

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-3-0279.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32.0 ТЫС. М³/СУТКИ

/ИНЖЕНЕРНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ/

Альбом 3

ЭМ - СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.

АТХ - АВТОМАТИЗАЦИЯ.

ЭО - ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.

СС - СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ.

23983-03

СФ ЦИТИ 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4
Заказ № 3214 инв. № 23983-03 тираж 100
Сдано в печать 17.05. 19 20 Цена 8-20

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-3-0279.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32.0 ТЫС. М³/СУТКИ

/ИНЖЕНЕРНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ/

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка	Альбом 3	ЭМ	Силовое электрооборудование
Альбом 2	АР	Архитектурные решения (рекомендации)		АТХ	Автоматизация
	ТХ	Технология производства		ЭО	Электрическое освещение
	ВК	Внутренние водопровод и канализация		СС	Связь и сигнализация
	ОВ	Отопление и вентиляция	Альбом 4	АТХ	Задание заводу-изготовителю
			Альбом 5	СО	Спецификации оборудования
			Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
			Альбом 7	С	Сметы. часть 1. часть 2

23083-03

Примененные материалы: т.п. 407-3-444.87. Альбом № 1 "Распределительный пункт 10(6)кв совмещенный с трансформаторной подстанцией 10(6)/0,4 кв для городских электрических сетей тип № РПК-2ТМ1" распространяет Свердловский филиал ЦТП

Разработан:

ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий.

Главный инженер института
Главный инженер проекта

А.Г. Кетаов / *Р.К. Чичерина*
г. А.Г. Кетаов г.
г. Р.К. Чичерина г.

Утвержден Госгражданстроем
Приказ № 346 от 18 ноября 1985г.

© СР ЦТП Госстрой СССР, 1980г.

СОДЕРЖАНИЕ

Альбом 3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 901-3-0219.89

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСИ И ДАТЫ ОТВЕТСТВЕННЫХ

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	СОДЕРЖАНИЕ	2
	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.	
ЭМ-1	Общие данные.	3
ЭМ-2	2 КТП - 630. Питающая сеть ~380/220В. Принципиальная схема.	4
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Начало.	5
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 1.	6
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 2.	7
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 3.	8
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 4.	9
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 5.	10
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Окончание.	11
ЭМ-10	Схема электрическая принципиальная управления задвижками, затворами МФ1-МФ24 М35 ÷ М40, М45 ÷ М50, М55 ÷ М63.	12
ЭМ-11	Схема электрическая принципиальная управления отопительными агрегатами МА1, МА2.	13
ЭМ-12	Схема электрическая принципиальная электрооборудования при двух дверях ремонтных площадок крана. Схема подключения.	14
ЭМ-13	Схема подключения электрооборудования. Щкафы Ш1 ÷ Ш6.	15
ЭМ-14	Схема подключения электрооборудования. Ящики Я7, 8; Я9, 10.	16
ЭМ-15	Схема подключения электрооборудования. Ящики ЯА1, ЯА2, пускатели КМ9-1, КМ10-1.	17
ЭМ-16	Схема подключения электрооборудования. Щкафы РТ301 ÷ РТ305, РТ30. Задвижки, затворы МФ1 ÷ МФ32, М35 ÷ М40, М45 ÷ М50, М55 ÷ М63.	18
ЭМ-17	Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯП-1. Пускатели КМНЭ-1, КМВ1 ÷ КМВ5.	19
ЭМ-18	Кабельнотрубный журнал. Начало.	20
ЭМ-19	Кабельнотрубный журнал. Продолжение.	21
ЭМ-20	Кабельнотрубный журнал. Окончание.	22
ЭМ-21	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	23
ЭМ-22	Строительное задание. Начало.	24
ЭМ-23	Строительное задание. Окончание.	25
ЭМ-24	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Насосная станция II подъема. План на отм. -2,400 и 0,000.	26
ЭМ-25	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Зал Фильтров. Планы на отм. -0,800; 0,000; 3,600.	27
ЭМ-26	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Венткамера, лаборатория, операторская. Планы на отм. 0,000; 3,600.	28
ЭМ-27	Прокладка гибкого токопровода для крана К. План на отм. 3,600.	29
ЭМ-28	Строительное задание на установку 2 КТП - 630 кВА Хмельницкого завода.	30
ЭМ-29	2 КТП - 630. Установка электрооборудования. План и разрезы.	31
ЭМ-30	2 КТП - 630. Заземление. План на отм. 0,000.	32

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ДА.ЭМ-1	Опросный лист для заказа 2КТП-630. Хмельницкого завода трансформаторных подстанций.	33
	Автоматизация.	
АТХ-1	Общие данные	34
АТХ-2	Схемы автоматизации.	35
АТХ-3	Схема электрическая принципиальная питания приборов щитов ЩО, ЩАХ.	36
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	37
АТХ-5	Измерение расхода воды и остаточного хлора. Схема электрическая принципиальная.	38
АТХ-6	Схема соединений внешних проводок. Начало.	39
АТХ-7	Схема соединений внешних проводок. Продолжение.	40
АТХ-8	Схема соединений внешних проводок. Окончание.	41
АТХ-9	Размещение приборов и прокладка кабеля.	42
АТХ-10	Насосная станция II подъема. Зал Фильтров. Планы на отм. 0,000; 3,600.	43
АТХ-11	Приточная венткамера, операторская. План на отм. 0,000; 3,600.	44
АТХ-11	Щиты оператора ЩО и остаточного хлора ЩАХ. Схема подключения.	44
	Электрическое освещение.	
ЭО-1	Общие данные.	45
ЭО-2	Электрическое освещение. Принципиальная схема питающих сетей.	46
ЭО-3	Электрическое освещение. План питающих сетей на отм. 0,000 и отм. 3,600.	47
ЭО-4	Электрическое освещение. План на отм. 0,000 в осях 1 ÷ 5 и отм. -2,400 в осях 2 ÷ 5.	48
ЭО-5	Электрическое освещение. План на отм. 0,000 в осях 6 ÷ 10.	49
ЭО-6	Электрическое освещение. План на отм. 3,600 в осях 6 ÷ 10.	50
ЭО-7	Электрическое освещение. План на отм. 0,000 и 3,600 в осях 11 ÷ 14.	51
	Связь и сигнализация.	
СС-1	Общие данные. Схема расположения сетей. Спецификация.	52
СС-2	План на отм. 0,000 и 3,600 с сетями связи и сигнализации.	53

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примеч.
ЭМ-1	Общие данные.	
ЭМ-2	2КТП- 630. Питающая сеть ~380/220В. Принципиальная схема	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Начало.	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 1.	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 2.	
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 3.	
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 4.	
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение 5.	
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Окончание.	
ЭМ-10	Схема электрическая принципиальная управления задвижками, затворами МФ1 ÷ МФ24; М35 ÷ М40; М45 ÷ М50; М55 ÷ М63.	
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 ÷ Ш6.	
ЭМ-14	Схема подключения электрооборудования. Ящики Я7,8; Я9,10.	
ЭМ-15	Схема подключения электрооборудования. Ящики ЯА1, ЯА2. Пускатели КМ9-1, КМ10-1.	
ЭМ-16	Схема подключения электрооборудования. Шкафы РТ301 ÷ РТ305 РТ30. Задвижки, затворы МФ1 ÷ МФ24; М35 ÷ М40; М45 ÷ М50; М55 ÷ М63.	
ЭМ-17	Схема подключения электрооборудования. Ящик ЯП1. Пускатели КМ9-1, КМВ-1 ÷ КМВ-5.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы.	
5.407-11, 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 электроталам.	
5.407-87 А239	Установка комплектных трансформаторных подстанций с трансформаторами с масляным заполнением на 630 и 1000 кВ·А Хмельницкого завода	1987г.
	Прилагаемые документы.	
ОЛ ЭМ-1 Альбом 3	Опросный лист для заказа 2КТП- 630 Хмельницкого завода трансформаторных подстанций.	
ЭМ.00 Альбом 5	Спецификация оборудования.	
ЭМ.08 Альбом 6	Ведомость потребности в материалах.	

Альбом 3

Инв. № 00441 под запись в ААТА. ВЗДАН. ИР. 05

Общие указания.

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

Основные показатели

Наименование	Един. изм.	Технические данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	690,6

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта Гусев /Гусева Т.В./

Привязан		Инв. №		Т.П.Р 901-3-0279.89		ЭМ	
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	Р	1	30
Н. КОНТР.	ГУСЕВА	ЗАДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 320 ТЫС. М ³ /СУТ.		ЦНИИЭП			
ГЛА. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	Общие данные		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			
ГЭП	ГУСЕВА						
ИНЖ. Т.К.	ЛИТВИНОВА						

