

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

9 0 1 - 3 - 2 5 5 . 8 9

ГЛАВНЫЙ КОРПУС

ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/л

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ $5.0 \text{ тыс. М}^3/\text{сут.}$

АЛЬБОМ 4.

ЧАСТЬ 2.

А Т Х А ВТОМАТИЗАЦИЯ

23597-06

СФ ЦИТИ 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Зах 5762 инв. 23597-06 тираж 100
Сдано в печать 10.11 19 88 Цена 3.04

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-255.89

ГЛАВНЫЙ КОРПУС
ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ
ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5.0 ТЫС. М³/СУТ.
АЛЬБОМ 4. ЧАСТЬ 2.

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ:

- | | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| Альбом 1. | ПЗ Пояснительная записка. | Альбом 4. | Часть 1. |
| Альбом 2. | ТХ Технология производства | | ЭМ силовое электрооборудование. |
| | ВК Внутренний водопровод и канализация | | ЭО электрическое освещение. |
| | ТХН Эскизные чертежи общих виаов | | СС связь и сигнализация. |
| | ОВ Отопление и вентиляция. | | Часть 2. |
| Альбом 3. | Часть 1. | | АТХ Автоматизация. |
| | АР Архитектурные решения. | Альбом 5. | КЖИ Строительные изделия. |
| | КМ Конструкции металлические | Альбом 6. | АТХ задание заводу изготовителю. |
| | АЗ Антикоррозионная защита конструкций. | Альбом 7. | ВМ Ведомости потребности в материалах. |
| 23597-06 | ОС Организация строительства. | Альбом 8. | СО спецификации оборудования. |
| | Часть 2. | Альбом 9. | Часть 1. |
| | КЖ Конструкции железобетонные | | Часть 2 С сметы |

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: ТП 407-3-41/75=45/75. Альбом 3. „Трансформаторные подстанции с одним и двумя кабельными или одним воздушными вводами В-10 кв на один и два трансформатора мощностью до 2х630кВА.“ Распространяет Свердловский филиал ЦИТП.

РАЗРАБОТАН
ЦНИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий
главный инженер института
ответственный исполнитель

А. Кетаов
и Новик

УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем
приказ № 242 от 29 июля 1986г.

© СР ЦИТП Госстрой СССР, 1986г.

СОДЕРЖАНИЕ

Марка	Наименование	Стр.
	Содержание	2
	Автоматизация	
АТХ-1	Общие данные	3
АТХ-2	Схема автоматизации. Начало	4
АТХ-3	Схема автоматизации. Окончание	5
АТХ-4	Схемы электрические принципиальные питания приборов и цепей управления щитов ЩД, ШРК1, ШРК2, ЩАХ. Начало	6
АТХ-5	Схемы электрические принципиальные питания приборов и цепей управления щитов ЩД, ШРК1, ШРК2, ЩАХ. Продолжение	7
АТХ-6	Схемы электрические принципиальные питания приборов и цепей управления щитов ЩД, ШРК1, ШРК2, ЩАХ. Окончание. Схема автоматизации приточной системы П-1 (П-2)	8
АТХ-7	Схема электрическая принципиальная сигнализации общестанционная	9
АТХ-8	Схема электрическая принципиальная сигнализации на основные реагенты	10
АТХ-9	Схема структурная автоматизации дозирования коагулянта	11
АТХ-10	Регулирование дозы коагулянта. Схема электрическая соединений	12

Марка	Наименование	Стр.
АТХ-11	Схема внешних проводок. Начало	13
АТХ-12	Схема внешних проводок. Продолжение	14
АТХ-13	Схема внешних проводок. Окончание	15
АТХ-14	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. -2,400; 0,000 и 3,600. Насосная. Приточная ренткамера. Диспетчерская	16
АТХ-15	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. Планы на отм. -1,400; 0,000; 2,400; -0,600; 5,800. Зал К.О. Барабанные сетки.	17
АТХ-16	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. -1,800; 0,000. Птвление раскладных баков коагулянта. Дозаторная. Воздуходувная.	18
АТХ-17	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. Спецификация	19

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА. МАРКИ АТХ.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Альбом 4, часть 2

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
АТХ-1	Общие данные.	
АТХ-2	Схема автоматизации. Начало.	
АТХ-3	Схема автоматизации. Окончание.	
АТХ-4	Схемы электрические принципиальные питания приборов и цепей управления щитов ЩО; ШРК1, ШРК2, ЩАХ. Начало.	
АТХ-5	Схемы электрические принципиальные питания приборов и цепей управления щитов ЩО; ШРК1; ШРК2, ЩАХ. Продолжение.	
АТХ-6	Схемы электрические принципиальные питания приборов и цепей управления щитов ЩО, ШРК1, ШРК2, ЩАХ. Окончание. Схема автоматизации приточной системы П-1 (П-2).	
АТХ-7	Схема электрическая принципиальная сигнализации общестанционная.	
АТХ-8	Схема электрическая принципиальная сигнализации на основные реагенты.	
АТХ-9	Схема структурная автоматизации дозирования коагулянта.	
АТХ-10	Регулирование дозы коагулянта. Схема электрическая соединений.	

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
АТХ-11	Схема внешних проводок. Начало.	
АТХ-12	Схема внешних проводок. Продолжение.	
АТХ-13	Схема внешних проводок. Окончание.	
АТХ-14	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. -2.400; 0.000 и 3.600. Насосная. Приточная венткамера. Диспетчерская.	
АТХ-15	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. Планы на отм. -1.400; 0.000; 2.400; -0.600; 5.800. Зал К.О. Барабанные сетки.	
АТХ-16	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. План на отм. -1.800; 0.000. Отделение расходных баков коагулянта. Дозаторная. Воздуходувная.	
АТХ-17	Размещение приборов и устройств технологического контроля и прокладка кабеля. Спецификация.	

Обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.404-85	Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.	
РМЧ-2-84	Системы автоматизации технологических процессов. Схемы автоматизации. Указания по выполнению	
7.901-180.В1.В2	Автоматизация, управление и электрооборудование очистных водопроводных и канализационных сооружений на базе типовых НКУ	
	Прилагаемые документы	
АТХ. С01 Альбом 8	Спецификация оборудования	
АТХ. С02 Альбом 8	Спецификация оборудования	
АТХ. ВМ Альбом 7	Ведомость потребности в материалах.	
Альбом 6	Задание заводу-изготовителю. Эскизные чертежи общих видов.	

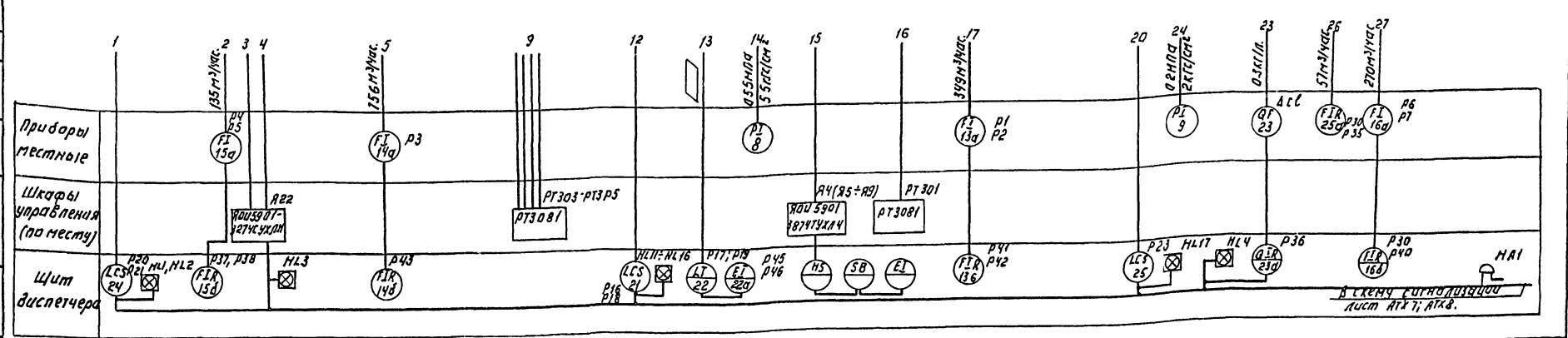
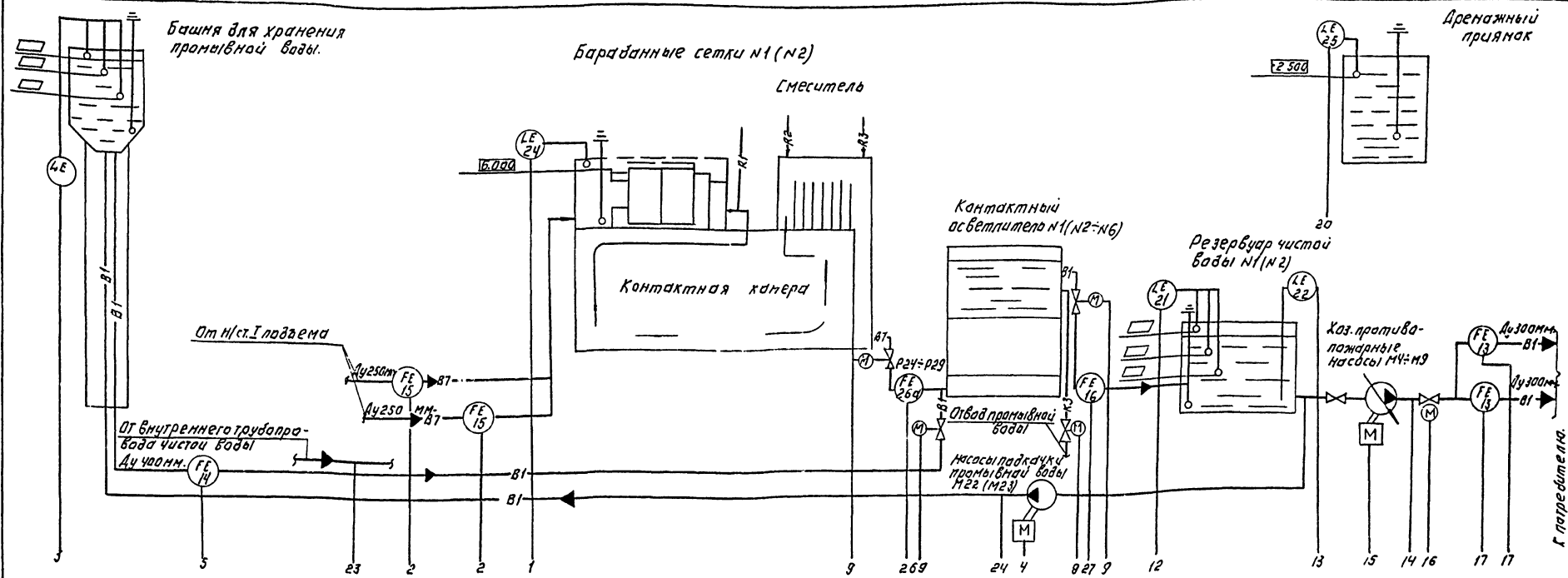
ИНВ. АРХИВ | ПОДПИСЬ | ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. АРХИВ

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

		Привязан.	
ИНВ. №		Т.п. 901-3-255 89	
		АТХ	
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУТНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ТЫС. М ³ /СУТ	СТАЛЬЯ
Н. КОНТР.	ГУСЕВА		ЛИСТ
ГЛ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН		1
ГЭП	ГУСЕВА		17
ИНЖ. ПР.	НАБИУЛИНА	Общие данные	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Копировал Еремченко

Формат А2.
23597.06



- В1- Чистая вода
- В7- Исходная вода.
- В1- Промывная вода
- К3- Отвод промывной воды
- К1- Моторная вода
- Я2- Раствор коагулянта
- Я3- Раствор полиакриламида.

