

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
0901-9-17.2.87

ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ
ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ
ЕМКОСТЬЮ ОТ 1300 м³ ДО 2400 м³

ВАРИАНТ С КЛАПАНАМИ

АЛЬБОМ III

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.
ВАРИАНТ С ЭЛЕКТРООТОПЛЕНИЕМ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
0901-9-17.2.87
ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ
ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ
ЕМКОСТЬЮ ОТ 1300 М³ ДО 2400 М³
ВАРИАНТ С КЛАПАНАМИ
СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I - Общая пояснительная записка. Технологическая часть.
Архитектурно-строительная часть. Отопление и вентиляция.
(Из ТП N 0901-9-17.1.87)
- АЛЬБОМ III - Электротехническая часть. Технологический контроль.
Вариант с электроотоплением.
- АЛЬБОМ IV - Строительные изделия. (Из ТП N 0901-9-17.1.87)
- АЛЬБОМ V - Спецификации оборудования. (Из ТП N 0901-9-17.1.87)
- АЛЬБОМ VI - Сметы. (Из ТП N 0901-9-17.1.87)
- АЛЬБОМ VII - Ведомости потребности в материалах.
(Из ТП N 0901-9-17.1.87)

АЛЬБОМ III

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
"ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ"
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *С. Г. Хазиков* Н. Г. ХАЗИКОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *С. Г. Хазиков* Т. К. РАМАНОВА

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНЖИЛКОМЗОСОМ РСФСР
ПРИКАЗ № 42-ТД ОТ 16 ОКТЯБРЯ 1987 Г.

Имя, фамилия, должность, адрес, телефон, дата

Типовой проект 0901-9-17.287

Альбом I

№ № п.п.	Наименование	Стр.
1	Содержание альбома III	2
2	Пояснительная записка	3
Основной комплект чертежей марки ЭМ		
1	Общие данные	4
2	Схема электрическая принципиальная однолинейная 380/220 В	5
3	Схема электрическая принципиальная управления задвижкой	6, 7
4	Схема электрическая принципиальная управления вентилятором	8
5	Схема электрическая принципиальная управления электроотоплением	9
6	Схема электрических подключений отдельно стоящего оборудования	10 И
7	Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов	12
8	Расположение электрооборудования и прокладка трзв и кабелей	13, М
9	Электроосвещение	15

№ № п.п.	Наименование	Стр.
Основной комплект чертежей марки А		
10	Общие данные	16
И	Схема функциональная	17
12	Схема внешних кабельных и струбных проводов	18
	Схема электрическая принципиальная питания приборов	
13	Электрическая схема подключения приборов	19
14	План расположения средств автоматизации и проводов	20
Задание завод-изготовителю на шкаф - А1 марки Э1		
15	Содержание. Перечень комплектных устройств	21
16	Шкаф - А1. Технические данные аппаратов	22
17	Шкаф - А1. Чертеж общего вида	23
18	Шкаф - А1. Схема электрическая соединений	24-27
19	Шкаф - А1. Перечень надписей	28

ТП 0901-9-17.287								
<small>Фабрика-завод имени А.М.Горького (ИЗГОТОВИТЕЛЬ) ПРОСВЕТА №1 (3000) ДО 2400 П.Б. ВАРИАНТ С ВАРИАЦИЯМИ (С ЗАКАЗЧИКОМ)</small>								
<small>Имя Фамилия И.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.</small>	<small>Состав И.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И. И.И.И.И.И.</small>	<table border="1"> <tr> <td>Копии</td> <td>Листы</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	Копии	Листы	Листов	Р	1	1
Копии	Листы	Листов						
Р	1	1						
Содержание альбома		<small>Типографско-полиграфическая фабрика «МаскВА» г. Москва</small>						

Электротехническая часть

В настоящей части типового проекта рассматриваются вопросы электрооборудования, управления электроприборами и технологического контроля. По степени надежности электроснабжения все электроприемники относятся к потребителям III категории.

Электроснабжение проектируемого сооружения предусматривается одним кабельным вводом напряжением 380/220 в. Все электродвигатели механизмов приняты асинхронными с короткозамкнутым ротором.

Согласно ПУЭ проектом предусматривается зануляющее устройство. Для зануления использован нулевой провод питающей линии, который подключается к внутренней контуре зануления.

Рабочее электроосвещение помещений принято на напряжение 220 в, ремонтное - на напряжение 12 в. Величины освещенности приняты в соответствии с нормами проектирования на искусственное освещение СНиП II-4-79.

Аппаратура управления механизмами камеры фильтров-поглотителей установлена на шкафу управления «А1», выполняемого по заданию завода-изготовителя (см. листы 121÷28 настоящего альбома) - одним из заводов МЭТТ.

Проектом предусматривается дистанционное управление задвижкой на воздушном трубопроводе

по сигналу о достижении критических пределов давления или разрежения в резервуаре. Место для размещения аппарата дистанционного управления определяется при привязке проекта.

В камере фильтров-поглотителей предусматривается автоматическое управление электроотоплением в зависимости от температуры помещения, контролируемой датчиком температуры типа ДТКВ.

Управление вентилятором запроектировано местное со шкафа управления и дистанционное - кнопкой, установленной у входа в камеру, со световой сигнализацией о работе вентилятора. Все сигналы неисправности работы механизмов камеры фильтров-поглотителей передаются на местный диспетчерский пункт площадки.

Технологический контроль

При наполнении резервуара водой избыточное давление не должно превышать 100 кгс/м². При опорожнении - разрежение не должно быть больше 70+80 кгс/м². Эти величины контролируются преобразователем типа „Сапфир 224 UB мод. 230, установленным в помещении фильтров-поглотителей на воздухопроводе, соединяющем фильтры-поглотители с резервуаром.

Значения критических величин передаются на вторичный прибор типа ПП-160-09, устанавливаемый на щите в МДП

				Т П 0901-9-17.287		ПЗ	
ПРИБЯЗАН				Исполн.	К.И. ГИГОДИН	Проверен.	И.А. КОТЛЕНКО
				И.контр.	И.А. НЕКРАСОВ	И.контр.	И.А. КОТЛЕНКО
				И. спец.	И.А. НЕКРАСОВ	И. спец.	И.А. КОТЛЕНКО
				Рис. пр.	В.А. БУДЫКО	И. спец.	И.А. КОТЛЕНКО
УЛБ №				И. инж.	В.А. БУДЫКО	И. спец.	И.А. КОТЛЕНКО
				Филтрь-поглотители для резервуара чистой воды, входящие в состав борнит с каспаином (с электроотоплением)		Стария	Лист
				Пояснительная записка		Р	Л
						Гипрокоммунводоканал г. Москва	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрическая принципиальная однолинейная 380/220 В	
3	Схема электрическая принципиальная управления движком (начало)	
4	Схема электрическая принципиальная управления движком (окончание)	
5	Схема электрическая принципиальная управления вентилятором	
6	Схема электрическая принципиальная управления электроотоплением	
7	Схема электрических подключений отдельно стоящего оборудования (начало)	
8	Схема электрических подключений отдельно стоящего оборудования (окончание)	
9	Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов	
10	Расположение электрооборудования, прокладка труб и кабелей. Зануление (начало)	
11	Расположение электрооборудования, прокладка труб и кабелей. Зануление (окончание)	
12	Электроосвещение	

