

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
0901-9-16.1.87

ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ  
ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ  
ЕМКОСТЬЮ ОТ 500 М<sup>3</sup> ДО 1200 М<sup>3</sup>

ВАРИАНТ С КЛАПАНАМИ.

АЛЬБОМ II

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.  
ВАРИАНТ С ВОДЯНЫМ ОТОПЛЕНИЕМ.

22663 - 02  
ЦЕНА 2-06

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
0901-9-16.1.87  
ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ  
ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ  
ЕМКОСТЬЮ ОТ 500 М<sup>3</sup> ДО 1200 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 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 *С.В.* Н.Г. ХАЗИКОВ  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *В.В.* Т.Х. РОМАНОВА

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
МИНЖИЛКОМХОЗОВ РСФСР

ПРИКАЗ № 12-ТД ОТ 16 ОКТЯБРЯ 1987 г.

Альбом II

Т И Д С О Й П Р О Е К Т 0901-9-16.1.17

№ № п.п.	Наименование	Стр.
1	СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА	2
2	Пояснительная записка	3
Основной комплект чертежей марки ЭМ		
1	Общие данные	4
2	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ОДНОЛИНЕЙНАЯ 380/220 В	6
3	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАВОНИМИ	6,7
4	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ	8
5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДАКЛЮЧЕНИЙ ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ	9,10
6	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. Сводка кабелей и проводов	11
7	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ 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 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ПИТАНИЯ ПРИБОРОВ	17
12	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ПОДАКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ	18
15	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

Имя, Фамилия, Подпись и дата

30.01.1977

Т П 0901-9-16.1.87						
Имя отч	К. ЗАЛДЫН	ФАБРИКА - ПОСТАВЩИК ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ С ПРИКЛЮЧЕНИЕМ ОТ ВОЗДУХА ДО ПОТОКА ВОДЫ С ПАРКАМИ И ЗАДАНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Страниц	Листов	Листов	
Имя отч	ПЕВРАСОВ		Р	1	1	
Имя отч	ПЕВРАСОВ		СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА			
Имя отч	БЫРЕНИН		ГИПРОКОМПРОЕКТОКАНАЛ			
Имя отч	БЫРЕНИН		г. Москва			

### Электротехническая часть.

В настоящей части типового проекта рассматриваются вопросы электрооснащения, управления электроприводами и психологического контроля. По степени надежности электрооснащения все электроприемники относятся к потребителям III категории.

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

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

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-4-79.

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

Проектом предусматривается дистанционное управление сдвижкой 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-поглотителей контролируется датчиком ДТКБ с выдачей сигнала на МДП.

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/м<sup>2</sup>. При опорожнении разрежение не должно быть больше 70 ÷ 80 кгс/м<sup>2</sup>. Эти величины контролируются преобразователем типа "Сапфир" 22 ДИВ мод. 2320, установленном в помещении фильтров-поглотителей на воздуховоде, соединяющем фильтры-поглотители с резервуаром.

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

Альбом II  
ПРОЕКТ 0901-9-16.1.87  
ТИПОВОЙ  
Имя, № докум. Подпись и дата (по л. 101)

ПРИВЯЗКА		ТП 0901-9-16.1.87		ПЗ	
Имя, №	Подпись	Имя, №	Подпись	Имя, №	Подпись
		И. КОМП. НЕКРАСОВ		Стандарт	Лист
		П.А. СПЕЦ. НЕКРАСОВ		Р	1
		Р.К. ГР. БУРБОНА		Лист	1
		С.В. ПЕВКИ. ТАЛЫЗИНА		Гипрокоммунпроектгидромаш г. Москва	

Фильтры-поглотители для резервуаров чистой воды емкостью от 500 м<sup>3</sup> до 1200 м<sup>3</sup> зарнаит с клапанами (с воздушным уплотнением) пояснительная записка

Альбом II

Типовой проект 0901-9-16.1.87

Инв. № подл. Подпись и дата. 23.04.1987

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 зануления. (Окончание)	
11	Электросвечение.	

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и проектом организации производства работ, проект не является безбилетным. Иск. исключений членовладельческих прав безбилетности экспозиции задания.

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

Инв. №	Подпись	Дата	Привязан

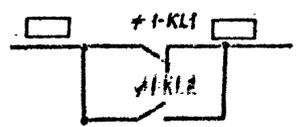
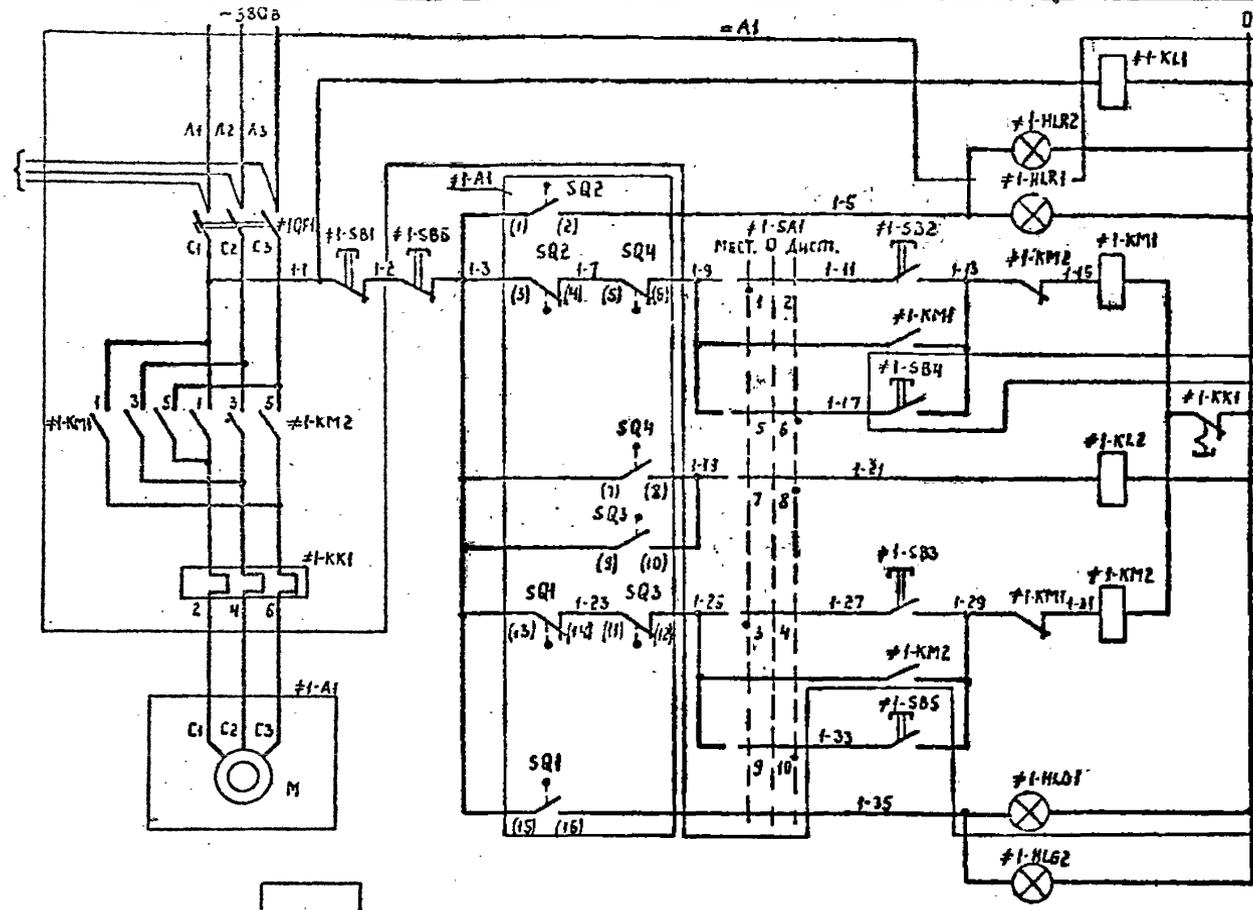
Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылаемые документы		
4.407-260	Прокладка кабелей на конструкциях	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
Прилагаемые документы		
ТП 0901-9-16.1.87 ЭИ	Задание заводу-изготовителю на шкаф - А1 марки Э1	
ТП 0901-9-16.1.87 ЭМ.СО	Спецификация оборудования	Альбом V
ТП 0901-9-16.1.87 ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом VII

