ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

0901 - 9 -18.1.87

ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ ОТ 2500 $м^3$ ДО 4600 $м^3$

ВАРИАНТ С КЛАПАНАМИ

АЛЬБОМ II

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.
ВАРИАНТ С ВОДЯНЫМ ОТОПЛЕНИЕМ.

22663-02
ЦЕНА 2-05

gost.e-ecolog.ru

Госстрой СССР
Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект /серия/
№ 0901-9-18.1 а2
Заказ №: 86
Цена 1 . руб. 03 коп.
Тираж 1500
Дата „23" 01 1989г.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

0901-9-18.1.87

ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ ОТ 2500 $м^3$ ДО 4600 $м^3$

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 IV — Строительные изделия

АЛЬБОМ V — Спецификации оборудования

АЛЬБОМ VI — Сметы

АЛЬБОМ VII Ведомости потребности в материалах

АЛЬБОМ II

Разработан проектным институтом
„ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ"
Главный инженер института Н.Г.Хазиков
Главный инженер проекта Т.Х.Романова

Утвержден и введен в действие
Минжилкомхозом РСФСР
Приказ № 12-ТД от 16 октября 1987 г.

Типовой проект 0901-9-18.1.87 Альбом II

№№ 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 задвижкой	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 проводок	17
	Схема электрическая принципиальная питания приборов	
12	Электрическая схема подключения приборов	18
13	План расположения средств автоматизации и проводок	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

Нач. отд.	Кулагин		
Н. контр.	Некрасов		
Гл. спец.	Некрасов		
Рук. гр.	Буробина		
Инж.	Богомолов		

ТП 0901-9-18.1.87

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4600 м³. Вариант с клапанами (с водяным отоплением)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Содержание альбома

Гипрокоммунводоканал г. Москва

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

22665-02 3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-18.1 87 АЛЬБОМ II

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.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Ч.407-260	Прокладка кабелей на конструкциях	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
	Прилагаемые документы	
ТП 0901-9-18.1.87 ЭТ	Задание заводу-изготовителю на шкаф =А1 марки ЭТ	
ТП0901-9-18.1.87 ЭМ 00	Спецификация оборудования	Альбом V
ТП0901-9-18.1.87 ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VI

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 /Романова Т.Х./

Главный инженер проекта (осуществляющий привязку проекта)

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

Инв.№

Прив. зан.

Нач.отд.	Кулягин	
Н.контр.	Некрасов	
Гл.спец.	Некрасов	
Рук.гр.	Сухавина	
Инж.	Богомолов	

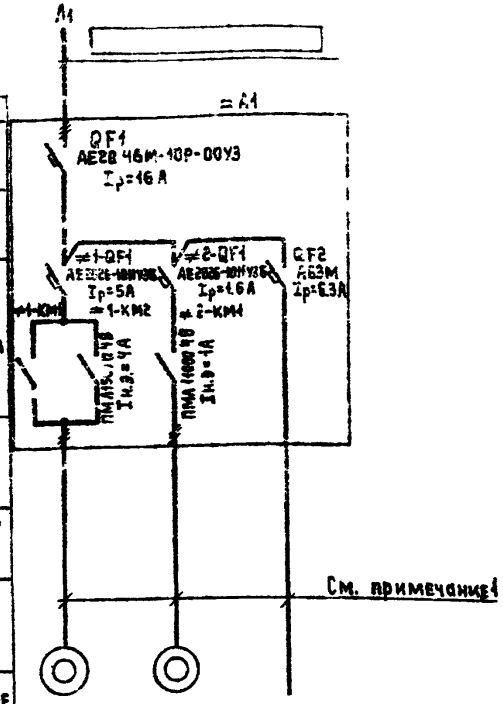
ТП 0901-9-18.1.87 ЭМ

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 3200 м³ до 6400 м³ вариант с клапанами. (с подземным отапливанием)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

Общие данные.

Гипрокоммунводоканал г. Москва



$P_{уст.} = 2.13$ кВт

$P_{расч.} = 0.99$ кВт

$I_{расч.} = 4.06$ А

1. Кабельный журнал см. ЭМ.L8.
2. Данные питающей сети проставляются при привязке проекта в ▭

Данные питающей сети	
Шинопровод, распределительный пункт	Аппарат на вводе тип; Iном. А; расцепитель, А
	Обозначение, тип; напряжение Pуст. кВт; Iрасц. А
Аппарат отходящей линии	Тип, Iном. А; расцепитель или плавкая вставка А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м; обозначение трубы на плане по стандарту, длина, м
Пусковой аппарат	Обозначение; тип, Iном. А; расцепитель; уставка теплового реле А
Марка и сечение проводника	Обозначение участка сети, длина, м; обозначение трубы на плане по стандарту, длина, м

Электроприемник				
Условное обозначение				
Номер по плану		1	2	—
тип		4АХС80А4У3	4АА56А4У3	—
Pном. кВт		1.3	0.12	0.71
ток, А	Iном.	3.5	0.44	3.23
	Iпуск.	17.5	1.54	—
Наименование механизма		Задвижка	Вентилятор	Рабочее электроосвещение
Обозначение чертежа принципиальной схемы		ЭМ.L3,4	ЭМ.L5	—

ТП0901-9-18.1.87 ЭМ

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Кулагин	
Н. контр.	Некрасов	
Гл. спец.	Некрасов	
Рук. гр.	Буробина	
Инж.	Богомолов	

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4600 м³ вариант с клапанами (с водяным отоплением)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

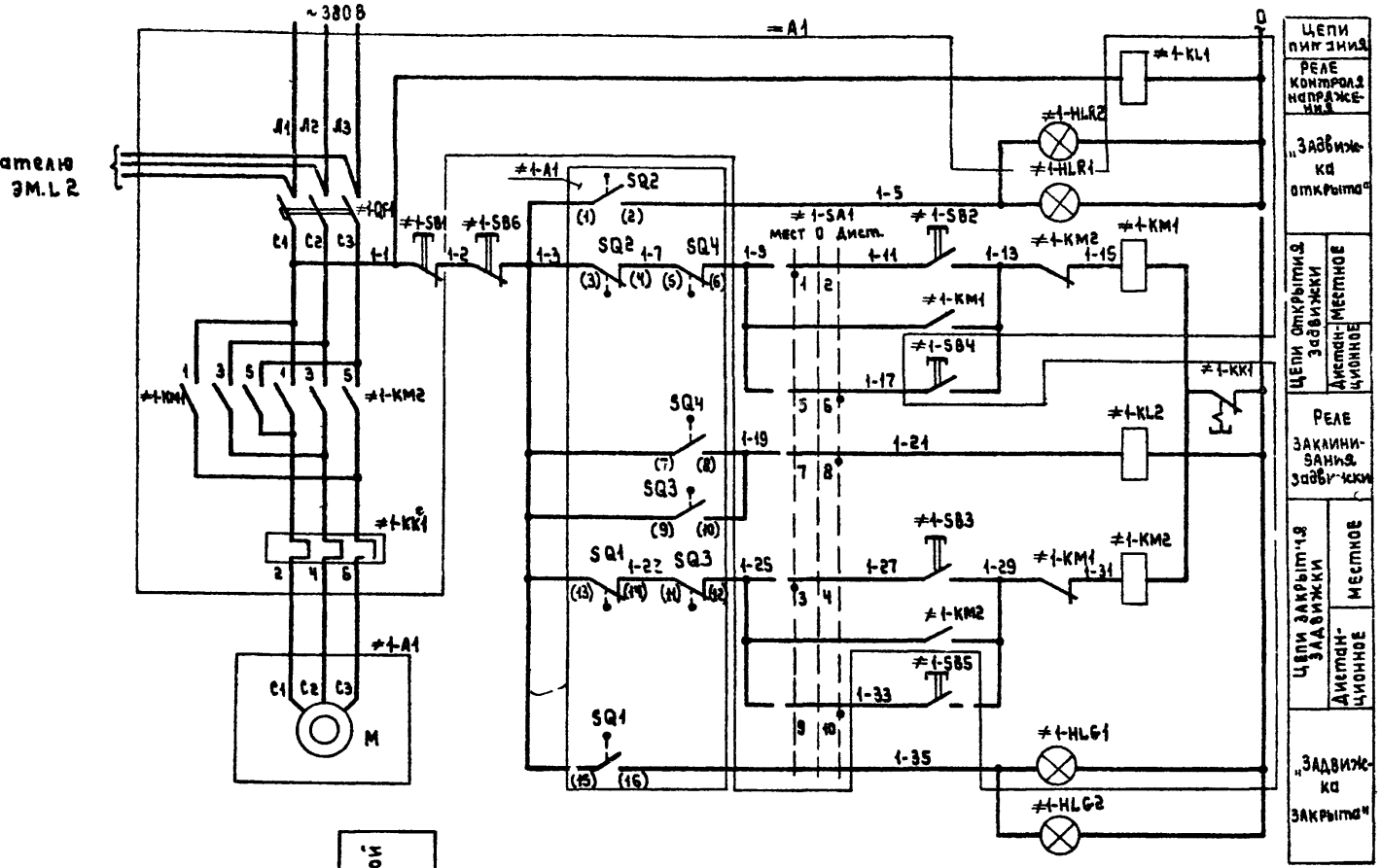
Схема электрическая принципиальная однолинейная 380/220 В.