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 здания.
 Главный инженер проекта *В.И. Александров* / Романова Т.Х.
 Главный инженер проекта (осуществляющий призывку проекта)

Инв. №	
Лист	
Таблица	

Привязан:

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
4.407-260	Прокладка кабелей на конструкциях	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
Прилагаемые документы		
ТП 0901-9-17.2.87.Э	Задание заводу-изготовителю на шкаф - Я1 марки Э1	
ТП 0901-9-17.2.87.ЭМ.СО	Спецификация оборудования	альбом
ТП 0901-9-17.2.87.ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	альбом

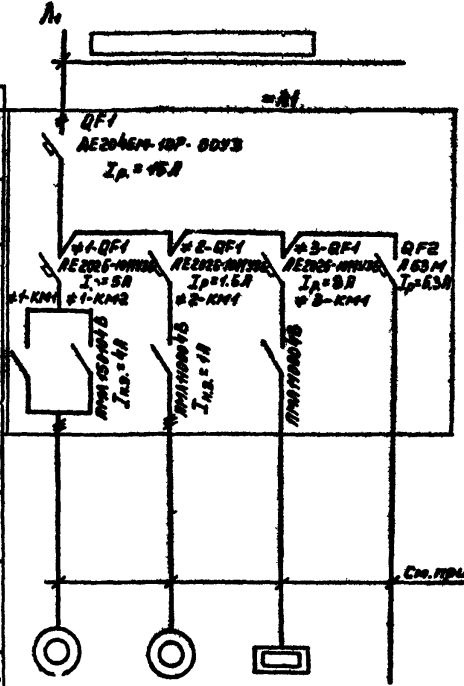
ТП 0901-9-17.287		ЭМ
Нач. отд. Кулагин	Инж. Некрасов	Инж. Барышников
Инж. Некрасов	Инж. Бирюбин	Инж. Ваганов
Фильмы - позитивы для резервуаров чистой воды емкостью от 1.300 м ³ до 2.400 м ³ в комплекте с клетчатками, (с электроотоплением).		Статья Лист Листов
Общие данные		Р 1 12
		Иркутский водоканал г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901

Имя, № град Подпись и дата Взам инв №

Ручч. = 4.03 кВт
 Ручч. = 2.9 кВт
 Трочч. = 6.7 А

Шинапроб.с, распределительный пункт	Данные питающей сети
	Аппарат на вводе тип: И.ч. А; расчётитель, А Обозначение, тип: напряжение; Ручч. кВт Трочч. А
Аппарат, отходящий линии	Тип: I ном. А; расчётитель или лямбда-ставка, А
Марка и обозначение прибора	Обозначение; тип; I ном. А Расчётитель; Уставка, температурного реле, А
Марка и обозначение прибора	Обозначение; тип; I ном. А Расчётитель; Уставка, температурного реле, А



См. примечание 1

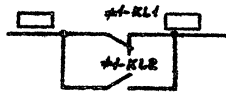
1. Кабельный журнал см. ЗМ. 6.9
2. Данные питающей сети предоставляются при привязке проекта в .

Элек. троприёмник	Условное обозначение			
	Номер по плану	1	2	ЗЭК
	Тип	4АХСВ0АК93	4АХСВ0АК93	ПЭТ-4
	Р ном, кВт	1.5	0.42	2x1
	Ток, А	I ном. 3.5 I пуск. 17.5	0.44 1.54	3.04 -
Наименование механизма	Задвижка	Вентилятор	Электроотопление	Резервное электроосвещение
Обозначение чертежа принципиальной схемы	ЗМ. 6.4	ЗМ. 6.5	ЗМ. 6.6	-

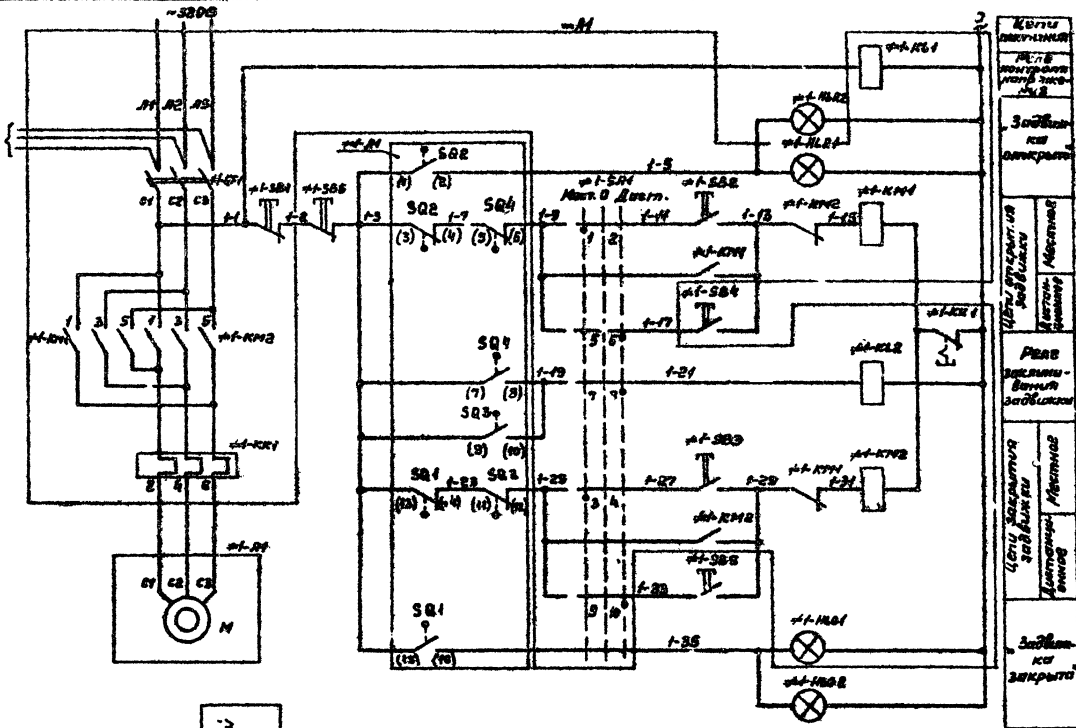
ТП 0901-9-17.2.87		ЗМ	
Привязан:	Нач. отд. Кузнецин И. контр. Некрасов Гл. спец. Некрасов Руч. тр. Буробина Инж. Бовдалов	Фильтры-проточные для резервуаров чистой воды ёмкостью от 1500 м³ до 2,400 м³ вариант с электроотоплением (с электроотоплением). Схема электрическая принципиальная единичных 380/220 В	Лист 2 Листов М. Москва

22664-07 6

К выключателю
F-2-QF1, 3M, 4.2



в систему дистанционной
субстанции



Ключи открытия	№1-6 различные устройства уличной освещения
Заводка на обмотку	
Центральный автомат	Местные автоматы
Реле вспомогательной защиты	Местные автоматы
Центральный автомат	Местные автоматы
Заводка на защиту	

