи	55
ЭМ-10	Принципиальная схема управления вакуум-насосами и насосами технической воды.	12		в осях А±Д, отм. ±0,600 в осях Б±В (вариант			и сигнализации.	
			ЭМ-30-4	Электрическое освещение. План на отм. 0,000	38	ЭМ-04-1	Опросный лист для заказа КТП-250	56
ЭМ-11	Принципиальная схема управления насосами	13		в осях А±Д, отм. ±0,600 в осях Б±В (вариант			Армэлектроавтомата.	
	подачи обезвоженного осадка и отопительными		ЭМ-30-5	Электрическое освещение. Планы питания	39	ЭМ-04-2	Опросный лист на щиток учета.	57
	теплыми			сетей отм. 0,000; ±0,600. Схема питающей		АТХ-3.1	Щит оператора. Данные для раз-	58
ЭМ-12	Схема подключения (начало)	14		сети.			работки задания на изготовление	
							щита. (начало)	
ЭМ-13	Схема подключения (продолжение)	15		Автоматизация.		АТХ-3.2	Щит оператора. Данные для раз-	59
			АТХ-1	Общие данные.	40		работки задания на изготовление щита	
ЭМ-14	Схема подключения (продолжение)	16	АТХ-2	Схема автоматизации.	41		(окончание).	
			АТХ-3	Схема автоматизации приточной	42			
ЭМ-15	Схема подключения (продолжение)	17		системы.				
ЭМ-16	Схема подключения (продолжение).	18	АТХ-4	Схема аварийной сигнализации (начало)	43			
ЭМ-17	Схема подключения (продолжение)	19						
ЭМ-18	Схема подключения (продолжение)	20						
ЭМ-19	Схема подключения (продолжение)	21						
ЭМ-20	Схема подключения (окончание)	22						
ЭМ-21	Кабельный журнал (начало)	23						
ЭМ-22	Кабельный журнал (продолжение)	24						

Альбом 5

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные.	
ЭМ-2	КТП-250. Питаящая сеть ~ 380/220 В. Принципиальная схема.	
ЭМ-3	Распределительная сеть ~ 380/220 В. Принципиальная схема (начало).	
ЭМ-4	Распределительная сеть ~ 380/220 В. Принципиальная схема (продолжение).	
ЭМ-5	Распределительная сеть ~ 380/220 В. Принципиальная схема (продолжение).	
ЭМ-6	Распределительная сеть ~ 380/220 В. Принципиальная схема (окончание).	
ЭМ-7	Принципиальная схема управления задвижкой и конвейерами.	
ЭМ-8	Принципиальная схема управления насосами дозаторами и фильтр-прессами.	
ЭМ-9	Принципиальная схема управления насосами подачи осадка.	
ЭМ-10	Принципиальная схема управления вакуум-насосами и насосами технической воды.	
ЭМ-11	Принципиальная схема управления насосами подачи обезвоженного осадка и отопительными агрегатами	
ЭМ-12	Схема подключения (начало).	
ЭМ-13	Схема подключения (продолжение).	
ЭМ-14	Схема подключения (продолжение).	
ЭМ-15	Схема подключения (продолжение).	
ЭМ-16	Схема подключения (продолжение).	
ЭМ-17	Схема подключения (продолжение).	
ЭМ-18	Схема подключения (продолжение).	
ЭМ-19	Схема подключения (продолжение).	
ЭМ-20	Схема подключения (окончание).	

Лист	Наименование	Примечан.
ЭМ-21	Кабельный журнал (начало).	
ЭМ-22	Кабельный журнал (продолжение).	
ЭМ-23	Кабельный журнал (продолжение).	
ЭМ-24	Кабельный журнал (продолжение)	
ЭМ-25	Кабельный журнал (окончание).	
ЭМ-26	План расположения электрооборудования и прокладка кабеля (начало).	
ЭМ-27	План расположения электрооборудования и прокладка кабеля (продолжение).	
ЭМ-28	План расположения электрооборудования и прокладка кабеля (продолжение).	
ЭМ-29	План расположения электрооборудования и прокладка кабеля (продолжение).	
ЭМ-30	План расположения электрооборудования и прокладка кабеля (окончание).	
ЭМ-31	КТП-250. Установка электрооборудования.	
ЭМ-32	КТП-250. Заземление. План.	

Основные показатели

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Установленная мощность силового электрооборудования.	кВт	170 / 165
Расчетная мощность силового электрооборудования.	кВт	86,4 / 85,8
Расчетный ток силового электрооборудования.	А	160 / 158
Коэффициент мощности.	cos φ	0,95

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5.407-88	Установка конструкций для прокладки кабелей.	
4-407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкциях.	
5.407-41 А174	Заземление и зануление электроустановок.	
5.407-63 А444	Прокладка проводов в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях.	
5.407-62 А445	Прокладка проводов в поливинилхлоридных трубах в производственных помещениях.	
7.901.1- Вып. 0, I, II	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на типовых НКУ. Выпуск 0, I, II	
ЭМ.СО Альбом 6	Прилагаемые документы	
ЭМ.ВМ. Альбом 7	Спецификация оборудования	
	Ведомость потребности в материалах.	
ЭМ.ОЛ-1	Допросный лист для заказа КТП-250. Армэлектрозавода.	
ЭМ.ОЛ-2	Допросный лист на щиток учета.	

ИВБ № 0004 ПОДПУСК И ДАТА ВЗАИМ. ИВБ. 04

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта *Мосеенко* / Мосеенко /

В числителе - вариант с 6-ю фильтр-прессами.
В знаменателе - вариант с 4-мя фильтр-прессами.

В данном альбоме разработан проект для 4х6 фильтр-прессов.
Указания по привязке проекта.
Скорректировать кабельный журнал, прокладку кабелей - ненужное зачеркнуть.

ИНВ. №		Привязан	
		ТП 902-5-60 88	ЭМ
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА	СТАВКА ЛИСТ
И. КОНТР.	МОСЕЕНКО	СТОЧНЫХ ВОД С БЛЕНТОЧНЫМИ	ЛИСТОВ
СА. СПЕЦ.	СОЛЬЦМАН	ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФПА I-5	Р 1 32
ТИП	МОСЕЕНКО	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП
УК. ГР.	БОЕВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ТЕХНИК	МЕНОВИЧКО		С. МОСКВА

Данные питающей сети

Аппарат на вводе
Тип. I ном. А
Расцепитель А
Обозначение тип
Напряжение
Руст. квт
Трасч. А

Тип. I ном. А
Расцепитель или плавкая вставка

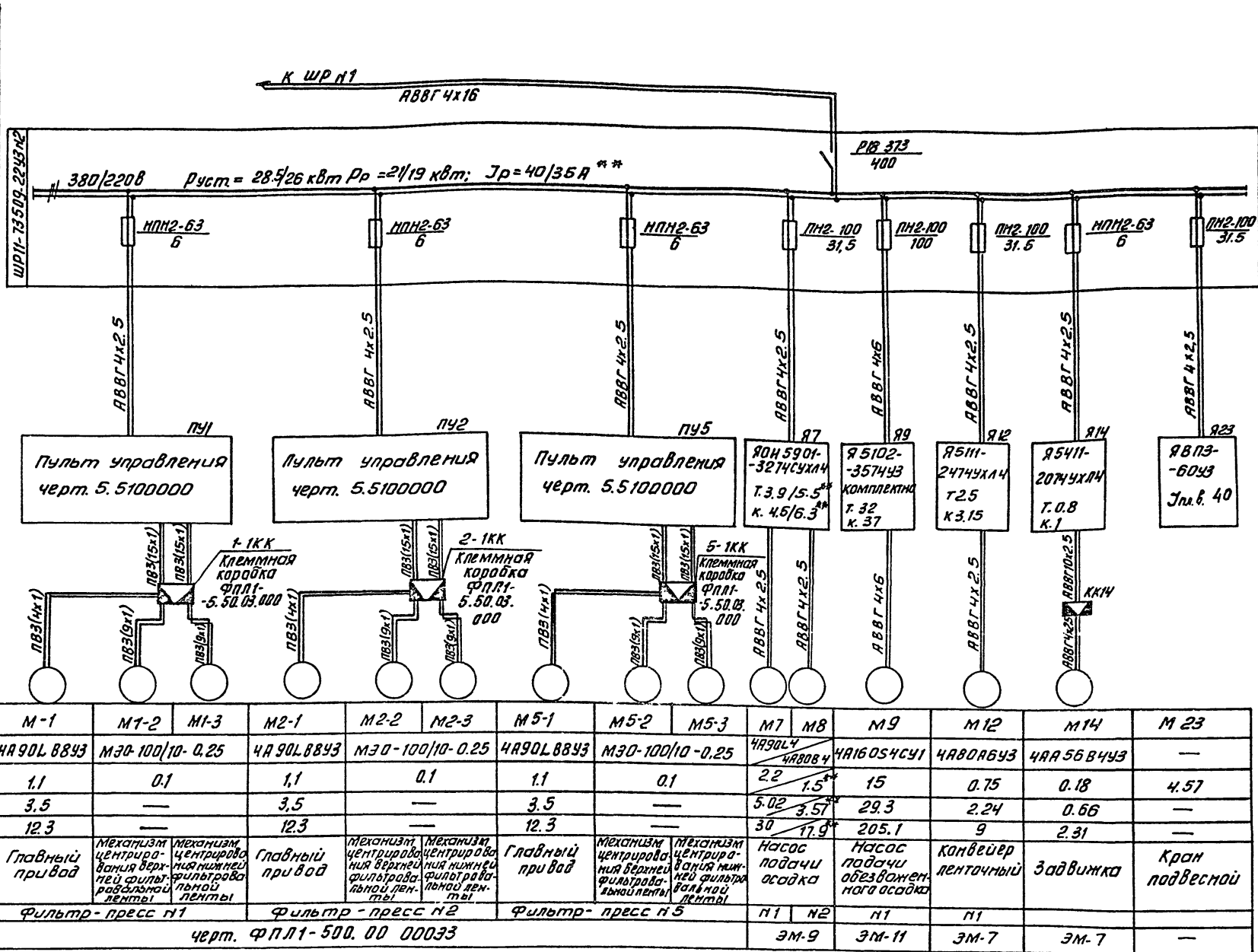
Обозначение участка с-ема; в длина, м
Обозначение трубы на плане по стандарту
длина, м

Тип. I ном. А
Расцепитель А, уставка теплового реле, А

Обозначение участка с-ема; в длина, м
Обозначение трубы на плане по стандарту
длина, м

Условное изображение

Электрораприемник



Номер по плану	М-1	М1-2	М1-3	М2-1	М2-2	М2-3	М5-1	М5-2	М5-3	М7	М8	М9	М12	М14	М23
Тип	ЧЯ90Л88У3	МЭ0-100/10-0.25	ЧЯ90Л88У3	МЭ0-100/10-0.25	ЧЯ90Л88У3	МЭ0-100/10-0.25	ЧЯ90Л88У3	МЭ0-100/10-0.25	ЧЯ90Л88У3	ЧЯ90Л88У3	ЧЯ90Л88У3	ЧЯ90Л88У3	ЧЯ90Л88У3	ЧЯ90Л88У3	ЧЯ90Л88У3
Р ном. квт	1.1	0.1	1.1	0.1	1.1	0.1	1.1	0.1	1.1	2.2	1.5	15	0.15	0.18	4.57
Ток, А	И ном.	3.5	—	3.5	—	—	3.5	—	—	5.02	3.57	29.3	2.24	0.66	—
	I пуск	12.3	—	12.3	—	—	12.3	—	—	30	17.9	205.1	9	2.31	—
Наименование механизма	Главный привод	Механизм центрирования верхней фильтровальной ленты	Механизм центрирования нижней фильтровальной ленты	Главный привод	Механизм центрирования верхней фильтровальной ленты	Механизм центрирования нижней фильтровальной ленты	Главный привод	Механизм центрирования верхней фильтровальной ленты	Механизм центрирования нижней фильтровальной ленты	Насос подачи осадка	Насос подачи обезвоженного осадка	Конвейер ленточный	Задвижка	Кран подвесной	—
	Фильтр-пресс №1	Фильтр-пресс №2		Фильтр-пресс №5		Н1	Н2	Н1	Н1	ЭМ-9	ЭМ-11	ЭМ-7	ЭМ-7	—	—
Обозначение чертежа принципиальной схемы	черт. ФЛП1-500.00.00033														

Исполнитель: [Signature]

гп 902-5-60.88		ЭМ	
Привязан	Начальник участка	Инженер	Старший мастер
	Г.А. Спец	Гальциман	Р
	Г.П. Мосенко	С	4
	Пух. Г.Р.	Боева	ЦНУЭП
Унб. №	Техник	Менюшиков	г. Москва

Данные питающей сети

Шкафной распределительный пункт
 Тип: А
 Обозначение: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

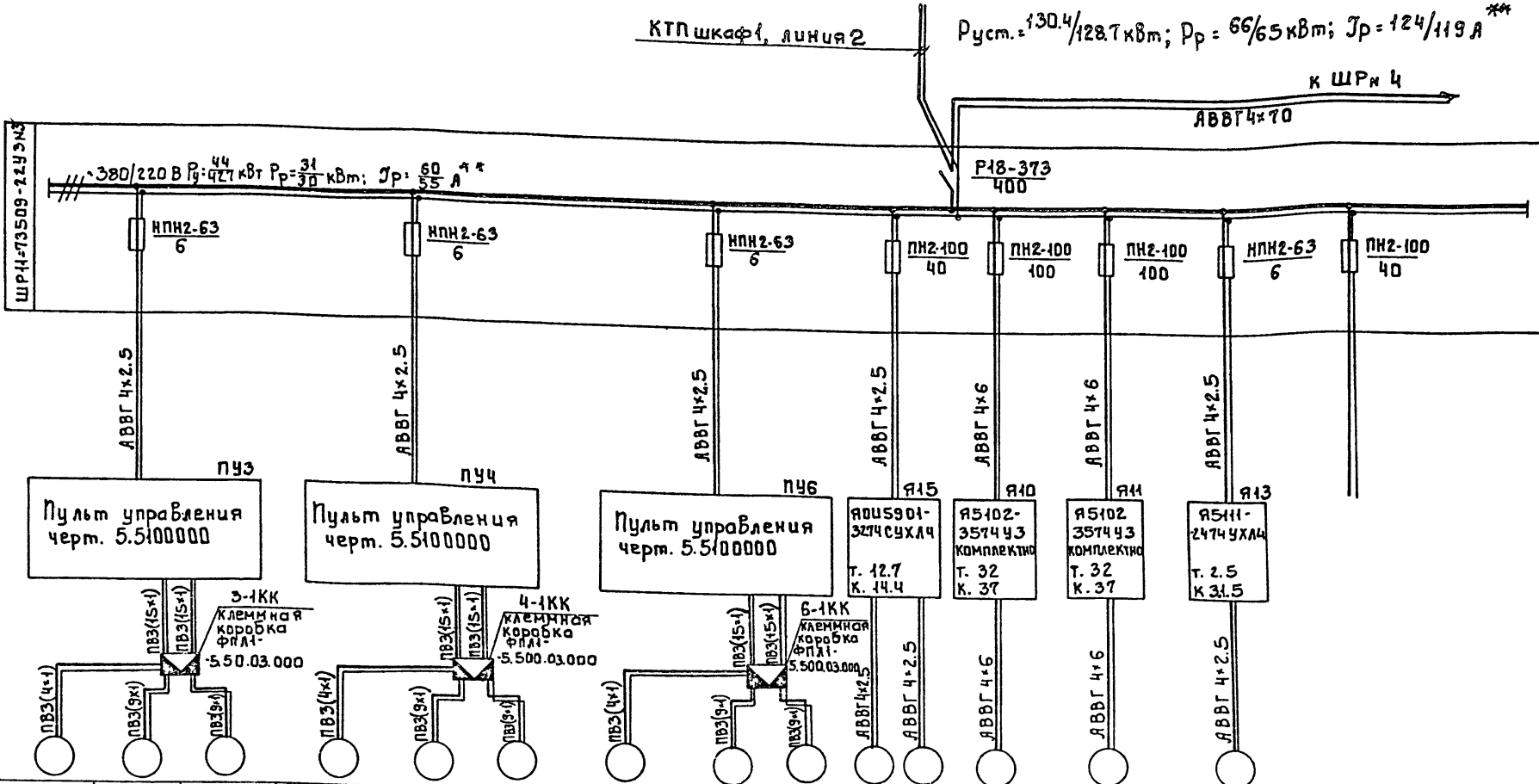
Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А

Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А
 Тип: А



Номер по плану	М3-1	М3-2	М3-3	М4-1	М4-2	М4-3	М6-1	М6-2	М6-3	М15	М16	М10	М11	М13	
Тип	4A90L8843	МЭ0-100/10-0.25	4A90L8843	МЭ0-100/10-0.25	4A90L8843	МЭ0-100/10-0.25	4A90L8843	МЭ0-100/10-0.25	4A90L8843	4A160S4C41	4A160S4C41	4A160S4C41	4A80A643		
Рном. кВт.	1.1	0.1	1.1	0.1	1.1	0.1	1.1	0.1	1.1	15	15	15	0.75		
Ток, А	Ином.	—	—	—	—	—	—	—	—	11.5	29.3	29.3	2.24		
	Ипуск.	12.3	—	12.3	—	12.3	—	—	—	80.5	205.1	205.1	9		
Наименование механизма	Главный привод	Механизм центрирования	Механизм центрирования	Главный привод	Механизм центрирования	Механизм центрирования	Главный привод	Механизм центрирования	Механизм центрирования	Дренажный насос	Насос подачи обезвоженного осадка	Насос подачи обезвоженного осадка	Конвейер ленточный	Резерв	
		фильтр-пресс. МЗ	фильтр-пресс. МЗ	фильтр-пресс. М4	фильтр-пресс. М4	фильтр-пресс. М6	фильтр-пресс. М6	фильтр-пресс. М6	фильтр-пресс. М6	фильтр-пресс. М6	фильтр-пресс. М6	фильтр-пресс. М6	фильтр-пресс. М6	фильтр-пресс. М6	
Обозначение чертежа	черт. ФЛЛ - 500. 00. 000 ПС.														
принципиальной схемы															

КТП шкаф, линия 2

Уст. = 130.4/128.7 кВт; Рр = 66/65 кВт; Тр = 124/119 А

к ШРМ 4

АВВГ 4x70

Р18-373
400

ШРМ-73509-24УЭНЗ

АВВГ 4x2.5

АВВГ 4x2.5

АВВГ 4x2.5

АВВГ 4x2.5

АВВГ 4x6

АВВГ 4x6

АВВГ 4x2.5

ПУЭ

ПУЧ

ПУ6

Я15

Я10

Я11

Я13

Пульт управления черт. 5.5100000

Пульт управления черт. 5.5100000

Пульт управления черт. 5.5100000

Я015901-3274СУХЛЧ
Т. 12.7
К. 14.4

Я5102-3574УЗ
КОМПЛЕКТНО
Т. 32
К. 37

Я5102-3574УЗ
КОМПЛЕКТНО
Т. 32
К. 37

Я511-2474УХЛЧ
Т. 2.5
К. 31.5

3-1КК
Клеммная коробка ФЛЛ-5.500.03.000

3-1КК
Клеммная коробка ФЛЛ-5.500.03.000

4-1КК
Клеммная коробка ФЛЛ-5.500.03.000

6-1КК
Клеммная коробка ФЛЛ-5.500.03.000

ПВЗ(4x4)
ПВЗ(9x4)
ПВЗ(15x4)

ПВЗ(4x4)
ПВЗ(9x4)
ПВЗ(15x4)

ПВЗ(4x4)
ПВЗ(9x4)
ПВЗ(15x4)

ПВЗ(4x4)
ПВЗ(9x4)
ПВЗ(15x4)

АВВГ 4x2.5
АВВГ 4x2.5

АВВГ 4x6

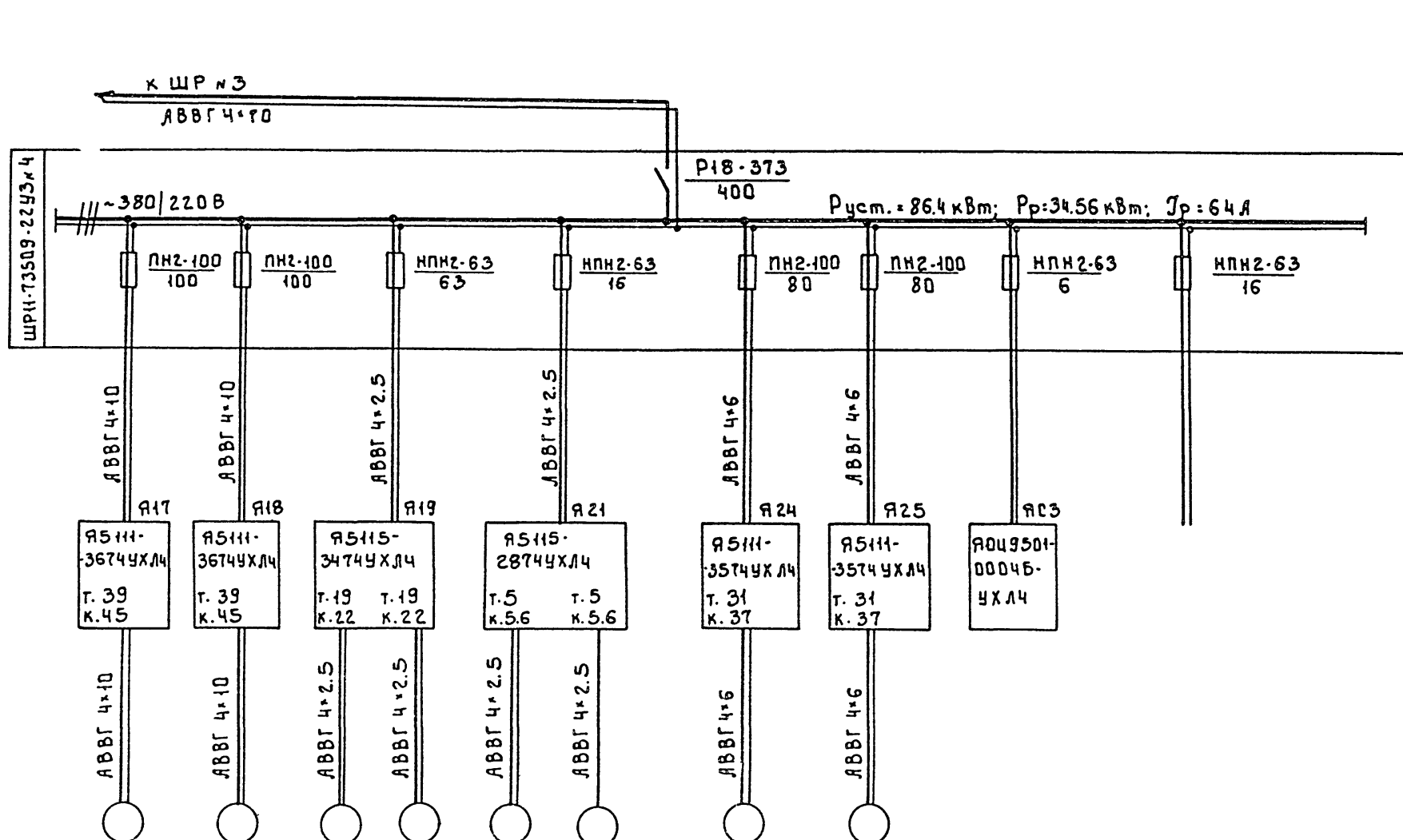
АВВГ 4x6

АВВГ 4x2.5

Лист № 5

				т.п. 902-5-60.88		ЭМ	
Приказан:	Нач. шта.	Данилов		Корпус обезвоживания осадка	Стация	Лист	Листов
	Н. контр.	Мосеев		сточных вод с 6 ленточными	Р	5	
	Н. спец.	Польман		фильтр-прессами типа ФЛЛ-5			
	Г. ил.	Мосеев		Распределительная сеть	ЦНИИ ЭП		
	Р. к. гр.	Боево		380/220 В. Принципиальная	инженерного оборудования		
	Техник	Меновский		схема (продолжение).	г. Москва		

Данные питающей сети	Шинный пункт	Аппарат на вводе; тип; I ном, А; распределитель, А									
Аппарат отходящей линии	Марка и сечение проводника	Обозначение, тип напряжения, P _{уст.} , кВт; I _{расч.} , А									
Пусковой аппарат	Марка и сечение проводника	Обозначение; тип; I ном, А; распределитель; уставка теплового реле									
Условное изображение	Условное изображение	Обозначение; участка сети; длина М; обозначение трубы на плане по стандарту; длина, М									
Электроприемник	Номер по плану	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M24	M25		
	Тип	4А160М4		4А160С8У3		2В90Л4		4А160С2	4А160С2		
	P _н ом, кВт.	18.5		7.5		2.2		15	15		
	Ток, А	I ном.	35.7		17.7		4.5		28.5	28.5	
		I _{пуск.}	250		106.2		31.5		199.5	199.5	
Наименование механизма	Вакуум-насосы		Мешалка		Насосы-дозаторы		Насос технической воды	Насос технической воды	Ящик сигнализации	Резерв	
Обозначение чертежа принципиальной схемы.	ЭМ-10				ЭМ-8		ЭМ-10		АТХ-7		



Номер по плану	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M24	M25		
Тип	4А160М4		4А160С8У3		2В90Л4		4А160С2	4А160С2		
P _н ом, кВт.	18.5		7.5		2.2		15	15		
Ток, А	I ном.	35.7		17.7		4.5		28.5	28.5	
	I _{пуск.}	250		106.2		31.5		199.5	199.5	
Наименование механизма	Вакуум-насосы		Мешалка		Насосы-дозаторы		Насос технической воды	Насос технической воды	Ящик сигнализации	Резерв
Обозначение чертежа принципиальной схемы.	ЭМ-10				ЭМ-8		ЭМ-10		АТХ-7	

т.п. 902-5-60.88 ЭМ

Привязан	И.контр.	Масеенко	Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 6 ленточными фильтр-прессами типа ФПЛТ-5	Стация	Лист	Листов
	Гл. спец.	Тольцман		Р	6	
	Гип.	Масеенко		ЦНИИ ЭП		
	Руч.гр.	Боева		инженерного оборудования		
Инв. №	Техник	Меновщиков	Схема (окончание)			

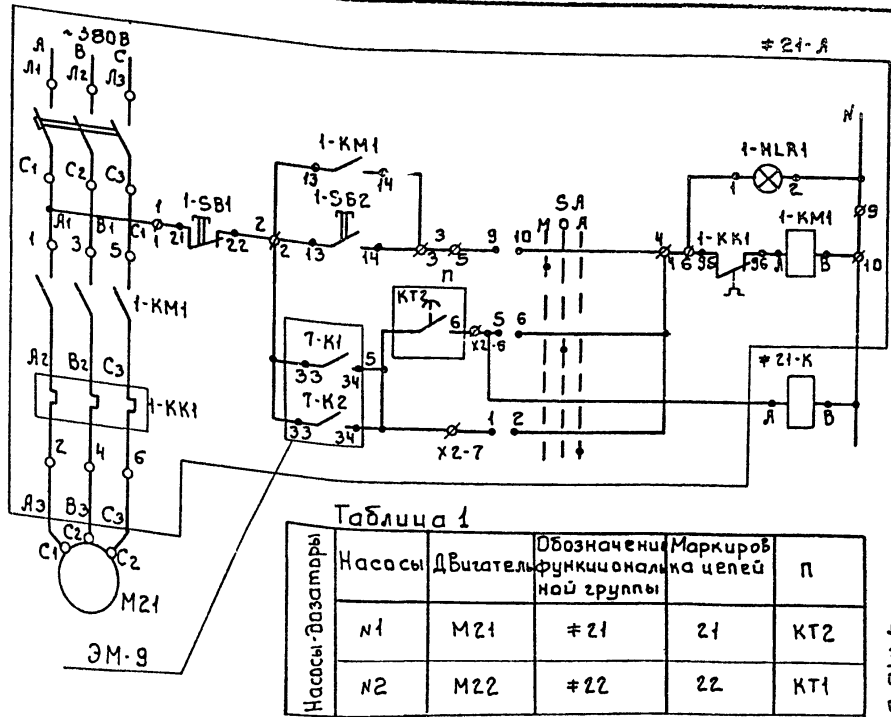


Таблица 1

Насосы-дозаторы	Двигатель	Обозначения функциональной группы	Маркировка цепей	П
Н1	М21	#21	21	КТ2
Н2	М22	#22	22	КТ1

Схема управления электродвигателем М22 насоса-дозатора #2 аналогична схеме управления электродвигателем М21 насоса-дозатора #1 с изменениями согласно таблице #1

