

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-264.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ  
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С  
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40.0 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ

АЛЬБОМ 4

23802-04

ЭМ СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.  
АТХ АВТОМАТИЗАЦИЯ.  
ЭО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.  
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4  
Зак. 298 инв. 23802-04 тираж 100  
Сдано в печать 26.12.1989 Цена 7-90

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
901-3-264.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ  
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С  
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40.0 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТКИ

АЛЬБОМ 4

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 4	ЭМ	Силовое электрооборудование
Альбом 2	АР	Архитектурные решения		АТХ	Автоматизация
	КЖ	Конструкции железобетонные		ЭО	Электрическое освещение
	КМ	Конструкции металлические	Альбом 5	СС	Связь и сигнализация
	ОС	Организация строительства	Альбом 6	КЖИ	Строительные изделия
				АТХ	Задание заводу-изготовителю
			Альбом 7	СО	Эскизные чертежи общих видов
			Альбом 8	ВМ	Спецификации оборудования
			Альбом 9	С.	Ведомости потребности в материалах
					Сметы. Часть 1. Часть 2.

23802-04

Примененные материалы: Т.п. 407-3-444.87 Альбом II. Распределительный пункт 10(6)кВ, совмещенный трансформаторной подстанцией 10(6)/0,4кВ для городских электрических сетей типа ПРЛК-2ТМ1. Распространяет свердловский филиал ЦИТП

Разработан:

ЦНИИЭП инженерного оборудования,  
городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института

Главный инженер проекта

/А.А. Кетаов/

/Р.К. Чичерина/

© ФФ ЦИТП Госстроя СССР, 1989г.

Утвержден Госгражданстроем

Приказ № 346 от 18 ноября 1985г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Марка	Наименование	Стр.
	<b>Содержание</b>	<b>2</b>
	<b>силовое электрооборудование.</b>	
ЭМ-1	Общие данные	3
ЭМ-2	ЭКП-1000. Питательная сеть ~380/220 В. Принципиальная схема.	4
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Начало.	5
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 1	6
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 2	7
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 3	8
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 4	9
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Продолжение 5	10
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220 В. Окончание.	11
ЭМ-10	Схема электрическая принципиальная управления задвижками, затворами МФ1-МФ32 М35-М40, М45-М50, М55-М63.	12
ЭМ-11	Схема электрическая принципиальная управления отдельными агрегатами МА1, МА2.	13
ЭМ-12	Схема электрическая принципиальная электрооборудования при двух дверях ремонтных площадях хранения. Схема подключения.	14
ЭМ-13	Схема подключения электрооборудования. Шкафы Ш1-Ш6.	15
ЭМ-14	Схема подключения электрооборудования. Ящики Я7, Я9, Я10.	16
ЭМ-15	Схема подключения электрооборудования. Ящики ЯЯ1, ЯЯ2, Пульты ПМН9-1, КМН1-1.	17
ЭМ-16	Схема подключения электрооборудования. Шкафы РТ301, РТ302, РТ303. Задвижки, затворы МФ1-МФ32, М35-М40, М45-М50, М55-М63.	18
ЭМ-17	Схема подключения электрооборудования. Ящики ЯЯ-1, Пульты ПМН9-1, КМН1-1, КМВ1-1, КМВ3.	19
ЭМ-18	Сделанный журнал. Начало.	20
ЭМ-19	Сделанный журнал. Продолжение.	21
ЭМ-20	Кабельный журнал. Окончание.	22
ЭМ-21	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	23
ЭМ-22	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Насосная станция и лавовенд. План на отм.-2, 000 и 0.000.	24
ЭМ-23	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Зал фильтров. Планы на отм. -0.800, 0.000, 3.600.	25
ЭМ-24	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Венткамера, лаватарария, операторская. Планы на отм. 0.000, 3.600.	26
ЭМ-25	Прокладка гудкага талогра вода для хранения К. План на отм. 3.600.	27
ЭМ-26	ЭКП-1000. Установка электрооборудования. Планы и разрезы.	28
ЭМ-27	ЭКП-1000. Заземление. План на отм. 0.000.	29
ОЛЭМ-1	Опросный лист для заказа ЭКП-1000 Хмельницкого завода трансформаторных устройств.	30

Марка	Наименование	Стр.
	<b>Автоматизация.</b>	
АТХ-1	Общие данные.	31
АТХ-2	Схемы автоматизации.	32
АТХ-3	Схема электрическая принципиальная питания приборов щитов щА, щАХ.	33
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	34
АТХ-5	Измерение расхода воды и остаточного хлора. Схема электрическая принципиальная.	35
АТХ-6	Схема соединений внешних проводов. Начало.	36
АТХ-7	Схема соединений внешних проводов. Продолжение.	37
АТХ-8	Схема соединений внешних проводов. Окончание.	38
АТХ-9	Размещение приборов и прокладка кабеля. Насосная станция и лавовенд. Зал фильтров. Планы на отм. 0.000, 3.600.	39
АТХ-10	Размещение приборов и прокладка кабеля. Придаточная венткамера. Операторская. Планы на отм. 0.000, 3.600.	40
АТХ-11	Цифры операторской и остаточного хлора щАХ. Схема подключения.	41
	<b>Электрическое освещение.</b>	
ЭО-1	Общие данные.	42
ЭО-2	Электрическое освещение. Принципиальная схема питающих сетей.	43
ЭО-3	Электрическое освещение. План питающих сетей на отм. 0.000 и отм. 3.600.	44
ЭО-4	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 в осях 1-5 и отм. -2.400 в осях 2-6.	45
ЭО-5	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 в осях 6-10.	46
ЭО-6	Электрическое освещение. План на отм. 3.600 в осях 6-10.	47
ЭО-7	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 и 3.600 в осях 11-14.	48
	<b>Связь и сигнализация.</b>	
СС-1	Общие данные. Скелетная схема комплексной сети.	49
СС-2	План на отм. 0.000 с сетями связи и сигнализации.	50
СС-3	План на отм. 3.600 с сетями связи и сигнализации.	51.

А 6600 И

Типовой проект 901-3-264.89

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ И АСЛК ВЗАИМНОСТИ

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ ЭМ

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.	Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАН.
ЭМ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ		ЭМ-18	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. НАЧАЛО.	
ЭМ-2	ЗКТП-1000. ПИТАЮЩАЯ СЕТЬ ~380/220В. ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА		ЭМ-19	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. ПРОДОЛЖЕНИЕ 1.	
ЭМ-3	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220В. НАЧАЛО.		ЭМ-20	КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ. ОКОНЧАНИЕ.	
ЭМ-4	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220 В. ПРОДОЛЖЕНИЕ 1.		ЭМ-21	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.	
ЭМ-5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТИ ~380/220В. ПРОДОЛЖЕНИЕ 2.		ЭМ-22	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ II ПОДЪЕМА. ПЛАН НА ОТМ. -2.400 И 0.000.	
ЭМ-6	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220В. ПРОДОЛЖЕНИЕ 3.		ЭМ-23	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. ЗАЛ ФИЛЬТРОВ. ПЛАНЫ НА ОТМ. -0.800; 0.000; 3.600.	
ЭМ-7	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220 В. ПРОДОЛЖЕНИЕ 4.		ЭМ-24	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. ВЕНТКАМЕРА, ЛАБОРАТОРИЯ, ОПЕРАТОРСКАЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 3.600.	
ЭМ-8	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТИ ~380/220. ПРОДОЛЖЕНИЕ 5.		ЭМ-25	ПРОКЛАДКА ГИБКОГО ТОКОПРОВОДА ДЛЯ КРАНА К. ПЛАН НА ОТМ. 3.600	
ЭМ-9	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТИ ~380/220. ОКОНЧАНИЕ.		ЭМ-26	ЗКТП-1000. УСТАНОВКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ПЛАН И РАЗРЕЗЫ.	
ЭМ-10	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ, ЗАТВОРАМИ МФ1=МФ32, М35=М40, М45=М50, М55=М63		ЭМ-27	ЗКТП-1000. ЗАЗЕМЛЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000	
ЭМ-11	СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТОПИТЕЛЬНЫМИ АГРЕГАТАМИ МА1, МА2.				
ЭМ-12	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОБЛОКИРОВКИ ПРИ ДВУХ ДВЕРЯХ РЕМОНТНЫХ ПЛОЩАДОК КРАНА. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ				
ЭМ-13	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ШКАФЫ Ш1=ШБ.				
ЭМ-14	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИКИ Я7,8; Я9,10.				
ЭМ-15	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИКИ Я1, Я2. ПУСКАТЕЛИ КМ9-1, КМ10-1.				
ЭМ-16	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ШКАФЫ РТ30=РТ30Б, РТ30. ЗАДВИЖКИ, ЗАТВОРЫ МФ1=МФ32, М35=М40, М45=М50, М55=М63				
ЭМ-17	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИК ЯП1. ПУСКАТЕЛИ КМЭ-1, КМВ-1=КМВ-5.				

Альбом 4

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧ.
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.	
4.407-218, А389	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И УСТАНОВОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ШКАФОВ И ПУНКТОВ.	1977г.
4.407-11, А174	ЗАЗЕМЛЕНИЕ И ЗАНУЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.	1980г.
5.407-88	УСТАНОВКА КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ.	
4.407-260, А159	ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ НА КОНСТРУКЦИЯХ	1979г.
5.407-7 А421	УСТРОЙСТВО КОМПЛЕКТНЫХ ГИБКИХ ТОКОПРОВОДОВ К ЭЛЕКТРОТАЛЯМ.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ.	
01.ЭМ-1 Альбом 4	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА ЗКТП-1000 ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ.	
ЭМ.СО Альбом 7	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.	
ЭМ.ВМ Альбом 8	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.	

Общие указания.

1. По степени надежности электроснабжения электроприемники здания станции обезжелезнения относятся к I и частично к III категориям потребителей электроэнергии.
2. Помещения здания станции обезжелезнения относятся ко II степени огнестойкости и категории производства Д"
3. Перед включением электроустановок проверить наличие "Земли" на корпусах всего электрооборудования.

Основные показатели

НАИМЕНОВАНИЕ.	ЕДИН. ИЗМ.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ СИЛОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	квт	798

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭМ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения обеспечивающие безопасность при эксплуатации установочных правил безопасности эксплуатации зданий.

Главный инженер проекта *Гусева Т.В.*

Привязан			
ИНВ. №		ТП 901-3-264.89	ЭМ
НАЧ. ОТД.	ЛАНЦОВ		
Н. КОНТ.	ГУСЕВА		
ГЛ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН		
ГЭП	ГУСЕВА		
ИНЖ. Т.К.	ЛИТВИНОВА		
Общие данные		ЦНИИСТ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
		г. МОСКВА.	

Копировал: Петрова







АЛБМ 4

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (обозначение; тип; Уном, А, расцепитель или плавкая вставка, А)	Лусковой аппарат обозначение; Уном, А, расцепитель или плавкая вставка, А; установка гермобогореле А.	Кабель, провод				Труба		Электроприемник												
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Длина м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Урост или Урост А	Наименование тип. обозначения чертежа, принципиальной схемы									
ШР2 ШР11-73504-22У3 ~380/220В	1 НН2 63 16	РТ30 РТ30В1 ч. Блок 4	2	КМ61-1	АКВВГ	10x2.5	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			2	НМ61-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	М61	1.3	3.5	Задвижка в Н/ст. П. подв. ЧАХСВОАУЧЗ ЛУСТЭМ-10								
			2	КМ62-1	АКВВГ	10x2.5	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2	НМ62-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	М62	1.3	3.5	Задвижка в Н/ст. П. подв. ЧАХСВОАУЧЗ ЛУСТЭМ-10								
			2	КМ63-1	АКВВГ	10x2.5	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2	НМ63-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	М63	1.3	3.5	Задвижка в Н/ст. П. подв. ЧАХСВОАУЧЗ ЛУСТЭМ-10								
			2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	резерв								
			2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
			2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
			2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-								
2 НН2 63 16	РТ301 РТ30В1 ч. Блок 1	КК1 Коробка клеммная У615 АУ2 91	1	Н18	АВВГ	4x2.5	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			2	КМФ1-1	АКВВГ	10x2.5	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2	НМФ1-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	МФ1	1.3	3.5	Фильтр 1 задвижка на тр-де сырой воды ЧАХСВОАУЧЗ ЛУСТЭМ-10								
			2	КМФ2-1	АКВВГ	10x2.5	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2	НМФ2-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	МФ2	1.3	3.5	Фильтр 1 задвижка на тр-де сырой воды ЧАХСВОАУЧЗ								
			2	КМФ3-1	АКВВГ	10x2.5	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2	НМФ3-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	МФ3	1.3	3.5	Фильтр 1 задвижка на тр-де сырой воды ЧАХСВОАУЧЗ								
			2	КМФ4-1	АКВВГ	10x2.5	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2	НМФ4-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	МФ4	1.3	3.5	Фильтр 1 задвижка на тр-де сырой воды ЧАХСВОАУЧЗ								
			2	КМФ4-1	АКВВГ	10x2.5	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (обозначение; тип; Уном, А, расцепитель или плавкая вставка, А)	Лусковой аппарат обозначение; Уном, А; расцепитель или плавкая вставка, А; установка гермобогореле, А.	Кабель, провод				Труба		Электроприемник												
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Длина м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Урост или Урост А	Наименование тип. обозначения чертежа, принципиальной схемы									
ШР2 ШР11-73504-22У3 ~380/220	2 НН2 63	РТ301 РТ30В1 ч. Блок 3	2	КМФ5-1	АКВВГ	10x2.5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			2	НМФ5-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	МФ5	1.3	3.5	Фильтр 2 задвижка на тр-де сырой воды ЧАХСВОАУЧЗ ЛУСТЭМ-10								
			2	КМФ6-1	АКВВГ	10x2.5	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2	НМФ6-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	МФ6	1.3	3.5	Фильтр 2 задвижка на тр-де сырой воды ЧАХСВОАУЧЗ								
			2	КМФ7-1	АКВВГ	10x2.5	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2	НМФ7-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	МФ7	1.3	3.5	Фильтр 2 задвижка на тр-де сырой воды ЧАХСВОАУЧЗ								
			2	КМФ8-1	АКВВГ	10x2.5	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			2	НМФ8-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	МФ8	1.3	3.5	Фильтр 2 задвижка на тр-де сырой воды ЧАХСВОАУЧЗ								
			2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	резерв								
			2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	резерв								
3 НН2 63	РТ303 РТ30В1 ч. Блок 1	КК9-КК16 Коробка клеммная У615 АУ2	1	Н20	АВВГ	4x2.5	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			2	КМФ17-1	АКВВГ	10x2.5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
			2	НМФ17-3	АВВГ	4x2.5	3	-	-	МФ17	1.3	3.5	Фильтр 5 задвижка на тр-де сырой воды ЧАХСВОАУЧЗ								
			2	КМФ16-1	АКВВГ	10x2.5	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Г3

С

Т П 904-3-264.89		ЭМ	
ПРИВЯЗАИ	ИНЖ. О.А. АМИНОВ	СТАЛИЯ	ЛИСТ
	ИНЖ. Г.С. ГА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ИНЖ. Г.С. ГА	А	5
ИНВ.П.	ИНЖ. И.К. ЛИТВИНОВА	ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ	
		Г. МОСКВА	

Копировал: Коршунова Формат: А 2





Альбом 4

ИНВ. № ПОД. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА	АППАРАТ ОТХОДАЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП; УН. А. А. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА А	ПУСКОВЫЙ АППАРАТ ОБОЗНАЧЕНИЕ УН. А. А. РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА. А. А. УСТАВКА ТЕМПОВОГО РЕЛЕ А.	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК						
			УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛ. ЧИСЛО ИЛИ СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	УСТ. ИЛИ РИОМ	УРАС ИЛИ УЧОМ	НАИМЕНОВАНИЕ ТИП. ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА. ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ.	
ЩРЗ ЩР11 -73504- -2243 ~380/220В	4 НПН2 63 6	SAВ4 ПВ3-16/М356	-	2	НМВ4-1	КВВГ	4x1	8	ПЭЧ0x3	2	МВ4	0,06	0,24 1,0	ВЕНТИКАМЕР. ВЫТЯЖНОЙ ВЕНТИЛЯТОР 4АА 50 АЧ	
		КМВ5 ПМЛ123002	1	2	Н41	АВВГ	4x2,5	48	-	-	-	-	-	-	
	5 НПН2 63 6	SAВ5 ПВ3-16/М356	-	2	НМВ5-1	КВВГ	4x1	3	-	-	МЧ	МВ5	2,2	5,65	И/ст II ПОДЪЕМА КРЫШНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР 4А100Л692
		ЯА1 Я5111-2274УХЛЧ	1	2	Н45	АВВГ	4x2,5	52	-	-	-	МА1	0,37	1,2 5,6	И/ст II ПОДЪЕМА ОТОПИТЕЛЬНЫЙ АГРЕГАТ ЧАА 63ВЧ ЛИСТ ЭМ-II
	6 НПН2 63 6	Ц0	ЯА2 Я5111-2274УХЛЧ	2	2	НМА1-1	КВВГ	4x1	12	-	-	-	-	-	СРЕДИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА КСК-8Н6
				2	2	КМА1-2	АКВВГ	4x2,5	15	-	-	-	КСК-8Н	-	-
	7 НПН2 63 6	ЦАХ	ЯА2 Я5111-2274УХЛЧ	2	2	НМА2-1	КВВГ	4x1	5	-	-	МА2	0,37	1,2 5,6	СРЕДИТЕЛЬНАЯ КОРОБКА КСК-8Н6
				2	2	КМА2-2	АКВВГ	4x2,5	15	-	-	-	КСК-8Н6	-	-
	8 НПН2 63 6	ЦАХ	ЯА2 Я5111-2274УХЛЧ	2	2	Н64	АВВГ	4x2,5	24	-	-	Ц0	1	-	ОПЕРАТОРСКАЯ ЦИТ ОПЕРАТОРА Ц0
				2	2	Н65	АВВГ	4x2,5	20	-	-	ЦАХ	-	-	ЛАБОРАТОРИЯ ЦИТ АНАЛИЗАТОРА ХЛОРА
	9 НПН2 63 6	П1	ЯА1 Я5111-2274УХЛЧ	2	2	Н47	АВВГ	4x2,5	20	-	-	-	-	-	-
				2	2	Н49	АВВГ	4x2,5	20	-	-	-	-	-	-
	10 НПН2 63 6	П1	ЯА1 Я5111-2274УХЛЧ	2	2	Н53	КВВГ	4x1	2	-	-	Р1	0,15	-	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ ФИЛЬТР N1 ДСП-ЧСГ
				2	2	Н50	АВВГ	4x2,5	1	-	-	-	-	-	-
11 НПН2 63 6	П2	ЯА2 Я5111-2274УХЛЧ	2	2	Н54	КВВГ	4x1	2	-	-	Р2	0,15	-	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ ФИЛЬТР N2 ДСП-ЧСГ	
			2	2	Н51	АВВГ	4x2,5	1	-	-	-	-	-	-	
12 НПН2 63 6	П3	ЯА3 Я5111-2274УХЛЧ	2	2	Н55	КВВГ	4x1	3	-	-	Р3	0,15	-	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ ФИЛЬТР N3 ДСП-ЧСГ	
			2	2	Н52	АВВГ	4x2,5	1	-	-	-	-	-	-	

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ. ДЛИНА, М

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА				
	АВВГ	АКВВГ	КВВГ	АПВ	КГ
1x2,5-660В				60	
3x4+1x2,5-1кВ	180				30
3x6+1x10-1кВ	150				
4x1-660В			100		
4x2,5-1кВ	1044				
4x120-1кВ	600				
4x150-1кВ	20				
5x2,5-660В		25			
7x1-660В			14		
10x1-660В			64		
10x2,5-660В		1099			
14x2,5-660В		200			
19x2,5-660В		70			
4x2,5-660В		86			

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

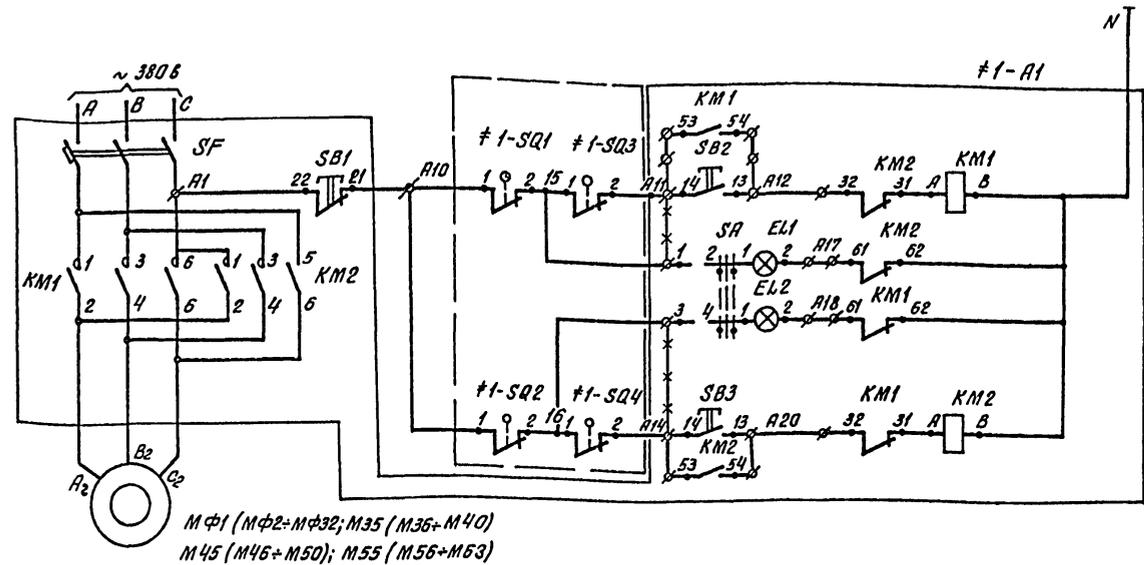
ОБОЗНАЧЕНИЕ ПО СТАНДАРТУ	ДЛИНА ПО СТАНДАРТУ ММ	ДЛИНА М
ГОСТ 10704-76	47x2	15
ГОСТ 10704-76	89x3	10
ГОСТ 3262-75	100x4	50
ГОСТ 18599-83	40x3	30
ГОСТ 18599-83	96x9,6	50

Т П 901-3-264.89		ЭМ	
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТД. ДЛИНОВ	И/ст II ПОДЪЕМА	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	Н. КСНТ. ГУСЕВА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	Р 8
	Г. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ	ЦНИИЭП
	Г. ЭП. ГУСЕВА	40,0 ТЫС. М. ЧС	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ИНВ №	ИНН И К. ИТВИНОВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220В.	Г. МОСКВА.