Указ. № табл. Подпись и дата Взам. инв. №

Примечания:		Таблица		Лист		Листов	
Инв. №		№	Р	3	3		
Исполнители:		Исполнители:		Исполнители:		Исполнители:	
Иванов	Петров	Сидоров	Кузнецов	Левин	Мухоморов	Новиков	Осипов
Смирнов	Тихонов	Фролов	Харьков	Цыганов	Шаронов	Щеглов	Юрьев
Яковлев	Зайцев	Королев	Васильев	Попов	Морозов	Иванов	Сидоров

ТП 0901-9-17.2.87 3М

Диаграмма замыканий контактов конечных выключателей

Обозначение выключателя	Обозначение контактов	Положение задвижки			Назначение
		открыто	промежуточное положение	закрыто	
SQ2	1-2	—	—	—	Сигнализация открытия
	3-4	—	—	—	Отключение при открытии
SQ1	15-16	—	—	—	Сигнализация закрытия
	13-14	—	—	—	Отключение при закрытии
S1	22-23	—	—	—	не используется
	20-21	—	—	—	не используется
S2	26-27	—	—	—	не используется
	24-25	—	—	—	не используется

Диаграмма замыканий контактов выключателя муфты предельного момента.

Обозначение выключателя	Обозначение контактов	Работа задвижки		Назначение
		Нормальная	Заклинивание	
SQ4	7-8	—	—	Сигнализация заклинивания
	5-6	—	—	Отключение при заклинивании
SQ3	9-10	—	—	Сигнализация заклинивания
	11-12	—	—	Отключение при заклинивании

■ — контакт замкнут

Диаграмма замыканий контактов универсального переключателя #1-SA1

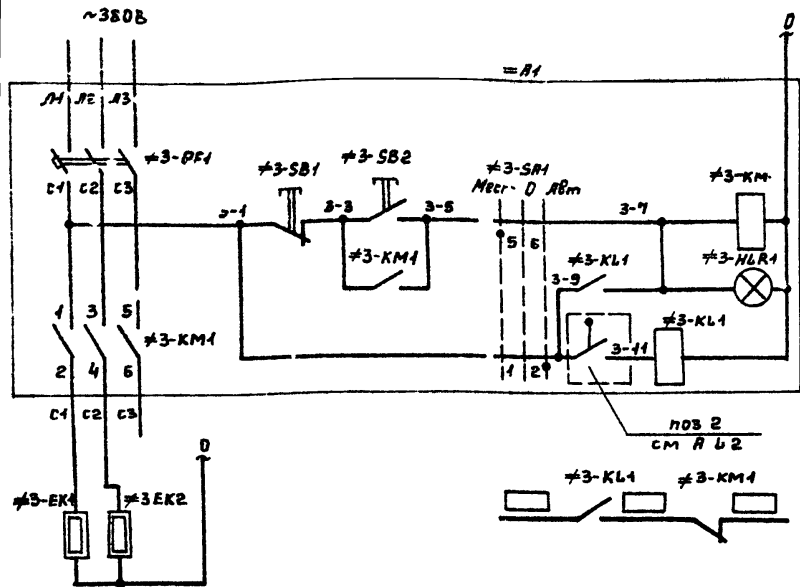
УП 5313-С 62									
№ секции	№ конт.	-45° 0° +45°							
		1	2	3	4	5	6	7	8
I	1	2	X						
II	3	4	X						
III	5	6							
IV	7	8							
V	9	10							
VI	11	12							

* — контакт не используется

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
#1-A1	Электропривод Б099.098-03М	1	
M; SQ1-SQ4, S1, S2	Техническое описание электропривода		
M	Электродвигатель 4АХС80А4УЗ	1	~380 В; 1.3 кВт
SQ1, SQ2	Конечный выключатель	4	
SQ3, SQ4	Выключатель муфты предельного момента	1	
= А1 Шкаф управления			
#1-QF1	Выключатель АЕ2026-10УЗ-Б, I _p = 5А	1	
#1-КМ1; #1-КМ2	Пускатель ПМЛ150104В, ~220В	1	
	приставка контактная ПКЛ2004В	2	
#1-КЛ1; #1-КЛ2	Реле промежуточное РПУ2-М36220У3Б, ~220В	3	
#1-КК1	Реле электротепловое РТА-101004С	1	
#1-SA1	Универсальный переключатель УП5313-С62	1	
#1-SB1	Кнопка КЕ01УЗ, исп. 5	1	толкатель красный
#1-SB2; #1-SB3	Кнопка КЕ01УЗ, исп. 4	2	толкатель черный
#1-НЛР1	Арматура АС1201У2, ~220В	1	линза красная
#1-НЛГ1	Арматура АС12013У2, ~220В	1	линза зеленая
Местный диспетчерский щит площадки			
#1-SB4; #1-SB5	Кнопка КЕ01УЗ, исп. 4	2	толкатель черный
#1-SB6	Кнопка КЕ01УЗ, исп. 5	1	толкатель красный
#1-НЛР2	Арматура АС1201У2, ~220В	1	линза красная
#1-НЛГ2	Арматура АС12013У2, ~220В	1	линза зеленая

Маркировки в □ представляются при привязке проекта.

Привязан:		ТН 0901-9-17.2.87 ЭМ			
Нач. отд. Кулагин	И. контр. Чекасов	фильтры-осветители для резервуаров чистой воды емкостью от 1.300 м³ до 2.400 м³ вариант с клапаном (с электротепличем)	Стадия	Лист	Листов
Гл. спец. Некрасов	Рук. зр. Бурбин		Р	4	
Инж. Богданов		Схема электрическая принципиальная управления задвижкой (окончание).	ИПРОЕКТОУМВДКМЛ г. Москва		



Цепи питания
Цепи управления электроотоплением
Цепи управления двигателями
Цепи управления местной электрической установкой

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
#3-ЕК1 #3-ЕК2	Электронагреватель ПЭТ-4, ~220В	2	
поз.2	Датчик температуры ДТКБ	1	
= А1			
Шкаф управления			
#3-ОФ1	Выключатель АЕ2026-10НУЗ-Б, I _p = 8А	1	
#3-КМ1	Пускатель ПМА10004В, ~220В	1	
	приставка контактная ПКА-2204	1	
#3-КЛ1	Реле промежуточное РПУ2-М362204Г, ~220В	1	
#3-СА1	Универсальный переключатель УП5312-С29	1	
#3-СВ1	Кнопка КЕОНУЗ, исп. 2	1	толкатель красный
#3-СВ2	Кнопка КЕОНУЗ, исп. 2	1	толкатель черный
#3-НР1	Намотка АС12011УГ, ~220В	1	линза красная

Диаграмма замыканий контактов универсального переключателя #3-СА1

УП 5312-С29						
№2 СВ- ЦМ	№1 конт.	-45°		0°		+45°
		А	В	А	В	А
I	1	2				
II	3	4				*
III	5	6	X			
IV	7	8	X			*

* - контакт не используется

1. Маркировки в представляются при привязке проекта.

