

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
0901-9-17.1.87

ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ  
ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ  
ЕМКОСТЬЮ ОТ 1300 М<sup>3</sup> ДО 2400 М<sup>3</sup>

ВАРИАНТ С КЛАПАНАМИ

АЛЬБОМ II

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ  
ВАРИАНТ С ВОДЯНЫМ ОТОПЛЕНИЕМ

22664-02  
ЦЕНА 2-06

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

0901-9-17.1.87

ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ

ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ  
ЕМКОСТЬЮ ОТ 1300 М<sup>3</sup> ДО 2400 М<sup>3</sup>

ВАРИАНТ С КЛАПАНАМИ

СОСТАВ ПРОЕКТА

- АЛЬБОМ I — Общая пояснительная записка. Технологическая часть.  
Архитектурно-строительная часть. Отопление и вентиляция.  
АЛЬБОМ II — Электротехническая часть. Технологический контроль.  
Вариант с водяным отоплением.  
АЛЬБОМ III — Строительные изделия  
АЛЬБОМ IV — Спецификации оборудования  
АЛЬБОМ V — Сметы  
АЛЬБОМ VI — Ведомости потребности в материалах

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА Н.С. ХАЗИКОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Лаврова* Т.Х. РОМАНОВА

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
МИНИСТРОМ РСФСР

ПРИКАЗ № 12-ТА ОТ 16 ОКТЯБРЯ 1987 г.

Альбом II

Типовой проект 0901-9-17.1.87

Имя, отчество, фамилия  
Подпись и дата

№ п.п.	Наименование	Стр.
1	Содержание альбома	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 заавчжской	6,7
4	Схема электрическая принципиальная управления вентилятором	8
5	Схема электрических подключений отдельно стоящего оборудования	9,10
6	Кабельный журнал, сводка кабелей и проводов	11
7	Расположение электрооборудования, прокладка труб и кабелей, зануление.	12,13
8	Электроосвещение	14

№ п.п.	Наименование	Стр.
Основной комплект чертежей марки А		
9	Общие данные	15
10	Схема функциональная	16
11	Схема внешних кабельных и трубных проводов	17
	Схема электрическая принципиальная питания приборов	
12	Электрическая схема подключения приборов	18
13	План расположения средств автоматизации и проводов	19
Задание заводу-изготовителю на шкаф = А1 марки Э1		
14	Содержание. Перечень комплектных устройств	20
15	Шкаф = А1. Технические данные аппаратов	21
16	Шкаф = А1. Чертеж общего вида	22, 23
17	Шкаф = А1. Схема электрическая соединений.	24
18	Шкаф = А1. Перечень надписей	25

ТП 0901-9-17.1.87			
И.О.Ф.И.	К.И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.
И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.
И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.
И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.	И.О.Ф.И.
Фильтры-поглопители для резервуаров чистой воды емкостью от 1300 м³ (вариант с клапаном и с воздушным выделением)			Стандия   Лист   Листов
Содержание альбома			Р   1   1
Гипрокоммуводоканал г. Москва			

### ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

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

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

Согласно ПУЭ проектом предусматривается заучающее устройство. Для заучления использован нулевой провод питающей линии, который подключается к внутреннему контуру заучления.

Рабочее электроосвещение помещений принято на напряжение 220В, ремонтное - на напряжении -12В. Величины освещенности приняты в соответствии с нормами проектирования на искусственное освещение СН и ПИ-4-79.

Аппаратура управления механизмами камеры фильтров-поглопителей установлена на шкафу управления = А1, выполняемого по заданию заводу-изготовителю (см. листы 1, 20 ÷ 25 настоящего альбома) - одним из заводов МЭТП.

Проектом предусматривается дистанционное управление задвижкой на воздушном трубопроводе по сигналу о достижении критических пределов давления или разрежения в резервуаре. Место для размещения аппаратов дистанционного управления определяется при привязке проекта.

Управление вентилятором запроектировано местное

со шкафа управления и дистанционное - кнопкой, установленной у входа в камеру, со световой сигнализацией о работе вентилятора.

Температура в камере фильтров-поглопителей контролируется датчиком ДТКБ с выдачей сигнала на МДП. Все сигналы неисправности работы механизмов камеры фильтров-поглопителей 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“ 22 ДИВ мод. 2320, установленном в помещении фильтров-поглопителей на воздуховоде, соединяющем фильтры-поглопители с резервуаром. Значения критических величин передаются на вторичный прибор типа РП-160-09, устанавливаемый на щите в МДП.

АЛЬБОМ II  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0904-9-17.187

Лист 42 из 42 подл. Проверить и датом Взам.инв.д.

Привязан				ТЛ 0904-9-17.187			ПЗ		
Изм. №	Исполн.	Провер.	Инжен.	Нач. отд.	К.улаги	Фильтры - поглопители для резервуаров чистой воды емкостью от 1300 м³ до 2400 м³ вариант с клапанами (с водяным отоплением) Пояснительная записка	Стация	Лист	Листов
				Н.контр.	Некрасов		Р	1	1
				Гл. спец.	Некрасов		Гипрокоммунводоканал г. Москва		
				Рук. гр.	Буровина				
				Инжен.	Цепкова				

## 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 ЗАДВИЖКОЙ. (Начало).	
4	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКОЙ. (Окончание).	
5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ.	
6	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ. (Начало).	
7	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ. (Окончание).	
8	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. СВОДКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ.	
9	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ПРокладка ТРУБ И КАБЕЛЕЙ. ЗАНУЛЕНИЕ. (Начало).	
10	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ПРокладка ТРУБ И КАБЕЛЕЙ. ЗАНУЛЕНИЕ. (Окончание).	
11	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ.	

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ЭМ ВЫПОЛНЕНЫ В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ СТРОИТЕЛЬНЫМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЮТ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ СОВМЕЩЕНИИ УСТАНОВЛЕННЫХ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

Главный инженер проекта *Романова Т.Х.*  
 Главный инженер проекта  
 (осуществляющий привязку проекта)

ПРИВЯЗАН:

ИНВ. №

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
Ссылочные документы		
4.407-260	Прокладка кабелей на конст-рукциях	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
Прилагаемые документы		
ТП0901-9-17.1.87 Э1	Задание заводу-изготовителю на шкаф = А1 марки Э1	
ТП0901-9-17.1.87 ЭМ.60	Спецификация оборудования	Альбом V
ТП0901-9-17.1.87 ЭМ.8М	Ведомость потребности в материалах	Альбом VII

ТП0901-9-17.1.87

ЭМ

Нач. отд. Кулагин  
 И. контр. Некрасов  
 Гл. инж. Некрасов  
 Рук. гр. Бурякина  
 Инженер Богомолов

Фильтры-поглощители для резервуаров чистой воды. Емкостью от 100 м<sup>3</sup> до 2400 м<sup>3</sup>. Варианты с клапанами (с двумя или тремя).

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные.

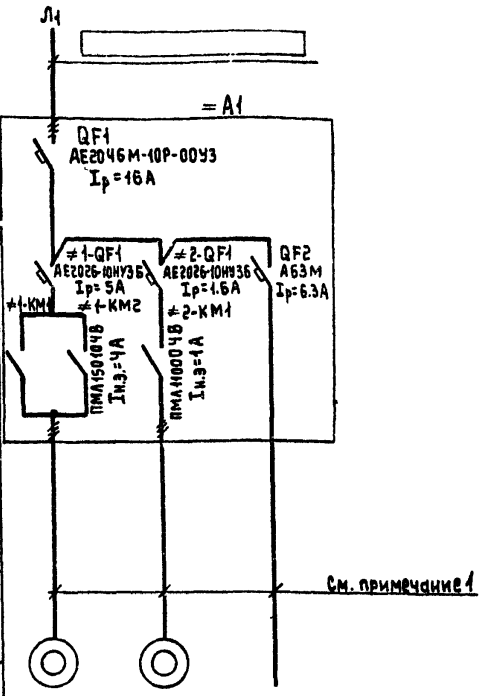
 Гипрокоммунводзканал  
 г. Москва

Альбом II  
Типовой проект 0901-9-17.1.87

Руст. = 2.03 кВт.  
Ррасч. = 0.89 кВт  
I расч. = 3.60 А

1. Кабельный журнал см. ЭМ.Л.8.
2. Данные питающей сети проставляются при привязке проекта в .

Данные питающей сети	Шинапробов, распределит., тепловой пункт	Аппарат на вводе тип: Ином. А; расцепитель А.		
	Аппарат отходящей линии	Обозначение, тип, напряжение; Руст. кВт; I расч. А.		
МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРАВОНАПРАВЛЕНИЯ	МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРАВОНАПРАВЛЕНИЯ	Обозначение; тип, I ном. А; расцепитель; вставка теплового реле А.		
	МАРКА И СЕЧЕНИЕ ПРАВОНАПРАВЛЕНИЯ	Обозначение; тип, I ном. А; расцепитель; вставка теплового реле А.		
Электротриемник	Условное обозначение			
	Номер по плану	1	2	-
	тип	4АХС80АЧУЗ	4АА66АЧУЗ	-
	Рном, кВт.	1.3	0.42	0.61
ток, А	I ном.	3.5	0.44	2.77
	I пуск.	17.5	1.54	-
Наименование механизма	Задвижка	Вентилятор	Рабочее электроосвещение	
Обозначение чертежа принципиальной схемы	ЭМ.Л.3,4	ЭМ.Л.5	-	



Инв. № подл. Подпись и дата 03.14.1987

Т 0901-9-17.1.87 ЭМ			
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. отд. Кулагин	Инж. Васильев	Инж. Некрасов
	Н. кинт) Некрасов	Инж. Буровина	Инж. Васильев
	Рук. гр. Буровина		
Инв. №			

Фильтры-поглоители и для резервуаров чистой воды, емкостью от 100 м³ до 2400 м³ вариант с клапанами (с воздушным отоплением).  
Схема электрическая принципиальная однолинейная 380/220 В.