Копировал: ПЕТРОВА



Схема управления задвижкой МФ (МФ2+МФ32); М35 (М36+М40); М45 (М46+М50); М55 (М56+М63)



Питание ~ 220В.	
Ручное управление	Открытие затвора
Сигнализация	Сигнал закрытия
Сигнализация	Сигнал открытия
Ручное управление	Закрытие затвора

МФ1 (МФ2+МФ32; М35 (М36+М40); М45 (М46+М50); М55 (М56+М63)

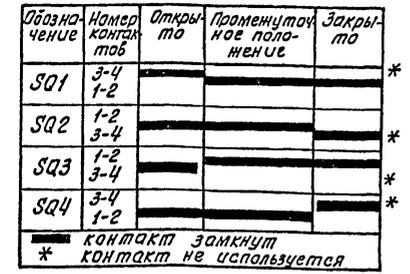
№№ РТЗ0	№№ двигат.	№№ Блока	Тип блока	
			в шкафу	на двери
РТ301		Блок 8800а	Б03 8506-3770А	Б03 9502
		МФ1 Блок1	Б03 5427 - 26746 26 / 40 40	
		МФ2 Блок2		
		МФ3 Блок3		
		МФ4 Блок4		
МФ5 Блок5				
РТ302		Блок 8800а	Б03 8506-3770А	Б03 9502
		МФ9 Блок1	Б03 5427 - 26746 26 / 40 40	
		МФ10 Блок2		
		МФ11 Блок3		
		МФ12 Блок4		
МФ13 Блок5				
РТ303		Блок 8800а	Б03 8506-3770А	Б03 9502
		МФ17 Блок1	Б03 5427 - 26746 26 / 40 40	
		МФ18 Блок2		
		МФ19 Блок3		
		МФ20 Блок4		
МФ21 Блок5				

№№ РТЗ0	№№ двигат.	№№ Блока	Тип блока	
			в шкафу	на двери
РТ304		Блок 8800а	Б03 8506-3770А	Б03 9502
		МФ25 Блок1	Б03 5427 - 26746 26 / 40 40	
		МФ26 Блок2		
		МФ27 Блок3		
		МФ28 Блок4		
МФ29 Блок5				
РТ305		Блок 8800а	Б03 8506-3770А	Б03 9502
		М35 Блок1	Б03 5427 - 26746 26 / 40 40	
		М36 Блок2		
		М37 Блок3		
		М38 Блок4		
М39 Блок5				
РТ306		Блок 8800а	Б03 8506-3770А	Б03 9502
		М45 Блок1	Б03 5427 - 26746 26 / 40 40	
		М46 Блок2		
		М47 Блок3		
		М48 Блок4		
М49 Блок5				

№№ РТЗ0	№№ двигат.	№№ Блока	Тип блока	
			в шкафу	на двери
РТ30		Блок 8800а	Б03 8506-3770А	Б03 9502
		М55 Блок1	Б03 5427 - 26746 26 / 40 40	
		М56 Блок2		
		М57 Блок3		
		М58 Блок4		
М59 Блок5				
М60 Блок6				
М61 Блок7				
М62 Блок8				
М63 Блок9				

Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
Шкаф РТ30-81			
РТ301+РТ306, РТ30			
#1-Р1	Элементы управления		
#32-Р1	электродвигателями: МФ1+МФ32		
#35+40	М35+ М40, М45+ М50; М55+М63		
#45+50			
#М55+М63			
	Блок Б03 5427 - 26746 26 / 40 40	35	
	Блок Б03 9502	35	
	Блок Б03 8506-3770А	7	
Аппаратура по месту			
Электродвигатель ~ 380В			
МФ1-МФ32; М35+М40; М45+М50; М55+М63	ЧАХСВАЧУЗ N=1,3 кВт	53	
#1-SQ1+ #32-SQ1	выключатель путевой	32	Поставляется
#1-SQ2+ #32-SQ2	выключатель муфтабыд	32	комплектно с задвижкой
#1-SQ3+ #32-SQ3	выключатель муфтабыд	32	задвижкой
#1-SQ4+ #32-SQ4	выключатель муфтабыд	32	задвижкой
#35-SQ1+ #40-SQ1	выключатель путевой	6	
#35-SQ2+ #40-SQ2	выключатель муфтабыд	6	
#35-SQ3+ #40-SQ3	выключатель муфтабыд	6	
#35-SQ4+ #40-SQ4	выключатель муфтабыд	6	
#45-SQ1+ #50-SQ1	выключатель путевой	6	
#45-SQ2+ #50-SQ2	выключатель муфтабыд	6	
#45-SQ3+ #50-SQ3	выключатель муфтабыд	6	
#45-SQ4+ #50-SQ4	выключатель муфтабыд	6	
#55-SQ1+ #63-SQ1	выключатель путевой	9	
#55-SQ2+ #63-SQ2	выключатель муфтабыд	9	
#55-SQ3+ #63-SQ3	выключатель муфтабыд	9	
#55-SQ4+ #63-SQ4	выключатель муфтабыд	9	

Диаграмма замыкания контактов конечных выключателей SQ1, SQ2 и муфт предельного момента SQ3, SQ4



- 1 Схема управления дана для задвижки МФ, для задвижек МФ2+МФ32; МФ35+МФ40; МФ+50; М55+М63. Схема аналогична с заменой в маркировке цепей индекса 1 на индекс 2+32, 35+40, 45+50, 55+63.
- 2 Горение обеих сигнальных ламп сигнализирующих абарико
- 3 ++++++ демонтировать

ТП 901-3-264.89		ЭМ	
Инд. №	Литовина	Инд. №	Литовина
Нач. отд.	Данилов	Нач. отд.	Данилов
Н.контр.	Гусева	Н.контр.	Гусева
П.спец.	Гольцман	П.спец.	Гольцман
РЭП	Гусева	РЭП	Гусева
Инд. №	Литовина	Инд. №	Литовина

Здание станции обезвреживания осев. падежных испарников с сортировкой масла до 100 л/сут. производительностью 400 т/сут.

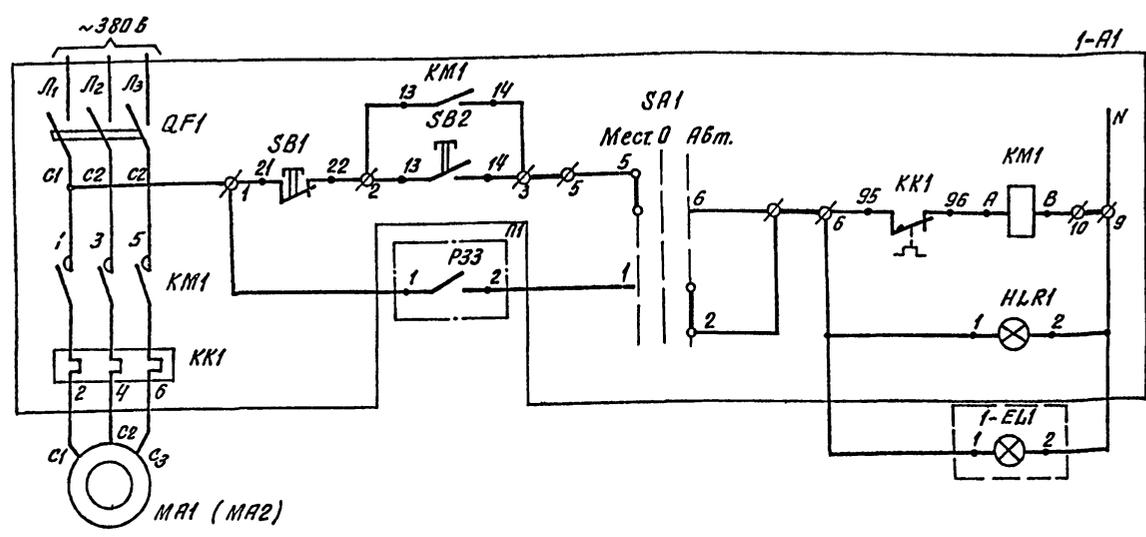
Схема электрическая принципиальная управления задвижкой МФ1-МФ32, М35+М40; М45+М50; М55+М63

Станция Лист Листов

Р 10

ЦНИИЭП  
Иммерного оборудования  
г. Москва

Привод МА1 (МА2) отопительного агрегата



Шит опеделен	Питание ~ 220 В.
	Местное
	Автоматическое
Агрегат включен	

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1-А1	Ящик управления		
2-А1	Я5Н1-2274 УХЛ4	2	ЯА1; ЯА2
<u>Аппаратура по месту</u>			
МА1	Электродвигатель		
МА2	ЧаяБЗВ4, n=0,37 кВт, ~380В.	2	
Р33, Р34	Датчик температуры камерный ДТКБ-57 дифференциал 3°	2	поз.7
	Арматура АМЕ 323221У2 ~220В	1	
	ТУ16-353.582-76 в комплекте:		
1-ЕЛ1	Лампа коммутаторная КМ24-90	1	с зеленым колпачком
	Резистор ПЗВ-25	1	
	Арматура АМЕ 321221У2 ~220В	1	
	ТУ16-353.582-76 в комплекте:		
2-ЕЛ1	Лампа коммутаторная КМ24-90	1	с красным колпачком
	Резистор ПЗВ-25	1	

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1

Соединение контактов	Способ фиксации с		
	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
	Местн.	Откл.	Дист.
1-2	—	—	×
3-4	—	—	×
5-6	×	—	—
7-8	×	—	—
Маркировка	2	0(-)	1

\* не используются

Диаграмма замыкания контактов датчиков температуры Р33, Р34

ДТКБ-57	t°С температура	
	5°	8°
1	■	□
2	□	■

■ контакт замкнут  
 □ контакт разомкнут  
 → увеличение t°  
 ← понижение t°

Таблица 1

Эл. двигатель	Обозначение функции	Маркировка цепи	ПН	Ящик управления
МА1	#1	1	1 P1 2	ЯА1
МА2	#2	2	1 P2 2	ЯА2

1 Схема управления отопительными агрегатами МА2 аналогична схеме управления отопительным агрегатом МА1 с изменениями согласно таблице 1

Альбом 4

Имя, № табл. Подпись, дата. Взам. инв. №

Прибызан

Нач. отд.	Данилов	И.И.
Н.контр.	Гусева	И.И.
Гл. спец.	Гольцман	И.И.
ГЭП	Гусева	И.И.
Инж.т.к.	Литвинова	И.И.

ТП901-3-264.89 ЭМ

Здание станции обезжелезирования воды подземных источников с содержанием железа 10мг/л, производительностью 40.0 тыс. м³/сут

Схема электрическая принципиальная управления отопительными агрегатами МА1, МА2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Формат А2

АЛББОМ 4

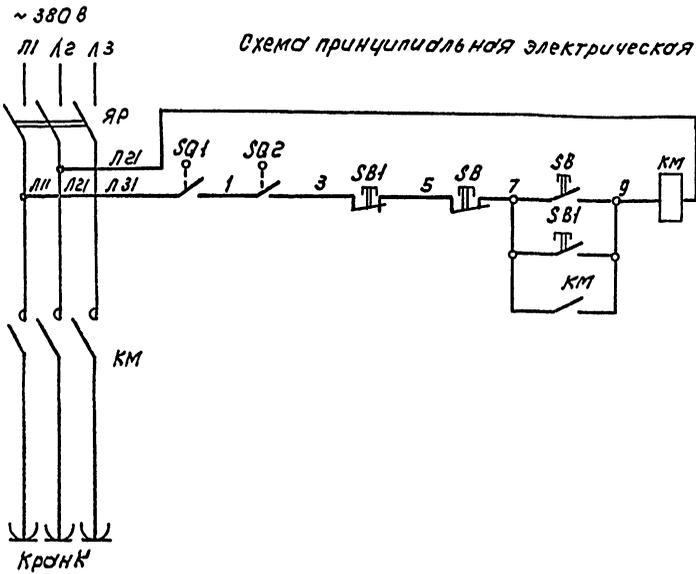
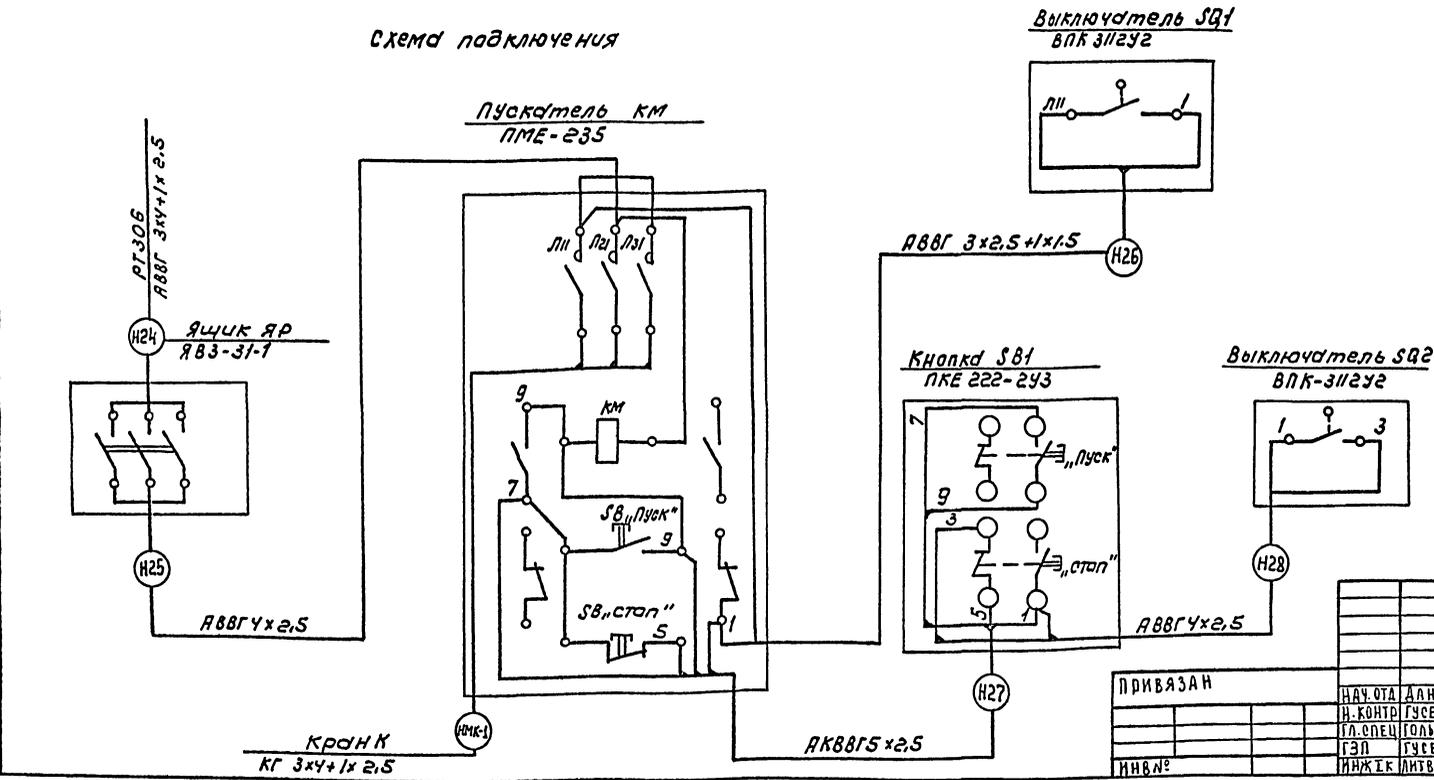


Схема принципиальная электрическая электроблокировки при двух аверях ремонтных площадок крана.

Кран имеет две ремонтных площадки. Данной схемой предусматривается обесточивание троллей крана при входе обслуживающего персонала на одну из ремонтных площадок. Разрыв цепи питания осуществляется путевыми выключателями SQ1 и SQ2 путем размыкания их контактов при открытии дверей. По окончании ремонтных работ и уходе персонала с ремонтных площадок закрываются аверы, и для подачи питания на троллеи необходимо нажать на одну из кнопок, которые расположены у дверей. Для дальнейшей безопасности при входе на ремонтную площадку следует нажать на кнопку "Стоп".

Позиц. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
	У механизма		
SQ1	Выключатель путевой		
SQ2	ВПК-3112У2	2	
КМ	Пускатель магнитный		
	ПМЕ-235 ~380В	1	
SB1	Кнопка управления ПКЕ 222-2У3	1	Надпись: "Пуск" и "Стоп"
ЯР	ящик однолинейный		
	ЯБЗ-31-1 ~380В; 100А	1	

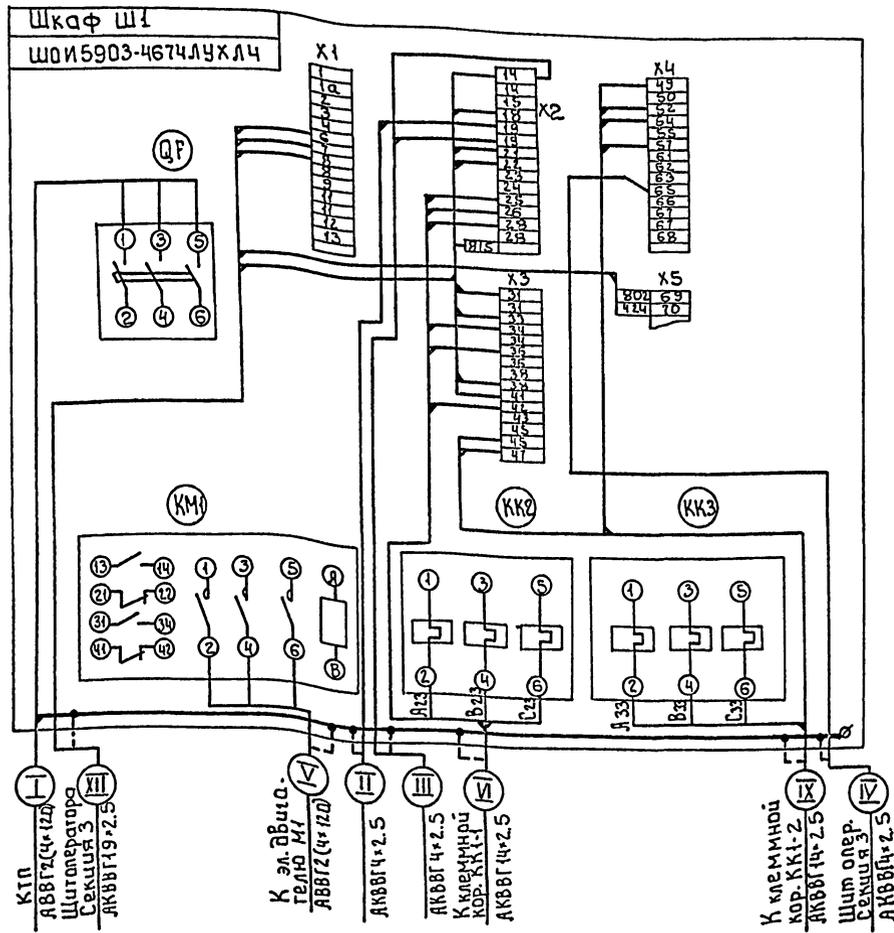
Схема подключения



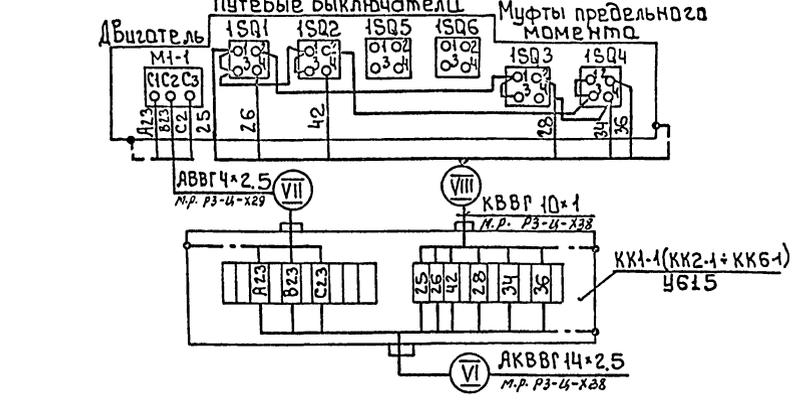
Т П 901-3-264.89		ЭМ
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ИЖС
	Н. КОНТ. ГУСЕВА	ИЖС
	ГЛА. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ИЖС
	ЭЛ. ГУСЕВА	ИЖС
	ИЖС К. ЛИТВИНОВА	ИЖС
ЗНАНИЕ СТАЦИИ ОБЕСЖЕЛЕЗИВАННЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 40 Л/СМ/Ч		СТАЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОРАБОТОВОЙ ПРИ ДВУХ АВЕРЯХ РЕМОТНЫХ ПЛОЩАДОК КРАНА. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО КОРПУСОВАНИЯ Г. МОСКВА

# Шкаф управления Ш1(Ш2÷Ш6) насосами II подъема М1(М2÷М6)

Альбом 4



## Напорная задвижка М1-1(М2-1÷М6-1) насоса II подъема



## Всасывающая задвижка М1-2(М2-2÷М6-2) насоса II подъема

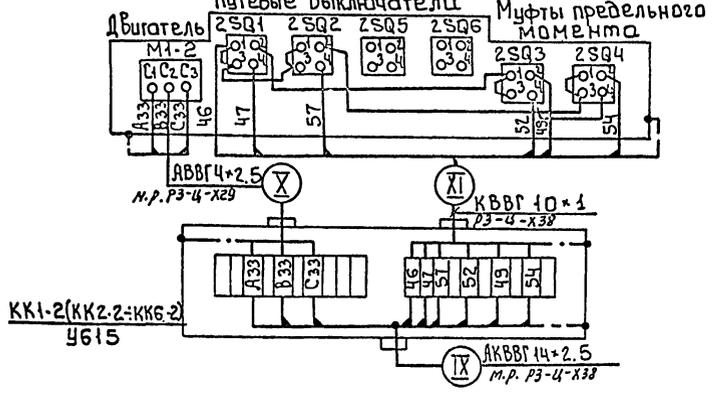


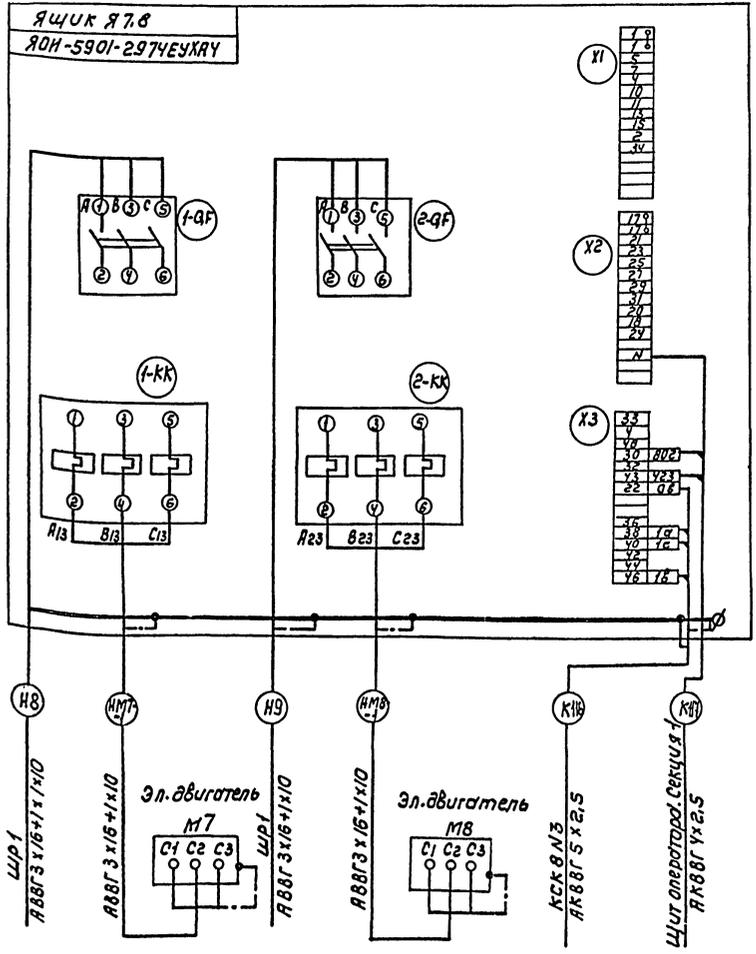
Таблица применения

№ шкафа	№ электр. панели	№ задвижки	№ клеммн. коробки	Номера кабелей											
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ш1	М1	М1-1	КК1-1	Н3	—	К102	К101	НМ1-1	КММ-1	НМ1-2	КМ1-3	КМ1-2-1	НМ1-2-2	КМ1-2-3	К100
		М1-2	КК1-2	Н4	К102	К105	К104	НМ2-1	КМ2-1	НМ2-2	КМ2-3	КМ2-2-1	НМ2-2-2	КМ2-2-3	К103
Ш2	М2	М2-1	КК2-1	Н4	К102	К105	К104	НМ2-1	КМ2-1	НМ2-2	КМ2-3	КМ2-2-1	НМ2-2-2	КМ2-2-3	К103
		М2-2	КК2-2	Н5	К105	К108	К107	НМ3-1	КМ3-1	НМ3-2	КМ3-3	КМ3-2-1	НМ3-2-2	КМ3-2-3	К106
Ш3	М3	М3-1	КК3-1	Н5	К105	К108	К107	НМ3-1	КМ3-1	НМ3-2	КМ3-3	КМ3-2-1	НМ3-2-2	КМ3-2-3	К106
		М3-2	КК3-2	Н6	К108	К114	К110	НМ4-1	КМ4-1	НМ4-2	КМ4-3	КМ4-2-1	НМ4-2-2	КМ4-2-3	К109
Ш4	М4	М4-1	КК4-1	Н6	К108	К114	К110	НМ4-1	КМ4-1	НМ4-2	КМ4-3	КМ4-2-1	НМ4-2-2	КМ4-2-3	К109
		М4-2	КК4-2	Н7	К111	К120	К113	НМ5-1	КМ5-1	НМ5-2	КМ5-3	КМ5-2-1	НМ5-2-2	КМ5-2-3	К112
Ш5	М5	М5-1	КК5-1	Н7	К111	К120	К113	НМ5-1	КМ5-1	НМ5-2	КМ5-3	КМ5-2-1	НМ5-2-2	КМ5-2-3	К112
		М5-2	КК5-2	Н8	К114	К120	К114	НМ6-1	КМ6-1	НМ6-2	КМ6-3	КМ6-2-1	НМ6-2-2	КМ6-2-3	К115
Ш6	М6	М6-1	КК6-1	Н8	К114	К120	К114	НМ6-1	КМ6-1	НМ6-2	КМ6-3	КМ6-2-1	НМ6-2-2	КМ6-2-3	К115
		М6-2	КК6-2	Н8	К114	К120	К114	НМ6-1	КМ6-1	НМ6-2	КМ6-3	КМ6-2-1	НМ6-2-2	КМ6-2-3	К115