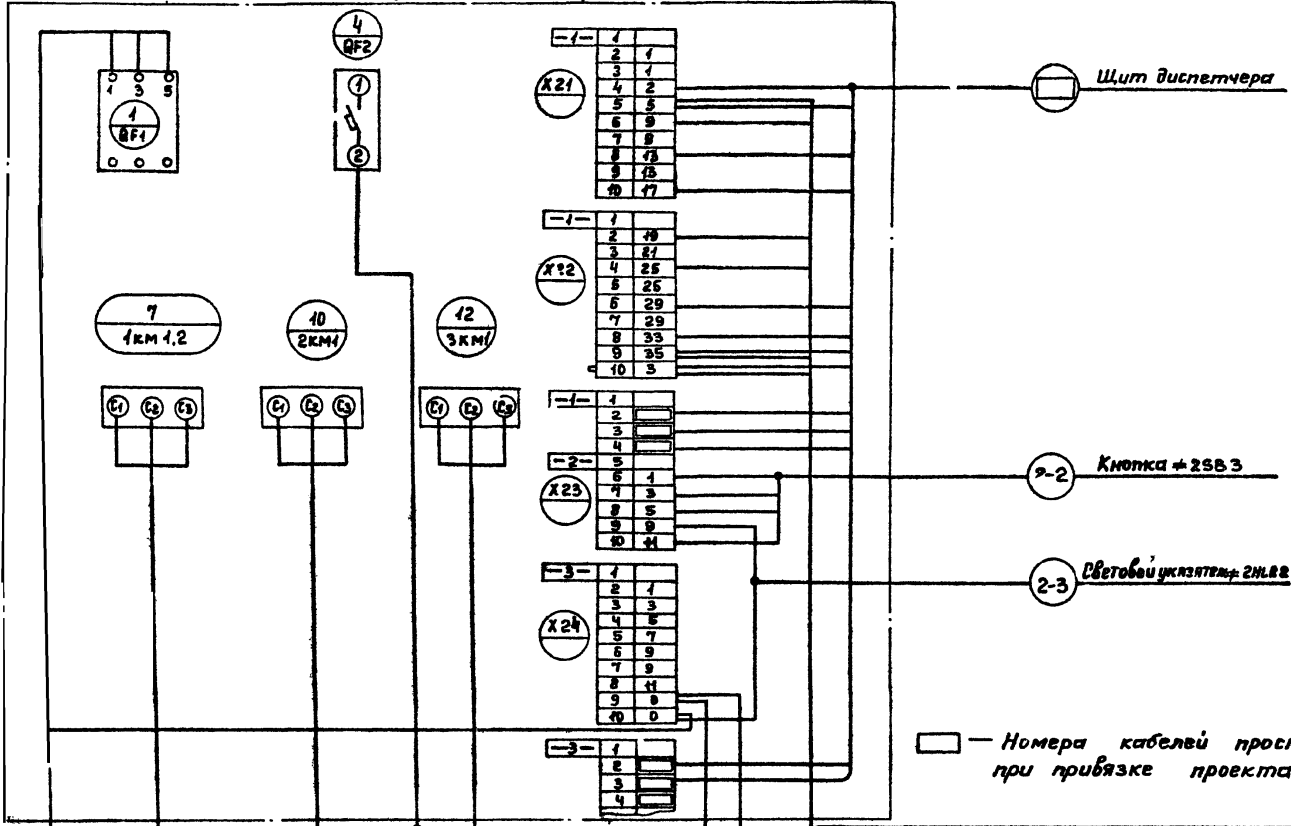
Имя, фамилия, Подпись и дата

Привязан:

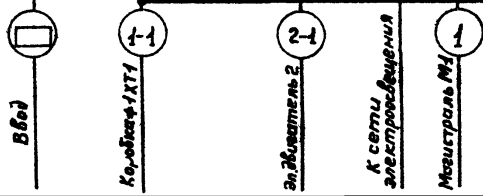
Имя	Кулагин
Ф.И.О.	Некрасов
Гр. спец.	Некрасов
Руч. зр.	Бурбина
Инж. №	Богачев

ТП0901-9-17.287 3М		
Филтры-позлотители для резервуаров чистой воды емкостью от 1,500 м ³ до 2,400 м ³ вариант с электроотоплением	Страниц	Лист
Схема электрическая принципиальная управления электроотоплением.	Р	6
Гипрокоммунабодоканал г. Москва		

Шкаф = А1. Вид спереди.



□ — Номера кабелей проставляются при привязке проекта



Привязки:

Ииб. №	И. контр.	Гл. спец.	Ст. вож.	Инжен.
	Кулагын	Некрасов	Козакова	Потоцкий

ТП 0901-9-17.2.87

ЭМ

Фильмы-резолютивы для разработки чертежей в объеме от 1.300 м ² до 2.400 м ² . Вариант с качпанами. (с электротоплением).			Студия	Лист	Листов
Схема 3. электрических подключений отбывающего оборудования (окончание)			Р	8	
			Липецкомунводогонлп г. Мескба		

Кабельный журнал

Сводка кабелей и проводов

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	По проекту		Проложен			
			Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Кол-во кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м
		Шкаф = Я1						
	Шкаф = Я1	Щит диспетчера	АКВВГ	14 x 2.5				
1	Шкаф = Я1	Магистраль М1	АВВГ	3 x 4 + 1 x 2.5 - 600	13			
1-1	Шкаф = Я1	Клеммная коробка #1-ХТ1	АКВВГ	10 x 2.5	15			
1-2	Клеммная коробка #1-ХТ1	Электродвигатель 1	АПВ	3 (1 x 2.5) - 380	5			
1-3	Клеммная коробка #1-ХТ1	Плита #1-ХТ2	АПВ	16 (1 x 2.5) - 380	39			
2-1	Шкаф = Я1	Электродвигатель 2	АКВВГ	4 x 2.5	47			
2-2	Шкаф = Я1	Кнопка управления #2-СВ3	АКВВГ	4 x 2.5	5			
2-3	Шкаф = Я1	Световой указатель #2-МЛ2	АКВВГ	4 x 2.5	7			
3+1	Магистраль М1	Электронечь #3-ЕК1	АПВ	2 (1 x 2.5) - 380	10			
3-2	Магистраль М1	Электронечь #3-ЕК2	АПВ	2 (1 x 2.5) - 380	10			

Число жил, сечение, напряжение	Марка		
	АВВГ	АПВ	АКВВГ
3 x 4 + 1 x 2.5 - 600	13		
1 x 2.5 - 380		50	
4 x 2.5			30
10 x 2.5			15

Данные в проставляются при привязке проекта

Привязан:

Нач. отд.	Кулагин	Визир
Н. контр.	Некрасов	Визир
Гл. спец.	Некрасов	Визир
Рук. зр.	Бурдубина	Визир
Ст. тех.	Кулагин	Визир
Ст. мех.	Кулагин	Визир