ТП 0901-9-16.1.87		ЭМ
Нач. штаб.	Кулагин	Файл прилагается для резервуаров чистой воды емкостью от 500 м³ до 1200 м³ вариант с клапанной (с вращающимся отводом)
Н. контр.	Некрасов	
Н. спец.	Некрасов	
Рук. гр.	Суровина	
Инж.	Богомолов	Общие данные Гипрокоммунвдасканал г. Москва



К ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ  
#2-QF1, 3МЛ2



В СХЕМУ АНАЛИТИЧЕСКОЙ  
СИГНАЛИЗАЦИИ

ЦЕПИ ПИТАНИЯ	
РЕЛЕ КОНТРОЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ	
ЗАВЯЗКА ОТКРЫТА	
ЦЕПИ ОТКРЫТИЯ ЗАВЯЗКИ	МЕСТНОЕ
ЦЕПИ ЗАКРЫТИЯ ЗАВЯЗКИ	МЕСТНОЕ
РЕЛЕ ЗАКЛИПКИ КИВ ЗАВЯЗКИ	
ЦЕПИ ЗАКРЫТИЯ ЗАВЯЗКИ	МЕСТНОЕ
ЦЕПИ ОТКРЫТИЯ ЗАВЯЗКИ	МЕСТНОЕ
ЗАВЯЗКА ЗАКРЫТА	

Привязан	И.О.П.И.	К.Л.А.Г.И.Н.	И.О.П.И.
	И.О.П.И.	И.О.П.И.	И.О.П.И.
	И.О.П.И.	И.О.П.И.	И.О.П.И.
	И.О.П.И.	И.О.П.И.	И.О.П.И.
И.О.П.И.	И.О.П.И.	И.О.П.И.	И.О.П.И.

ТП 0901-9-16.1.87 3М

Приводы-погопитерм для резервуаров чистой воды вариант с клапанами (с водяным отоплением)  
Схема электрическая принципиальная управления ЗАВЯЗКОЙ (НАЧАЛО)

Стация	Авст	Авст
Р	3	
Гипрокоммунводоканал г.Москва		

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЙ КОНТАКТОВ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

ОБОЗНАЧЕНИЕ КОНЕЧНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПЕРВОГО ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ПОЗИЦИОННОГО ПОДЪЕМА	ПОЗИЦИОННО-ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПОДЪЕМО			НАЗНАЧЕНИЕ
		ОТКРЫТО	ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ПОДЪЕМО	ЗАКРЫТО	
SQ2	1	2			СИГНАЛИЗАЦИЯ ОТКРЫТИЯ
	3	4			ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИ ОТКРЫТИИ
	5	6			СИГНАЛИЗАЦИЯ ЗАКРЫТИЯ
SQ1	15	16			ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИ ЗАКРЫТИИ
	21	23			НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
	20	21			НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
SQ	26	27			НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ
	24	25			НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЙ КОНТАКТОВ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ МУФТЫ ПРЕДЕЛЬНОГО МОМЕНТА

ОБОЗНАЧЕНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЗАБЛОКИРОВАННОЙ ПОЗИЦИИ	РАБОТА ЗАВИЗЖКИ		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 #1-5A1

№ СЕКЦИИ	УПС313-С62								
	№ КОНТ	-45°			0°			+45°	
	л	п	л	п	л	п	л	п	л
1	1	2	×	×					
2	3	4	×	×					
3	5	6							×
4	7	8							×
5	9	10							×
6	11	12							×

\* - КОНТАКТ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

ПОР. ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
У МЕХАНИЗМА			
#1-A1	ЭЛЕКТРОПРИВОД ТЭ095 052-04М	1	
M SQ1, SQ4, SQ2	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДА		
M	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ЧА56ВЧУ3	1	~ 320В 0,18 кВт
SQ1, SQ2	КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	4	
SQ3, SQ4	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ МУФТЫ ПРЕДЕЛЬНОГО МОМЕНТА	1	
= A1 ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ			
#1-QF1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ2025-10У3-Б, I <sub>p</sub> = 5А	1	
#1-KM1, #1-KM2	ПУСКАТЕЛЬ ОМА150104В ~ 220В	1	
	ПРИСТАВКА КОНТАКТНАЯ ПКА 2004В	2	
#1-KL1, #1-KL2	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ РПУ2-М3Е220У3Б ~ 220В	2	
#1-KK1	РЕЛЕ ЭЛЕКТРОТЕПЛОЕ РТА-101004С	1	
#1-SA1	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УПС313-С62	1	
#1-SB1	КНОПКА КЕ01У3, исп.5	1	ПОКАТЕЛЕ КРАСНЫЙ
#1-SB2, #1-SB3	КНОПКА КЕ01У3, исп.4	2	ПОКАТЕЛЕ ЧЕРНЫЙ
#1-НLR1	АРМАТУРА АС1201У2, ~ 220В	1	ЛИНЗА КРАСНАЯ
#1-НLG1	АРМАТУРА АС1201У2, ~ 220В	1	ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ

МЕСТНЫЙ ДИСПЕТЧЕРСКИЙ ЩИТ ПЛОЩАДКИ

#1-SB4, #1-SB5	КНОПКА КЕ01У3, исп.4	2	ПОКАТЕЛЕ ЧЕРНЫЙ
#1-SB6	КНОПКА КЕ01У3, исп.5	1	ПОКАТЕЛЕ КРАСНЫЙ
#1-НLR2	АРМАТУРА АС1201У2, ~ 220В	1	ЛИНЗА КРАСНАЯ
#1-НLG2	АРМАТУРА АС1201У2, ~ 220В	1	ЛИНЗА ЗЕЛЕНАЯ

МАРКИРОВКИ В □ ПРЕДСТАВЛЯЮТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

ТП 0901-9-16.1.87 ЭМ

ПРИВЯЗАН			ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРА ЧИСТЫХ ВОДЫ ЕМУЩЕСТВА ОТ БОРТА ДО (200 М) ВЛИВАЮТСЯ С КОЛЛЕКТОРАМИ (С В. Д. В. М. ОТОПЛЕНЫМ)			СТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
НАЧ. ОП. А.	КУЛАГИН		Р	4				
Н. КОНТ. Р.	НЕКРАСОВ							
П. СПЕЦ. Р.	НЕКРАСОВ							
РУК. ГР. Б.	БУРБИНА							
ИНЖ. К.	БОГОМОЛОВ							

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАВИЗЖКОЙ. (ОКОНЧАНИЕ)

ГИПРОКОМТЕХПРОЕКТАЛ г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-16.1.87