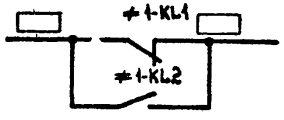
Гипрокоммунводоканал г. Москва

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

22665-02 6

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-18.1.87 АЛЬБОМ III





В схему диспетчерской сигнализации

ТП 0901-9-18.1.87 ЭМ

ПРИВЯЗАН:

ИНВ №

Нач. отд.	Кулагин	
Н. контр.	Некрасов	
Гл. спец.	Некрасов	
Рук. гр.	Бурабина	
Инж.	Богомолов	

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4600 м³ вариант с клапанами. (с водяным отоплением).

Схема электрическая принципиальная управления задвижкой. (начало).

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Гипрокоммунводоканал г. Москва

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

22665-02 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-18.1.87 АЛЬБОМ II

Диаграмма замыканий контактов конечных выключателей

Обозначение конечного выключателя	Обозначение выключателя на схеме	Положение задвижки: Открыта		Закрыта	Назначение
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 выключателя на схеме	Работа задвижки: Нормальная	Заклинивание	Назначение
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

УП5313-С62								
№ секции	№ конт.		-45°		0°		+45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2	X	X				
II	3	4	X	X				
III	5	6					X	X
IV	7	8					X	X
V	9	10					X	X
VI	11	12					X	X *

* – контакт не используется

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
≠1-A1	Электропривод 5099 098-03М	1	
М; SQ1÷SQ4, S1, S2	Техническое описание электропривода		
М	Электродвигатель 4АХС80А4У3	1	~380В, 1.3 кВт
SQ1, SQ2	Конечный выключатель	4	
SQ3, SQ4	Выключатель муфты предельного момента	1	
≠A1	**Шкаф управления**		
≠1-QF1	Выключатель АЕ2026-10НУ3-Б, I_p = 5А	1	
≠1-KM1; ≠1-KM2	Пускатель ПМЛ150104В; ~220В	1	
	Приставка контактная ПКЛ200 4В	2	
≠1-KL1 ≠1-KL2	Реле промежуточное РПУ2-М36220У3Б, ~220В	2	
≠1-KK1	Реле электротепловое РТЛ-10100 4С	1	
≠1-SA1	Универсальный переключатель УП5313-С62	1	
≠1-SB1	Кнопка КЕ011У3, исп. 5	1	толкатель красный
≠1-SB2; ≠1-SB3	Кнопка КЕ011У3, исп. 4	2	толкатель черный
≠1-HLR1	Арматура АС1201 1У2, ~220В	1	Линза красная
≠1-HLG1	Арматура АС1201 3У2, ~220В	1	Линза зеленая
	Местный диспетчерский щит площадки		
≠1-SB4, ≠1-SB5	Кнопка КЕ011У3, исп. 4	2	толкатель черный
≠1-SB6	Кнопка КЕ011У3, исп 5	1	толкатель красный
≠1-HLR2	Арматура АС1201 1У2, ~220В	1	Линза красная
≠1-HLG2	Арматура АС1201 3У2, ~220В	1	Линза зеленая

Маркировки в ▭ проставляются при привязке проекта.

Нач. отд.	Кулагин		
Н. контр.	Некрасов		
Гл. спец.	Некрасов		
Рук. гр.	Буробина		
Инженер	Богомолов		

ТП0901-9-18.1.87 ЭМ

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4600 м³ вариант с клапанами (с водяным отоплением).

Схема электрическая принципиальная управления задвижкой (окончание).

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Гипрокоммунводоканал г. Москва

Привязан

Инв. №

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

22665-02 8

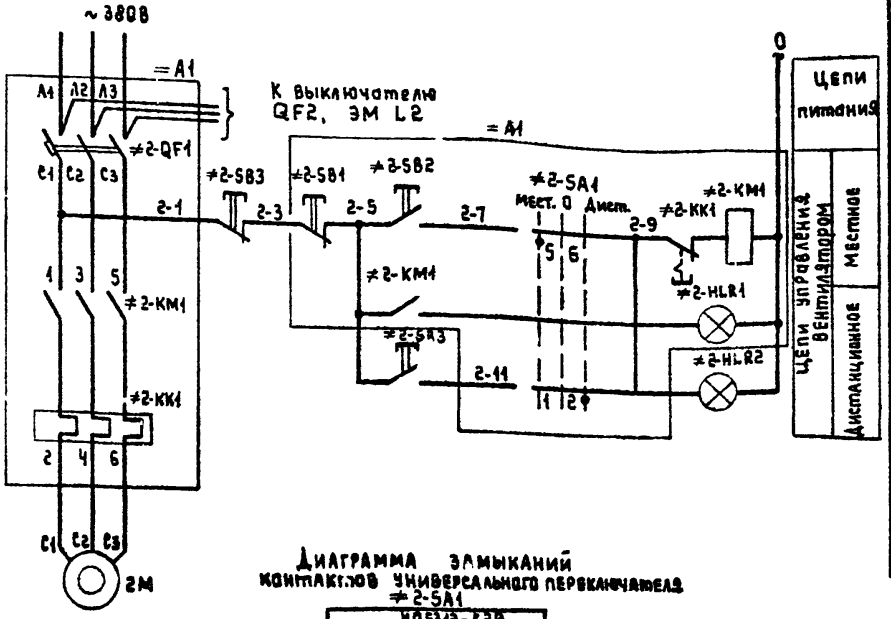


Диаграмма замыканий контактов универсального переключателя ≠2-SA1

УП5312-С29

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

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Ч механизма		
2М	Электродвигатель 4АА56А4У3	1	~380В; 0,12 кВт
	По месту		
≠2-SB3	Пост кнопочный ПКЕ-222-2У3	1	
≠2-HLR2	Световой указатель СУП-МУ2	1	
=А1	Шкаф управления		
≠2-QF1	Выключатель АЕ2026-10НУ3-6, Iр=1,6А	1	
≠2-KM1	Пускатель ПМА111000 Ч8, ~220В	1	
≠2-KK1	Реле РТА-100606УС	1	
≠2-SA1	Универсальный переключатель УП5312-С29	1	
≠2-SB1	Кнопка КЕ011У3, исп.5	1	толкатель красный
≠2-SB2	Кнопка КЕ011У3, исп.4	1	толкатель черный
≠2-HLR1	Арматура АС1201ЛУ2, ~220В	1	линза красная

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Кулагин	
Н.контр.	Некрасов	
Гл.спец.	Некрасов	
Рук.гр.	Буровина	
Инж.	Багомал	