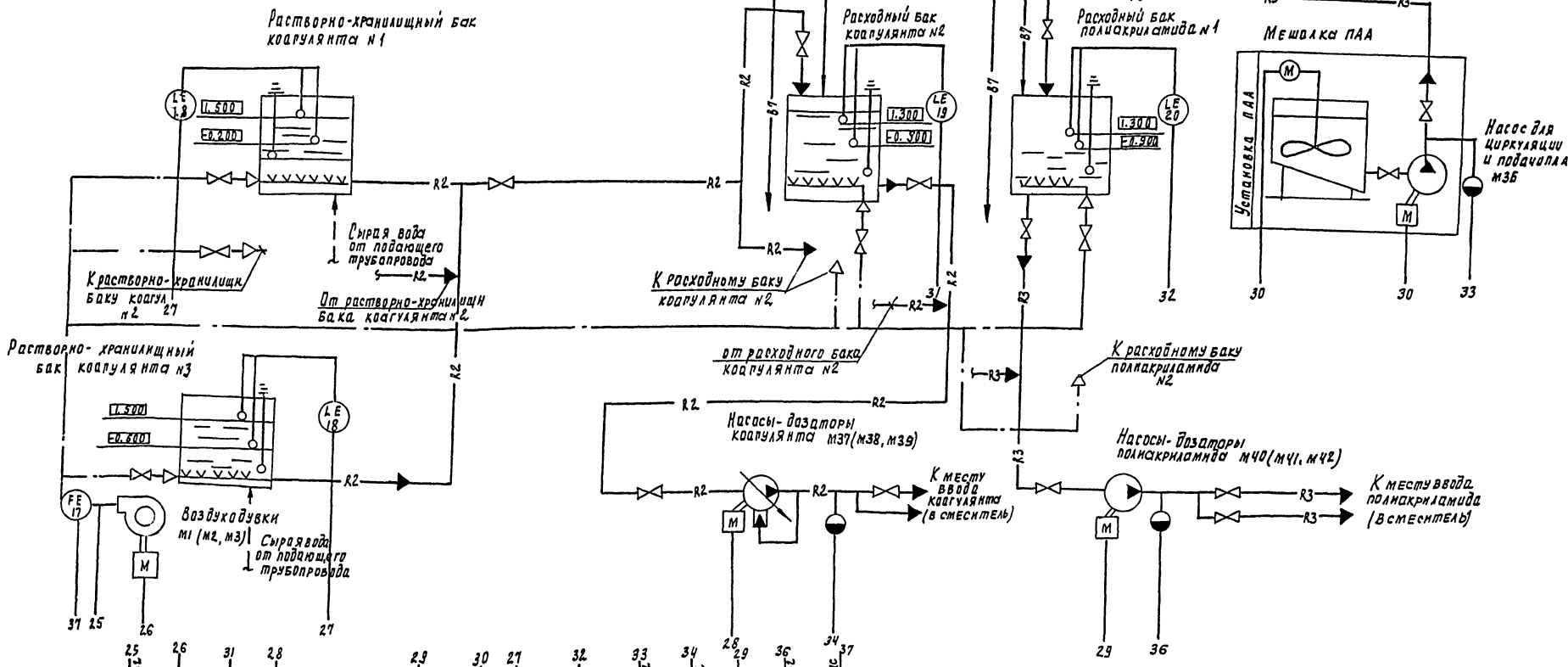
Номера позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ-сот Альбом 8

□ Заполняется при привязке проекта.

ТР 901-3-255.89			АТХ		
ПРИВЯЗАН:		И.К. КОЛОДЕЦКАЯ	С.М. КОЛОДЕЦКАЯ	С.А. КОЛОДЕЦКАЯ	А.С. КОЛОДЕЦКАЯ
И.В. №					
Копи ровала: Логинова			Формат: А2 25597-06		

Отделение растворных баков коагулянта

Редакционное хозяйство



* Комплектно с установкой ПАА
1. Данный лист читать совместно листом ЛПХ

Альбом 4 часть 2

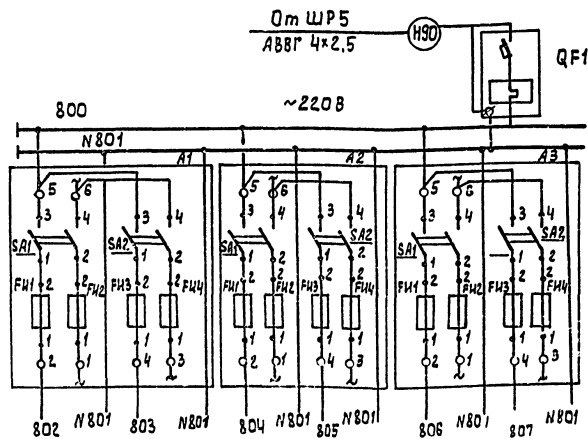
ПОДПИСЬ ВЛАДЕЛЬЦА

ИЗДАТЕЛЬСТВО КОМПАС-ВЕТЕРИНАР

Приборы местные	PI 7						PI 10	PI 11	PZ 12	PI 13
Шкафы управления (по месту)	Я 5110 3674ХХ4Х Я1(Я2, Я3)	Шкаф регуля релевой код ШРК1	Шкаф регуля лировальной кВА ШРК2	Я 5111 2474ХХ4Х Я40		Я 5110- 2474ХХ4Х Я42				
Щит диспетчера	Щ27÷Щ30				Щ9÷Щ11		Щ121÷Щ125 ЛСЗ 18	Щ151÷Щ134 ЛСЗ 2,3	Щ14, П15 Щ161÷Щ134 ЛСЗ	Щ179 PI 13

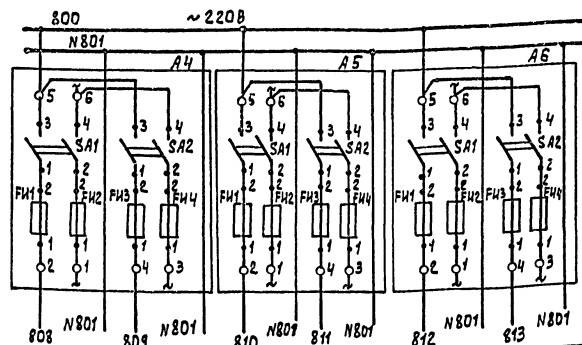
		ТЛ 911-3-255.89		ЛПХ	
ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН
ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН
ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН	ИВ В ЗАН

Щит диспетчера



Характеристика электромонтажа	Позиция	поз. 156 Н1, Р39 поз. 165 Н2, Р40		
	Тип	Схема сигнализации АТХ-7	Резерв	РП 160-09
Напряжение В	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220
Мощность ВА (Вт)	28	28	28	28
Место установки	Щит диспетчера Секция 1			

Щит диспетчера

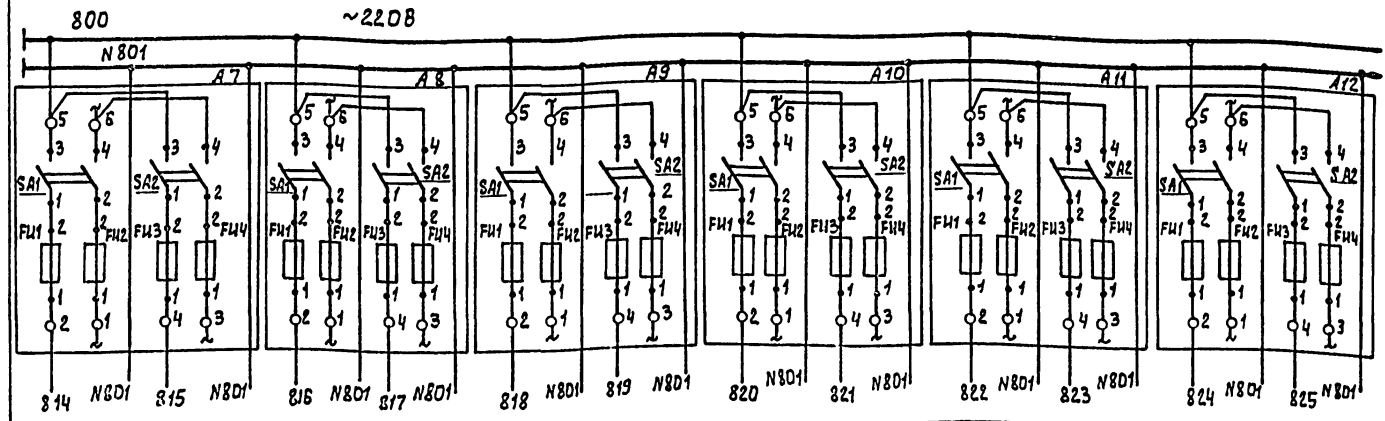


Характеристика электромонтажа	Позиция	поз. 143 Н1, Р4 поз. 17, Р44		поз. 24 Н1, Р20 поз. 24 Н2, Р21	
	Тип	РП 160-09	РП 160-09	ЭРСУ-4	
Напряжение В	~ 220	~ 220	~ 220	~ 220	
Мощность ВА (Вт)	28	28	28	15	
Место установки	Щит диспетчера Секция 2				

Позиц. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
Щит диспетчера ЩД			
QF1	Выключатель ВА14-26-14 IP=4A	1	
	отсечка 10In тУ16.522.110-74		
A1+A17	Щиток электропитания	17	
	ЭЩП-2М ТУ36.1270-73		
	Предохранитель трубчатый		
	ПТ-10А; ТУ36.1101-71 ~ 250В	68	
Щкаф регулирования коагулянта ШРК1			
A3+A5	Щиток электропитания ЭЩП-2М	3	
	ТУ36.1270-73		
	Предохранитель трубчатый		
	ПТ-10А; ТУ36.1101-71 ~ 250В	12	
Щкаф регулирования коагулянта ШРК2			
QF2	Выключатель ВА14-26-14 IP=4A	1	
	отсечка 10In тУ16.522.110-74		
A1, A2	Щиток электропитания	2	
	ЭЩП-2М ТУ36.1270-73		
	Предохранитель трубчатый		
	ПТ-10А; ТУ36.1101-71. ~ 250В	4	
Щит анализатора остаточного хлора ЩАХ			
QF3	Автоматический выключатель	1	
	ВА14-26-14-20У31н=32А IP=1.6А		
A1	Щиток электропитания	1	
	ЭЩП-2М ТУ36.1270-73		
	Предохранитель трубчатый	4	
	ПТ-10А; ТУ36.1101-71 ~ 250В		

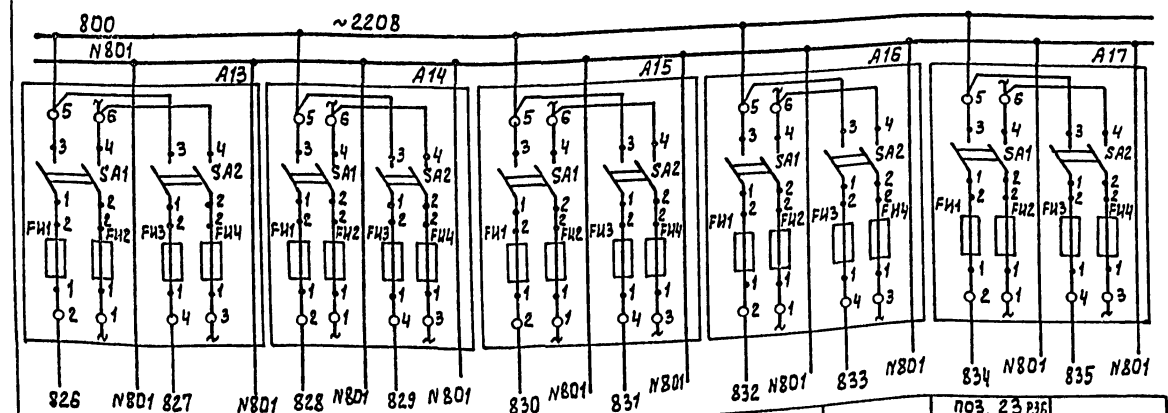
		Тп 901-3-255.89		АТХ	
ПРИВЯЗАН	Исполнитель	Проверен	Согласован	Согласован	Согласован
	Иванов	Петров	Сидоров	Кузнецов	Лебедев
ИНВ. №					