* - для 6 фильтр-прессов

Питание ~220В

Управление электродвигателем насоса-дозатора #1

Автоматическое Резервное Местное

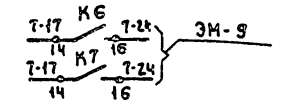
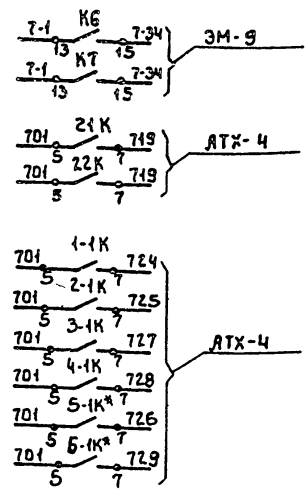


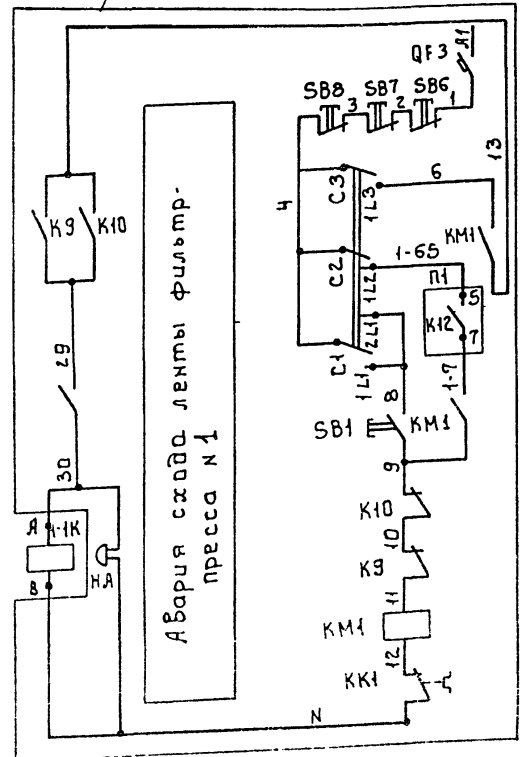
Таблица 2

Вариант с 6-ю фильтр-прессами	Двигатель		Вариант с 4-мя фильтр-прессами	Двигатель	
	М1	М2		М1	М2
М1-1	К12(5-7)	К12(5-7)	М1-1	К12(5-7)	
М2-1	К12(6-8)	К12(6-8)	М2-1	К12(6-8)	
М3-1	К13(5-7)	К13(5-7)	М3-1	К13(5-7)	
М4-1	К13(6-8)	К13(6-8)	М4-1	К13(6-8)	
М5-1	К12(13-15)				
М6-1	К13(13-15)				

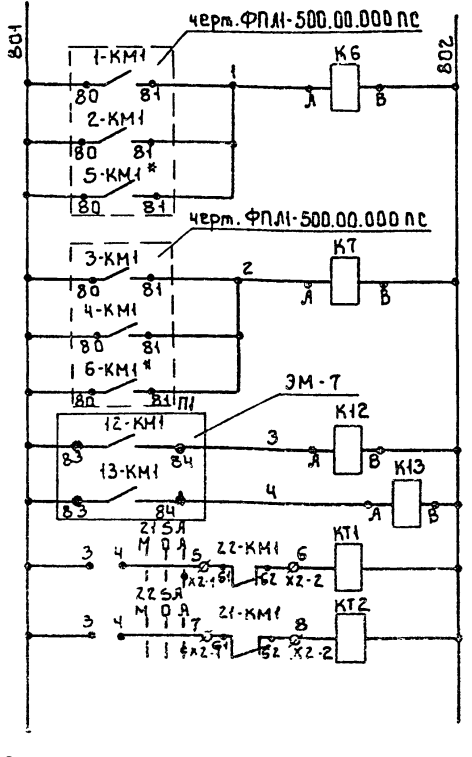
Диаграмма замыкания контактов передаточателя #21, 22 5А

Соединительные контакты	Положение рукоятки		
	мест	рез.	обт.
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	—	×	—
7-8	—	×	—
9-10	×	—	—
11-12	×	—	—
Маркировка	2	0	1

черт. ФПЛ-500.00.000 ПС



Управление главным приводом фильтр-пресса



Реле размыкания контактов

Позиционное обозначение	Наименование	Кол	Примечание
#21, 22	Элементы управления электродвигателями М21, М22		
#21-А, 22-А	Ящик управления Я5Н5-2874УХЛ4	2	
21 22 5А	Переключатель ПКУ-3-12-С3033	2	установить в 5-ое место монтажа
Щит оператора			
КТ1	Реле времени РКВ11-33-11УХЛ4		
КТ2	220В ТУ16-647.036-86	2	
К6, К7, К12, К13	Реле промежуточное электромагнитное РПУЗ-М1440УХЛ4	12	для 6 фильтр-прессов
К6, К7, К12, К13	Реле промежуточное электромагнитное РПУ-2-М1440УХЛ4	10	для 4 фильтр-прессов
Аппаратура по месту			
М21, 22	Электродвигатель 2890Л4, 2,2кВт	2	

т.п 902-5-60.88		3М	
Нач. ота	Даншлов	Корпус обезвреживания осадка сточных вод с 6 ленточными фильтр-прессами типа ФПЛ-5	Страница/лист
М. контр.	Мосенко	Принципиальная схема управления насосами дозаторами и фильтр-прессами.	Листов
Г.И.П.	Мосенко		Р В
Р.ч. гр.	Боева		ЦНИИЭП
Инв. №	Пеняшкова		инженерного оборудования г. Москва

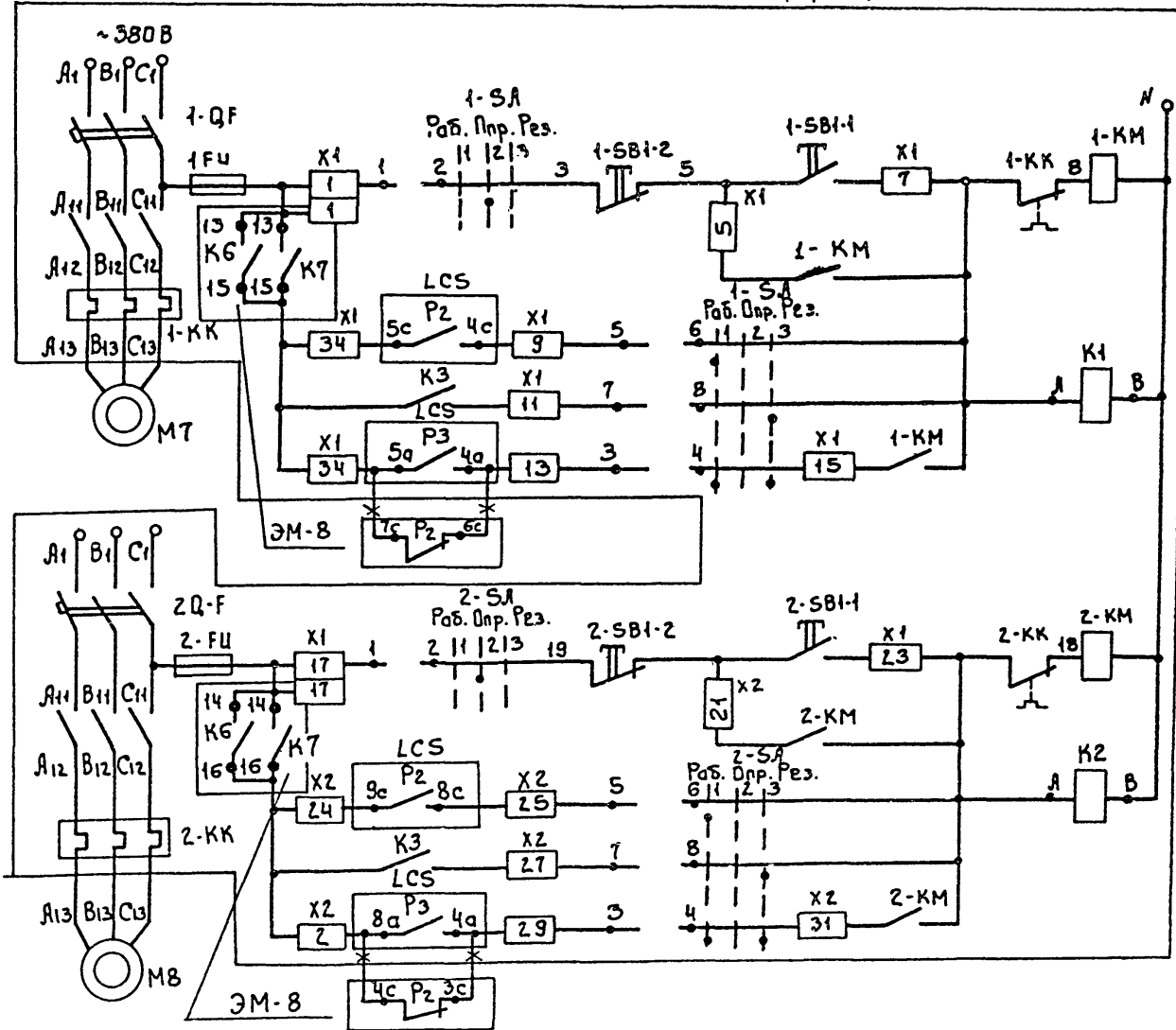
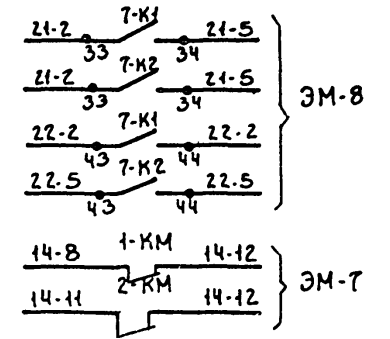
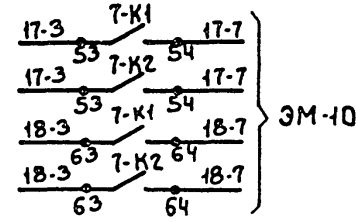


Диаграмма замыкания контактов ключей 1-5А; 2-5А

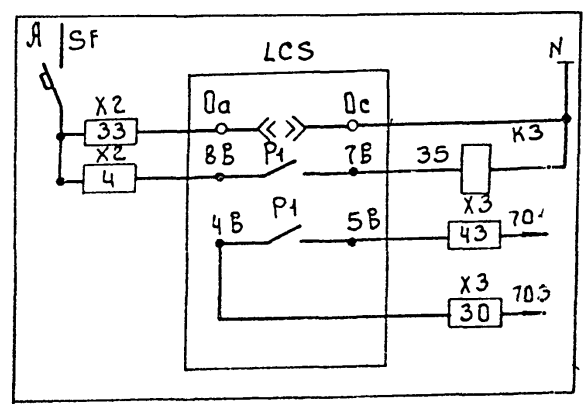
Соединение контактов	Положение рукоятки		
	раб.	опр.	рез.
1-2	—	×	—
3-4	×	—	×
5-6	×	—	—
7-8	—	—	×



Управление электродвигателем М7 насоса подачи осадка №1
Автоматическое управление

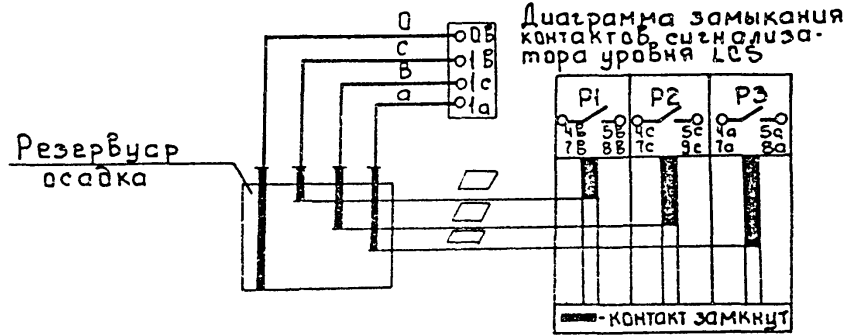
Управление электродвигателем М8 насоса подачи осадка №2
Автоматическое управление

Общие цепи управления #7-А



Электронный регулятор уровня ЯЩК-4
Питание ~220В
Промежуточное реле

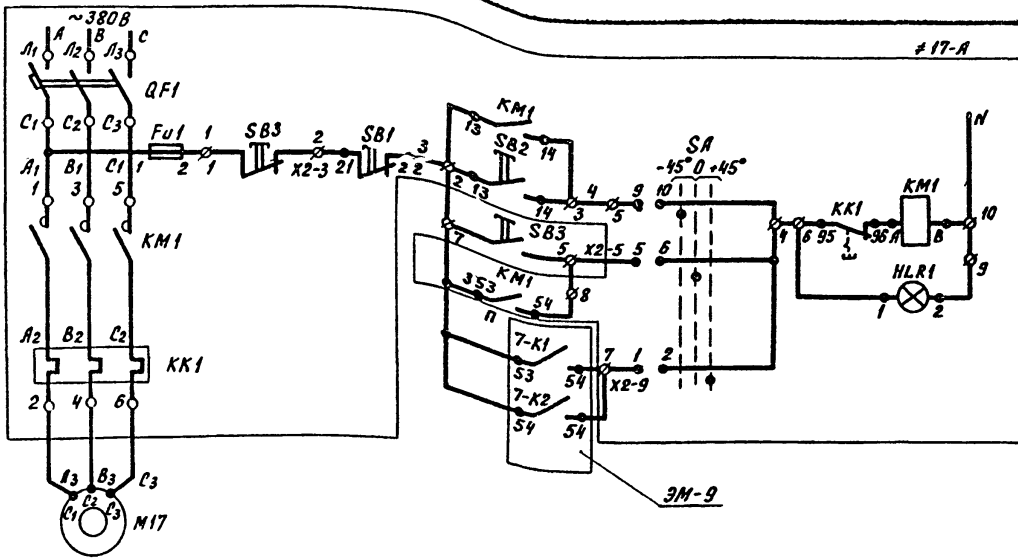
Во все цепи сигнализации ЯЩК-4



□ — Заполнить при привязке проекта
× — демонтировать.

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
#7, #8	Элементы управления электродвигателями М7, М8		
#7-А	Ящик управления ЯЩК-4	1	
7-К1, 7-К2	Реле промежуточное ПЭ-37-62УЗ	2	установить в зоне монтажа
	Аппаратура по месту		
М7, М8	Эл. двигатель 4А80В4; 1.5 кВт	2	4 фильтр-пресса
М7, М8	Эл. двигатель 4А90Л4; 2.2 кВт	2	6 фильтр-пресса

		т.п. 902-5-60.88		ЭМ	
Привязан:	И.В. №	Инж. Г.Р. Меньшиков	Инж. В.А. Мосеев	Инж. А.С. Гольцман	Инж. А.В. Данилов
Корпус обезвоживания осадка сточных вод с 6 ленточными фильтр-прессами типа ФПЛ-5			Станция Лист Листов		
Принципиальная схема управления насосами подачи осадка			ЦНИИ ЭП Инженерно-исследовательский г. Москва		



Питание ~ 220В
Управление электродвигателем М17 вакуум-насоса №1
Местное
Дистанц-онное
Автоматическое

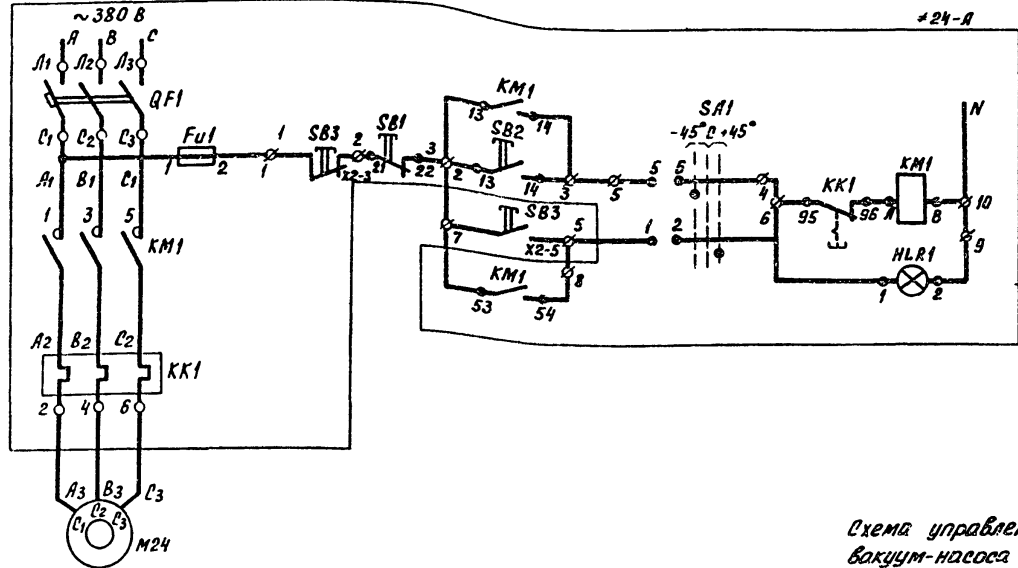
Диаграмма замыкания контактов переключателя #17-SA; #18-SA

А. Н. секции	А. Н. контактов	Положение рукоятки		
		1	2	3
		+45° мест.	0	-45° мест.
I	1 2	—	—	×
II	3 4	—	—	×
III	5 6	×	—	—
IV	7 8	×	—	—

Диаграмма замыкания контактов переключателя #17-SA; #18-SA

Воединение контактов	Положение рукоятки		
	мест. -45°	0	мест. +45°
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	—	×	—
7-8	—	×	—
9-10	×	—	—
11-12	×	—	—
Маркировка	2	0	1

* - свободные контакты



Питание ~ 220В
Управление электродвигателем М24 насоса технической воды №1
Местное
Дистанционное

Схема управления электродвигателем М18 вакуум-насоса №2 аналогична схеме управления электродвигателем М17 вакуум-насоса №1 с изменениями согласно таблице 1.

Схема управления электродвигателем М25 насоса технической воды №2 аналогична схеме управления электродвигателем М24 насоса технической воды №1 с изменениями согласно таблице 2.

Таблица 1

	Насосы	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей	п
Вакуум-насосы	№1	М17	№ 17	17	7-К1(53-54) 7-К2(53-54)
	№2	М18	№ 18	18	7-К1(63-64) 7-К2(63-64)

Таблица 2

	Насосы	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепей
Насосы технической воды	№1	М24	№ 24	24
	№2	М25	№ 25	25

Позицион-ное обозначение	Наименование	поз.	Примечание
	Аппаратура по месту		
№ 17	Элементы управления электродвигателями М17, М18		
№17, №18	Ящик управления Я5111-3674УХЛ4	2	
SA	Переключатель ПКУ-3-12С3033 ТУ18 642.046-86	2	установить в зоне монтажа
№24	Элементы управления электродвигателями М24, М25		
№24, №25	Ящик управления Я5111-3574УХЛ4	2	
П.18, SB3	Кнопочный пост ПКЕ-222-243	4	
24, 25, SB3			
М17, М18	эл. двигатель 4А160М4У3; 18,5 кВт	2	
М24, М25	эл. двигатель 4А160S2; 15 кВт	2	

ЛНБ И СОДК ГОУ АИП И АРТА ВЗЯМ. ИВ. В.Р.

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. Д. АНДРИВ	КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД С 6 ЛЕНТОЧНЫМИ ФИЛЬТРАМИ-ПРЕССАМИ ТИПА ФПАТ-5	СТАДИЯ	ЛМЕТ	ЛМЕТОВ
		Н. КОНТ. МОСЕНКО		р	10	
		ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		ЛИНИИЭП		
		ГИП МОСЕНКО		ИНЖЕНЕРНО-ВОСПРОДАВЦА		
		РУК. ГР. БОЕВА		г. Москва		

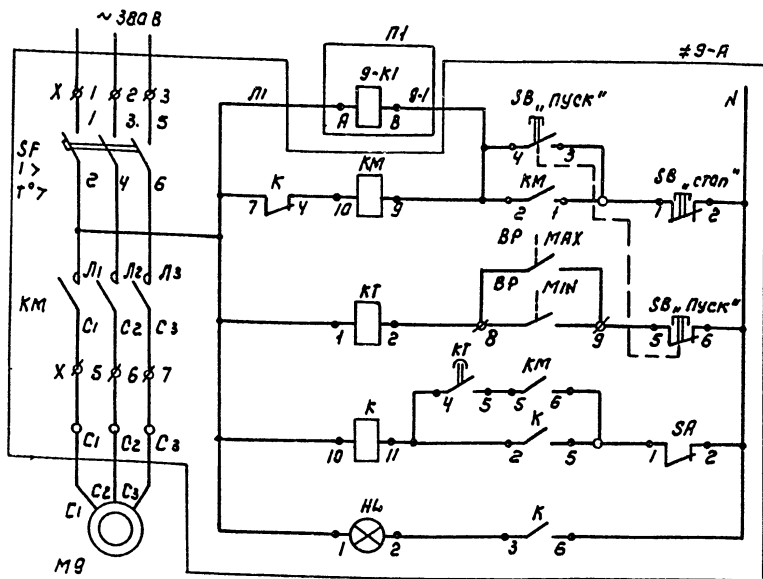


Схема дана для электродвигателя М9. Для электродвигателей М10, М11 схема аналогична с заменой номеров функциональной группы и номера электродвигателя согласно таблице 1

реле
различения
контакта

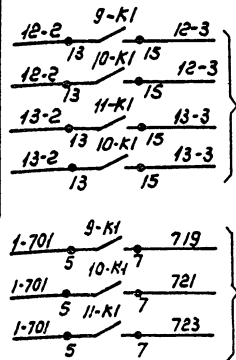
Управление электродвигателем
М9 насоса подачи обезвожен-
ной осадка №1

Пуск
Контроль
завершения
аварии

Диаграмма замыкания контактов переключателя #А1-СА1; А2-СА1; А3-СА1

Соедине- ние кон- тактов	Способ фиксации П		
	-45°	0°	+45°
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	×	—	—

* - свободные контакты



Лист ЭМ-7

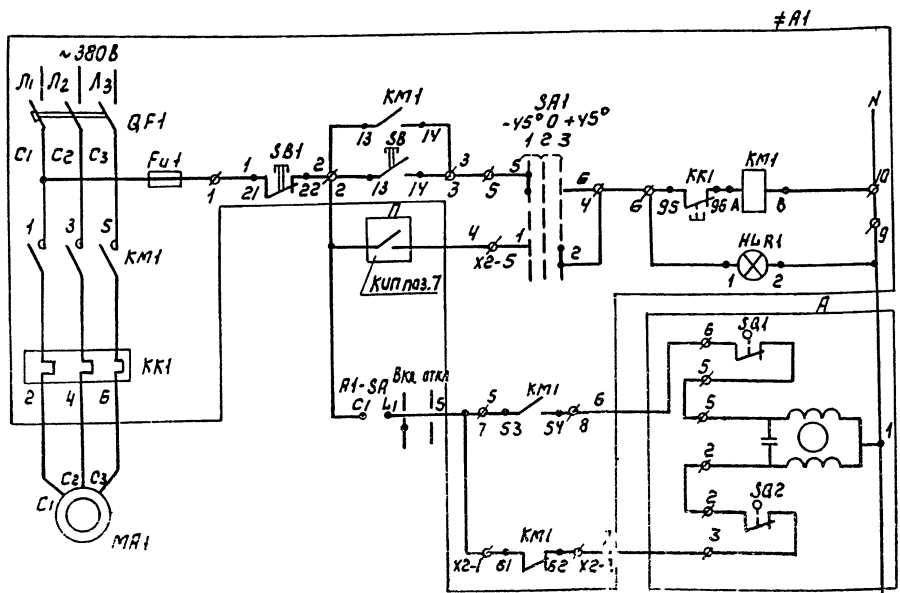
Лист АТХ-5

Таблица 1

Наименование механизма	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка целей	П1
Классификация	М9	# 9	9	9-К1
	М10	# 10	10	10-К1
	М11	# 11	11	11-К1

Таблица 2

Вентиляционно-отопительные агрегаты	Двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка	П
1	МА1	# А1	А1	поз.7
2	МА2	# А2	А2	поз.6
3	МА3	# А3	А3	поз.6



реле
различения
контакта

Управление вентиляционно-отопительным агрегатом А1

Включение вентилятора

Аварийно-местное

Открытие

Закрывание

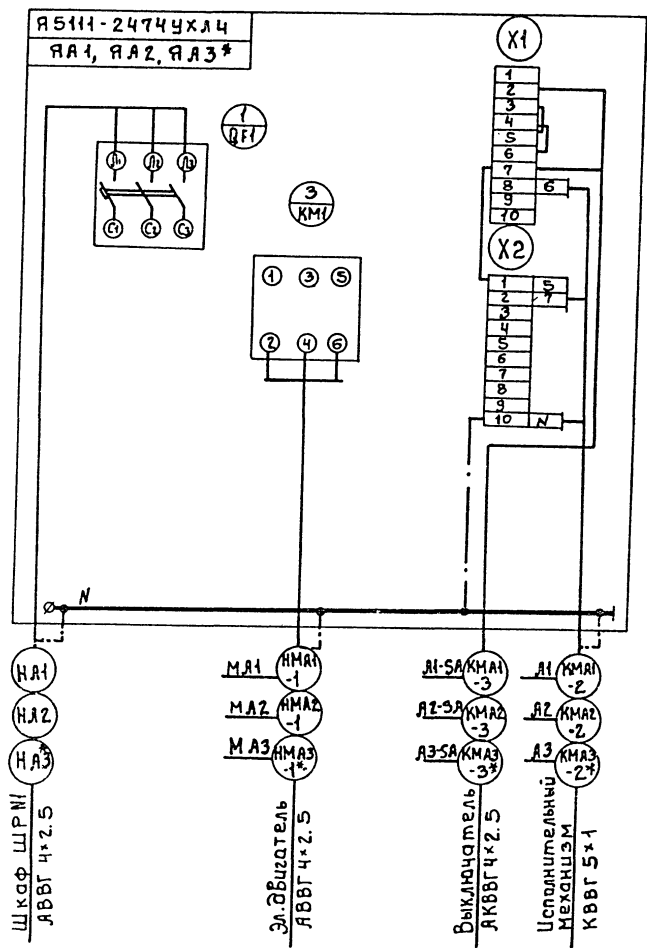
Схема управления вентиляционно-отопительными агрегатами А2, А3 аналогична схеме управления вентиляционно-отопительным агрегатом А1 с изменениями согласно таблице 2

Позиционное обозначение	Наименование	Кол	Примечание
#9,10,11	Элементы управления электродвигателями М9, М10, М11		
#9,10,11	Ящик управления		
#11-А	Я5 102-3574УЗ	3	Комплектно с насосом
#8В,10ВР	Манометр электроконтактный		
#11ВР	В3-16, 16 МПа	3	
9К1+11К1	Реле промежуточное РПУ-2-М1420 УБ	3	Установить в зоне монтажа
#А1,А2	Элементы управления электродвигателями МА1, МА2, МА3		
А1, А2	Ящик управления Я5ИИ-2У74УХЛ4	2	для варианта с 4-м фильт-прессом
А3	Ящик управления Я5ИИ-2У74УХЛ4	1	для варианта с 5-к; фильр-прессом
по месту			
А1-СА2	Пакежный выключатель ПВ2-10/И2-УЗ	3/2	
М9+М11	Электродвигатель 4И160SУСУ; N=15 кВт	3	
МА1,МА2	Электродвигатель 4АК11А2; N=0.75 кВт	2	
МА3	Электродвигатель 4АК17А2; N=0.75 кВт	1	1 вариант - для 6 фильр-прессов
МА3	Электродвигатель 4АК17В4; N=0.75 кВт	1	2 вариант - для 6 фильр-прессов

Т.п. 902-5-60.88 ЭМ

Имя	Подпись	Дата
Нач. ОТА	А.И.И.И.	2000
Н.Контр. И.И.И.И.	И.И.И.И.	2000
Т.п. И.И.И.И.	И.И.И.И.	2000
Т.п. И.И.И.И.	И.И.И.И.	2000
Т.п. И.И.И.И.	И.И.И.И.	2000

Ящик управления отопительно-вентиляционным агрегатом МА1, МА2, МА3*



Ящик управления ЯП1(ЯП-2)