ТП 0901-9-18.1.87 ЭМ

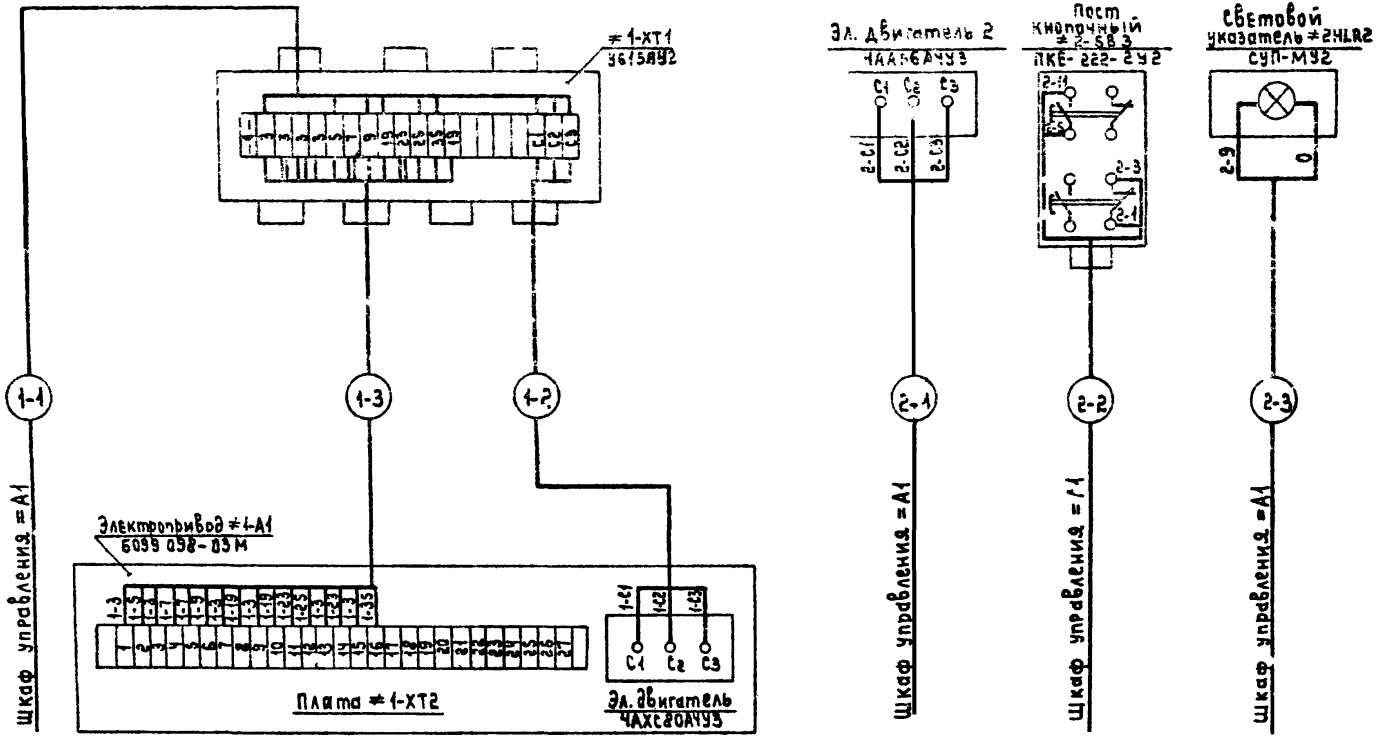
Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4600 м³ вариант с клапанами (с водяным отоплением).

Схема электрическая принципиальная управления вентилятором.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Гипрокоммунводоканал г. Москва

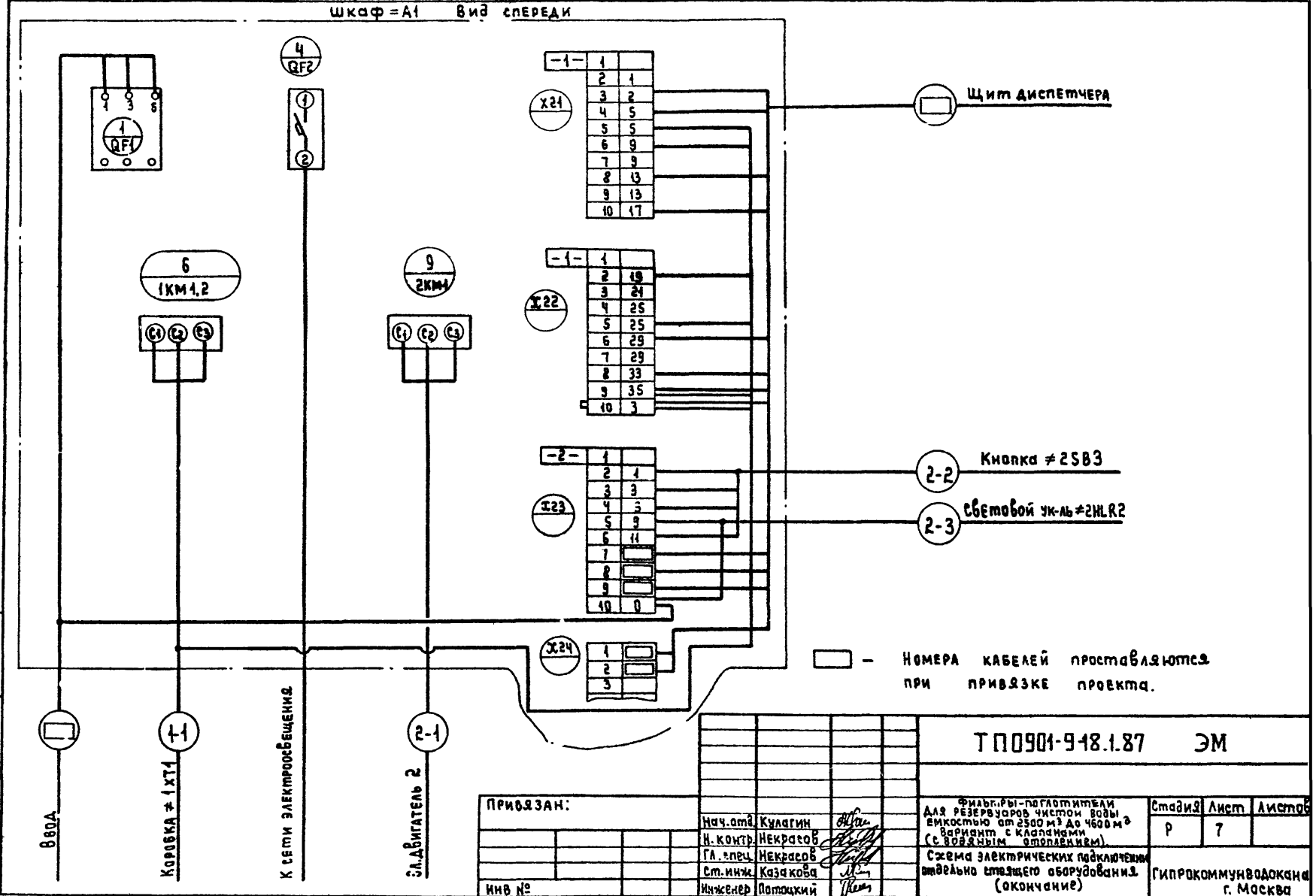
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



				ТП 0901-9-18.1.87 ЭМ			
Привязан:				Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м3 до 4600 м3 вариант с клапанами. (с водяным отоплением).	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Кулагин			Р	6	
	Н.контр.	Некрасов					
	Гл.спец.	Некрасов		Схема электрических подключений отдельно стоящего оборудования (Начало).	Гипрокоммунводоканал г. Москва		
	Рук.гр.	Буробина					
Инв.№	Инж.	Богомолов					

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

22665-02 10



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

ТП0901-9-18.1.87 ЭМ

Привязан:

Инв №

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

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4600 м³ вариант с клапанами (с водяным отоплением).

Схема электрических подключений отдельно стоящего оборудования. (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Гипрокоммунводоканал г. Москва

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей число и сечение жил напряжение	Кабель: По проекту:	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Колич. кабелей число и сечение жил, напряжение	Кабель: Проложен: 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	4x2.5	20			
2-2	Шкаф = А1	Кнопка управления ≠2-SB3	АКВВГ	4x2.5	7			
2-3	Шкаф = А1	Световой указатель ≠2-HLR2	АКВВГ	4x2.5	9			

Сводка кабелей и проводов

Число жил, сечение, напряжение	Марка: АПВ	Марка: АКВВГ	
1x2.5 -380	40		
4x2.5		35	
10x2.5		15	

Данные в ▭ проставляются при привязке проекта

Привязан:

Инв. №

Нач.отд.	Кулагин	
Н.контр.	Некрасов	
Гл.спец.	Некрасов	
Рук.гр.	Буробина	
Ст.инж.	Филиппова	
Ст.тех.	Толызина	

ТП 0901-9-18.1.87 ЭМ

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4600 м³. Вариант с клапанами (с водяным столпением).