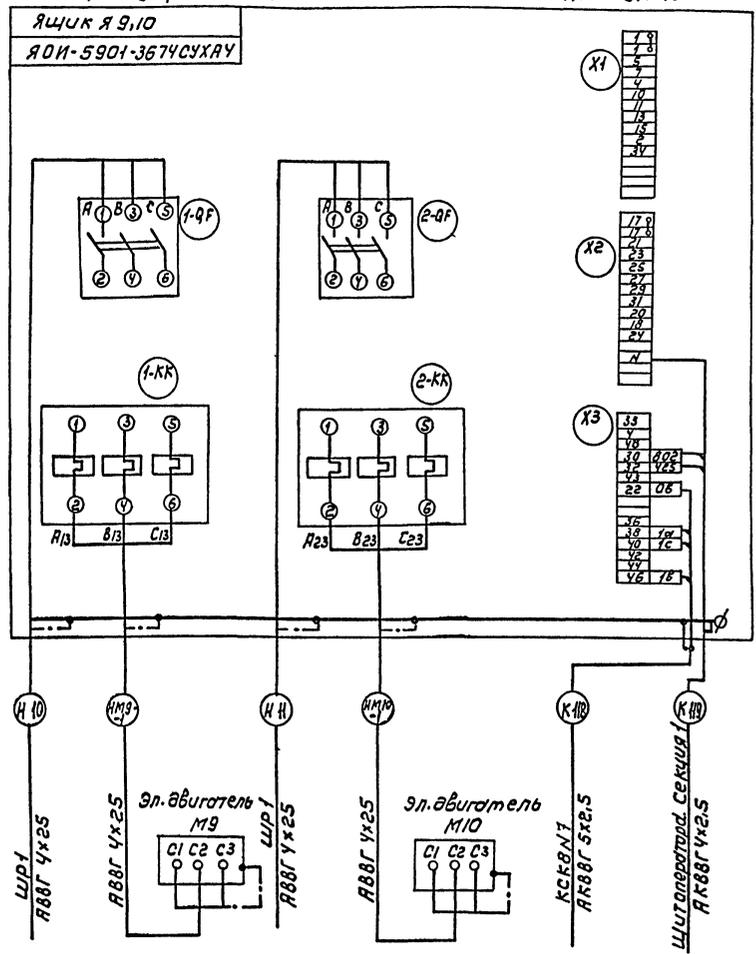
- 1 Схема подключений дана для электродвигателя М1 и задвижек М1-1, М1-2. Для электродвигателей М2÷М6 и задвижек М2-1÷М6-1, М2-2÷М6-2 схема аналогична, см. таблицу применения.
- 2 Заземление и зануление шкафов, электроаппаратуры и клеммных коробок выполнить согласно ПУЭ-85 §1-7-39÷46.

Привязан	И. контр. Гусева	Л. спец. Гусева	Инж. Г. К. Литвинова	т.п. 901-3-264.89	ЭМ
Инд. №	Л. спец. Гусева	Инж. Г. К. Литвинова	Инж. Г. К. Литвинова	Задание станции обезжелезачивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр производительностью 40.0 тыс. м³/сут.	Страница 13
	Л. спец. Гусева	Инж. Г. К. Литвинова	Инж. Г. К. Литвинова	Схема подключения электрооборудования шкафов Ш1÷Ш6	Лист 13
	Л. спец. Гусева	Инж. Г. К. Литвинова	Инж. Г. К. Литвинова	Схема подключения электрооборудования шкафов Ш1÷Ш6	Лист 13

Ящик управления Я7,8 дренажными насосами М7, М8



Ящик управления Я9,10 насосами подкачки М9, М10



Ящик Я9,10: Автоматический выключатель АЕ2043-100У3  
 заменить на выключатель АЕ2066М-100-00У3А  
 и пускатель ПМА4200 на пускатель ПМА4200 ПУХЛЧЯ,  
 для обеспечения режима намагниания  
 установить перемычки: 1-2, 17-18, 30-32.

Зануление шкафов, эл. двигателей  
 выполнить согласно ПУЭ-85, I-7-У6

АЛБ50М 4

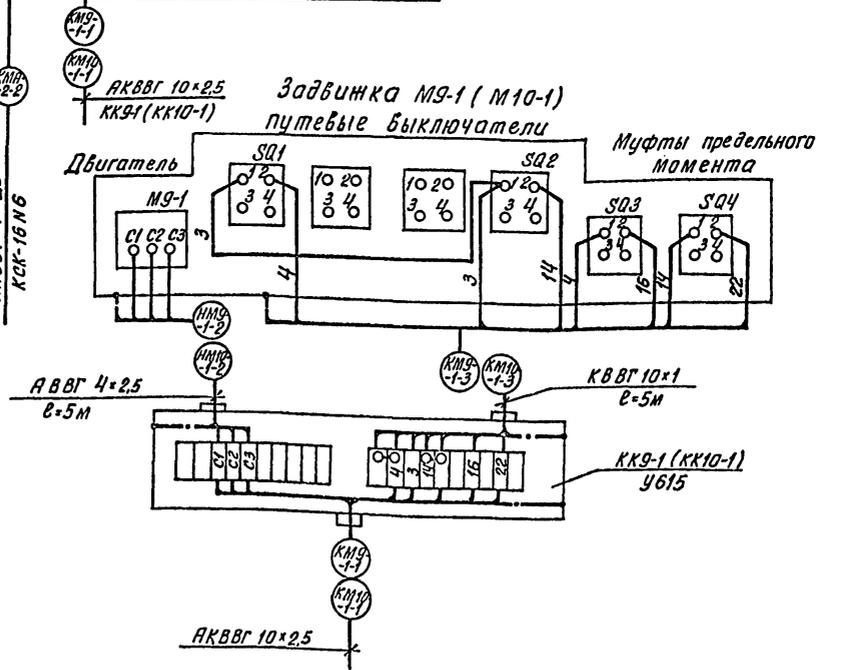
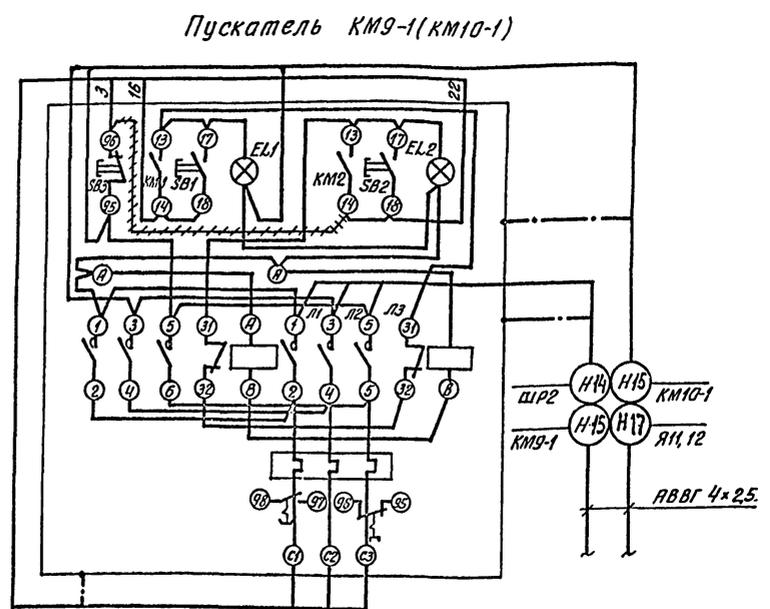
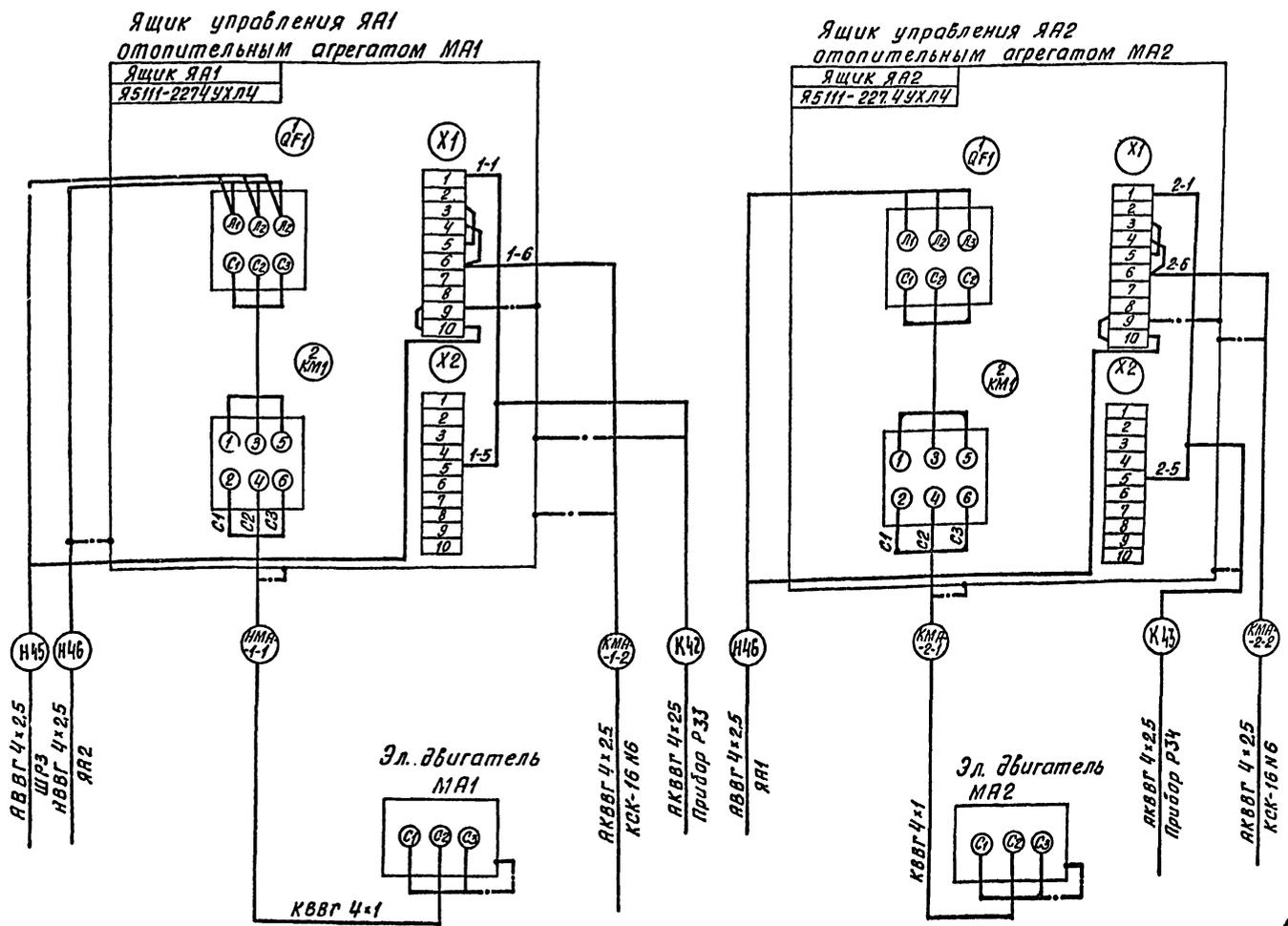
ЛИСТ № 04 ИЗ 04 Листов

		ТЛ 901-3-264.89		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТА	АНДРИЛОВ	ИЗДАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ
	Н. КОНТРОЛЬ	СУЧЕВА	1/85	Р	14
	ГЛАВ. ИНЖ.	ГОЛЫНКИН	ИЗДАНИЕ	ЦНИЭП	
	ЭЭП	СУЧЕВА	1/85	ИЖЕНТАТО И ВОЗМОЖАНИЯ	
ИНВ. №	ИЖ. Т. К.	АНТОНОВА	ИЗДАНИЕ	С. ПИЩЕВА	

Копировала: Коршунова

ФОРМАТ: А2  
 23802-04

Альбом 4

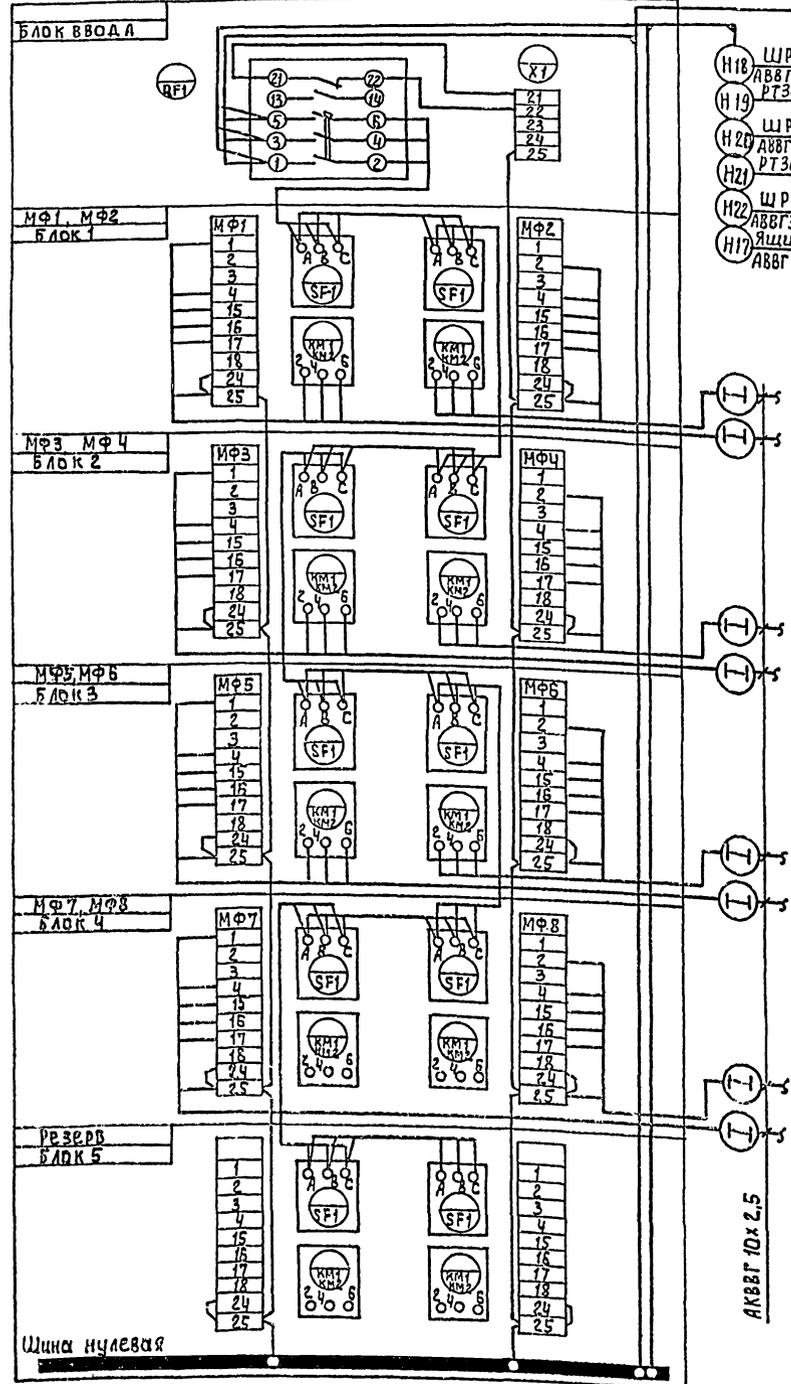


++++ - Демонтировать  
 Зануление шкафов, эл. аппаратов,  
 клеммных коробок выполнить  
 согласно ПУЭ-85, §1-7-46-85

		ТП 901-3-264.89		ЭМ	
Прибытие	Нач. отд. Данилов В.И.	Здание станции обезжелезирования воды подземных источников с содержанием железа до 10мг/л при производительности 40л/гм/сут	Стр.	Лист	Листов
	Н. контр. Гусева Т.С.		Р	15	
	Гл. спец. Гольцман В.В.		Схемы подключения электрооборудования. Ящик YA1, YA2 Пускатели KM9-1, KM10-1		
Инв. №	Инж. Л. Литвинова		ЦНИИОП Инженерное оборудование		

ШКАФ РТ301 (РТ302÷РТ306, РТ30)

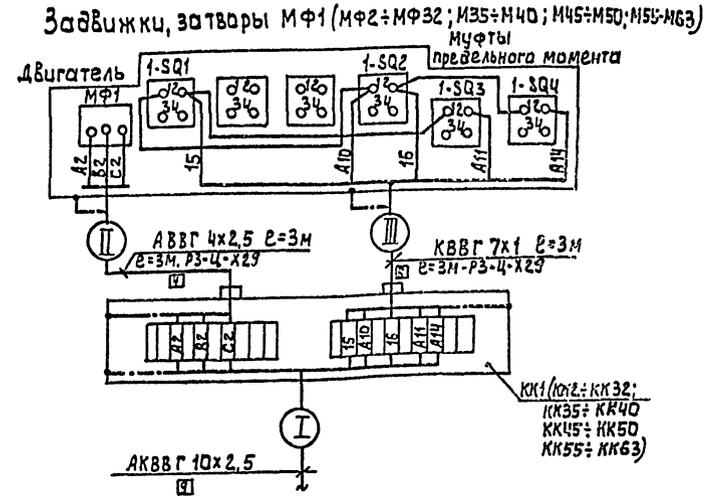
АЛБЕОМ 4



№№ РТ30	№№ Блока	№№ затвора/зав. выж. ку	№№ клеммн. коробки	Номер кабеля		
				I	II	III
РТ305	Блок ввода					
	Блок 1	М35	КК35	КМ35-1	НМ35-2	КМ35-3
	Блок 2	М37	КК37	КМ37-1	НМ37-2	КМ37-3
	Блок 3	М39	КК39	КМ39-1	НМ39-2	КМ39-3
	Блок 4	М40	КК40	КМ40-1	НМ40-2	КМ40-3
РТ306	Блок ввода					
	Блок 1	М45	КК45	КМ45-1	НМ45-2	КМ45-3
	Блок 2	М48	КК48	КМ48-1	НМ48-2	КМ48-3
	Блок 3	М49	КК49	КМ49-1	НМ49-2	КМ49-3
	Блок 4	М50	КК50	КМ50-1	НМ50-2	КМ50-3

Таблица применения

№№ РТ30	№№ Блока	№№ затвора/зав. выж. ку	№№ клеммн. коробки	Номер кабеля		
				I	II	III
РТ301	Блок ввода					
	Блок 1	МФ1	КК1	КМФ1-1	НМФ1-2	КМФ1-3
	Блок 2	МФ3	КК3	КМФ3-1	НМФ3-2	КМФ3-3
	Блок 3	МФ5	КК5	КМФ5-1	НМФ5-2	КМФ5-3
	Блок 4	МФ7	КК7	КМФ7-1	НМФ7-2	КМФ7-3
РТ302	Блок ввода					
	Блок 1	МФ9	КК9	КМФ9-1	НМФ9-2	КМФ9-3
	Блок 2	МФ11	КК11	КМФ11-1	НМФ11-2	КМФ11-3
	Блок 3	МФ13	КК13	КМФ13-1	НМФ13-2	КМФ13-3
	Блок 4	МФ15	КК15	КМФ15-1	НМФ15-2	КМФ15-3
РТ303	Блок ввода					
	Блок 1	МФ17	КК17	КМФ17-1	НМФ17-2	КМФ17-3
	Блок 2	МФ19	КК19	КМФ19-1	НМФ19-2	КМФ19-3
	Блок 3	МФ21	КК21	КМФ21-1	НМФ21-2	КМФ21-3
	Блок 4	МФ23	КК23	КМФ23-1	НМФ23-2	КМФ23-3
РТ304	Блок ввода					
	Блок 1	МФ25	КК25	КМФ25-1	НМФ25-2	КМФ25-3
	Блок 2	МФ27	КК27	КМФ27-1	НМФ27-2	КМФ27-3
	Блок 3	МФ29	КК29	КМФ29-1	НМФ29-2	КМФ29-3
	Блок 4	МФ31	КК31	КМФ31-1	НМФ31-2	КМФ31-3
РТ30	Блок ввода					
	Блок 1	М55	КК55	КМ55-1	НМ55-2	КМ55-3
	Блок 2	М57	КК57	КМ57-1	НМ57-2	КМ57-3
	Блок 3	М59	КК59	КМ59-1	НМ59-2	КМ59-3
	Блок 4	М61	КК61	КМ61-1	НМ61-2	КМ61-3



Закупку шкафов, клеммных коробок, эл. двигателей выполнить согласно ПУЭ-85 §1-7-46

тп 901-3-264.89		ЭМ
Привязан:	НАЧ.ОТД. ДАНИЛОВ	ИТАЛАНЯ
	Н.КОНТ. ГУСЕВА	Лист 16
	РА.СЛЕП. ГОЛЬЦМАН	Листов
	РЭП. ГУСЕВА	ЦНИИЭП
	ИНЖ.И.к. ЛИТВИНОВА	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ

Ящик управления ЯП-1

Пускатель КМНЭ-1

Пускатель КМВ-3 (КМВ-4+КМВ-5)

Пускатель КМВ-1 (КМВ-2)