Щит диспетчера



Характеристика электроприемника	Позиция	поз. 22, N1, P3 поз. 22, N1, P3 поз. 21, N1, P3 поз. 21, N2, P1 поз. 26, N1, P3 поз. 26, N2, P3 поз. 26, N3, P2 поз. 26, N4, P3 поз. 26, N5, P3 поз. 26, N6			
	Тип	рус-0-114	ЭРСУ-4	ПР-15 ОП	
	Напряжение в месте установки	~220 15	~220 15	~220 20	~220
	Место установки	Щит диспетчера.	Секция 3	Зал контактных осветителей	Резерв

Щит диспетчера



Характеристика электроприемника	Позиция	поз. 18, N1, P3 поз. 18, N2, P1 поз. 18, N3, P1 поз. 25, P3 поз. 20, N1, P4 поз. 20, N2, P5		поз. 23, P3	
	Тип	ЭРСУ-4	Резерв.	КСН-2	
	Напряжение в месте установки	~220 15		~220 30	~220 400
	Место установки	Щит диспетчера.	Секция 4		Схема сигнализации АТХ-8

ИНВЕРСИОННЫЕ ДАТА ВЗРМ. ИИВ. А

Привязан:

ИИВ №
 Начога Данилов
 И. Кондр Гусева
 ГЛ спец Гольцман
 ГЭП Гусева
 ИИЖ П.К. Котова

т.п. 901-3-255.89 АТХ
 Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью до 120 м³/л производительностью 5,0 т/ч и/сут
 Схема электропитания принципиальная питания приборов и цепей управления щитов Ц.А., Ц.Р.К., Ц.А.К.
 ПРОДАЖЕННЕ.
 СТАЛДЖА Лист Листов
 Р 5
 ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ
 Г. МОСКВА

Схема электрическая принципиальная

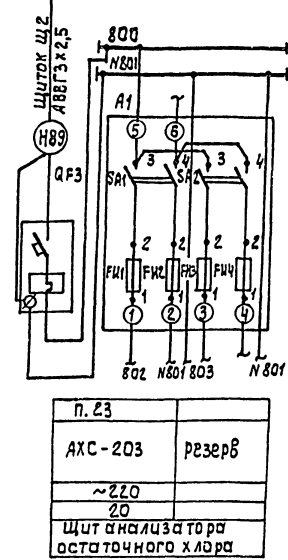
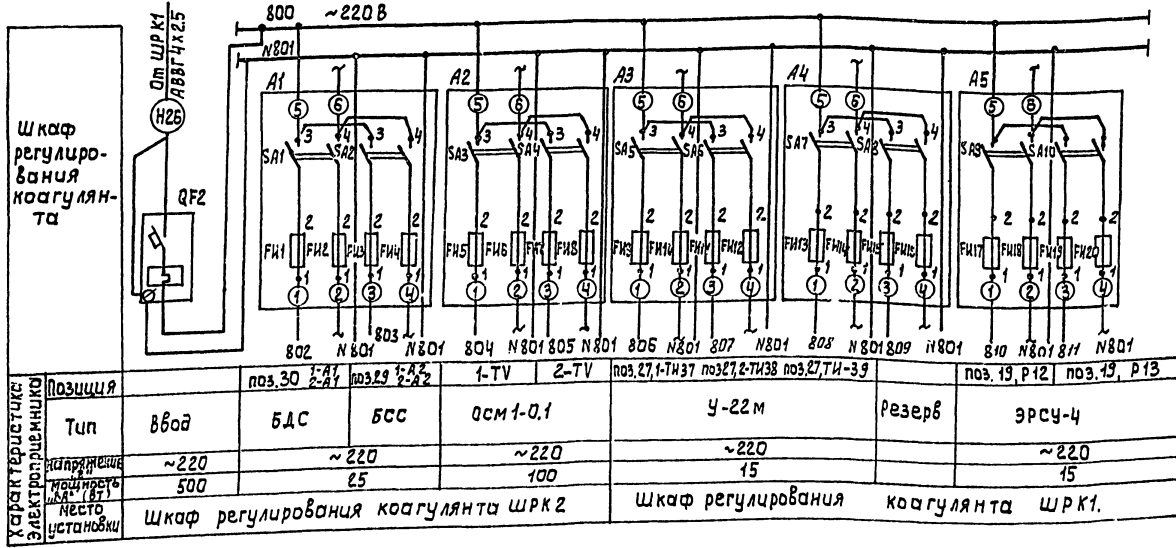
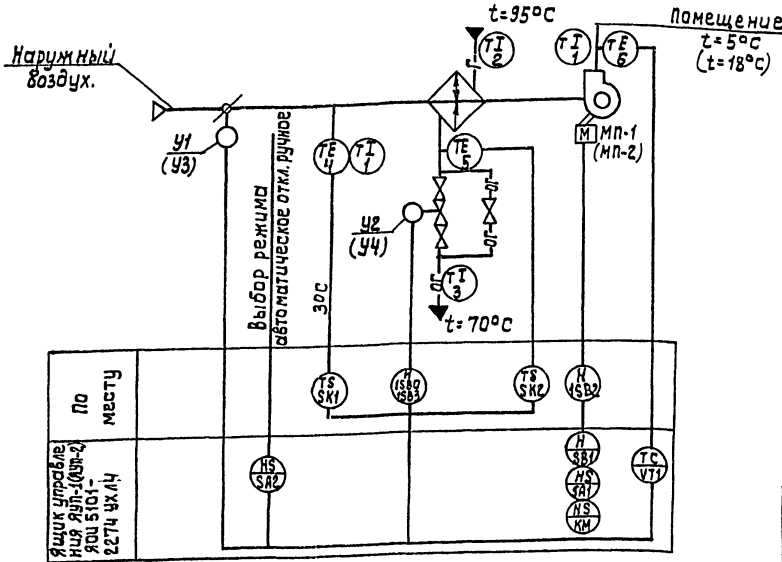


Схема автоматизации приточной системы п-1 (п-2)



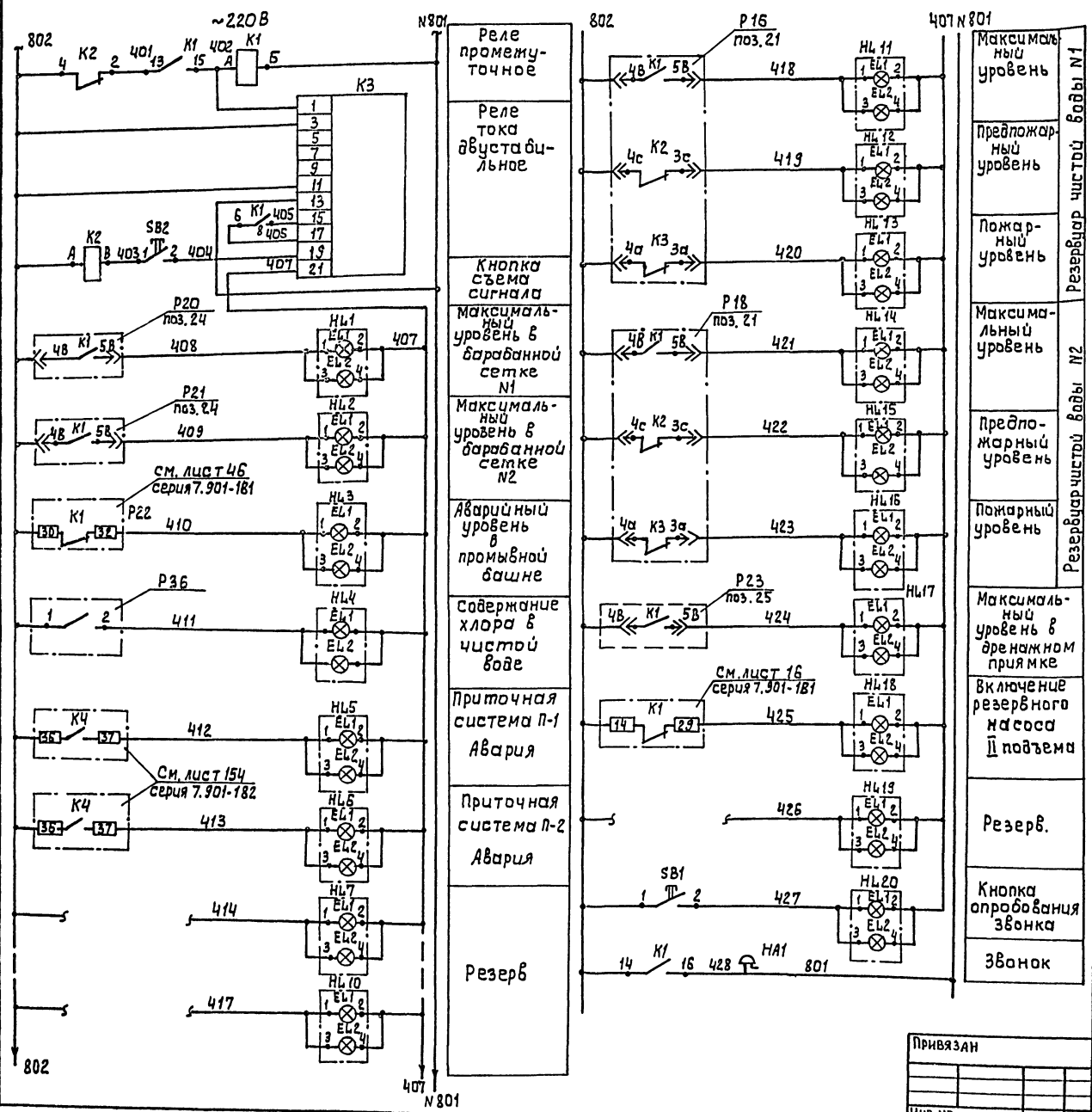
- Схемой предусмотрено:
1. Регулирование температуры приточного воздуха.
 2. Сблокированное с приточным вентилятором открытие (закрытие) заслонки наружного воздуха.
 3. Автоматическое подключение системы регулирования при включении приточного вентилятора.

Альбом 4, часть 2

Имя, фамилия, подпись и дата

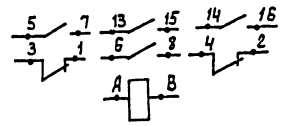
Т.п. 901-3-255.89		АТХ
Исполнитель	Иванова	Иванова
Проверен	Данилов	Данилов
Контр.	Гусева	Гусева
ТЭП	Гусева	Гусева
Инж. Ик.	Котова	Котова

Альбом 4, ЧАСТЬ 2



Позиц. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
<u>Щит диспетчера ЩА</u>			
K3	Реле тока двустабильное		
	РТД 12 ~220В	1	
K1, K2	Реле промежуточное		
	РНУ-2 М16420УЗБ ~220В	2	
SB1+SB2	Кнопка КЕ-011УЗ исп.2 ТУ16.526407-79	2	
HL1+HL20	Табло световое ТСБ-III-УЗ-01		Лампа РН4-220-10
	ТУ16.535.424-79	20	
<u>Аппаратура по месту</u>			
HA1	Звонок ЗВп-220	1	
	ТУ16-739.059-76		

Схема выводов контактов и обмоток реле К1, К2 (РНУ-2-М16420УЗБ)