ААБ0МЗ

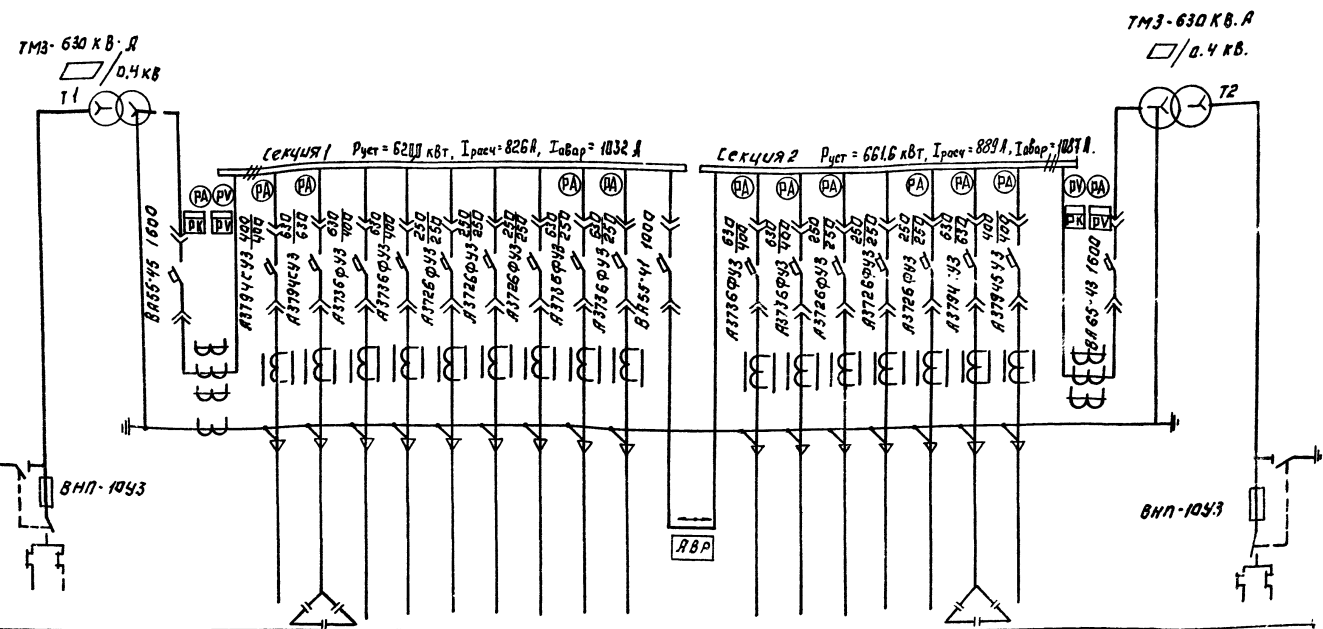
Трансформатор:
Обозначение
Тип
Напряжение, кВ
Мощность, кВ·А

Оборудование
Измерительные
приборы

Защитный
аппарат
для
Лин. А
Данные
расчетителя

Трансформатор
тока.
Коэффициент
трансформации

Аппарат
на вводе
6 (10) кВ.



Номер шкафа	1		2								3		4						5		ШВВ-291																					
	ШНВ-3ЛУ1		ШНЛ-4У1								ШНС-291		ШНЛ-4У1						ШНВ-3ЛУ1																							
Тип шкафа	ШВВ-291		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	
Наименование	Ввод		Ввод от трансформатора N1		Контрольный насос N1		Температурный датчик		Контрольный насос N2		Контрольный насос N3		Радометр		Светильник		Ультразвуковой датчик		Ультразвуковой датчик		Ультразвуковой датчик		Ультразвуковой датчик		Ультразвуковой датчик		Ультразвуковой датчик		Ультразвуковой датчик		Ультразвуковой датчик		Ультразвуковой датчик		Ультразвуковой датчик		Ультразвуковой датчик		Ультразвуковой датчик			

□ - Заполняется при привязке проекта.

ПРИВЯЗАН:

МАЧ. ОУ Д. И. ХИЛОВ

И. СПЕЦ. ЧУБАНОВ

И. И. КИТИВАНОВА

МАШИНЫ ОБЪЕКТА И ИХ ИСТОЧНИКИ СОДЕРЖАНИЯ

2 КТД - 630 ЛМЗ ЛЮШАЯ

2 ТД - 380 - 220 В.

ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА.

ФОРМАТ: А2

ИЗМ. ПОД. А. Д. ПОДПИСЬ В. А. Д. А. В. ЗАКАЗЧИКА

Альбом 3

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДАЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ; ТИП; УНОМ; А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ОБОЗНАЧЕНИЕ; УНОМ; А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А; УСТАВКА ТЕРМОВОГО РЕЛЕ, А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД			ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК								
			УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 3	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛ. ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РУСТ ИЛИ РНОМ КВТ	УРАС ИЛИ УНОМ УПУСК А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ, ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ	
ЩР2 ЩР11- -73504- -2243 ~380/220В	Г3	КК18 КОРБОКА КЛЕММНАЯ У615А92 g18	-	2	КМФ18-1	АКВВГ	10x2,5	15	-	-	-	-	-	-	ФИЛЬТР №5 ЗАВЯЖКА НА ТР-ДЕ ФИЛЬТРОВ ВОДЫ ЧАХСВОАЧУЗ	
				2	КМФ18-3	АВВГ	4x2,5	3	-	-	МФ18	1.3	3.5			
				2	КМФ19-1	АКВВГ	10x2,5	25	-	-	-	-	-	-	-	-
				2	КМФ19-3	АВВГ	4x2,5	3	-	-	МФ19	1.3	3.5	ФИЛЬТР №5 ЗАТВОР НА ТР-ДЕ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ ЧАХСВОАЧУЗ		
				2	КМФ20-1	АКВВГ	10x2,5	15	-	-	-	-	-	-	-	-
				2	КМФ20-3	АВВГ	4x2,5	3	-	-	МФ20	1.3	3.5	ФИЛЬТР №5 ЗАТВОР НА ТР-ДЕ КАНАЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЫ ЧАХСВОАЧУЗ		
				2	КМФ21-1	АКВВГ	10x2,5	10	-	-	-	-	-	-	-	-
				2	КМФ21-3	АВВГ	4x2,5	3	-	-	МФ21	1.3	3.5	ФИЛЬТР №6 ЗАВЯЖКА НА ТР СЫРОЙ ВОДЫ ЧАХСВОАЧУЗ		
				2	КМФ22-1	АКВВГ	10x2,5	20	-	-	-	-	-	-	-	-
				2	КМФ22-3	АВВГ	4x2,5	3	-	-	МФ22	1.3	3.5	ФИЛЬТР №6 ЗАВЯЖКА НА ТР-ДЕ ФИЛЬТРОВАННОЙ ВОДЫ ЧАХСВОАЧУЗ		
				2	КМФ23-1	АКВВГ	10x2,5	30	-	-	-	-	-	-	-	-
				2	КМФ23-3	АВВГ	4x2,5	3	-	-	МФ23	1.3	3.5	ФИЛЬТР №6 ЗАТВОР НА ТР-ДЕ ПРОМЫВНОЙ ВОДЫ ЧАХСВОАЧУЗ		
				2	КМФ24-1	АКВВГ	10x2,5	20	-	-	-	-	-	-	-	-
				2	КМФ24-3	АВВГ	4x2,5	3	-	-	МФ24	1.3	3.5	ФИЛЬТР №6 ЗАТВОР НА ТР-ДЕ КАНАЛИЗАЦИОННОЙ ВОДЫ ЧАХСВОАЧУЗ		

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДАЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ; ТИП; УНОМ; А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ОБОЗНАЧЕНИЕ; УНОМ; А; РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А; УСТАВКА ТЕРМОВОГО РЕЛЕ, А	КАБЕЛЬ, ПРОВОД			ТРУБА		ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК								
			УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	УЧАСТОК СЕТИ 3	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	КОЛ. ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕНИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РУСТ ИЛИ РНОМ КВТ	УРАС ИЛИ УНОМ УПУСК А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ, ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ	
ЩР2 ЩР11- -73504- -2243 ~380/220В	Г4	КК35 КОРБОКА КЛЕММНАЯ У615А92 g35	-	1	Н22	АВВГ	3x4+1x2,5	40	-	-	-	-	-	-	-	
				2	КМ35-1	АКВВГ	10x2,5	45	-	-	-	-	-	-	-	-
				2	КМ35-3	АВВГ	4x2,5	5	ПЭ40x3	1	М35	1.3	3.5	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ИЛИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ ЗАВЯЖКИ ЧАХСВОАЧУЗ		
				2	КМ36-1	АКВВГ	10x2,5	55	ПЭ40x3	1	-	-	-	-	-	
				2	КМ36-3	АВВГ	4x2,5	5	-	-	М36	1.3	3.5	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ИЛИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ ЗАВЯЖКИ ЧАХСВОАЧУЗ		
				2	КМ37-1	АКВВГ	10x2,5	45	ПЭ40x3	2	-	-	-	-	-	
				2	КМ37-3	АВВГ	4x2,5	3	-	-	М37	1.3	3.5	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ИЛИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ ЗАВЯЖКИ ЧАХСВОАЧУЗ		
				2	КМ38-1	АКВВГ	10x2,5	57	ПЭ40x3	2	-	-	-	-	-	
				2	КМ38-3	АВВГ	4x2,5	3	-	-	М38	1.3	3.5	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ИЛИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ ЗАВЯЖКИ ЧАХСВОАЧУЗ		
				2	КМ39-1	АКВВГ	10x2,5	50	ПЭ40x3	4	-	-	-	-	-	
				2	КМ39-3	АВВГ	4x2,5	3	-	-	М39	1.3	3.5	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ИЛИ ПЕРЕКЛЮЧАЮЩИЕ ЗАВЯЖКИ ЧАХСВОАЧУЗ		
				2	КМ40-1	АКВВГ	10x2,5	55	ПЭ40x3	4	-	-	-	-	-	

ИНВ. № ПОДАГОДОНСЬ И ДАТА ВЗЛОМ. ИВВЗ

Т ПР 901-3-0279.89		ЭМ
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	И.И.
И. КОНТ.	ГУСЕВА	И.И.
ГЛА СПЕЦ.	ГОЛЬЦ, МАН	И.И.
ГЭП	ГУСЕВА	И.И.
ИНЖ. Т.К.	ЛИТВИНОВА	И.И.