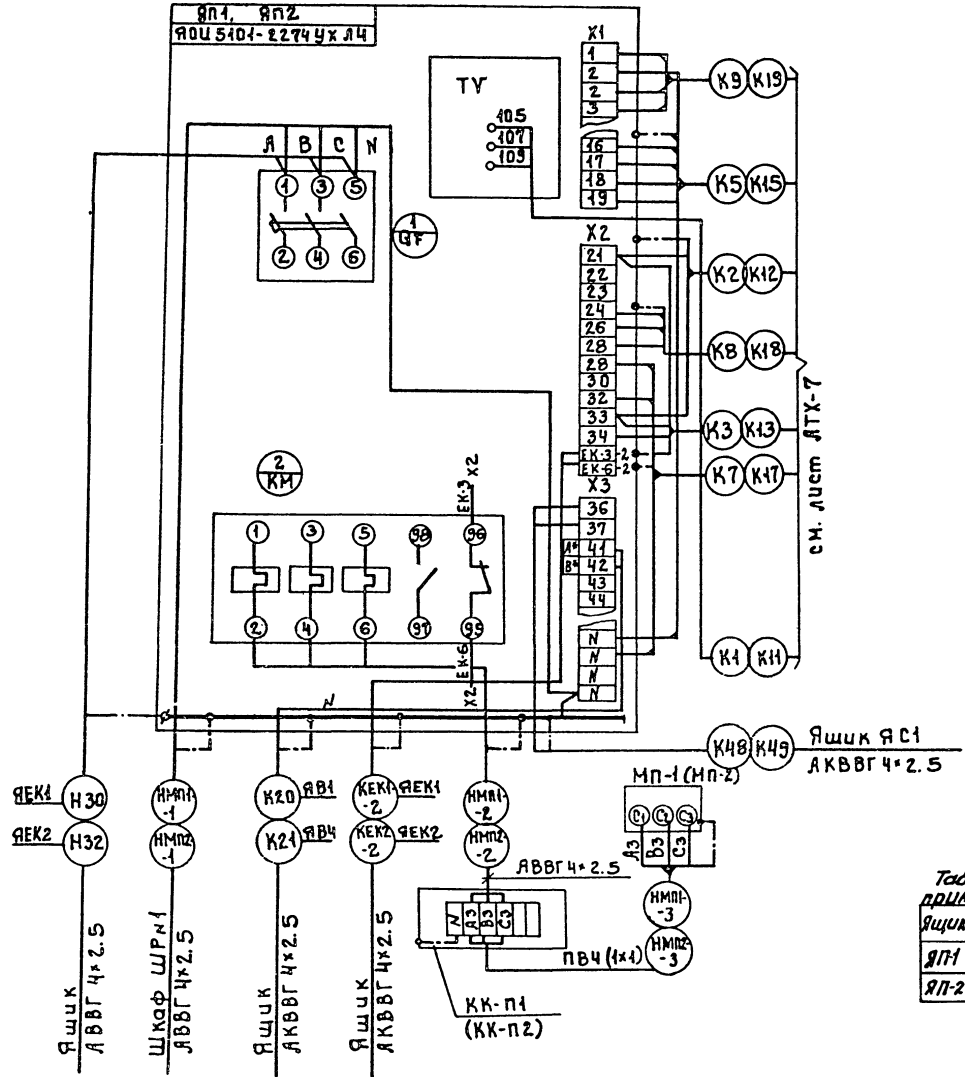


Таблица применения

Ящик	А*	Б*
ЯП1	В1-5	В1-5
ЯП-2	В4-5	В4-5

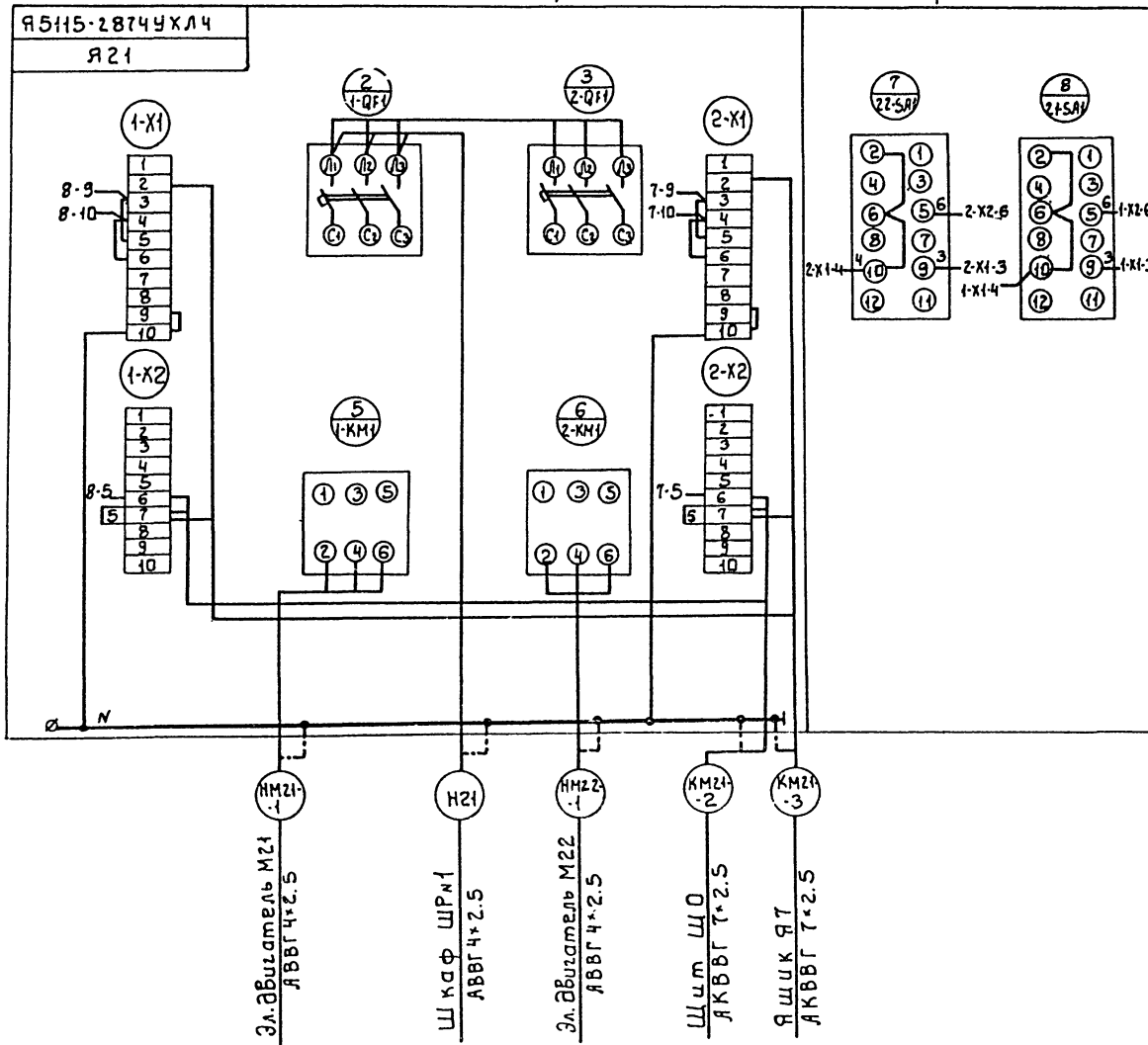
* - для варианта с 6-ю фильтр-прессами
 Зануление электрооборудования выполнить согласно ПУЭ-85 п. 17-39

		т.п. 902-5-60.88		ЭМ	
Привязан:		Нач. отд. Данилов	Карлус с/с/з/в/и/в/и/а/с/а/д/о	Стация	Лист
		Н.контр. Мосеев	Контр. Мосеев	Р	12
		Т.спец. Гольцман	Ф.спец. Гольцман	ИЗ И И ЭП	
		Г.И. Мосеев	С.И. Мосеев	ИНИИ И ЭП	
		Р.к.тр. Бол.во	С.к.тр. Бол.во	ИНИИ И ЭП	
		Г.И. Мосеев	С.И. Мосеев	г. Москва	
Инд. №:		Схема подключения (начало)			

Ящик управления насосами-дозаторами М21, М22

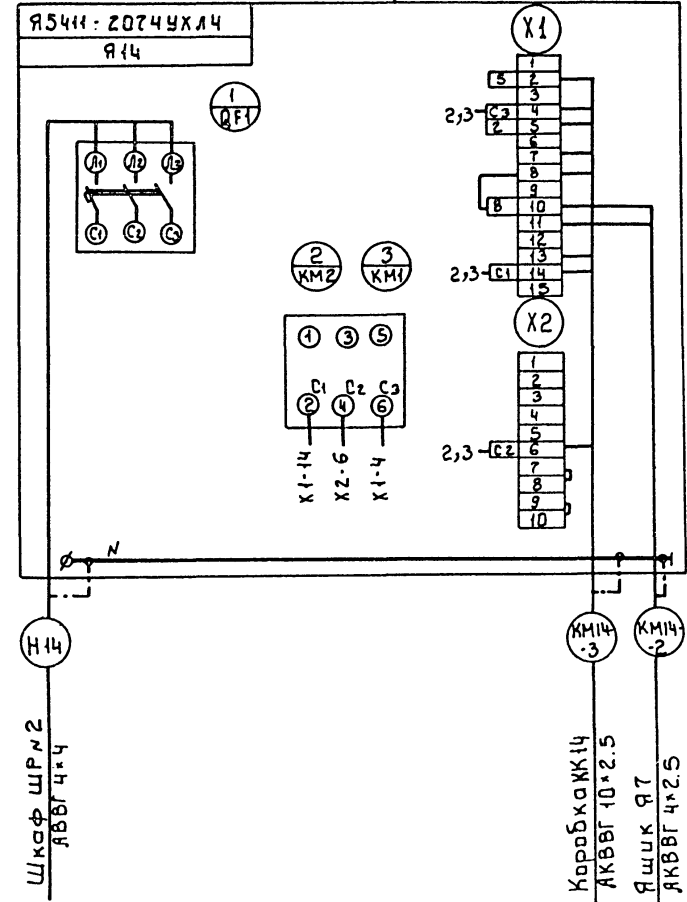
Вид спереди

Вид со стороны монтажа



Ящик управления задвижкой М14

Вид спереди

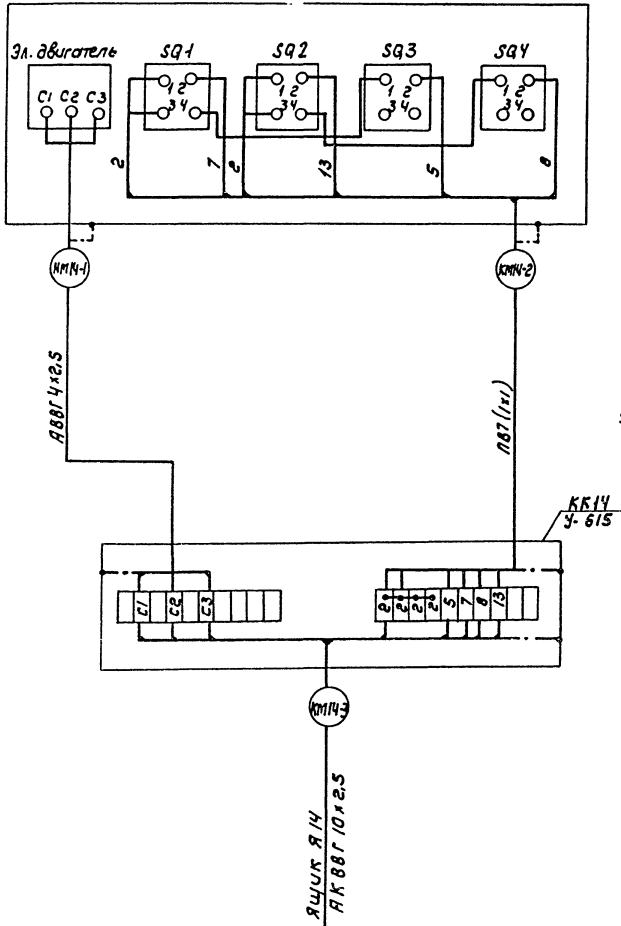


Я А В В О М 5

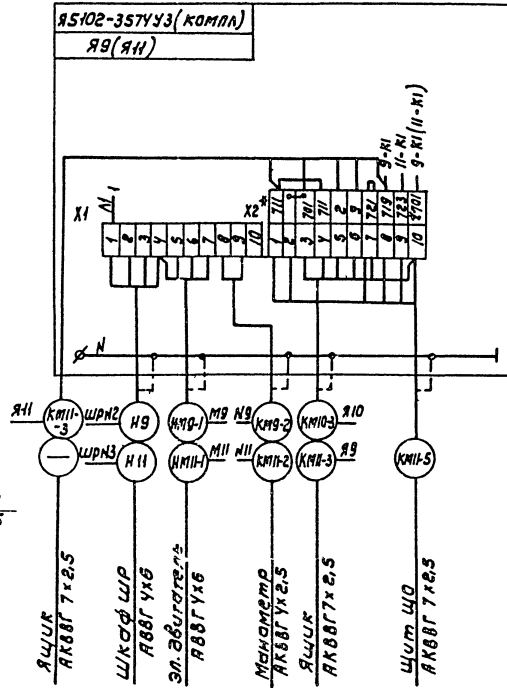
Лист 5 из 5

		т.п. 902-5-60.88		ЭМ		
Привязан	Исч. дата	Исч. дата	Исч. дата	Корпус обезвреживания осадка сточных вод с 6 ленточными фильтр-прессами типа ФЛЛ-5	Стодия лист	Листов
	И.контр.	И.контр.	И.контр.	Схема подключения (продолжение)	Р	13
И.нв. №	И.нв. №	И.нв. №	И.нв. №	ЦНИИ ЭЛ Инженерно-исследовательский институт	г. Москва	

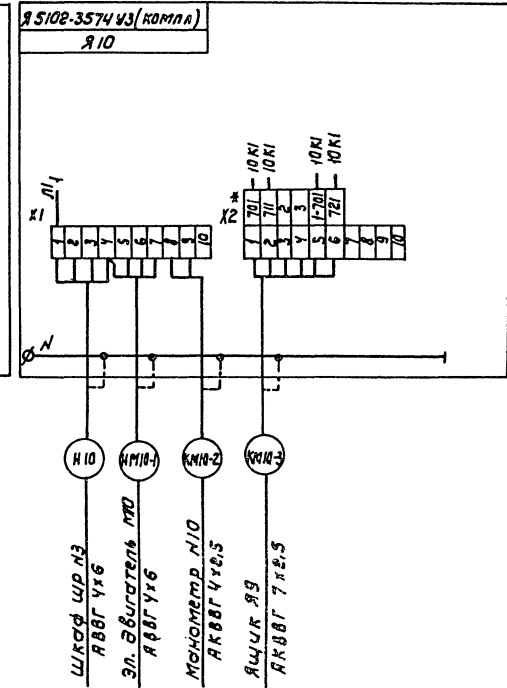
Конечные выключатели задвижки М14
14SQ



Ящик управления насосами подачи
обезвоженного осадка Я9 (Я11)
вид спереди



Ящик управления насосом подачи
обезвоженного осадка Я10
вид спереди



*- Установить в зоне монтажа.

		Т.П. 902-5-60.88		ЭМ	
Привязан	ИЗМ. ПОД. АРХИВ. В. КЕНТ. ПОВЕРЖЕНО. ТА СПЕЦ. ТАЛОНАМИ. ГИВ. МОСКВА. РИЕ ГР. ОБЕДА. ТЕХНИК. ВЕНАНИНС.	ИЗМ. ПОД. АРХИВ. В. КЕНТ. ПОВЕРЖЕНО. ТА СПЕЦ. ТАЛОНАМИ. ГИВ. МОСКВА. РИЕ ГР. ОБЕДА. ТЕХНИК. ВЕНАНИНС.	ИЗМ. ПОД. АРХИВ. В. КЕНТ. ПОВЕРЖЕНО. ТА СПЕЦ. ТАЛОНАМИ. ГИВ. МОСКВА. РИЕ ГР. ОБЕДА. ТЕХНИК. ВЕНАНИНС.	ИЗМ. ПОД. АРХИВ. В. КЕНТ. ПОВЕРЖЕНО. ТА СПЕЦ. ТАЛОНАМИ. ГИВ. МОСКВА. РИЕ ГР. ОБЕДА. ТЕХНИК. ВЕНАНИНС.	ИЗМ. ПОД. АРХИВ. В. КЕНТ. ПОВЕРЖЕНО. ТА СПЕЦ. ТАЛОНАМИ. ГИВ. МОСКВА. РИЕ ГР. ОБЕДА. ТЕХНИК. ВЕНАНИНС.
			СХЕМА ПОДАКЦИОННОЙ (ВОДОСНАБЖЕНИЕ)		
			ЦНИИЭП		

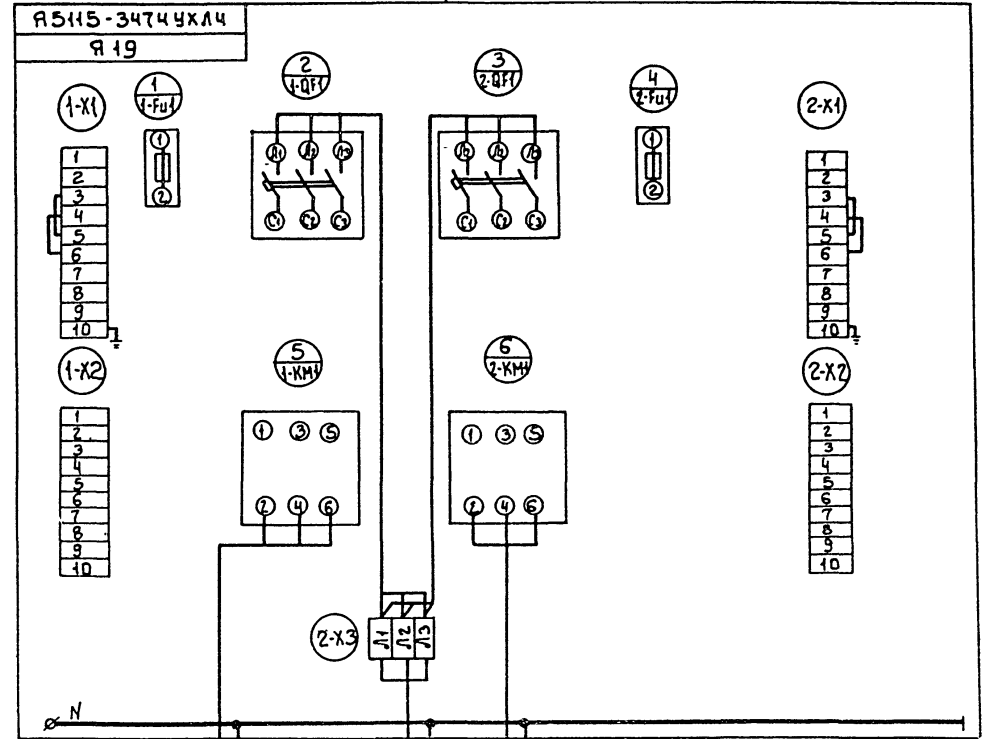
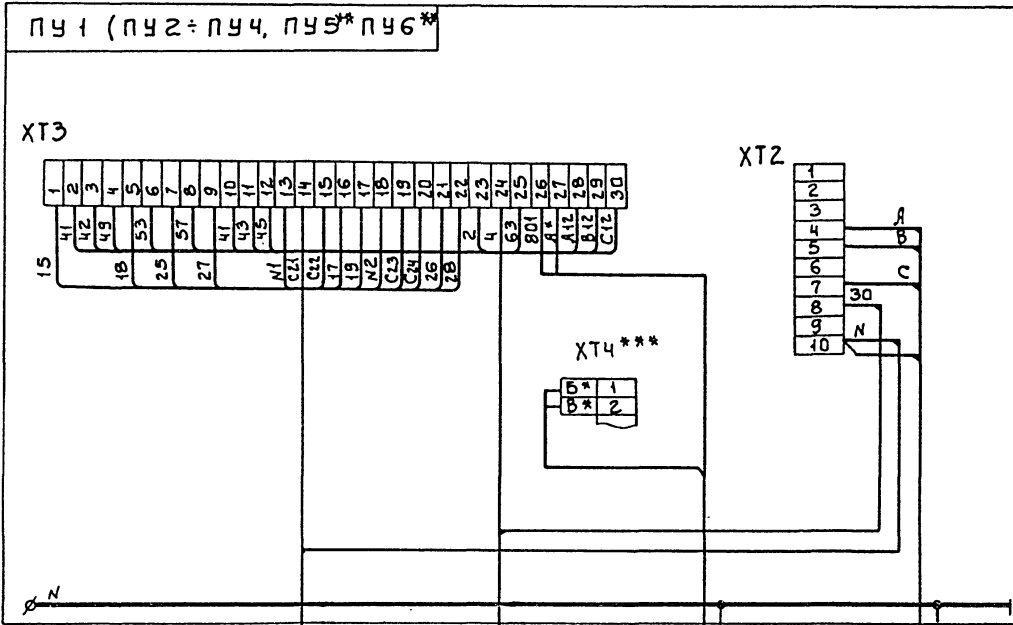
А Л Б О М S

ПРОЦ. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И АВАРИЙНО-РЕМОНТ. РАБОТЫ

Пульт управления фильтр-прессами
ФПЛ-5.51.00.000 М1 (М2÷М4, М5**, М6**)

Ящик управления мешалками М19, М20
вид спереди

Альбом 5



Для пульта ПУ3 Для пульта ПУ4

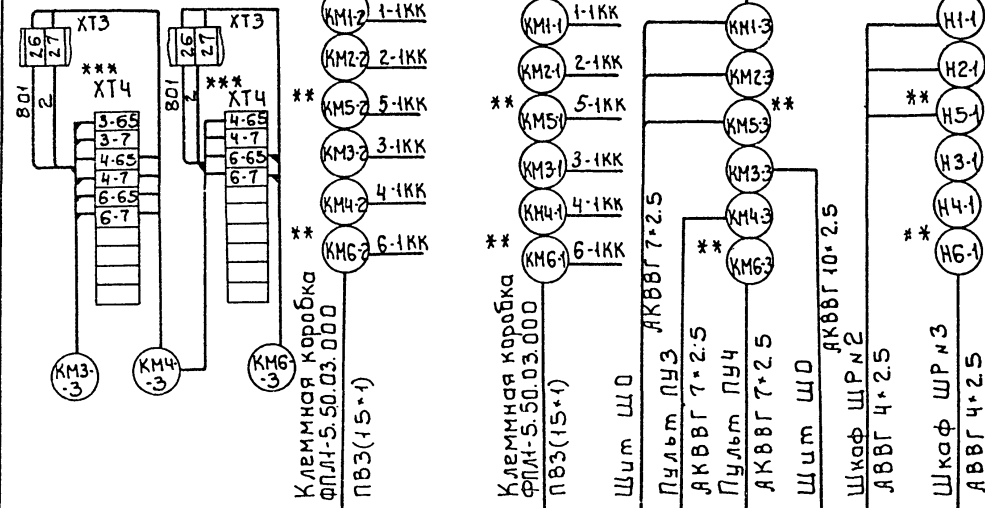


Таблица применения

№ ПУ	А*	Б*	В*
1	1	1-65	1-7
2	1	2-65	2-7
3	2	3-65	3-7
4	2	4-65	4-7
5**	1	5-65	5-7
6**	2	6-65	6-7

Эл.двигатель М19
АВВГ 4*2.5

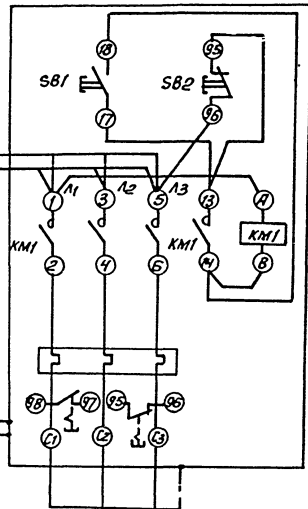
Шкаф ШР М4
АВВГ 4*2.5

Эл.двигатель М20
АВВГ 4*2.5

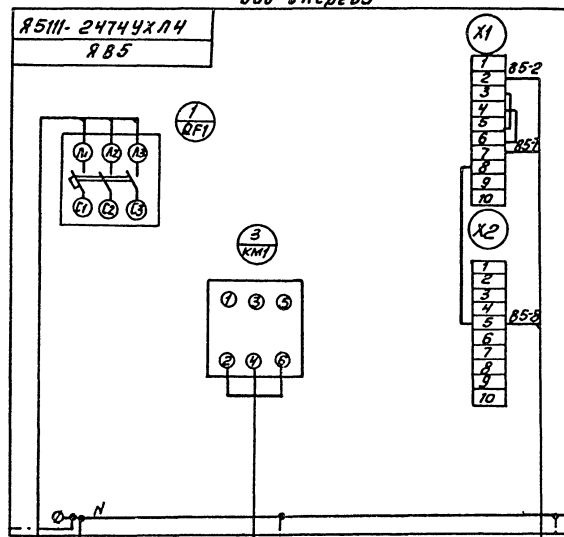
** - для 6 фильтр-прессов
*** - установить дополнительно в зоне монтажа

		т.п. 902-5-60.88		ЭМ	
Привязан:		Нач. отд. Донцов	Курьер	Стация	Лист
		Н.контр. Мосеев	Курьер	Р	15
		Гл. спец. Гольман	Курьер	Лист 3	
		Гип. Мосеев	Курьер	Схема подключения	
		Рук. гр. Боева	Курьер	(продолжение)	
		Техник. Менделеев	Курьер	ИГНИЭЛ	
				Инженерно-технический отдел	
				г. Москва	

Магнитный пускатель КМВ2



Ящик управления крышным вентилятором ЯВ5 вид сверху



Ящик управления вытяжными вентиляторами ЯВ1, ЯВ4 вид сверху.