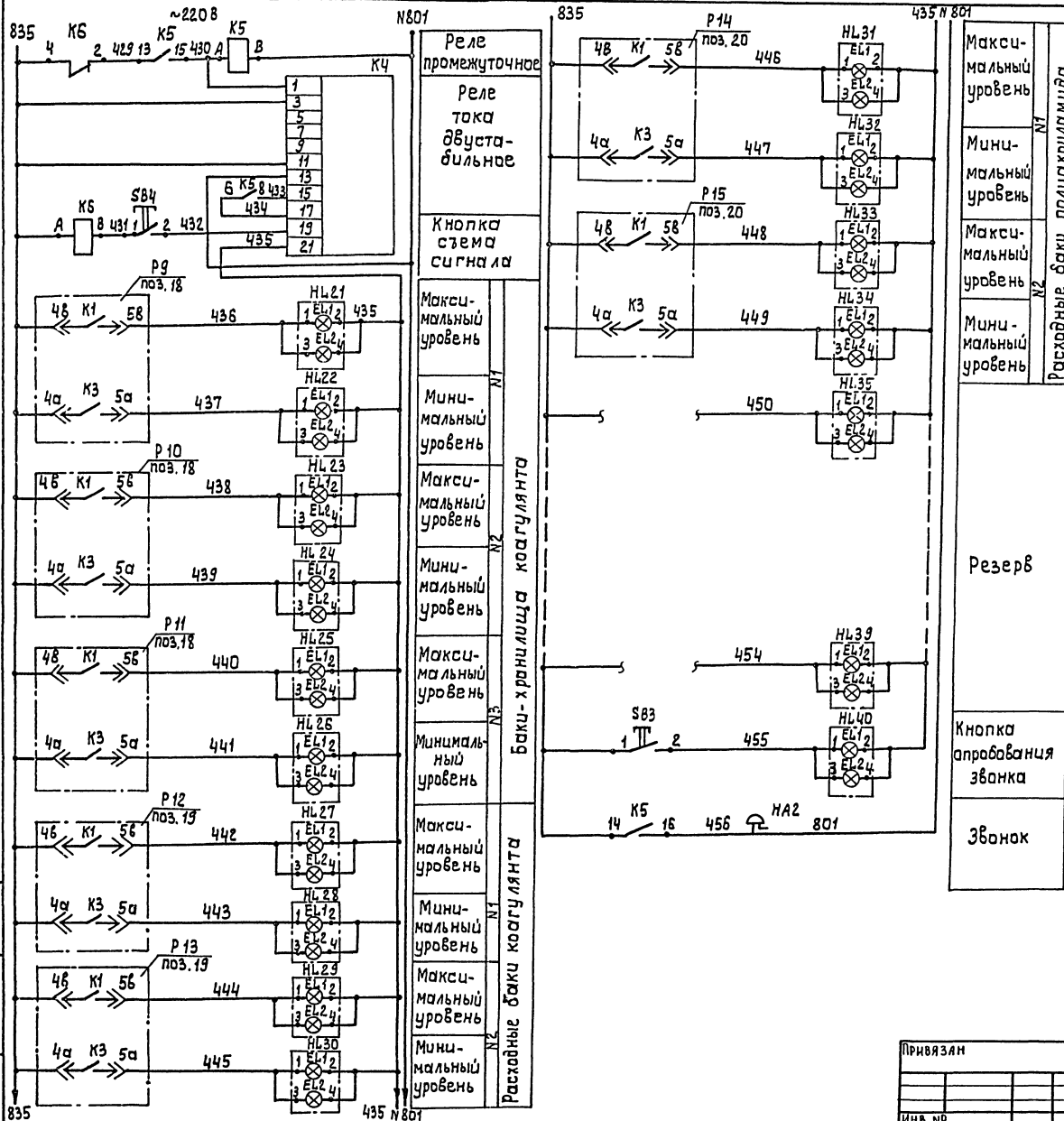


1. Номера позиций приборов соответствуют спецификации АТХ-001 Альбомв т.п.901-3-255.89

Привязан		Т.п.901-3-255.89		АТХ	
И.О.П.	Д.А.И.Л.О.В.	И.О.П.	Г.И.С.Е.В.А.	И.О.П.	Л.И.С.Т.О.В.
И.О.П.	Г.И.С.Е.В.А.	И.О.П.	Г.О.Л.ЬЦ.М.А.Н.	И.О.П.	Г.И.С.Е.В.А.
И.О.П.	Г.О.Л.ЬЦ.М.А.Н.	И.О.П.	Г.И.С.Е.В.А.	И.О.П.	Г.И.С.Е.В.А.
И.О.П.	Г.И.С.Е.В.А.	И.О.П.	Г.О.Т.О.В.А.	И.О.П.	Г.И.С.Е.В.А.

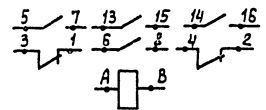
И.О.П. ПОДАТЬ ПОДПИСЬ И ДАТУ ВЗАИМ НО

Альбом 4, часть 2



поз. обозн	Наименование	кол	Примечание
<u>Щит диспетчера ЩД</u>			
K4	Реле тока двустабильное	1	
	РТД-12, ~220В		
K5, K6	Реле промежуточное	2	
	РПУ-2-М16420 УЗБ ~220 В		
S83, S84	Кнопка КЕ-011 УЗ исп. 2	2	
	ТУ 16.526.407-79		
HL21-HL40	Табла световое ТСБ-III-УЗ-01	20	Лампа РНЧ-220-10
	ТУ 16.535.424-79.		
<u>Аппаратура по месту</u>			
HA2	Звонок ЗВЛ-220	1	
	ТУ 16-739.059-76		

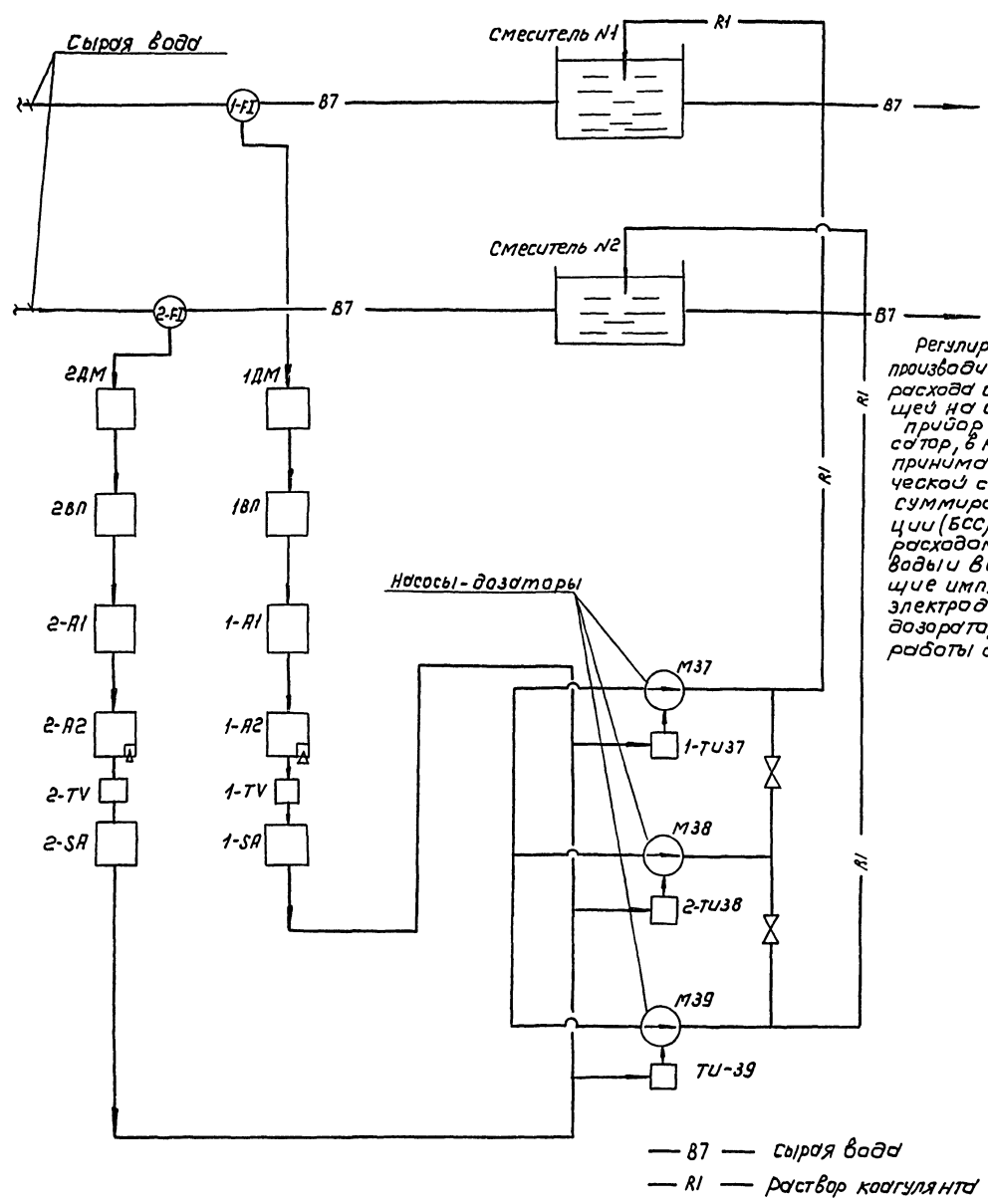
Схема выводов контактов и обмоток реле K5, K6 (РПУ-2-М16420УЗБ)



Номера позиций приборов соответствуют спецификации АТХ-СО1 Альбом 8 т.п. 901-3-255.89

Тп 901-3-255.89		АТХ	
НАЧ ОТА ДАНИЛОВ	И. КОНТР ГУСЕВА	ГЛА СПЕЦ ТОЛЬМАН	ГЛА СПЕЦ ГУСЕВА
ИНВ. №		ИНВ. №	

Альбом 4, часть 2



Регулирование дозы коагулянта производится в зависимости от расхода сырой воды, поступающей на станцию; прибор электронной импульсатор, в качестве которого принимается блок динамической связи (БДС) и блок суммирования и сигнализации (БСС), получает сигнал от расходомера обрабатываемой воды и выдает соответствующие импульсы на включение электродвигателей насосов-дозаторов, меняя скважность работы агрегата.

Поз. обознач.	Наименование	кол.	Примечание
1-Р1, 2-Р1	Дифрагма камерная Ду = 250		
	ДКС 0,6 250-А-1 0/5-1 пост 26969-88	2	
1-ДМ, 2-ДМ	Диаметр мембранный бескальный ~ 220 в ДМЭР-М	2	
18П, 28П	Прибор регистрирующий, предел измерения 0-5 МА рп-160-09	2	
1-А1	Блок динамической связи БДС		
2-А1	Выходной сигнал 0-5 МА ~ 220В	2	
1-А2	Блок суммирования и сигнализации БСС. выходной сигнал		
2-А2	0-5 МА ~ 220В	2	
1-СЯ	Блок ручного управления		
2-СЯ	БРУ-22. выходной сигнал 0-5 МА ~ 24В		
1-ТУ37	Усилитель тиристорный		
2ТУ37, 1ТУ39	Трехпозиционный У-22М	3	
1-ТV, 2-ТV	Однофазный трансформатор ОСМ1-0,1	2	
М37, М39	Электродвигатель ЧАХ80АЧ N = 1,1 кВт ~ 380В	3	

		ТЯ 904-3-255.89		АТХ	
ПРИВЯЗАН		Исполн.	Провер.	Соглас.	Соглас.
Исполн.	И. КОНОПЧЕНКО	Провер.	Г. КОЗЛОВ	Соглас.	С. КОЗЛОВ
Исполн.	И. КОНОПЧЕНКО	Провер.	Г. КОЗЛОВ	Соглас.	С. КОЗЛОВ
Исполн.	И. КОНОПЧЕНКО	Провер.	Г. КОЗЛОВ	Соглас.	С. КОЗЛОВ
		ГЛАВНЫЙ КОМПЬЮТЕР СТАЦИИ		СТАНА	ЛИСТ
		ОУСКИ ВОДЫ ПЕРВОГО КЛАССА		Р	9
		ОСНОВНЫЕ ПОДСОПОРНЫЕ		ЦНИИЭП	
		СВЕТА		НИЖНЕГО ВОДОУБОРЩИКА	
		КОАГУЛЯТА		МОСКВА	