№ в. листа, порядковый лист, в. лист

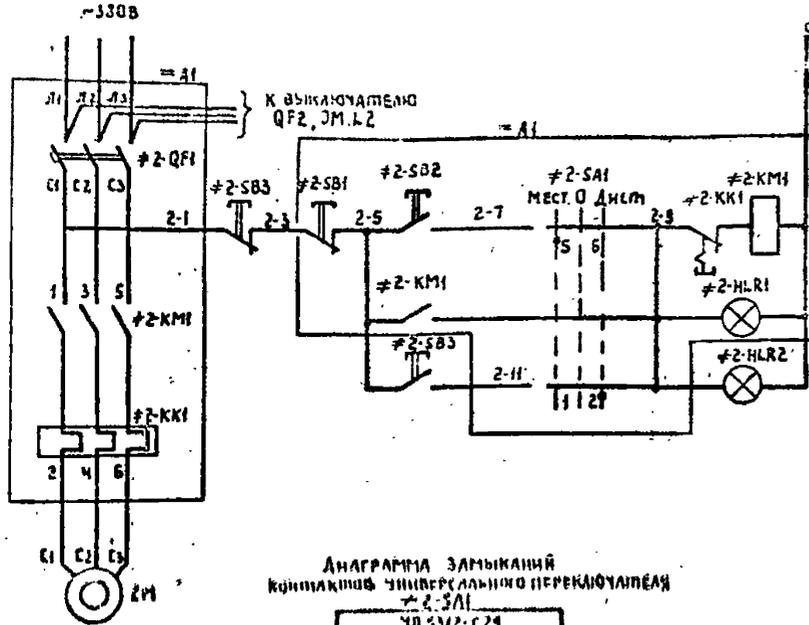


ДИАГРАММА ЗАМЫКАНИЙ КОНТАКТОВ УНИВЕРСАЛЬНОГО ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ЧУС312-С21

№ СЕК. ЦЯИ	№ КОНТ.	УД 312-С21					
		145°	0°	45°	135°	90°	315°
I	1 2						
II	3 4						
III	5 6						
IV	7 8						

ЦЕПИ ДИТАНИЯ
ЦЕПИ УПРАВЛЕНИЯ
ВЕЩИАЯ ПОТОРОМ
АНТАЦИОННЫЕ
МЕСИНОЕ

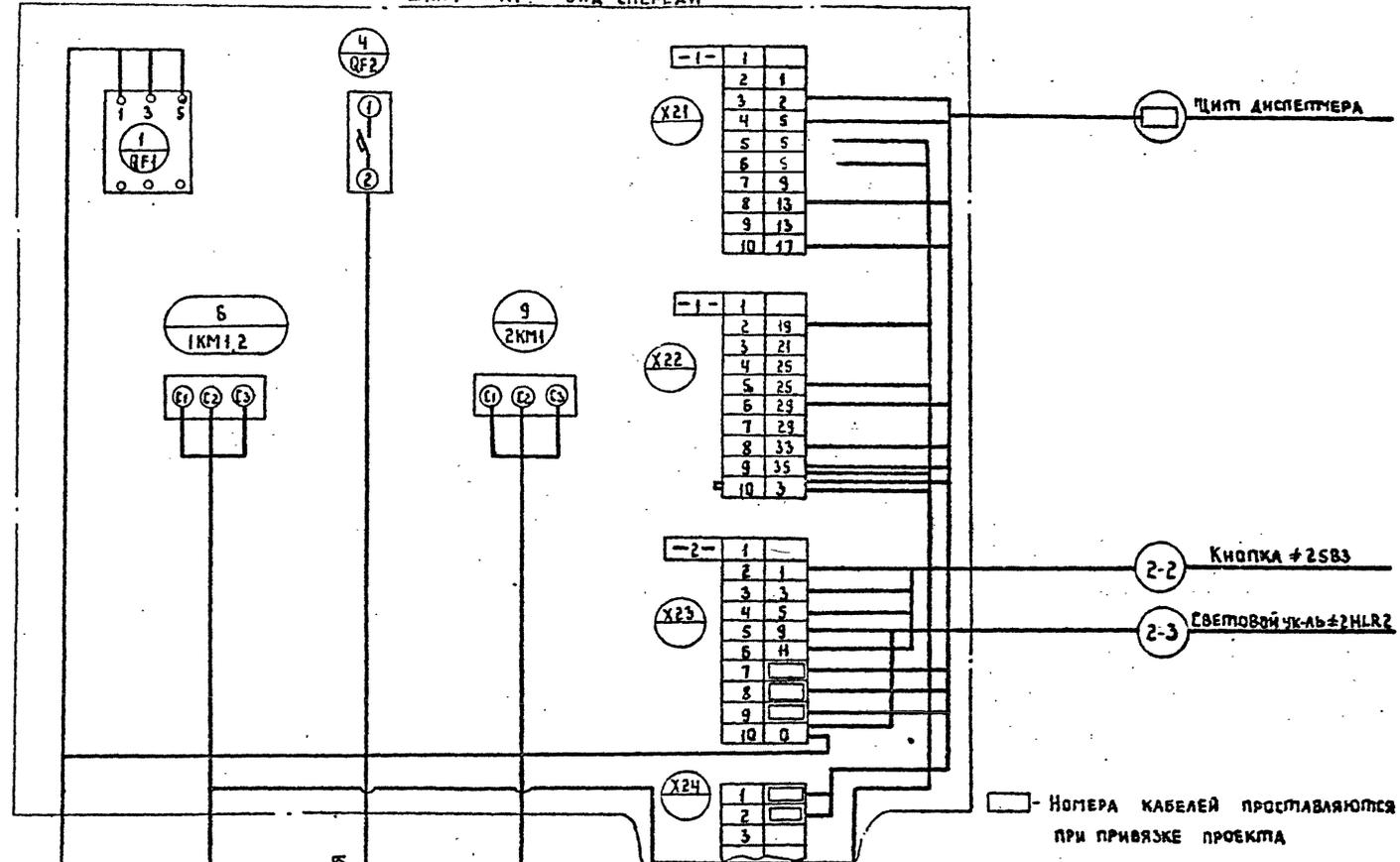
№ ПОЗ. ВВОДА-УЧЕТНЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
	У МЕХАНИЗМА		
2М	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ЧА156АЧУЗ	1	~330В 0,12кВт
	По месту		
#2-SB3	Пост. Кнопочный ЛКЕ-222-2УЗ	1	
#2-HLR2	Световой указатель СЛ-МУ2	1	
	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ		
#2-QF1	Выключатель АЕ2026-10УЗ-Б Iр=16А	1	
#2-KM1	Пускатель ПМА1000ЧВ ~220В	1	
#2-KK1	Реле РТА-100604С	1	
#2-SA1	Универсальный переключатель ЧУС312-С29	1	
#2-SB1	Кнопка КЕ01УЗ, исп.5	1	ПОКРАСКА КРАСНАЯ
#2-SB2	Кнопка КЕ01УЗ, исп.4	1	ПОКРАСКА ЧЕРНАЯ
#2-HLR1	Арматура, АС120УЗ, ~220В	1	ЛИНЗА КРАСНАЯ

ПРИВЯЗКА	НАЧ. ОТД.	КУЛАГИН
	И. КОНТР.	НЕКРАСОВ
	РАСПЕЧ.	НЕКРАСОВ
ИЗВ. №	РУК. ГР.	БУРБИНА
	ИЗЖ.	БОГОМОЛОВ

ТП 0901-9-16.1.87			ЭМ		
ФАБРИКА ПОЛОВОЙ ПЕЛИ					
ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ УЩЕТОК ВОДЫ					
ЕМКОСТЬЮ ОТ 500М³ ДО 1200М³					
ВАРИАНТ С КАПИТАЛИ					
(С ВОДЯНЫМ УТОПЛАКНИЕМ)					
СТААИЗ	АНСТ	АНСТОВ	Р	5	
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ			ТИПОКОММУНОВОДКАНАЛ		
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ			г. Москва		
ВЕНТИЛЯТОРОМ					



ШКАФ = А1. ВНА СПЕРЕДИ



Номера кабелей проставляются при привязке проекта

Имя, должность, Подпись и дата, Взам. инв. №

ВВОД

КОРБОКА #1Х11

КСЕТИ ЭЛЕКТРОСВЕЩЕНИЯ

ЭЛ. ДВИГАТЕЛЬ 2

Привязан:

Имя	Кулагин
Н. контр.	Некрасов
Т. спец.	Некрасов
Ст. инж.	Хазанова
Инд. №	Потоцкий

ТП 0901-9-16.1.87		ЭМ	
ФАБРИКА ПОДОПРИЕМЛЕН ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЦИСТОН ТРАМ ЕМКОСТЬЮ ОТ 500 М <sup>3</sup> ДО 1200 М <sup>3</sup> ВАРИАНТ С КЛАПАНАМИ (С ВОЗДУШНЫМ ОТОПЛЕНИЕМ)			
Стандарт	Лист	Листов	
Р	7		
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКАТЧЕНИЙ ОТДЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА ОБОРУДОВАНИЯ (ОКОНЧАНИЕ)		ГИПРОКОММУНАЛДОКАНАЛ Г. МОСКВА	





КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
		ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ			
1	ШКАФ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ	1		= А!
2	КЛЮЧКА УПРАВЛЕНИЯ	КЛЮЧКА УПРАВЛЕНИЯ ПЛЕ 222-2УЗ	1		#2-583
		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДА ГЭМ			
		КОРОБКА КЛЕММНАЯ			
		УБ15ЛУ2	1		#1-ХТ1
4	СВЕТОВОЙ УКАЗАТЕЛЬ	СУП-МУ2	1		#2-НЛР2
5	МУФТА ТР-5УЗ		3		
6	ПАТРУБОК ВВОДНОЙ	У477УЗ	3		
7	ГАЙКА К482УЗ		3		
8	СКОБА К142У2		40		
		МАТЕРИАЛЫ			
		МЕТАМОРФКАВ			
9	РЗ-Ц-Х29		5м		