А 660М 4

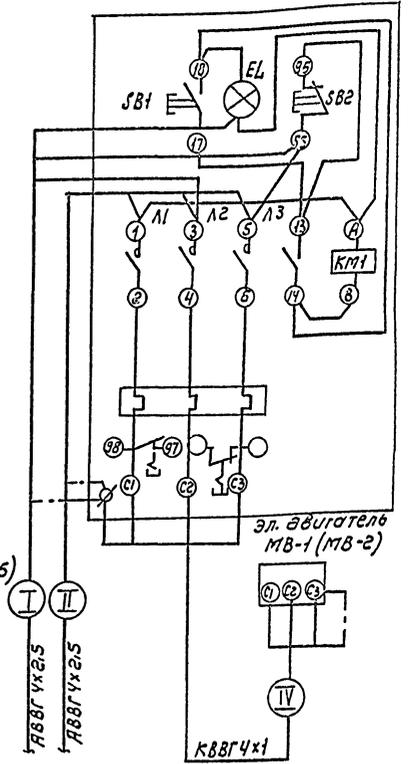
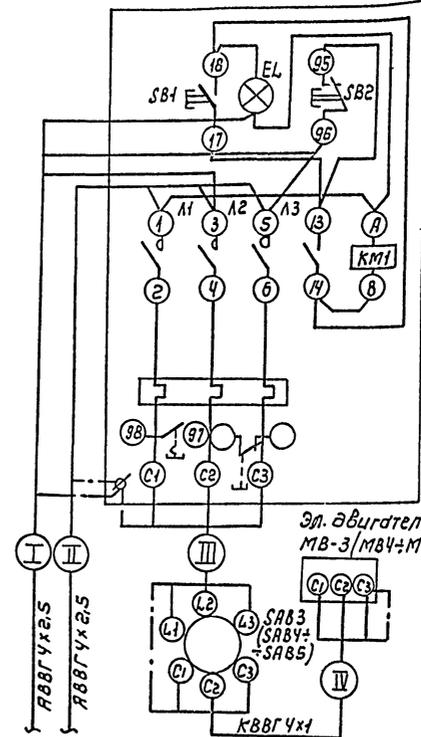
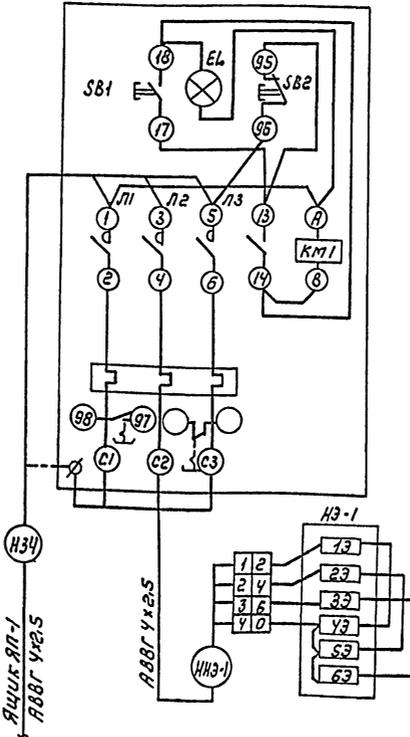
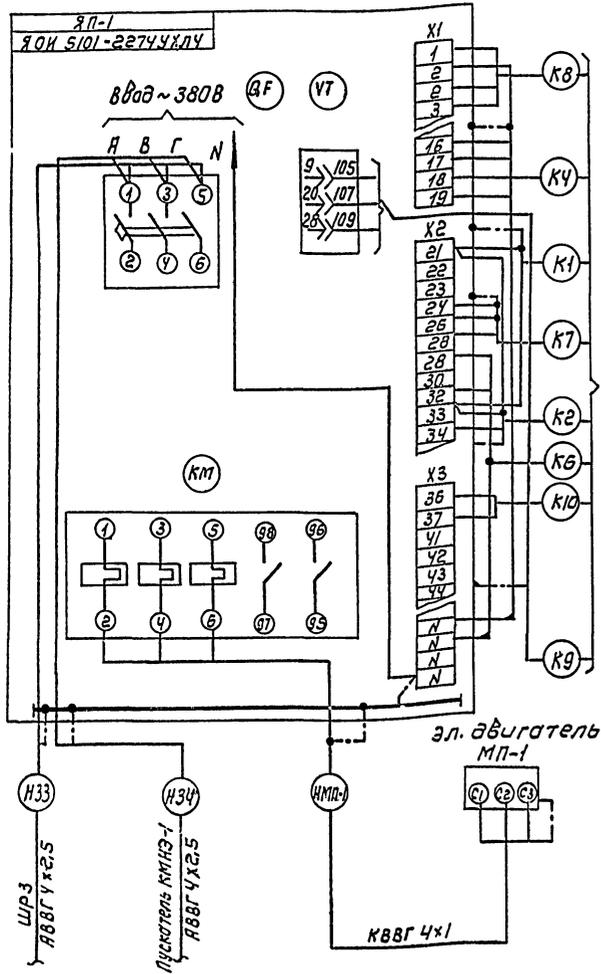


Таблица применения

Место установки	Номер эл. привода	Номер пускателя	Номер выключателя	Номер кабелей			
				I	II	III	IV
Вытяжная вентилятор	МВ-1	КМВ-1	—	Н35	Н36	—	НМВ1-1
Насосная станция II подъема	МВ-2	КМВ-2	—	Н36	—	—	НМВ2-1
	МВ-3	КМВ-3	СА3	Н37	Н38	Н39	НМВ3-1
	МВ-4	КМВ-4	СА4	Н38	—	Н40	НМВ4-1
	МВ-5	КМВ-5	СА5	Н41	—	Н42	НМВ5-1

1. \* в ящике ЯП-1 демонтировать пускатель ПМЛ 210004 с тепловым реле РТЛ 101604 на пускатель ЯМЛ 100004 с реле 100704.

Зануление ящиков, аппаратов, эл. двигателей выполнить согласно ПУЭ-85 § 1-7-46.

Т П 901-3-264.89		ЭМ	
Привязан	Н. КОНТ. Гусева	Л. КОНТ. Гусева	Л. КОНТ. Гусева
Инв.л.	Гусева	Гусева	Гусева
ЭЛ. ДИСТ. БЕЗЖЕЛЕЗИСТАЯ ВОДА ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПОДЪЕМОМ ВОДОПОДАКТОМ ЧО ТЫСМ <sup>3</sup> С/С.		СТАНЦИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИК ЯП-1.		р 17	
ПУСКАТЕЛИ КМНЭ-1, КМВ-1: КМВ-5		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	

Копировал: Коршунова

ФОРМАТ: А 2

### КАБЕЛЬНОТРУБНЫЙ ЖУРНАЛ

А 1560М 4

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через						Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через						
	Начало	Конец	Трубу			Кабель, провод				Начало	Конец	Трубу			Кабель, провод			
			Обозначение	Диаметр по стандарту	Длина м	Протяж-ной ящик №	по проекту	проложен				Обозначение	Диаметр по стандарту	Длина м	Протяж-ной ящик	по проекту	проложен	
Марка	Кол. число и сечение жил	Длина м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина м	
B1		КТП шкф ш88-2У3 Ввод №1																
B2		КТП шкф ш88-2У3 Ввод №2																
H80	КТП. Линия 3	Конденсаторная установка КУ1																
H81	КТП. Линия 17	Конденсаторная установка КУ2																
K100	Шкф ш1	Щит оператора секция 3																
K101	Шкф ш1	Щит оператора секция 3																
K102	Шкф ш1	Шкф ш2																
K103	Шкф ш2	Щит оператора секция 3																
K104	Шкф ш2	Щит оператора секция 3																
K105	Шкф ш2	Шкф ш3																
K106	Шкф ш3	Щит оператора секция 3																
K107	Шкф ш3	Щит оператора секция 3																
K108	Шкф ш3	Шкф ш4																
K109	Шкф ш4	Щит оператора секция 3																
K110	Шкф ш4	Щит оператора секция 3																
K111	Шкф ш4	Шкф ш5																
K112	Шкф ш5	Щит оператора секция 3																
K113	Шкф ш5	Щит оператора секция 3																
K120	Шкф ш5	Шкф ш6																
K114	Шкф ш6	Щит оператора секция 3																
K115	Шкф ш6	Щит оператора секция 3																
K116	Ящик управления Я7.8	Соединительная коробка КСК-8Н3																
K117	Ящик управления Я7.8	Щит оператора секция 3																

K118	Ящик управления Я9.10	Дополнительная коробка КСК-8Н7																
K119	Ящик управления Я9.10	Щит оператора секция 3																
KM9-1-3	Коробка клеммная КК9-1	Выключатель эл. двигателя М9-1																
KM10-1-3	Коробка клеммная КК10-1	Выключатель эл. двигателя М10-1																
KM55-3	Коробка клеммная КК55	Выключатель эл. двигателя М55																
KM56-3	Коробка клеммная КК56	Выключатель эл. двигателя М56																
KM57-3	Коробка клеммная КК57	Выключатель эл. двигателя М57																
KM58-3	Коробка клеммная КК58	Выключатель эл. двигателя М58																
KM59-3	Коробка клеммная КК59	Выключатель эл. двигателя М59																
KM60-3	Коробка клеммная КК60	Выключатель эл. двигателя М60																
KM61-3	Коробка клеммная КК61	Выключатель эл. двигателя М61																
KM62-3	Коробка клеммная КК62	Выключатель эл. двигателя М62																
KM63-3	Коробка клеммная КК63	Выключатель эл. двигателя М63																
KMФ9-1	РТ302	Коробка клеммная КК9																
KMФ9-2	Коробка клеммная КК9	Выключатель эл. двигателя МФ9																
KMФ-3	Коробка клеммная КК9	Электродвигатель МФ9																
KMФ10-1	РТ302	Коробка клеммная КК10																
KMФ10-2	Коробка клеммная КК10	Выключатель эл. двигателя МФ10																
НМФ10-3	Коробка клеммная КК10	Электродвигатель МФ10																
KMФ11	РТ302	Коробка клеммная КК11																
KMФ11-2	Коробка клеммная КК11	Выключатель эл. двигателя МФ11																
НМФ11-3	Коробка клеммная КК11	Электродвигатель МФ11																

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАТЬ В АСУ ОБЪЕКТА

ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. Д. АНИЛОВ	ИЗМ. 1	ЗАДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЪЕКТОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Н. КОНИН Г. СЕВА	ИЗМ. 2	ВООРУЖЕНИЕ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГЛ.	р	18	
		Г. А. ПЕШ Г. ОЛЬМАН	ИЗМ. 3	ПРОЕКТ ПОДПИСАНЫ И ОТВЕТСТВЕННЫМ			
ИЗВЕСТ.		Г. С. П. Г. С. В. А.	ИЗМ. 4	КАБЕЛЬНОТРУБНЫЙ ЖУРНАЛ	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ		
		И. Ж. К. Л. И. Т. И. Н. О. В. А.	ИЗМ. 5	НАЧАЛО.	Ф. МОСКВА		



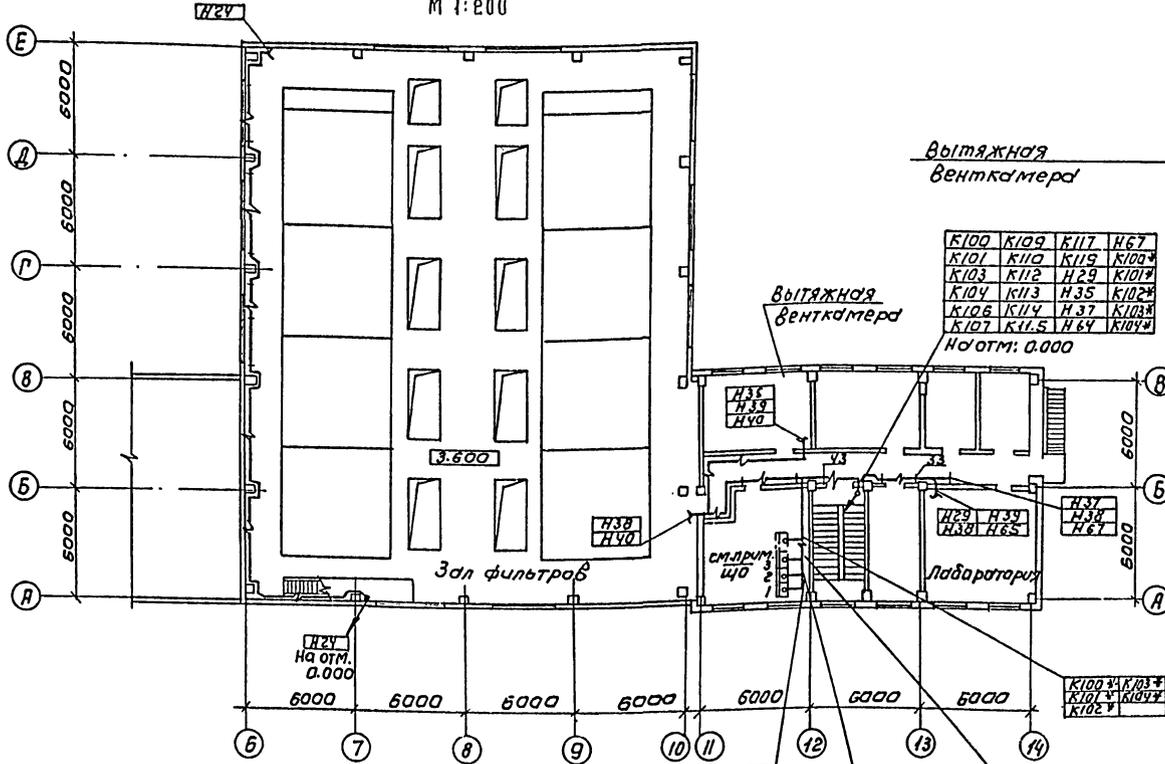




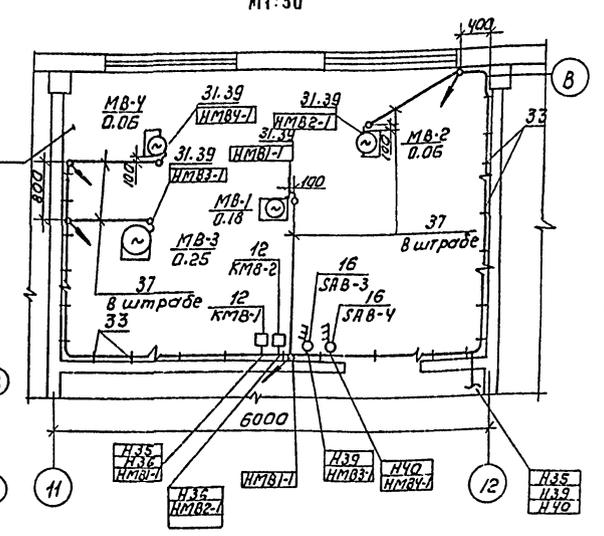




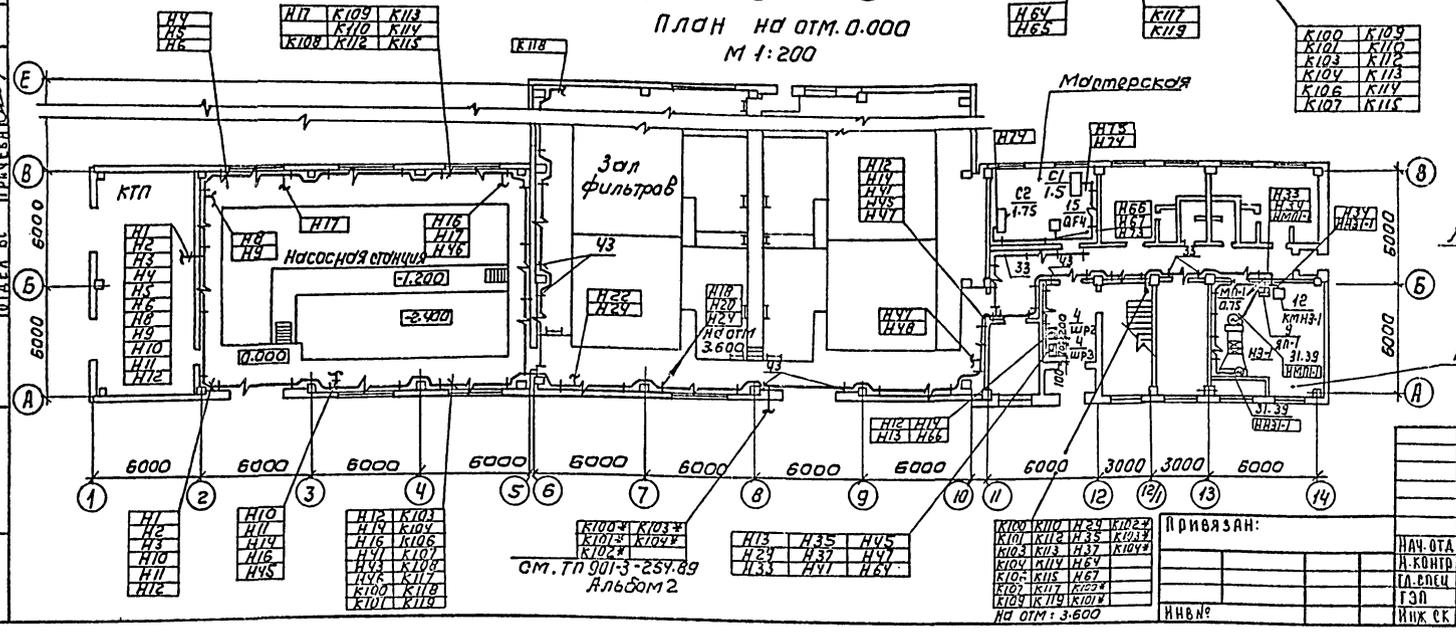
ПЛАН НА ОТМ. 3.600  
М 1:200



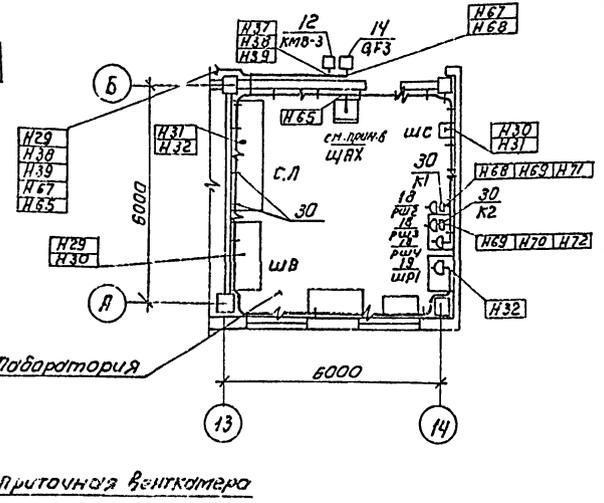
ПЛАН НА ОТМ. 3.600  
М 1:50



ПЛАН НА ОТМ. 0.000  
М 1:200



ПЛАН НА ОТМ. 3.600  
М 1:100

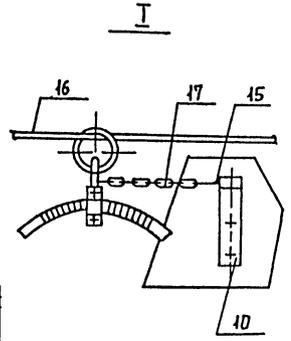
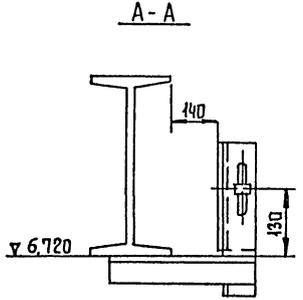
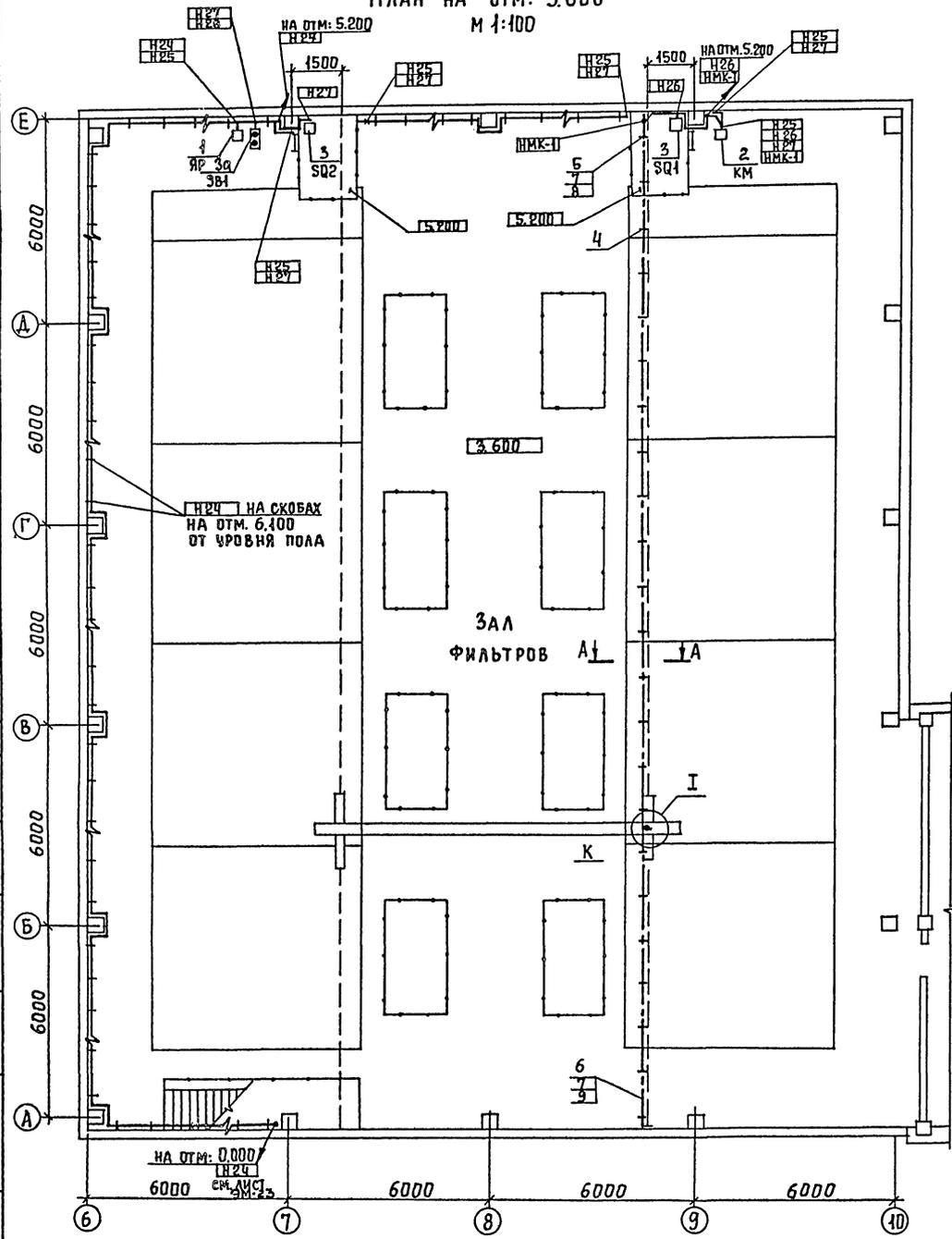


Альбом 4

ЛОТА СОСТАВНО:  
ОТДЕЛ БИ  
УЧЕРНИКА  
ОТДЕЛ АЭО  
ЛЭОНИНА  
ОТДЕЛ ВЭ  
ПРЕКОВА

ТП 901-3-254.89		ЭМ
Привязан:		ЗДАНИЕ СТАЦИИ БЕЗЖЕЛЕЗВЯЖЕНИЯ БОЛОТОВИЧЕВ И КОТЛИКОВ С СОВЕРЖЕНИЯМИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПРИЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОБОРУДОВА- НИЯ И ПРОВОДКА КАБЕЛЯ. ВЕНТА- ИЛЕРЫ, ЛАБОРАТОРИЯ, ОПЕРАТОР- СКАЯ ПЛАТФОРМА ОТМ. 0.000-3.600
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И.И. Данилов	СТАДИЯ
И. КОНТРОЛ. ГУСЕВА	И.И. Гусева	ЛИСТ
О.А. ВОЛОС. ГЛАВЧМД	О.А. Волос	24
Г.Э.П. ГИЧЕВА	Г.Э.П. Гичева	ЛИСТОВ
И.И. С.К. АНТИПИНА	И.И. С.К. Антипина	2
Инв. №		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

ПЛАН НА ОТМ: 3.600  
М 1:100



Прокладку гибкого токопровода к крану "К" выполнить в соответствии с проектом 5.407-7 "Устройство комплекных гибких токопроводов к электроталам".