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

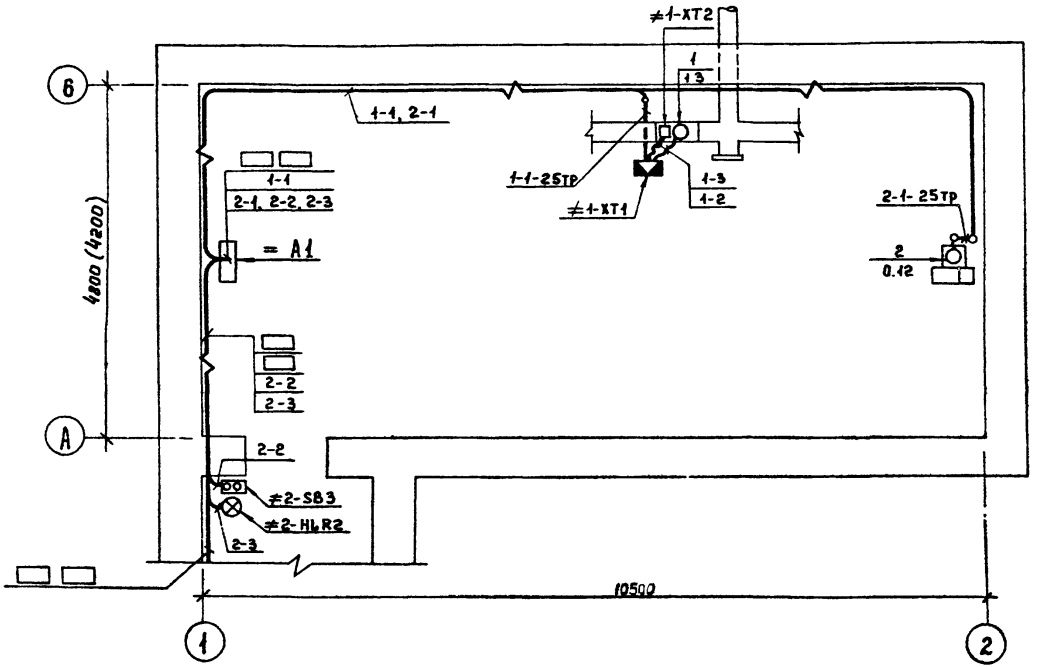
Кабельный журнал. Сводка кабелей и проводов.

Гипрокоммунводоканал г. Москва

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-18.1.87 АЛЬБОМ II

План на отм. 0.000



1. Данный чертеж читать совместно с листом ЭМ L 10.
2. Кабельный журнал на листе ЭМ. L 8.
3. В скобках дан размер для варианта без клапанов.
4. Кабели проложить на высоте 2.5 м, крепить скобами. Кабели, прокладываемые ниже двух метров от уровня пола, д. б. защищены трубами.
5. Номера кабелей в ▭ проставляются при привязке проекта.

Привязан:				ТП 0901-9-18.1.87 ЭМ			
		Нач.отд.	Кулагин	Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды ёмкостью от 2500 м³ до 4600 м³. Вариант с клапанами (с водяным отоплением).	Стадия	Лист	Листов
		Н.контр.	Некрасов		Р	9	
		Гл.спец.	Некрасов				
		Рук. гр.	Буробина	Расположение электрооборудования, прокладка труб и кабелей. Зануление. (Начало)	Гипрокоммунводоканал г. Москва		
Инв. №		Ст.инж.	Филиппова				

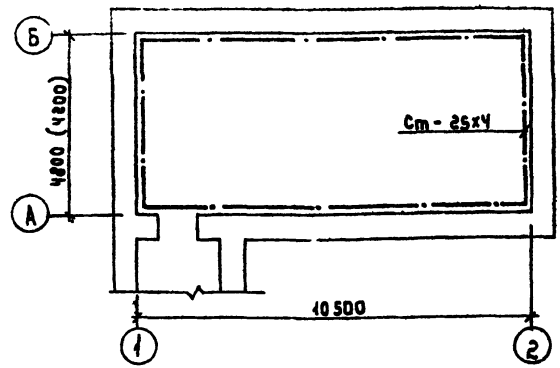
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

22665-02 13

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Электрооборудование			
1	По чертежам марки ЭТ	Шкаф управления	1		=А1
2		Кнопка управления			
		ПКЕ 222-2У3	1		=с-SB3
		Изделия заводов рем			
3		Коробка клеммная			
		У615Л4У2	1		=1-XT1
4		Световой указа-			
		тель СУП-МЧ2	1		=2-HL1,2
5		Муфта ТР-5У3	3		
6		Патрубок вводной			
		У477У3	3		
7		Гайка К482У3	3		
8		Скоба К142У2			
		Материалы			
9		Металлорукав			
		Р3-У-Х29	5м		

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
10	ГОСТ 103-76	Сталь полосовая			
		25х4	45м		
11	ГОСТ 3262-75	Труба водогазо-			
		проводная ф25	10м		
12	4.407-260	Прокладка кабелей на конструкциях			
13	5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах			

План внутреннего контура зануления



Все силовое электрооборудование, нормально не находящееся под напряжением, подлежит зануле-нию в качестве зануляющего проводника используется технологические трубопроводы, сталь полосовая 25х4.

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Кулагин		
Н. контр.	Некрасов		
Гл. спец.	Некрасов		
Рук. гр.	Буробина		
Ст. инж.	Филиппова		
Ст. техн.	Тальзина		

ТП 0901-9-18.1.87 ЭМ

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 25 м³ до 1600 м³ (с вакуумом и без вакуума).

Расположение электрооборудования и прокладка труб и кабелей. Зануление. (Окончание).

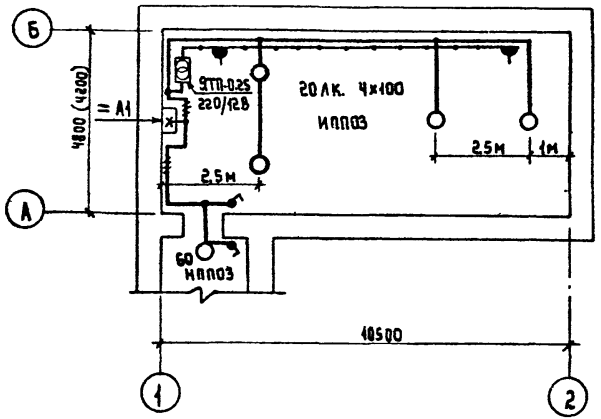
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

Гипрокоммунводоканал г. Москва

Альбом II

Типовой проект 0901-9-18.1.87

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



1. Напряжение сети - 380/220В, ламп рабочего освещения - 220В, ремонтного - 12В.
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 проводника использовать нулевой провод сети.
4. Установленная мощность электроосвещения - 0,7 кВт.
5. Условные обозначения по ГОСТ 2.754-72.
6. В скобках дан размер для варианта без клапанов.

Чертеж предусматривает выполнение работ по электрическому освещению.

			ТП 0901-9-18.1.87 ЭМ		
Привязан:			ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ ОТ 2500 М³ ДО 4600 М³ ВАРИАНТ С КЛАПАНАМИ (С ВОДЯНЫМ ОТОПЛЕНИЕМ)	Стадия	Лист	Листов
				Р	11	
Нач. отд.	Кулагин		Электроосвещение	Рипрокоммунводоканал г. Москва		
Н. контр.	Некрасов					
Гл. спец.	Некрасов					
Вед. инж.	Стачук					
Инв. №						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Начальник АСО Сафонин

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-18.1.87 АЛЬБОМ II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта А.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема функциональная.	
3	Схема внешних кабельных и трубных	
	проводок. Схема электрическая прин-	
	ципиальная питания приборов.	
4	Электрическая схема подключения	
	приборов.	
5	План расположения средств автома-	
	тизации и проводок	

Место установки прибора РП160-09 поз 16 на щите МДП и задействование 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 /Т.Х.Романова/.