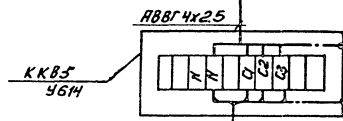
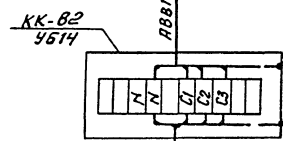
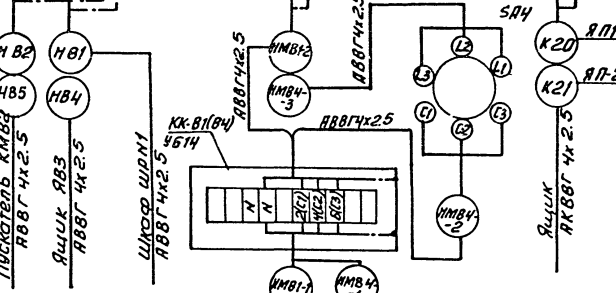
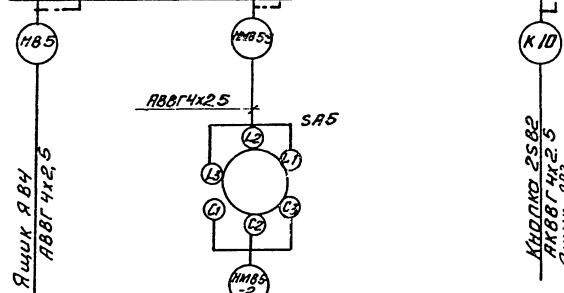
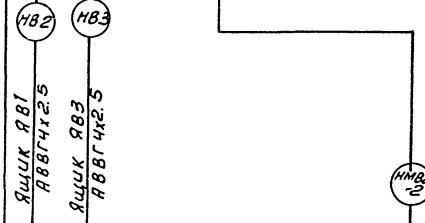
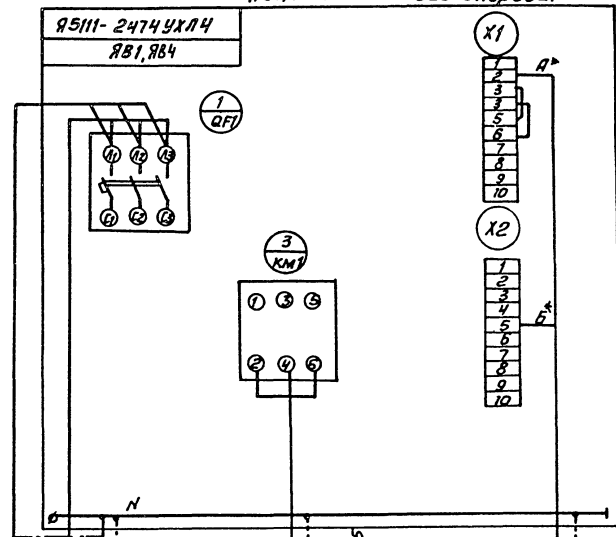


Таблица применения

Ящик	А*	Б*
ЯВ1	В1-2	В1-5
ЯВ4	В4-2	В4-5

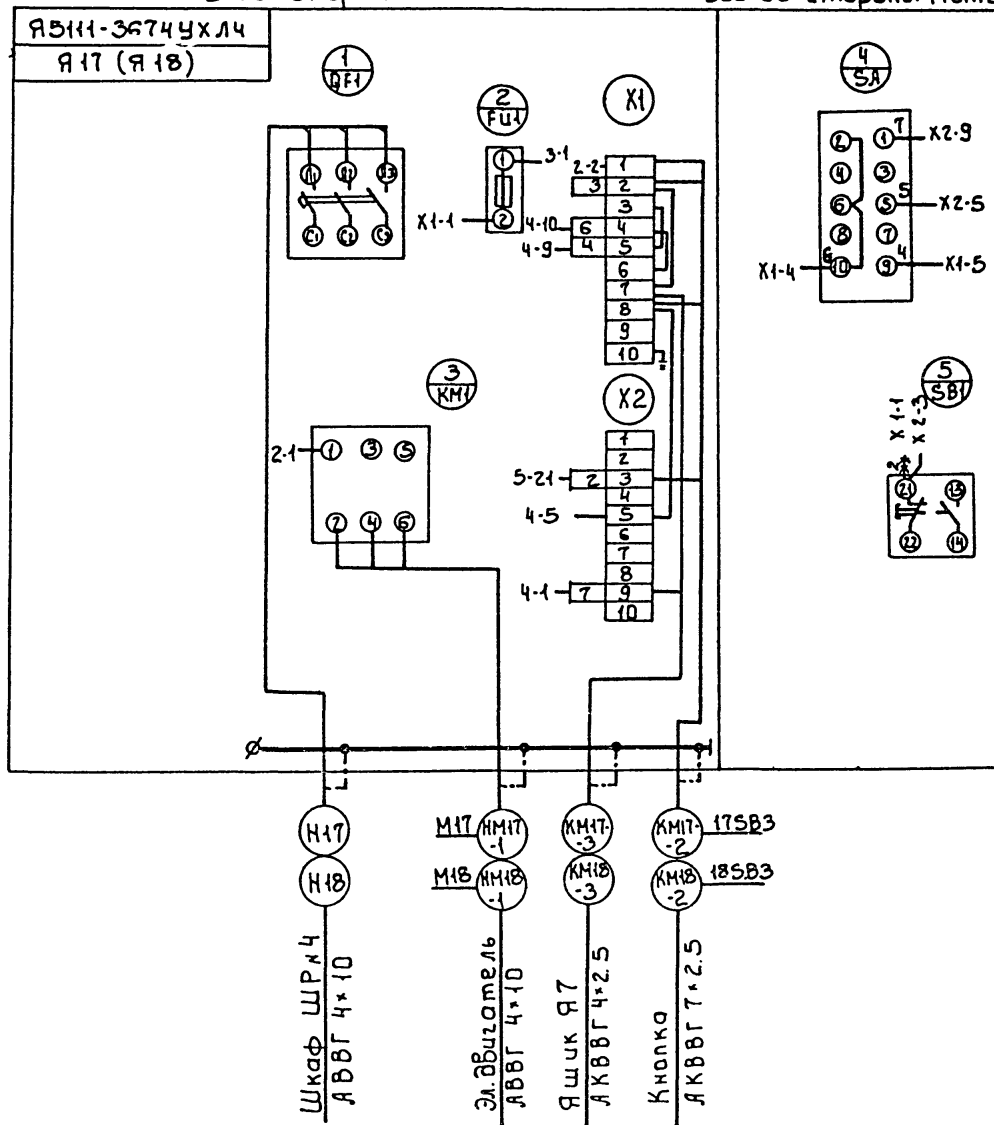
№ документа	Исполнитель
Дата	

ТН 902-5-60.88		3М	
Привезан	Изд. 01.8	Лонцлов	Масленко
		А. Свеч	Гольцман
		ГШ	Мосейко
		Рук. тр.	Борисов
		Инженер	Иванов
Корпус обезвоживания осадка сточных вод с блочными фильтр-прессами типа ФЛФ-5		Лист	Листов
Схема подключения (продолжение)		р	16
		ЦНИИЭП	

Ящик управления вакуум насосами М17(М18)

Вид спереди

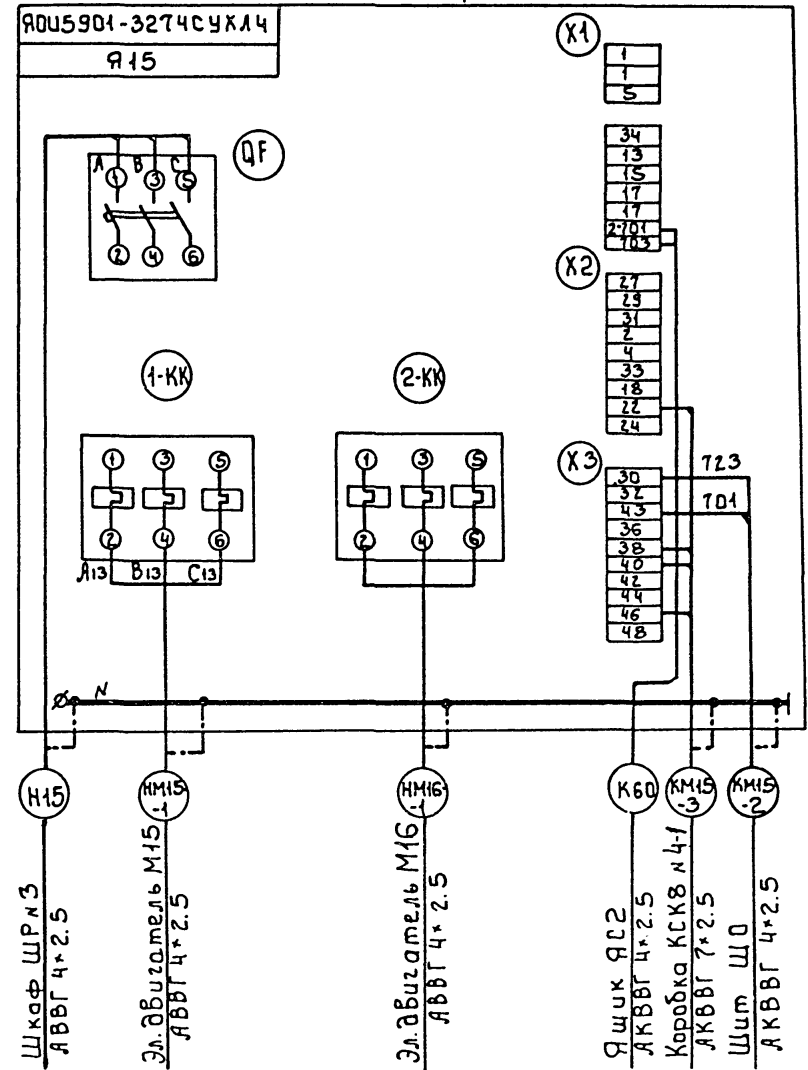
Дверь ящика
Вид со стороны монтажа



** - демонтировать

Ящик управления дренажными насосами М15, М16

Вид спереди



Л. 5-87-10-11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/22/23/24/25/26/27/28/29/30/31/32/33/34/35/36/37/38/39/40/41/42/43/44/45/46/47/48/49/50/51/52/53/54/55/56/57/58/59/60/61/62/63/64/65/66/67/68/69/70/71/72/73/74/75/76/77/78/79/80/81/82/83/84/85/86/87/88/89/90/91/92/93/94/95/96/97/98/99/100

			т.п. 902-5-60.88	ЭМ
Привязан	Мач.отд.	Доминков	Корпус обезвреживания осадка сточных вод с бленточными фильтр-прессами типа ФПЛ-5	Стация
	М.контр.	Мосеев		Лист
	Г.спец.	Польщак		Листов
	Г.ИП	Мосеев		
	Р.к.гр.	Боева		
Ц.к.в.и.№	Техник	Менюшиков	Схема подключения (продолжение)	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва.

Ящик управления конвейерами М12, (М13)

Ящик управления насосами технической воды М24, (М25)

Наружная боковая стенка

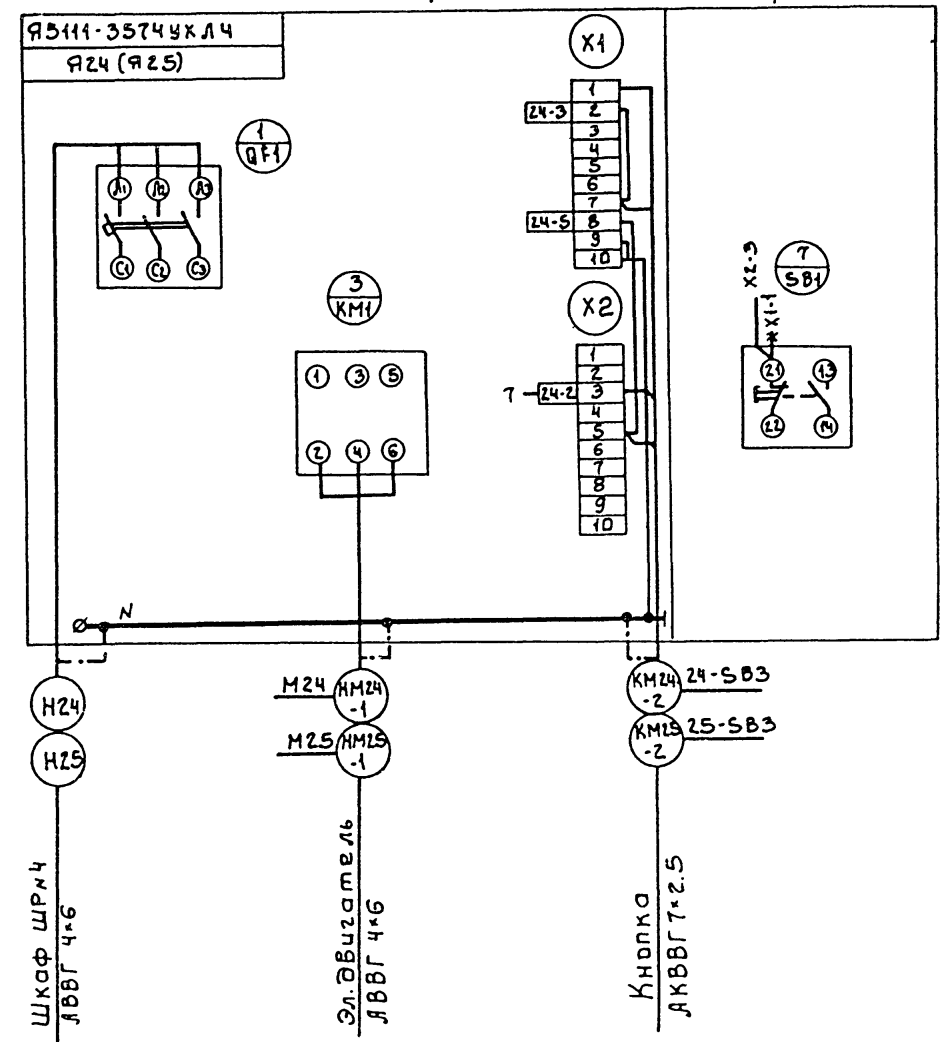
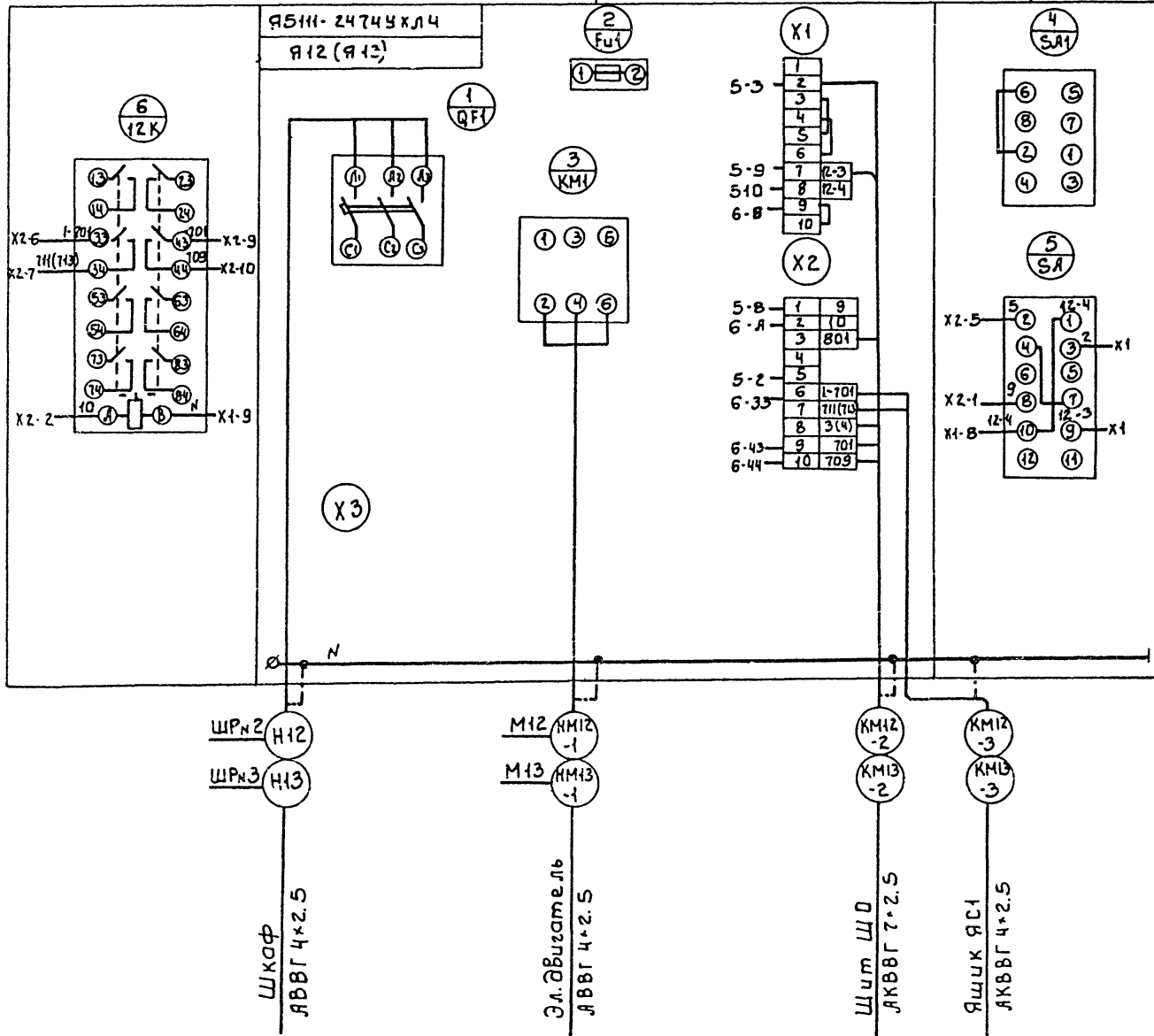
Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа

Вид спереди

Дверь ящика
Вид со стороны монтажа

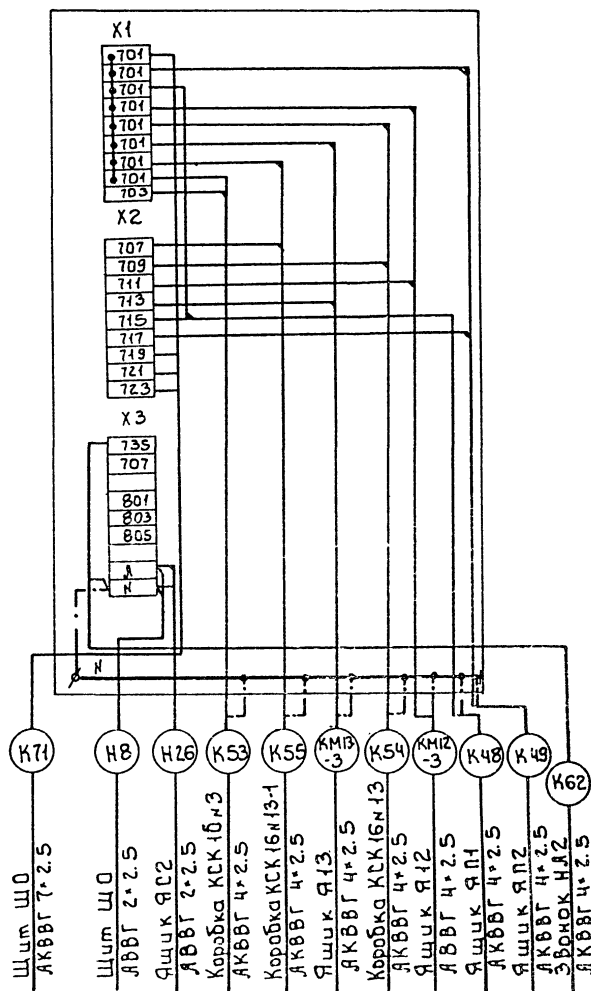
Альбом 5



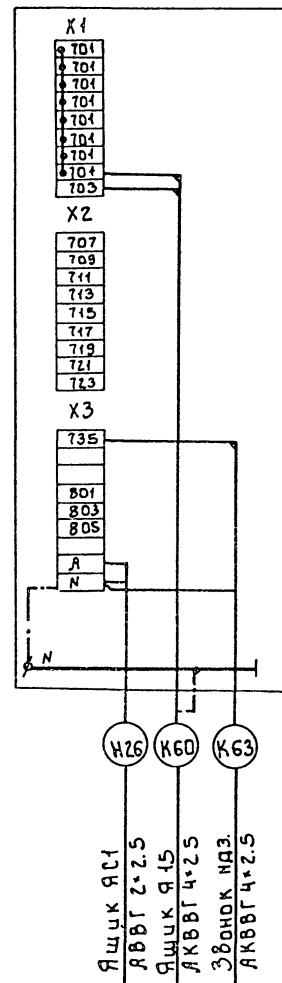
Электроснабжение

		г.п. 902-5-60.88		ЭМ	
Привязан:	Нач. отд. Акилов	Инж. Масенко	Инж. Гольцман	Инж. Масенко	Инж. Боева
	Инж. Масенко	Инж. Гольцман	Инж. Масенко	Инж. Боева	Инж. Меньшикова
М.п. №					
			Карте обезвреживания осадка сточных вод с блочными фильтр-прессами типа ФПА-5		Стация Лист Листов
			Решение подключения (продолжение)		Р 19
			ЦНИИЭП		Инженерного Исследования
			г. Москва		

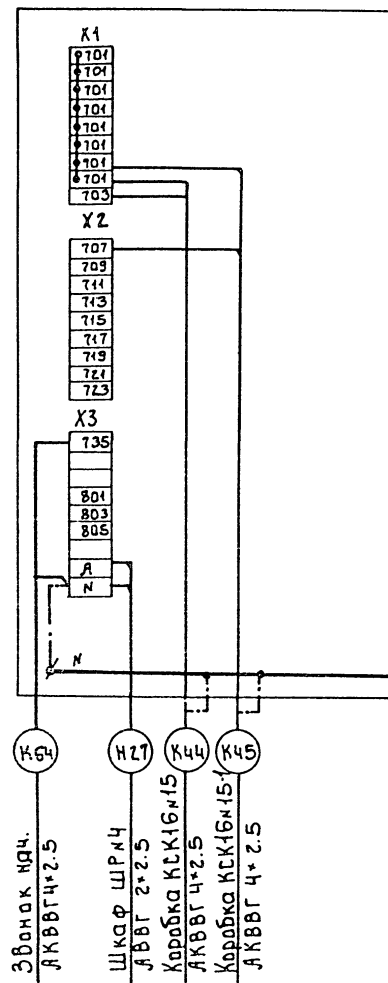
Ящик сигнализации ЯС1



Ящик сигнализации ЯС2



Ящик сигнализации ЯС3



		т.п. 902-5-60.88	ЭМ
Проектировщик:	Мач. ОТА Данилов	Корпус обезвреживания осадка сточных вод с блочными фильтра-прессами типа ФПА1-5	Страница Цвет Листов
	И.контр. Мосеевко		Р 20
	Л.спец. Гольцман		
	Гип. Мосеевко		
	Чк.г.р. Боева		
	Техник. Чернышова		
		Схема подключения (окончание).	ЦНИИ ЭП Инженерный центр водоснабжения г. Москва

Кабельный журнал

Альбом 5

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил.	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
Н	Ввод №1	КТП					
Н1	КТП, шкаф, линия 7	Шкаф ШР №1	АВВГ	4x16	12		
Н2	КТП, шкаф, линия 2	Шкаф ШР №3	АВВГ	4x70	56		
Н3	Шкаф ШР №1	Шкаф ШР №2	АВВГ	4x16	15		
Н4	Шкаф ШР №3	Шкаф ШР №4	АВВГ	4x70	20		
Н5	КТП, шкаф №1	Щиток учета	АКВВГ	10x2,5	15		
Н6	КТП, шкаф №1	ККУ	АВВГ	4x50	15		
Н7	Щиток освещения	Щиток учета	АВВГ	2x2,5	20		
НМП1-1	Шкаф ШР №1	Ящик ЯП-1	АВВГ	4x2,5	25		
НМП1-2	Ящик ЯП-1	Коробка КК-П1	АВВГ	4x2,5	7		
НМП1-3	Коробка КК-П1	Эл.двигатель МП1	ПВ	4(1x1)	12		
К20	Ящик ЯП-1	Ящик ЯВ1	АКВВГ	4x2,5	18		
К48	Ящик ЯП-1	Ящик ЯС1	АКВВГ	4x2,5	70		
Н30	Ящик ЯП-1	Ящик ЯЕК-1	АВВГ	4x2,5	3		
Н31	Ящик ЯЕК-1	Нагревательный элемент заслонки ЕК1	АВВГ	4x2,5	10		
КЕК1-2	Ящик ЯЕК-1	Ящик ЯП-1	АКВВГ	4x2,5	4		
НМП2-1	Шкаф ШР №1	Ящик ЯП-2	АВВГ	4x2,5	21		
НМП2-2	Ящик ЯП-2	Коробка КК-П2	АВВГ	4x2,5	12		
НМП2-3	Коробка КК-П2	Эл.двигатель МП2	ПВ	4(1x1)	12		
К10	Кнопка 2SB2	Ящик ЯВ5	АКВВГ	4x2,5	28		
К21	Ящик ЯП-2	Ящик ЯВ4	АКВВГ	4x2,5	20		
К49	Ящик ЯП-2	Ящик ЯС1	АКВВГ	4x2,5	63		
Н32	Ящик ЯП-2	Ящик ЯЕК-2	АВВГ	4x2,5	3		
Н33	Ящик ЯЕК-2	Нагревательный элемент заслонки ЕК-2	АВВГ	4x2,5	10		
КЕК2-2	Ящик ЯЕК-2	Ящик ЯП-2	АКВВГ	4x2,5	4		

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
НВ1	Шкаф ШР №1	Ящик ЯВ1	АВВГ	4x2,5	30		
НМВ1-1	Коробка КК-В1	Эл.двигатель МВ1	ПВ	4(1x1)	12		
НМВ1-2	Ящик ЯВ1	Коробка КК-В1	АВВГ	4x2,5	4		
НВ2	Ящик ЯВ1	Пускатель КМВ2	АВВГ	4x2,5	10		
НМВ2-1	Коробка КК-В2	Электродвигатель МВ2	ПВ	4(1x1)	12		
НМВ2-2	Пускатель КМВ2	Коробка КК-В2	АВВГ	4x2,5	6		
НВ3	Пускатель КМВ2	Ящик ЯВ3	АВВГ	4x2,5	47		
НМВ3-1	Коробка КК-В3	Эл.двигатель МВ3	ПВ	4(1x1)	12		
НМВ3-2	Ящик ЯВ3	Коробка КК-В3	АВВГ	4x2,5	10		
НВ4	Ящик ЯВ3	Ящик ЯВ4	АВВГ	4x2,5	45		
НМВ4-1	Коробка КК-В4	Эл.двигатель МВ4	ПВ	4(1x1)	12		
НМВ4-2	Выключатель SA4	Коробка КК-В4	АВВГ	4x2,5	3		
НМВ4-3	Ящик ЯВ4	Выключатель SA4	АВВГ	4x2,5	25		
НВ5	Ящик ЯВ4	Ящик ЯВ5	АВВГ	4x2,5	10		
НМВ5-1	Коробка КК-В5	Эл.двигатель МВ5	ПВ	4(1x1)	12		
НМВ5-2	Выключатель SA5	Коробка КК-В5	АВВГ	4x2,5	3		
НМВ5-3	Ящик ЯВ5	Выключатель SA5	АВВГ	4x2,5	35		

□ - Заполнить при привязке

Т.п. 902-5-60.88		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТЗ. А. АНИЛОВ Н. КОНТ. МОРЕВКО ТА СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	КОРПУС ОБЪЕЗЖИВАНИЯ ОСЛАД СИСТЕМЫ ВДА С БЛЕНТОЧНЫМИ ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФЛАС-5	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 21
ИНВ. №	ГИП МОСКЕНКО ВЫС. ГР. БОЕВА ТЕХНИК. МЕНЮШИКИНА	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

Кабельный журнал

Альбом 5

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил.	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение.
HA1	Шкаф ШРН1	Ящик ЯА1	АВВГ	4x2,5	46		
HM A1-1	Ящик ЯА1	Эл.двигатель МА1	АВВГ	4x2,5	3		
KM A1-2	Ящик ЯА1	Исполнительный механизм А1	КВВГ	5x1	4		
K50	Ящик ЯА1	КИП поз. 6	АКВВГ	4x2,5		Длина учитывается в части.	выдается АТХ
KM A1-3	Ящик ЯА1	Выключатель А1-SA	АКВВГ	4x2,5	3		
HA2	Шкаф ШРН1	Ящик ЯА2	АВВГ	4x2,5	70/45		
HM A2-1	Ящик ЯА2	Эл.двигатель МА2	АВВГ	4x2,5	3		
KM A2-2	Ящик ЯА2	Исполнительный механизм А2	КВВГ	5x1	4		
KM A2-3	Ящик ЯА2	Выключатель А2-SA	АКВВГ	4x2,5	3		
K51	Ящик ЯА2	КИП поз. 6(7)	АКВВГ	4x2,5		Длина учитывается в части.	выдается АТХ
H34	Шкаф ШРН1	Щит ЩО	АВВГ	2x2,5	15		
H8	Щит ЩО	Ящик ЯС1	АВВГ	2x2,5	50		
H26	Ящик ЯС1	Ящик ЯС2	АВВГ	2x2,5	40		
K34	Щит ЩО	Коробка КСК16 N3	АКВВГ	7x2,5	24		
K35	Щит ЩО	Коробка КСК8 N13	АКВВГ	7x2,5	50		
K70	Щит ЩО	Коробка КСК8 N13-1	АКВВГ	7x2,5	48		
K36	Щит ЩО	Коробка КСК16 N15	АКВВГ	4x2,5	43		
K40	Щит ЩО	Коробка КСК16 N15-1	АКВВГ	4x2,5	45		
K61	Щит ЩО	Звонок НА1	АКВВГ	4x2,5	5		
K62	Ящик ЯС1	Звонок НА2	АКВВГ	7x2,5	45		
K71	Щит ЩО	Ящик ЯС1	АКВВГ	4x2,5	45		
*HA3	Шкаф ШРН1	Ящик ЯА3	АВВГ	4x2,5	3		
*HM A3-1	Ящик ЯА3	Эл.двигатель МА3	АВВГ	5x1	4		
*KM A3-2	Ящик ЯА3	Исполнительный механизм А3	КВВГ	4x2,5	3		
*KM A3-3	Ящик ЯА3	Выключатель А3-SA	АКВВГ	4x2,5		Длина учитывается в части.	выдается АТХ
*K52	Ящик ЯА3	КИП поз. 7	АКВВГ	4x2,5			

Маркировка	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение.	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение.
K54	Ящик ЯС1	Коробка КСК16 N13	АКВВГ	4x2,5	18		
K55	Ящик ЯС1	Коробка КСК16 N13-1	АКВВГ	4x2,5	20		
K60	Ящик ЯС2	Ящик Я15	АКВВГ	4x2,5	15		
K63	Ящик ЯС2	Звонок НА3	АКВВГ	4x2,5	3		
H25	Шкаф ШРН1	Электрокипятильник	АВВГ	4x2,5	10		
H1-1	Шкаф ШРН2	Пульт ПУ1	АВВГ	4x2,5	4		
KM1-1	Пульт ПУ1	Коробка 1-1КК	ПВЗ	15(1x1)	120		
KM1-2	Пульт ПУ1	Коробка 1-1КК	ПВЗ	15(1x1)	120		
KM1-3	Пульт ПУ1	Щит ЩО	АКВВГ	7x2,5	5		
H2-1	Шкаф ШРН2	Пульт ПУ2	АВВГ	4x2,5	6		
KM2-1	Пульт ПУ2	Коробка 2-1КК	ПВЗ	15(1x1)	120		
KM2-2	Пульт ПУ2	Коробка 2-1КК	ПВЗ	15(1x1)	120		
KM2-3	Пульт ПУ2	Щит ЩО	АКВВГ	7x2,5	8		
*H5-1	Шкаф ШРН2	Пульт ПУ5	АВВГ	4x2,5	9		
*KM5-1	Пульт ПУ5	Коробка 5-1КК	ПВЗ	15(1x1)	120		
*KM5-2	Пульт ПУ5	Коробка 5-1КК	ПВЗ	15(1x1)	120		
*KM5-3	Пульт ПУ5	Щит ЩО	АКВВГ	7x2,5	11		

* - маркировка дана для 6 фильтр-прессов.