Копировал Кошачева
Формат А2
23627.06

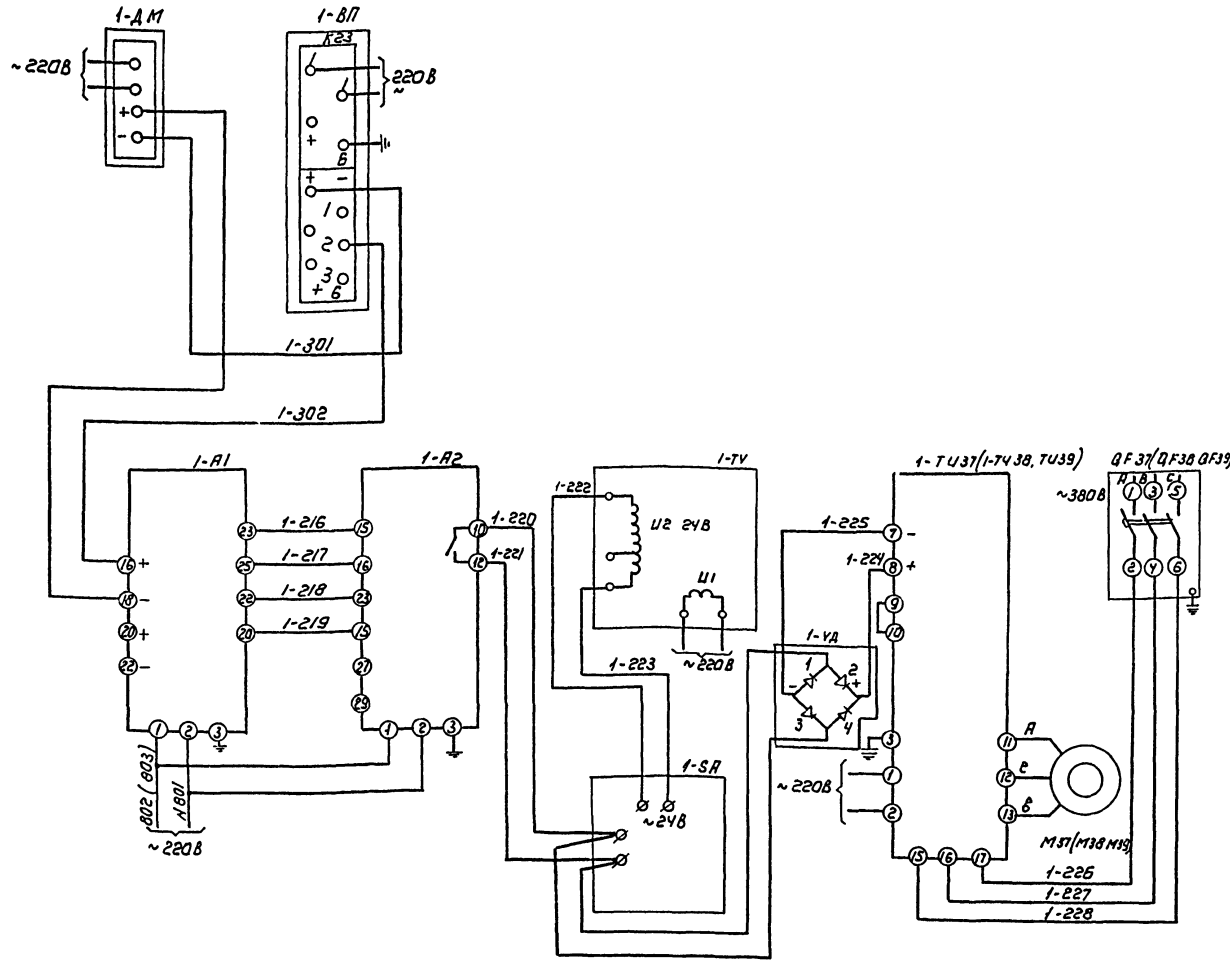


Схема регулирования дозы коагулянта воды для ввода №1 (насос-дозатор МЭВ) Для ввода №2 (насос-дозатор МЭВ) схема аналогична с изменением индекса 1 на 2. резервный агрегат подключается к линии регулирования с выводом из строя рабочего агрегата.

Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щиток регулирования коагулянта №1	1	ЩРК1
1-ТУ37	Усилитель тиристорный трех-фазный позиционный Ч-22М	3	
1-УА; 2-УА	Однофазный магн. КЧ-Ч02Е	2	
0F37	Выключатель автоматический		
±0F39	АП-50Б-3МТ Тр=УА, ~380В	3	
	Щиток регулирования коагулянта №2	1	ЩРК2
1-А1;	Блок динамической связи БДС		
2-А1;	Выходной сигнал 0-5мА, ~220В	2	
1-А2;	Блок суммирования 4 сигнала 3-0-2		
2-А2	Цилиндр БСС. выходной сигнал 0-5мА-220В	2	
1-5А;	Блок ручного управления ВРУ-22		
2-5А	Выходной сигнал 0-5мА ~24В	2	
1-У; 2-У	Трансформатор однофазный ОСМ-0-1	2	
1-РР, 2-РР	Миллиамперметр МЭВ1. Выходной сигнал 0-5мА	2	
	Цит. диспетчера		ЩА
1-ВП;	Прибор регистрирующий, предел		
2-ВП	измерения 0-5мА. РР-160-09	2	
	По месту		
1-АМ, 2-АМ	Дифманометр мембранный бесшкальный ~220В АМЭР-М	2	
МЭТ; МЭВ	Электродвигатель ЧЯХ 80АУ N=1.1 кВт ~380В		

Лист № 10/11 (подпись и дата, печать инж. №)

Привязан

ИИВ №	
-------	--

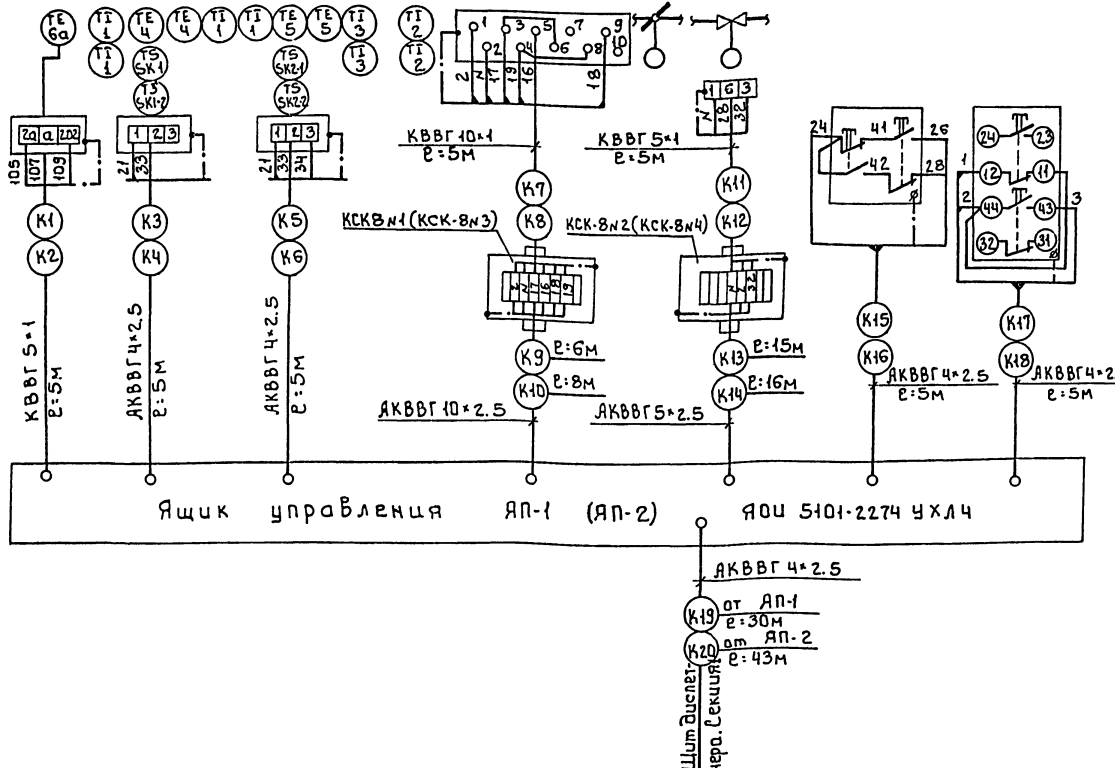
ТП 901-3-255.89		АТХ	
НАЧ. ОТД.	А.А.Иванов	СТАЛИЯ	ЛМСТ
Н. КАНТР.	Г.С.Е.В.	Р	10
ГЛА СПЕЦ.	Г.О.Л.М.	ЦНИЭП	
ГИП	Г.С.Е.В.	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ СЕРВИС	
ИНЖ. РЕ. ИНЖЕНЕР	Г.С.Е.В.	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ Соединения	

Копировал. Коршунова

Формат А2

Альбом 4, часть 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура						Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обратном теплоносителе calorifера	У клапана	У двигателя
	Приточный воздух	Камера перед caloriferом	Трубопровод после calorifера	Трубопровод до calorifера	Воздушный клапан	Клапан на теплоносителе				
Обозначение	ТМ4-42-75	ТМ4-42-75	ТМ4-42-75	ТМ4-118-15	ТМ4-44-25	ТМ4-144-25	ТК4-3172-70			
Монтаж. черт.	42-75	42-75	42-75	118-15	44-25	144-25				
Позиция	6.6а	1	4	1	5	3	2	41 (43)	42 (44)	1580, 1583 (1580, 2583) 1582 (2-582)



Позиц. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран трехходовой муфтовый 14 мм, Ду = 15 мм,	шт. 11	
2	Вентиль запорный муфтовый Ду = 6 мм; Рр = 25 кгс/см²; 15с135к1, шт.	7	
3	Разделитель мембранный РМ 5319	шт. 7	
4	Вентиль запорный муфтовый малогабаритный Ду = 3 мм; Рр = 16 кгс/см² 3В-2М, шт.	24	
5	Вентиль запорный муфтовый Ду = 15 мм 15с 8п2,	шт. 16	
6	Коробка соединительная КСК-8,	шт. 17	
7	Коробка соединительная КСК-16	шт. 4	
8	Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 20*2.5 ст.3	м 6	
9	Труба бесшовная ГОСТ 8733-74 25*3.5	м 7	
10	Труба бесшовная ГОСТ 8734-75 14*2	м 16	
11	Металлоручка РЗ-Ц-Х29,	м 200	
12	Кабели АКВВГ ГОСТ 1508-78 с алюминиевой жилой, сечением: 4*2.5 кв. мм,	м 380	
13	5*2.5 кв. мм,	м 45	
14	7*2.5 кв. мм,	м 80	
15	10*2.5 кв. мм	м 190	
16	Кабели КВВГ ГОСТ 1508-78 с медной жилой сечением: 4*1 кв. мм,	м 820	
17	5*1 кв. мм,	м 30	
18	10*1 кв. мм,	м 15	
19	Провод гибкий ГОСТ 20520-80 ПРГИ с медной жилой, сечением 1 кв. мм,	м 40	
20	Провод для радиоустановок РПШ 220 2*1 кв. мм,	м 180	
21		м 90	

- 1 Запущение приборов, соединительных коробок выполнить согласно ПУЭ-85 § 1-7-46
- 2 Позиции приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ.001 Альбом 8