ТП 0901-9-17.2.87

ЭМ

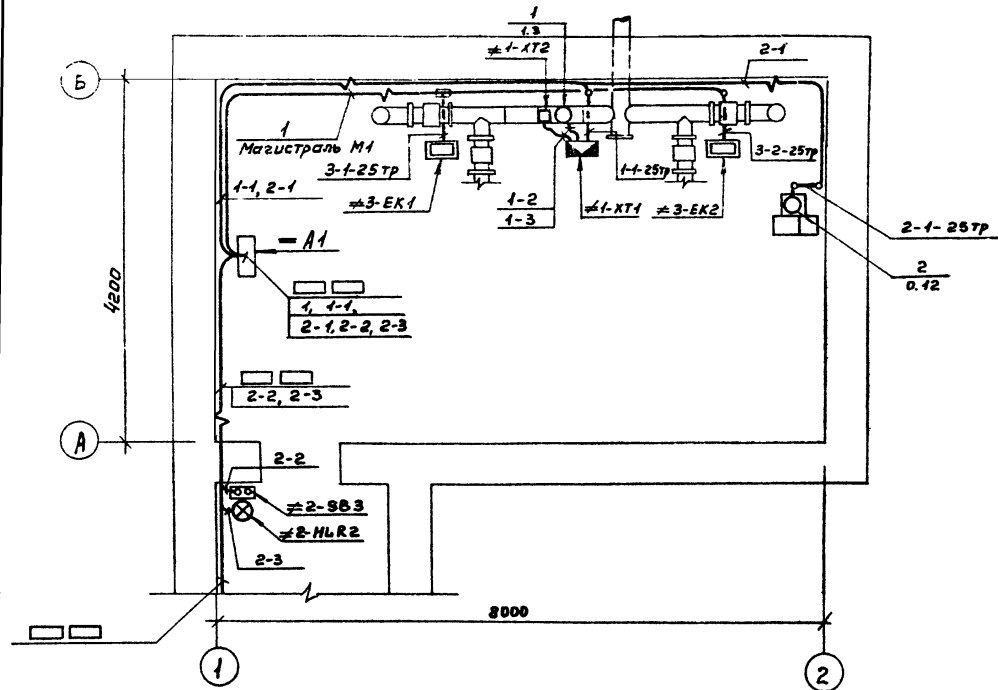
Фильтры - токоотделители для разрядов чистой воды выкатые от 1200 м² до 2500 м² в соответствии с проектом (с электротехническим)

Стация	Лист	Листов
Р	9	

Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов.

Илпрокоммунвоблкомхоз г. Москва

План на отм. 0.000.



1. Данный лист читать совместно с листом ЭМ. Л. 11.
2. Кабельный журнал, на листе ЭМ. Л. 9.
3. Кабели проложить на высоте 2.5 м, крепить скобами. Кабели, прокладываемые ниже двух метров от уровня пола, должны быть защищены трубами.
4. Номера кабелей в проставляются при привязке проекта.

Имя, ф.и.о. инж.	Подпись и дата	Взам. инж. №

Привязан:

Имя, ф.и.о. инж. Купагин
 Имя, ф.и.о. инж. Некрасов
 Имя, ф.и.о. инж. Некрасов
 Имя, ф.и.о. инж. Буровина
 Имя, ф.и.о. инж. Филиппов

Фильтры - перегородки
 для обезжелезивания воды
 высотой от 1.50 м до 2 м
 с шариком и клапанами
 (с электротопливником).
 Расположение электрооборудования,
 прокладка труб
 и кабелей. Замечание:
 (Начало)

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

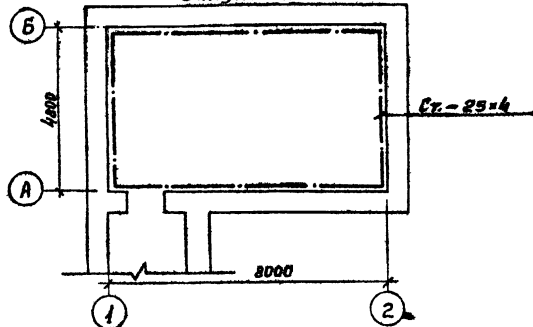
Гипрокоммунводоканал
 г. Москва

ТП 0901-9-17.2.87 ЭМ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Электрооборудование			
1	По чертежам марки Э1	Шкаф управления	1		= А1
2		Кнопка управления			
		ПКЕ 222-2Уэ	1		±2-3Б3
3		Электроды ПЭТ-4	2		±3БК1- ±3БК2
		Изделия заводов ГЭМ			
4		Коробка клеммная			
		УБ15ДУ2	1		±1-ХТ1
5		Световой указатель СУЛ-МУ2	1		±2-МБ2
6		Муфта ТР-5У3	5		
7		Патрубок вводной			
		УЧ7У3	5		
8		Гайка К48У3	5		
9		Сжим У739МУ3	2		
10		Коробка протяжная			
		У994У2	1		
11		Скоба К142У2	70		

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		Материалы			
12		Металлоручка			
		РЗ-Ц-К29	5м		
13	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая 25x4	4м		
14	ГОСТ 3262-75	Труба водогазопроводная ф 25	15м		
15	4.407-260	Прокладка кабелей на конструкциях			
16	5.407-22	Прокладка кабелей в стальных трубах			

План внутреннего контура заземления



Всё силовое электрооборудование, нормально не находящееся под напряжением, подлежит заземлению. В качестве заземляющего проводника используются технологические трубопроводы, сталь полосовая 25x4.

Привязки:

Изм. №			
--------	--	--	--

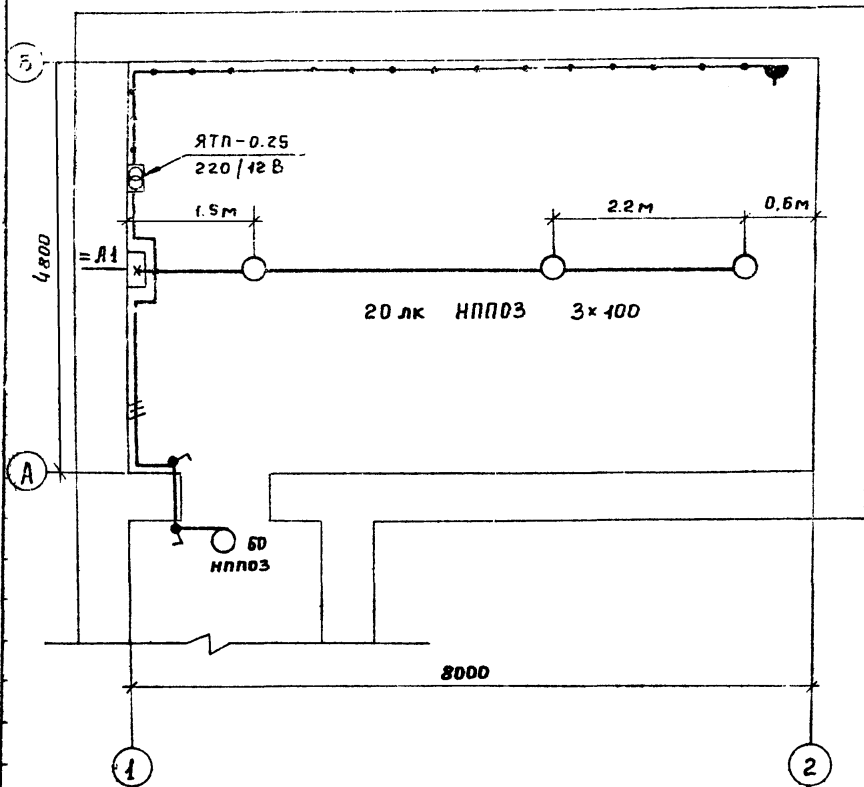
Исполн.	Кулагин	Провер.	Кулагин
Н. контр.	Искрасов	Провер.	Искрасов
Гл. инж.	Искрасов	Провер.	Искрасов
Инж. тр.	Буровина	Провер.	Буровина
Инж. м.м.	Будилова	Провер.	Будилова
Ст. техн.	Галашина	Провер.	Галашина

Фильтры-пылеуловители для оборудования чистоты воздуха УВК-500 м³/час с клапаном (с электромеханическим приводом) для помещений электрооборудования, прокладка труб и кабелей в заземление (окончание).