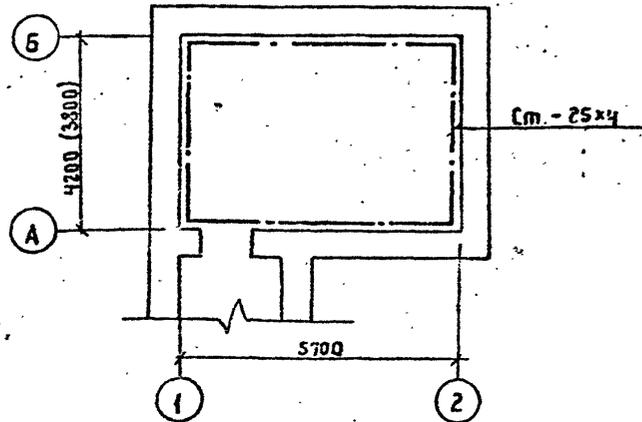
ВСЕ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ, НОРМАЛЬНО НЕ НАХОДЯЩЕЕСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ, ПОДЛЕЖИТ ЗАНУЛЕНИЮ. КАЧЕСТВЕ ЗАНУЛЯЮЩЕГО ПРОВОДНИКА ИСПОЛЪЗУЮТСЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ, СТАЛЬ ПОВЕРХВАЯ 25x4

ПРИВЪЯЗКА

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ КОД	
-----------------------	--

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. ЕД.	ПРИМЕЧАНИЕ
10	ГОСТ 103-76	СТАЛЬ ПЛОСОВАЯ 25x4	35м		
11	ГОСТ 3262-75	ТРУБА ВОДОГАЗОПРОВОДА НАЯ Ф25	10м		
12	4.407-260	ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ НА КОНСТРУКЦИЯХ			
13	5.407-22	ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ ВСТАВНЫХ ТРУБАХ			

ПЛАН ВНУТРЕННЕГО КОНТУРА ЗАНУЛЕНИЯ



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 0901-9-16.1.87		ЗМ	
МАТЕРИАЛ	КОЛ.	МАТЕРИАЛ	КОЛ.
СТАЛЬ	10	СТАЛЬ	10
ПРОКЛАДКА ВОДОКАНАЛА			
Г. МОСКВА			

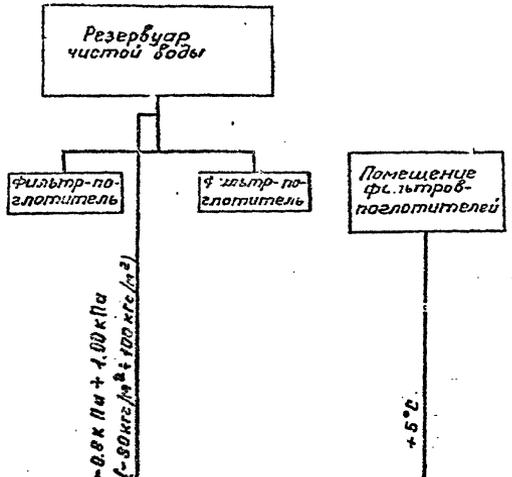
ФИЛЬТРЫ-ПОЛОСОВИКИ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОЙ ВОДЫ ВЪЯЗКАМИ ДИ 200мм В АРИАНТЕ С КАПАКАМИ (С ВОДЯНЫМ СПОЛНЕНИЕМ) РАБОТОВОЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА ТРУБ И КАБЕЛЕЙ ЗАНУЛЕНИЕ (ОБЪЕМЫ)

СТАЛЬ	10	СТАЛЬ	10
ПРОКЛАДКА ВОДОКАНАЛА			
Г. МОСКВА			

22243-02 17







N	Позиция	Наименование	Тип	Кол.	Прим.
1	1а	Преобразователь изверительный, предел ( $\pm 125 \text{ кгс/м}^2$ )	Сифир 22 ДУ3 М 320	1	
2	1б	Блок питания 220В, исполнения 4.	22БП-36	1	
3	1б	Прибор регистрирующий, предел 0-5 мВ	РП 160-09	1	
4	2	Датчик температуры камерный, дифференциал 2°	ДТКБ-53	1	

- Заполняется при привязке проекта

Приборы по месту	
Шкаф управления = 11 в фильтрах-поглопителях	
Щит в местном диспетчерском пункте	

Привязки:

И.о.д. Кулагин	
И.контр. Некрасов	
И.спец. Некрасов	
И.к.зр. Анфимов	

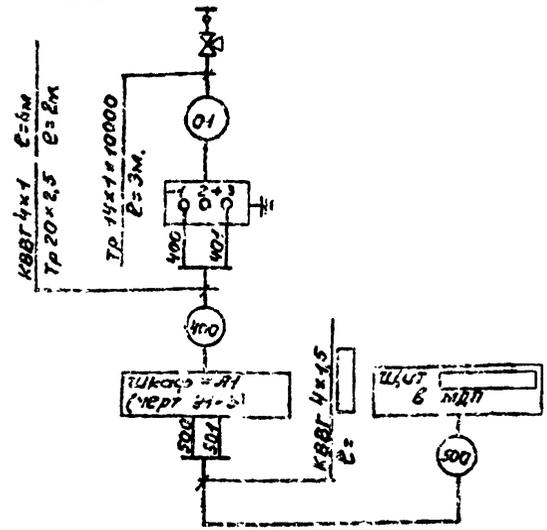
ТГ 0901-9-16.1.87

A

Схема функциональная			Р	2	Ил.прок.мун.водоканала г. Москва
----------------------	--	--	---	---	----------------------------------

Шкафы, щиты, приборы и датчики в шкафах

Измеряемый параметр и место отбора импульса	Давление и разрежение в резервуаре, воздуха после фильтров
Установочный черт. позиция	ТМ4-3434-78 1а



Наименование	Марка и размер	ед. изм.	кол.	Примечание
Вентиль для манометров	14М1-15	шт.	1	
Труба стальная	14x1x10000	м	3	
Труба водогазопроводная	20x2,5	м	2	
Кабель контрольный	КВВГ 4x1	м	8	

□ - заполняется при привязке проекта

Отдельно стоящий распределительный пункт

Характеристика	Позиция	15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
тип прибора	Тип прибора	225П-36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Потребляемая мощность ВЛ	40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
напряжения	Напряжение	220	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Место установки	Щитов = Р1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Позиция и обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
15F-35F	Выключатель автоматический однополюсный типа АВ3М. Так распределителя Тр-0,63А, ток отсечки I <sub>отс</sub> = 4,3 А.	3	