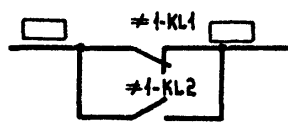
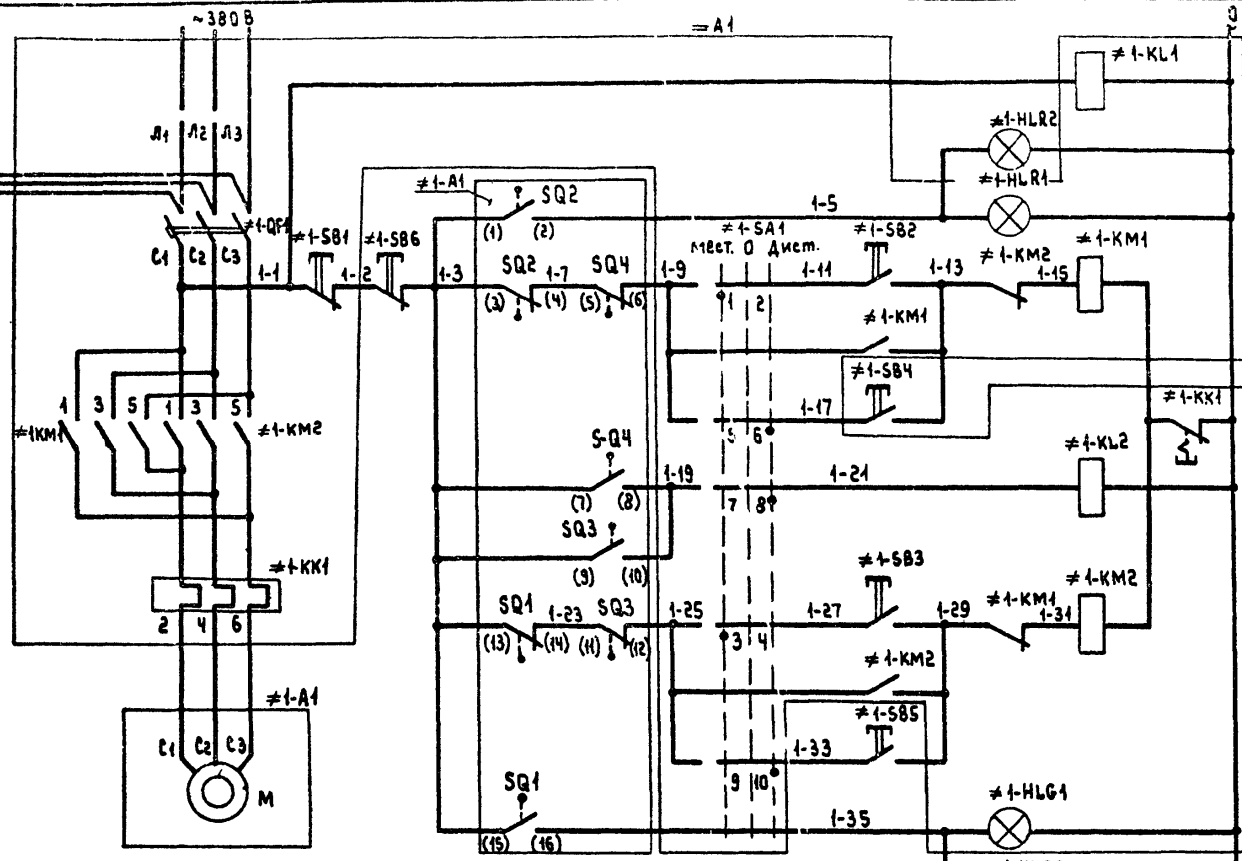
Стадия: Р  
Лист: 2  
Листов: 6

Гипрокоммунводоканал г. Москва

АЛЬБОМ II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-17.1.87

К выключателю  
#2-QF1, ЭМ.Л2



в схему диспетчерской  
сигнализации

ЦЕПИ ПИТАНИЯ	
РЕЛЕ КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ	
"Задвижка открыта"	
ЦЕПИ ОТКРЫТИЯ ЗАДВИЖКИ	МЕСТНОЕ
ЦЕПИ ЗАКРЫТИЯ ЗАДВИЖКИ	МЕСТНОЕ
РЕЛЕ ЗАКЛИНИВАНИЯ ЗАДВИЖКИ	
ЦЕПИ ЗАКРЫТИЯ ЗАДВИЖКИ	МЕСТНОЕ
ЦЕПИ ЗАКРЫТИЯ ЗАДВИЖКИ	ДИСТАНЦИОННОЕ
"Задвижка закрыта"	

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

ПРИВЯЗАН:	И.о. инж. Кулагин
	Н.компр. НЕКРАСОВ
	Гл. спец. НЕКРАСОВ
	Рук. гр. БУРОВИНА
Инв. №	Инж. Богомолов

Т П 0901-9-17.1.87 ЭМ		
Фильтры-поглопители для резервуара чистой воды (связаны с клапанами, с воздушным отоплением).	Стандия	Лист
схема электрическая принципиальная управления задвижкой (НАЧАЛО).	Р	3
	Листов	
	Гипрокоммунаводоканал г. Москва	

АЛЬБОМ И ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-17.187

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЙ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Обозначение конечного выключателя	Обозначение выключателя на схеме	Положение задвижки			Назначение
		Открыта	Промежуточное положение	Закрыта	
SQ2					Сигнализация открытия
					отключение при открытии
SQ1					сигнализация закрытия
					отключение при закрытии
S1					НЕ используется
S2					НЕ используется
					НЕ используется

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЙ КОНТАКТОВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ МУФТЫ ПРЕДЕЛЬНОГО МОМЕНТА

Обозначение выключателя	Обозначение выключателя на схеме	Работа задвижки		Назначение
		Нормальная	Заклинивание	
SQ4				сигнализация заклинивания
				отключение при заклинивании
SQ3				сигнализация заклинивания
				отключение при заклинивании

■ - контакт замкнут

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЙ КОНТАКТОВ УНИВЕРСАЛЬНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ № 1-SA1

		УПС313-С62					
№ секции	№ конт.	-45°		0°		+45°	
		Л	П	Л	П	Л	П
I	1 2						
II	3 4						
III	5 6						
IV	7 8						
V	9 10						
VI	11 12						

\* - контакт НЕ используется

Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>У механизма</b>			
≠ 1-A1	Электропривод Б099.098-03М	1	
M; SQ1; SQ4; SQ2	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА		
M	Электродвигатель ЧАХС20АЧУЗ	1	~380В; 1,3кВт
SQ1, SQ2	Конечный выключатель	4	
SQ3, SQ4	Выключатель муфты предельного момента	1	
<b>= А1 Шкаф управления</b>			
≠ 1-QF1	Выключатель АЕ2026-10НУЗ-Б, I <sub>p</sub> = 5А	1	
≠ 1-КМ1; ≠ 1-КМ2	Пускатель ПМА15010ЧВ, ~220В	1	
	присавка контактная ПКЛ200ЧВ	2	
≠ 1-КЛ1; ≠ 1-КЛ2	РЕЛЕ промежуточное РПУ2-М36220УЗБ, ~220В	2	
≠ 1-КК1	РЕЛЕ электротепловое РТЛ-10100ЧС	1	
≠ 1-SA1	Универсальный переключатель УПС313-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 АС12011У2, ~220В	1	Линза красная
≠ 1-НЛГ1	Арматура АС12013У2, ~220В	1	Линза ЗЕЛЕНАЯ
<b>Местный диспетчерский щит площадки</b>			
≠ 1-SB4; ≠ 1-SB5	Кнопка КЕ01УЗ, исп.4	2	толкатель ЧЕРНЫЙ
≠ 1-SB6	Кнопка КЕ01УЗ, исп.5	1	толкатель красный
≠ 1-НЛР2	Арматура АС12011У2, ~220В	1	Линза красная
≠ 1-НЛГ2	Арматура АС12013У2, ~220В	1	Линза ЗЕЛЕНАЯ

МАРКИРОВКИ в □ представляются при привязке проекта.

Инд. № подл. Прислать в дата. Взам. инв. №

ПРИВЯЗАН:

нач. отд.	КЛАГИН	<i>Клагин</i>
Н. контр.	НЕКРАСОВ	<i>Некрасов</i>
гл. спец.	НЕКРАСОВ	<i>Некрасов</i>
рук. гр.	Бурбина	<i>Бурбина</i>
инж.	БОГОМЛОВ	<i>Богомлов</i>

ТП0901-9-17.187 ЭМ

Фильтры-поглоители для резервуаров чистой воды емкостью от 100 м<sup>3</sup> до 2400 м<sup>3</sup> (с выключением отложений)

СЭМд электрическая принципиальная управления задвижкой. (окончание).

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ  
Г. МОСКВА.