Сталь	Лист	Листов
Р	И	
Ил.проект.м.м.в.д.м.м.г. Москва		

ТП 0901-9-17.287

ЭМ



1. Напряжение сети - 380/220 В, ламп рабочего освещения - 220 В, ремонтного - 12 В.
2. Проводку электроосвещения предусмотрено выполнить кабелем марки АВВГ-660 на скобках.
3. Вся осветительная арматура, нормально не находящаяся под напряжением, подлежит занулению. В качестве зануляющего проводники использовать нулевой провод сети.
4. Установленная мощность электроосвещения - 0.61 кВт
5. Условные обозначения по ГОСТ 2.754-72.

Чертеж предусматривает выполнение работ по электрическому освещению.

Привязан:

Нач. отд.	Кулаевин
Н. контр.	Некрасов
Гл. спец.	Искрасов
Вед. инж.	Стацуне

ТП 0904-9-17.287

ЭМ

Фильтры - преобразователи для резервуаров чистой воды емкостью от 1300 м³ до 2400 м³ вариант с клапанами (с электроотоплением).

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Электроосвещение.

Гипрокоммунбудоканал г. Москва

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта А

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Схема функциональная	
3	Схема внешних кабельных и трубных проводов. Схема электрическая принципиальная питания приборов	
4	Электрическая схема подключения приборов	
5	План расположения средств автоматизации и проводов	

Место установки прибора РП160-09 поз. 1б на щите МДП и действие сигналов предельных значений давления и разрежения в схему диспетчерской сигнализации определяется при привязке проекта.

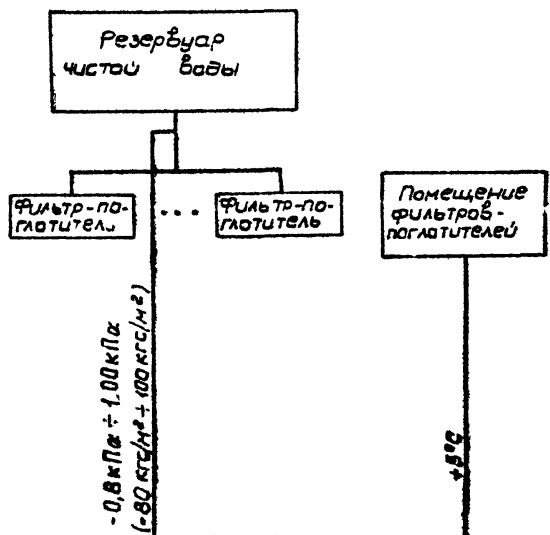
Рабочие чертежи основного комплекта марки А выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Сивил (И.И. Романов)*
 Главный инженер проекта (осуществляющий привязку проекта)

			Привязан
Изм. №			

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
Ссылочные чертежи		
ОСТ 36-27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов	
ТМЧ-6-77	Схемы внешних проводов и планы расположения средств автоматизации. Указания по выполнению	
РМЧ-2-78	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы функциональные. Методика выполнения	
Прилагаемые документы		
ТП 0901-9-17.2.87 А. ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VII
ТП 0901-9-17.2.87 А. СО	Спецификация оборудования	Альбом V

ТП 0901-9-17.2.87		А
Изм. от	К.И. АГИН	И.И. Романов
И. контр.	И.И. Романов	И.И. Романов
П. спец.	И.И. Романов	И.И. Романов
Р.к. гр.	И.И. Романов	И.И. Романов
Фильмы-дополнения для резервирования вводы системы от 100% вращ. на вращающ. бабине (с электроприводом)		Стадия Лист Листов
Общие данные		Р 1
		Гипрокоммунбавоком. г. Москва



Приборы по месту	DE 10	
Щит управления «А1» в фильтрах-поглопителях	PI 16	TE 2
Щит в местном диспетчерском пункте	DE 16	

N	Позиция	Наименование	Тип	Кол.	Прим.
1	1а	Преобразователь измерительный пределы ($\pm 25 \text{ кг/м}^2$, 25 кгПа)	СБДПР 22 ДИВ И. 2320	1	
2	1б	Блок питания, 220 В, исполнение 1	226П-36	1	
3	1б	Прибор регистрирующий, предел 0-5 мА	РП 160-09	1	
3	2	Датчик температуры камерный, дифференциал 2°	ДТКБ-53	1	

- заполняется при прорывке проекта

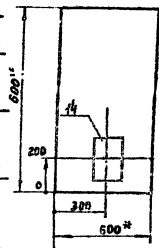
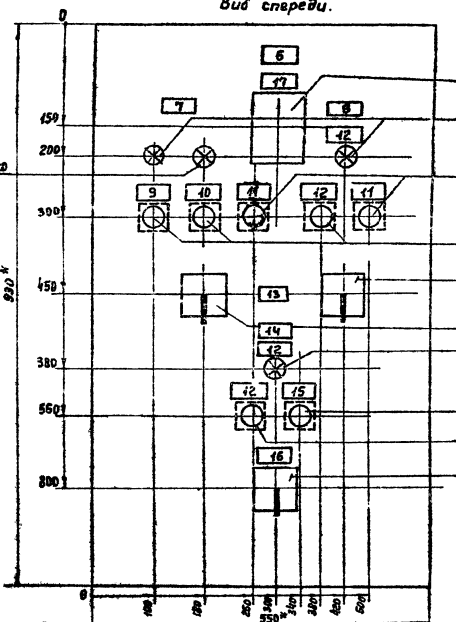
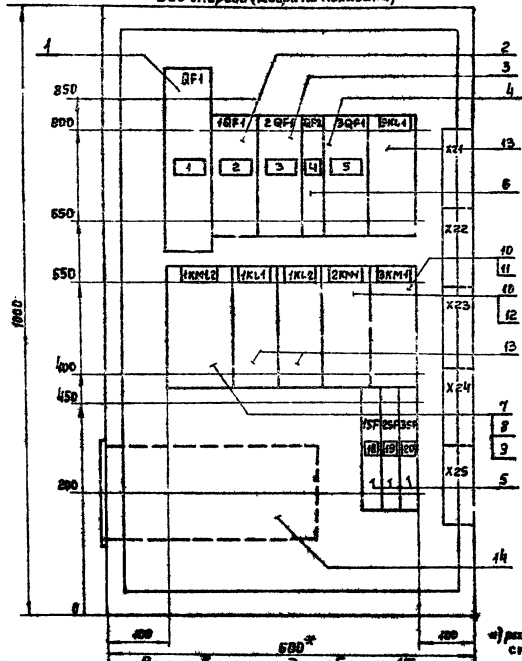
Привязан	
Услов. №	