ТП 0901-9-16.1.87 А

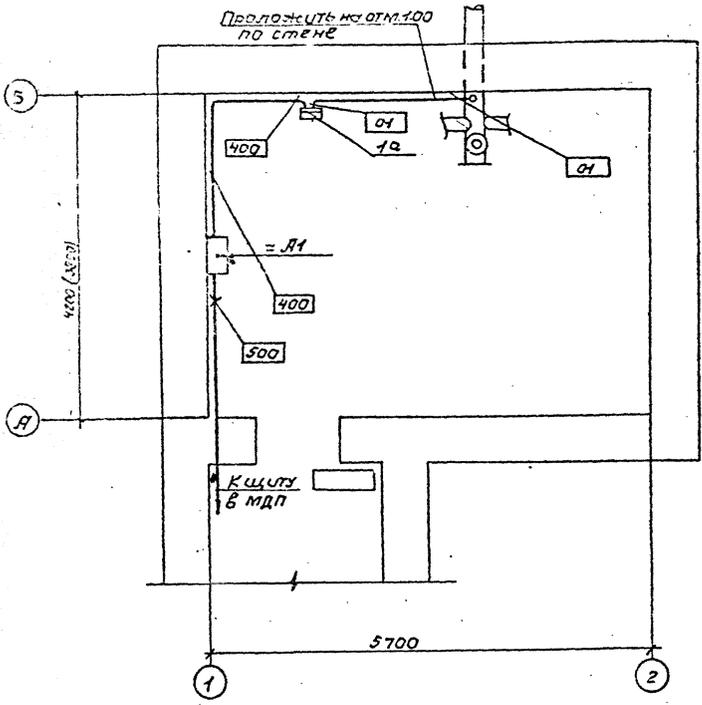
Исполнитель:	Проверено:	Состав:	Лист:	Листов:
		Р	3	1

Электрический проект, выполнен в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85. Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 3.05.04-85.

22663-03 18



План на отм. 0,00  
М 1:50



1. В скобках указаны размеры для варианта без клапанов.
2. В прямоугольниках указана нумерация труб и кабелей.
3. Размещение электрических и трубных провадок уложить при монтаже.
4. Монтаж приборов и средств автоматизации выполнять согласно строительным нормам и правилам СНиП-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.

Привязан:

Имя	Мачота Кулагин
Фамилия	И.КОНТ. Некрасов
Инициалы	Г.С.С.С. Некрасов
Подпись	Рукла Анастасия

ТП 0901-9-16.1.87		А	
Лист	5	Листов	
Р			
Типокомбинат «Водоканал» г. Москва			

ТИТОВ ПРСЕКТ 0901-9-16.1.87  
 АЛБОВ И

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ЛИСТ	ПРИМЕЧАНИЕ
31	СОДЕРЖАНИЕ	1	
31-1	Перечень комплектных устройств.	1	
31-2	Шкаф - А1. Технические данные аппаратов	1	
31-3	Шкаф - А1. Чертеж общего вида	1	
31-4	Шкаф - А1. Схема электрическая соединений.	4	
3-5	Шкаф - А1. Перечень надписей.	1	

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач. отд. Кудряев		
Н. Контр. Некрасов		
Н. С. Спец. Некрасов		
С. П. Инж. Казакова		
Инженер Поточкин		

Привязан:	
Инв. №	
ТП 0901-9-16.1.87	31
Финансы - ПОДАРИТЕЛЬНАЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОТА ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ ОТ 500м³ ДО 1200м³ (С ВОДОУЛОННЫМИ ОТДЕЛИТЕЛЯМИ)	Листов
Страница	Лист
Р	1
СОДЕРЖАНИЕ	ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ г. Москва

ТИТОВ ПРСЕКТ 0901-9-16.1.87  
 АЛБОВ И

Перечень комплектных устройств.				
НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НКУ	КОЛ. ПРИВЕД. НАДПИСЕЙ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ТАБЛИЦЫ АППАРАТОВ	ПРИМЕЧАНИЕ
Шкаф - А1	1	1	31-2	

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Нач. отд. Кудряев		
Н. Контр. Некрасов		
Н. С. Спец. Некрасов		
С. П. Инж. Казакова		
Инженер Поточкин		

Привязан:	
Инв. №	
ТП 0901-9-16.1.87	31-1
Финансы - ПОДАРИТЕЛЬНАЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЧИСТОТА ВОДЫ ЕМКОСТЬЮ ОТ 500м³ ДО 1200м³ (С ВОДОУЛОННЫМИ ОТДЕЛИТЕЛЯМИ)	Листов
Страница	Лист
Р	1
Перечень комплектных устройств	ГИПРОКОМУНВОДОКАНАЛ г. Москва

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ ПУС-9-16.1.87 АЛЬБОМ I

Кол-во	Знач.	Поз.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
А1	Б	7		ПУСКАТЕЛЬ ПМА 1501 04 И-220В	1	1КМ1.2
		8.		РЕЛЕ РТА 1010 04	1	1КМ1.2
		9		ПРИСТАВКА ПКА 2004	1	1КМ1.2
		10		ПУСКАТЕЛЬ ПМА 1000 04 И-220В	1	2КМ1
		11		РЕЛЕ РП92-М.36220436 И-220В	2	1КМ1
		12		БАК ВИТАМИЯ БП3-24 И.51 01	1	1КЛ2 ЗАВОДОМ НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ
		13		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5313-1Б РЕВОЛЬВЕРНАЯ РУКОЯТКА	1	5А1
		14		ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УП5312-С29 РЕВОЛЬВЕРНАЯ РУКОЯТКА	1	2-5А1
		15		КНОПКА КЕОМУЗ ИСП.4 ТОКАТЕЛЬ ЧЕРНЫЙ	3	15В2; 15В3; 25В2
		16		КНОПКА КЕОМУЗ ИСП.5 ТОКАТЕЛЬ КРАСНЫЙ	2	15В1; 25В1
		17		АРМАТУРА АС12044 42 И-220В СВЕТ КРАСНЫЙ	2	1НLR1; 2НLR1
		18		АРМАТУРА АС12043 42 И-220В СВЕТ ЗЕЛЕНый	1	1НLG1
		19		ДАТЧИК ДТКЕ КОЛОДКА 63-2-10 КТ-59	1 3 3	ЗАВОДОМ НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ ПУС-9-16.1.87 31-2 АЛСЛ 2