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПОДЪЕМНОСТЬЮ 320 ТЫС. М3/СУТ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220В. ПРОДОЛЖЕНИЕ 3

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 6

ЦНИИЭП

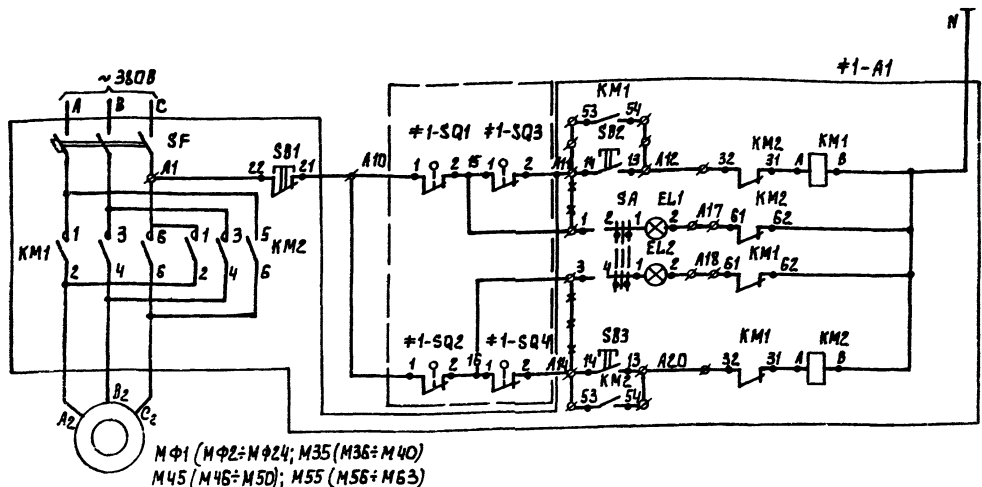
КОЗЫРОВА ЕРЕМИЧЕВО 23.03.23 ФОРМАТ А2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; ном. А. Расцепитель или плавкая вставка, А	Линейный аппарат; обозначение; ном. А; расцепитель или плавкая вставка, А. Уставка теплового реле, А	Кабель, провод			Труба		Электроприемник			Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип; ном. А. Расцепитель или плавкая вставка, А.	Линейный аппарат; обозначение; ном. А; расцепитель или плавкая вставка, А.	Кабель, провод			Труба		Электроприемник																
			Обозначение	Марка	Код, число жил и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Длина м	Обозначение	Руч или Рном кВт				Ур или Уном	Наименование тип обозначение чертёжа, принципиальной схемы	Обозначение	Марка	Код, число жил и сечение	Длина м	Обозначение на плане	Длина м	Обозначение	Руч или Рном кВт	Ур или Уном	Наименование тип обозначение чертёжа, принципиальной схемы										
ЩР2 ЩР11- Т3504- -2243 ~380/220В	Г4	КК40 коробка клем- мная 4615АУ2 340 РТ304 РТ3081 Блок 4 Блок 5 РТ305 РТ3081 Блок4 = Блок3 Блок4,5 - РЕЗЕРВ КК45 ÷ КК50 ЯР ЯВ3-31-3 - 10 - КМ ПМЛ-223002 / К1 SВ2 ВБД21БрУ2 / К2 5 НПН2 63 20 1 НПН2 63 20 1 НПН2 63 20 1 НПН2 63 20 1 НПН2 63 20 1 НПН2 63 20 1 НПН2 63 20 1 НПН2 63 20	УЧАСТОК СЕТИ 1	1	НМ40-3	АВВГ	4x2.5	3	—	—	МЧ0	1.3	3.5	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ МАГИСТРАЛЬНЫЕ ИЛИ ПЕРЕХОДНЫЕ ЗАВЯЖКИ ЧАХС80АЧУЗ	УЧАСТОК СЕТИ 2	М	2	Н69	*АВВ	3(1x1.5)	9	—	—	К2	—	—	ЛАБОРАТОРИЯ ПРОТЯЖНАЯ КОРОБКА КОР 73УЗ								
				2	Н70	*АВВ	3(1x1.5)	6	—	—	—	—	—	—			РЕЗЕРВ	—	—	—	—	—	—	—	ЛАБОРАТОРИЯ										
				1	Н23	АВВГ	3x4+1x2.5	5	—	—	—	—	—	—			—	РЕЗЕРВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ЛАБОРАТОРИЯ							
				2	КМ45-1 ÷ КМ50-1	АНАЛОГИЧНО	РТ304	ДЛИНЫ СМ.	ЛИСТ	ЭМ-	—	—	—	—			—	РЕЗЕРВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ЛАБОРАТОРИЯ					
				2	НМ45-3 ÷ НМ50-3	АНАЛОГИЧНО	РТ304	—	—	—	—	—	—	—			—	РЕЗЕРВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ЛАБОРАТОРИЯ				
				1	Н24	АВВГ	3x4+1x2.5	55	—	—	—	—	—	—			—	РЕЗЕРВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ЛАБОРАТОРИЯ			
				2	Н25	АВВГ	3x4+1x2.5	2	—	—	—	—	—	—			—	РЕЗЕРВ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ЛАБОРАТОРИЯ		
				2	НМк-1	КГ	3x4+1x2.5	12	—	—	—	—	—	К			1.7 0.18 0.18	ЗАЛ ФИЛЬТРОВ КЛАН-ПОДБЕС. ОДНОБАЛОЧНЫЙ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ	
				2	Н26	АВВГ	4x2.5	10	—	—	—	—	—	СВ1			—	КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВПК-3112У2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ	
				2	Н27	АКВВГ	5x2.5	15	—	—	—	—	—	—			—	КНОПочный ПОСТ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ	
				2	Н28	АКВВГ	4x2.5	15	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ	
				1	Н29	АВВГ	4x2.5	25	—	—	—	—	—	ШВ			3	ЛАБОРАТОРИЯ, ШКАФ ВЫТЯЖНОЙ ШВ-2.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ
				1	Н30	АВВГ	4x2.5	12	—	—	—	—	—	ШС			2.4 1.2 0.5	ЛАБОРАТОРИЯ ШКАФ СУШИЛЬНЫЙ СНДА-35-15-15/2-4/2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ
				1	Н31	АВВГ	4x2.5	10	—	—	—	—	—	СА			4	ЛАБОРАТОРИЯ СТОЛ ЛАБОРАТОРНЫЙ КДА-423-02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ
				1	Н32	АВВГ	4x2.5	12	—	—	—	—	—	РШ1			0.6	ЛАБОРАТОРИЯ ВАКУУМ-НАСОС А0А-2-11-4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ
1	Н66	АВВГ	3x4+1x2.5	18	—	—	—	—	—	—	—	МЕХАНИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ, ВЕРТИКАЛЬНО-СВЕРЛЯЛЬНЫЙ СТАНОК-2Н1В	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ							
2	Н73	АВВГ	4x2.5	8	—	—	—	—	—	С1	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ							
2		АВВГ	4x2.5	6	—	—	—	—	—	С2	0.75	МЕХАНИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ, ТОЧИЛЬНО-ШАЙФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК ЗХ631	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ						
1	Н67	АВВГ	3x4+1x2.5	25	—	—	—	—	—	—	—	ЛАБОРАТОРИЯ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ							
2	Н68	*АВВ	3(1x2.5)	15	—	—	—	—	—	К1	—	ПРОТЯЖНАЯ КОРОБКА КОР 73УЗ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	РЕЗЕРВ							

* - В МЕТАЛЛОРУКАВЕ РЗ-Ц-Х29

ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И. КОНТРОЛЬ СЕВА	ЛА. СПЕЦ. ПОЛЬСКИЙ	Э. П. СЕВА	ИНЖ. Т. К. ЛИТВИНОВА	ЗДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗНЕНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 320 ТЫС. М ³ /СУТ	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ	~380/220 В. ПРОДОЛЖЕНИЕ Ч	СТАЦИЯ ЛИСТ 7	ЛИСТОВ	ЦНИИЭП
----------	-------------------	------------------	--------------------	------------	----------------------	--	--	---------------------------	---------------	--------	--------

Схема управления задвижкой МФ (МФ2=МФ24); М35 (М36+М40); М45 (М46=М50); М55 (М56=М63)



Питание ~220В

Ручное управление

Сигналы

Ручное управление

МФ1 (МФ2=МФ24; М35 (М36=М40)
М45 (М46=М50); М55 (М56=М63)

Альбом 3

№№	№№	№№	Тип блока		№№	№№	№№	Тип блока	
			В шкафу	На двери				В шкафу	На двери
РТ30	автомат	Блок	Б03 8506-3770 А		РТ30	автомат	Блок	Б03 8506-3770 А	
РТ301	МФ1	Блок1	Б03 5427 - 26746 26 4.0 4.0	Б03 9502	РТ304	М35	Блок1	Б03 5427 - 26746 26 4.0 4.0	Б03 9502
	МФ2	Блок2				М36	Блок2		
	МФ3	Блок3				М37	Блок3		
	МФ4	Блок4				М38	Блок4		
	МФ5	Блок5				М39	Блок5		
РТ302	МФ6	Блок1	Б03 8506-3770 А	Б03 9502	РТ305	М40	Блок1	Б03 5427 - 26746 26 4.0 4.0	Б03 9502
	МФ7	Блок2				М45	Блок2		
	МФ8	Блок3				М46	Блок3		
	МФ9	Блок4				М47	Блок4		
	МФ10	Блок5				М48	Блок5		
РТ303	МФ11	Блок1	Б03 8506-3770 А	Б03 9502	РТ30	М50	Блок1	Б03 5427 - 26746 26 4.0 4.0	Б03 9502
	МФ12	Блок2				М55	Блок2		
	МФ13	Блок3				М56	Блок3		
	МФ14	Блок4				М57	Блок4		
	МФ15	Блок5				М58	Блок5		

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

Обозначение	Номер контакта	Открытие		Закрывание	
		контакт	промежуточное положение	контакт	промежуточное положение
SQ1	3-4	■	■	■	■
SQ2	1-2	■	■	■	■
SQ3	3-4	■	■	■	■
SQ4	3-4	■	■	■	■
	1-2	■	■	■	■

■ КОНТАКТ ЗАМКНУТ
* КОНТАКТ НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Поз. обознач	Наименование	Код	Примечание
	Шкаф РТ30-81		РТ301; РТ305 РТ30
Ф1-А1	Элементы управления		
Ф24-А1	Электродвигатели: МФ1; МФ24		
Ф35-40	М35+М40, М45+М50; М55-М63		
Ф45-50			
Ф55-М63			
	Блок Б03 5427 - 26746 26	30	
	Блок Б03 9502	30	
	Блок Б03 8506-3770 А	6	
	Аппаратура по месту		
	Электродвигатель ~380В		
	4 АХС 80 А Ч УЗ N=1,3 кВт.	45	
Ф1-С01	Выключатель путевой	24	Поставляется
Ф24-С01	Выключатель муфтовый	24	комплектно с задвижкой
Ф1-С03	Выключатель путевой	6	
Ф24-С03	Выключатель муфтовый	6	
Ф35-С01	Выключатель путевой	6	
Ф40-С01	Выключатель муфтовый	6	
Ф35-С02	Выключатель путевой	6	
Ф40-С02	Выключатель муфтовый	6	
Ф45-С01	Выключатель путевой	6	
Ф50-С01	Выключатель муфтовый	6	
Ф55-С01	Выключатель путевой	9	
Ф63-С01	Выключатель муфтовый	9	