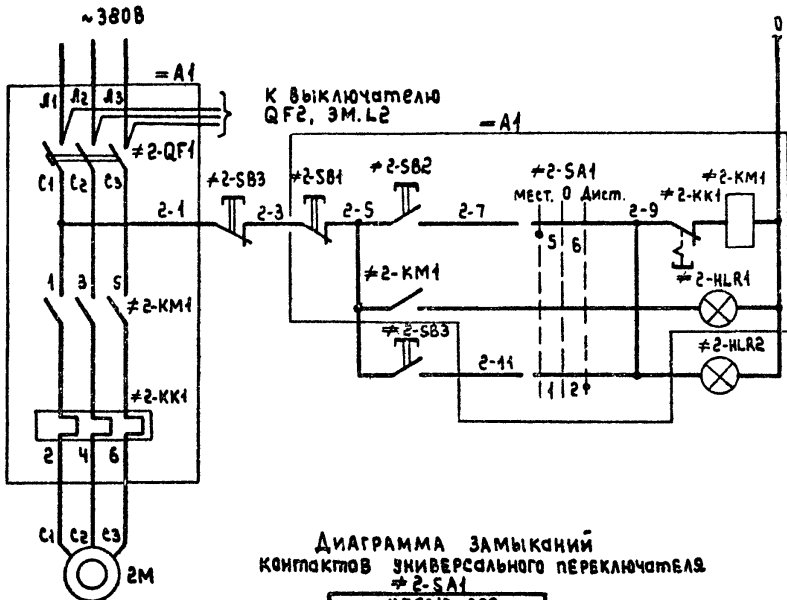


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЙ  
КОНТАКТОВ УНИВЕРСАЛЬНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ  
→ 2-SA1

УП5312-С29		+45°		0°		-45°	
№ секции	№ конт.	Л	П	Л	П	Л	П
I	1 2						
II	3 4						
III	5 6						
IV	7 8						

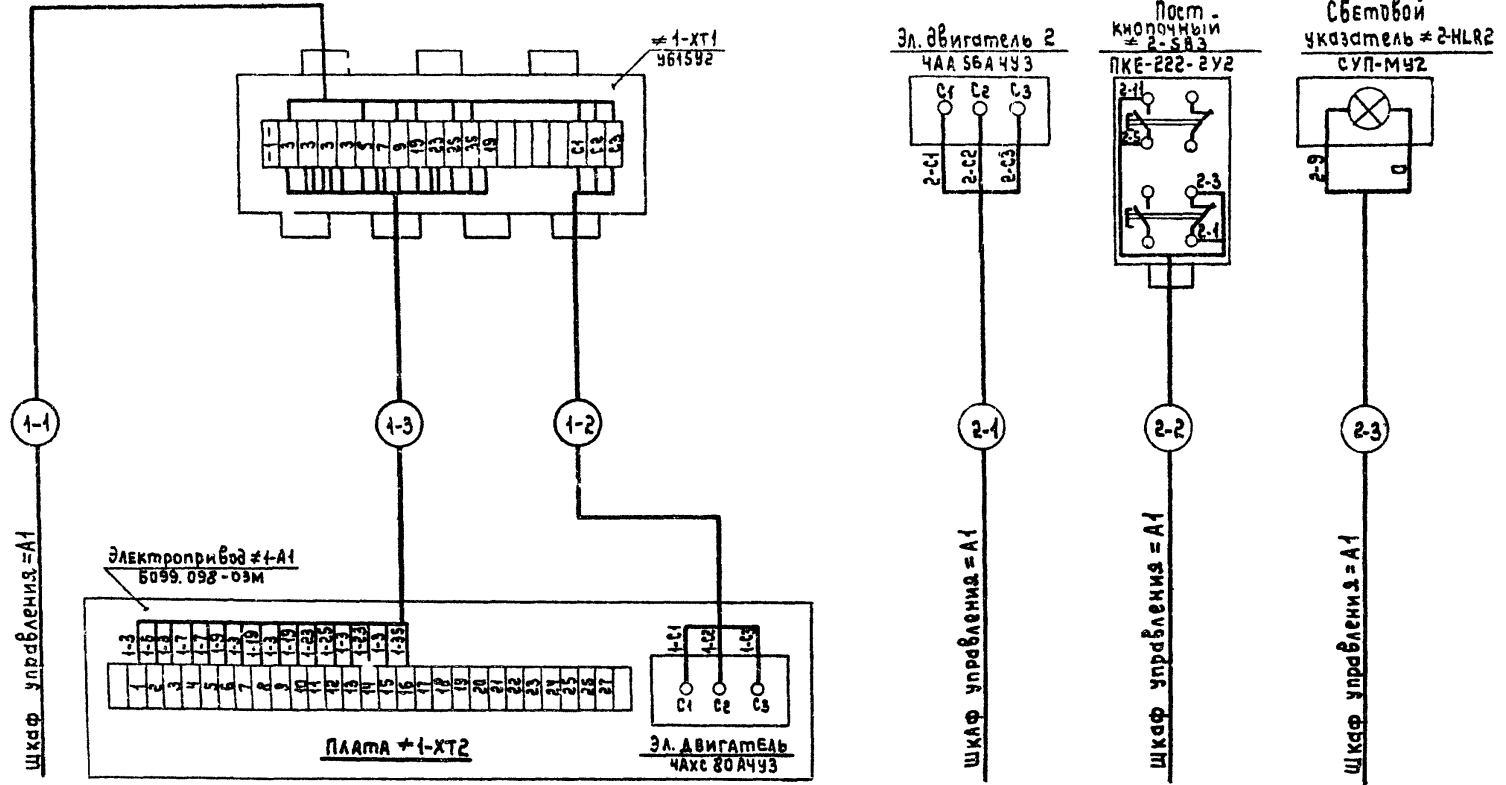
Цели питания	Цели управления вентилятором
Дистанционные	Местные

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
2М	Электродвигатель 4АА56АУ3	1	~380В; 0.12кВт
По месту			
2-СВ3	Пост кнопочный ПКЕ-222-2У3	1	
2-НЛR2	Световой указатель СУП-МУ2	1	
= А1 шкаф управления			
2-QF1	Выключатель АЕ2026 ЮНУЗ-В, I <sub>p</sub> =1.6 А	1	
2-КМ1	Пускатель ПМЛ11000УВ, ~220 В	1	
2-КК1	РЕЛЕ РТА-10060УС	1	
2-SA1	Универсальный переключатель УП5312-С29	1	
2-СВ1	Кнопка КЕ01УЗ, исп. 5	1	толкатель красный
2-СВ2	Кнопка КЕ01УЗ, исп. 4	1	толкатель черный
2-НЛR1	Арматура АС1201У2, ~220 В	1	линия красная

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

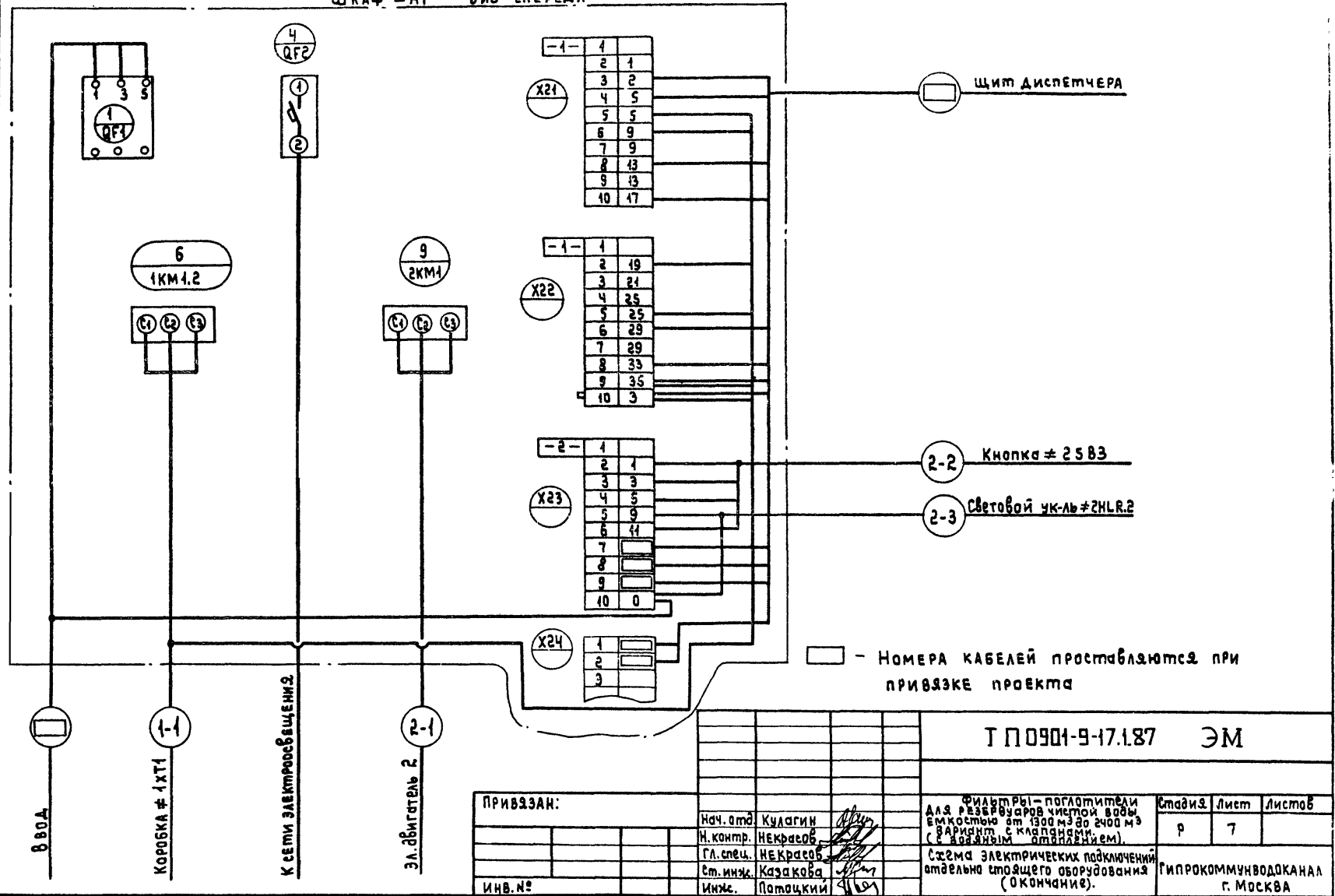
Привязан:	Инд. от	Кулагин
	Н. контр.	Некрасов
	Гл. спец.	Некрасов
	Рук. гр.	Буровина
Инд. №	Инж.	Богомолов