		т.п. 902-5-6088		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. Д. АНДРОВ	КОНТРОЛЬ	КОРПУС БЕЗВОЗЖИВЛЕНИЯ ОСАДКА	СТАВКА	Лист
	Н. КОНТ. МОСЕЙКО		СТОЧНЫХ ВОД С 6 ЛЕНТОЧНЫМ	Р	22
	Г.А. СВЕЦ. ТОЛЬЯТНИН		ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФЛДС-5		
	Г.И.П. МОСЕЙКО				
	РУК. Г.Р. БОЕВА		КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ	ЦНИИЭП	
	П.В. ПЛИХИ. МЕЛЕНОВИЧ		(ПРОДОЛЖЕНИЕ)	Г. МОСКВА	

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Альбом 5

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
НМ7	Шкаф ШРН2	Ящик Я7	АВВГ	4x2,5	8			
НМ7-1	Ящик Я7	Эл.двигатель М7	АВВГ	4x2,5	13			
НМ8-1	Ящик Я7	Эл.двигатель М8	АВВГ	4x2,5	14			
КМ7-2	Ящик Я7	Коробка КСК 8N2	АКВВГ	7x2,5	11			
КМ7-3	Ящик Я7	Щит ЩО	АКВВГ	4x2,5	9			
КМ14-2	Ящик Я7	Ящик Я14	АКВВГ	7x2,5	3			
Н9	Шкаф ШРН2	Ящик Я9	АВВГ	4x6	40			
НМ9-1	Ящик Я9	Эл.двигатель М9	АВВГ	4x6	6			
КМ9-2	Ящик Я9	Манометр Н9	АКВВГ	4x2,5	10			
Н12	Шкаф ШРН2	Ящик Я12	АВВГ	4x2,5	7			
НМ12-1	Ящик Я12	Эл.двигатель М12	АВВГ	4x2,5	12			
КМ12-2	Ящик Я12	Щит ЩО	АКВВГ	7x2,5	8			
КМ12-3	Ящик Я12	Ящик ЯС1	АКВВГ	4x2,5	45			
Н14	Шкаф ШРН2	Ящик Я14	АВВГ	4x2,5	8			
НМ14-1	Коробка КК-14	Эл.двигатель М14	АВВГ	4x2,5	8			
КМ14-2	Коробка КК-14	Выключатель 14SQ	ПВ	7(1x1)	14			
КМ14-3	Ящик Я14	Коробка КК-14	АКВВГ	10x2,5	7			

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н28	Шкаф ШРН2	Ящик Я23	АВВГ	4x2,5	8			
Н29	Ящик Я23	Кран подвесной	АВВГ	4x2,5	20			
Н3-1	Шкаф ШРН3	Пульт ПУ3	АВВГ	4x2,5	7			
КМ3-1	Пульт ПУ3	Коробка 3-1КК	ПВ3	15(1x1)	120			
КМ3-2	Пульт ПУ3	Коробка 3-1КК	ПВ3	15(1x1)	120			
КМ3-3	Пульт ПУ3	Щит ЩО	АКВВГ	10x2,5	45			
Н4-1	Шкаф ШРН3	Пульт ПУ4	АВВГ	4x2,5	9			
КМ4-1	Пульт ПУ4	Коробка 4-1КК	ПВ3	15(1x1)	120			
КМ4-2	Пульт ПУ4	Коробка 4-1КК	ПВ3	15(1x1)	120			
КМ4-3	Пульт ПУ4	Пульт ПУ3	АКВВГ	7x2,5	4			
*Н6-1	Шкаф ШРН3	Пульт ПУ6	АВВГ	4x2,5	12			
*КМ6-1	Пульт ПУ6	Коробка 6-1КК	ПВ3	15(1x1)	120			
*КМ6-2	Пульт ПУ6	Коробка 6-1КК	ПВ3	15(1x1)	120			
*КМ6-3	Пульт ПУ6	Пульт ПУ4	АКВВГ	7x2,5	4			

Лист № 004 из 11 листов

* -- Маркировка дана для 6 фильтр-прессов

т.п. 902-5-60.88 ЭМ

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. Д. АНИЛОВ	КОРПУС ОБЪЕЗЖИВАНИЯ ОСАДКА	СТАНАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н. КОНТ. МОСБЕНКО	СТОЧНЫХ ВОД С Б. ЛЕНТОЧНЫМИ	Р	23	
	Г. СПЕВ. ГОЛЬЦМАН	ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФПЛ-5	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ Г. МОСКВА		
	Г. И. П. МОСБЕНКО	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ			
Изм. №	Р. У. Г. БОБОВА	(ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
	ТЕХНИК МЕНЮШИКОВА				

Кабельный журнал.

Альбом 5

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил.	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение.	Длина м
Н15	Шкаф ШР N3	Ящик Я15	АВВГ	4x2,5	20			
НМ15-1	Ящик Я15	Эл.двигатель М15	АВВГ	4x2,5	4			
НМ16-1	Ящик Я15	Эл.двигатель М16	АВВГ	4x2,5	10			
КМ15-2	Ящик Я15	Щит ЩО	АКВВГ	4x2,5	35			
КМ15-3	Ящик Я15	Коробка КСК8 N4-1	АКВВГ	7x2,5	10			
Н10	Шкаф ШР N3	Ящик Я10	АВВГ	4x6	30			
НМ10-1	Ящик Я10	Эл.двигатель М10	АВВГ	4x6	8			
КМ10-2	Ящик Я10	Манометр N10	АКВВГ	4x2,5	8			
КМ10-3	Ящик Я10	Ящик Я9	АКВВГ	7x2,5	5			
Н11	Шкаф ШР N3	Ящик Я11	АВВГ	4x6	28			
НМ11-1	Ящик Я11	Эл.двигатель М11	АВВГ	4x6	8			
КМ11-2	Ящик Я11	Манометр N11	АКВВГ	4x2,5	8			
КМ11-3	Ящик Я	Ящик Я11	АКВВГ	7x2,5	7			
КМ11-5	Ящик Я11	Щит ЩО	АКВВГ	4x2,5	35			

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
Н13	Шкаф ШР N3	Ящик Я13	АВВГ	4x2,5	16			
НМ13-1	Ящик Я13	Эл.двигатель М13	АВВГ	4x2,5	13			
КМ13-2	Ящик Я13	Щит ЩО	АКВВГ	7x2,5	30			
КМ13-3	Ящик Я13	Ящик ЯС1	АКВВГ	4x2,5	22			
Н17	Шкаф ШР N4	Ящик Я17	АВВГ	4x10	27			
НМ17-1	Ящик Я17	Эл.двигатель М17	АВВГ	4x10	10			
КМ17-2	Ящик Я17	Кнопка 17 SB3	АКВВГ	7x2,5	35			
КМ17-3	Ящик Я17	Ящик Я7	АКВВГ	4x2,5	32			
Н18	Шкаф ШР N4	Ящик Я18	АВВГ	4x10	25			
НМ18-1	Ящик Я18	Эл.двигатель М18	АВВГ	4x10	10			
КМ18-2	Ящик Я18	Кнопка 18- SB3	АКВВГ	7x2,5	37			
КМ18-3	Ящик Я18	Ящик Я7	АКВВГ	4x2,5	35			
Н19	Шкаф ШР N4	Ящик Я19	АВВГ	4x2,5	17			
НМ19-1	Ящик Я19	Эл.двигатель М19	АВВГ	4x2,5	8			
НМ20-1	Ящик Я19	Эл.двигатель М20	АВВГ	4x2,5	8			

ВЗНЕСЕН ЗА РАБОТУ

		Т.п. 902-5-60.88		ЭМ	
ИВЛЯЗАН	НАУДИА ААНДЛОВ	КОРПУС ОБЕСВОЖИВАНИЯ ОСАДКА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н. КАНТ	СТОЧНЫЙ ВОД С 6 ЛЕНТОЧНЫМИ	Р	24	
	П. СЛЕП	ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФЛТ-5			
	Г. П. ГОЛЫНКА	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ.			
	Г. П. МОСЕЙКО	(ПРОДОЛЖЕНИЕ)			
	РИК ГР. БРЕВА	ЦНИИЭП			
	ТЕХНИК МЕХОВИЧЕНКО	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР			
		Г. МОСКВА			

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ, УЧТЕННЫХ КАБЕЛЬНЫМ ЖУРНАЛОМ

Альбом 5

Марки- ровка	ТРАССА		КАБЕЛЬ				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил
Н21	Шкаф ШРН4	Ящик Я21	АВВГ	4x2,5	17		
НМ21-1	Ящик Я21	Эл.двигатель М21	АВВГ	4x2,5	4		
НМ22-1	Ящик Я21	Эл.двигатель М22	АВВГ	4x2,5	6		
КМ21-2	Ящик Я21	Щит Щ0	АКВВГ	4x2,5	66		
КМ21-3	Ящик Я21	Ящик Я7	АКВВГ	7x2,5	55		
Н24	Шкаф ШРН4	Ящик Я24	АВВГ	4x6	15		
НМ24-1	Ящик Я24	Эл.двигатель М24	АВВГ	4x6	6		
КМ24-2	Ящик Я24	Кнопка 24-1СВ3	АКВВГ	7x2,5	22		
Н25	Шкаф ШРН4	Ящик Я25	АВВГ	4x6	12		
НМ25-1	Ящик Я25	Эл.двигатель М25	АВВГ	4x6	5		
КМ25-2	Ящик Я25	Кнопка 25-1СВ3	АКВВГ	7x2,5	24		
Н27	Шкаф ШРН4	Ящик ЯС3	АВВГ	2x2,5	17		
К44	Ящик ЯС3	Коробка КСК 16 М15	АКВВГ	4x2,5	5		
К45	Ящик ЯС3	Коробка КСК 16 М15-1	АКВВГ	4x2,5	7		
К64	Ящик ЯС3	Звонок НА4	АКВВГ	4x2,5	3		

Число жил, сечение	МАРКА, НАПРЯЖЕНИЕ				
	АВВГ	АКВВГ	КВВГ	ПВ1	ПВ3
4x50	20				
4x70	90				
4x16	30				
4x10	72				
4x6	196				
10x2,5		67			
7x2,5		460			
4x2,5	800	150	690	680	
2x2,5	200				
5x1			20		
1x1				110	1600 1420

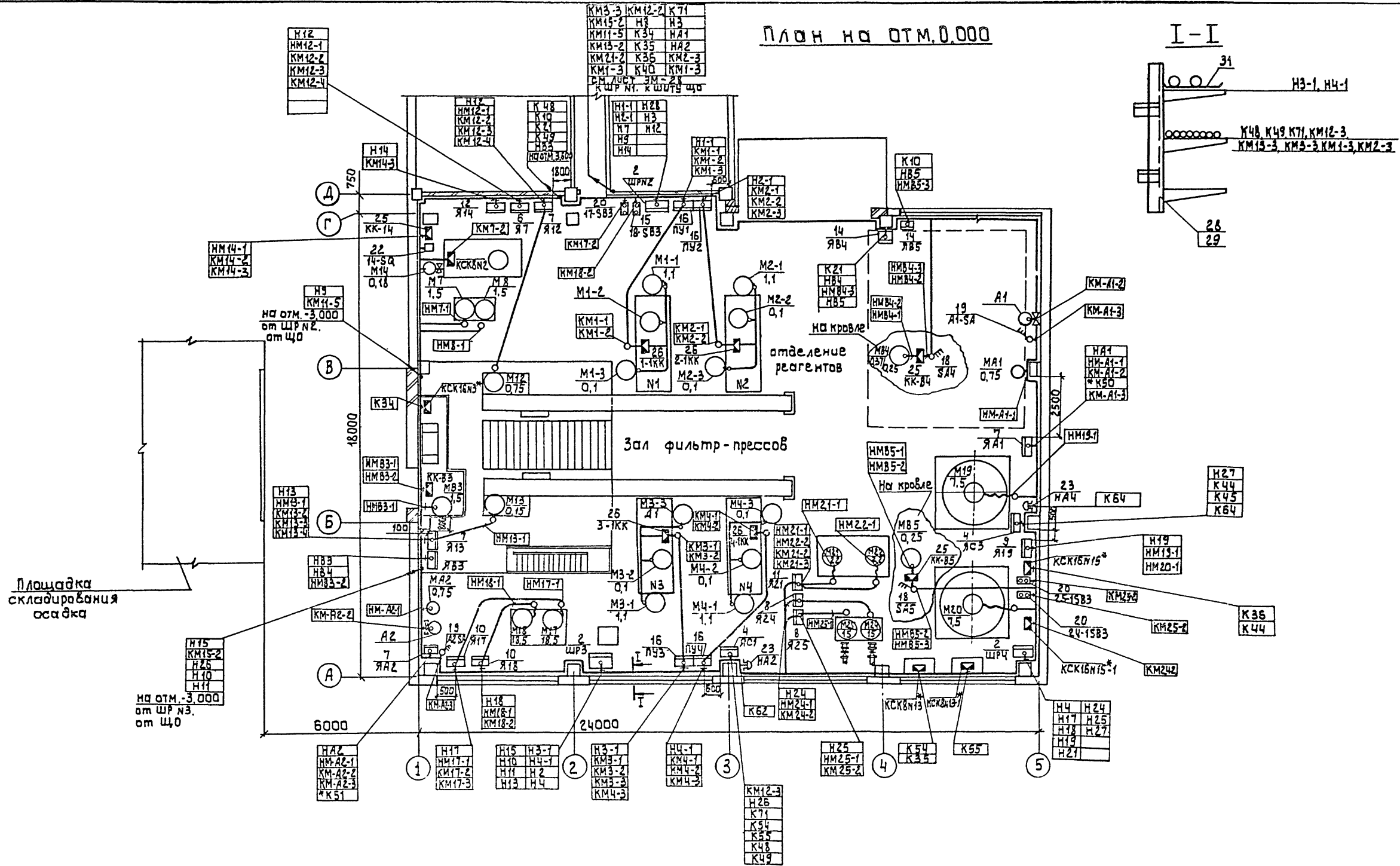
№ 1 не годен, подлинсь и дата выдачи №

В числителе - для 6 фильтр-прессов
В знаменателе - для 4 фильтр-прессов

ПРИБЯЗАН		И.П. ДАНИЛОВ		ТП 902-5-60.88		ЭМ	
И.В. №		И.П. МОСЕНКО		КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА		СТАЛЬНЫЙ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		И.П. ПОЛЫМАН		СТОЧНЫХ ВОД С БЕЛТОЧНЫМ		Р 25	
		И.П. МОСЕНКО		ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФЛТ-Б			
		И.П. БОРОВА		КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ.		ЦНИИЭП	
		И.П. МЕНОВИКОВ		(ОКОНЧАНИЕ)		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	

План на отм. 0.000

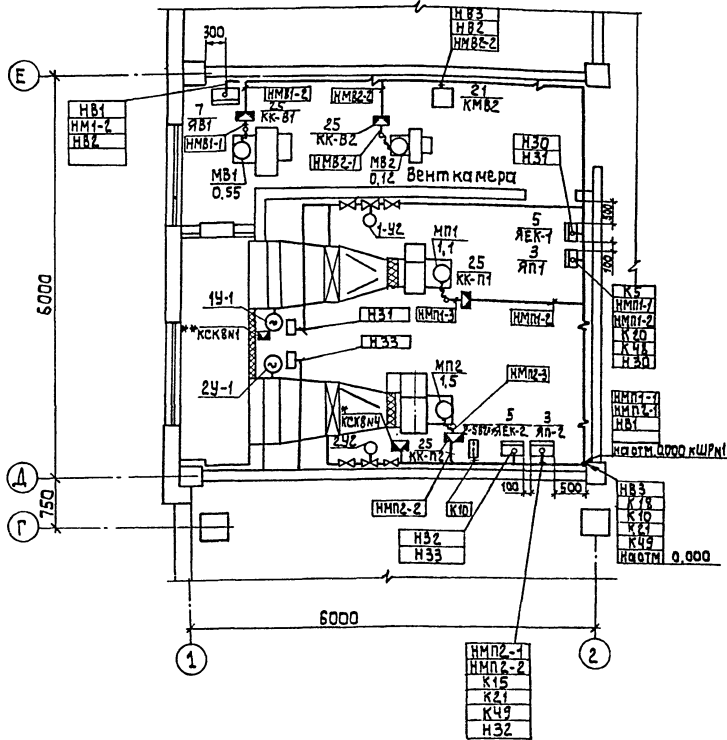
I-I



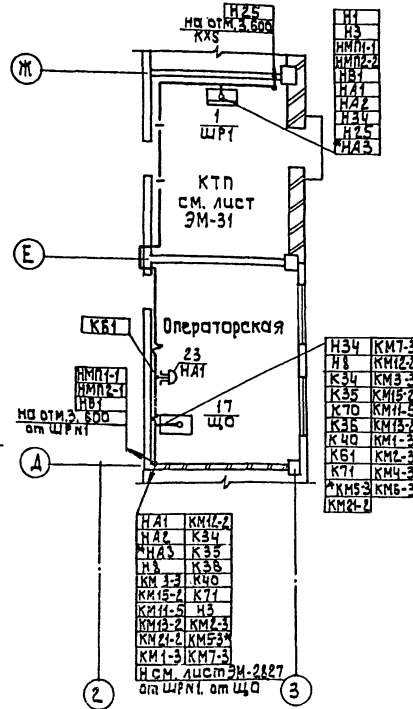
* - Учтены в части АТХ
 План расположения электрооборудования и прокладка
 кабеля даны для варианта с 4-мя фильтр-прессами.

		Т.п. 902-5-60.88		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА	ДАНИЛОВ	КОРПУС ОБЕЗВОЖИВАНИЯ ОСАДКА	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Н. КОНТ.	МОСЕЕНКО	СТОЧНЫХ ВОД С Б ЛЕНТОЧНЫМИ	Р	27
	ГЛА СПЕЦ.	ГОЛЬЦАН	ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФЛП-5	ЦНИИЭП	
	Г. И. П.	МОСЕЕНКО	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРО-	ВОЗВЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
	Р. Ч. Г. Р.	БОЕГА	ОБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА	КАБЕЛЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)	
ИНВ. №	ТЕХНИК	МЕНОВИЦОВА	г. Москва		

План на отм. 3.600

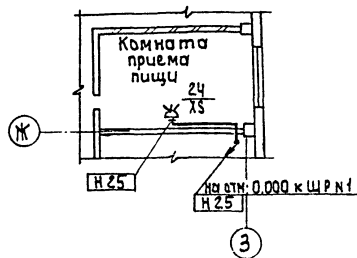


План на отм. 0.000



- 1 Ящики управления устанавливаются на стене на высоте 800 мм от уровня пола. Пускатели устанавливаются на высоте 1400 мм от уровня пола до оси аппарата.
- 2 Прокладка кабелей по стенам на конструкциях выполняется по типовым проектам 5.407-88, Установка конструкции для прокладки кабелей и 4.407-260, Прокладка кабелей на конструкциях.
- 3 Кабели, проложенные на высоте до 2х метров от уровня пола, защищаются поливинилхлоридными трубами. Прокладка кабелей в поливинилхлоридных трубах выполняется по типовому проекту 5.407-62.
- 4 В полу кабели прокладываются в полиэтиленовых трубах. Прокладка кабелей в полиэтиленовых трубах выполняется по типовому проекту 5.407-63.
- 5 В соответствии со СНи ПЗ.05.06-85 выходы полиэтиленовых труб из подлибок пола защищаются на высоте 200 мм отрезками из тонкостенных стальных труб.
- 6 Кабельные конструкции устанавливаются на высоте 2.500 мм от уровня пола.

План на отм. 3.600

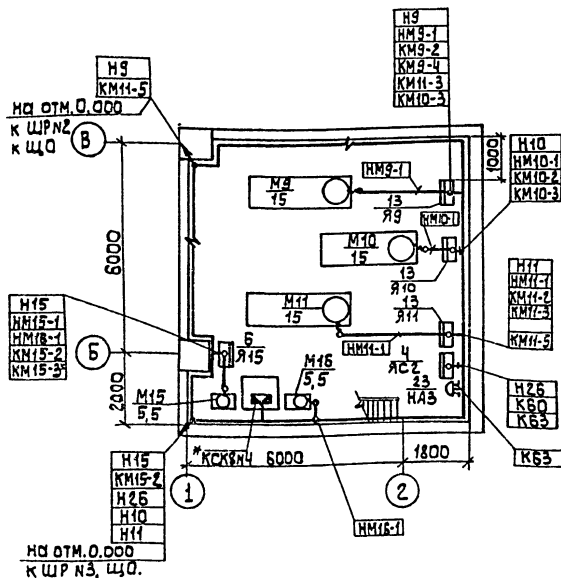


— Кабель, проложенный на кабельных конструкциях

* — Маркировка дана для 6 фильтр-прессов
 ** — Учтен в части АТХ

			Т.п. 902-5-60.88	ЭМ
Привязан	НАНОТА ДАНИЛОВ Н. КОНТРОЛЬ МОСЦЕНКО Гл. спец. ТАТЬЯНА ГИП МОСЦЕНКО РИК. ГР. БОЕВА	Корпус обезвреживания осадка сточных вод с бленточными фильтра-прессами типа ФЛТ-5	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	СТАДИ АУСТ АУСТОВ Р 28
Инв. №	ТЕХНИК ИЕНОВИЧОВА	План расположения электрооборудования и прокладка кабелей (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		

План на отм.-3.000



** - Учтено в части АТХ

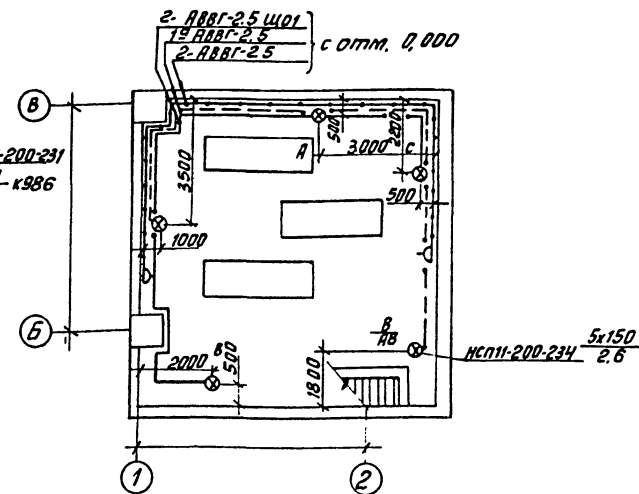
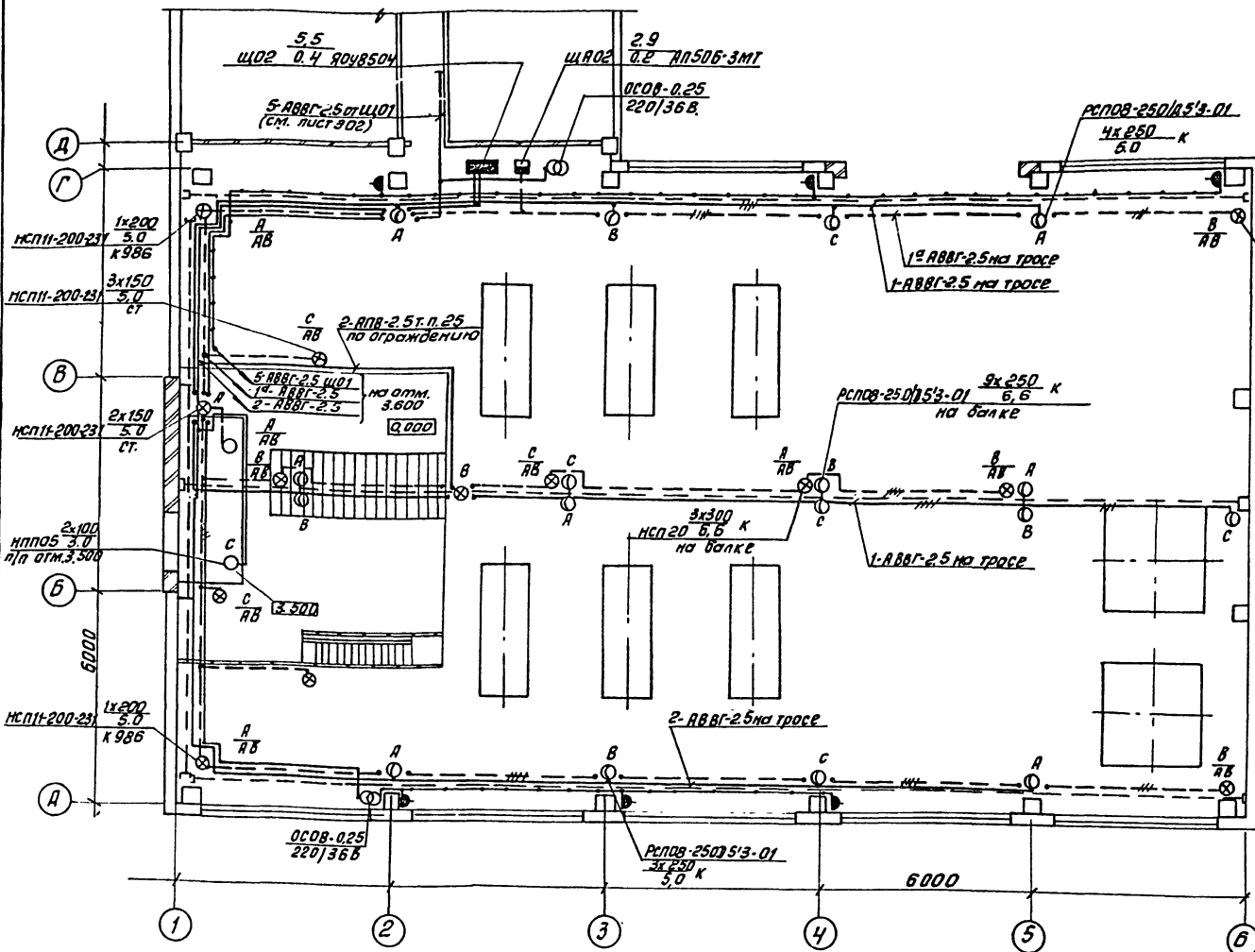
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Электрооборудование				20	17-SB3, 18-SB3, 24-1SB3, 25-1SB3	Пост управления			
1	ШРП1	Шкаф силовой распределительный				21	КМВ2	Пускатель магнитный ПМЛ-123002	4		
2	ШРП2, ПЗ, П4	Шкаф силовой распределительный				22	14-SQ	Конечный выключатель	1		комплект
3	ЯП1, ЯП2	Ящик управления ЯОЦ5101-2274УХЛ4	2			23	НА1, НА2, НА3, НА4	Звонок ЗВП-220	4		
4	ЯС1, ЯС2, ЯС3	Ящик управления ЯОЦ3501-0004Б4УХЛ4	3			24	XS	Розетка РШ-30-0-Н 25/380-УХЛ4	1		
5	ЯЕК-1, ЯЕК-2	Ящик управления Я5110-2674УХЛ4	2					Изделия ГЭМ			
6	Я7, Я15	Ящик управления ЯОУ5901-3274С4УХЛ4	2			25	КК-П1, КК-П2, КК-В1, КК-В5	Клеммная коробка УБЧ4	7		
7	ЯВ1, ЯА1, ЯА2, ЯА3, Я12	Ящик управления Я5111-2474УХЛ4	5/5			26	КК-14	УБ415АУ2	1		
8	Я13, Я24, Я25	Ящик управления Я5111-3574УХЛ4	2			27	1-1КК-4-1КК, 5-1КК, 6-1КК	Клеммная коробка	5/4		комплект
9	Я19	Ящик управления Я5115-3474УХЛ4	1			28		Стойка КН151У3	150		
10	Я17, Я18	Ящик управления Я5111-3674УХЛ4	2			29		Полка КН150У3	50		
11	Я21	Ящик управления Я5115-2874УХЛ4	1			30		Полка КН153У3	50		
12	Я14	Ящик управления Я5411-2074УХЛ4	1			31		Лоток Н120-П2У3	300		
13	Я9, Я10, Я11	Ящик управления Я5102-3574У3	3		комплект	32		Ввод гибкий К1082У3	7/6		
14	ЯВ4, ЯВ5	Ящик управления Я5111-2274УХЛ4	2			33		Ввод гибкий К1085У3	2/2		
15	ЯВ3	Ящик управления Я5111-2674УХЛ4	1					Мета лорискаб			
16	ПЧ1-ПЧ4, ПЧ5, ПЧ6	Пульт управления	5/4		комплект черт. АТХ33	34		РЗЦ-Х-25	100		
17	ЩО	Щит оператора	1			35		РЗЦ-Х-32	200		
18	SA4, SA5	Выключатель пакетный ПВ3-10/Н2-У356	2					Материалы			
19	AI-SA; A2-SA	ПВ2-10/Н2-У356	3/2			36		Труба полиэтиленовая d=40 мм	15		
						37		d=32 мм	5		
						38		d=25 мм	30		
						39		Труба поливинилхлоридная d=53 мм	15		
						40		d=40 мм	1		
						41		d=32 мм	55		
						42		d=25 мм	30		
						43		Труба водогазопроводная d=50 мм	3		
						44		d=32 мм	5		
						45		d=25 мм	5		

СОГЛАСОВАНО
СТАДЕЛ. КТ. ДОКТОРИНГ
СТАДЕЛ. АСО. ЛИСЬМАН

		Т.п. 902-5-60.88		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И. КОНТ. МОСБЕНКО	КОРПУС ОБЕСВОЖИВАНИЯ ОСАДАКА	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Г.А. СРЕЧ. ГОЛЬЦМАН	Г.И.П. МОСБЕНКО	СТОЧНЫХ ВОД С Б. ЛЕНТОЧНЫМИ	Р	29
	Т.К. Г.Р. БОЕВА	ТЕХНИК. ИНЖЕНЕР ШИВА	ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФПЛ1-5		
			П.А.Н. РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)		
			ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		

План на отм. 0,000

План на отм. -3,600



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями

Номер щитка	Тип	Установленная мощность, кВт	Номера автоматических выключателей		Ток расцепления		
			Однополюсные	Трехполюсные	на вводе	на линиях	
Щ01	ЩЩВ-68	3.81	1÷5	6	—	—	16
Щ02	Я0У8504	5.5	1÷2	3	—	—	16
Щ03	ЩЩВ-68	4.3	1÷4	5-6	—	—	16
Щ01	ЩЩВ-68	1.20	1÷3	4÷6	—	—	16
Щ02	АП506-3МТ	2.9	1	—	—	—	16

Условные обозначения приняты по ГОСТ 2.754-72 и ГОСТ 2.608-84.
Напряжение сети освещения: рабочего и эвакуационного - 380/220в переносного - 36в.