1. Схема управления дана для задвижки МФ1, для задвижек МФ2=МФ24; МФ35=МФ40; МФ45; М55=М63. Схема аналогична с заменой в маркировке цепей индекса 1 на индекс 2=24, 35=40, 45=50, 55=63.
2. Горение обеих сигнальных ламп сигнализирующих аварию 3.***** демонтировать

ТМ 901-3-0279.89		ЭМ	
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТА	Д. АНИЛОВ	СТАВКА
	Н. КОНТРОЛЬ	УЧЕВА	ЛИСТ
	Н. СПЕЦИАЛЬНАЯ	УЧЕВА	ЛЮСТОВ
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №

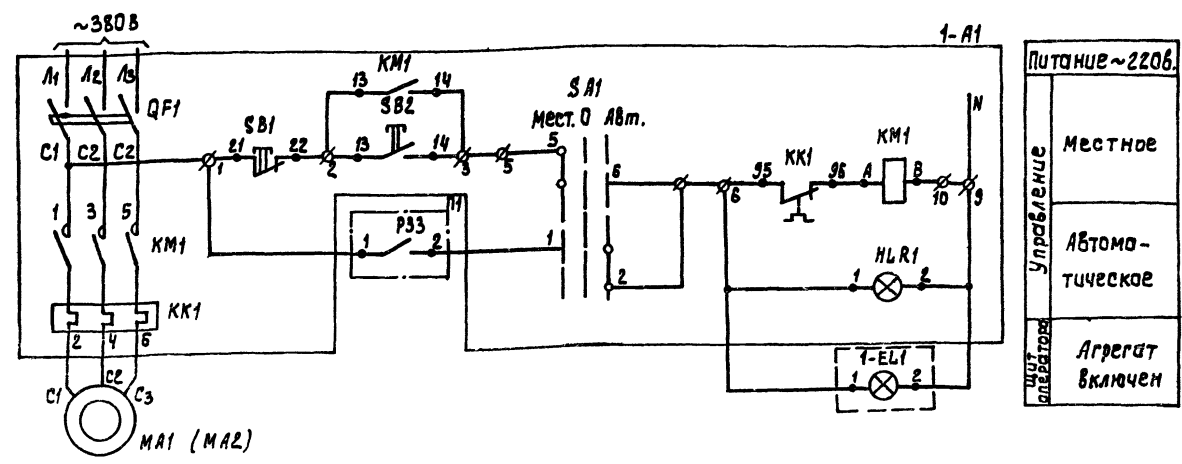
ЗАДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗНИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЪЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 мг/л И/ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 Л/С. М. 55.19

СХЕМА ЗАКРИТЫХ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ АВАРИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ МФ1=МФ24; М35=М40; М45=М50; М55=М63

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
г. Москва

Привод МА1 (МА2) отопительного агрегата

Альбом Э



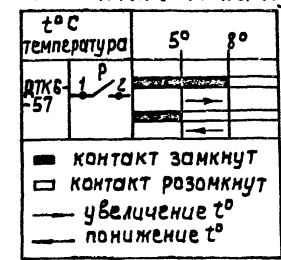
Питание ~220В
Местное
Автоматическое
Агрегат включен

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1

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

* не используются

Диаграмма замыкания контактов датчиков температуры P33, P34



■ контакт замкнут
□ контакт разомкнут
— увеличение t°
— понижение t°

Таблица 1

Эл. обозначение	Обозначение функциональной группы	Маркировка (цели)	П1	Ящик управления
МА1	#1	1	1 P1-2	ЯА1
МА2	#2	2	1 P2-2	ЯА2

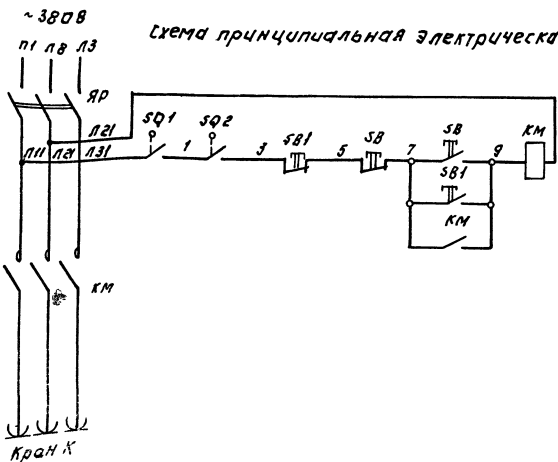
1. Схема управления отопительными агрегатами МА2 аналогична схеме управления отопительным агрегатом МА1 с изменениями согласно таблице 1.

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1-А1	Ящик управления		
2-А1	Я5111-2274 УХЛ4	2	ЯА1; ЯА2
<u>Аппаратура по месту</u>			
МА1	Электродвигатель		
МА2	4АА63В4, N=0,37кВт, ~380В	2	
P33, P34	Датчик температуры камерный ДТКБ-57 дифференциал 3°	2	поз. 7
	Арматура АМЕ 323221У2 ~220В	1	
	ТУ16-353.582-76 в комплекте.		
1-EL1	Лампа коммутаторная КМ24-30	1	с зеленым колпачком
	Резистор ПЭВ-25	1	
	Арматура АМЕ 321221У2 ~220В	1	
	ТУ16-353.582-76 в комплекте.		
2-EL1	Лампа коммутаторная КМ24-30	1	с красным колпачком
	Резистор ПЭВ-25	1	

КАТЕГОРИИ ПОДЛИСЬ И ДАТЬ СВОИ ПОДПИСИ

Т. пр. 901-3-0279.89		ЭМ
Привязан:	НАЧ. ОТД. А. АНИЛОВ Н. КОНТ. Г. ЧУСЕВА С. А. СПЕК. ГОЛЬЦМАН ГЭП Г. ЧУСЕВА ИНЖ. К. ЛИТВИНОВА	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗНИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С ОБЪЕМНЫМ ЖЕЛЕЗОДОБИТОМ, ПРОСМОТРИТЕЛЬНОСТЬЮ 32,0 ТЫС. М3/СУТ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТОПИТЕЛЬНЫМИ АГРЕГАТАМИ МА1, МА2
СТАВЛЯЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	11	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		

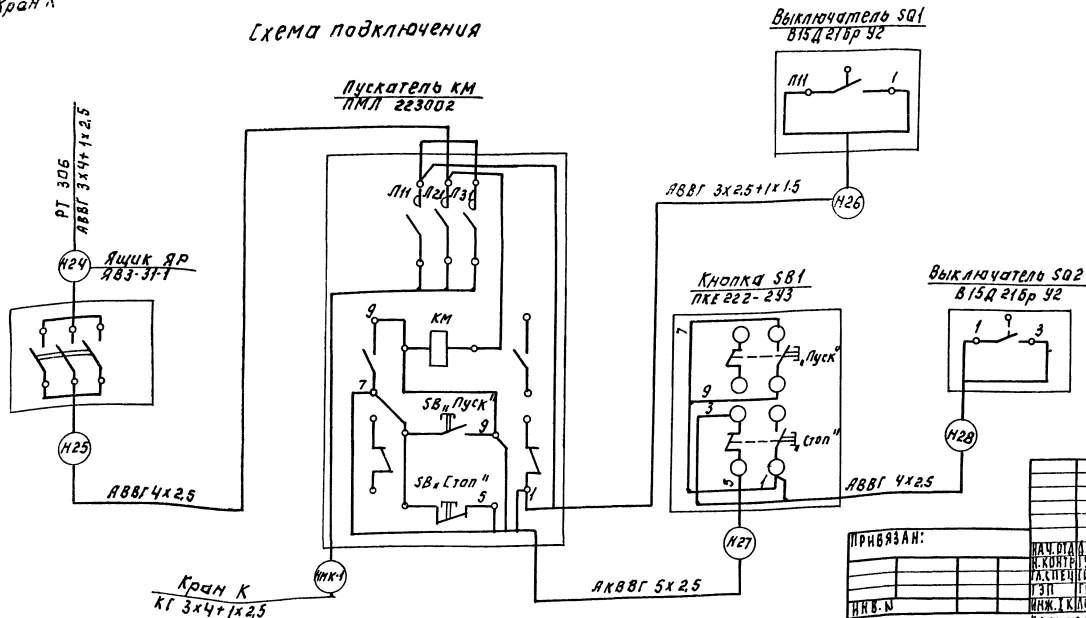
Схема принципиальная электрическая электроблокировки при двух дверях ремонтных площадок крана.



Кран имеет две ремонтных площадки. Данной схемой предусматривается одестачивание трапеев 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 чуход персонала с ремонтных площадок закрываются двери, и для подачи питания на трапеев необходимо нажать на одну из кнопок, которые расположены у дверей. Для большей безопасности при входе на ремонтную площадку следует нажать на кнопку "Стоп".