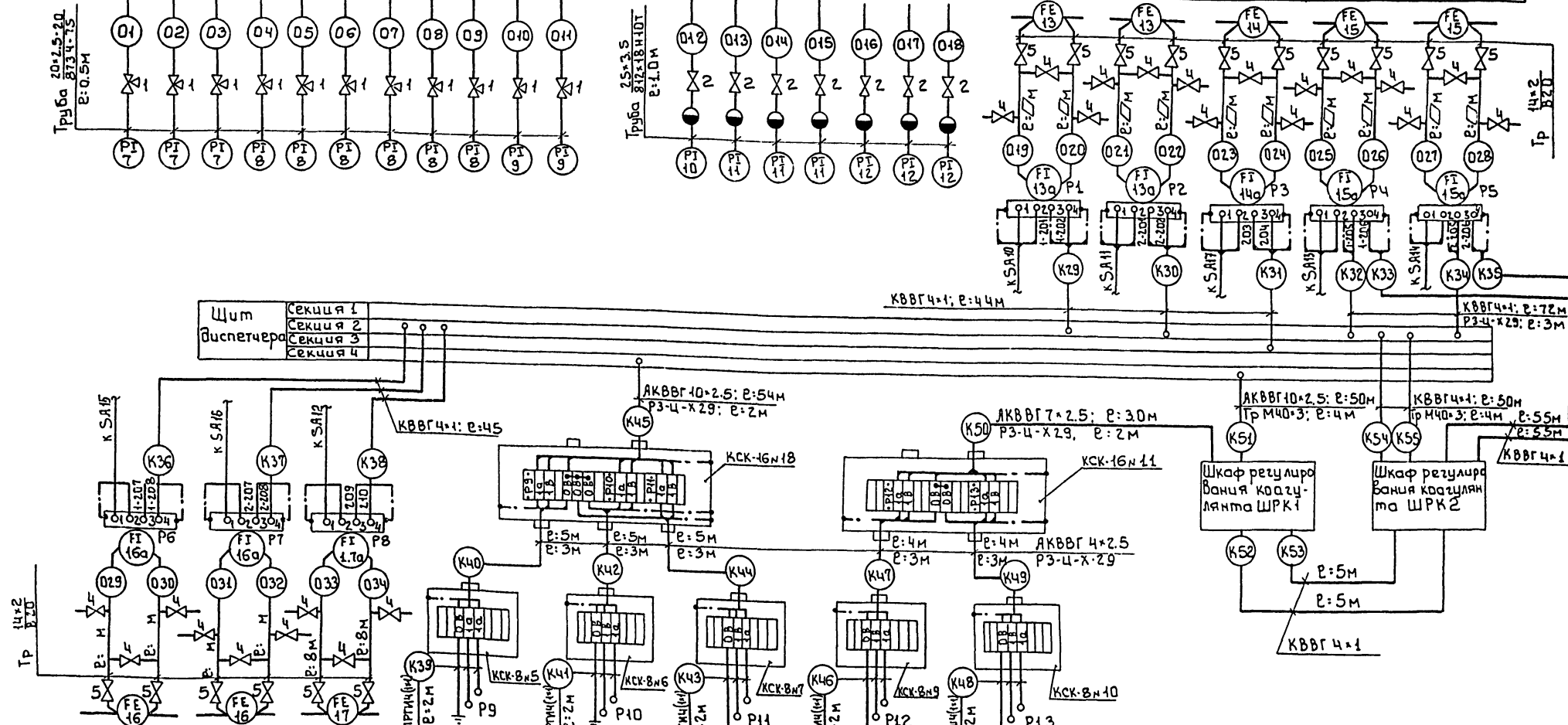
□ — Заполняется при привязке проекта.

		т.п. 901-3-255.89		АТХ	
		Главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мощностью 120 м³/д. Производительность 5 ППС и 1 СУГ.		Страна Лист Листов	
		Схема внешних провадов. Начало.		Р 11	
		И.И.И.ЭП		г. Москва	

Привязан:	И.И.И.ЭП	И.И.И.ЭП
И.И.И.ЭП	И.И.И.ЭП	И.И.И.ЭП
И.И.И.ЭП	И.И.И.ЭП	И.И.И.ЭП
И.И.И.ЭП	И.И.И.ЭП	И.И.И.ЭП

Альбом 4, часть 2

Наименование параметра и место отбора импульса	Давление												Расход										
	Напорный патрубок												Трубопровод чистой воды		Трубопровод промывной воды		Трубопровод сырой воды						
	Воздуходувки			Насосы и подъема						Подкачивающие насосы			Уста-новка ПАА	Насосы-дозаторы коагулянта		Насосы-дозаторы ПАА		N1	N2	N1	N2		
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M22	M23	M36	M37	M38	M39	M40	M41	M42	N1	N2	N1	N2	
ТКЧ 3136-70												см. монтажно-эксплуатационную инструкцию											
Позиция	7			8						9			10	11		12		13, 13а		14, 14а		15, 15а	

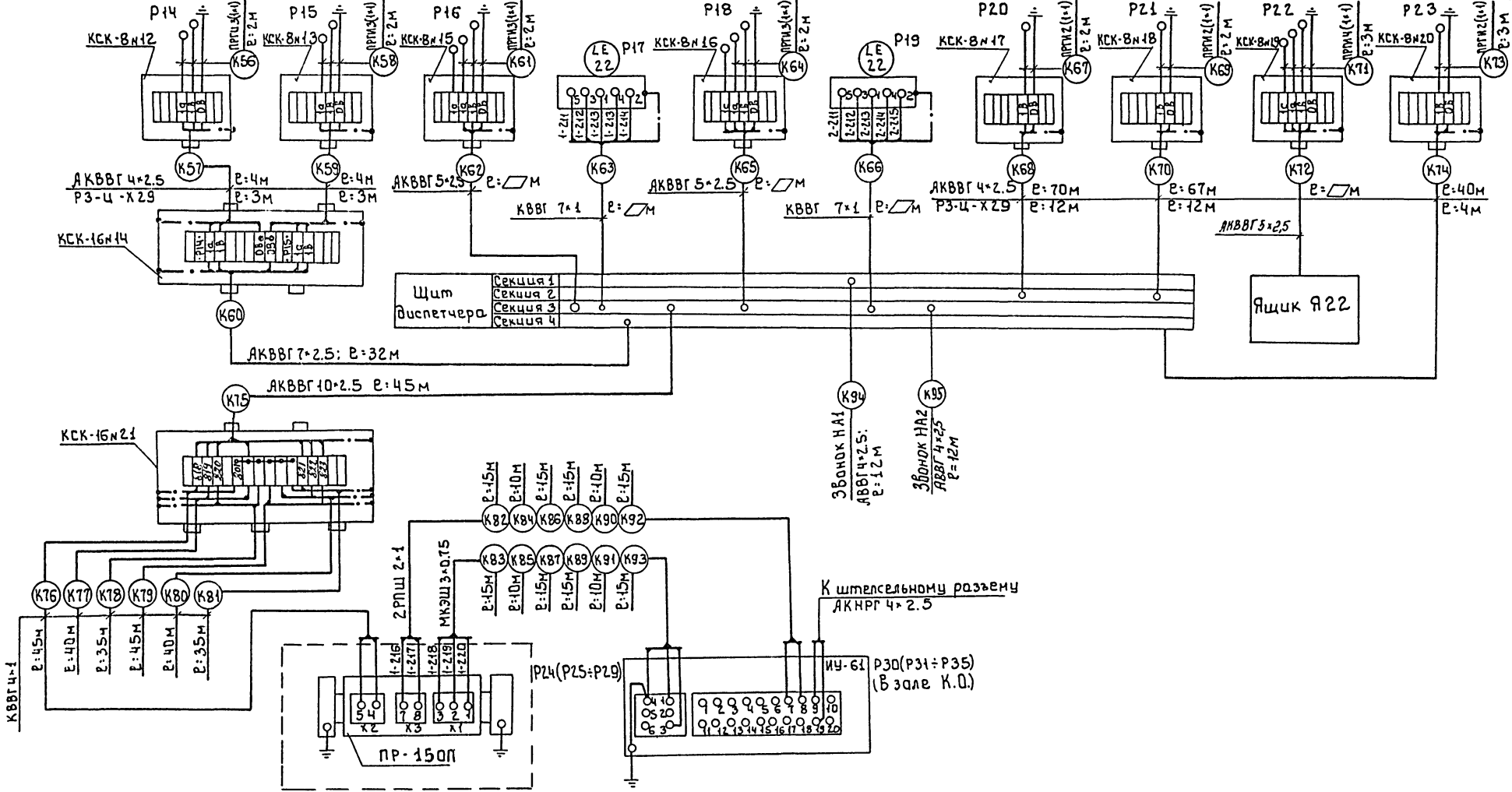


Позиция	16, 16а		17, 17а		18			19	
Метки или местонахождение в чертеже	см. монтажно-эксплуатационную инструкцию								
Наименование параметра и место отбора импульса	Фильтрованная вода		Воздух		Баки-хранилища коагулянта			Расходные баки коагулянта	
	Расход				Уровень				

т.п. 901-3-255.89		АТХ	
Главный корпус для станции очистки воды	Стадия	Лист	Листов
исполнительной документации	Р	12	
Схема внешних проводов. Продолжение		ЦНИИЭП инженерной оборудования г. Москва	

Привязан	
Инд. №	

Наименование параметра и место отбора импульса	У р а в е н ь									
	Расходные баки ПЛА		Резервуары чистой воды				Входной канал барабанных сеток		башня промывной воды	Дренажный приямок
	N1	N2	N1	N2	N1	N2	N1	N2		
Метки или № установочного чертежа	ТМ 125-74		ТМ 125-74	ТМ 4-372-83	ТМ 125-74	ТМ 4-372-83	ТМ 125-74			
Позиция	20		21	22	21	22	23		24	25

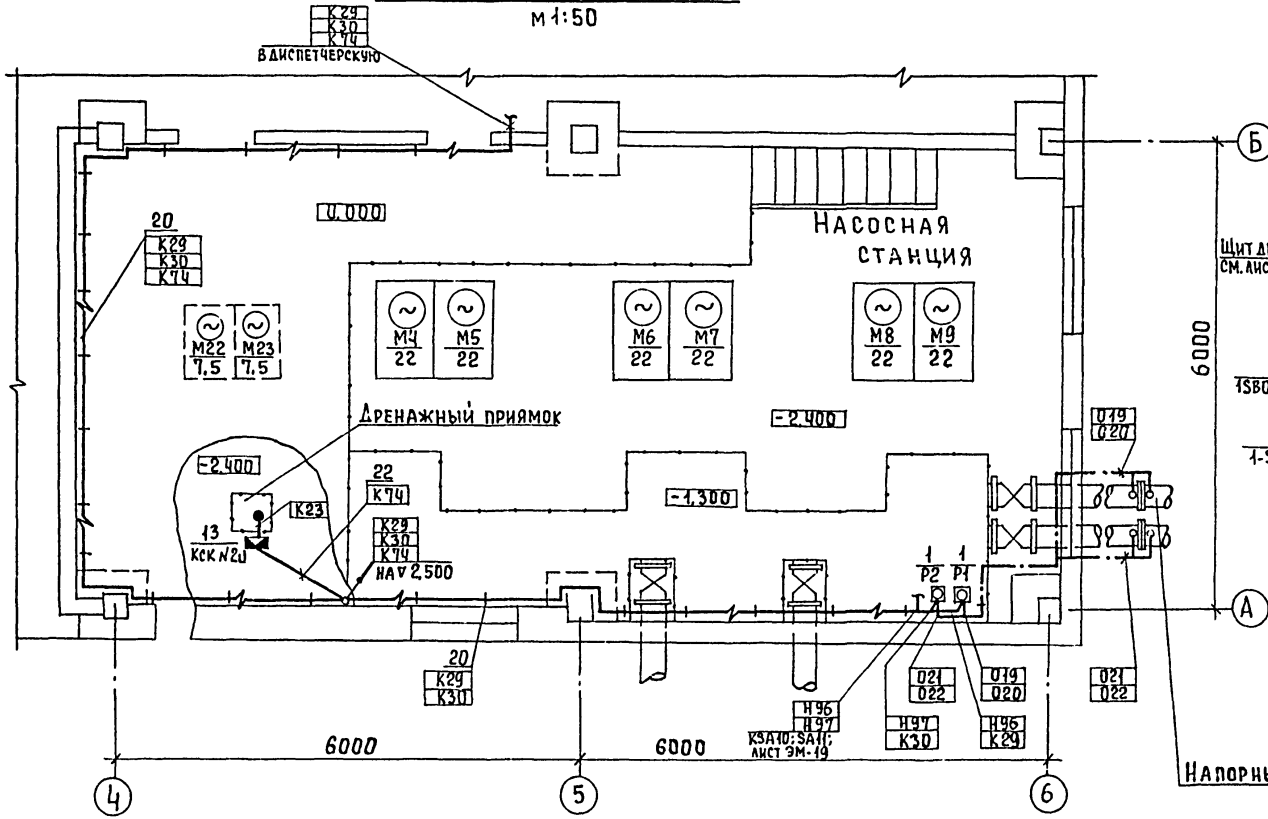


Позиция	26
Обозначение монт. чертежа	
Наименование параметра и место отбора импульса	Контактные осветлители N1 ÷ N6
	Расход