ТП 0901-9-17.1.87 ЭМ		
Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 100 м³ до 2400 м³ (вариант с клапаном с воздушным отплавнением)	Стадия	Лист
Схема электрическая принципиальная управления вентилятором.	Р	5
	Гипрокоммунводоканал г. Москва	



Привзван:				Т П 0901-9-17.1.87 ЭМ			
Нач. отд.	Княгинин			Для резервуаров чистой воды емкостью от 1,00 м <sup>3</sup> до 100 м <sup>3</sup> вариант с клапанами (с воздушным отоплением). Схема электрических подключений отдельно стоящего оборудования. (Начало).	Стандарт	Лист	Листов
Н.компр.	Некрасов				Р	6	
Рук. гр.	Буровина				Гиперкоммунаводоканал г. Москва		
Инв. №	Инж. Богомолов						

ШКАФ = А1 Вид СПЕРЕДИ



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

0.80А

КОРБОКА # 1xT1

К СЕТИ ЗАКЛЮПОВЩЕНИИ

ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ 2

ПРИВЯЗАН:

Нач. отд.	Кулагин
Н. контр.	Некраев
Ст. спец.	Некраев
Ст. инж.	Казакова
Инж.	Потацкий

□ - Номера кабелей проставляются при привязке проекта

Т 0901-9-17.187 ЭМ

Фильтры-поглотители  
для резервуаров чистой воды  
ёмкостью от 100 м³ до 200 м³  
вариант с клапанами  
(с воздушным отделением).  
Схема электрических подключений  
отдельно стоящего оборудования  
(окончание).

Станд.з.	Лист	Листов
Р	7	
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. Москва		

АЛБДОМ Ц  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-17.1.87

### КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

### Сводка кабелей и проводов

Маркировка кабелей	ПРАСА		КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕН		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жом, напряжение	Длина м	Марка	Колич. кабелей, число и сечение жом, напряжение	Длина м
		шкаф = А1						
	Шкаф = А1	Щит диспетчера	АКВВГ	14 x 2.5				
1-1	Шкаф = А1	Клеммная коробка #1-ХТ1	АКВВГ	10 x 2.5	15			
1-2	Клеммная коробка #1-ХТ1	Электродвигатель 1	АПВ	3(1x2.5)-380	5			
1-3	Клеммная коробка #1-ХТ1	Плата #1-ХТ2	АПВ	16(1x2.5)-380	35			
2-1	Шкаф = А1	Электродвигатель 2	АКВВГ	4 x 2.5	17			
2-2	Шкаф = А1	Кнопка управления #2-СВ3	АКВВГ	4 x 2.5	6			
2-3	Шкаф = А1	Световой указатель #2-НЛР2	АКВВГ	4 x 2.5	7			

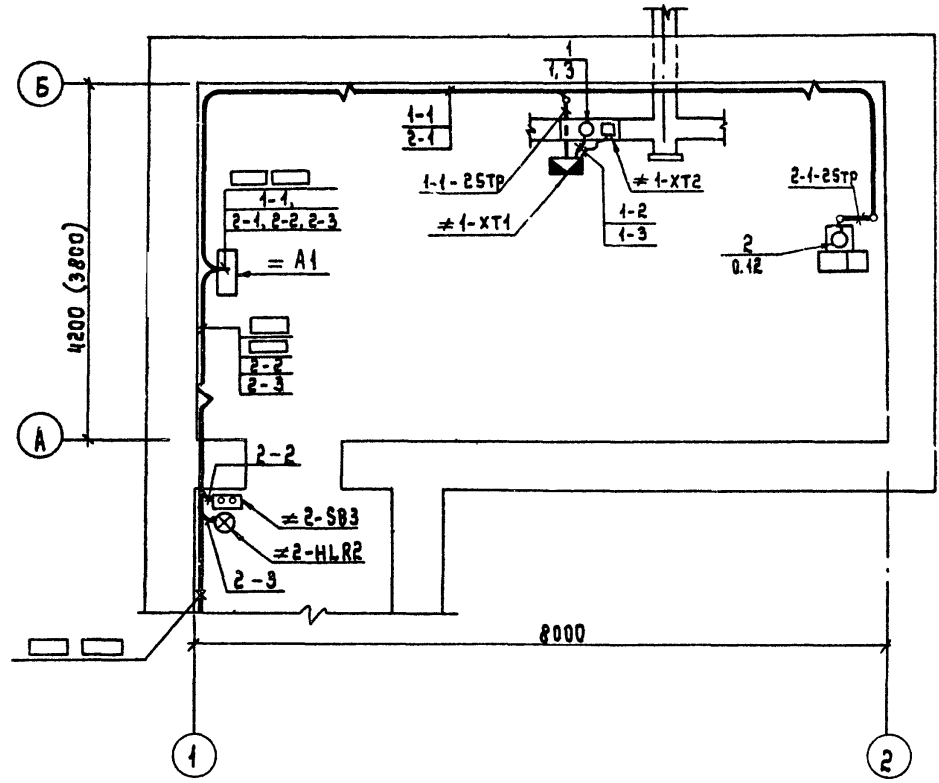
Число жил, сечение, напряжение	МАРКА		
	АПВ	АКВВГ	
1 x 2.5 - 380	40		
4 x 2.5		30	
10 x 2.5			15

Данные в  представляются при привязке проекта.

ИВ. № подл. Подпись и дата. Изм. №

Т 0901-9-17.1.87				ЭМ																
ПРИВЯЗАН: <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>Кулагин</td> <td><i>[Подпись]</i></td> </tr> <tr> <td>Н. контр.</td> <td>Искрасов</td> <td><i>[Подпись]</i></td> </tr> <tr> <td>Гл. спец.</td> <td>Искрасов</td> <td><i>[Подпись]</i></td> </tr> <tr> <td>Рук. гр.</td> <td>Бурбина</td> <td><i>[Подпись]</i></td> </tr> <tr> <td>Инв. №</td> <td>Ст. инж.</td> <td>Филиппова</td> </tr> </table>				Нач. отд.	Кулагин	<i>[Подпись]</i>	Н. контр.	Искрасов	<i>[Подпись]</i>	Гл. спец.	Искрасов	<i>[Подпись]</i>	Рук. гр.	Бурбина	<i>[Подпись]</i>	Инв. №	Ст. инж.	Филиппова	Фильтры - поглотители для резервуаров чистой воды (с валиком с клапаном) (с валиком - атлантический)	Стадия: лист / листов р / 8
Нач. отд.	Кулагин	<i>[Подпись]</i>																		
Н. контр.	Искрасов	<i>[Подпись]</i>																		
Гл. спец.	Искрасов	<i>[Подпись]</i>																		
Рук. гр.	Бурбина	<i>[Подпись]</i>																		
Инв. №	Ст. инж.	Филиппова																		
КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ Сводка кабелей и проводов.				Тупрокоммуводоканал г. Москва																

ПЛАН НА отм. 0.000



1. ДАННЫЙ ЧЕРТЕЖ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ ЭМ.ЛЮ.
2. КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ НА ЛИСТЕ ЭМ.Л.8.
3. В СКОБКАХ ДАН РАЗМЕР ДЛЯ ВАРИАНТА БЕЗ КЛАПАНОВ.
4. КАБЕЛИ ПРОЛОЖИТЬ НА ВЫСОТЕ 2.5М, КРЕПИТЬ СКОБАМИ КАБЕЛИ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ НИЖЕ ДВУХ МЕТРОВ ОТ УРОВНЯ ПОЛА, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАЩИЩЕНЫ ТРУБАМИ.
5. НОМЕРА КАБЕЛЕЙ В  ПРЕСТАВЛЯЮТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

АЛЬБОМ II  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-9-17.1.87

Инв.№, дата, Подпись и дата введ. в эксплуатацию

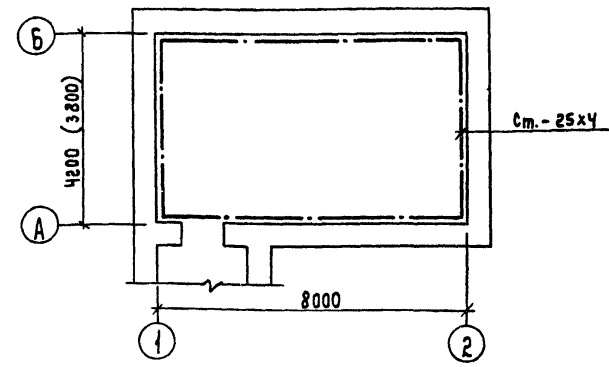
		Т 901-9-17.1.87		ЭМ	
ПРИВЯЗАН:		нач. отд. Кулагин	М. контр. Некрасов	гл. спец. Некрасов	рук. гр. Буровина
Инв. №		ст. инж. Филиппова			
		Фильтры-поглощители для резервуаров чистой воды ёмкостью от 400м³ до 2400 м³ вариант с клапанами (с водным отоплением)		Стадия	Лист
		РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРО КАЖДАЮ ТРУБУ И КАБЕЛЕЙ. ЗАНУЛЕНИЕ. (НАЧАЛО).		Р	9
				ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ Г. МОСКВА	

АЛБЮМ I  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТО 901-9-17.1.87

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
		ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ			
1	по чертежам марки Э1	Шкаф управления	1		=А1
2		Кнопка управления			
		ПКЕ 222-2У3	1		≠2-5В3
		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ			
3		Коробка клеммная			
		У615ЯУ2	1		≠1-ХТ1
4		Световой указатель			
		СУП-МУ2	1		≠2-НЛР2
5		Муфта ТР-5У3	3		
6		Патрубок ввальной			
		УЧ77У3	3		
7		Гайка КЧ82У3	3		
8		Скоба КЧ2У2	60		
		Материалы			
9		Металлорукав			
		РЗ-У-Х29	5М		