Для аварийного освещения предусмотрен аккумуляторный светильник.

Питание щитков рабочего освещения осуществляется от КТП панели ИЧ, питание щитков эвакуационного освещения - от панели ИБ. Питательная сеть выполнена кабелем АВВГ, прокладываемым на скабах по стенам.

Групповые сети выполнены кабелем АВВГ, прокладываемым на скабах по стенам на тресе проводом АПВ- скрыто под слоем штукатурки, проводом АПВ- в винилпластовых трубах, по ограждению.

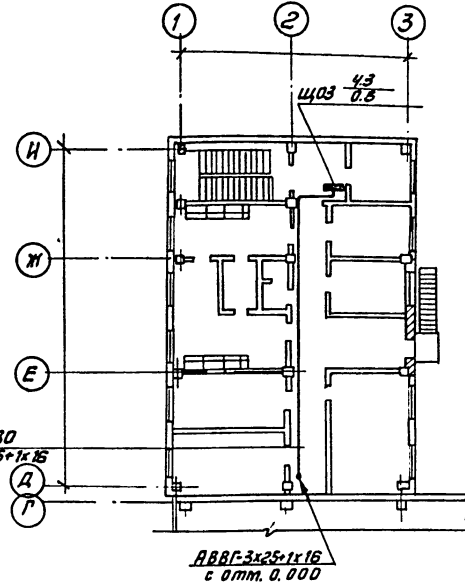
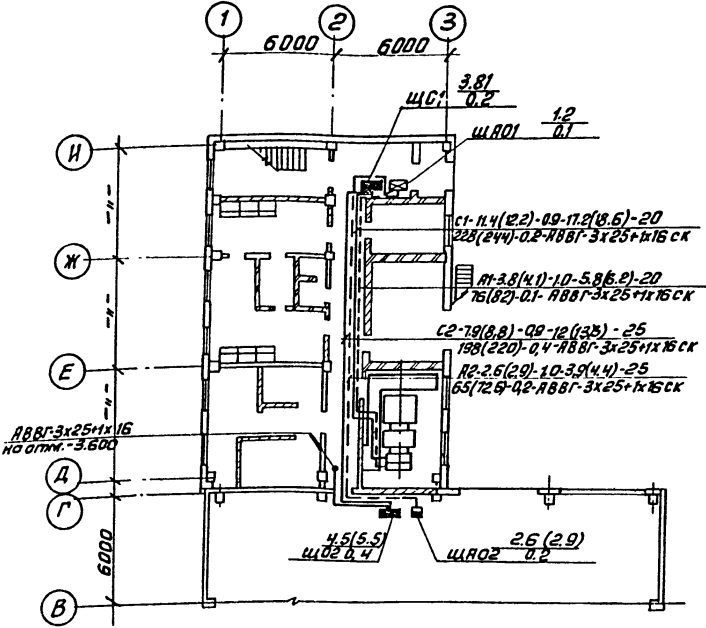
Для зануления элементов электрооборудования используется нулевой рабочий провод сети.

ТП 902-5-60.88		30
привязан:	нач. отд. Данилова и.контр. Вологодская рук. гр. Матвеева инжен. Грушина проект. Матвеева	корпус обезвреживания осадка сточных вод с блочными фильтра-прессами типа ФМА-5
инв. №		электрическое освещение план на отм. 0,000 в саях А-Д, отм. -3,600 в саях Б-В (вариант с в. фильт-прессами)
		стадия лист листов р 4
		ЦНУИЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 5
Согласовано:
ОТВЕД. РСП
ОТДЕЛ. КТ
ОТДЕЛ. РСП
ОТДЕЛ. РСП
Взам. инв.
Смет. и доп.
Инженер
Инженер
Инженер

План на отм. 0.000

План на отм. 3.600



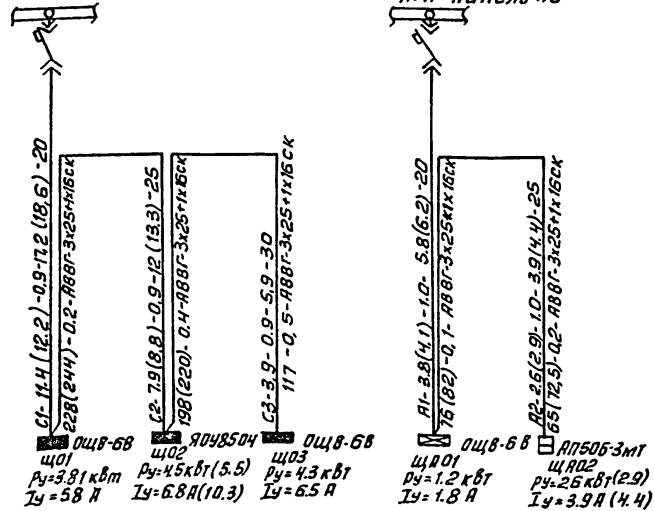
Ведомость чалов установки электрооборудования на плане расположения

№	Обозначение	Наименование	Кол. Примеч.
1	по типу А625-24-00-02	Установка светильника ЛСП-200-231 на кронштейне К986 на колонне.	4
2	по типу А625-32-00-00	Установка светильника ЛСП-200 на стойке К987 на ограждении.	6
3	по типу 5.407-91	Установка светильников ЛСП-200 на резьбе под перекрытием.	6
4	по типу А625-29-00-00	Установка светильника РСПов-250 на балке, на кронштейне.	7(9)
5	по типу А625-30-00-00	Установка светильника ЛСП-300 на балке.	3(4)
6	по типу А119.85 исп.2	Линия L=18м из кабеля АВВГ на трассе	1
7	по типу А119.87. исп.2	Линия L=24м из кабеля АВВГ на трассе.	3
6	А119-44 исп.1	крепление концевое колонне	8
7	А119-45 исп.1	крепление промежуточное колонне.	12

Схема питающей сети

Рабочее освещение КТП панель №4

Эвакуационное освещение КТП панель №6



* в скобках приведены данные для варианта с в.фильтр-прессами.

ТП 902-5-60.88		30
Привязан:	Нач.отв. А.А.Иванов	Корпус обслуживания осадка сточных вод с блочными фильтр-прессами типа ФПАЛ-5
	Н.контр. В.А.Волотовская	Электрической освещение
	Рук.гр. М.А.Матвеева	планы питающих сетей на отм. 0.000, 3.600. Схемы питающих сетей.
	Инженер Г.И.Гришина	ЦНИИЭП
	Проверил М.А.Матвеева	г. Москва

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

Альбом 5

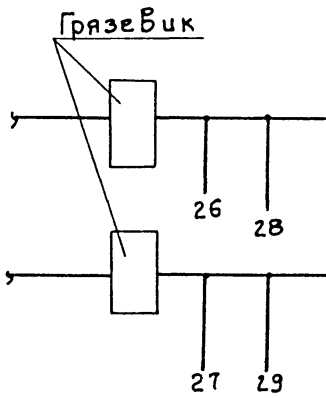
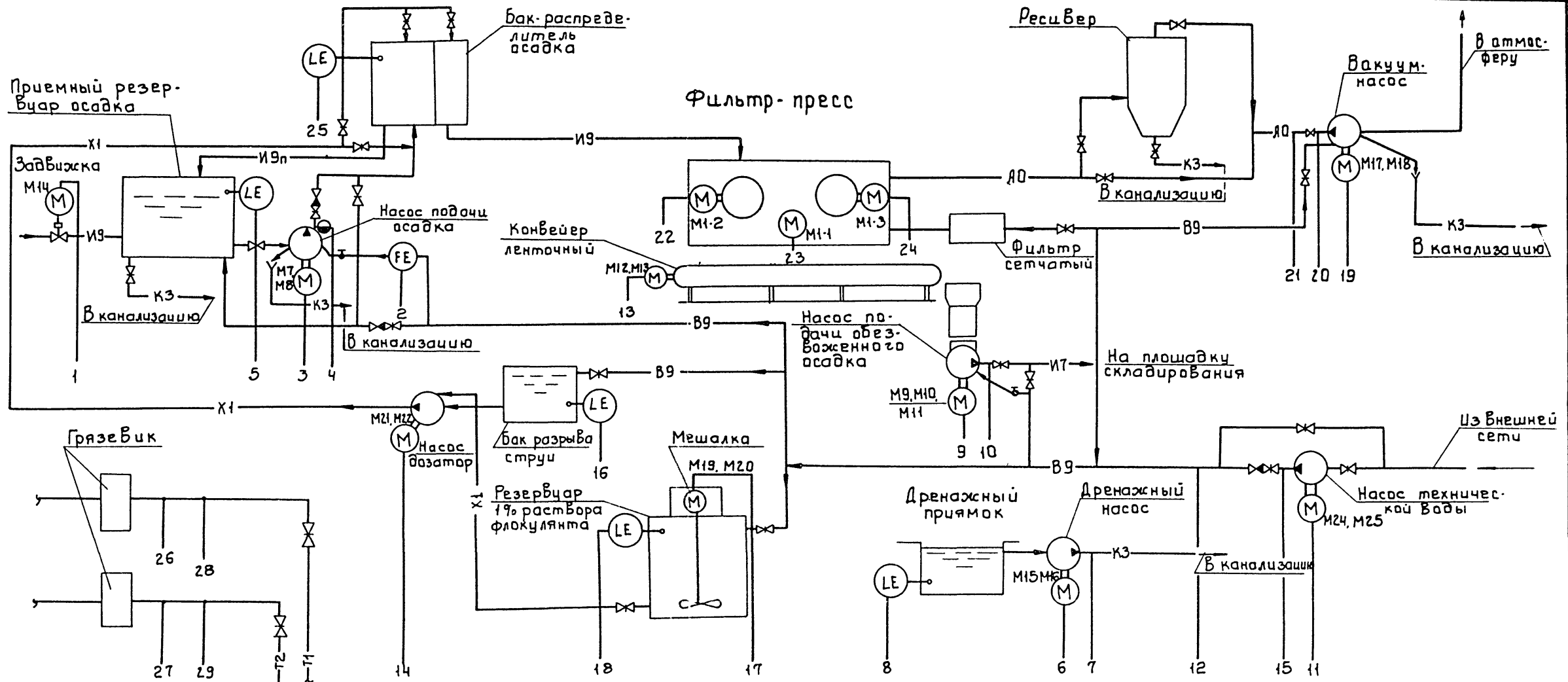
Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные.	
АТХ-2	Схема автоматизации.	
АТХ-3	Схема автоматизации приточной системы.	
АТХ-4	Схема аварийной сигнализации (начало)	
АТХ-5	Схема аварийной сигнализации. (продолжение).	
АТХ-6	Схема аварийной сигнализации. (продолжение).	
АТХ-7	Схема аварийной сигнализации. (окончание).	
АТХ-8	Схема соединений внешних проводов (начало)	
АТХ-9	Схема соединений внешних проводов (продолжение).	
АТХ-10	Схема соединений внешних проводов. (окончание). Схема распределительной сети.	
АТХ-11	Схема подключения щита.	
АТХ-12	План расположения (начало).	
АТХ-13	План расположения (продолжение).	
АТХ-14	План расположения (окончание).	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.404-85	Обозначения условные	
	приборов и средств	
	автоматизации в схемах.	
5.407-88	Установка конструкций для	
	прокладки кабелей.	
7.901.1 - Вып. 0, I, II	Автоматизация, управление	
	и электрооборудование очист-	
	ных водопроводных и канали-	
	зационных сооружений на	
	типовых НКУ выпуск 0, I, II.	
4.407-260 А159	Прокладка кабелей на	
	конструкциях.	
5.407-62 А445	Прокладка проводов в поливи-	
	нилхлоридных трубах в произ-	
	водственных помещениях.	
5.407-63 А444	Прокладка проводов в поли-	
	этиленовых трубах в произ-	
	водственных помещениях.	
	Прилагаемые документы	
АТХ.СО Альбом V	Спецификация оборудования	
АТХ.ВМ Альбом VI	Ведомость потребности	
	в материалах.	
АТХ 3.3.	Щит оператора.	
	Данные для разработки задания	
	на изготовление щита.	

№ 12/1041

Рабочие чертежи основного комплекта марки АТХ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий.
Главный инженер проекта *Мосеенко* /Мосеенко/

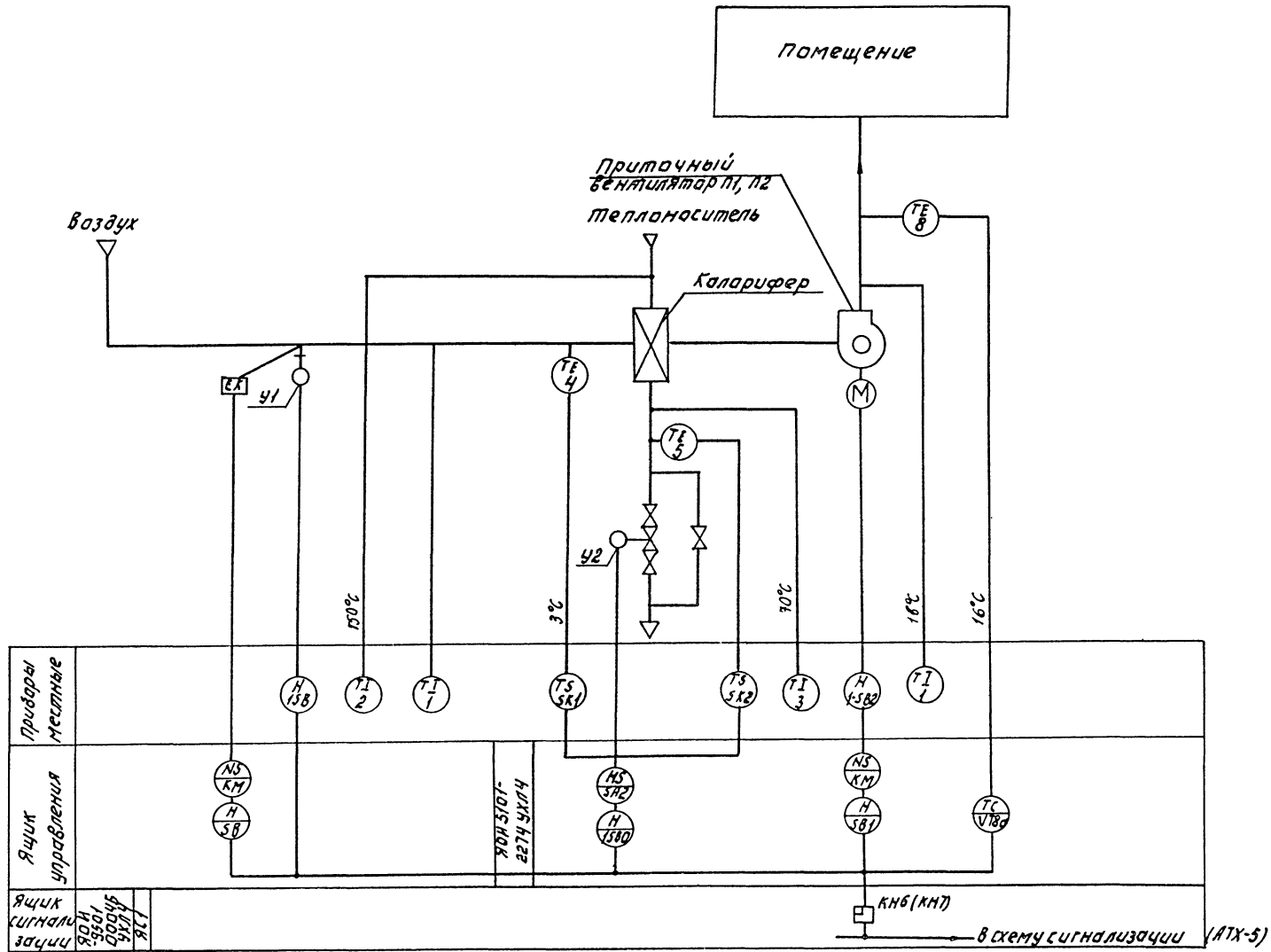
Привязан		
ИНВ. №		
Т.П. 902-5-60.88		АТХ
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	КОРПУС БЕЗВОЖЖАНИЯ ОСАДКА	СТАНАЯ ЛИСТ
Н. КОНТР. МОСЕЕНКО	СТОЧНЫХ ВОД С ЛЕНТОЧНЫМИ	ЛИСТОВ
ГЛА СПЕЦ. ГОЛЬДМАН	ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФЛПТ-5	Р 1 14
ГИП МОСЕЕНКО	ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП
РУК. ГР. БОЕВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ТЕХНИК. НЕВЕРНИКОВА		Г. МОСКВА



Приборы по месту	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Ящики управления	Ящик Я14		Ящик Я7		Ящик Я15		Ящик Я8, Я10, Я11		Ящик Я9, Я10, Я11		Ящик Я24, Я25		Ящик Я12, Я13		Ящик Я21		Ящик Я19, Я20		Ящик Я17, Я18											
Ящики сигнализации							КН1 (ЯС2)		КН2, КН3 (ЯС1)				КН2, КН3 (ЯС1)																	
Шит оператора	В схему сигнализации (АТХ-4)		FI 15B	FIR 15B	HL1		HL12	HL4		HL5	HL6	HL7		HL3	HL13	HL17	HL1	HL6	HL9	HL11	HL2									

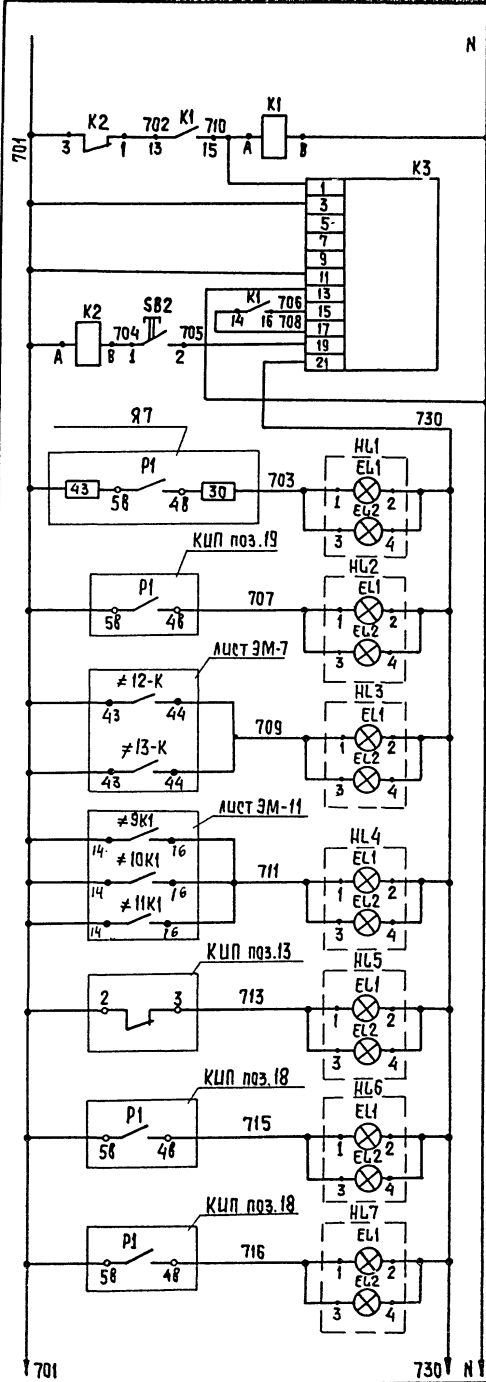
г.п. 902-5-60.88 АТХ

Привязан	Нач. отд.	Данилов	Карпус обезвреживания осадка	Стация	Лист	Листов
	Н.контр.	Мосеев	станция вод с 6 ленточными	Р	2	
	Г.п.	Мосеев	фильтр-прессами типа ФЛ1-3			
	Чк. гр.	Боева	Схема автоматизации			
Техник	Меновичков					

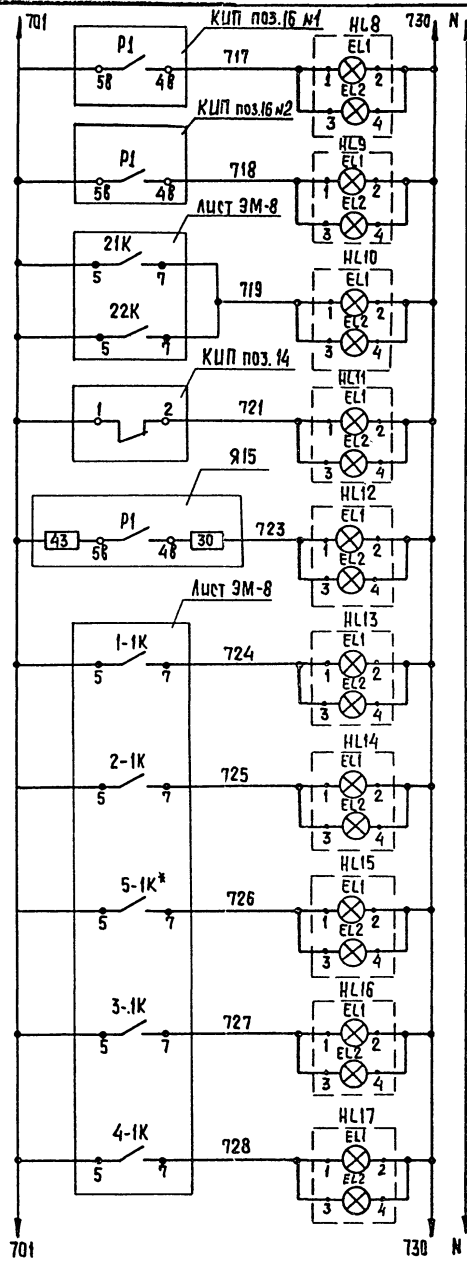


ИЗДАНИЕ 1955

		Т.П. 902-5-60.88		АТХ	
ПРИБЯЗАН:		НАЧ. ОТД. ДИНАКОВ	КОПИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЛАДА	СТАДИЯ	АНГРЕД.
		Н. КОНТ. МОСЕЙКО	СТОЧНОЙ ВОД С В ЛЕНТОЧНЫМ	Р	3
		С. СЛЕЦКОЛЬЦОВ	ФИЛЬТР-ПРЕССАМТИПА ФПА-5		
		Г. И. П. МОСЕЙКО	СУЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	ЦНИИЭП	
		РУК. ТР. ВОДЕВА	ПРИТВОЧНОЙ СИСТЕМЫ.	МОСКОВСКОГО ВОЗДУШНОГО	
		ТЕХНИК. ИМЕНЬВИКОВА		Г. МОСКВА	



- Питание ~220В
- Реле промежуточное
- Реле тока двустабильное
- Кнопка съема сигнала
- Аварийный уровень в приемном резервуаре осадка
- Аварийный уровень в баке-распределителе осадка
- Авария конвейеров
- Авария насосов подачи обезвоженного осадка
- Авария насосов технической воды
- Аварийный уровень в баке разрыва струи



* - для 6 фильтр-прессов

- Аварийный уровень в резервуаре 1% раствора флокулянта
- Авария насосов-дозаторов
- Авария вакуум-насосов
- Аварийный уровень в дренажном приямке
- Авария фильтр-прессов
- Авария фильтр-прессов

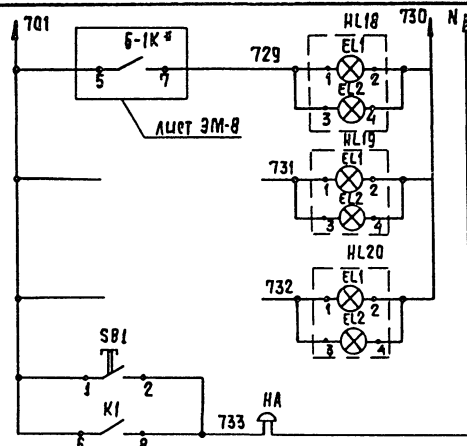
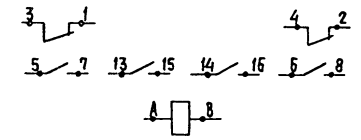
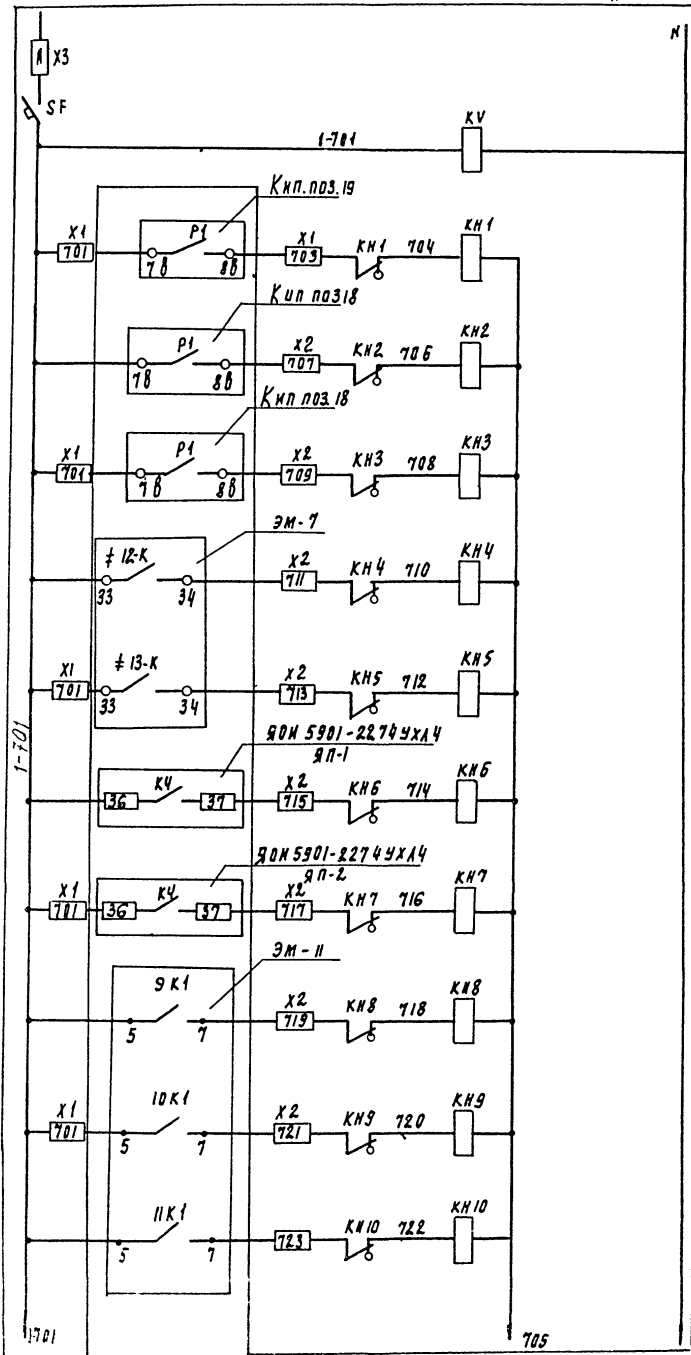