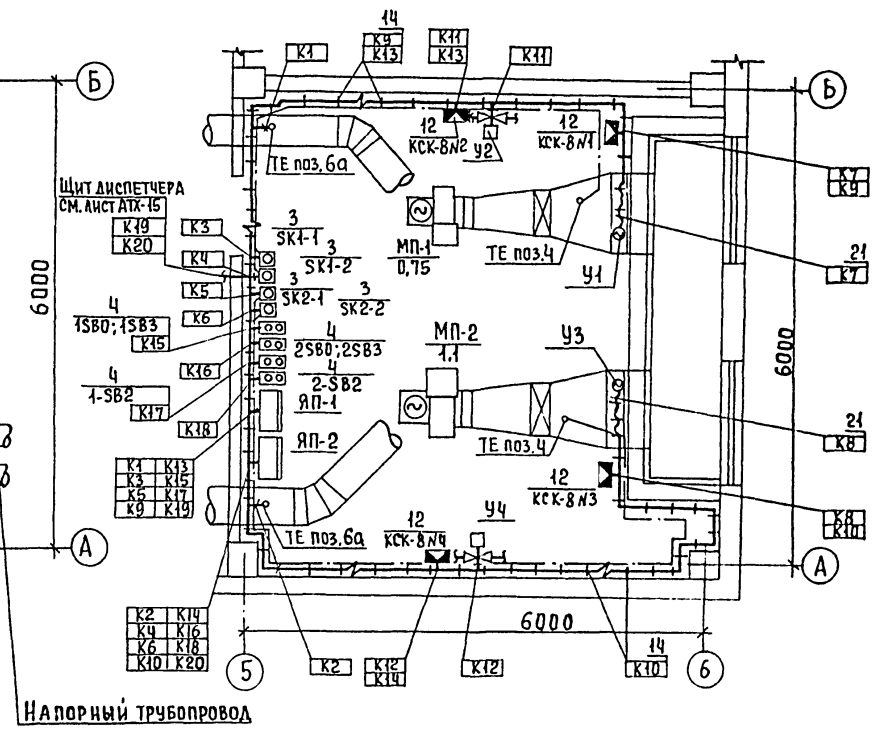
Привязан		Инв. №		г.п. 901-3-255.89		АТХ	
НАЧ. ОГА	АНИЛОВ	И. КОТР	ГУСЕВА	главный корпус для станции очистки воды поверхностных источников мутностью 120 мг/л. производительностью 50 тыс. м³/сут		Студия	Лист
ГЛ. СПЕЦ	ГОЛЬЦМАН	ГЭЛ	ГУСЕВА	Схема внешних проводов. Окончание.		р	13
ИНВ. №	ИНВ. №	ИНВ. №	ИНВ. №	ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва			

Альбом 4, часть 2

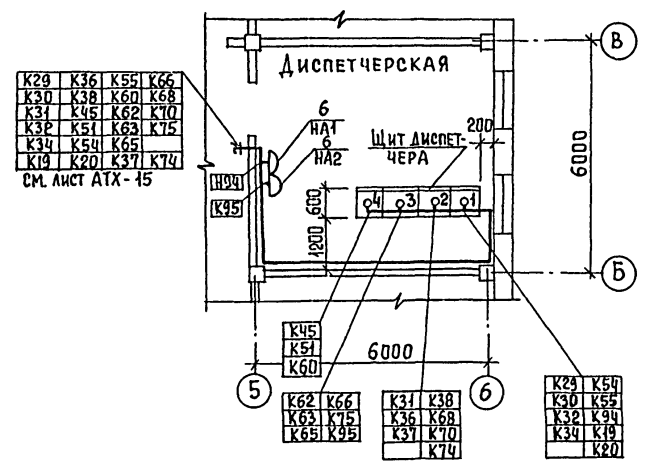
ПЛАН НА ОТМ. -2.400; 0.000
М 1:50



ПЛАН НА ОТМ. 3.600
М 1:50



ПЛАН НА ОТМ. 3.600
М 1:100



Данный лист читать с листом АТХ-17

СОГЛАСОВАНО	ОТДЕЛ ВГ	ПОДПИСЬ И ДАТА
НОВИК	ВЗАМ. ИНЖ. №	
ЛАВОЙНИК		
НАРИЦКОВА		

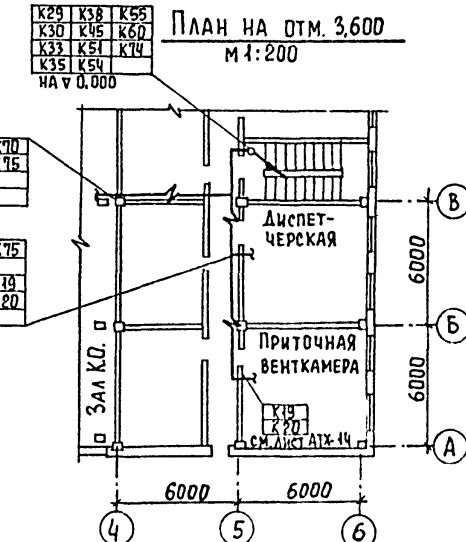
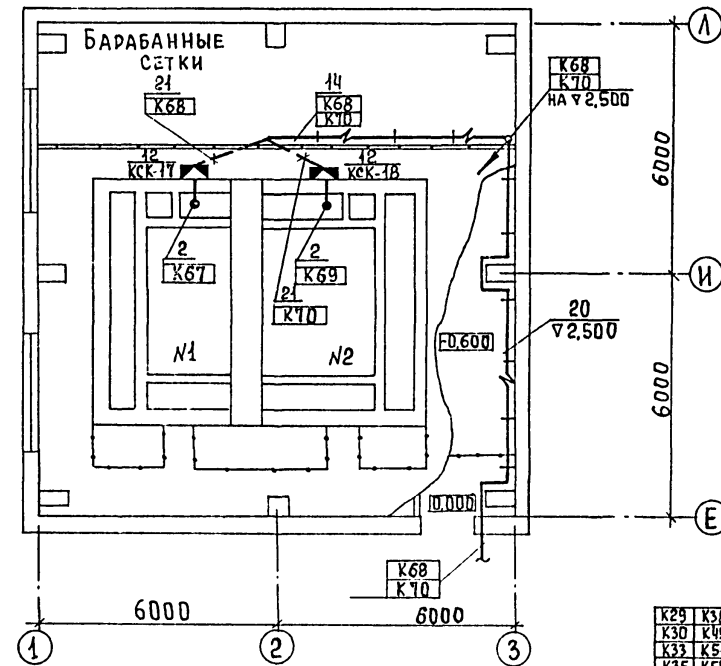
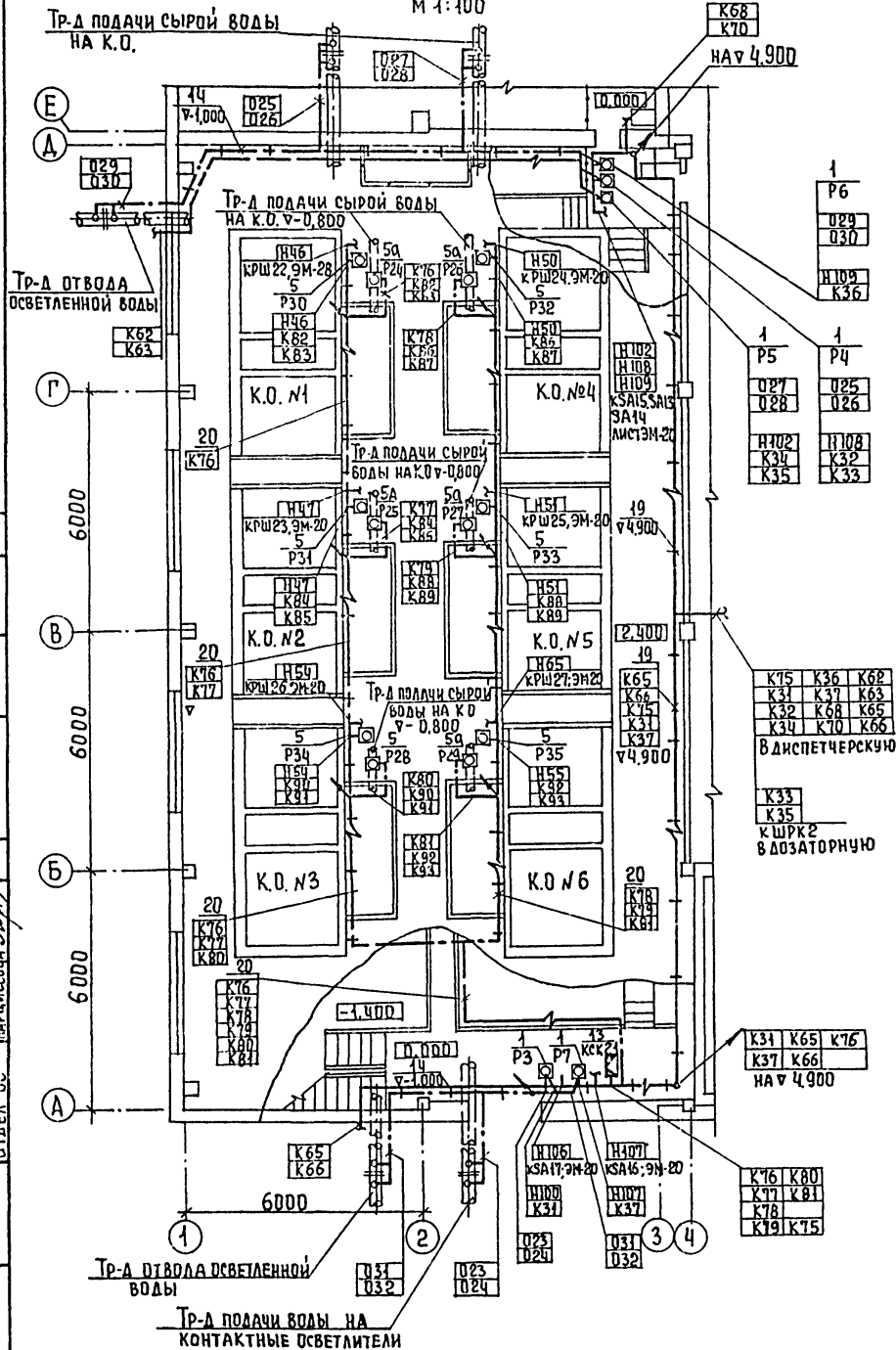
Т.п. 904-3-255.89		АТХ
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУНИЦИПАЛЬНОСТИ ДО 120 М ³ /Д, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ТЫС. М ³ /СУТ.
	Н. КОНТР. ГУСЕВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. ПЛАНЫ НА ОТМ. -2.400; 0.000 И 3.600. НАСОСНАЯ ПРИТОННАЯ РЕНТКАМЕРА ДИСПЕТЧЕРСКАЯ
	ГЛАВ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
	ГЭП. ГУСЕВА	Г.М.ОСКВА
	ИНЖ. Д.К. КОТОВА	
	ИНЖ. Д.К. ВОРОНКО	
ИНВ. №		

Копировала Еремченко
ФОРМАТ А2

ПЛАН НА ОТМ. -1.400; 0.000; 2.400
М 1:100

ПЛАН НА ОТМ. -0.600; 5.800.
М 1:50

Альбом 4, часть 2



Данный лист читать совместно с листом АТХ-17.