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. (шт)	МАССА ЕД. ИЗМ (кг)	ПРИМЕЧ.
<b>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ</b>					
1.		Ящик силовой ЯВЗ-31-1-У2, ~380В, I <sub>н</sub> =100А, Упл. вст = 30А Ввод сверху	1		ЯР
2		Пускатель ПМЕ-235 ~380В, 50Гц	1		КМ
3		Выключатель путе вой ВПК-3112У2	2		SQ <sub>1</sub> ; SQ <sub>2</sub>
3а		Кнопка ПКЕ-222-2У3	1		SB1
<b>Изделия ГЭМ</b>					
4		Подвес скользящего крепления ПСК 10÷20	12		
5		Подвес концевого крепления ПКК 10÷20	1		
6		Муфта натяжная к 804	1		
7		Зажим троссовый к 676	2		
<b>Сварочные единицы</b>					
8	5.407-7 п.48	Кронштейн правый	1		
9	5.407-7 п.51	Кронштейн левый	1		
10	5.407-7 п.53	Поводок			
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
11		Лист 5 ГОСТ 19903-74		2,6	
12		Полоса 36×5 ГОСТ 103-76		0,3	
13		Уголок 50×50×5 ГОСТ 8509-72		7,6	
14		Круг 12 ГОСТ 2590-71		0,3	
15		Проволока 204Ц-I ГОСТ 3282-74 450м	2	0,01	
16		Проволока 80-1Ц-I ГОСТ 3282-74 30м	1	11,8	
17		Цепь СН 6×19 ГОСТ 2319-70 L=265	1	0,3	

СОГЛАСОВАНО:  
 ОТДЕЛ ВГ  
 ЧИСТОВА  
 ОТДЕЛ АСП  
 АНТОНОВА  
 ИЖТ К ЛУТВИНОВА

ТН 901-3-264.89		ЭМ
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ИЖТ К ЛУТВИНОВА	ИНЖ. К. ЛУТВИНОВА
И. КОНТР. ГУСЕВА	П. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ГЭП ГУСЕВА
ЗДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО ВОДЫ С ИСПОЛ. ПРОКЛАДКА ГИБКОГО ТОКОПРОВОДА ДЛЯ КРАНА К.		СТАЛЬ
ПЛАН НА ОТМ: 3.600.		Лист 25
		ЦНИИЭП
		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОУРОВАНИЕ
		МОСКВА



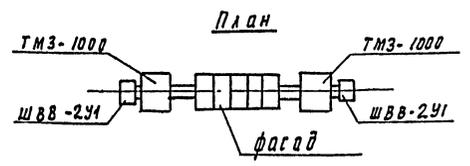
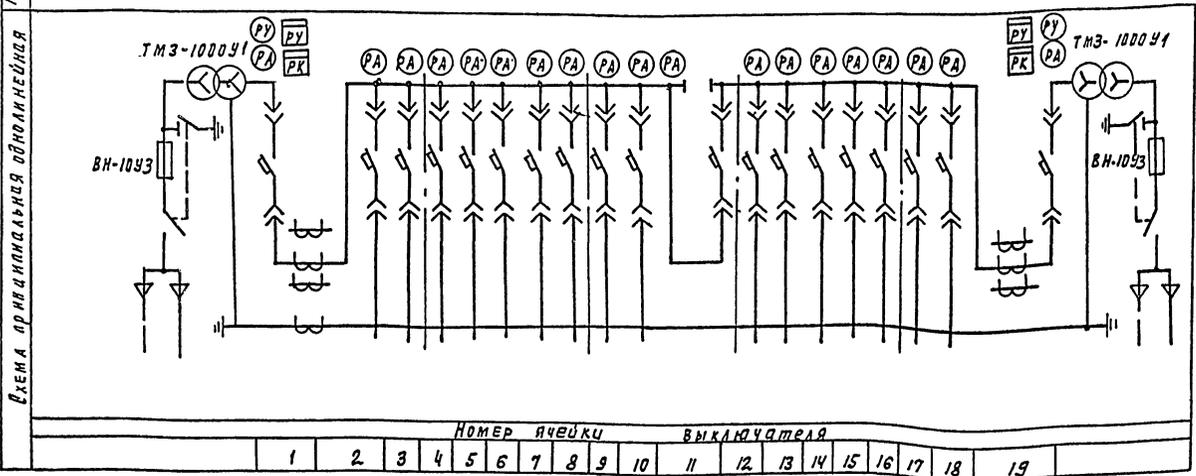


Альбом 4

Наименование и адрес	Заказчика	
	Проектной организации	
	Объекта	
Реквизиты заказчика	Платежные	
	Отгрузочные	
Тип вводного устройства высшего напряжения		ШВВ-2У1
Трансформаторной скловой	Тип, мощность, кВ. А	ТМЗ-1000
	Сочетание напряжений	10/0.4
	Схема и группа соединений	У/УН-0
Однотрансформаторная или двухтрансформаторная		Двухтрансформаторная
Однотрансформаторная правого или левого исполнения		
Приспособление для подъема и съема выключателей		нет
Количество подстанций		одна
Наличие защиты от перепрузки		нет
Пуск АВР при исчезновении напряжения или при несимметричном режиме		

Тип выключателя	Номер ячеек выключателя	Номинальный ток, А			Номинальный ток трансформатора
		Выключателя	Коллекторные контакты рабочего тока	Тепловых расцепителей	
ВА 75-45-334770-20УХЛЗ	1; 19	2000	—	—	2000/5
АЗ794 С УЗ	3; 17	630	630	—	600/5
АЗ794 С УЗ	2; 18	400	400	—	400/5
АЗ736 ФУЗ	4; 5; 12; 13	630	—	400	400/5
АЗ726 ФУЗ	6; 7; 8; 14; 15; 16	250	—	250	200/5
АЗ736 ФУЗ	9; 10	630	—	250	200/5
ВА 55-43-334770-20УХЛЗ	11	1600	—	—	—

Шкаф релейный	Р	8	Р	15	Р	Шкаф релейный			
	1	7	11	14	19				
	2	6	10	13	18				
	3	5	9	12	17				
Шкаф ввода ШНВ-ЗЛУ1		Шкаф отходящих линий ШНА-4У1		Шкаф секционный ШНС-2У1		Шкаф отходящих линий ШНА-4У1		Шкаф ввода ШНВ-ЗЛУ1	



Номер ячейки		Выключателя																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

ГП 901-3-264.89		ОЛ. ЭМ-1	
Исполнитель	Проверен	Согласовано	Согласовано
И.О.Т.А.	Л.И.К.Л.О.В.	И.О.Т.А.	Л.И.К.Л.О.В.
И.О.К.Т.Р.	Л.И.К.Л.О.В.	И.О.Т.А.	Л.И.К.Л.О.В.
И.О.Т.А.	Л.И.К.Л.О.В.	И.О.Т.А.	Л.И.К.Л.О.В.
И.О.К.Т.Р.	Л.И.К.Л.О.В.	И.О.Т.А.	Л.И.К.Л.О.В.
И.О.Т.А.	Л.И.К.Л.О.В.	И.О.Т.А.	Л.И.К.Л.О.В.
И.О.К.Т.Р.	Л.И.К.Л.О.В.	И.О.Т.А.	Л.И.К.Л.О.В.

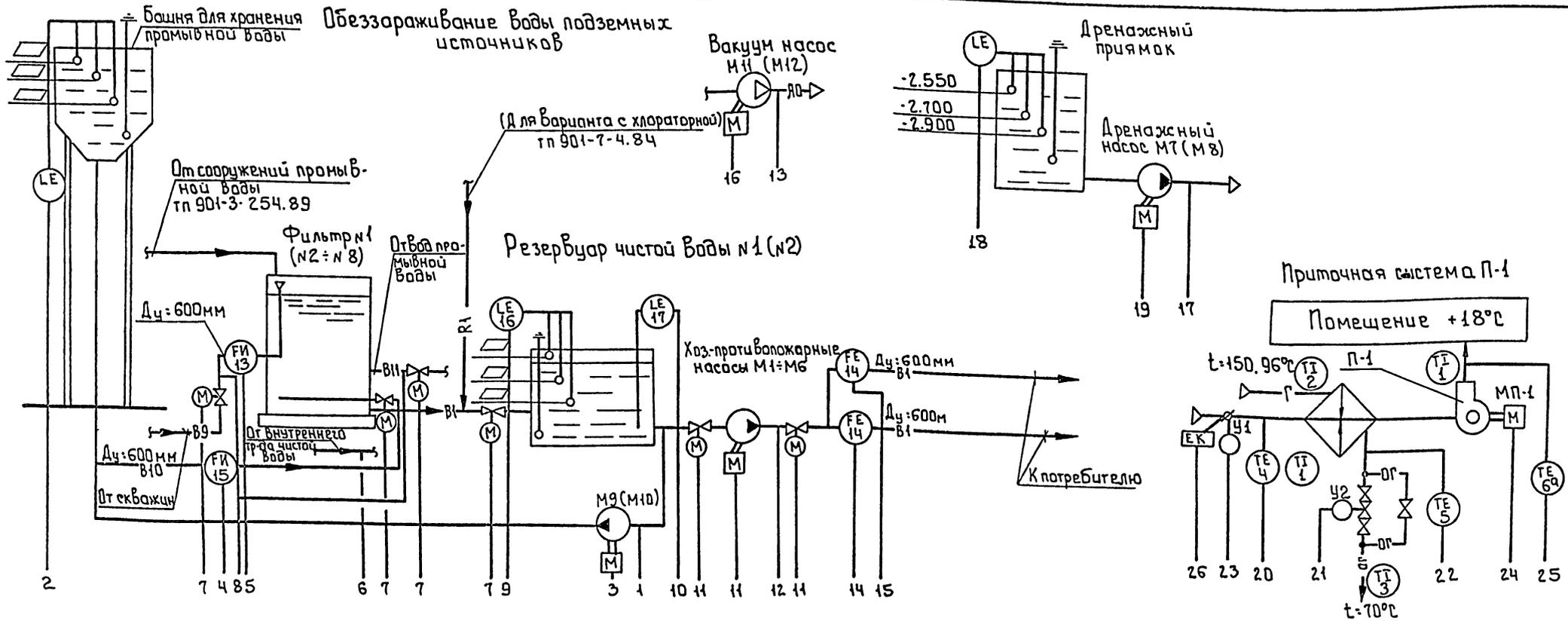
Имя, должность, подпись, дата, место, печать

Время, наименование, наименование

Расположение ячеек выключателя



Альбом 4



	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Приборы местные	PI 9		PI 13	PI 13	PI 13	PI 13	PI 12			PI 8	PI 11	PI 14	PI 14		PI 10				TS SK1	TS SK2			TS SK2		
Щит оператора	HL 19		FIR 15	FIR 13	FIR 13	HL 20	HL 14	HL 14	HL 14	HL 14	HL 14	HL 14	HL 14	HL 14	HL 16				HL 15				HL 15		
Щиты управления (по месту)	ЯЭ.10					PT30-81				Ш1(Ш2:Ш6)					ЯЭ.12				ЯЭ.8						

- В1 — чистая вода
- В9 — исходная вода
- В10 — промывная вода
- В11 — отвод промывной воды

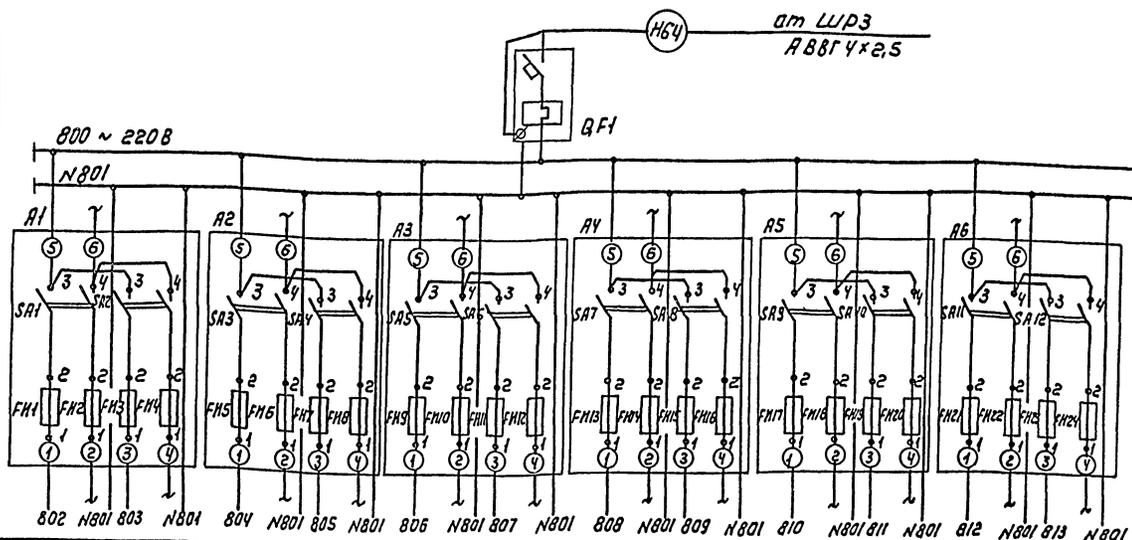
Номера позиций приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ СД1 Альбом 7 Т.П. 901-3-264.89

□ Заполняется при привязке проекта

Привязан	И.контр.	И.спец.	ГЭП	Инж.т.к.	Данилов	Гусева	Гусева	Литвинова	Т.П. 901-3-264.89	АТХ	Этадия	Лист	Листов
									Задание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 0,05 мг/л производительностью 40,0 т/сут.		Р	2	Листов
									Схемы автоматизации		ГН ИИ ЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ г. Москва		

АЛФАБОМ Ч

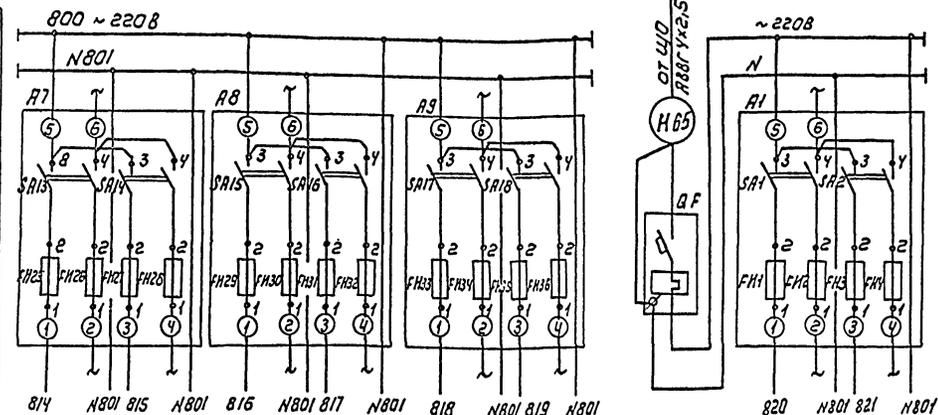
Щит оператора  
ЩО



Характеристики электронных устройств	Позиция	Поз. 13г P18		Поз. 13г P19		Поз. 13б P24		Поз. 13б P25		Поз. 14б P26		Поз. 14б P27		Поз. 15б P28		Поз. 13 б P23		Поз. 14б P20		Поз. 14б P21		Поз. 18б P30	
	Тип	Схема сигнализации АТХ-У		рп 160-09		БУК-1		БУК-1		22БП-36		рп 160-09											
Напряжение питания	~ 220	~ 220		~ 220		~ 220		~ 220		~ 220		~ 220											
Мощность	470	28				10		12				28											
Место установки	Щит оператора Секция 1																						

Позич. обозн.	Наименование	кол	Примечание
	Щит оператора ЩО		
QF1	Выключатель ВЯЧ-26-14Ip=2A		
	Отсечка 10ИН ТУ 16.522.110-74	1	
A1-A9	Щиток электропитания	9	
	ЭЩП-2М ТУ 36.1270-73		
	Предохранитель трубчатый		Половые вставки: F11-0.5A, F13-0.5A, F15-0.5A, F17-0.5A, F19-0.5A, F21-0.5A, F23-0.5A, F25-0.5A, F27-0.5A, F29-0.5A, F31-0.5A, F33-0.5A, F35-0.5A
	пнт-10А; ТУ 36.1101-71 ~ 250В	36	
	Щит анализатора остаточного хлора		
QF	Автоматический выключатель		
	ВЯЧ-26-14; И=32A Ip=1.6A		
	Отсечка 10ИН ТУ 16.522.110-74	1	
A1	Щиток электропитания		
	ЭЩП-2М ТУ 36.1270-73		
	предохранитель трубчатый		F11-0.5A, F13-0.5A
	пнт-10А; ТУ 36.1101-71 ~ 250В	4	

Щит оператора  
ЩО

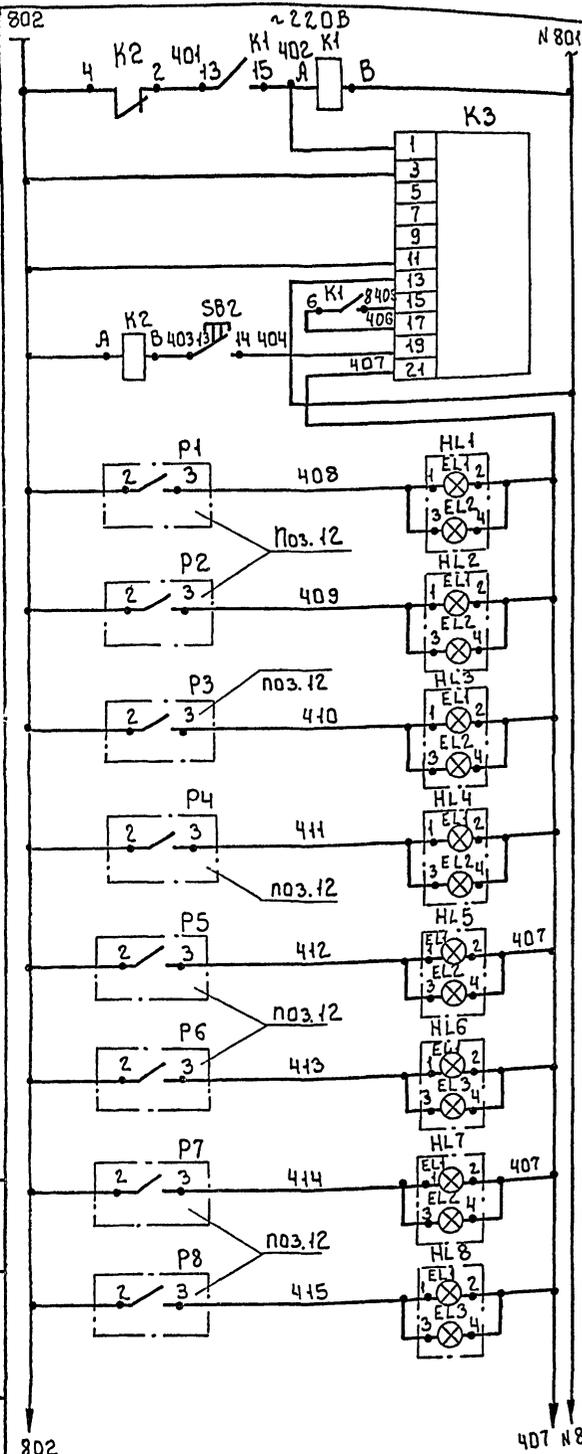


Характеристики электронных устройств	Позиция	Поз. 15б P 22		Поз. 16 P 14		Поз. 16 P15		Поз. 17 P 16		Поз. 17 P17		
	Тип	рп 160-09		ЭРСУ-У		РУС-0-III						
Напряж. В	~ 220	~ 220		~ 220		~ 220						
Мощность, Вт	28	15		15		15						
Место установки	Щит оператора Секция 2				Секция 3							

Позиция	Тип
P29	АХС-203 резерв
	~ 220
	20
	Щит анализатора остаточного хлора

Привязан:		ТЛ 901-3-264.89		АТХ	
И.О.Т.А.	А.И.И.И.В.	И.О.Т.А.	А.И.И.И.В.	И.О.Т.А.	А.И.И.И.В.
И.КОНТ.	Г.У.С.Е.В.А.	И.КОНТ.	Г.У.С.Е.В.А.	И.КОНТ.	Г.У.С.Е.В.А.
Г.А.С.П.Е.С.	Т.О.Л.Ь.Ц.М.А.Н.	Г.А.С.П.Е.С.	Т.О.Л.Ь.Ц.М.А.Н.	Г.А.С.П.Е.С.	Т.О.Л.Ь.Ц.М.А.Н.
Г.Э.П.	Г.У.С.Е.В.А.	Г.Э.П.	Г.У.С.Е.В.А.	Г.Э.П.	Г.У.С.Е.В.А.
И.Н.Ж.	И.К.А.П.И.Т.И.Н.О.В.А.	И.Н.Ж.	И.К.А.П.И.Т.И.Н.О.В.А.	И.Н.Ж.	И.К.А.П.И.Т.И.Н.О.В.А.