Главный инженер проекта (осуществляющий привязку проекта)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные чертежи.	
ОСТ 36.27-77	Обозначения условные в схемах	
	автоматизации технологичес-	
	ких процессов.	
ТМ4-6-77	Схемы внешних проводок и планы	
	расположения средств автоматиза-	
	ции. Указания по выполнению	
РМ4-8-78	Системы автоматизации техноло-	
	гических процессов. Схемы функцио	
	нальные. Методики выполнения.	
	Прилагаемые документы.	
ТП0901-9-18.1.87.А.ВМ	Ведомость потребности в	Альбом VII
	материалах.	
ТП0901-9-18.1.87.А.СО	Спецификация оборудования	Альбом V

Привязан:

Инв.№

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

ТП 0901-9-18.1.87 А

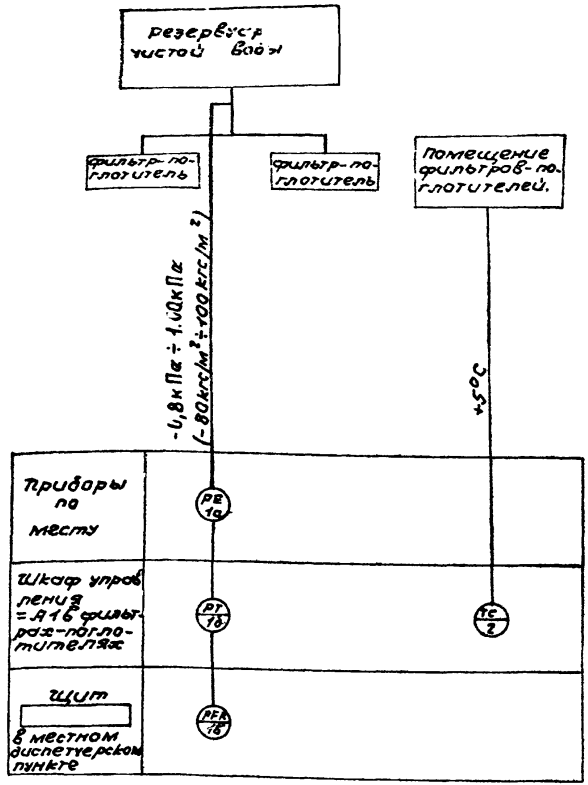
Резервуары-аккумуляторы для воды объемом от 100 до 1000 м³ вертикальные с плоским днищем и кровлей по балочным элементам

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

Гипрокоммунводоканал г. Москва

Нач.отд.	Уклягин	
Н.контр.	Некрасов	
Гл.спец.	Некрасов	
Рук.гр.	Антропов	



N N	позиция	наименование	тип	кол	прим.
1	1а	Преобразователь измерительный, предел (±125 кгс/м²) 1,25кПа	Сапфир 22 ДИВМ 2320	1	
2	1д	Блок питания, 220В исполнение 1	226П-36	1	
3	1в	Прибор регистрирующий предел 0-5 мА	РП160-09	1	
4	2	Датчик температуры камерный, дифференциал 2°	ДТКВ-53	1	

□ — заполняется при привязке проекта

ТП 0901-9-18.1.87 А

Привязан:

Инв. N

Нач.отд.	Кулагин	
Н.контр.	Некрасов	
Гл.спец.	Некрасов	
Рук.гр.	Ануфриева	

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 до 4600 м³ вариант с клапанами (с водяным отоплением)

Схема функциональная

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

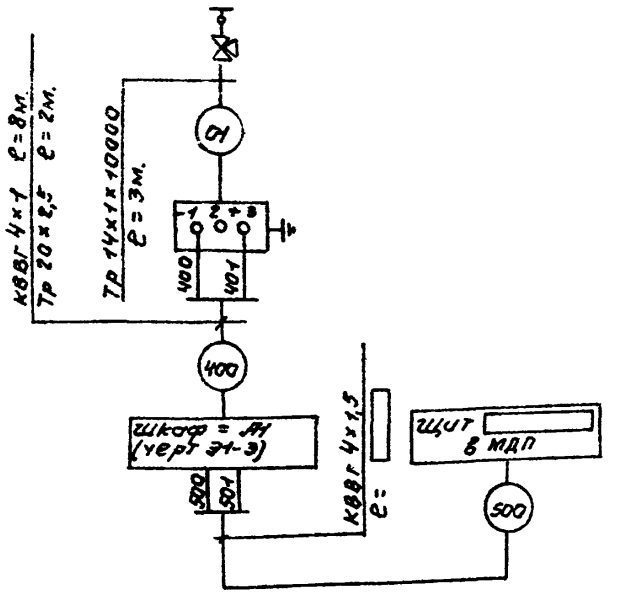
Гипрокоммунводоканал г. Москва

22665-02 17

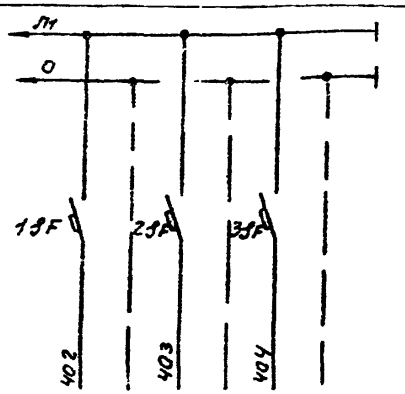
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-18.1.87 АЛЬБОМ II

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Измеряемый параметр и место отбора импульса	Давление и разрежение в резервуаре. Водоснабжение после фильтров.
№ установочного черт.	ТМУ-3434-73
Позиция.	1а



Отдельностоящий распределительный пункт.



Характеристика токоприемника	Позиция	1б		
	Тип прибора	226П-36		
	Потребляемая мощность ВА	40		
	Напряжение В	220		
	Место установки	Шкаф = А1.		

Позиция и обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
1ЗF÷3ЗF	Выключатель автоматический однополюсный типа А63М. Ток расцепителя $I_р$ = 0,63 А, ток отсечки $I_{отс}$ = 1,3 Ин.	3	

Наименование	Марка и размер	Ед. изм.	Кол.	Примечание
Вентиль для манометров	14М1-16	шт.	1	
Труба стальная	14×1×10000	м	5	
Труба водогазопроводная	20×2,5	м	2	
Кабель контрольный	КВВГ 4×1	м	8	

□ – заполняется при привязке проекта.

Привязан:

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

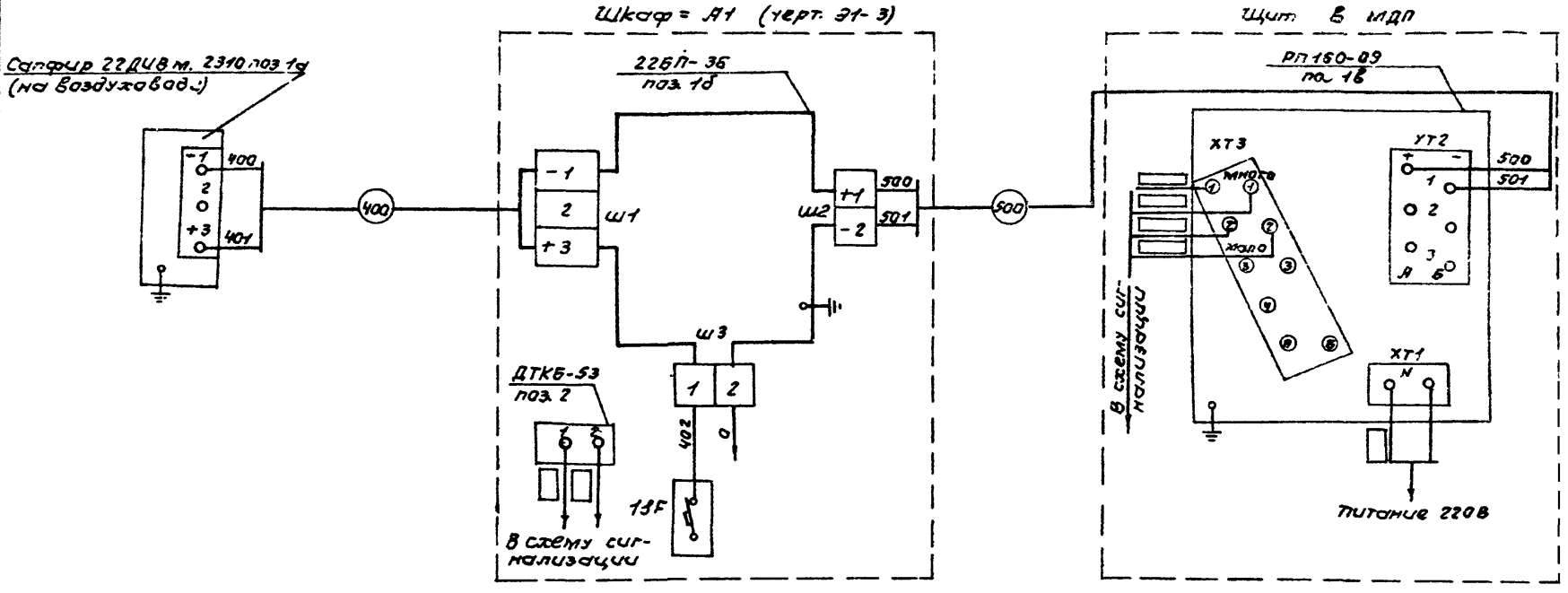
Нач. отд.	Кулагин	
Н. контр.	Некрасов	
Гл. спец.	Некрасов	
Рук. гр.	Янкорис	

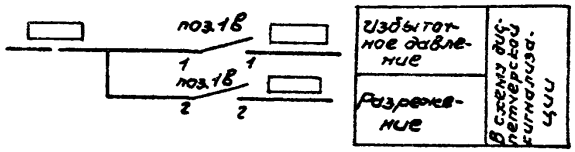
ТП 0901-9-18.1.87 А

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4000 м³. Вариант с клапанами. (С водяным отоплением)
Схема внешних кабельных и трубных проводок
Схема электрическая принципиальная питания приборов

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Гипрокоммунводоканал г. Москва

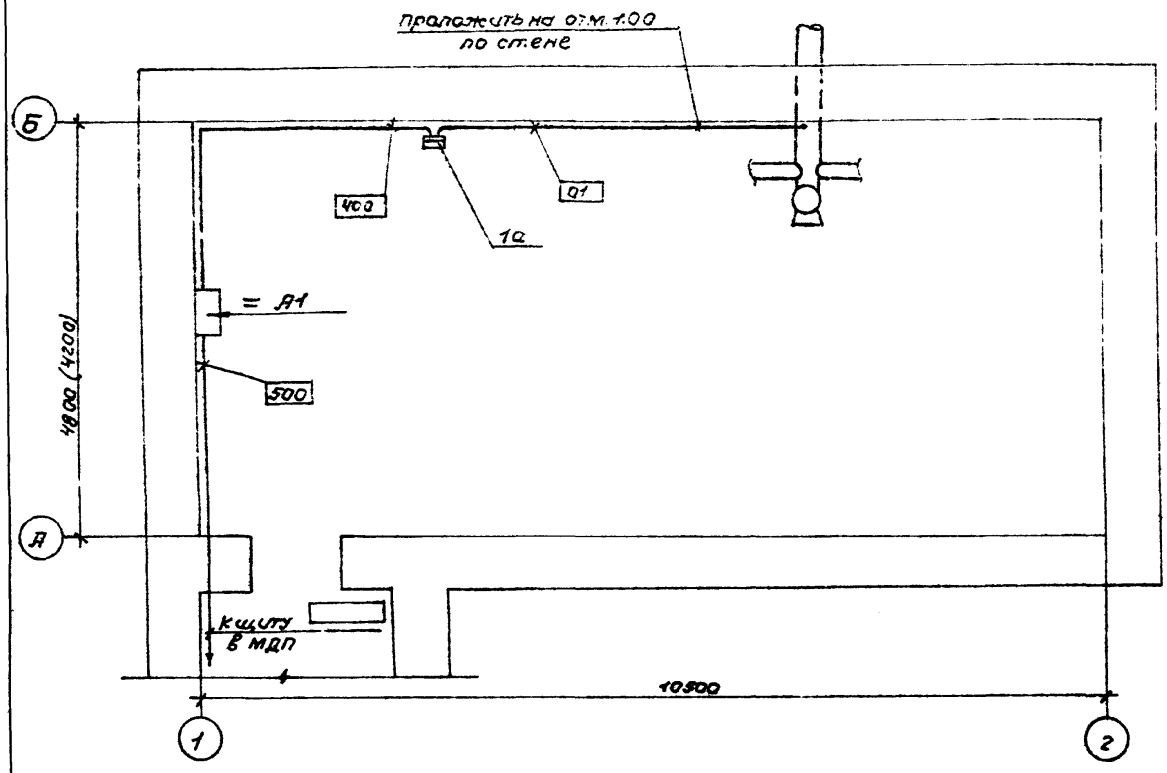




▭ – исполняется при привязке проекта.

										ТП 0901-9-18.1.87	А
Привязан:											

План на отм. 0.00
М 1:50.



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

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

Нач.отд	Кулагин		
Н контр.	Некрасов		
Гл.спец	Некрасов		
Рук гр.	Андриева		

Привязан:

Инв. №:

ТП 0901-9-18.1.87 А

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 25,0 м³ до 4600 м³. Вариант с клапанами. (с водяным отоплением).

План расположения средств автоматизации и проводок.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Гипрокоммунводоканал г. Москва

22665-02 20

Типовой проект 0901-9-18.1.87 Альбом II

Обозначение	Наименование	Кол. лист	Приме-чание
ЭТ	Содержание	1	
ЭТ-1	Перечень комплектных устройств	1	
ЭТ-2	Шкаф=А1. Технические данные аппаратов	1	
ЭТ-3	Шкаф=А1. Чертеж общего вида	1	
ЭТ-4	Шкаф=А1. Схема электрическая	4	
	соединений.		
ЭТ-5	Шкаф=А1. Перечень надписей	1	

Привязан:

Инв. №

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

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

ТП 0901-9-18.1.87 ЭТ

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 до 4600 м³ (вариант с клапанами с водяным заполнением)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Содержание.

Гипрокоммунводоканал г. Москва

Типовой проект 0901-9-18.1.87 Альбом II

Перечень комплектных устройств.

Наименование	Кол. НКУ	Кол. привед. панелей	Обозначение таблицы аппаратов	Приме-чание
Шкаф = А1	1	1	ЭТ-2	

Привязан:

Инв. №

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

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

ТП 0901-9-18.1.87 ЭТ-1

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 до 4600 м³ (вариант с клапанами с водяным заполнением)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Перечень комплектных устройств

Гипрокоммунводоканал г. Москва

Типовой проект 0901-9-18.1.87 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	А1	6		Пускатель ПМЛ 1501 04	1	1КМ1 2
				И~220В		
		7		Реле РТЛ 1010 04	1	1КМ1 2
		8		Приставка ПКЛ 20 04	1	1КМ1 2
		9		Пускатель ПМЛ 1000 04	1	2КМ1
				И~220В		
		10		Реле РТЛ 1006 04	1	2КМ1
		11		Реле РПУ2-М36220У3Б	2	1KL1
				И~220В		1KL2
		12		Блок питания БП3-24	1	Заводом не поставляется
				НБ1 01		
		13		Переключатель УП5313-С62	1	1-SA1
				Револьверная рукоятка		
		14		Переключатель УП5312-С29	1	2-SA1
				Револьверная рукоятка		
		15		Кнопка КЕ011У3 Исп.4	3	1SB2; 1SB3;
				Толкатель черный		2SB2
		16		Кнопка КЕ011У3 Исп.5	2	1SB1, 2SB1
				Толкатель красный		
		17		Арматура АС12011 У2	2	1HLR1, 2HLR1
				И~220В Свет красный		
		18		Арматура АС12013 У2	1	1HLG1
				И~220В Свет зеленый		
		19		Датчик ДТКБ	1	Заводом не поставляется
				Колодка Б3-24-10	3	
				КТ-5У	3	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 0901-9-18.1.87	Э1-2	Лист 2