ТП 0901-9-17.2.87		А	
ФАЙЛЫ-ПРОВОДНИКИ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРА ЧИСТОЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ ОТ 1300 М ³ ДО 2400 М ³ ПРИБОРАМИ-РЕГИСТРИРУЮЩИМИ С ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕМ	СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Макет КИЛИГИН Н. КОТЛ. НЕФРИСОВ Г. А. МЕШ. НЕФРИСОВ Р. М. Г. АНУРИЕВА	Р	2	
Схема функциональная	ГИПРОКОММУНИКАЦИОНАЛ г. Москва		

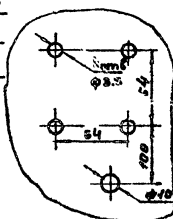
Шкаф управления = А1
Вид спереди (дверь не показана)

Дверь шкафа
Вид спереди.

Левая боковая стенка
Вид спереди №1-50



Отверстия в двери
под прибор ДТКВ



Вырез в нижней части корпуса по рис. 15

размеры для справок

ТН 0901-9-17.2.87

ЭЛ-3

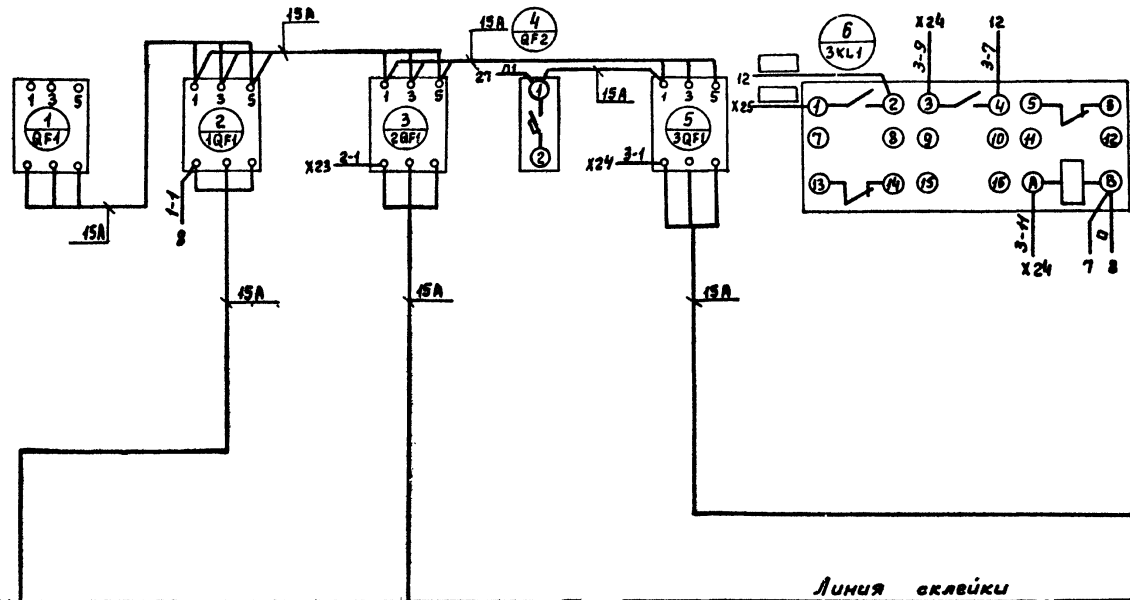
Примечание:	Исполнитель	И.И.И.
	Проверенный	И.И.И.
	Утвержденный	И.И.И.
	Дата	И.И.И.

Фигурный паспортный лист
 для приборов чистого вида
 площадью от 1000 см² до 2500 см²
 применяется в качестве
 (с инструкцией по применению)
Шкаф А1
 Упр. тех. общего вида

Страна:	Лит	Лит	Лит
Р	1	1	1
Информационный листок г. Москва			

Левая боковая стенка

Шкаф = А1 Вид спереди.



Линия склейки

Линия склейки

— Маркировка проводов проставляется при привязке проекта.

Привязан:

Чл. отд.	Кулагин	<i>[Signature]</i>
Н. контр.	Некрасов	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Некрасов	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Казыкова	<i>[Signature]</i>
Инж. в.м.	Потыцкий	<i>[Signature]</i>

ТП 0901-9-17.2.87

31-4

Фильтры - позвонители для резервуаров чистой воды вместимостью от 1500 м³ до 2400 м³ вариант с клапанами (с электроотоплением)