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
10	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая			
		25x4	40М		
11	ГОСТ 3262-75	Труба в газопровод-			
		ная $\phi$ 25	10М		
12	4.407-260	ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ НА КОНСТРУКЦИИ			
13	5.407-22	ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ В СТАЛЬНЫХ ТРУБАХ			

ПЛАН ВНУТРЕННЕГО КОНТУРА ЗАНУЛЕНИЯ

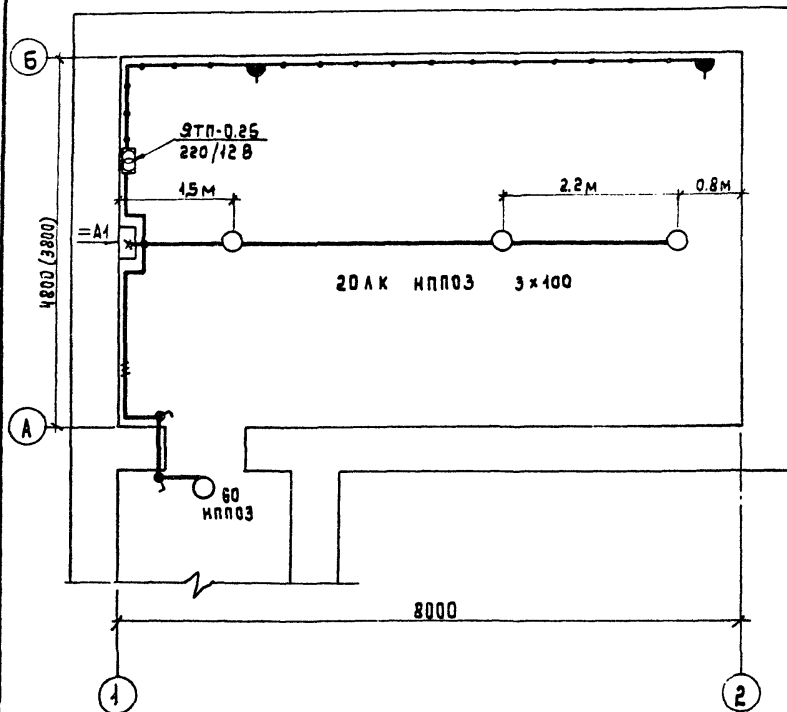


Все силовое электрооборудование нормально не находящееся под напряжением, подлежащее занулению. В качестве зануляющего проводника используются технологические трубопроводы, сталь полосовая 25x4.

Имя, фамилия, Подпись и дата

ПРИВЗЯН:		Нач. отд. КУЛАГИН <i>Кулагин</i>	Фильтры - поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 100 м <sup>3</sup> до 2400 м <sup>3</sup> вариант с клапанами (с водонепроницаемыми уплотнениями) Расположение электрооборудования и прокладка труб и кабелей, зануление. (окончание).	Стадия	Лист	Листов
		Н. контр. НЕКРАСОВ <i>Некрасов</i>		Р	10	
		Гл. инж. НЕКРАСОВ <i>Некрасов</i>				
		Рук. гр. Буровина <i>Буровина</i>				
		Ст. инж. Филиппова <i>Филиппова</i>				
ИНВ. №		Ст. тех. Толыкина <i>Толыкина</i>	ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ г. МОСКВА			

Т ПО 901-9-17.1.87 ЭМ



1. Напряжение сети - 380/220 В, ламп рабочего освещения - 220 В, ремонтного - 12 В.
2. Проводку электроосвещения предусмотрено выполнить кабелем марки АБВГ-660 на скобках.
3. Вся осветительная арматура, нормально не находящаяся под напряжением, подлежит занулению. В качестве зануляющего проводника использовать нулевой провод сети.
4. Установленная мощность электроосвещения - 0,51 кВт.
5. Условные обозначения по ГОСТ 2.154-72.
6. В скобках дан размер для варианта без клапанов.

Чертеж предусматривает выполнение работ по электрическому освещению,

ПРИВЯЗАН:

И.И. КОЛОДИЦКИЙ	Нач. отд. Кулагин	Маш
И.И. КОЛОДИЦКИЙ	И.И. КОЛОДИЦКИЙ	И.И. КОЛОДИЦКИЙ
И.И. КОЛОДИЦКИЙ	И.И. КОЛОДИЦКИЙ	И.И. КОЛОДИЦКИЙ
И.И. КОЛОДИЦКИЙ	И.И. КОЛОДИЦКИЙ	И.И. КОЛОДИЦКИЙ

Т П 0901-9-17.1.87 ЭМ

Фильтры-поглощители для резверора в чистой воде емкостью от 300 м³ до 2000 м³ (с водяным отоплением).	Стандия	Лист	Листов
	Р	И	
Электроосвещение.	Гипрокоммунводоканал г. Москва		

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта Я.

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

Место установки прибора РП60-09 поз 18 на щите МЦП и действие сигнала предельных значений давления и разрежения в схему диспетчерской сигнализации определяется при привязке проекта.

Рабочие чертежи основного комплекта марки Я 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 /И.И. Романова/.  
Главный инженер проекта (осуществляющий привязку проекта).

Привязан:

И.И. Романова			

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные чертежи		
ГОСТ 36.27-77	Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.	
ТМ 4-6-77	Схемы внешних проводов и планы расположения средств автоматизации. Указания по выполнению.	
РМ 4-2-78.	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы функциональные. Методика выполнения.	
Прилагаемые документы.		
ТП 0901-9-17.1.87. Я. ВМ	Ведомость потребности в материалах.	Альбом VII
ТП 0901-9-17.1.87. Я. СО	Спецификация оборудования.	Альбом V

Т П 0901-9-17.1.87

А

 Инв. арт. Кулагин  
И.И. Романова  
Гл. спец. Некрасов  
Рук. гр. Ануфриевский

 Фильтры, поглотители  
для резервуаристой воды  
ёмкостью от 100м<sup>3</sup> до 2400м<sup>3</sup>  
вариант с клапанной  
исבודаниям отапливаем

Стр. 1 лист 1

Общие данные

И.И. Романова

г. Москва

22664-02 16



Резервуар чистой воды

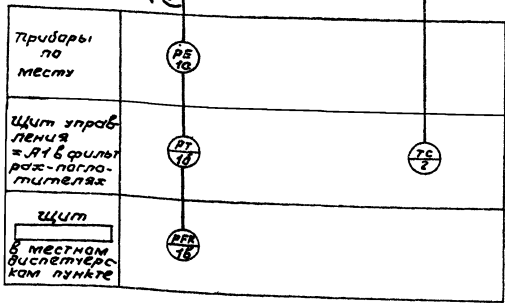
фильтр-поглотитель

фильтр-поглотитель

помещение фильтров-поглотителей.

$-0,9 \text{ кПа} \pm 1,00 \text{ кПа}$   
( $\sim 0,9 \text{ кгс/см}^2 \pm 1,00 \text{ кгс/см}^2$ )

$\pm 0,5^\circ \text{C}$



№	№	позиция	Наименование	Тип	Кол.	Примеч.
1	1а		Преобразователь измерительный, предел $\pm 125 \text{ кгс/см}^2$ ДУВ м 2320	Датчик 23	1	
2	1б		Блок питания, 220В исполнение 1.	225П-36	1	
3	1б		Прибор регистрирующий предел 0-5 м.к.	РП 160-09	1	
4	2		Датчик температуры комнатный, дифференциал $2^\circ \text{C}$	ДТКБ-53	1	

- заполняется при привязке проекта.

Привязан:

	М.контр. Кулагин
	Н.контр. Некрасов
	Г.л.спец. Некрасов
Инв. №	Д.к. гр. Воробьев

ТП 0901-9-17.1.87

A

фильтры-поглотители для резервуара чистой воды емкостью 0,730 м³ по условиям задания с атомными (с водянным атомием)

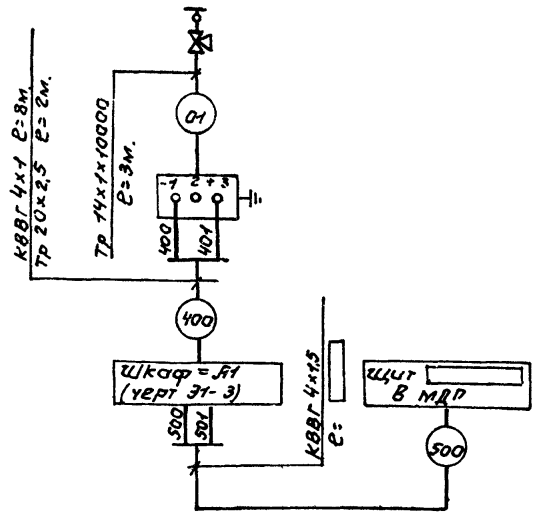
Страниц	Лист	Листов
Р	2	

Система функциональная.