Типовой проект 0901-9-18.1.87 Альбом II

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация.		
	А1		Э1-3	Шкаф А1. Чертеж общего	1	
				вида		
			Э1-4	Шкаф А1. Схема электри-	1	
				ческая соединений		
			Э1-5	Шкаф А1. Перечень надписей	1	
				Сборочные единицы.		
				Н1 01		
		1		Выключатель АЕ2046М-	1	QF1
				10Р00У3Б $I_р$=16А $I_{отс}$=10$I_н$		
				И~380В		
		2		Выключатель АЕ20261011 00У3Б	1	1QF1
				$I_р$=5А $I_{отс}$=10$I_н$ И~380В		
		3		Выключатель АЕ20261011 00У3Б	1	2QF1
				$I_р$=1.6А $I_{отс}$=10$I_н$ И~380В		
		4		Выключатель А63МУ3	1	QF2
				$I_р$=6.3А $I_{отс}$=2$I_н$ И~380В		
				Крепление на панели		
		5		Выключатель А63МУ3 И~380В	3	1SF, 2SF, 3SF
				$I_р$=0,63А Отс 2$I_н$		
				Крепление на панели		

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

Привязан

Инв. №

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

ТП 0901-9-18.1.87 Э1-2

Фильтры - поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4600 м³ (зависит с клапанами с водяным отоплением)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

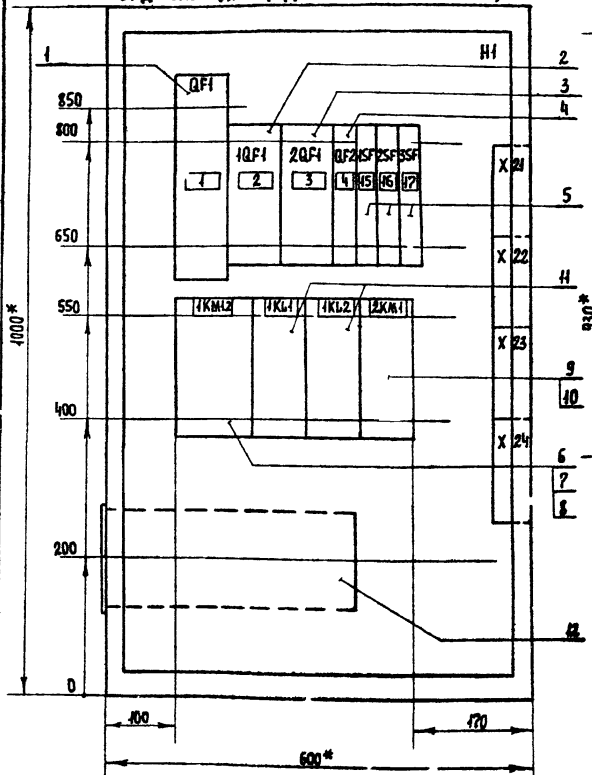
Шкаф А1
Технические данные аппаратов.

Гипрокоммунводоканал г. Москва

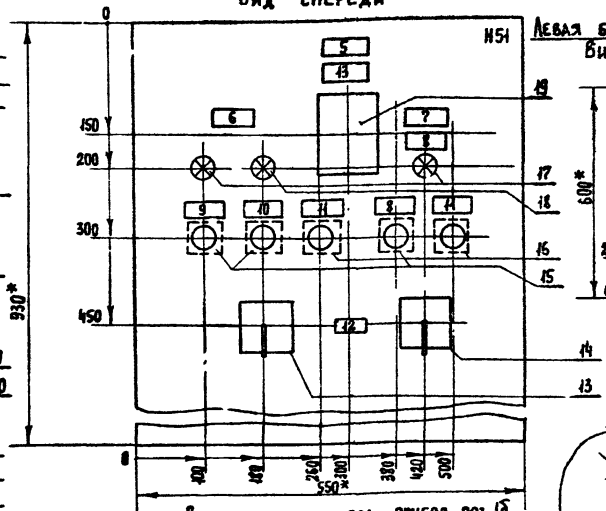
Альбом II

Типовой проект 0901-9-18.1.87

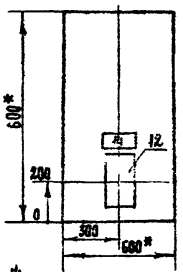
Шкаф управления А1
Вид спереди (Дверь не показана)



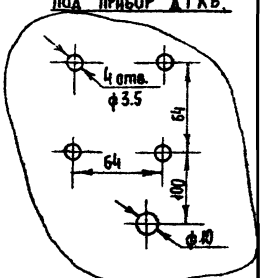
Дверь шкафа.
Вид спереди



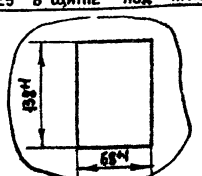
Левая боковая стенка шкафа
Вид спереди м 1:50



Отверстия в двери под прибор ДТКБ.



Вырез в щите под прибор поз. 1б



*) Размеры для справок.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

Привязан:

Инв. №

Нач отд.	Кудагин	
Н. контр.	Некрасов	
Гл. спец.	Некрасов	
Ст. инж.	Казакова	
Инжен р	Потоцкий	

ТП 0901-9-18.1.87 Э1-3

Фильтры - поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4600 м³ Вариант с клапанами (с водяным отоплением)

Шкаф А1
Чертеж общего вида.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Гипрокоммунводоканал г. Москва