Альбом 4



Реле промежуточное

Реле тока двустабильное

Кнопка схема сигнала

П р а в ы к а

Т1

Т2

Т3

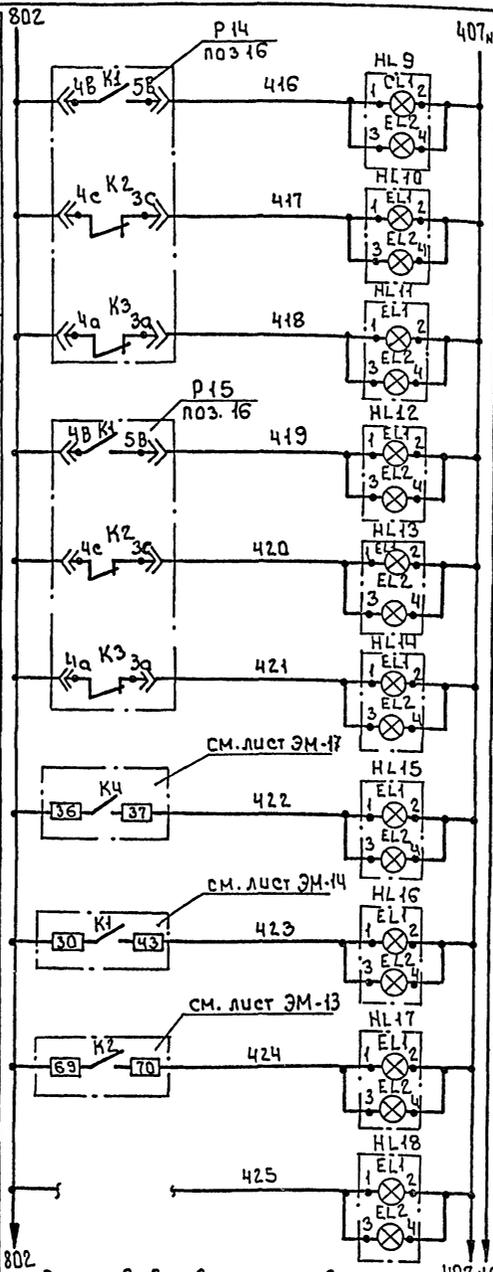
Т4

Т5

Т6

Т7

Т8



Максимальный уровень

Предпожарный уровень

Пожарный уровень

Максимальный уровень

Предпожарный уровень

Пожарный уровень

Приточная система п-1 Авария

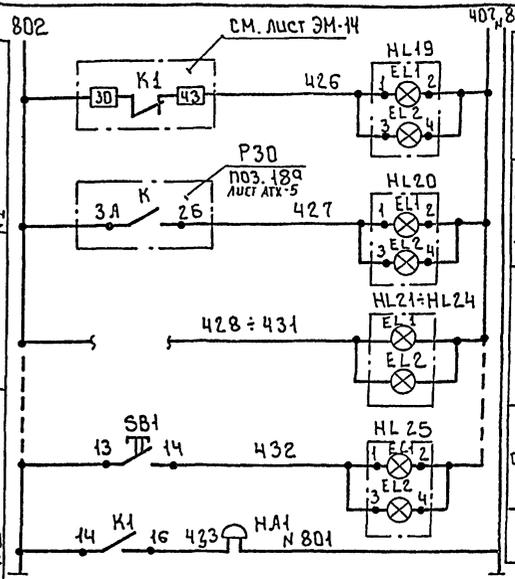
Максимальный уровень в дренажном приямке

Включение резервного насоса

Резерв

Резервуар чистой воды

Резервуар чистой воды



Аварийный уровень в промывной башне

Содержание остаточного хлора в чистой воде

Резерв

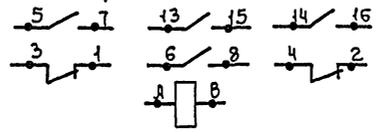
Кнопка опробования звонка

Звонок

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора ЦО		
К3	Реле тока двустабильное		
	РТД 12 ~220В	1	
К1, К2	Реле промежуточное		
	РПУ-2-М16420УЗБ ~220В ТУ16-523331-78	2	
СВ1+СВ2	Кнопка КЕ-014УЗисп2ТУ16526407-79	2	
НЛ1+НЛ25	Табла световое ГСБ-III-УЗ-01		Лампы РНЦ ~220-10
	ТУ16.535.424-79	25	
	Аппаратура по месту		
НЛ1	Звонок ЗВП-220	1	
	ТУ16-739.059-76		

Номера позиций приборов соответствуют спецификации АТХ 001 Альбом 7 тп 901-3-264.89

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

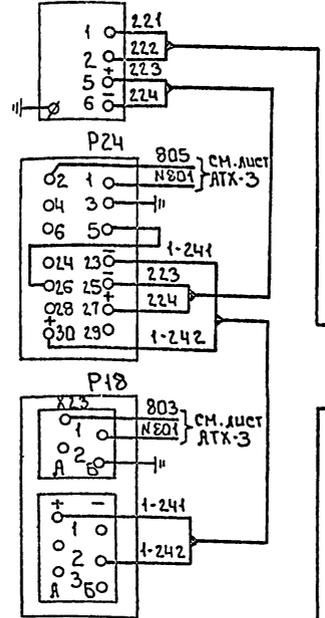


Привязан	
Инв. №	

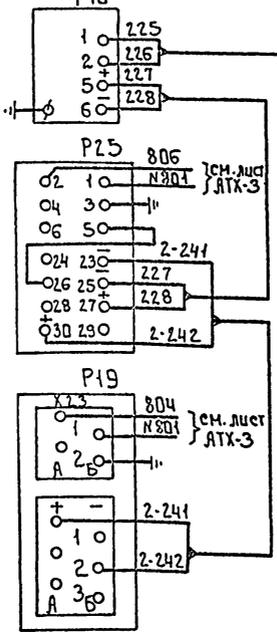
ТП 901-3-264.89		АТХ	
Нач. отд.	А.А.Иванов	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 40 тыс. м³/сут.	Стация
И.контр.	Гусева		Лист
И. спец.	Дальман		Листов
г.эп.	Гусева		Р 4
Инж. Т.К.	Литвинова	Схема электрическая принципиальная сигнализации	ЦНИИ ЭП инженерного оборудования г. Москва

Альбом 4

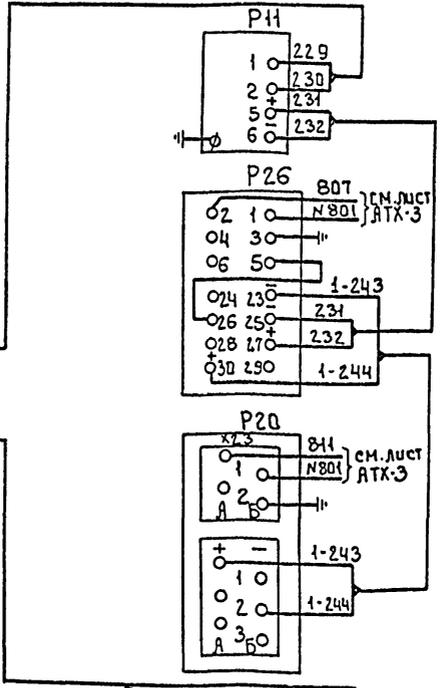
Расход сырой воды  
Водовод №1



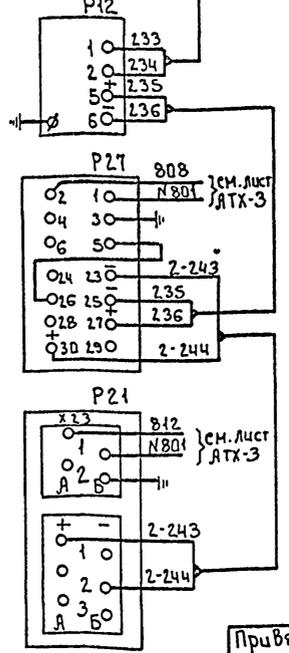
Расход сырой воды  
Водовод №2



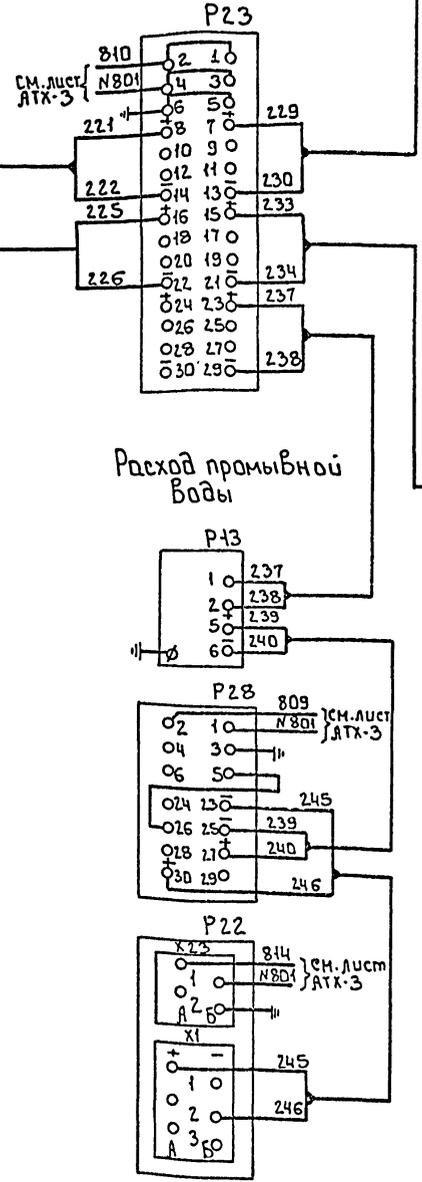
Расход чистой воды  
Водовод №1



Расход чистой воды  
Водовод №2

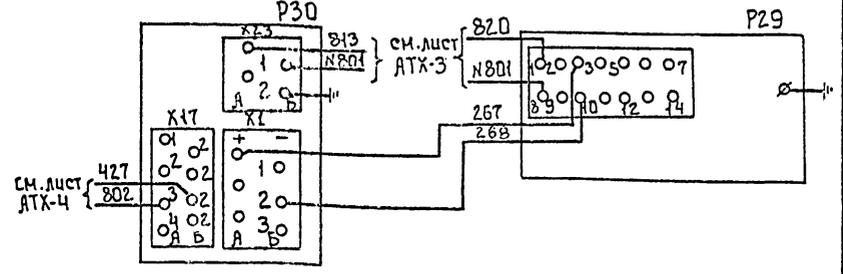


Расход прамывной  
Воды



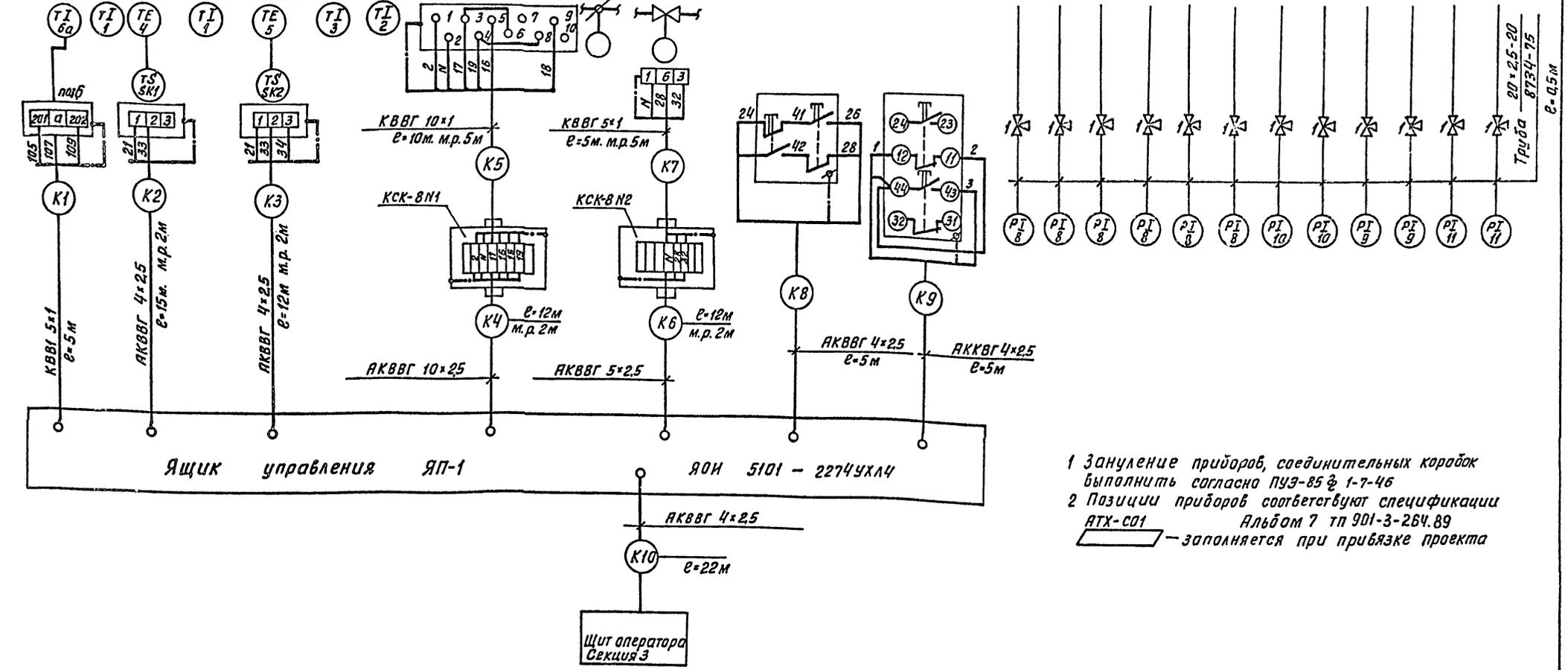
Позиц. обознач	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора		ЩО
P23	Блок питания 22ВЛ-36 исп.2		ЩО.Секция 1
	Стабилизированное напряжение		
	постоянного тока 36 В	1	
P24:P26	Блок извлечения корня БИК-1	5	ЩО.Секция 1
P18:P22	Прибор регистрирующий, предел	6	ЩО.Секция 1,2
P30	измерения 0÷5мА РП-160-09	1	поз 18а
	Щит анализатора хлора		Щ.АХ
P29	Первичный преобразователь 1Е5.064.154		в комплекте АХС-203
	По месту		
P9 ÷	Преобразователь измерительный	5	
÷P13	разности давлений. Сапфир 22 Д Д		
	2410-02-Ухл*3.1-0.25/0.25 Па-0.5		

Остаточный хлор (ΔСL) в чистой воде.



Привязан		гп 901-3-264.89		АТХ	
Имя, №	Нач.ота	Данилов	И.контр.	Гусева	ГЭП
	И.спец.	Гольман	И.контр.	Гусева	Литвинова
	И.контр.	Литвинова			
Здание станции обезжелезивания подземных источников с содержанием железа до 10мг/л производительностью 40.0 тыс.м3/сут.			Стация Лист 5 Листов		
Измерение расхода воды и остаточного хлора. Схема электрическая принципиальная			ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва		

Наименование параметра и место отбора и импульса	Температура						Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обратном теплоносителе калорифера	У клапана	У двигателя	Давление																							
	Приточный воздух		Камера перед калорифером		Трубопровод после калорифера						Напорный патрубок				Вакуум-насосы																			
	Хозпротивопожарные насосы		Дренажные насосы		Подкачивающие насосы						М1		М2		М3		М4		М5		М6		М7		М8		М9		М10		М11		М12	
	TK4 3136-70												8		10		9		11															
№ ТК4 или установ. черт.	TM4-142-75	TM4-172-25	TM4-142-75	TM4-170-75	TM4-144-75	TM4-144-75	TK4-3172-70					TK4 3136-70																						
Позиция	6,6а	1	4	1	5	3	2	У1	У2	1-3В0, 1-3В3	1-3В2	8				10				9				11										



- 1 Зануление приборов, соединительных коробок выполнить согласно ПУЭ-85 § 1-7-46
  - 2 Позиции приборов соответствуют спецификации АТХ-СО1 Альбом 7 тп 901-3-264.89
- — заполняется при привязке проекта

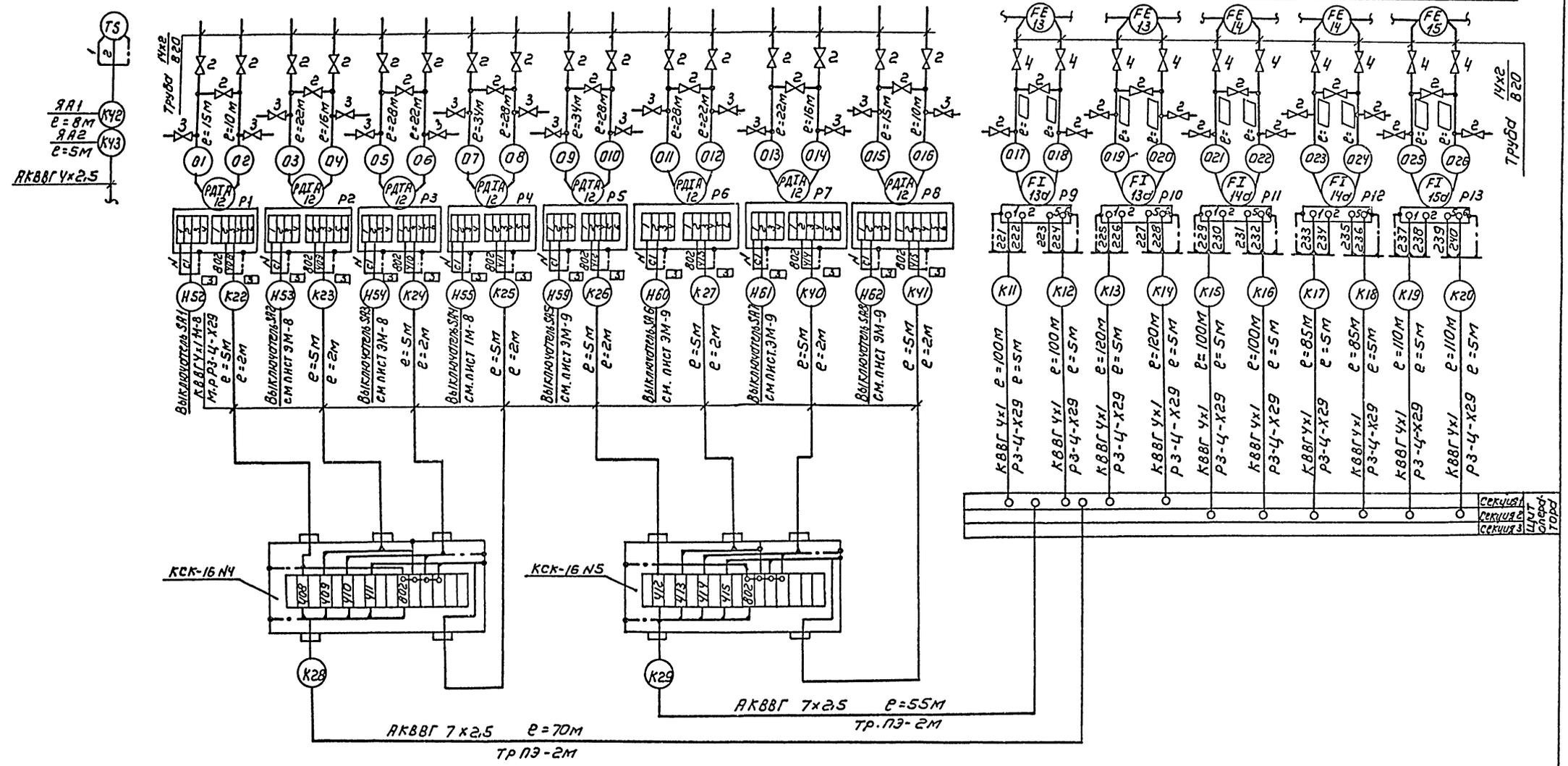
Альбом 4.

Имя, № листа, Подпись автора, Дата, лист №

Привязан		Нач. отд. Данилов		И.контр. Гусева		Гл. спец. Гальциман		ГЭП Гусева		Инж. Ик. Литвина		ТП901-3-264.89		АТХ	
Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10мг/л производительностью 400тыс.м <sup>3</sup> /сут.												Стация Лигт		Листов	
Схема соединений внешних пробок Начала.												Р		6	
												ЦНИИЭП		инженерного оборудования	
												Москва			
														Формат А2	

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура насосной станции	Потеря напор								Расход				
		Фильтры								Трубопровод сырой воды	Трубопровод чистой воды	Трубопровод проточной воды		
		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8				N1	N2
№ п/к и № участка		ТМЧ - 68 - 83								СМ. МОНТАЖНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННУЮ ИНСТРУКЦИЮ				
Позиция	7	12								13, 13д	14, 14д	15		

АЛБДМ 4

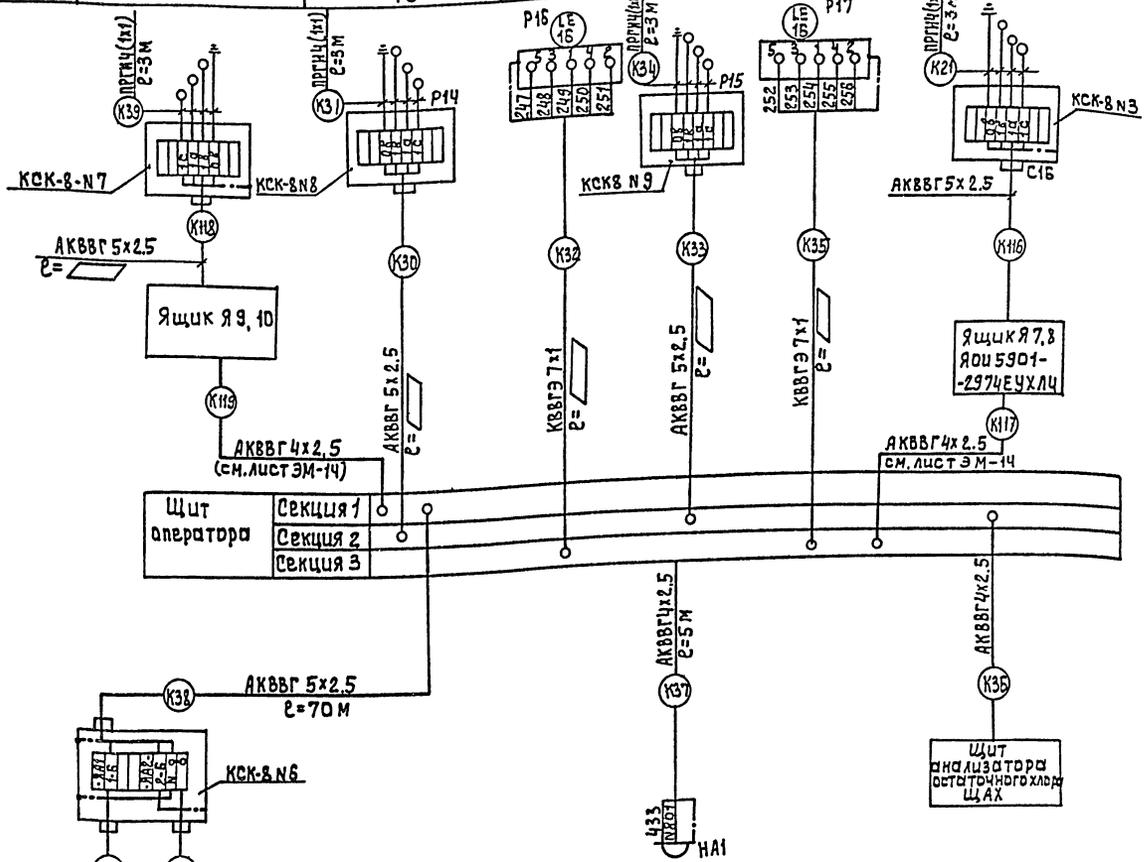


ИЗМ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ИЗМ. №

Привязан		Инв. №		Тл 901-3-264.89		АТХ	
И.О.П.И.О.	Д.И.И.О.В.	И.О.П.И.О.	Д.И.И.О.В.	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производимое по ГОСТ 15457-89	Станция	Лист	Листов
Г.Э.Л.	Г.У.С.Е.В.А.	Г.Э.Л.	Г.У.С.Е.В.А.	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ. ПРОВОЖДЕНИЕ.	р	7	
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОДОУСТРОЙСТВА		

Копировала: Коршунова  
Формат: А2

Наименование параметра и место отбора цмпу льса	Уровень					
	Башня промывной воды	Резервуары чистой воды			Дренажный приемок	
		N1		N2		
сетка или наметка черт.	ТМЧ-125-74	ТМ 125-74	ТМЧ-372-83	ТМЧ-125-74	ТМЧ-372-83	ТМЧ 125-74
Позиция		16	17	16	17	

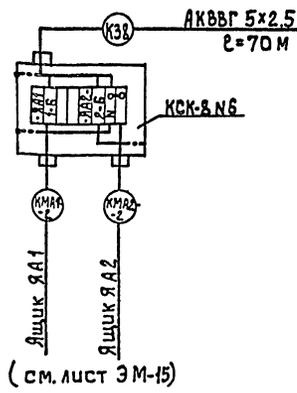


Щит оператора	Секция 1	
	Секция 2	
	Секция 3	

Позиция обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кран трехходовой натяжной муфтовый 14 М1; Ду=15мм; Ру=16кгс/см <sup>2</sup>	12	шт
2	Вентиль 3В-2М запорный муфтовый Ду=6мм; Ру=16кгс/см <sup>2</sup>	39	шт.
3	Вентиль 15650Р-3М запорный сильфонный вакуумный Ду=10мм	16	шт.
4	Вентиль 1548 П2 запорный муфтовый Ду=15 мм	10	шт.
5	Коробка соединительная КСК-8	7	NN15; NN6+9 шт.
6	Коробка соединительная КСК-16	2	Н4, Н5 шт.
7	КВВГ 4x1 мм <sup>2</sup>	100	м
8	КВВГ 5x1 мм <sup>2</sup>	10	м
9	КВВГ 10x1 мм <sup>2</sup>	10	м
10	КВВГ 4x2.5 мм <sup>2</sup>	120	м
11	КВВГ 5x2.5 мм <sup>2</sup>	90	м
12	КВВГ 7x2.5 мм <sup>2</sup>	130	м
13	КВВГ 10x2.5 мм <sup>2</sup>	10	м
14	Провод гибкий с медной жилой ГОСТ 20520-80 сечением: пржи 1x1 мм <sup>2</sup>	50	м
15	Труба бесшовная 14x2-20 ГОСТ 8734-75	350	м
16	Труба бесшовная 20x2.5 Ст3 ГОСТ 8734-75	6	м
17	Металлорукав РЗ-Ц-Х29 ТУ 22-5370-83 Э	90	м

Альбом 4

ИЗМ. № 004М ПОДПИСЬ (И.А.Т.) В.А.М. ЛИСИНСКИЙ



Привязан:

И.А.Т.	В.А.М.
Г.Э.П.	Л.И.Т.
И.Н.В.	Л.И.Т.