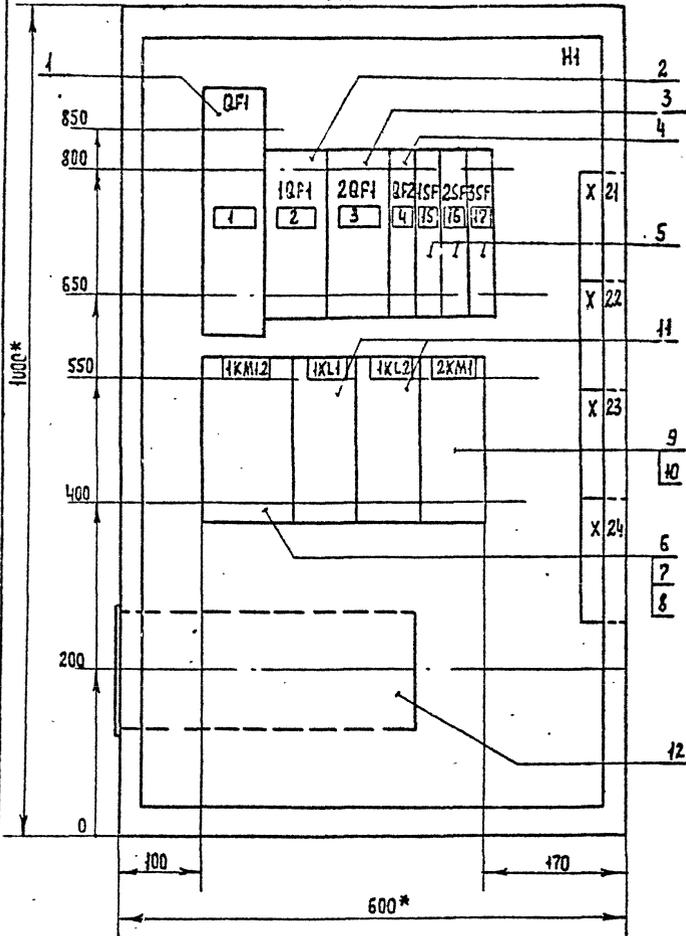
ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ ПУС-9-16.1.87 АЛЬБОМ II

Кол-во	Знач.	Поз.	ОБЪЕДИНЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
	А1			ДОКУМЕНТАЦИЯ		
			31-3	ШКАФ А1 ЧЕРТЕЖ ОБЩЕГО ВИДА	1	
			31-4	ШКАФ А1 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ	1	
			31-5	ШКАФ А1 ПЕРЕЧЕНЬ НАПЛИСЕЙ	1	
				СБОРНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
				И1 И		
		1		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ Р046А-1000036 I <sub>р</sub> =5А I <sub>отс</sub> =2I <sub>н</sub> И-380В	1	0F1
		2		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ R0260H 00336 I <sub>р</sub> =5А I <sub>отс</sub> =40I <sub>н</sub> И-320В	1	10F1
		3		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АЕ R0260H 00436 I <sub>р</sub> =1А I <sub>отс</sub> =10I <sub>н</sub> И-380В	1	20F1
		4		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АБ3 МУ3 I <sub>р</sub> =63А I <sub>отс</sub> =2I <sub>н</sub> И-380В	1	0F2
		5		КРЕПЛЕНИЕ НА ПАНЕЛИ		
				ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АБ3 МУ3 I <sub>р</sub> =0.63А I <sub>отс</sub> =2I <sub>н</sub>	3	15F, 25F, 35F
				КРЕПЛЕНИЕ НА ПАНЕЛИ		

ПРИМЕЧАНИЕ:			
ИМС П <sup>н</sup>			
ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ ПУС-9-16.1.87		31-2	
ИМ. ЗИЛ	УСАВИН	ДАТА	ИМ. ЗИЛ
И. КОЧУП	НЕКРАСОВ	ИМ. ЗИЛ	ИМ. ЗИЛ
П. СПЕВ	НЕКРАСОВ	ИМ. ЗИЛ	ИМ. ЗИЛ
СЛ. ЮЖ	КАЗАНОВА	ИМ. ЗИЛ	ИМ. ЗИЛ
РЕЖИССЕР	ИЮДИЦКИН	ИМ. ЗИЛ	ИМ. ЗИЛ

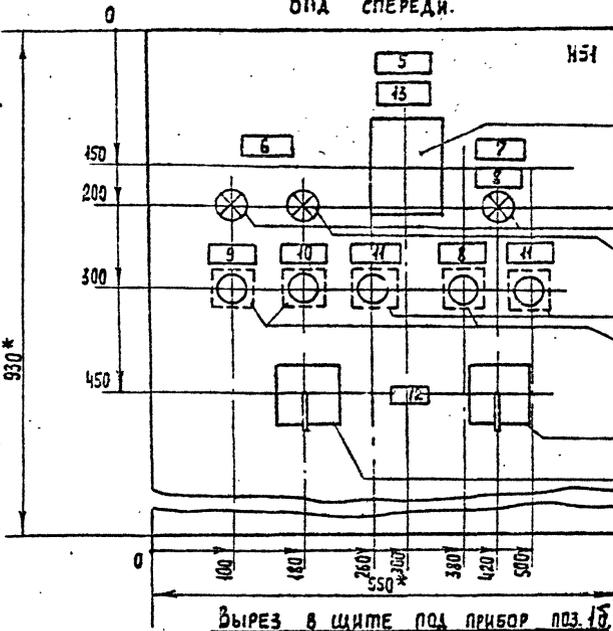
ШКАФ А1  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ АРХИВАНЫ

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ А1  
Вид спереди (дверь не показана)

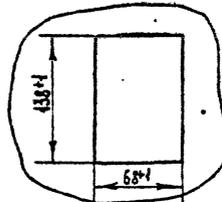


\*) Размеры - для справок.

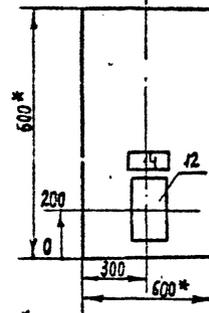
ДВЕРЬ ШКАФА  
Вид спереди.



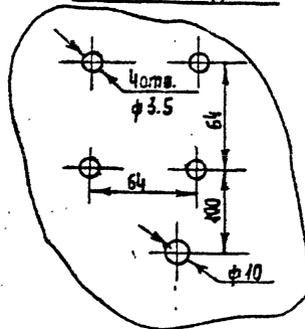
ВЫРЕЗ В ШИТЕ ПОД ПРИБОР ПОЗ. 18



ЛЕВАЯ БОКОВАЯ СТЕНКА ШКАФА  
Вид спереди м 1:50



Отверстия в двери под прибор АТКБ



Т 0901-9-16.1.87

31-3

Привязан:

Инд. №	Инженер	Потоцкий	1/1/87
Ст. инж.	Казакова		
Гл. спец.	Некрасов		
Н. контр.	Некрасов		
Нач. отд.	Хуларин		

ШКАФ А1  
Чертеж общего вида.