Позиц. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
У механизма			
SQ1 SQ2	Выключатель путевои В15Д 216рУ2	2	
КМ	Пускатель магнитный ПМЛ-223092 ~380В	1	
SB1	Кнопка управления ПКЕ-222-293	1	Надписи: "Пуск", "Стоп"
ЯР	Ящик однолинейный ЯВ3-3Т-1 ~380В; 100А	1	

Схема подключения



ТПР 901-3-0279.89

ЭМ

ПРИВЯЗАН:

ИНВ.М

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
Г. МОСКВА

ФОРМАТ: А2

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ Ш1(Ш2÷Ш6) НАСОСАМИ II ПОДЪЕМА М1(М2÷М6)

Альбом-3

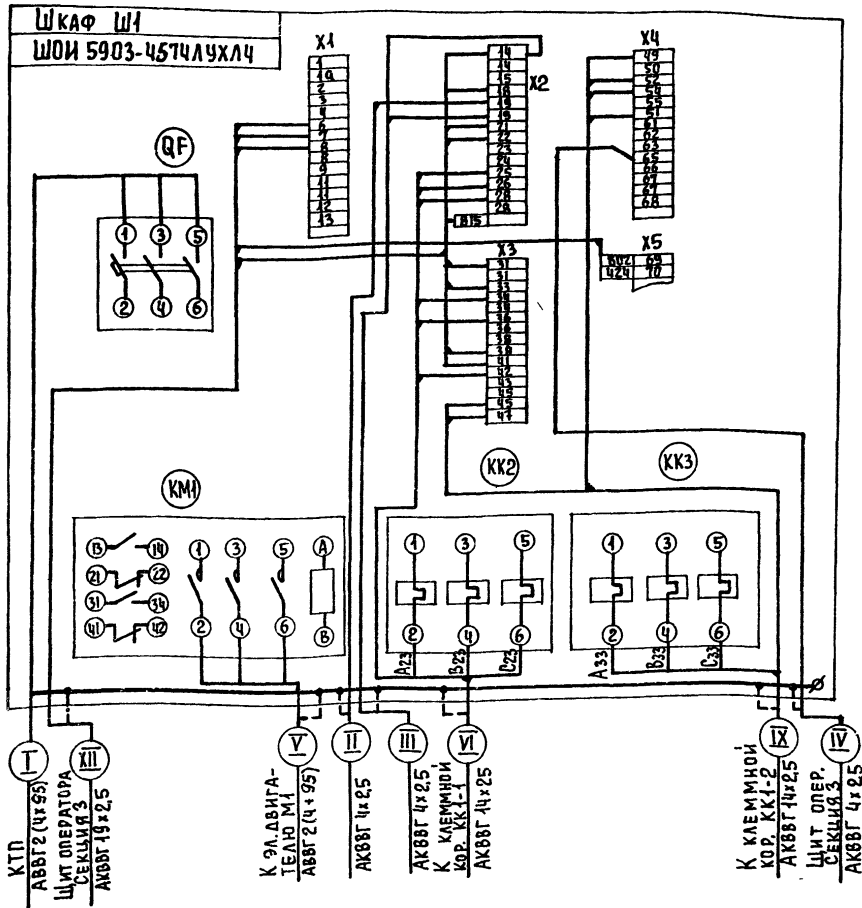
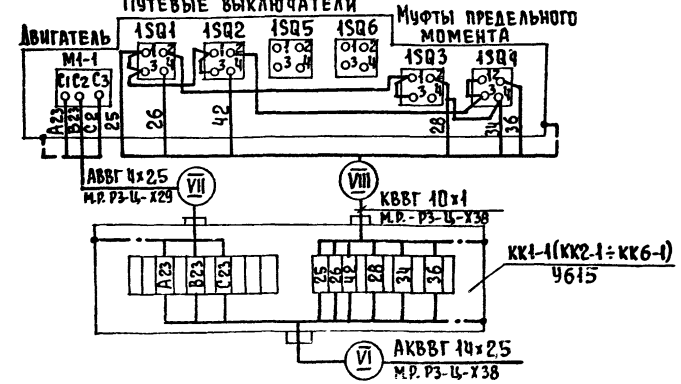


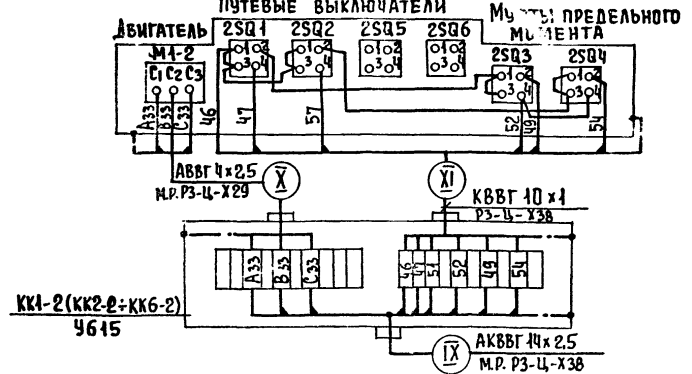
ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ

N ШКАФА	N ЭЛ. ДВИГАТЕЛЯ	N ЗАДВИЖКИ	N КЛЕММНОЙ КОРОВКИ	НОМЕРА КАБЕЛЕЙ											
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ш1	M1	M1-1 M1-2	КК1-1 КК1-2	H3	—	K102	K101	HM4-1	KM1-1	HM1-2	KM1-3	KM1-2-1	HM1-2-2	KM1-2-3	K100
Ш2	M2	M2-1 M2-2	КК2-1 КК2-2	H4	K102	K105	K104	HM2-1	KM2-1	HM2-2	KM2-3	KM2-2-1	HM2-2-2	KM2-2-3	K103
Ш3	M3	M3-1 M3-2	КК3-1 КК3-2	H5	K105	K108	K107	HM3-1	KM3-1	HM3-2	KM3-3	KM3-2-1	HM3-2-2	KM3-2-3	K106
Ш4	M4	M4-1 M4-2	КК4-1 КК4-2	H6	K108	K111	K110	HM4-1	KM4-1	HM4-2	KM4-3	KM4-2-1	HM4-2-2	KM4-2-3	K109
Ш5	M5	M5-1 M5-2	КК5-1 КК5-2	H7	K111	K120	K113	HM5-1	KM5-1	HM5-2	KM5-3	KM5-2-1	HM5-2-2	KM5-2-3	K112
Ш6	M6	M6-1 M6-2	КК6-1 КК6-2	H8	K120	—	K114	HM6-1	KM6-1	HM6-2	KM6-3	KM6-2-1	HM6-2-2	KM6-2-3	K115

НАПОРНАЯ ЗАДВИЖКА М1-1(М2-1÷М6-1) НАСОСА II ПОДЪЕМА



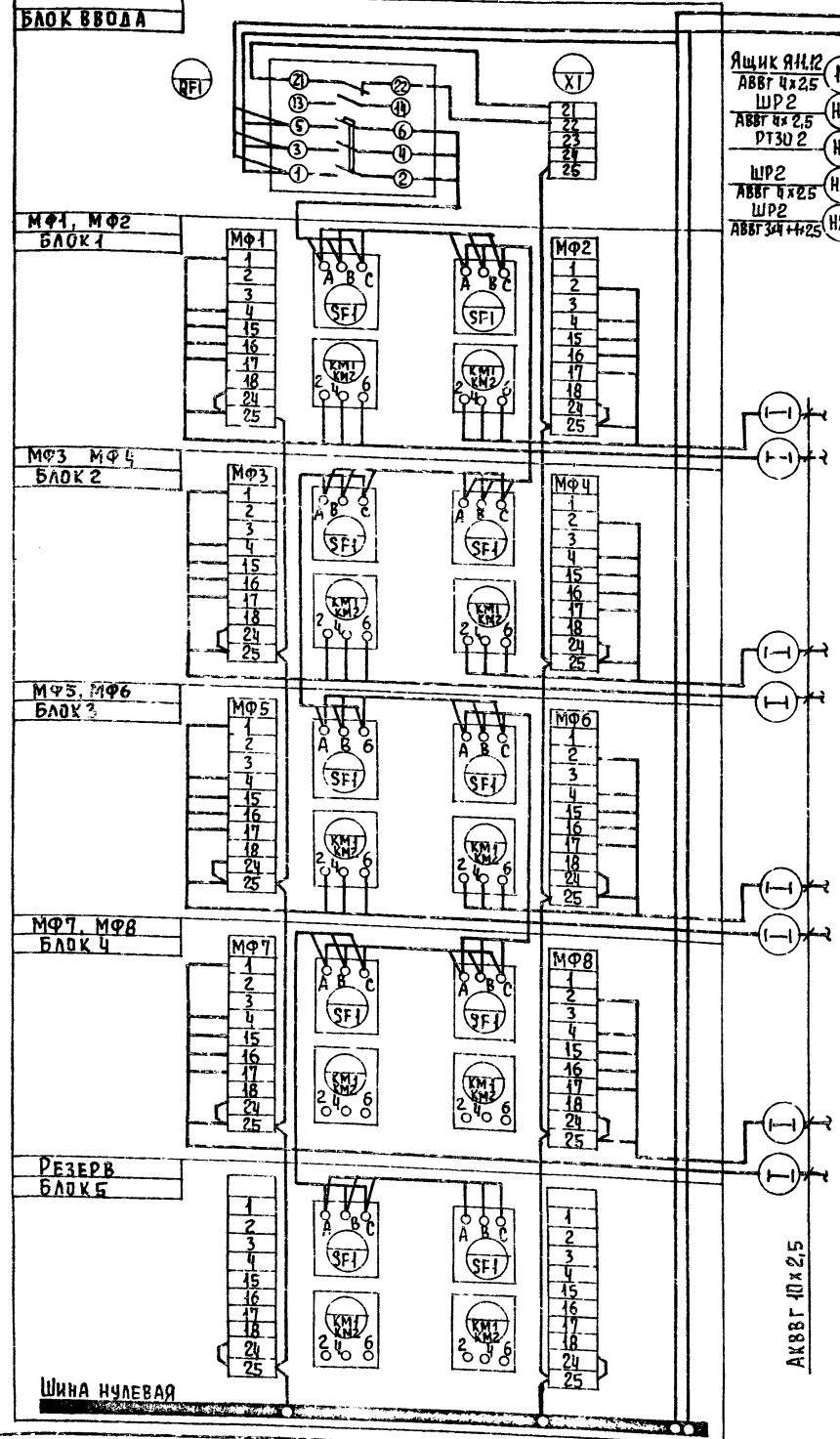
ВСАСЫВАЮЩАЯ ЗАДВИЖКА М1-2(М2-2÷М6-2) НАСОСА II ПОДЪЕМА



- 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

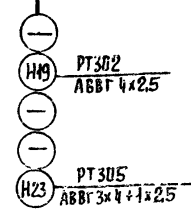
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ТАБЛИЦА	Т.П.Р.901-3-0279 89	ЭМ
ИНВ. №	Н. КОНТР. ПУСЕВА	Л. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	Э.П. ПУСЕВА	ИНЖ. К. ЛИТВИНОВА
	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С ПРОДВИЖКАМИ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 320 ТЫС. М ³ /СУТ			СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ
	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ШКАФЫ Ш1÷Ш6.			Р 13
	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ			ЦНИИЭП