Гипрокоминводоканал г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-17.187 АЛЬБОМ II

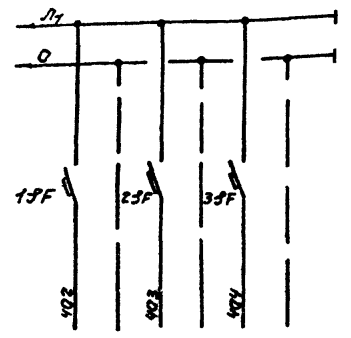
Измеряемый параметр и место отбора импульса	давление и разрежение в резервуаре. Воздуховод после фильтров
Установочного черт. позиция	ТМ У-3434-75
Позиция	1а



Наименование	Марка и размер	ед. изм.	кол.	Примечание
Вентиль для манометров	14М1-16	шт.	1	
Труба стальная	14x1x10000	м	5	
Труба водогазопроводная	20x2,5	м	2	
Кабель контрольный	КВВГ 4x1	м	8	

□ - заполняется при привязке проекта

Отдельно стоящий распределительный пункт



Характеристика	Позиция	1а	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Максимальная мощность в В	Тип прибора	225П-36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Напряжение В	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Место установки	Щиток = Р1			

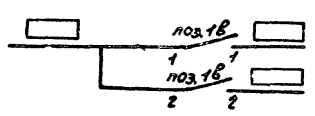
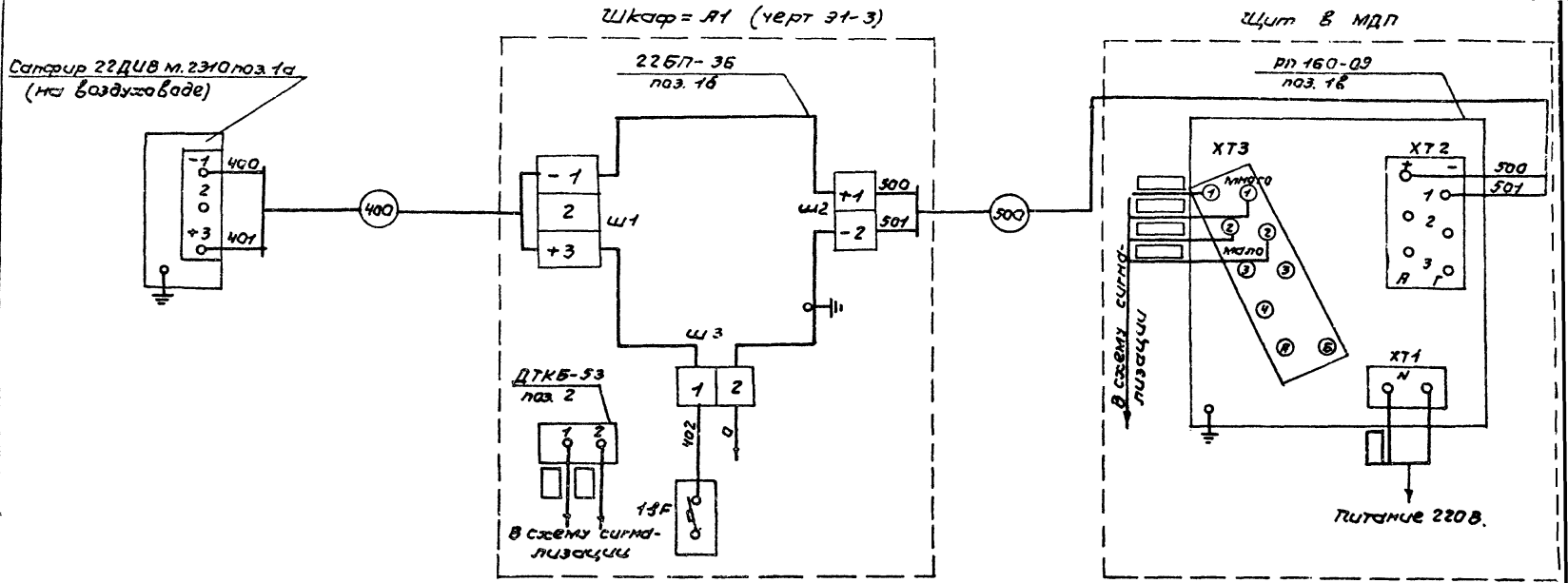
Позиция обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1FF ÷ 33F	Выключатель автоматический однополюсный типа АБЭМ ток расцепителя I <sub>р</sub> = 0,63 А, ток отсечки I <sub>отс</sub> = 1,3 I <sub>р</sub> .	3	

ИМБ.М.Л.Л.Л. Листы и карты. В.В.В.В.В.В.

Привязан:

ИМБ.М.Л.Л.Л.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.	И.К.И.И.И.
--------------	------------	------------	------------

Т П 0901-9-17.1.87		А	
Лист	Лист	Лист	Лист
Р	3		
Гипрокоммунводоканал г. Москва			



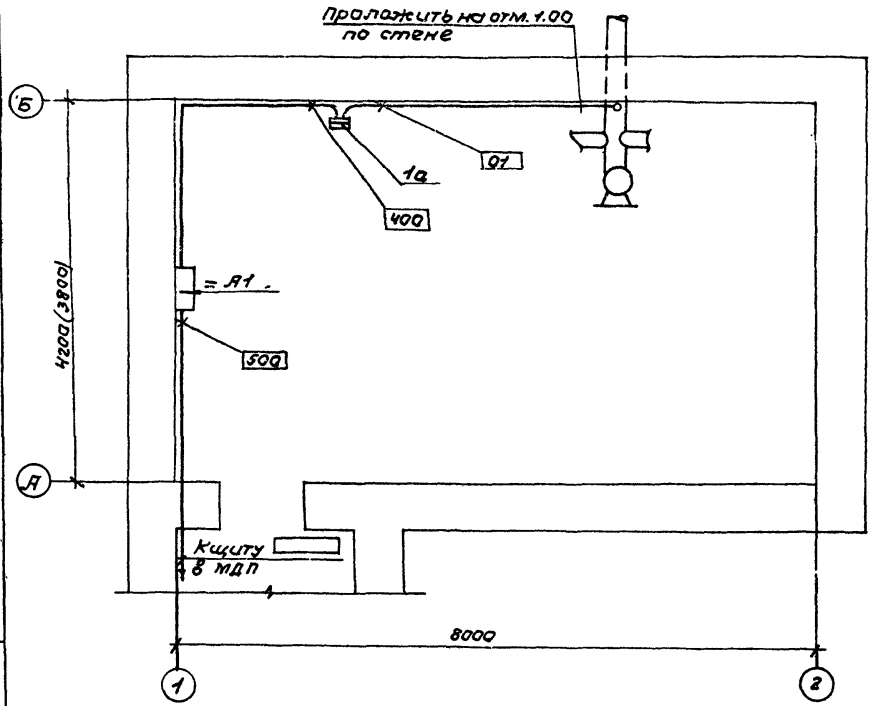
Использованное давление  
Разрешение  
В систему сигнализации  
петлевой сигнализации

□ - заполняется при привязке проекта.

Исполнитель: [blank] Район: [blank] Дата: [blank]

Привязан				ТП 0901-9-17.1.87			А		
И.Н.Б.И.				Маяков, Кулагин			Фильтры-нагнетатели для резервуаров чистой воды, ёмкостью от 1300 м <sup>3</sup> до 24000 м <sup>3</sup> . Водоснабжение с водяным отоплением.		
				И.Контр. Некрасов			Стандия Лиса Листов		
				И.Спец. Некрасов			Р 4		
				Рек.гр. Анисимов			Электрическая схема подключения приборов.		
							Гипрокоммунводоканал г. Москва		

ПЛАН на отм. 0.00  
M 1:50



1. В скобках указаны размеры для варианта без клапанов.
2. В прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей.
3. Размещение электрических и трубных пробок уточнить при монтаже.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно строительным нормам и правилам СНиП 31-05.07-85.
5.  - заправляется при привязке проекта.
6. Кабели, проложить на отм. 2.

обознач.	Наименование
•	Отборное устройство, встроенное в технологическое оборудование
▬	Прибор, установленный вне щита.

Привязан:

Инв. №	Исполнитель	Дата
	И.Контр. НЕКрасов	
	Гр. Спец. НЕКрасов	
	Инж. гр. Инженер	

ТП 0901-9-17.1.87 А

фильтры-поглощатели для резервуаров чистой воды емкостью от 1000 м³ и более с выделением сероводорода при оттоке	Стандарт	Лист	Листов
План размещения средств автоматизации и проводок.	Р	5	
Гипрокоммуводоканал г. Москва			

Обозначение	Наименование	Код лист	Примечание
Э1	Содержание	1	
Э1-1	Перечень комплектных устройств	1	
Э1-2	Шкаф - А1. Технические данные аппаратов	1	
Э1-3	Шкаф - А1. Чертеж общего вида	1	
Э1-4	Шкаф - А1. Схема электрическая	4	
	Соединений		
Э1-5	Шкаф - А1. Перечень надписей	1	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач. отд. Кулагин		
Н. комп. Некрасов		
Гл. спец. Некрасов		
Ст. инж. Казакова		
Инженер Поточкин		

Привязан:			
Инв. №	ТП 0901-9-17.1.87		Э1
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
Нач. отд. Кулагин			
Н. комп. Некрасов			
Гл. спец. Некрасов			
Ст. инж. Казакова			
Инженер Поточкин			
Тема: Фильтры - поглощатели для резервуаров чистой воды емкостью от 1300 м³ до 2800 м³ (с водяным отоплением)	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1
Содержание: Гипрокоммунвodoканал г. Москва			

Перечень комплектных устройств.