Тп 901-3-264.89	АТХ
НАЧ. ОТД. А.А.И.Л.В.	И.А.Т.
Н.КОНТ. Г.С.Е.В.А.	Л.И.Т.
Г.Э.П. Г.О.Л.Ц.М.А.К.	Л.И.Т.
И.Н.В. Г.Э.П.	Л.И.Т.
И.Н.В. Г.Э.П.	Л.И.Т.

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗНЕНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ НЕ МЕНЬШЕ ДО 10 МГ/Л ПРОВОДАМИ ГЛАГОЛЬЩИМИ ОТКАСЫВАЮЩИМИ  
 ОКОНЧАНИЕ  
 ЦНИИЭПТ  
 ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
 г. Москва









ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА ПУТЮЩИХ СЕТЕЙ

А.А. БОМБ

Источник питания

Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент нагрузки, кВт - расчетный ток, А - длина участка, м. Момент нагрузки, кВт-м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки.

Распределительный пункт номер; тип; установленная расчетная мощность, кВт. Аппарат на вводе: тип, ток, А.

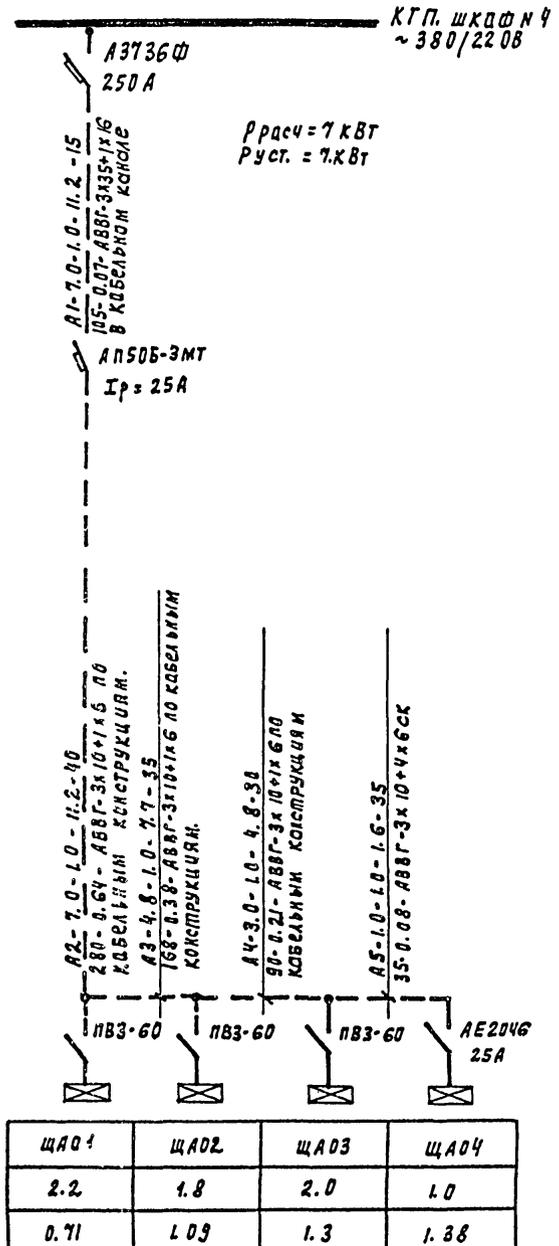
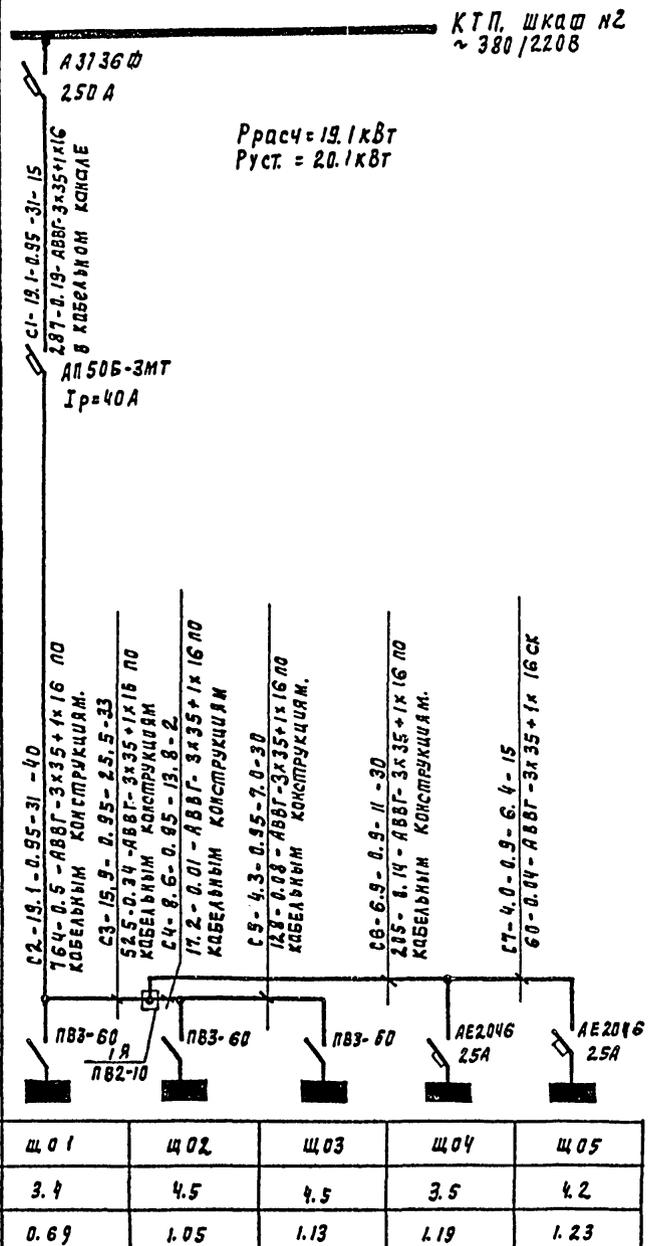
Выключатель автоматический или предохранитель: тип; ток расцепителя или плавкой вставки, А.

Пускатель магнитный: тип; ток нагревательного элемента, А.

Маркировка - расчетная нагрузка, кВт - коэффициент мощности - расчетный ток, А - длина участка, м. Момент нагрузки, кВт-м - потеря напряжения, % - марка, сечение проводника - способ прокладки.

Щиток групповой: аппарат на вводе: тип, номинальный ток, А.

Номер по схеме расположения на плане. Установленная мощность кВт. Потеря напряжения до щитка.



ДАННЫЕ О ГРУППОВЫХ ЩИТКАХ С АВТОМАТИЧЕСКИМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ.

Номер щитка	Тип	Установленная мощность кВт	Номера автоматических выключателей		Ток расцепителя А		
			Однополюсные	Трехполюсные	на вводе	на линиях	
Щ01	Я0У8501	3.4	1÷5	6	-	-	16
Щ02	Я0У8501	4.5	1÷4	5÷6	-	-	16
Щ03	Я0У8501	4.5	1÷5	6	-	-	16
Щ04	оЩВ-6В	3.5	1÷5	6	-	-	2.5 16
Щ05	оЩВ-6В	4.2	1÷6	-	-	-	2.5 16
ЩА01	Я0У8501	2.2	1÷3	4÷6	-	-	16
ЩА02	Я0У8501	1.8	1÷3	4÷6	-	-	16
ЩА03	Я0У8501	2.0	1÷3	4÷6	-	-	16
ЩА04	оЩВ-6В	1.0	1÷3	4÷6	-	-	2.5 16

Группа №5 щитка рабочего освещения Щ04 и группа №3 щитка аварийного освещения учтены в разделе связи и сигнализации.

И.С. ЛАВРОВ

И.С. ЛАВРОВ

И.С. ЛАВРОВ

ТЛ 901-3-264.89	30
Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 0,05 мг/л обезжелезивающей станцией на 100 м³/сут	Италия Анст АНСТОВ
Электрическое освещение принципиальная схема питающих сетей.	Р 2
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

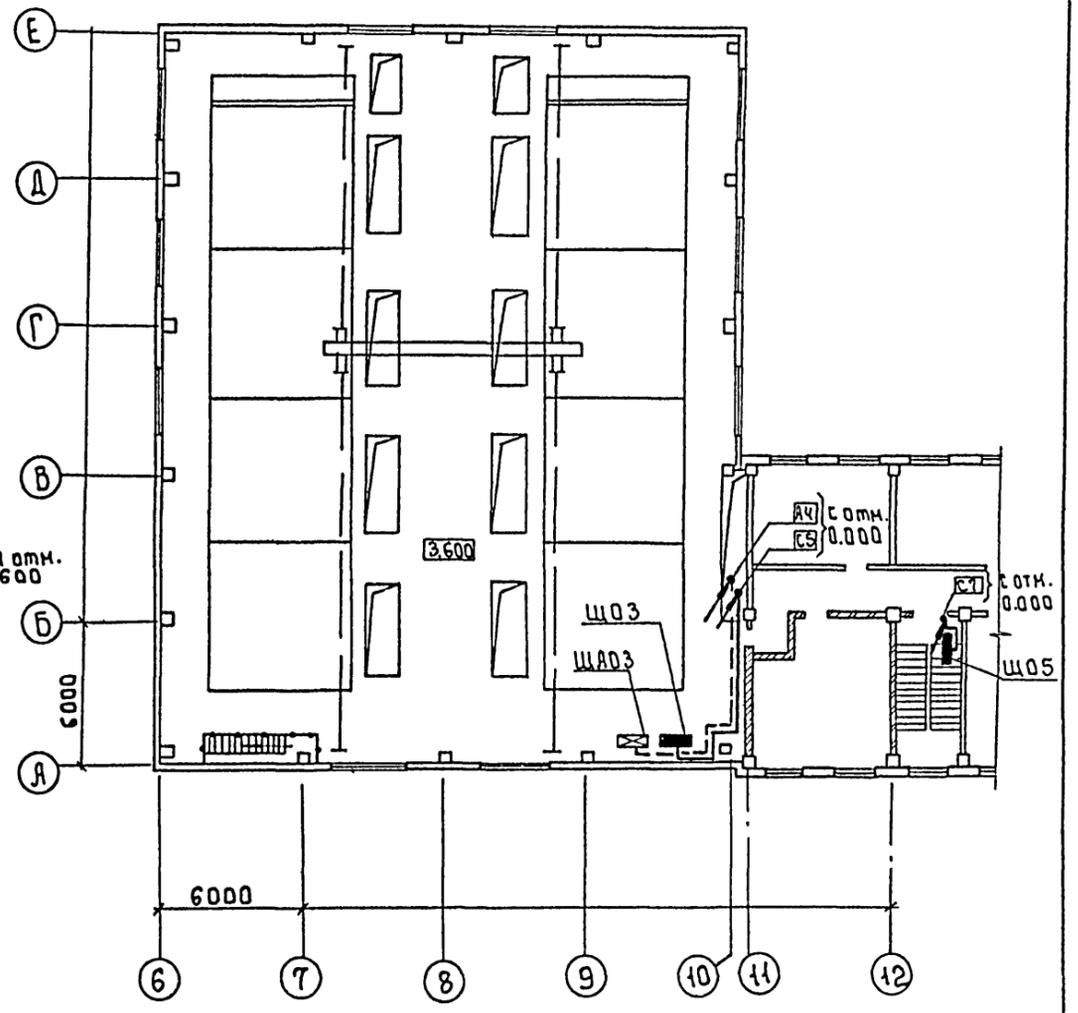
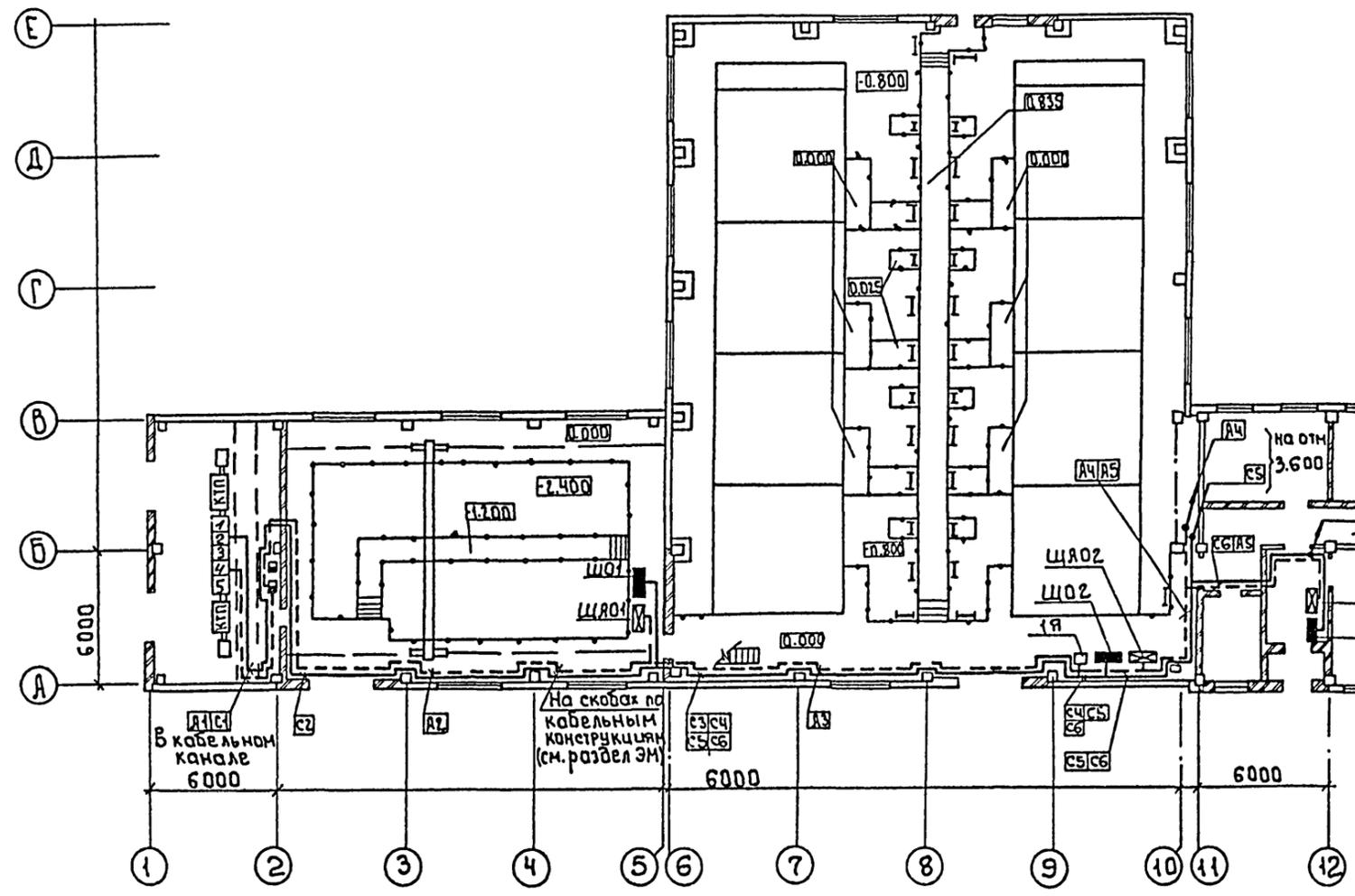
Привязан:

И.А. ДУД	И.А. ДУД
И.К. ДУД	И.К. ДУД
И.В. ДУД	И.В. ДУД
И.С. ДУД	И.С. ДУД

План на отм. 0.000

План на отм. 3.600

Альбом 4



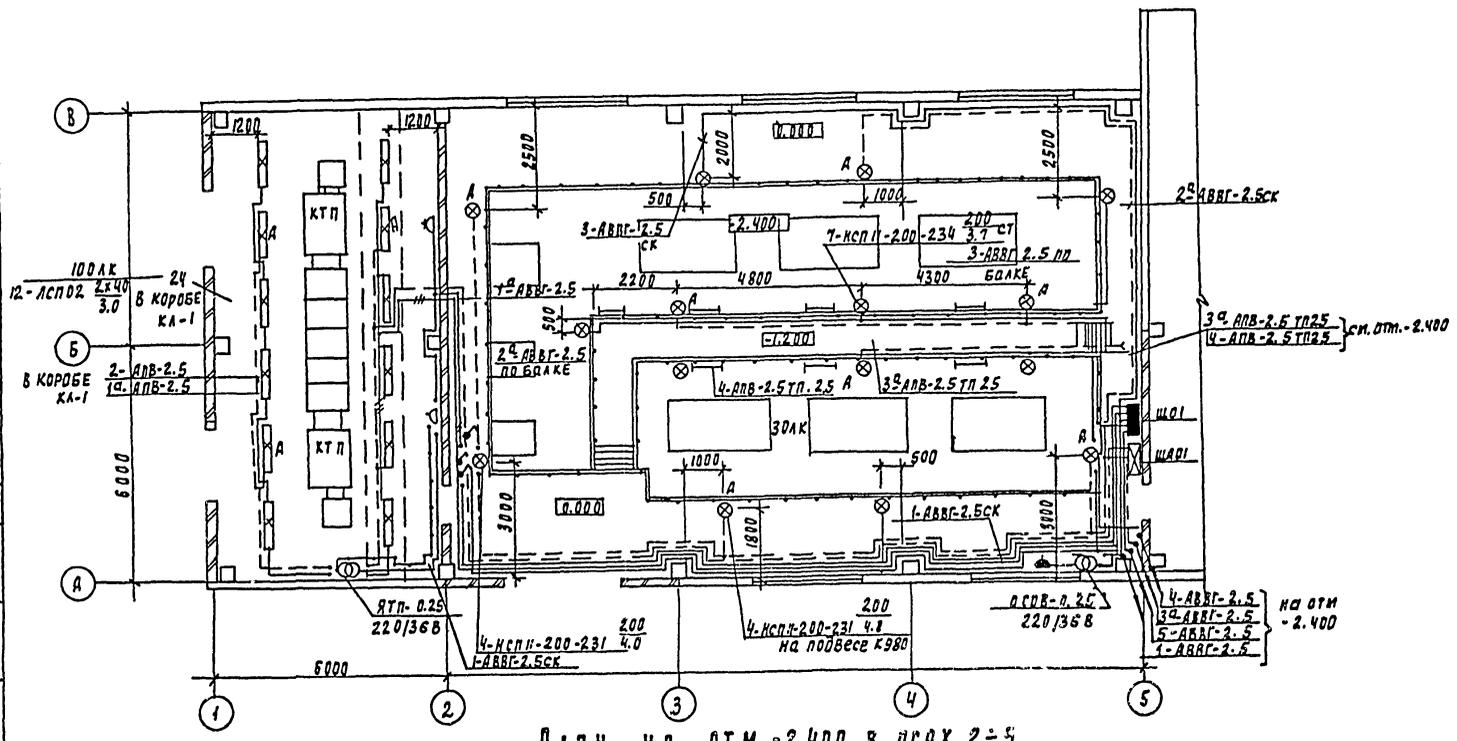
Согласовано	
Директор	Исеева
Директор	А.В.Воронина
Директор	Брачева
Инженер	Подпись и дата

		т.п. 901-3-264.89	ЭО
Привязан:		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л. против водителемостью 40 тыс. м3/сут.	Страница Лист Листов
	Нач.отд. Данилов		р 3
	Н.контр. Золотовская		
	Рук.гр. Матвеева	Электрическое освещение.	
	Инжен. Грицына	План питающих сетей на отм.	ЦНИИ ЭП
	Провер. Матвеева	0.000 и отм. 3.600	инженерного оборудования г. Москва
Инв.№			