ШКАФ РТ 301 (РТ 302 ÷ РТ 305, РТ 30)



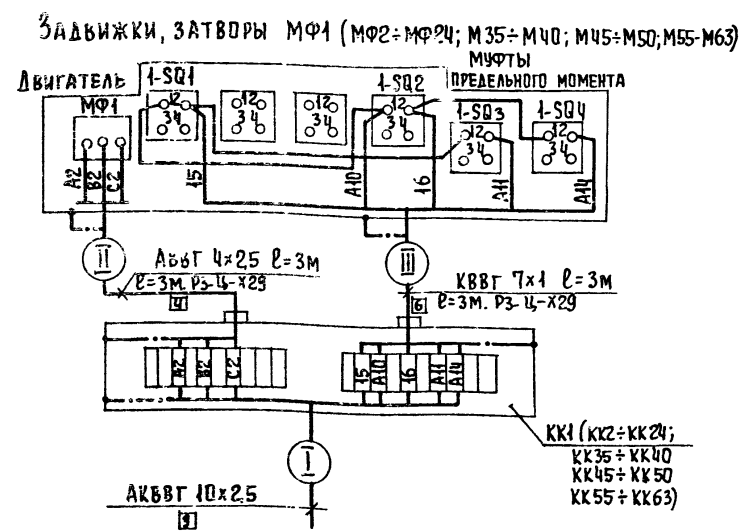
АЛБОМ 3

УКАЗЬТЕ ЧИСЛО ПОДАТОК И ДАТА ВСТАВКИ



№ № РТ30	№ № БЛОКА	№ № ЗАТВОРА ЗАДВИЖКИ	№ № КЛЕММН КОРБОК	НОМЕР КАБЕЛЯ		
				I	II	III
РТ304	БЛОК ВВОДА					
	БЛОК1	М35	КК35	КМ35-1	НМ35-2	КМ35-3
	БЛОК2	М36	КК36	КМ36-1	НМ36-2	КМ36-3
	БЛОК3	М37	КК37	КМ37-1	НМ37-2	КМ37-3
	БЛОК4	М38	КК38	КМ38-1	НМ38-2	КМ38-3
РТ305	БЛОК ВВОДА					
	БЛОК1	М45	КК45	КМ45-1	НМ45-2	КМ45-3
	БЛОК2	М46	КК46	КМ46-1	НМ46-2	КМ46-3
	БЛОК3	М47	КК47	КМ47-1	НМ47-2	КМ47-3
	БЛОК4	М48	КК48	КМ48-1	НМ48-2	КМ48-3

ТАБЛИЦА ПРИМЕНЕНИЯ						
№ № РТ30	№ № БЛОКА	№ № ЗАДВИЖКИ	№ № КЛЕММН КОРБОК	НОМЕР КАБЕЛЯ		
				I	II	III
РТ301	БЛОК ВВОДА					
	БЛОК1	МФ1	КК1	КМФ1-1	НМФ1-2	КМФ1-3
	БЛОК2	МФ2	КК2	КМФ2-1	НМФ2-2	КМФ2-3
	БЛОК3	МФ3	КК3	КМФ3-1	НМФ3-2	КМФ3-3
	БЛОК4	МФ4	КК4	КМФ4-1	НМФ4-2	КМФ4-3
РТ302	БЛОК ВВОДА					
	БЛОК1	МФ9	КК9	КМФ9-1	НМФ9-2	КМФ9-3
	БЛОК2	МФ10	КК10	КМФ10-1	НМФ10-2	КМФ10-3
	БЛОК3	МФ11	КК11	КМФ11-1	НМФ11-2	КМФ11-3
	БЛОК4	МФ12	КК12	КМФ12-1	НМФ12-2	КМФ12-3
РТ303	БЛОК ВВОДА					
	БЛОК1	МФ17	КК17	КМФ17-1	НМФ17-2	КМФ17-3
	БЛОК2	МФ18	КК18	КМФ18-1	НМФ18-2	КМФ18-3
	БЛОК3	МФ19	КК19	КМФ19-1	НМФ19-2	КМФ19-3
	БЛОК4	МФ20	КК20	КМФ20-1	НМФ20-2	КМФ20-3
РТ30	БЛОК ВВОДА					
	БЛОК1	М55	КК55	КМ55-1	НМ55-2	КМ55-3
	БЛОК2	М56	КК56	КМ56-1	НМ56-2	КМ56-3
	БЛОК3	М57	КК57	КМ57-1	НМ57-2	КМ57-3
	БЛОК4	М58	КК58	КМ58-1	НМ58-2	КМ58-3

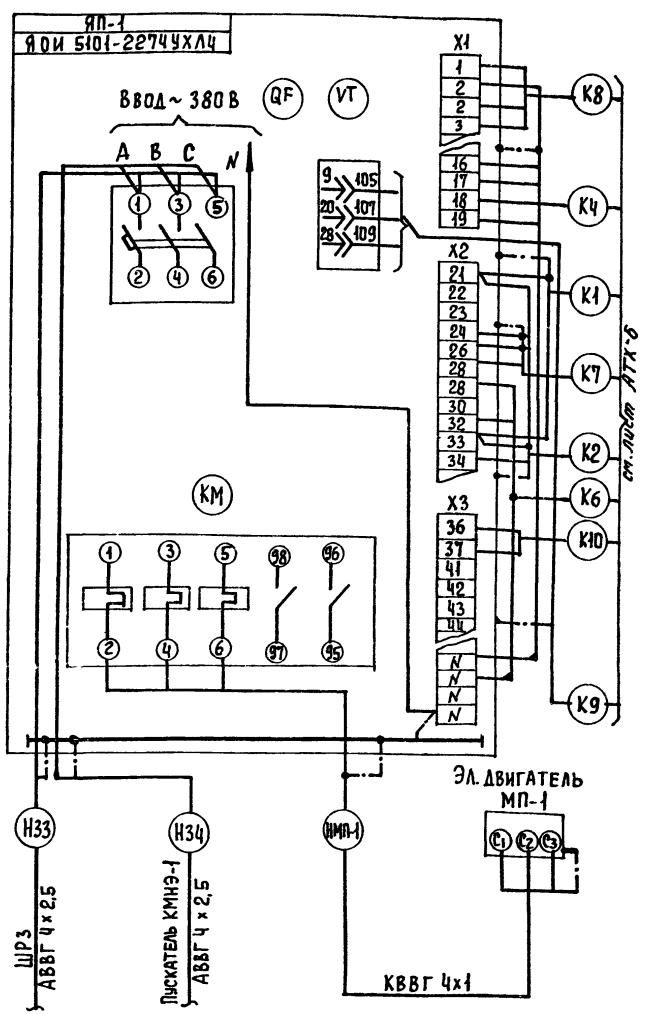


ЗАПУЩЕНИЕ ШКАФОВ, КЛЕММНЫХ КОРБОК, ЭЛ. ДВИГАТЕЛЕЙ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ПУЭ-85 § 4-7-46.

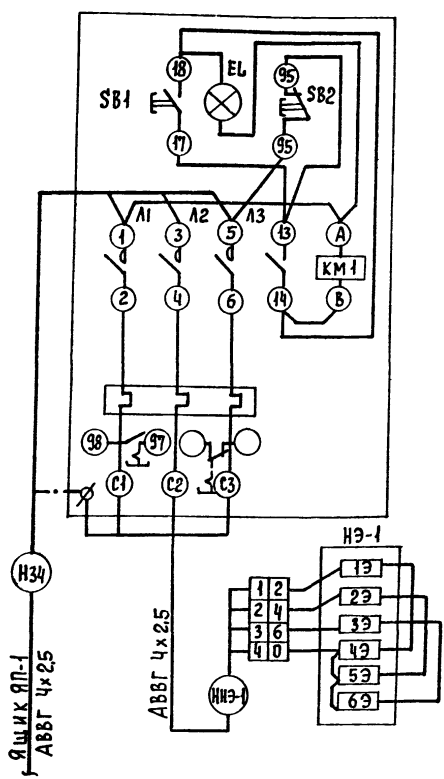
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЪЕЗЖЕЛИЗВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ С ОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 32 Л/СЕК. М.ЖУ.	СТАВКА ЛИСТ	ЛИСТОВ
		Н. КОНТР. ГУСЕВА		Р	16
		П. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР	
		ГЭП. ГУСЕВА			
ИНВ. №		ИНЖ. К. ЛИТВИНОВА			

Альбом 3

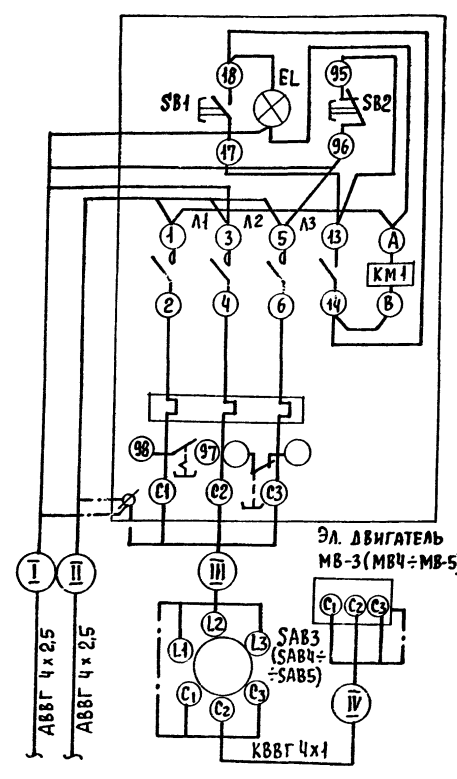
Ящик управления ЯП-1



Пускатель КМНЭ-1



Пускатель КМВ-3 (КМВ-4+КМВ-5)