Схема выводов и обмоток реле K1, K2

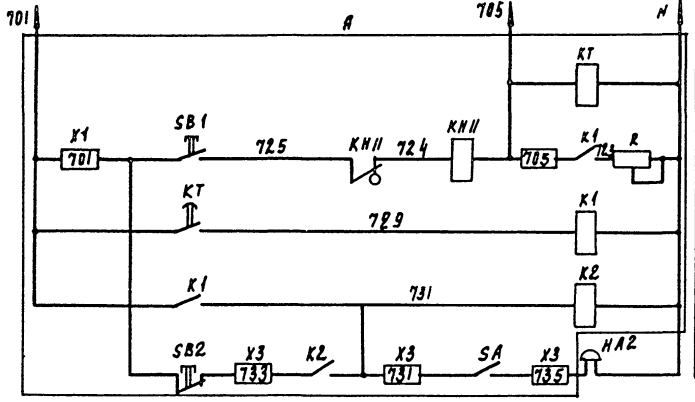


Позиционные обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора ЩО		
K3	Реле тока двустабильное		
	РТА-1201-3409КХ/ТУ16-523-601-81Е	1	
K1, K2	Реле промежуточное		
	РПУ2М1420УЗБ	2	
SB1, SB2	Кнопка КЕ-011УЗ цеп.2		
	ТУ16.642.015-8У	2	
HL1 ÷	Табло световое ТСБ-III-УЗ-01		HL20=HL25-резерв
÷ HL25	ТУ36.535.424-79	25	
Аппаратура по месту			
HA	Звонок ЗВП-220		
	ТУ16-739.059-76	1	

		т.п 902-5 - 60.88	АТХ
Привязан	НАЧ.ОТД И КОНТР. И.А. СПЕЦ. Г.П. МОСЕНКО Р.К. Г.Р. БОБВА ТЕХНИК	ДАИЦАВ МОСЕНКО ГОЛЬЦМАН МОСЕНКО БОБВА МЕНОВОШКО	Корпус обезвреживания осадка сточных вод с 6 агентными фильтр-прессами типа ФПАТ-5 СХЕМА АВАРИЙНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ. (НАЧАЛО)
ЦИВ. №		СТАЦИОНАР	ЛИСТ 4
		ЦНИИЭП	ИМЕНИНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА



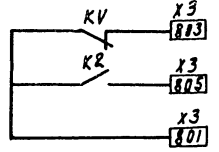
- Автомат целей управления
- Реле контроля напряжения
- Аварийный уровень в баке распределителе осадка
- Аварийный уровень в баке разрыва струи N1
- Аварийный уровень в баке разрыва струи N2
- Авария конвейеров
- Авария в приточной системе
- Авария насосов подачи обезвоженного осадка



- Реле отстройки от ложных сигналов
- Сработавшие сигнальные реле
- Задолженные сигналы
- Реле аварии
- Снятые звуковые сигналы

	Наименование	Код	Примечание
А	Ящик сигнализации (ЯС1)		
	ЯОН 9501-00046УХЛ4	1	
	Аппаратура по месту		
НА2	Звонок электрический		
	ЗВП-220. ТУ16.739.059-76	1	

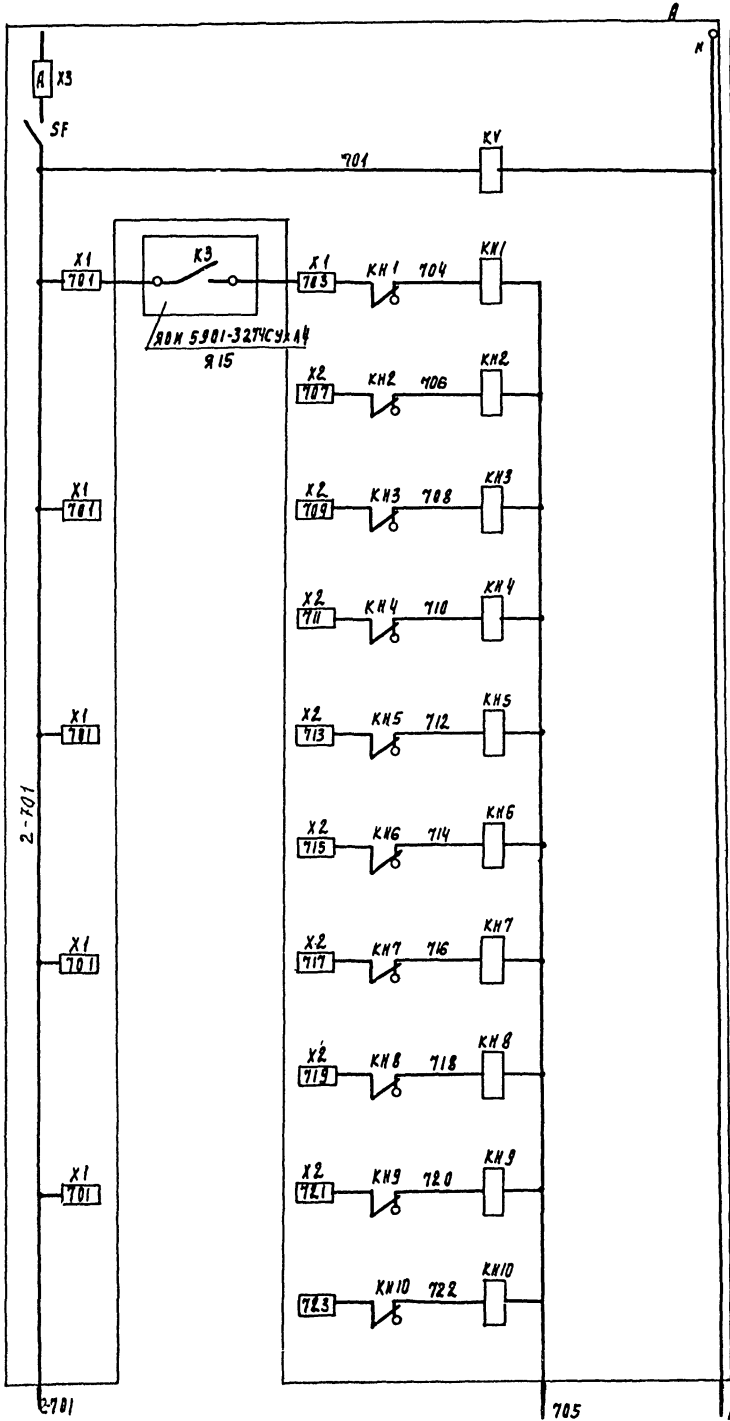
Свободные контакты



			ТЛ 302-5-60.88	АТХ
--	--	--	----------------	-----

Исполнитель	Мастер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер

АЛБЕОМ-5

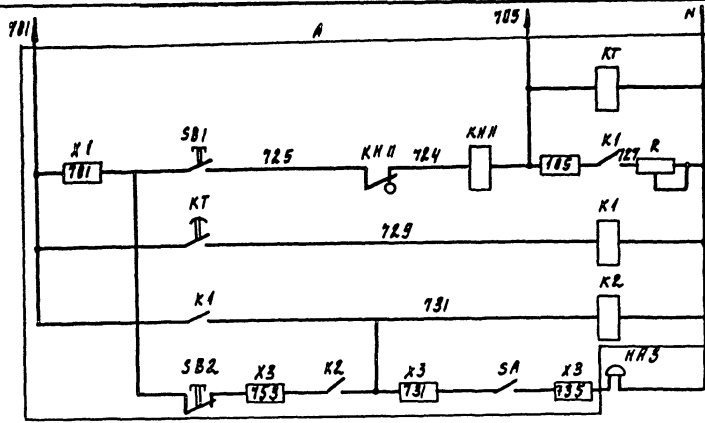


Автомат
целей
управления

Реле
контроля
напряжения

Аварийный
уровень
в дренажном
прямке

РЕЗЕРВ



Реле отстройки
от ложных
сигналов

Срабатывание
сигнальных
реле

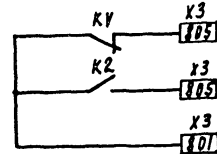
Звуковые
сигналы

Реле
аварии

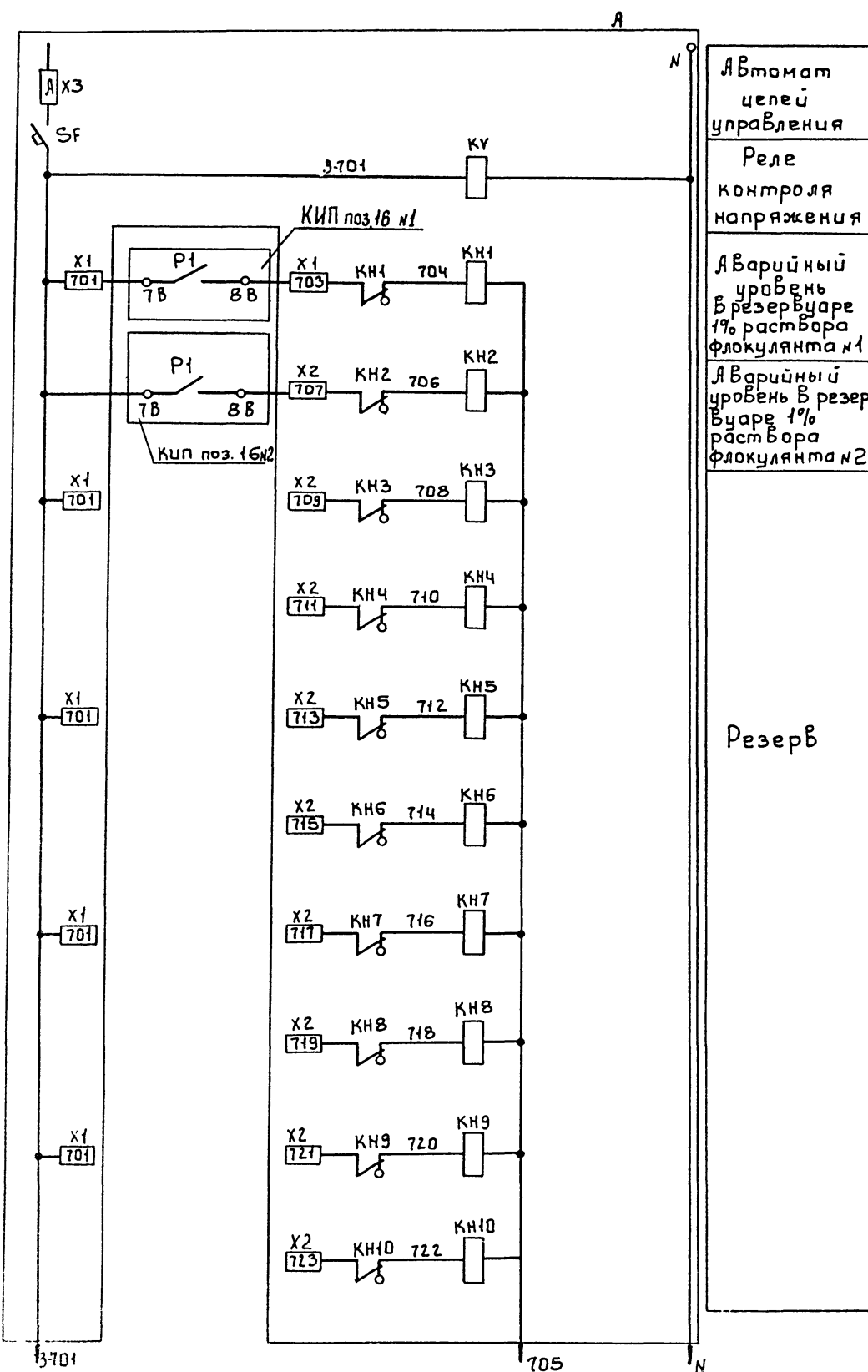
Снятие
звукового
сигнала

Изомери- ное обоз- начение	Наименование	Кол	Примечание
А	Ящик сигнализации (АСЗ)		
	ЯМ9501 - 0004БУХА 4	1	
	Аппаратура по месту		
НАЗ	Звонок электрический		
	ЗВЛ-220 ТУ16 139.059.76	1	

Вводные контакты



		ТН 902-5-60.88		АТХ		
Пункт	НАЧ ВЛА	А.А.А.А.А.	Корпус обезвреживания осадка	Лист	Листов	
	И.К.В.П.	Морозенко	своих вод в аварийном	Р	Б	
	П.А.Р.Е.	Лодыгин	фильтр-прессами типа ФЛ-5			
	П.А.П.	Морозенко				
	У.А.С.Р.	Белая				
	Техник	Менделеева				
			Схема аварийной		ЦНИИЭП	
			сигнализации		НИИЭП	
			(вредоубытки)		Г. МОСКВА	



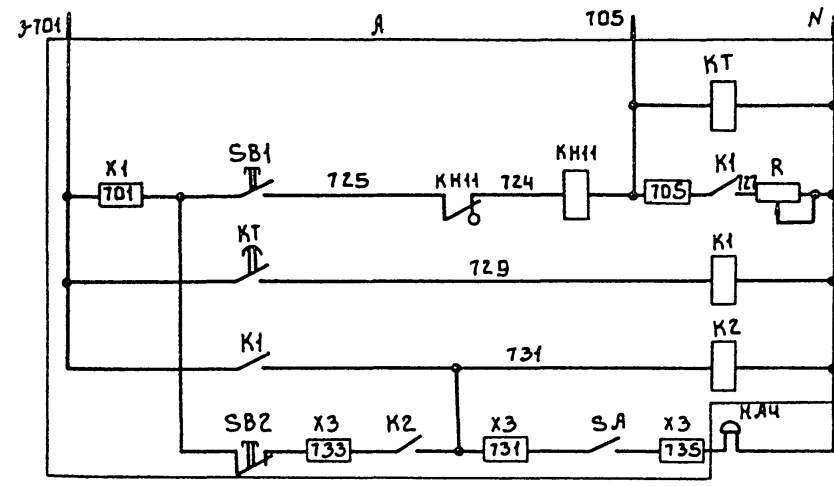
Автомат
целей
управления

Реле
контроля
напряжения

Аварийный
уровень
в резервуаре
1% раствора
флокулянта №1

Аварийный
уровень в резер-
вуаре 1%
раствора
флокулянта №2

Резерв



Реле отстройки
от ложных
сигналов

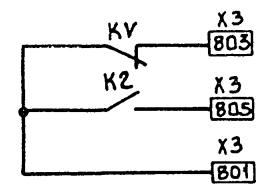
Срабатывание
сигнальных
реле

Запоминание
сигнала

Реле
аварии

Снятие
звукового
сигнала

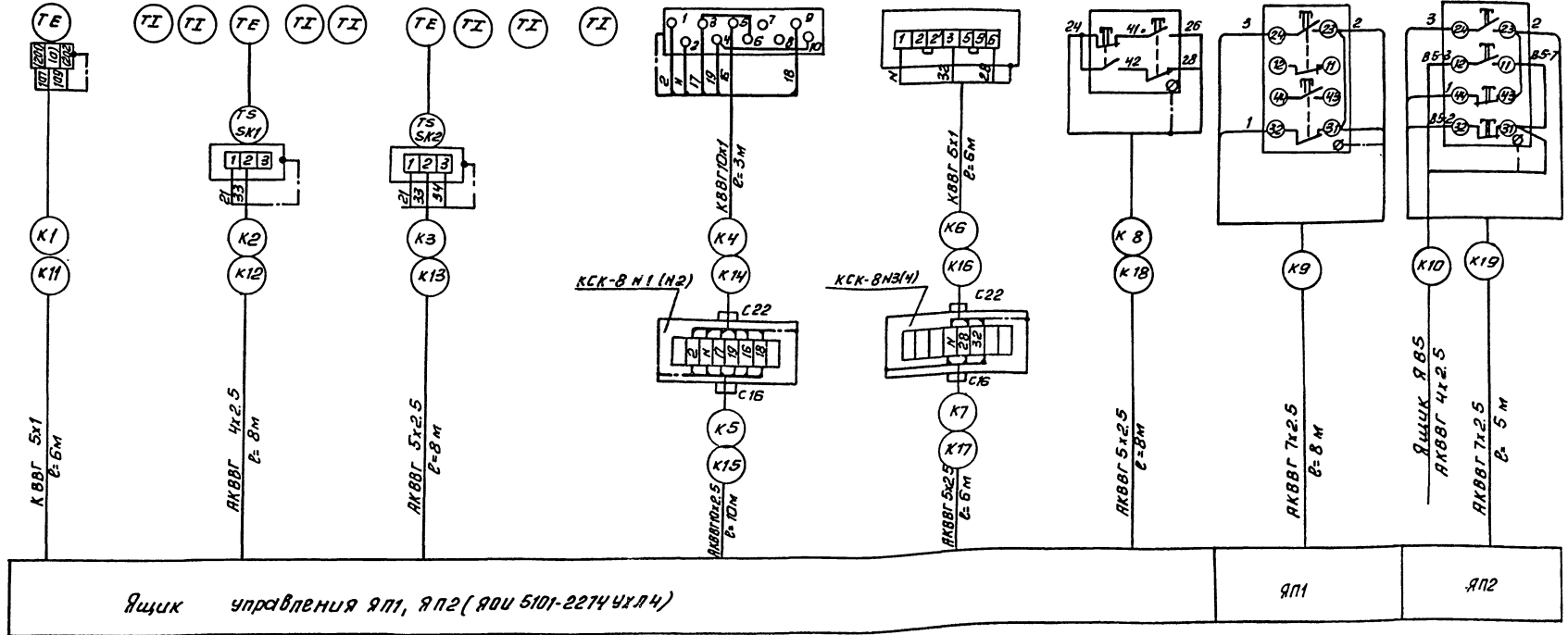
Свободные контакты



Позици- онное обознач	Наименование	Кол.	Примечание
А	Ящик сигнализации (ЯСЗ)		
	Я019501-0004БУХЛЧ	1	
	Аппаратура по месту		
Н.Я.Ч	Звонок электрический		
	ЗВП-220 1416 739.059-76	1	

г.п. 902-5-60.88		ЯТХ	
Привязан:	Мач.отд. Данилов	Корпус обезвреживания осадка сточных вод с ленточными фильтр-прессами типа ФПАТ-5	Страницы: р 7
	Н.контр. Мосенко		
	Т.спец. Олыман		
	ГИП Мосенко		
	Рук.гр. Боева	Схема аварийной сигнализации (окончание)	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва
Инв.№	Техник Меновицкий		

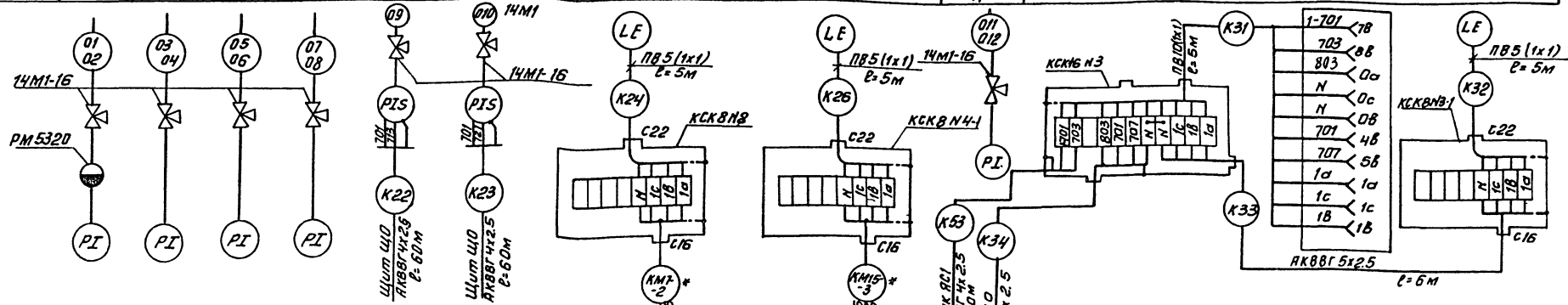
Наименование параметра и места отбора импульса	Температура												
	Приточный воздух		Камера перед калориферами		Трубопровод после калорифера			Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обратном направлении калорифера	У клапана	У двигателя	У двигателя	
	ТМЧ-50-73	ТМЧ-142-75	ТМЧ-172-75	ТМЧ-142-75	ТМЧ-170-75	ТМЧ-144-75		ТКЧ-317-2-70					
Обозначение чертежа установки													
позиция	8	1	4	1	5	3	2	2	У1	У2	15В0, 15В3	15В2	25В2



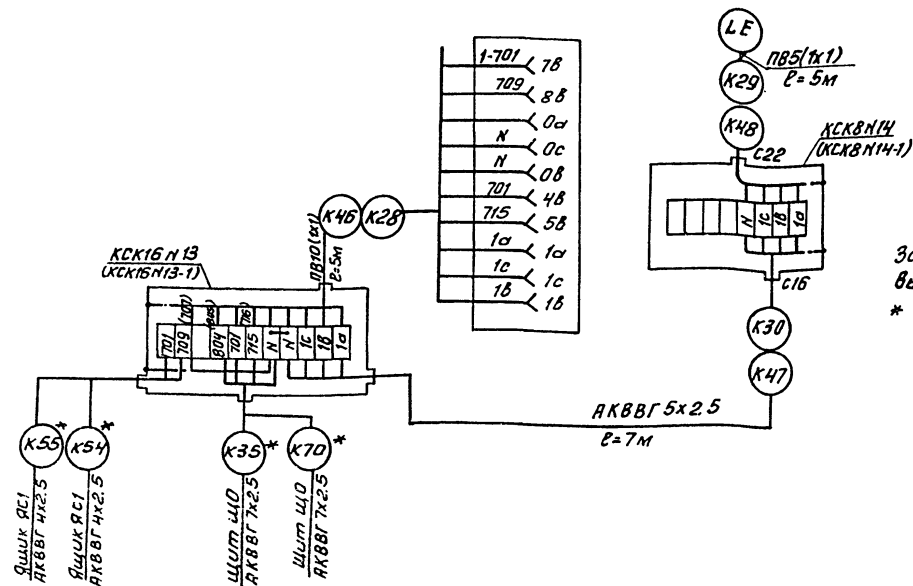
1. Позиции приборов соответствуют спецификации ЯП-СО. Альбом V.
2. Запущение приборов, соединительных коробок корпусов щитов выполнить согласно ПУЭ-85 п.1.7.39.

		тп 902-5-60.88		АТХ	
Привязан	Исполн.	Данилов	Корпус безвозвратного сброса сточных вод с бентонитовыми фильтр-прессами типа ФПД-5	Стр.	Лист
	Н.контр.	Мосенко		р	8
	Гл. спец.	Гольцман		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
	Техн. консультант	Баева	Схема соединений внешних проводов (начало).		

Наименование параметра и места отбора импульса	Давление						Осадок Уровень Приемный резервуар осадка	Вода Уровень Дремлющий приток	Давление Вода Нарямная теплосеть	Осадок Уровень бак распределительный осадка
	Осадок	Крепкая вода	Вода	воздух	Вода	воздух				
	Напарный патрубок									
Обозначение монтажного чертежа	М7, М8	М15, М16	М24, М25	М17, М18	М24, М25	М17, М18	ТМ4-122-74; ТМ4-132-74	ТМ4-122-74; ТМ4-132-74	ТК4-3156-70	ТМ4-122-74; ТМ4-132-74
Позиция	10	9	11	12	13	14	17	20	11	19



Наименование параметра и места отбора импульса	Вода Уровень бак разрыва струи
Обозначение монтажного чертежа	ТМ4-122-74; ТМ4-132-74
Позиция	18



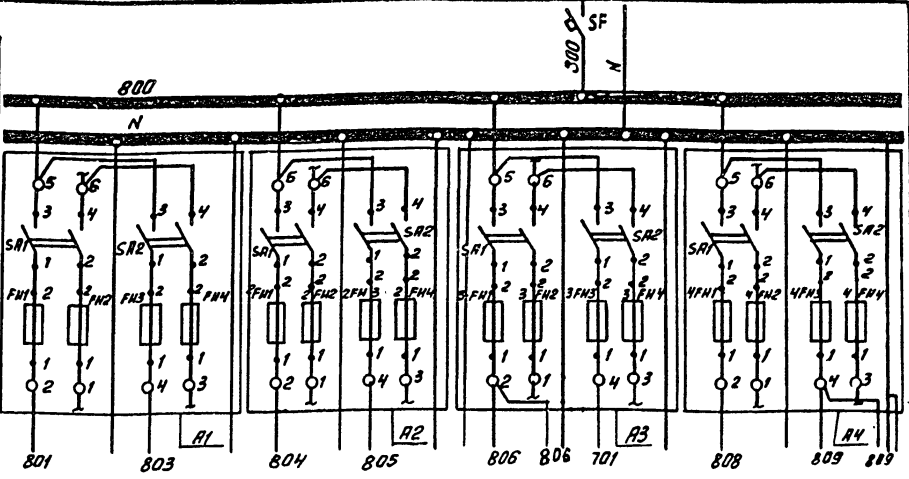
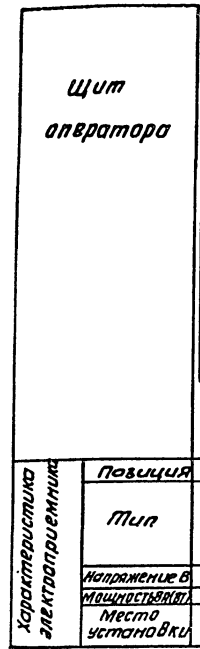
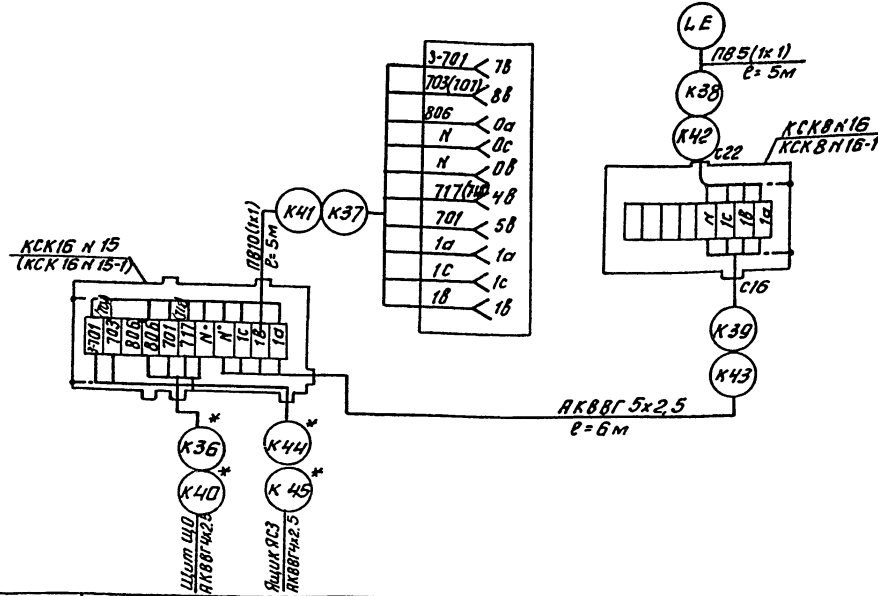
Зачленение электрооборудования
выполнить согласно ПУЭ-85 п.17.39
* учитывается в части ЭМ

Позиция и место отбора	Наименование	Кол.	Примечание
	Кран 14 М1-16 ГОСТ 21345-78	12	
	Разделитель мембранный РМ5320	2	
	Коробка соединительная КСКВН3	13	
	Коробка соединительная КСКВН4	5	
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78*Е		
	АКВВГ 4х2.5 кв. мм	200	
	АКВВГ 5х2.5 кв. мм	80	
	АКВВГ 7х2.5 кв. мм	20	
	АКВВГ 10х2.5 кв. мм	20	
	Кабель контрольный ГОСТ 1508-78*Е		
	КВВГ 5х1 кв. мм	35	
	КВВГ 10х1 кв. мм	20	
	Провод ГОСТ 6323-79 ПВ1х1 кв. мм	500	
	Труба бесшовная 14х2 ГОСТ 8734-75	20	
	820 ГОСТ 8733-74	80	
	Труба полиэтиленовая d25 мм	80	
	Труба поливинилхлоридная d25 мм	100	
	Металлорукав РЭЦХ-25	145	

гп 902-5-60.88 АТХ

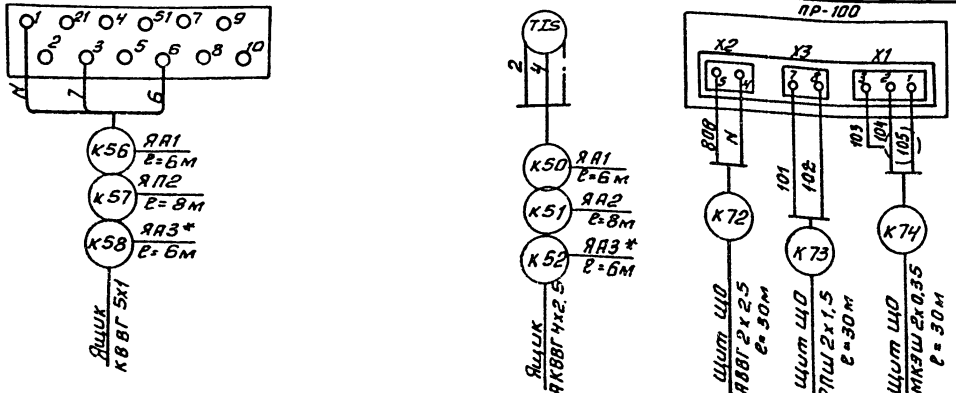
Привязан	И.ч. от	Данилов	Корпус взвешивания осадка сточной вод с блочными фильтр-прессами типа ФЛП-5	Стария	Лист	Листов
	Г.п. спец	Гальван				
Ц.ч. по	Г.п.	Мосенко	Схема соединений внешних прободок (продолжение).	ЦНИИЭП Инженерная лаборатория г. Москва		
	Р.ч. гр.	Борис				
	Техник	Коробков				