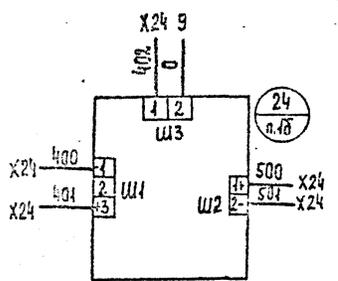
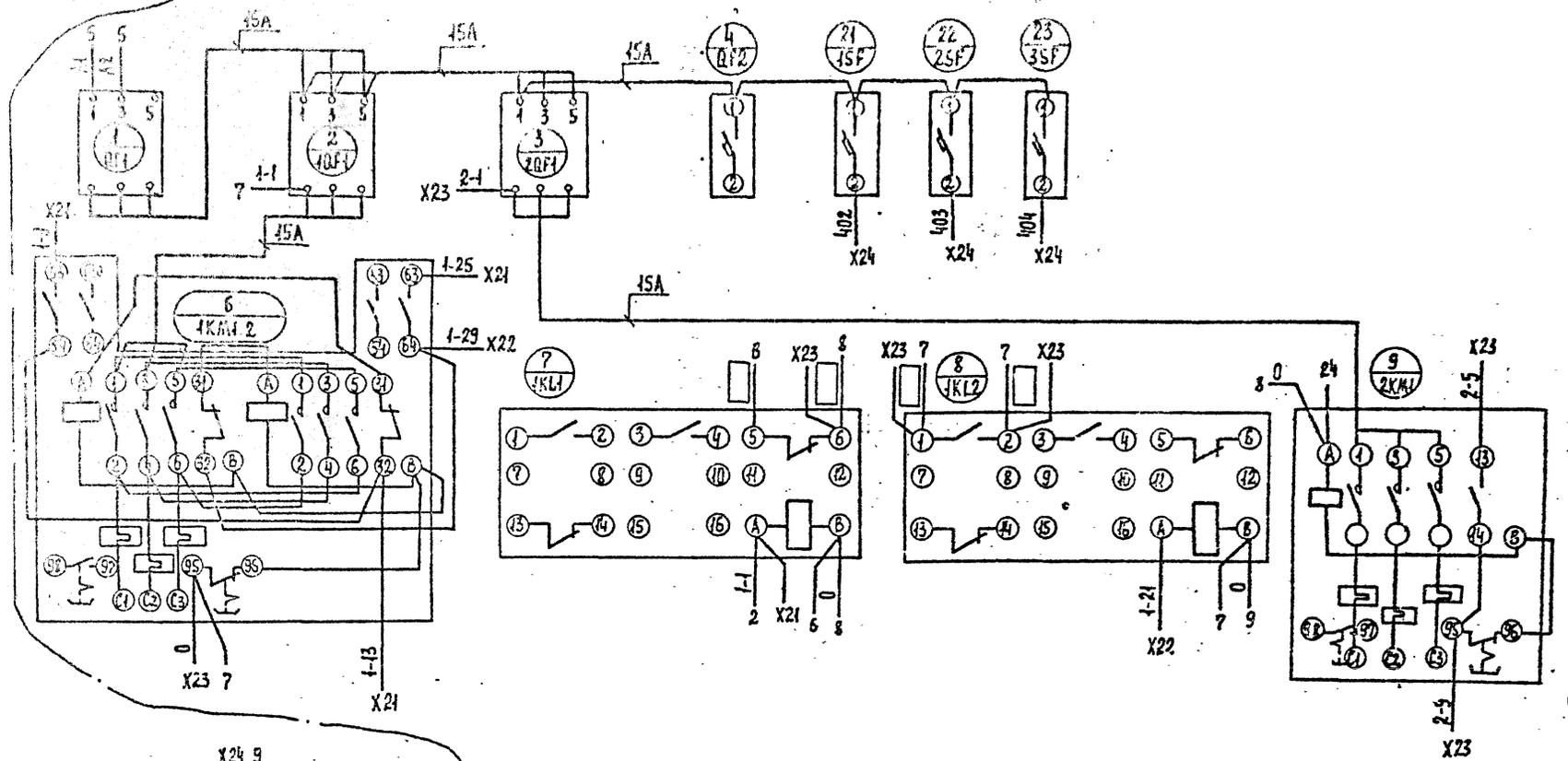
Стандия	Лист	Листов
Р	1	1

Гипрокоммунводоканал  
г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 91-Э-16.1.87  
 АЛЬБОМ  
 ЧИСТ. № 0004. КОЛИЧЕСТВО ЛИСТОВ В АЛБОМЕ 12

БОКОВАЯ СТЕЛКА

ШКАФ А1 БИД СПЕРЕДИ



МАРКИРОВКА ПРОВОДОВ ПРОВОДИТСЯ ПРИ ПОДВЯЗКЕ ПРОЕКТА

ПРИЕЗЖАЮТ:			ТП 0901-Э-16.1.87			31-4					
НАЧ. ОТА.	КУЛАГИНА	<i>[Signature]</i>	А1-4 РЕЗЕРВУАР - ПОРАСТИТЕЛИ ЕМКОСТЬЮ ОТ 500 ДО 1250 Л ВАРИАНТ С КАЛДАННЫМ ОТОПЛЕНИЕМ			Стандия	Акт	Акт			
Н. КОМП.	НЕКРАСОВ	<i>[Signature]</i>				P	1	2			
ГЛ. СПЕЦ.	НЕКРАСОВ	<i>[Signature]</i>				ШКАФ А1 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СОЕДИНЕНИЙ.			Гипрокоммунводоканал г. Москва		
Ст. ИНЖ.	КАЗАКОВА	<i>[Signature]</i>									
ИНЖЕНЕР	ПОЛОЦКИЙ	<i>[Signature]</i>	Инв. №								

ЛИНИЯ СКАЕЖКИ





Госстрой СССР  
Тбилисский филиал  
ЦИТП

Типовой проект /серия/  
№ 0001-9-1-16.02  
Заказ № 29  
Цена 10 руб. 26 коп.  
Тираж 500  
Дата " 31 " 7 1958