Альбом 3

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через			Кабель, провод								
	Начало	Конец	Трубу		Протяжной ящик №	По проекту			Проложен					
			Обозначение	Диаметр по стандарту мм		Длина м	Марка	Кол. жил и сечение жил	Длина м	Марка	Кол. жил и сечение жил	Длина м		
КМ35-2	Коробка клеммная КК35	Выключатели ЭЛ. двигателя М35							КВВГ	7х1	5			
КМ36-2	Коробка клеммная КК36	Выключатели ЭЛ. двигателя М36							КВВГ	7х1	5			
КМ37-2	Коробка клеммная КК37	Выключатели ЭЛ. двигателя М37							КВВГ	7х1	3			
КМ38-2	Коробка клеммная КК38	Выключатели ЭЛ. двигателя М38							КВВГ	7х1	3			
КМ39-2	Коробка клеммная КК39	Выключатели ЭЛ. двигателя М39							КВВГ	7х1	3			
КМ40-2	Коробка клеммная КК40	Выключатели ЭЛ. двигателя М40							КВВГ	7х1	3			
КМ45-1	РТ 305	Коробка клеммная КК45	40х3	4	-	АкВВГ	10х2,5	60						
КМ45-2	Коробка клеммная КК45	Выключатели ЭЛ. двигателя М45							КВВГ	7х1	3			
НМ45-3	Коробка клеммная КК45	Электродвигатель М45							АВВГ	4х2,5	3			
КМ46-1	РТ 305	Коробка клеммная КК46	40х3	4	-	АкВВГ	10х2,5	65						
КМ46-2	Коробка клеммная КК46	Выключатели ЭЛ. двигателя М46							КВВГ	7х1	3			
НМ46-3	Коробка клеммная КК46	Электродвигатель М46							АВВГ	4х2,5	3			
КМ47-1	РТ 305	Коробка клеммная КК47	40х3	3	-	АкВВГ	10х2,5	50						
КМ47-2	Коробка клеммная КК47	Выключатели ЭЛ. двигателя М47							КВВГ	7х1	3			
НМ47-3	Коробка клеммная КК47	Электродвигатель М47							АВВГ	4х2,5	3			
КМ48-1	РТ 305	Коробка клеммная КК48	40х3	3	-	АкВВГ	10х2,5	50						
КМ48-2	Коробка клеммная КК48	Выключатели ЭЛ. двигателя М48							КВВГ	7х1	3			
НМ48-3	Коробка клеммная КК48	Электродвигатель М48							АВВГ	4х2,5	3			
КМ49-1	РТ 305	Коробка клеммная КК49	40х3	3	-	АкВВГ	10х2,5	23						
КМ49-2	Коробка клеммная КК49	Выключатели ЭЛ. двигателя М49							КВВГ	7х1	3			
НМ49-3	Коробка клеммная КК49	Электродвигатель М49							АВВГ	4х2,5	3			
КМ50-1	РТ 305	Коробка клеммная КК50	40х3	3	-	АкВВГ	10х2,5	25						
КМ50-2	Коробка клеммная КК50	Выключатели ЭЛ. двигателя М50							КВВГ	7х1	3			
НМ50-3	Коробка клеммная КК50	Электродвигатель М50							АВВГ	4х2,5	3			

Имя, номер, подпись и дата взыскателя

Потребность кабелей и проводов. Длина м.

Число и сечение жил, напряжение	Марка				
	АВВГ	АкВВГ	КВВГ		
4х2,5 - 1кВ	42				
4х2,5 - 660В		669			
5х2,5 - 660В		25			
4х120 - 1кВ	50				
7х1 - 660В			139		
10х1 - 660В			6		
10х2,5 - 660В		416			
16х2,5 - 660В		430			

Потребность труб

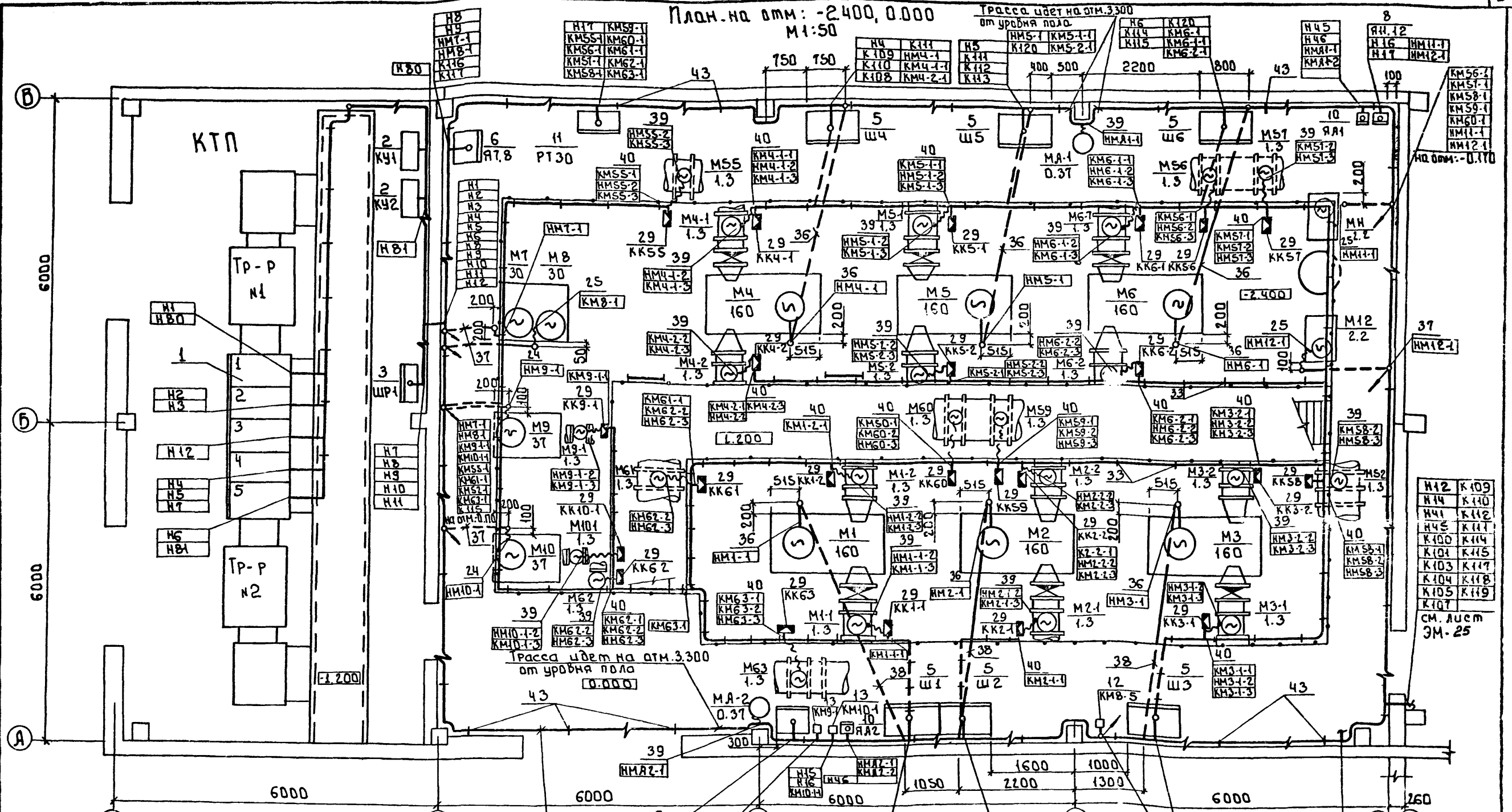
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту	Длина м
Гост 18599	40х3	20

ПРИБЯЗАН		Имя, номер, подпись и дата взыскателя		ТП901-3-0279.89		ЭМ	
Имя, номер, подпись и дата взыскателя	Имя, номер, подпись и дата взыскателя	Имя, номер, подпись и дата взыскателя	Имя, номер, подпись и дата взыскателя	Имя, номер, подпись и дата взыскателя	Имя, номер, подпись и дата взыскателя	Имя, номер, подпись и дата взыскателя	Имя, номер, подпись и дата взыскателя
ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЖЕЛЕЗВАННЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 40 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ ЗАПЕЧАТ. №/КОП.				СТАВКА		ЛИСТ	
КАБЕЛЬНОТРУБНЫЙ ЖУРНАЛ ОКОНЧАНИЕ				Р		20	
ИНЖ. Т. К. ЛИТВИНОВА				ЦНИИЭП		ИНЖЕНЕРНОГО ОБРУДОВАНИЯ МОСКВА	

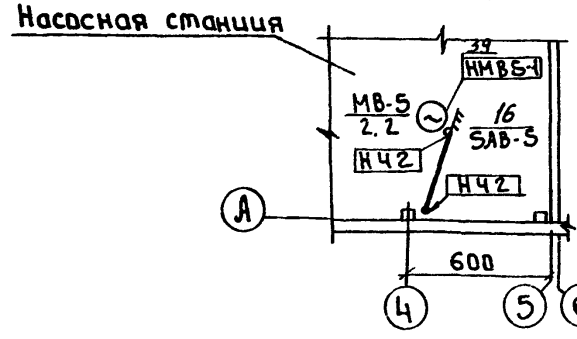
План на отм: -2.400, 0.000
М 1:50

Трасса идет на отм. 3.300
от уровня пола

Альбом 3



План кровли
М 1:200



Клеммные коробки приварить к металлическому ограждению с внешней стороны.