22665-02 23

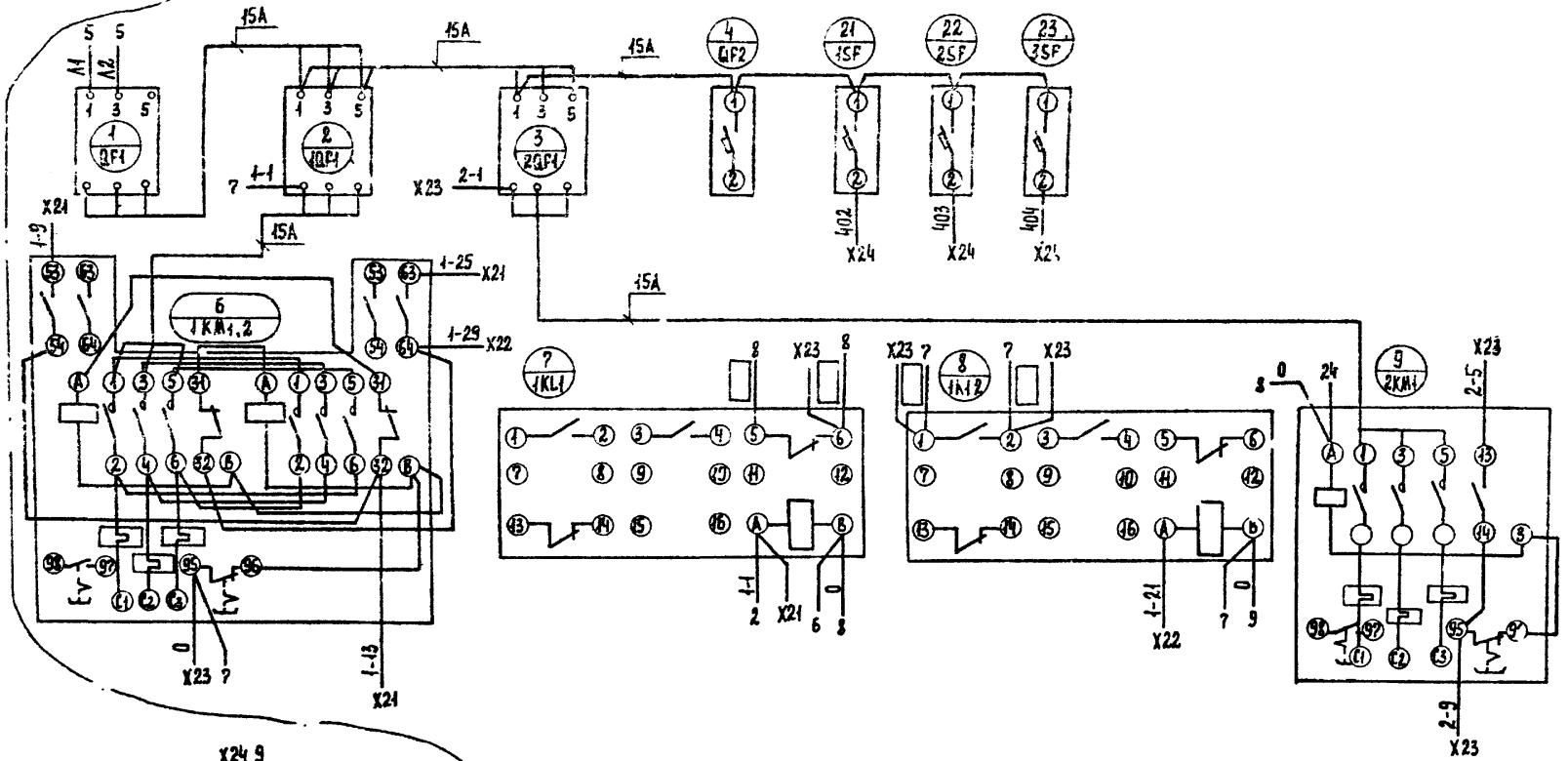
Альбом II

Типовой проект 0901-9-18.1.87

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

Левая боковая стенка

Шкаф А1 Вид спереди



— Маркировка проводов проставляется при привязке проекта

Линия склейки

Привязан.			
Инв. №	Нач. отд.	Кулагин	
	Н. контр.	Некрасов	
	Гл. спец.	Некрасов	
	Отд. инж.	Казакова	
	Инженер	Потоцкий	

ТП 0901-9-18.1.87 31-4

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4600 м³ вариант с клапанами (с водяным отоплением).

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Шкаф А1

Схема электрическая соединений.

Типкоммунводоканал г. Москва

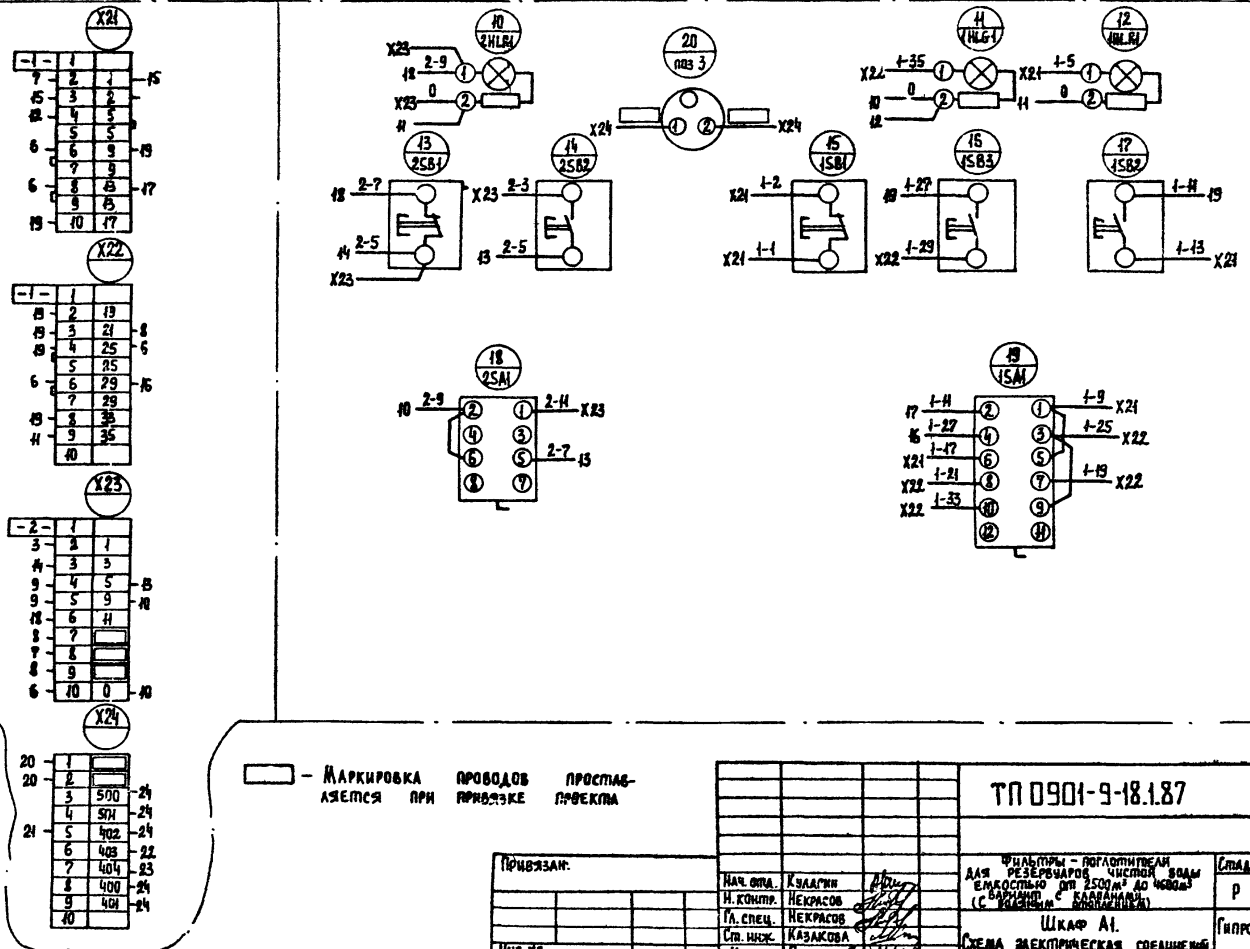
22665-02 24

Альбом II

Типовой проект 0901-9-18.1 87

Линия склейки

Дверь шкафа. Вид сзади.



□ – Маркировка проводов проставляется при привязке проекта

Нач. отд.	Кулагин		
Н. контр.	Некрасов		
Гл. спец.	Некрасов		
Ст. инж.	Казакова		
Инж.	Потоцкий		

Привязан:

Инв. №

ТП 0901-9-18.1.87 Э1-4

Фильтры – поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500 м³ до 4600 м³ (с вариант с клапанами, с водяным отоплением)

Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

Шкаф А1. Схема электрическая соединений.

Гипрокоммунводоканал г. Москва

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

22665-02 25

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
=A1	—	9	—	Табличка	Открыта	1		
	—	10	—	—"—	Закрыта	1		
	—	11	—	—"—	Стоп	2		
	—	12	—	—"—	Избиратель управления	1		
			1SA1 2SA1	Ключ	8 Мест. 1 0 2 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		

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

gost.e-ecolog.ru

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ТП 0901-9-18.1.87	Э1-5	Лист 2

Типовой проект 0901-9-18.1.87 Альбом II

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
=A1					Панель			
		1	QF1	Табличка	Ввод	1		
		2	1QF1	—"—	Задвижка	1		
		3	2QF1	—"—	Вентилятор	1		
		4	QF2	—"—	Освещение	1		
			KL1	—"—	KL1	1		
			1KM1,2	—"—	1KM1,2	1		
			1KL1	—"—	1KL1	1		
			1KL2	—"—	1KL2	1		
			2KM1	—"—	2KM1	1		
					Дверь			
		5	—	Табличка	Шкаф = A1	1		
		6	—	—"—	Задвижка	1		
		7	—	—"—	Вентилятор	1		
		8	—	—"—	Включено	2		

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

Привязан:

Инв. №

Нач. отд.	Кулагин	
Н. контр.	Некрасов	
Гл. спец.	Некрасов	
Стр. инж.	Казакова	
Инженер	Потоцкий	

ТП 0901-9-18.1.87 Э1-5

Фильтры - поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 2500м³ до 4600м³ вариант с клапаном (с ведяным отоплением)

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Шкаф = A1
Перечень надписей

Гипрокоммунводоканал г. Москва

22665-02 (26)