Стация	Лист	Листов
Р	1	4

Шкаф = А1
Схема электрическая соединений

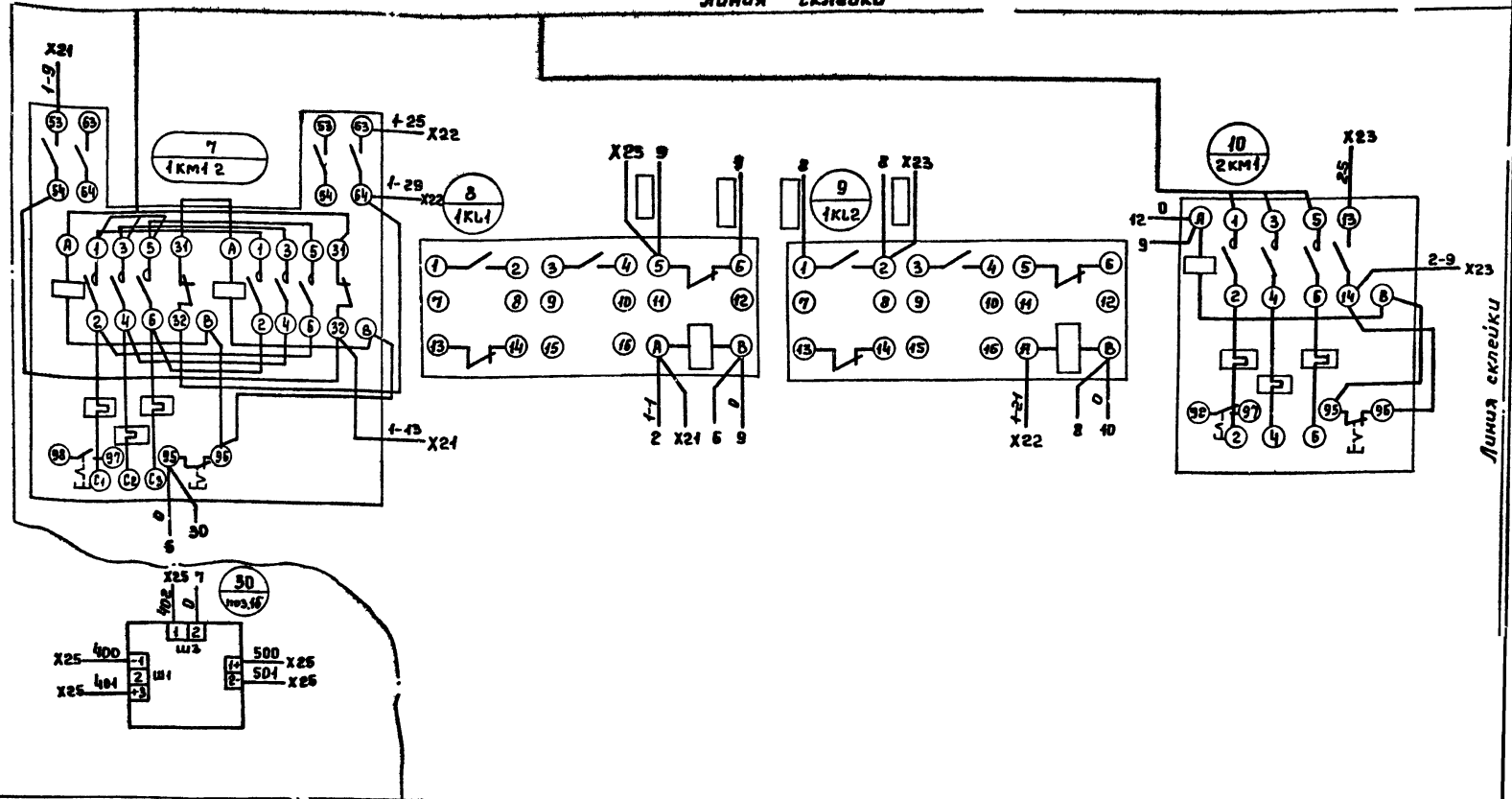
Гипрокоммунводоканал г. Москва

22664-07 25

Шкаф = А1 Вид спереди

Линия склади

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ ПЛМ-4-17



□ — Маркировка проводов представляется при привязке проекта.

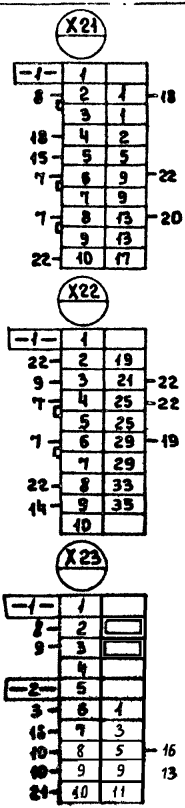
Шифр подл. Подпись и дата

Прибыл:	Нач. отд. Кулакин	
	Н. контр. Некрасов	
	М. спец. Некрасов	
	Ст. тех. Казакова	
Инж. №	Инженер. Потоцкий	

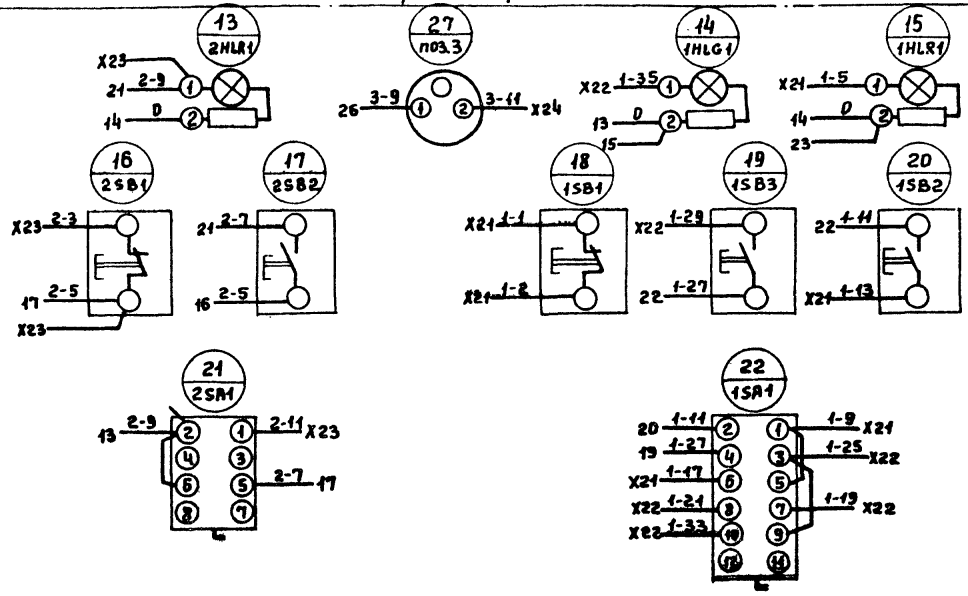
ТП 0901-9-17.287		31-4	
Фильтры - поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 100м³ до 200м³ (с электронагревом)			
Стая	Лист	Листов	
Р	2	4	
Шкаф = А1 Схема электрическая соединений			Испрокомунводоканал г. Москва

22664-07 26

Линия связи



Дверь шкафа. Вид сзади.



Линия связи

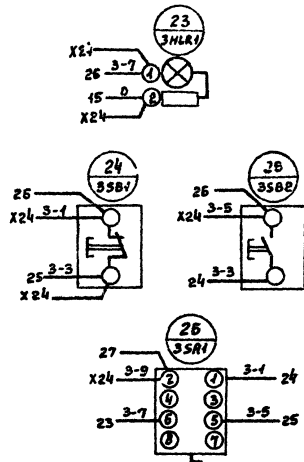
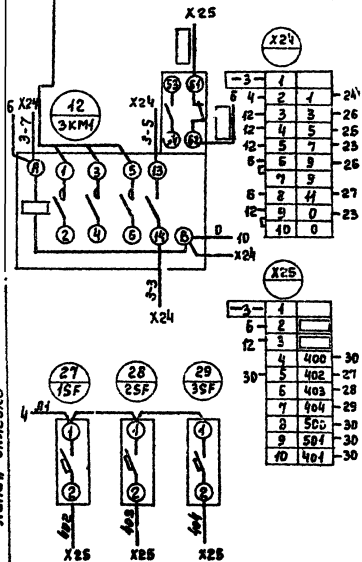
□ - Маркировка проводов проставляется при привязке проекта.

Привязан:		ТП 0901-9-17.2.87	31-4
И.м.б. №	И.м.б. №	Фильтры электромагнитные для аппаратов частоты 50 Гц емкостью от 100мкФ до 2400мкФ вариант с клеммной колодкой (с электромонтажными работами)	Лист 3
И.м.б. №	И.м.б. №	Шкаф = А1 Схема электрическая соединительная	Лист 4
И.м.б. №	И.м.б. №	Гипрокоммунпроект г. Москва	

22664-07 27

Линия селёвки

Линия селёвки



□ — Маркировка проводов представляется при привязке проекта.

ТП 0901-9-17.287

31-4

Привязан:	Иск. отд.	Кухаркин	
	Гл. инж.	Искрасов	
	Ст. инж.	Искрасов	
	Инженер	Потоцкий	

Фильтры: полевые транзисторы для разделения частот в звуковом диапазоне (с электростатическими конденсаторами).

Шкала = А4

Схема электрическая соединений

Этап	Лист	Листов
Р	4	4

Вторичная школа г. Москва

Госстрой СССР
Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект /серия/
№ 0201-9-17.2.03
Заказ № 095
Цена 2 руб. 28 коп.
Тираж 5000
Дата "11" 04 1989