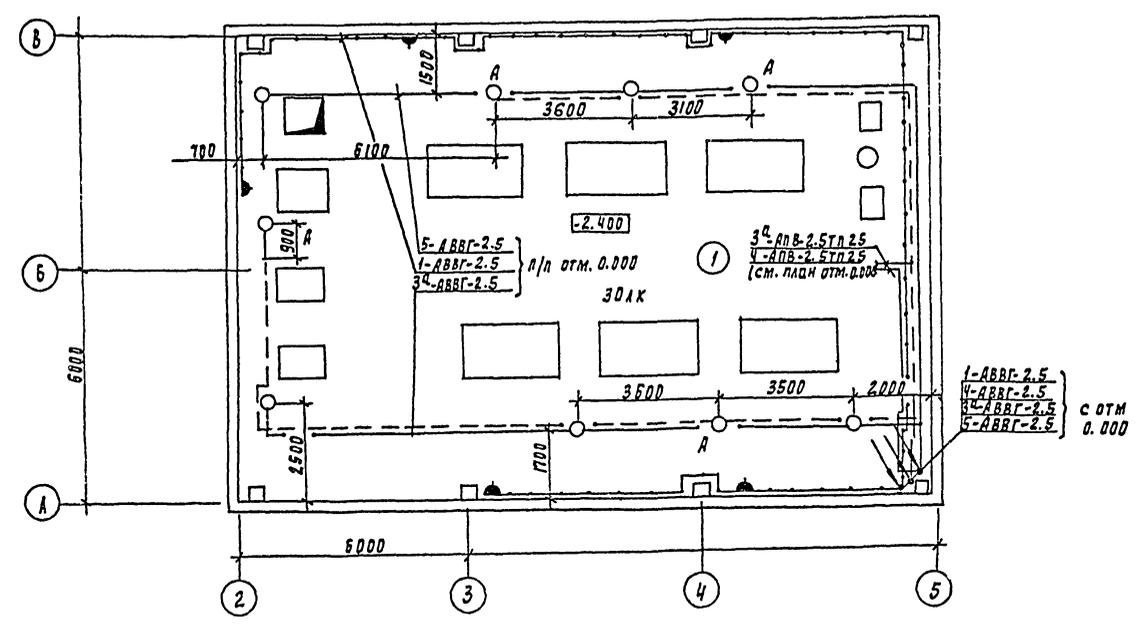
Копировал: Боброва

23802-04  
Формат: А2

План на отм. 0.000 в осях 1÷5



План на отм. -2.400 в осях 2÷5

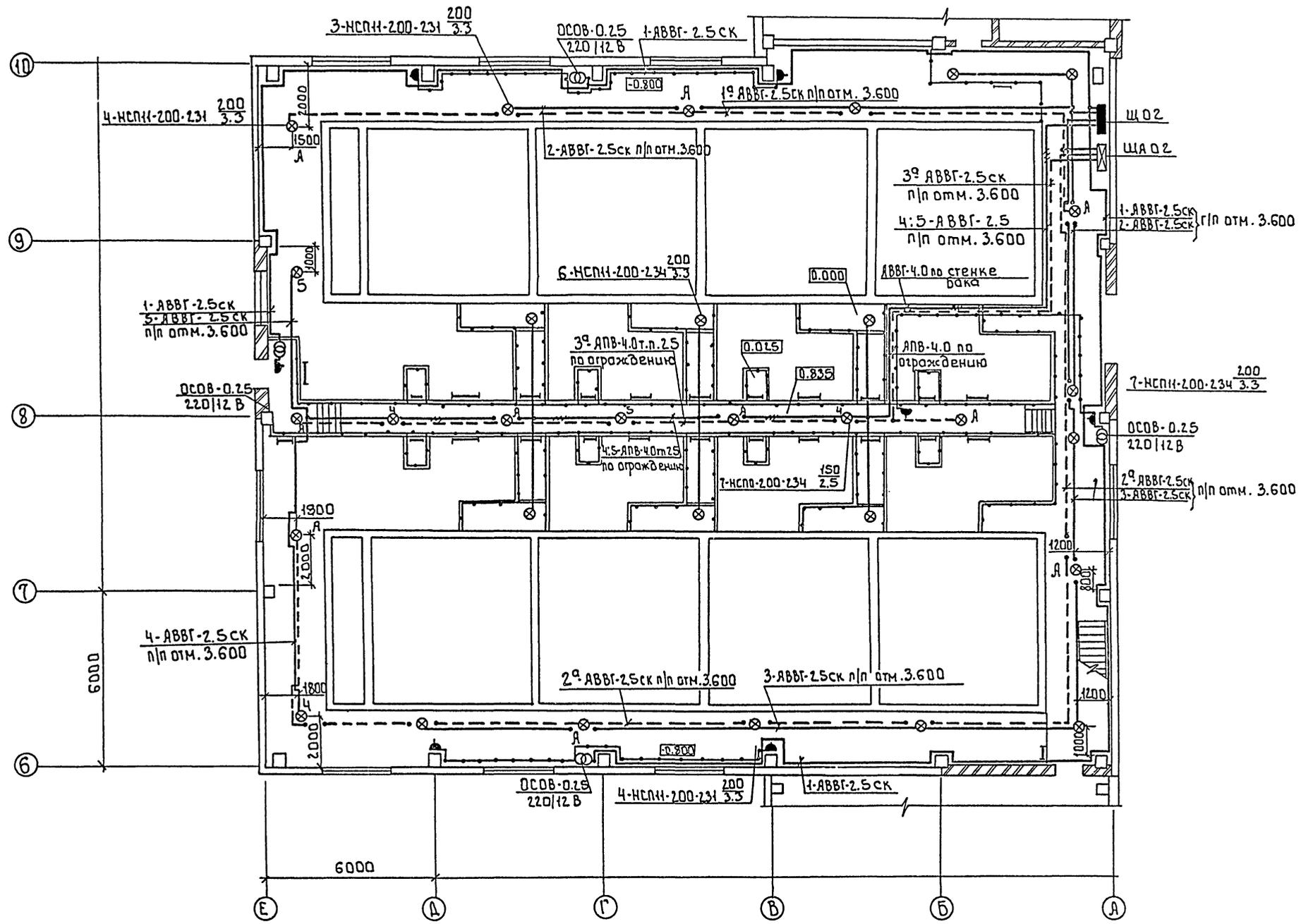


Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1	потипу 5.407-64. ном 4-02	Установка осветительного щитка	3	ОЩ В-6В на стене
2	потипу 5.407-64. ном 4-02	Установка осветительного щитка	6	ЯДУ-8500 на стене
3	5.407-77.1.320 м4	Установка автомата ЯП-50Б на стене	2	
4	5.407-55.1.80	Установка ящика ЯТП-0.25 на стене	2	
5	потипу 4.407-236-071 исп.1	Линия L=12 м из коробов КЛ-1	2	с 6-ю светильниками ЛСП02. Провод АВВГ-2.5
6	потипу 4.407-236-071 исп.1	Линия L=18 м из коробов КЛ-1 с	1	4-мя светильниками ЛСП02. Провод АВВГ-2.5
7	потипу 4.407-236-030 исп.1	Крепление коробов КЛ-1	21	
8	потипу 4.407-236-064	Подвес для линии из коробов	24	
9	потипу 4.407-236-032 исп.1	Подвод питания к линии из коробов	3	
10	5.407-91.1.380 м4	Установка светильника ИСП II на	4	подвесе К-980 на перекрытии из ребристых плит.
11	5.407-91.1.370 м4	Установка светильника ИСП II на	6	перекрытии из жестких плит.
12	5.407-91.1.350 м4	Установка светильника ИСП под	31	перекрытием толщиной 120 мм
13	5.407-92.1.230 м4	Установка 1-го светильника ИСП II	8	на железобетонной балке на кронштейне.
14	потипу 5.407-92.1.250 м4	Установка 2-х светильников ИСП II	16	на железобетонной балке на кронштейне.
15	Я П 9.41.	Концевое крепление к стене	4	
16	Я П 9.91 исп.2	Концевое крепление к КЛ-	4	лонне.
17	Я П 9.96 исп.2	Промежуточное крепление к	7	колонне
18	5.407-91.1.40 м4	Установка светильника ИСП II	12	на стене или колонне на кронштейне К586
19	5.407-65.60	Ящик с 30к для разделки	1	белая АВВГ-3х35+1х16

ТП 901-3-264.89		30
Привязан	Лач. отг. А. И. К. Л. О. В.	Листы
	Н. Контр. Зодатурская	Р Ч
	Рук. пр. Матвеева	ЦНИИЭП
	Инженер Гринина	Инженерное оборудование
	Провер. Матвеева	г. Москва

# План на отм. 0.000 в осях 6 ÷ 10



АЛ560М 4

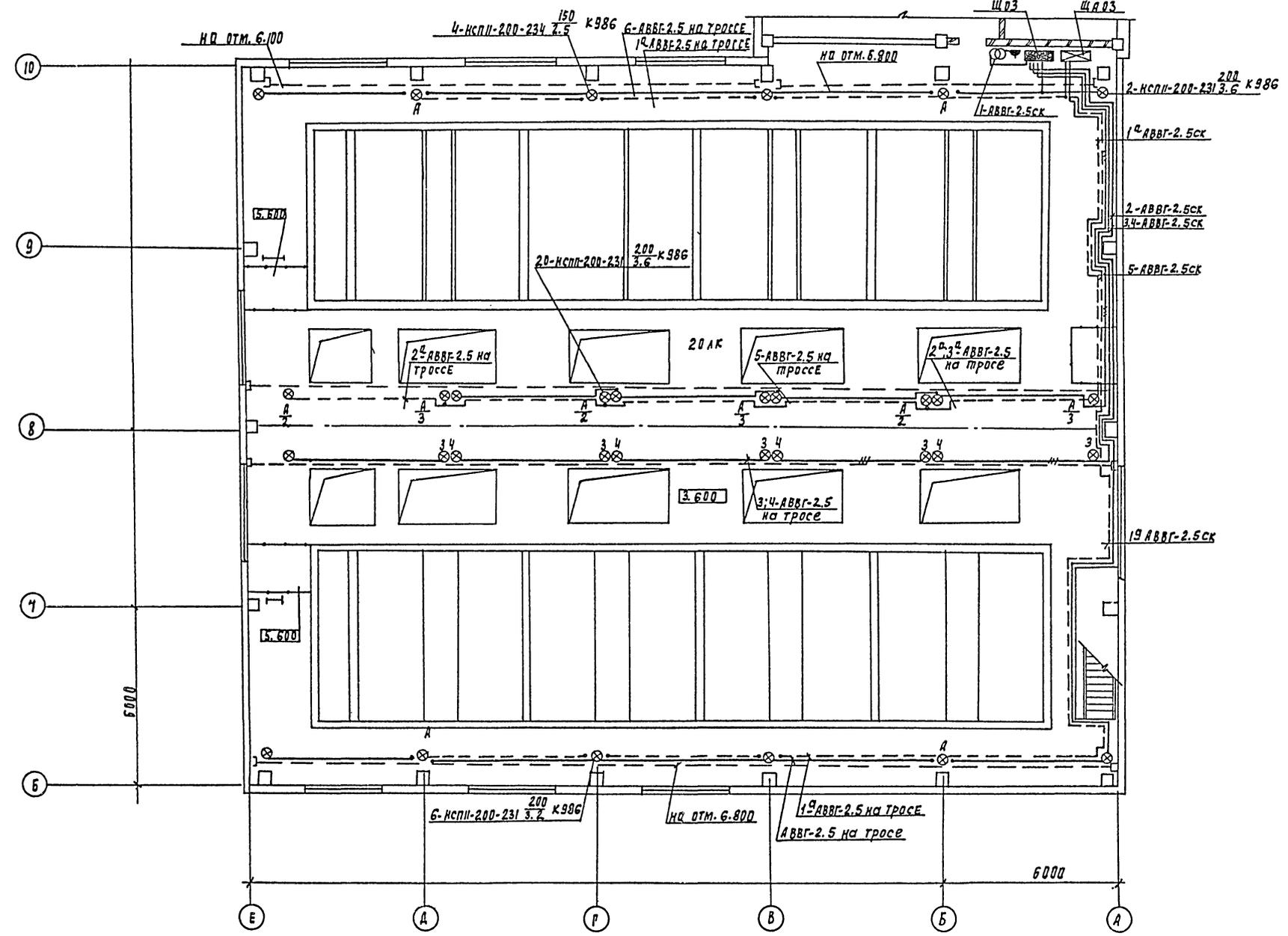
Инв. и подл.	Проектный отдел	Инженер	Матвеева
Инв. и подл.	Проектный отдел	Инженер	Матвеева
Инв. и подл.	Проектный отдел	Инженер	Матвеева
Инв. и подл.	Проектный отдел	Инженер	Матвеева
Инв. и подл.	Проектный отдел	Инженер	Матвеева
Инв. и подл.	Проектный отдел	Инженер	Матвеева

т.п. 901-3-264.89		ЭД	
Привязан:	Нач. отд. Данилов	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 в осях 6 ÷ 10	Стация Лист Листов
	Н. контр. Золотовская		Р 5
	Рук. групп. Матвеева		ГНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
	Инж. Рышина		
Инв. и подл.	Провер. Матвеева		

Копировал: Баброва

23802-04  
Формат: А2

### План на отм. 3.600 в осях 6÷10



А Л Б О М У

ОБЛАСТНО  
УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
НАДЗОРУ

УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
НАДЗОРУ

УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ  
НАДЗОРУ

ТЛ 901-3-264.89

30

ПРИВЯЗАН:

НАЧ. ОТА	ЛИХАЧЕВ	<i>[Signature]</i>
И. КОНТР.	ЗОЛОТОВСКОЕ	<i>[Signature]</i>
РУК. ПР.	МАТРЕВА	<i>[Signature]</i>
ИНЖЕН.	ПРИКИПА	<i>[Signature]</i>
ПРОВЕР.	МАТРЕВА	<i>[Signature]</i>

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗВАННЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ЧО. ОТНЕС. МЗ/ЧУГ.

УСТАВКА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	6	

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ  
План на отм. 3.600 в осях 6÷10

ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
г. МОСКВА

КОПИРОВАЯ ПОДАВЕКНАЯ

23102-04  
ФОРМАТ А2



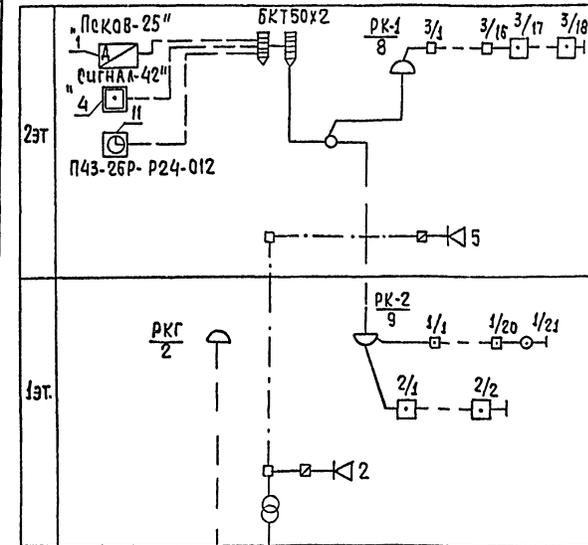
Ведомость чертёжей основного комплекта СС

Лист	Наименование	Примечания
СС-1	Общие данные. Скелетная схема комплексной сети.	
СС-2	План на отг. 0.000 с сетями связи и сигнализации	
СС-3	План на отг. 3.600 с сетями связи и сигнализации	

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
<b>Оборудование</b>					
1	Псков-25 <sup>ч</sup> ЩФ. 220.0504	Коммутатор оперативной связи	1	К-Т	
2	ТА-9818-2 РРФ. 218.0517	Аппарат телефонный	9	шт	
3	ТА-72М-2 РРФ. 218.0604	Аппарат телефонный городской связи	2	шт	
4	Сигнал-42 <sup>ч</sup> ДБ. 203.140	Концентратор пожарной сигнализации	3	К-Т	
5	ИШ-104-1 ТЧ. 25.09.1-83	Извещатель пожарный сигнализации тепловой	40	шт	
6	ИШ-3 ДБ. 202.013	Извещатель пожарный сигнализации дымовой	6	шт	
7	ЩЗ-П2 2А3. 620.3817	Щиток заземления	1	шт	
8	МАТ. 025-4.3 ком ±5% ОНО. 467.1801	Резистор	4	шт	
9	МАТ. 025-Н. ком ±5% ОНО. 467.1801	Резистор	40	шт	
10	КА-52А 9 РЗ. 362.0357	Диод	4	шт	
11	П43-26Р-Р24-012 ТУ 23.01.1302	Часы электрорезервные	1	шт	
12	ВЧР-1 ПР ГОСТ 22527-77	Часы кварцевые	10	шт	
13	025 ГА-Щ ГОСТ 5961-84	Формкоговоритель абонентский	7	шт	
14	ТАМЧ-10 ТУ. 433.0047	Трансформатор абонентский	1	шт	
15	КРПН-10	Коробка телефонная распределительная	3	шт	
16	УК-2П	Коробка универсальная ответвительная	20	шт	
17	УК-2Р	Коробка универсальная ограничительная	7	шт	
18	РШВ-1 ГОСТ 8659-78Е	Радиорозетка	7	шт	
19	БКТ 50х2 ГОСТ 2305-78Е	Блок телефонный	2	шт	
20	БПМ-2411 КШ. 219.0077	Блок питания	1	шт	
21	2РП15 ТУ 16.941-538-149-82	Муфта кабельная ответвительная	1	шт	
22	3РП-15 ТУ 16.941-538-149-82	Муфта кабельная ответвительная	1	шт	
23	ЕУ2.402.0047	Извещатель пожарный сигнализации ручной	1	шт	
<b>Материалы</b>					
24	ТПП 10x2x0,4	Кабель телефонный	60	м	
25	ТПП 30x2x0,4	Кабель телефонный	30	м	
26	ТПП 50x2x0,4	Кабель телефонный	20	м	
27	ПР ППМ 2x1,2 ТУ 16.505.755-80Е	Кабель радиотрансляционный	15	м	
28	ПТПН 2x1,2 ГОСТ 10.254-75Е	Провод радиотрансляционный	160	м	
29	ПТПН 2x0,5 ГОСТ 10.254-75Е	Провод радиотрансляционный	500	м	
30	ПРП 1Х 2x0,5 ГОСТ 20375-75Е	Провод абонентский	300	м	
31	АВБ 2x2,5 ГОСТ 6322-90	Провод установочный	50	м	
32	40РГ 2x2,5 ГОСТ 16.442-80	Кабель силовой	50	м	
33	32x18 ТУ 6-019-051-243-79	Труба виниловая	20	м	
34	50x50x5 ГОСТ 8509-86	Уголок равнополочный	20	м	

СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА КОМПЛЕКСНОЙ СЕТИ



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечания
<b>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</b>		
Альбом 7	Спецификация оборудования	СС.СО
Альбом 8	Ведомость потребности в материалах	СС.ВМ

Электропитание прибора, Сигнал-42<sup>ч</sup> осуществляется от щитка освещения ЩО4 гр.5 (основное) и от ЩАО-4 гр.3 (резервное)

Рабочие чертежи основного комплекта марки СС выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предостерегают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации зданий  
 Главный инженер проекта *В.И. Платонов*

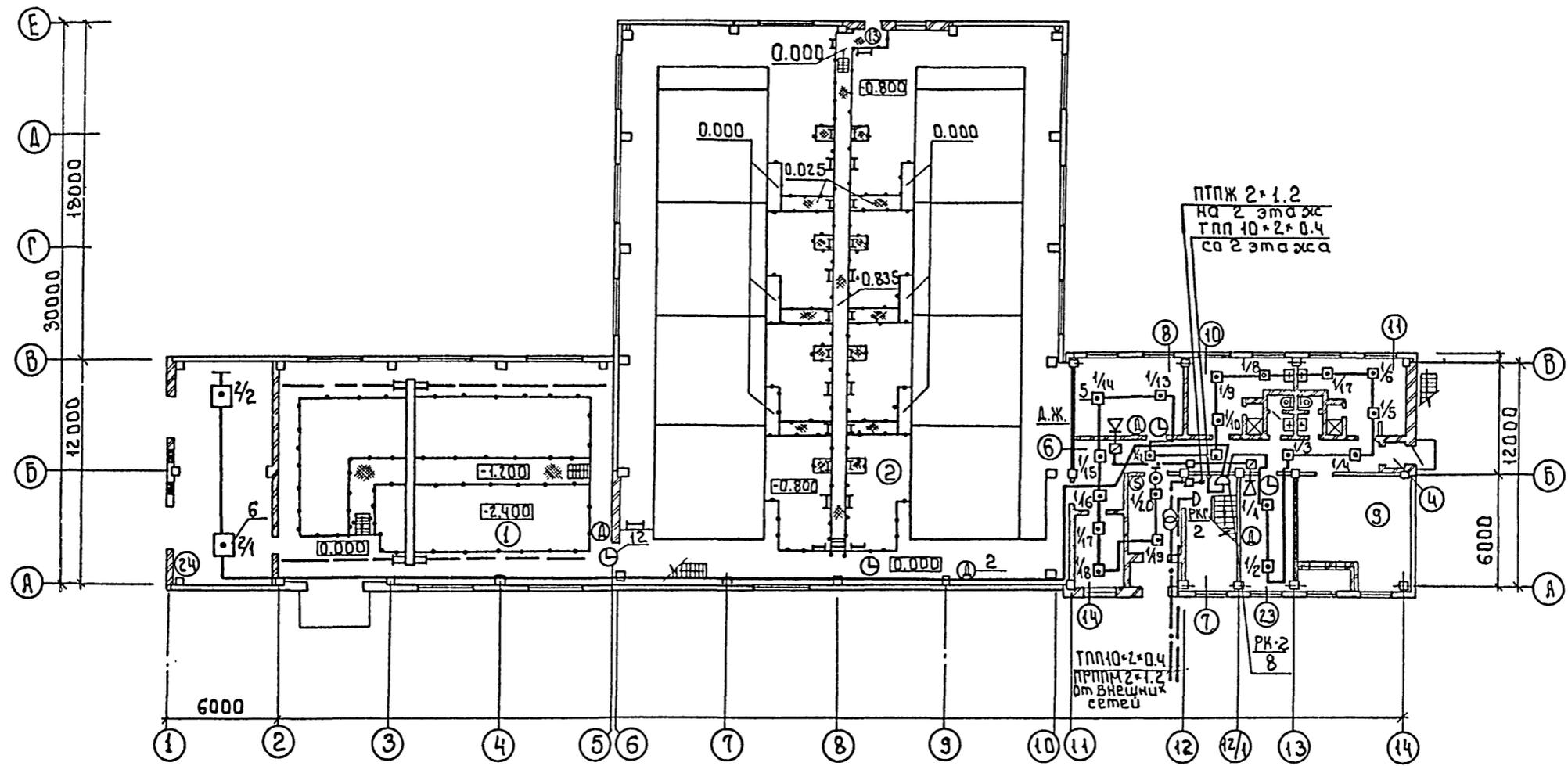
от внешних сетей { ТПП 10x2x0,4  
ПРПМ 2x1,2

ПРИВЯЗАН		
ИНВ. №	ТП 901-3-26У.89	СС
И.ОТ.	Данилов	Значение станции безымянная вода разветвленных источников с соединением железобетонных проводных линий
И.КОИТ.	Парусова	Станция
И.СА.ГР.	Парусова	Лист
И.ИНЖ.	Зеленина	Листов
И.ПРОВ.	Сарьян	Р 1 3
ОБЩИЕ ДАННЫЕ СКЕЛЕТНАЯ СХЕМА КОМПЛЕКСНОЙ СЕТИ		
ЦНИИЭП МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА.		

КОПИРОВАЛ: ХИПЕНЕН

ФОРМАТ А2

# План на отм. 0.000



Альбом 4

Согласовано  
 Инв. № подл. Перепись и дата. Взам. инв. №

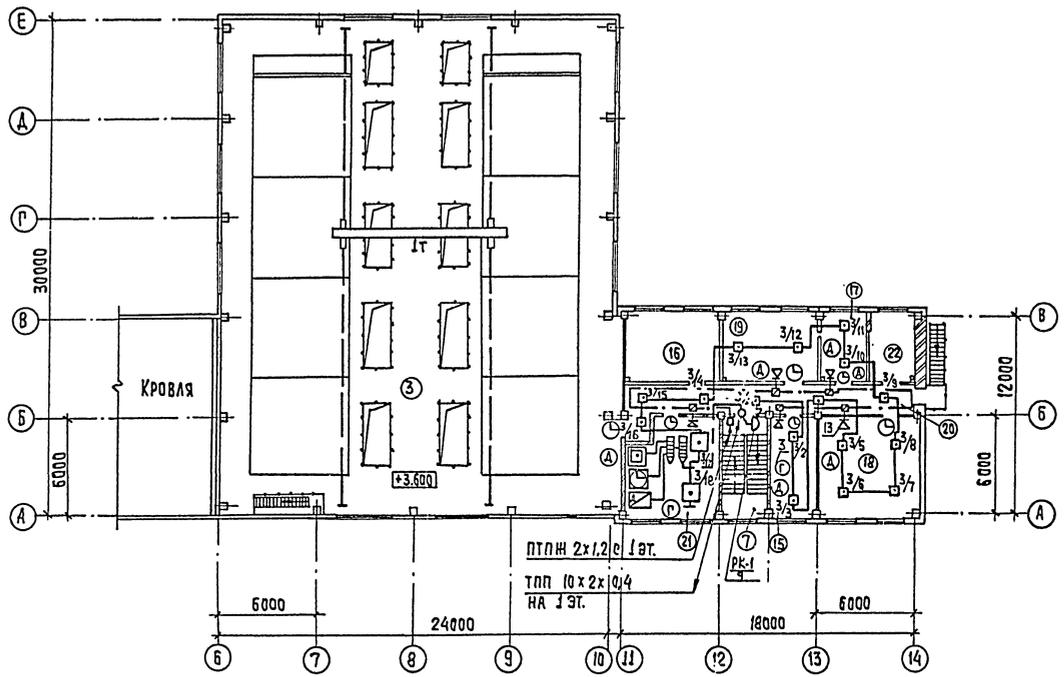
		т.п. 901-3-264.89		СС	
Привязан		Нач. отд.	Данилов	Эдкие станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 40,0 тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Станция Лист Листов
		Н.контр.	Парусова		Р 2
		Зав. гр.	Парусова		
		Инжен.	Зеленина	План на отм. 0.000 с сетями связи и сигнализации.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №		Провер.	Сарьян		

Копировал: Боброва

23802-04  
Формат: А2

План на отм. 3.600

Экспликация помещений



№ п/п.	Наименование
1	Помещение насосной
2	Зал фильтров на отм. 0.000
3	Зал фильтров на отм. 3.600
4	Тамбур.
5	Вестибюль.
6	Коридор.
7	Лестничная клетка
8	Мастерская
9	Приточная венткамера.
10	Женский гардероб ул. дом. и раб. одежды.
11	Мужской гардероб ул. дом. и раб. одежды.
12	Душевые
13	Чистые
14	Кладовая.
15	Кабинет начальника станции
16	Вытяжная венткамера.
17	Комната приема пищи.
18	Лаборатория.
19	Комната персонала.
20	Коридор.
21	Операторская
22	Помещение для хранения посуды и реактивов
23	Служебное помещение.
24	КТП.

Альбом

УСТАВЛЯЮЩИЙ ОТД. АСП  
 ЦЕН. ПОРЯДОК ПОДАРОК И ДАТА ИЗДАНИЯ ЧЕРТЕЖА

		Т.п. 901-3-264.89		СС	
ПРИВЯЗАН		И. ОТД. ДАНЦОВ		ЗДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗУЮЩИХ РЕАКТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ	
		И. КОМП. ПАРСОВА		СОДЕРЖАНИЕ НЕ ВЕДЕНО ДО ПОСЛЕДНЕГО ИЗДАНИЯ	
		ЗАВ. ГР. ПАРСОВА		ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКОЕ ЧО. ОУП. М/С	
ЦНВ. №		ИНЖЕН. ЗЕЛЕНОВА		ПЛАН НА ОТМ. 3.600 с сетями связи и сигнализации.	
		ПРОВЕР. САРЪЯН		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.	
				КОПИРОВАЛ: ХЮПЕНЕН	
				ФОРМАТ А2	
				23302-04	