Согласовано: Отдел АСП, Отдел АСР, Отдел АСД, Отдел АСВ, Отдел АСГ, Отдел АСЗ, Отдел АСЖ, Отдел АСЗ, Отдел АСЖ, Отдел АСЗ, Отдел АСЖ

Т.П. 901-3-25589		АТХ	
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Р	15		

ПРИВЯЗАН	ИМЯ № ПОДА	ПОДАТЬ И ДАТА	ВСТАВИТЬ	ОТДЕЛ АСВ	ОТДЕЛ АСР	ОТДЕЛ АСД	ОТДЕЛ АСЖ	ОТДЕЛ АСЗ	ОТДЕЛ АСГ
ИМЯ №	Д.АНИЛОВ	Г.СУСЕВА	И.СОЛЦЕВ	И.СОЛЦЕВ	И.СОЛЦЕВ	И.СОЛЦЕВ	И.СОЛЦЕВ	И.СОЛЦЕВ	И.СОЛЦЕВ
ИНЖ.№	Котова	Гусева	Гольцман	Гольцман	Гольцман	Гольцман	Гольцман	Гольцман	Гольцман
Инж.№	Котова	Гусева	Гольцман	Гольцман	Гольцман	Гольцман	Гольцман	Гольцман	Гольцман

ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ
ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ
МУЩНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 тыс м³/сут
РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ПРОГРАММА КАБЕЛЯ
ПЛАН НА ОТМ. -1.400; 0.000; 2.400; -0.600; 5.800.
ЗАЛ К.О. БАРАБАННЫЕ СЕТКИ

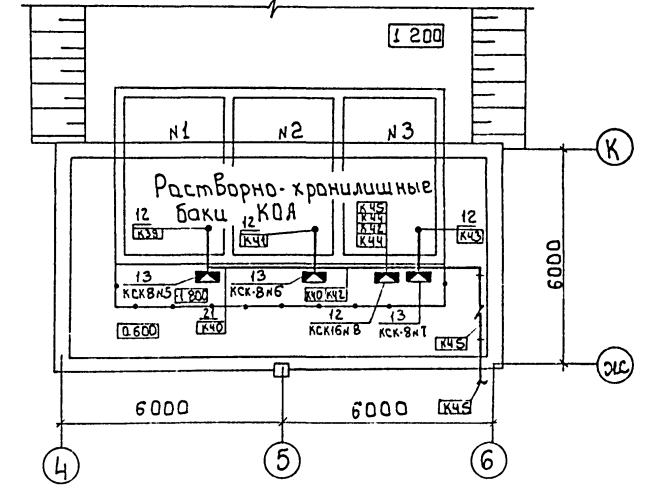
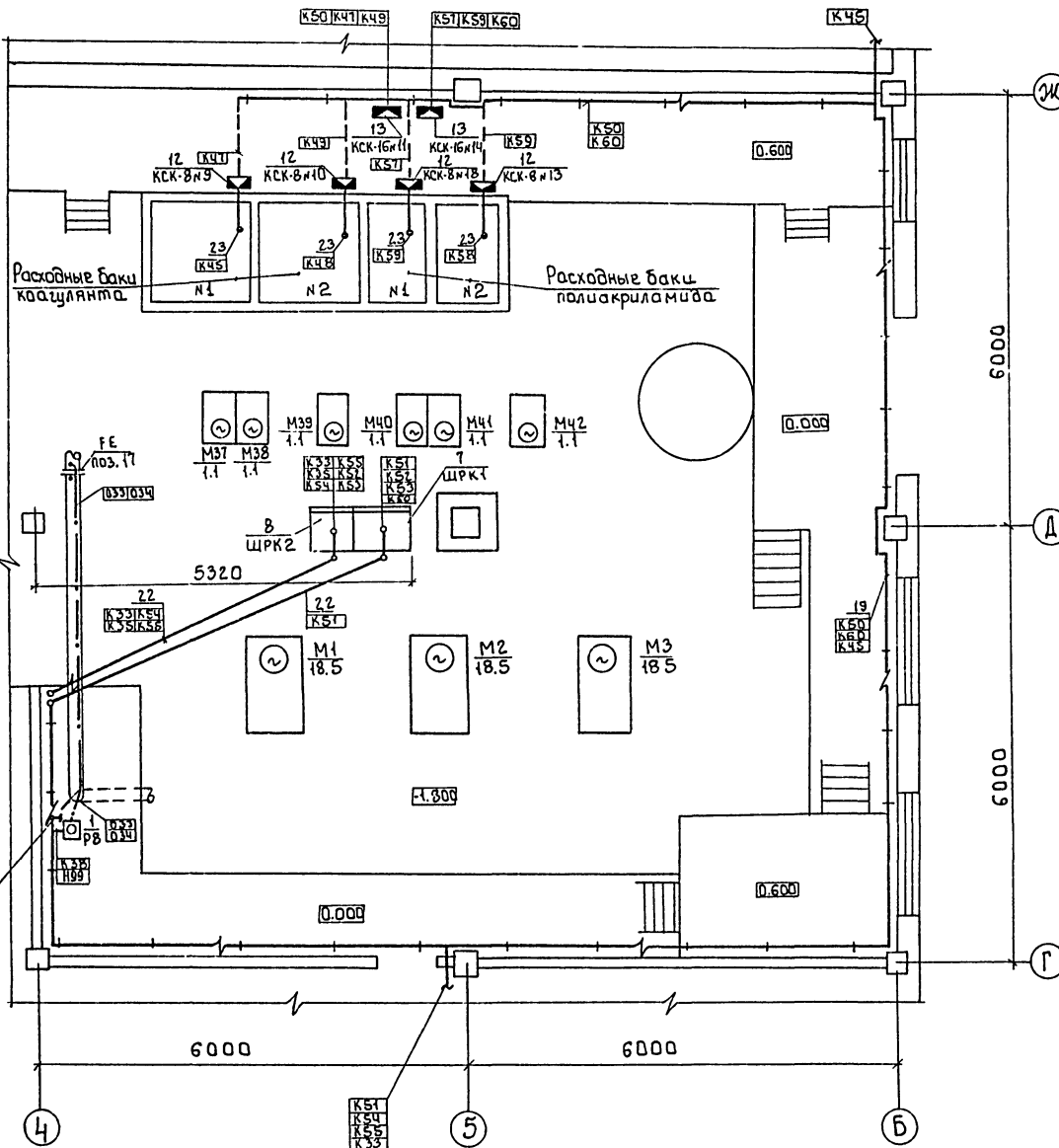
ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
Г. МОСКВА

Копировал Еремченко Формат А2

План на отм. -1.800; 0.000
М1:50

План на отм. -1.800
М1:100

Альбом 4, часть 2



- 1 Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовыми проектами 4.40Т-260. Прокладка кабелей на конструкциях, 5.40Т-88. Установка конструкций для прокладки кабелей.
- 2 Кабели, идущие на высоте 2м от уровня пола, защитить
- 3 Ящики ЯП-1; ЯП-2 заказываются и устанавливаются в части ЭМ.
- 4 Приборы Р30÷Р35 устанавливаются в зале. Контактных осветителей на столах, заказанных в части ТК.

СОГЛАСОВАНО
 Отдел ВГ
 Подпись и дата
 Подпись и дата
 Подпись и дата

К51
 К52
 К53
 К54
 К55
 К56
 К57
 К58
 К59
 К60
 К61
 К62
 К63
 К64
 К65
 К66
 К67
 К68
 К69
 К70
 К71
 К72
 К73
 К74
 К75
 К76
 К77
 К78
 К79
 К80
 К81
 К82
 К83
 К84
 К85
 К86
 К87
 К88
 К89
 К90
 К91
 К92
 К93
 К94
 К95
 К96
 К97
 К98
 К99
 К00
 в выключенном

		ТН 901-3-255.89		АТХ	
Привязан		Нач. отд. Данилов	Инж. И.К. Чубушкова	Инж. И.К. Воронко	Инж. И.К. Воронко
		Н.контр. Зусева	Инж. Г.С. Гусева	Инж. И.К. Чубушкова	Инж. И.К. Воронко
		Д. спец. Ольшман	Инж. Г.С. Гусева	Инж. И.К. Чубушкова	Инж. И.К. Воронко
		Г.ЭП. Гусева	Инж. И.К. Чубушкова	Инж. И.К. Воронко	Инж. И.К. Воронко
		Инж. И.К. Чубушкова	Инж. И.К. Воронко	Инж. И.К. Воронко	Инж. И.К. Воронко
		Инж. И.К. Воронко	Инж. И.К. Воронко	Инж. И.К. Воронко	Инж. И.К. Воронко
		главный корпус для станций очистки воды, поверхность на участках в мутности до 120 мг/л, прозрачность 50 см не менее		СТОДИЯ Лист 16	
		размещение приборов технологического контроля и прокладка кабелей. План на отм. -1.800, 0.000. Изданные раск. Конт. баков, прокладка, установка		ИНИИ ЭП. Инженерное оборудование г. Москва	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.	МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧ.
		ПРИБОРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА.				10	ЩПК-2-Т (800x600)УХЛ4-ТРОС	ЩИТ ДИСПЕТЧЕРА	1		Щ Д СЕКЦ 3,4						
1		ДИФФАНОМЕТР МЕМБРАННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ Д МЭР-М	8		P1 ÷ P8	11	ЩПК-3п-Т-600-УХЛ4-ТРОС	ЩИТ СИГНАЛИЗАТОРА ОСТАТОЧНОГО ХЛОРА	1		ЩАХ	21		МАТЕРИАЛЫ			
2		РЕГУЛЯТОР СИГНАЛИЗАТОР УРОВНЯ ЭРСУ-4	13		P9 ÷ P16, P18, P20 ÷ P22	12		ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГМА КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-8	17			22		МЕТАЛЛУРГАВ			
3		ТЕРМОМЕТР ПОКАЗЫВАЮЩИЙ СИГНАЛИЗИРУЮЩИЙ ТГП-100 ЭК	4		ЭК1-1; ЭК1-2; ЭК2-1; ЭК2-2	13		КОРБОКА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ КСК-16	4			23		ПЗ-Ц-Х 29	200М		
4		КНОПОЧНЫЙ ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ ПКЕ-722-2У3	4		1-5В2; 2-5В2; 1-5В0, 1-5В3; 2-5В0, 2-5В3	14		СКОБЫ РАЗНЫЕ, КГ	5					ТРУБА СТАЛЬНАЯ ВОДОГАЗОПРОВОДНАЯ 40 x 3,5	10М		
5		ИНДУКЦИОННЫЙ РАСХОДОМЕР ИР-61	6		P30 ÷ P35	15		МУФТА К МЕТАЛЛУРКАВУ ТР 5У3	30					СТАЛЬ КРУГЛАЯ φ6	10кг		
5а		ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПР-150	6		P24 ÷ P29	16		СТОЙКА КЗ10УХЛ4	6								
6		ЗВОНОК ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ЗВП-220	2		НА1, НА2	17		ПРОФИЛЬ МОНТАЖНЫЙ К2 39 У2	4								
		ЩИТЫ				18		ЛОТОК ПРЯМОЙ НА20-П2-У3	4								
7	ЩПК-3Д-Т (800x600) УХЛ4 ТРОС	ЩКАФ РЕГУЛИРОВАНИЯ КОАГУЛЯНТА	1		ШРК 1	19	4.407-88-170 исп. 4	СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ НАСТЕННАЯ ОДИНОЧНАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ h=600мм			ЗАКАЗАНЫ В ЧАСТИ "ЭМ"						
8	ЩПК-3Д-Т (600x600) УХЛ4 ТРОС	ЩКАФ РЕГУЛИРОВАНИЯ КОАГУЛЯНТА	1		ШРК 2	20	4.407-88.220 исп. 1	НАСТЕННАЯ ОДИНОЧНАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ h=600мм									
9	ЩПК-2	ЩИТ ДИСПЕТЧЕРА	1		Щ Д СЕКЦ 1,2												

СОГ. ЛАСОВАН

ИНВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. БС. АМ. ИИЖ. АБ

т.п. 901-3-255.89 АТХ

ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ПТА	ДАНИЛОВ		ГЛАВНЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ МУЧНОСТЬЮ ДО 120 МГ/Л, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 5,0 ЛИС/СУТ	СТАДКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н. КОНТР.	ГУСЕВА			Р	17	
	ГЛА СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН			ЦНИИЭП		
	ГЭП	ГУСЕВА		РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И УСТРОЙСТВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ПРЯКЛАДКИ КАБЕЛ.			
	ИИЖ П. К.	КОТОВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
	ИИЖ П. К.	БОРОНКО		СПЕЦИФИКАЦИЯ			

Копировал Еремченко

ФОРМАТ А2