Наименование	Код НКУ	Код. привед. панелей	Обозначение таблицы аппаратов	Примечание
Шкаф - А1	1	1	Э1-2	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач. отд. Кулагин		
Н. комп. Некрасов		
Гл. спец. Некрасов		
Ст. инж. Казакова		
Инженер Поточкин		

Привязан:			
Инв. №	ТП 0901-9-17.1.87		Э1-1
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	
Нач. отд. Кулагин			
Н. комп. Некрасов			
Гл. спец. Некрасов			
Ст. инж. Казакова			
Инженер Поточкин			
Тема: Фильтры - поглощатели для резервуаров чистой воды емкостью от 1300 м³ до 2800 м³ (с водяным отоплением)	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	1
Перечень комплектных устройств: Гипрокоммунвodoканал г. Москва			

ЧЕРЧ. Л. КОЛЕВА  
 ПОДПИСЬ И ДАТА  
 1988

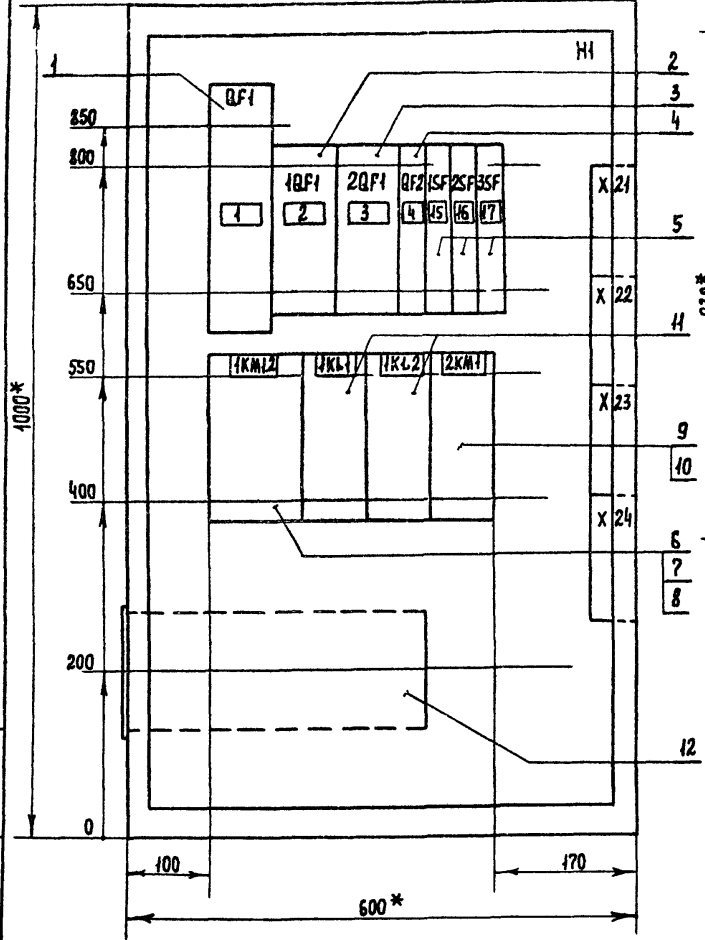
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	A1	6		ПУСКАТЕЛЬ ПМА1504 04 И~220В	1	1КМ1.2
		7		РЕЛЕ РТА 1010 04	1	1КМ1.2
		8		ПРИСТАВКА ПКА 20 04	1	1КМ1.2
		9		ПУСКАТЕЛЬ ПМА 1000 04 И~220В	1	2КМ1
		10		РЕЛЕ РТА 1006 04	1	2КМ1
		11		РЕЛЕ РПУ2-М 36220У3Б И~220В	2	1КЛ1 1КЛ2
		12		БЛОК ПИТАНИЯ БПЗ-24 И51 01	1	ЗАВОДОМ НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ
		13		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УПС343-СБ2 РЕВОЛЬВЕРНАЯ РУКОЯТКА	1	1-SA1
		14		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УПС312-С29 РЕВОЛЬВЕРНАЯ РУКОЯТКА	1	2-SA1
		15		КНОПКА КЕОМУЗ. Исп.4 ТОЛКАТЕЛЬ ЧЕРНЫЙ	3	1SB2; 1SB3; 2SB2
		16		КНОПКА КЕОМУЗ. Исп.5 ТОЛКАТЕЛЬ КРАСНЫЙ	2	1SB1; 2SB1
		17		АРМАТУРА АС120 И У2 И~220В СВЕТ КРАСНЫЙ	2	1НЛР1; 2НЛР1
		18		АРМАТУРА АС120 И3 У2 И~220В СВЕТ ЗЕЛЕНый	1	1НЛГ1
		19		ДАТЧИК ДТКБ КОЛОДКА БЗ-24-10 КТ-5У	1 3 3	ЗАВОДОМ НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ
ТЛ 0901-9-17.1.87 31-2						Лист 2

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
	A1		31-3	ШКАФ А1. ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	1	
			31-4	ШКАФ А1 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕС- КАЯ СОЕДИНЕНИЙ.	1	
			31-5	ШКАФ А1 ПЕРЕЧЕНЬ НАДПИСЕЙ	1	
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>		
				ИИ ОИ		
		1		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ2046М- 10Р00У3Б I <sub>р</sub> =16А I <sub>отс</sub> =10I <sub>н</sub> И~380В	1	QF1
		2		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ202610Н00У3Б I <sub>р</sub> =5А I <sub>отс</sub> =40I <sub>н</sub> И~380В	1	1QF1
		3		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ202610Н00У3Б I <sub>р</sub> =4,6А I <sub>отс</sub> =40I <sub>н</sub> И~380В	1	2QF1
		4		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АБ3 МУЗ I <sub>р</sub> =6,3А I <sub>отс</sub> =2I <sub>н</sub> И~380В	1	QF2
				КРЕПЛЕНИЕ НА ПАНЕЛИ		
		5		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АБ3 МУЗ И~380В I <sub>р</sub> =0,63А Отс. 2I <sub>н</sub>	3	1SF, 2SF, 3SF
				КРЕПЛЕНИЕ НА ПАНЕЛИ		

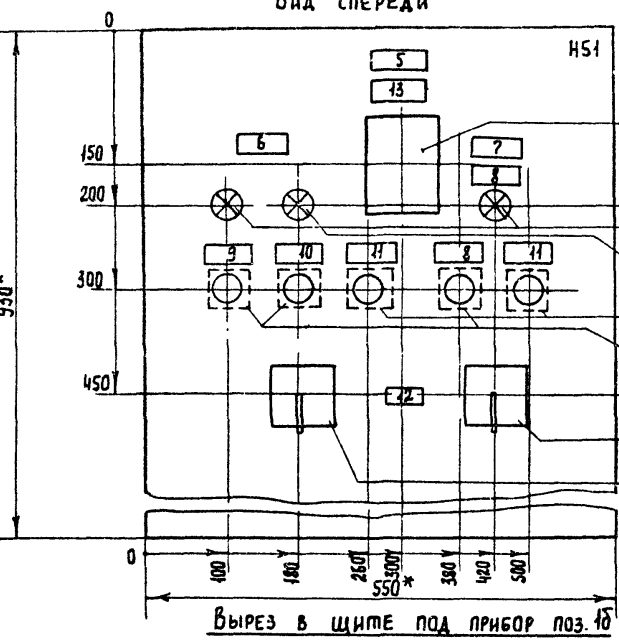
ИЗМ. № ПОДЛ.	Подпись и дата	Привязан:	
	ВЗНМ. ИМЬ. ИР		
Инв. №			
		ТЛ 0901-9-17.1.87 31-2	
		ФИЛЬТРЫ - ПОГЛОТИТЕЛИ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТЫХ ВОД ЕМКОСТЬЮ ОТ 100 ДО 2000 м <sup>3</sup> В РАБОТЕ С КОМПЛЕКСИМ "С ВИБРАТОМ ВОЗДУШНЫМ"	
Имя Отд.		Кулагин	Страниц
Имя Компр.		Некрасов	Лист
Имя Спец.		Некрасов	Лист
Сл. Инж.		Казакова	Р 1 2
Инженер		Потоцкий	
		ШКАФ А1	Гипрокоммунводоканал г. Москва
		ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ АППАРАТОВ.	

Альбом II  
 Типовой проект 0901-9-17.1.87  
 Инв. № подл. Подпись и дата  
 Исполн. ИВ.Н.Е.

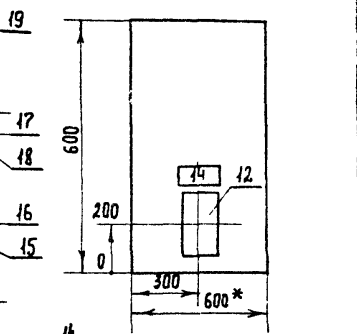
ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ А1  
 Вид спереди (дверь не показана)



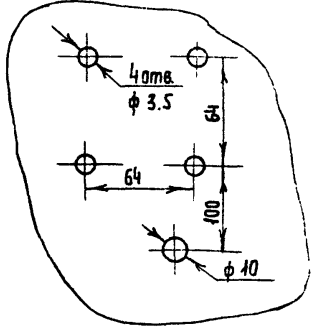
Дверь шкафа  
 Вид спереди



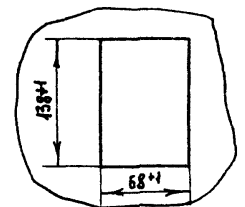
Левая боковая стенка шкафа  
 Вид спереди м. 1:50