Наименование параметра и места отбора импульса	Уровень φ лакулянт Резервуар 1% раствора флокулянта	
Обозначение монтажного чертежа	ТМЧ-122-74;	ТМЧ-132-74
Позиция	16	



Характеристики электроприемника	Позиция	19	18	16	АТХ-4	15а	15б	15в
	Тип	Общие цели	ЭРСУ-4	ЭРСУ-4	ЭРСУ-4	ЭРСУ-4	ЭРСУ-4	Схема сигналы защиты ЦО
	Напряжение в месте установки	~220	~220	~220	~220	~220	~220	500
	Мощность	100	12	12	12	12	12	300
	Место установки		бак-распределительный осадка	бак разрыва струи N1	Резервуар 1% раствор флокулянта		Трубопровод осадка	Щит ЦО

Наименование параметра и места отбора импульса	Температура воздуха вентиляционно-отопительный агрегат	Температура помещения	Расход осадка Трубопровод подачи осадка
Обозначение монтажного чертежа	Комплектно	ТМЧ-41-73	
Позиция	А1 (А2, А3)	6,7	15



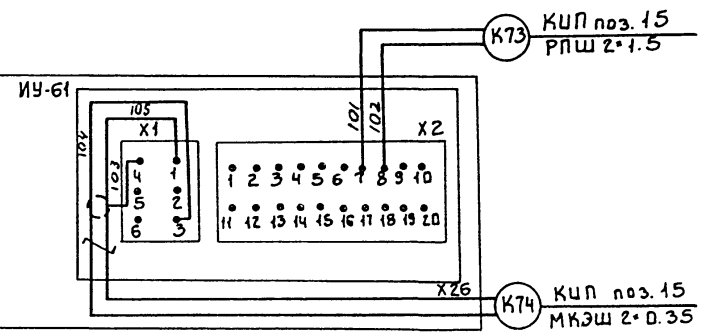
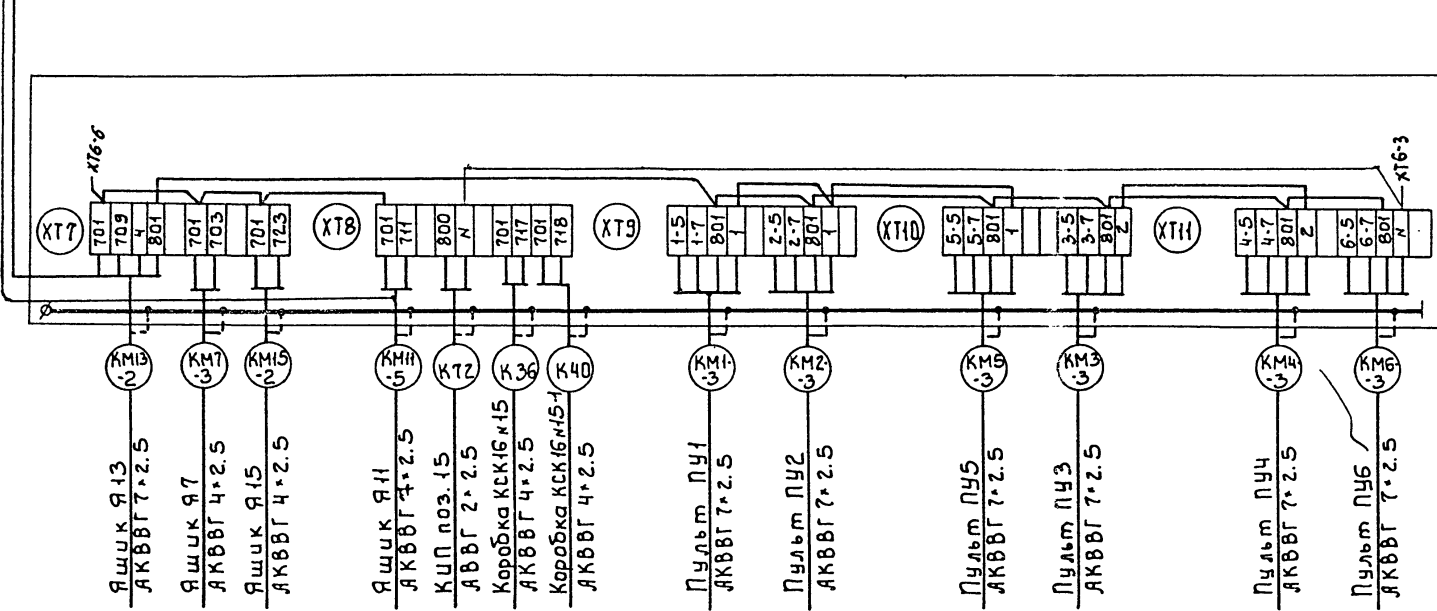
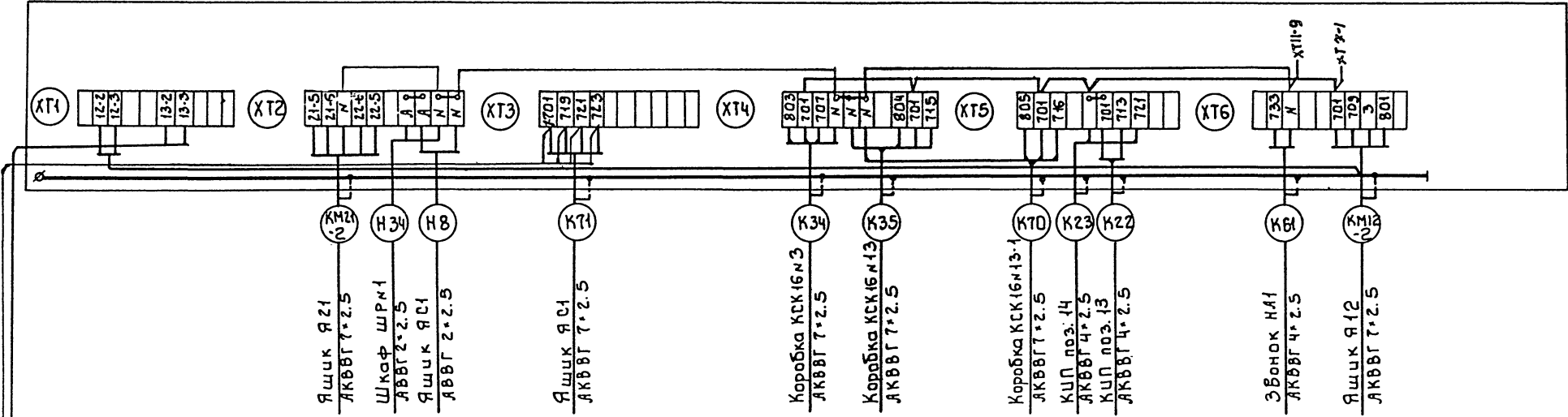
Позиция или обозначение	Наименование	кол.	Примечание
SF	Автоматический выключатель ВАИЧ-26-И4		
	распределитель Тр-63А; отсека 12ГМ	1	
A1	Щиток электролитания ЭЩП-2М		
Fu1	Т.п. вст. 1А	1	
Fu2	Т.п. вст. 0,5А	1	
A2, A3	Щиток электролитания ЭЩП-2М		
2Fu2, 3Fu1	Т.п. вст. 0,5А	3	
3Fu3	Т.п. вст. 4А	1	
4Fu-1, 4Fu-3	Т.п. вст. 2А	2	
1	Кабель МКЭШгх 0,35 кв.мм	30	
2	Провод РПШгх 1,5 кв. мм	30	
3	Кабель силовой АБВГ 2x2,5 кв. мм.	30	

тп 902-5-60.88 АТХ

Привязан	Нач. отд. Данилов	И.п.м.	корпус обезвреживания осадка	Старая	лист	лист
	Н.контр. Мосеев		стачный вод с бланточными	Р	10	
	Г.А. спец. Гольцман		Фальт-прессами типа ФЛП-5			
	Г.И.П. Мосеев		схема соединений внешних	ЦНЦЭП		
	Р.К. гр. Кавва		провода (оканчаны в)	инженерная служба		
	Чертежн. Кошурова		схема распределительной	г. Москва		

АЛ660М 5

Щит оператора

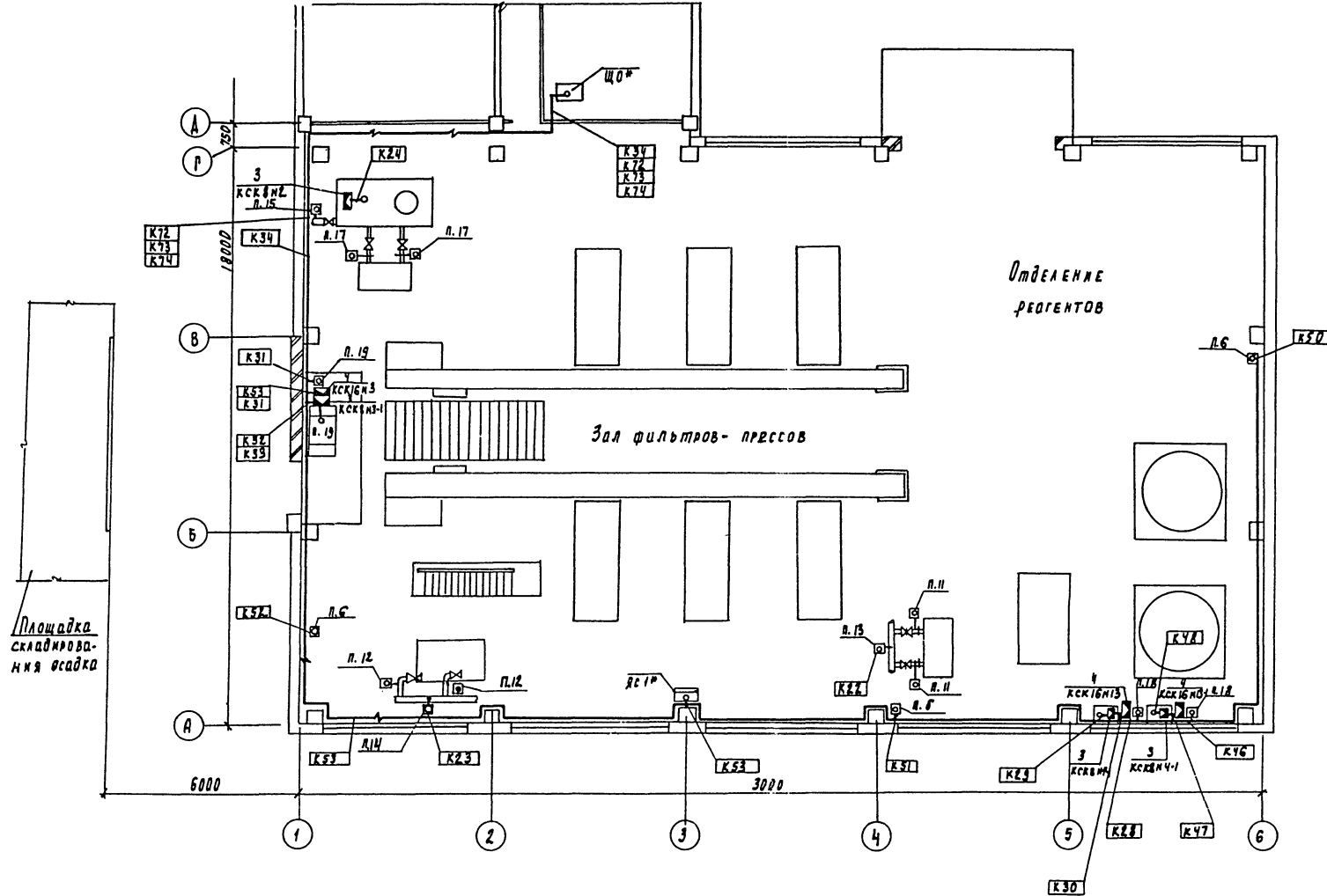


№ 5 № подл. Подпись и дата. Элект. ш. № 4

		г.п. 902-5-60.88		АТХ	
Привязан:	Инт. №	Маск.г.р. Богва	Техник Ченовишкова	Корпус обезвреживания осадка сточных вод с бленточными фильтр-прессами типа ФПЛ1-5	Схема подключения шита
		Маск.г.р. Масеенко	Гл. спец. Гольцман	Р	11
		Маск.г.р. Масеенко	Техник Ченовишкова	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ г. Москва	

П л а н н а в т м . 0 . 0 0 0

А Л Ь Б О М 5

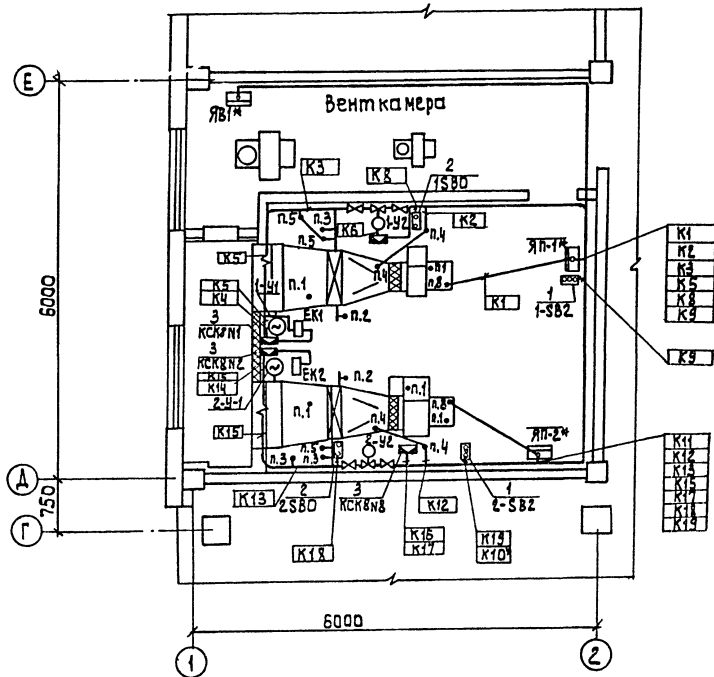


* Учтены в части ЭИ

		ТП 902-5-60.88		АТХ	
ИЗДАНИЕ		КАЧ. КТЛ	ЛАННА	КОМУС ОБЕСВОЖИВАНИЯ ОСАДКА	ИТАЛНА
		А. КОНТР.	МОСЕНКО	СТОЧНЫХ ВОД С БАКТЕЦИДНЫМИ	ЛЕСТ
		РА. ПРЕК.	РОЛЬШАН	ФЛАТ-ПРЕССАМИ ТИПА ФЛП-5	ЛЕТОВ
		И.Н.В.	МОСЕНКО	ПЛАН РАЦИОНАЛИЗМЯ	П
		РАК. ГР.	БОЕВА	(НАЧАЛО)	12
		ТЕХНИК	МЕНДРИЦКАЯ		
				ЦНИИЭП	
				МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО УБОРОДОВАНИЯ	
				И.М.К.С.	

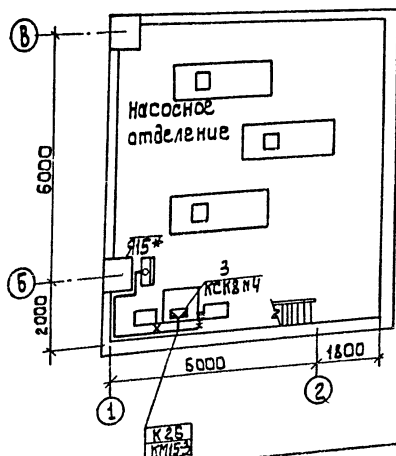
СОГЛАСОВАНО
 ПРОЕКТ КИ...
 СТУДИЯ ИЛТ...
 И.В.Н. БОГАТЫРЬ К.А.А.А. БЕЖАН И.В.Н.

План на отм. 3.600



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. м	Примечание
		Электрооборудование			
1	1-SB2, 2-SB2	Кнопка ПКЕ-222-3У3	2	шт.	
2	1-SB0, 2-SB0	Кнопка ПКЕ-222-2У3	2	шт.	
		Изделия ГМА			
3	КСК-8, N2, N3, N4, N3-1, N4, N14-1, N5, N6	Коробка соединительная КСК 8	8	шт.	
4	КСК16, N3, N13, N15, N16, N16-1	Коробка соединительная КСК 16	5	шт.	
		Материалы			
5		Труба ПВХ-В-Р ЭП25У ТУ6-19-215-83	100	м	
6		Труба полиэтиленовая d25 мм	80	м	
7		Провод ГОСТ 6323-79 ПВ1	500	м	
8		Металлорукав РЗЦХ-25 ТУ22-213-74	145	м	

План на отм. -3.000



1. Строительная часть принята на основании листов марки АР, КМ.
 2. Технологическая часть принята на основании листов марки ТХ.
 3. Кабели проложенные на высоте до двух метров от уровня пола защищаются поливинилхлоридными трубами.
 4. Кабели прикладываются по стенам на конструкциях учтенных в чертежах марки ЭМ.
 5. Зануление электрооборудования выполнить согласно ПУЭ § 1-7-39
- * - Учтен в части ЭМ.

		Т.п. 902-5-60.88		АТХ	
ПРИВЯЗАН		НАЧ.ОТД. Д.АНИЛОВ	КОРПУС ОБЕСВОЖИВАНИЯ ОБЛАКА	ИТАЦИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Н.КОНТР. МОСЕЕНКО	СТОЧНЫХ ВОД С 6 ЛЕНТОЧНЫМИ	Р	14
		М.СПЕЦ. ПОЛЬЦМАН	ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ ТИПА ФПД-5		
		ГИП МОСЕЕНКО			
		РИК. ГР. БОРБА	ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	ЦНИИЭТ	
		ТЕХНИК. МЕНОВШИЦОВА	(ОКОНЧАНИЕ)	ИНЖЕНЕРНОГО ОБУСЛАЖИВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	

СОГЛАСОВАНО
 ОТДЕЛ КИ
 ОТДЕЛ АСП
 ПОДСИГНАТУРА
 ПОДСИГНАТУРА

АЛБЫМ 5

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛОЖИМЫХ ДОКУМЕНТОВ

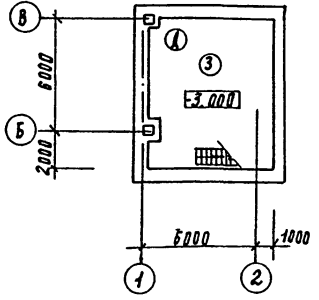
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. План на отм. 0.000	
	и-3.000 с сетями связи и сигнализаци	
СС-2	План на отм. 3.600 с сетями связи и сигнализаци	

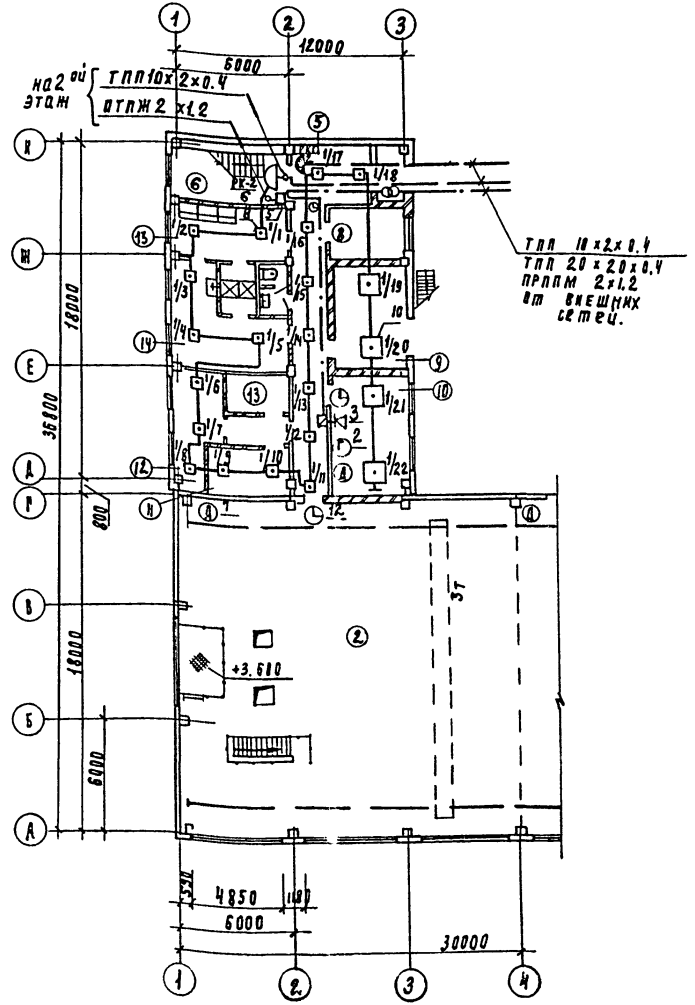
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
АЛБЫМ В	Спецификация оборудования и материалов	
	Косновному комплекту чертёжной маркисс СС СС	
АЛБЫМ 7	Ведомость потребности в материалах.	
	Косновному комплекту чертёжной маркисс СС ВМ	

Марка	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примеч
Оборудование					
1	ТА-604Б-2 РРВ-218.051 ТУ	Аппарат телефонный	6	шт	
2	ТН-72М-Е РРВ-218.060 ТУ	Аппарат телефонный	2	шт	
3	В.Х.С.ТА-П ГОСТ 5967-74	Трикобовортель деонентский	4	шт	
4	КР-УТ-1А ГОСТ 8525-78Е	Коробка телефонная радиорелейная	3	шт	
5	УК-2П ГОСТ 10040-75Е	Коробка универсальная отвешивательная	30	шт	
6	УК-2Р ГОСТ 10040-75Е	Коробка универсальная отвешивательная	8	шт	
7	РШД-1 ГОСТ 8659-78	Радиорозетка	6	шт	
8	ИП-104-1 ТУ 25.09.1-83	Извещатель пожарной тепловой	42	шт	
9	МАФ0,25-11 ком ±5%	Резистор	42	шт	
10	ДМП-2 ТУ 25.05.050-81	Извещатель пожарной дымовый	4	шт	
11	МАТ-0.25-4.3 ком ±5%	Резистор	4	шт	
12	ВЧС-ИДПВ-24Р-300-323К ГОСТ 22527-77	Часы электрические вращательные	7	шт	
Материалы					
13	ТЛЛ 10x2x0.4 ГОСТ 22198-77Е	Кабель телефонный	48	м	
14	ПРПМ 2x12 ТУ 16.518.755-80Е	Кабель радиосигнализации	20	м	
15	ПТЛЖ 2x12 ГОСТ 10.254-75Е	Правосигнализации	150	м	
16	ПТЛЖ 2x0.6 ГОСТ 10.254-75Е	Правосигнализации	550	м	
17	ТРЛ12x0.5 ГОСТ 20375-75Е	Правосигнализации деонентский	300	м	
18	32x1.8 ТУ 8-19-051-249-79	Труба выхлопная	20	м	
19	50x50x5 ГОСТ 8509-86	Уголок равнополочный	15	м	

План на отм. -3.000



План на отм. 0.000.



ПРИМЕЧАНИЕ

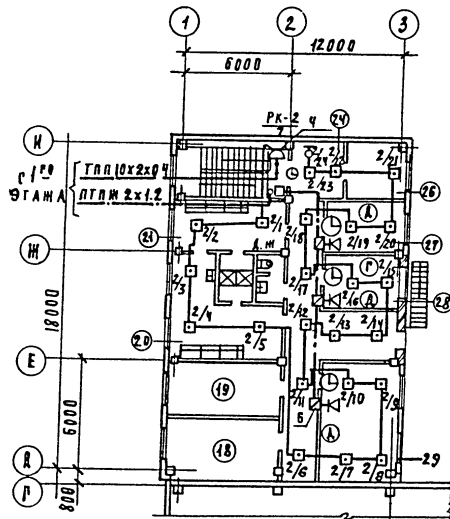
Для варианта с 4мя ленточными фильтр-прессами чертёжи индольные

Рабочие чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при монтажных установочных, правила безопасности эксплуатации зданий. Главный инженер проекта *Пастонов* (Пастонов)

Привязка		Контур обозначения		Классиф.		Лист		Листов	
Изм. №:									
		ТЛ 902-5-60.88						СС	
И. ОГА ДАННОВ		Корпус обозначения		И. ОГА ДАННОВ		Лист		Листов	
И. КИРИЛ ПУРЦОВА		ОСАКА стальных вод с 6		И. КИРИЛ ПУРЦОВА		1		2	
И. КИРИЛ ПУРЦОВА		ЛЕНТОЧНЫМИ ФИЛЬТР-ПРЕССАМИ		И. КИРИЛ ПУРЦОВА					
И. КИРИЛ ПУРЦОВА		ТИПА ФДА-5		И. КИРИЛ ПУРЦОВА					
И. КИРИЛ ПУРЦОВА		ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН НА		И. КИРИЛ ПУРЦОВА					
И. КИРИЛ ПУРЦОВА		ОТМ. 0.000 И-3.000 С СЕТЯМИ		И. КИРИЛ ПУРЦОВА					
И. КИРИЛ ПУРЦОВА		СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ		И. КИРИЛ ПУРЦОВА					
		ЦНИИЭП							
		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ							
		С. П. ШКА							

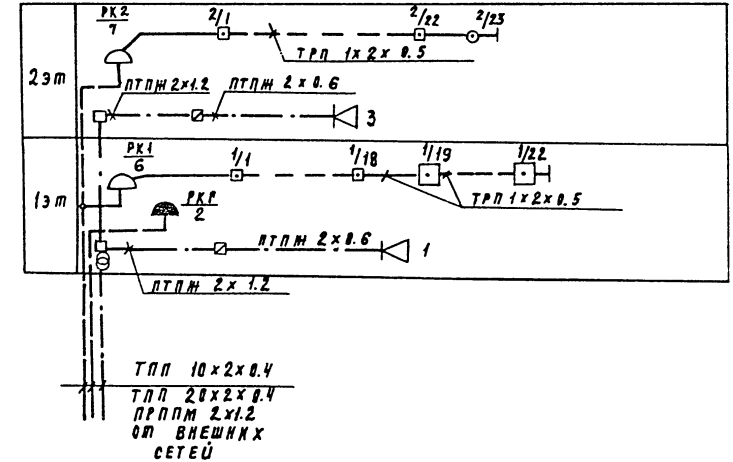
Экспликация помещений

План на отм. 3.500



№ п/п	Наименование
1	Отделение регентов
2	Зал фильтр-прессов
3	Насосное отделение
4	Тамбур
5	Вестибюль
6	Лестничная клетка
7	Коридор
8	Тепловой ввод
9	КТП
10	Операторская
11	Кладовая чистой спецодежды
12	Кладовая грязной спецодежды
13	Сушка одежды
14	Женский гардероб спецодежды
15	Женский гардероб дом. и улич. одежды
16	Женская душевая
17	Женская уборная
18	Венткамера вытяжная
19	Венткамера приточная
20	Мужской гардероб спецодежды
21	Мужской гардероб дом. и улич. одежды
22	Мужская душевая
23	Мужская уборная
24	Холл
25	Коридор
26	Кладовая хоз. инвентаря
27	Комната приема пиццы
28	Комната начальника
29	Комната обслуживающего персонала

Скелетная схема



СОГЛАСОВАНО
 РАСЧЕТЫ
 ПОДПИСАНЫ
 ПАСП. И ДИТА
 ВЗЛМ. ИИЛ
 ОТД. ДИП
 ОТД. КТ
 ОТД. ДИП
 ОТД. ДИП

		ТЛ 902-5-60.88.		сг
ПРИВЯЗАН	И. ОТД. АДМИН	КОРПУС БЕЗВЫМОЖИВАНИЯ ВСАКА СТОЯЩИХ ВОД СЪЕДИ- ТОЧНЫМ ОНАЛУР-ПРЕССАМИ ТИПА ФЛА-5	СТАВЛЯ И СТ ЛАНТВА	РЯ 2 2
	И. КАНТР ПАРУСОВА			
	Р. К. ГР. ПАРУСОВА	ИМЕНИ РИТО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА	ЛИНИЭП	
	С. Т. МЕСЯ БЕЛЕННИ		СИМВОЛ И ЗАЦИН.	
И. В. М.	ПРОВЕР САРЯН			