Отверстия в двери  
 под прибор АТКБ



Вырез в щите под прибор поз. 10

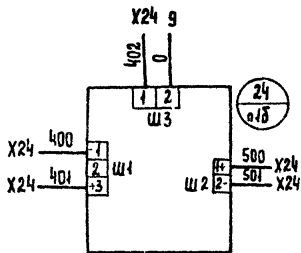
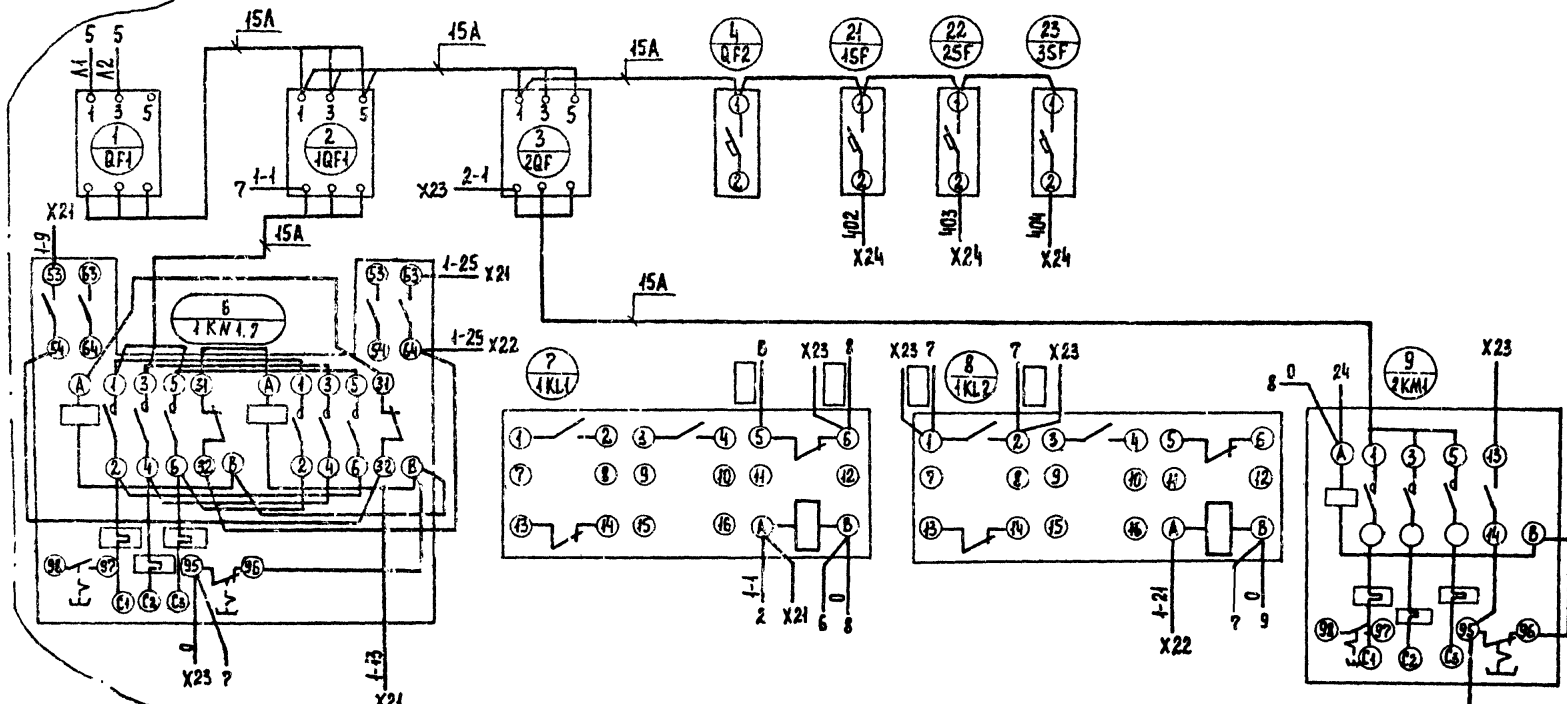


\* Размеры для справок.

Привязан:

ИВ.Н.Е.	Инженер
Потоцкий	Инженер
Казакова	Ст. инж.
Некрасов	Ст. спец.
Кулагин	Н. контр.
Кулагин	Нач. отд.

ТЛ0901-9-17.1.87		31-3	
Фильтры - логотиповые	для резервуаров чистой воды	Стандия	Лист
Емкость от 1300м³ до 2400м³		Р	1
вариант с клапаном (с водяным оплещением)		Листов	1
Шкаф А1		Гипрокоммуводоканал	
Чертеж общего вида.		г. Москва	



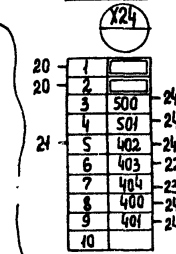
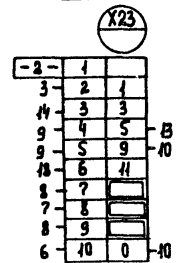
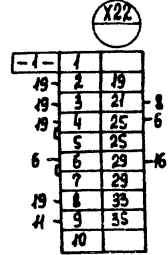
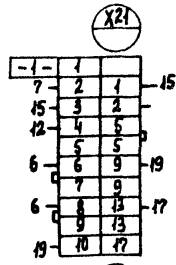
— МАРКИРОВКА ПРОВОДОВ ПРЕСТАВЛЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

ТН 0901-9-17.1.87			31-4		
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТД.	КУЛАГИН	ФАБРИКА-ПОСТАВЩИК	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Н. КОНТР.	НЕКРАСОВ	УЗЛЫ	Р	1
	ГЛА. СПЕЦ.	НЕКРАСОВ	ЧАСТИ		2
	СТ. ИНЖ.	КАЗАКОВА	СОДЫ		
ИНВ. №	ИНЖЕНЕР	ПОТОЦКИЙ	ВЕРСИИ		
ШКАФ А1			ГИПРОКОММУНВОДКАНАЛ		
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЯ			г. МОСКВА		

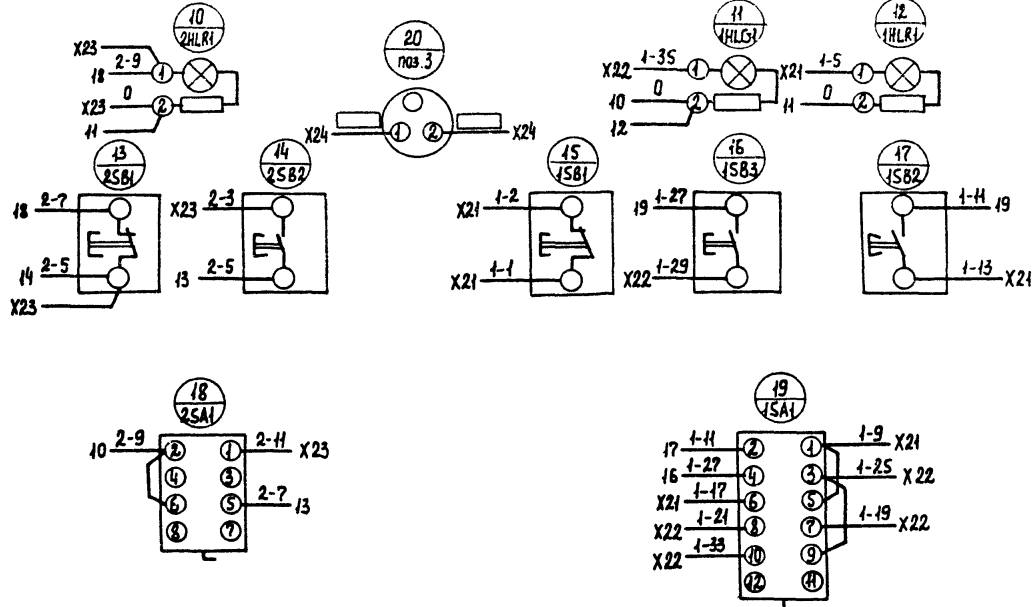


Линия склейки

Линия склейки



Д В Е Р ь Ш К А Ф А В И Д А С З А Д И



□ - Маркировка проводов проставляется при привязке проекта.

Привязка:		ТП 0901-9-17.1.87		31-4	
Нач. отд.	Кучагин	Фильтры-поглопители	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Некрасов	для резервуаров чистой воды	р	2	2
Гл. спец.	Некрасов	емкостью от 3500 м³ до 2400 м³			
Ст. инж.	Казакова	(вариант с кальцием)			
Инж.	Потоцкий	ШКАФ А1	ИПРОКМУНВОДОКАНАЛ		
Инв. №		СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ	г. Москва		

Типовой проект 0901-9-17.1.87 Альбом II

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заст. лоска	
А1	9	—	—	Табличка	Открыта	1			
	10	—	—	—	Закрыта	1			
	11	—	—	—	Стоп	2			
	12	—	—	—	Избиратель управления	1			
		1SA1 2SA1			Ключ	Мест. 8 1 2 0 Дист.	1		
	13	поз. 3	—	Табличка	Температура в камере	1			
	14	поз. 1	—	—	Давление в резервуаре чистой воды	1			
	15	1SF	—	—	Питание "Сапфира"	1			
	16	2SF	—	—	Питание ЭИУ	1			
	17	3SF	—	—	Питание ЭРСУ	1			
ТП 0901-9-17.1.87						31-5	Лист	2	

Лист № докум. Подпись Дата

Типовой проект 0901-9-17.1.87 Альбом II

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заст. лоска
А1	Панель.							
	1	QF1	—	Табличка	ВВОД	1		
	2	1QF1	—	—	Задвижка	1		
	3	2QF1	—	—	Вентилятор	1		
	4	QF2	—	—	Освещение	1		
			КЛ1	—	—	КЛ1	1	
			1КМ1,2	—	—	1КМ1,2	1	
			1КЛ1	—	—	1КЛ1	1	
			1КЛ2	—	—	1КЛ2	1	
			2КМ1	—	—	2КМ1	1	
ДВЕРЬ								
5	—	—	—	Табличка	Щкаф = А1	1		
6	—	—	—	—	Задвижка	1		
7	—	—	—	—	Вентилятор	1		
8	—	—	—	—	Включено	2		
ТП 0901-9-17.1.87						31-5	Лист	2

Лист № докум. Подпись Дата

Привязка

Ив. №

Нач. ота. Кулагин  
И. контр. Некрасов  
Т. спец. Некрасов  
Ст. инж. Казакова  
Инженер Потоцкий

Фильтры - поглотитель  
АМЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ  
Емкостью от 1300 м³ до 2400 м³  
(Вариант с клапаном  
с обратным клапаном)

Щкаф = А1

Перечень надписей.

Стадия Лист Листов

р 1 2

Типрокоммуводоканал  
г. Москва

Госстрой СССР.  
Тбилисский филиал  
ЦИТП  
Типовой проект /серия/  
№ 0901-9-17.1.02  
Заказ № 495  
Цена 2 руб. 06 коп.  
Тираж 2800  
Дата " 24 " 04 1989г