Привязан

Имя	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя
Имя	Имя	Имя

1.пр.904-3-0279.89

3М

Лист	Лист	Лист
Р	24	
ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва		

Компьютерная обработка

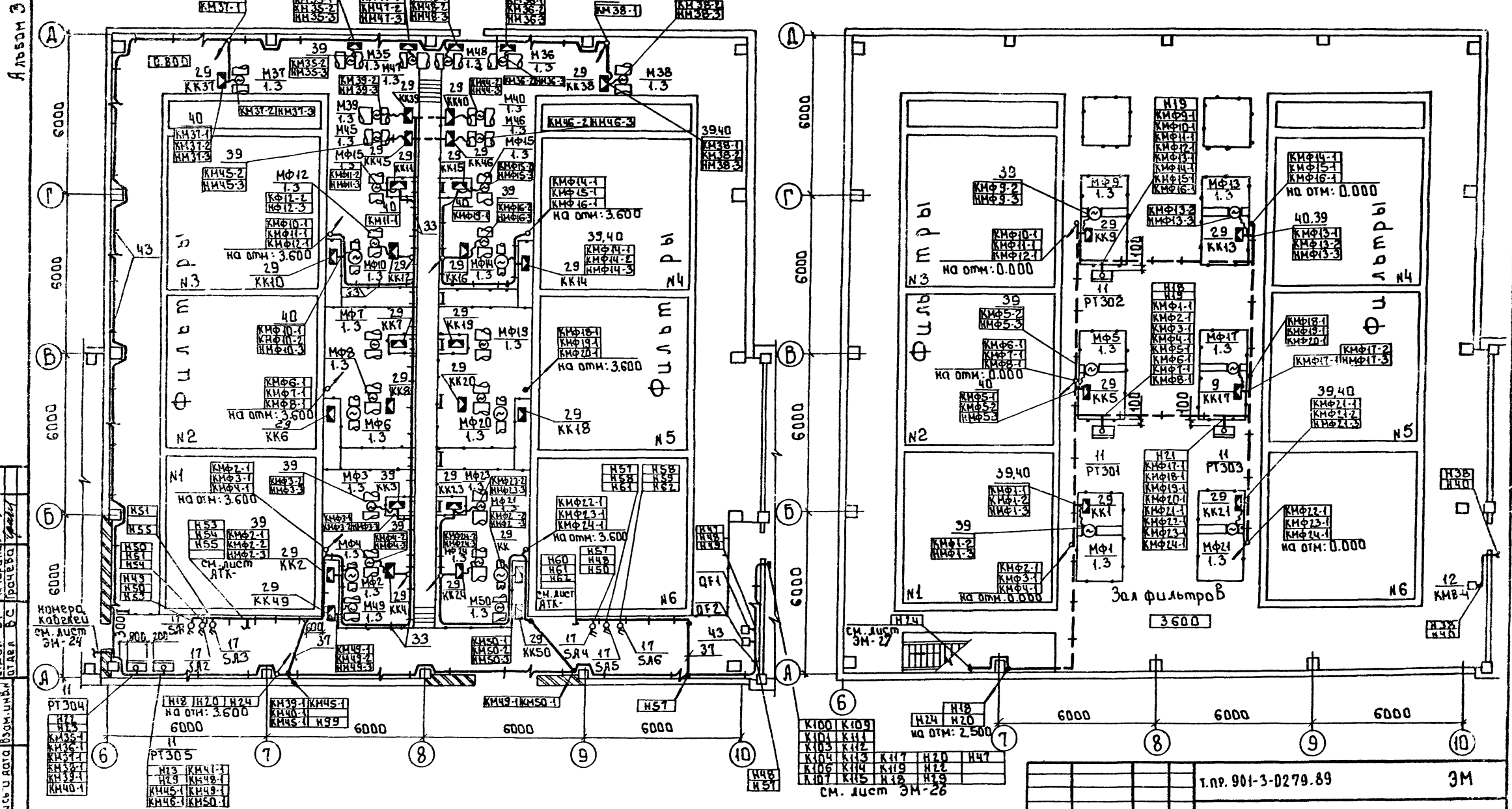
23.03.03

Формат: А2

СОГЛАСОВАНО
ТАБЛ В1
ТАБЛ В2
ТАБЛ В3
ТАБЛ В4
ТАБЛ В5
ТАБЛ В6
ТАБЛ В7
ТАБЛ В8
ТАБЛ В9
ТАБЛ В10
ТАБЛ В11
ТАБЛ В12
ТАБЛ В13
ТАБЛ В14
ТАБЛ В15
ТАБЛ В16
ТАБЛ В17
ТАБЛ В18
ТАБЛ В19
ТАБЛ В20
ТАБЛ В21
ТАБЛ В22
ТАБЛ В23
ТАБЛ В24
ТАБЛ В25
ТАБЛ В26
ТАБЛ В27
ТАБЛ В28
ТАБЛ В29
ТАБЛ В30
ТАБЛ В31
ТАБЛ В32
ТАБЛ В33
ТАБЛ В34
ТАБЛ В35
ТАБЛ В36
ТАБЛ В37
ТАБЛ В38
ТАБЛ В39
ТАБЛ В40
ТАБЛ В41
ТАБЛ В42
ТАБЛ В43
ТАБЛ В44
ТАБЛ В45
ТАБЛ В46
ТАБЛ В47
ТАБЛ В48
ТАБЛ В49
ТАБЛ В50
ТАБЛ В51
ТАБЛ В52
ТАБЛ В53
ТАБЛ В54
ТАБЛ В55
ТАБЛ В56
ТАБЛ В57
ТАБЛ В58
ТАБЛ В59
ТАБЛ В60
ТАБЛ В61
ТАБЛ В62
ТАБЛ В63
ТАБЛ В64
ТАБЛ В65
ТАБЛ В66
ТАБЛ В67
ТАБЛ В68
ТАБЛ В69
ТАБЛ В70
ТАБЛ В71
ТАБЛ В72
ТАБЛ В73
ТАБЛ В74
ТАБЛ В75
ТАБЛ В76
ТАБЛ В77
ТАБЛ В78
ТАБЛ В79
ТАБЛ В80
ТАБЛ В81
ТАБЛ В82
ТАБЛ В83
ТАБЛ В84
ТАБЛ В85
ТАБЛ В86
ТАБЛ В87
ТАБЛ В88
ТАБЛ В89
ТАБЛ В90
ТАБЛ В91
ТАБЛ В92
ТАБЛ В93
ТАБЛ В94
ТАБЛ В95
ТАБЛ В96
ТАБЛ В97
ТАБЛ В98
ТАБЛ В99
ТАБЛ В100

План на отгм: -0.800; 0.000
M1:100

План на отгм: 3.600
M1:100



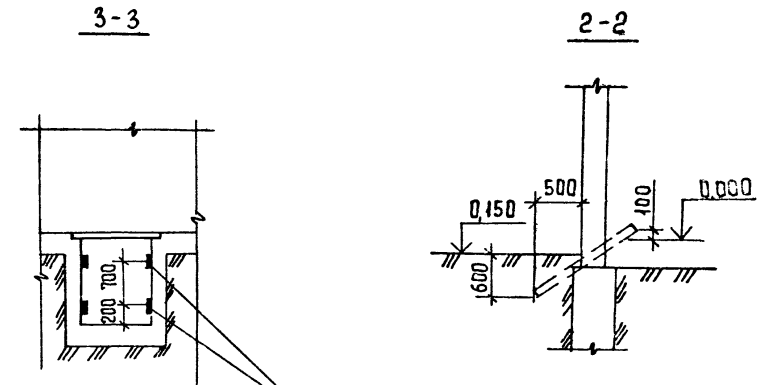
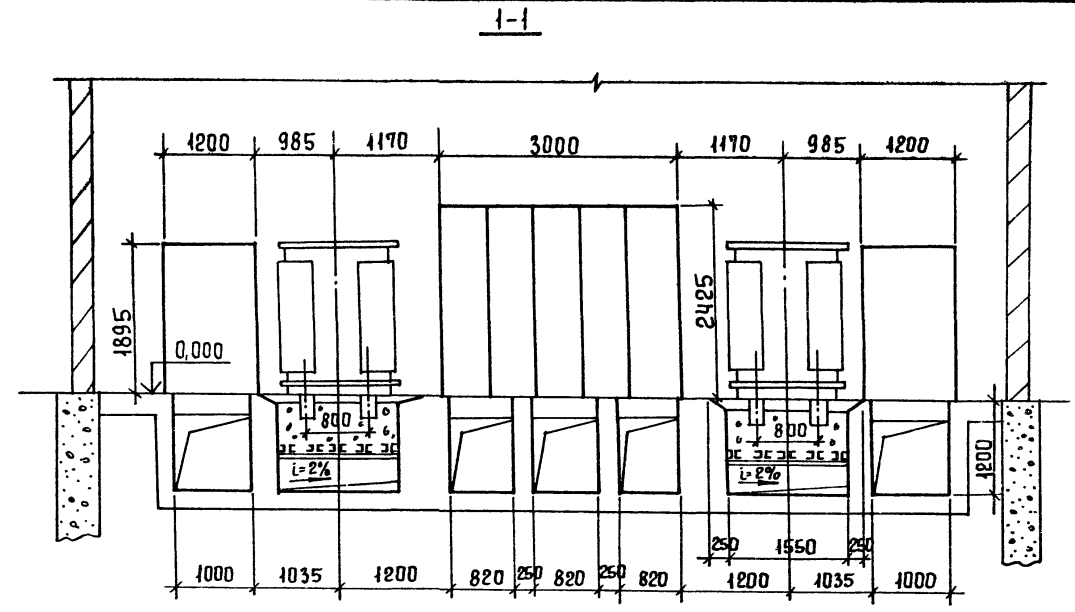
СОЛОНСКО-ОМОН.
ИТАЛА ВТ. ШИФЕРКА
ИТАЛА ВС. ПРАЧЕВА

номера кабелей
см. лист ЭМ-24

К100 К109
К101 К111
К103 К112
К104 К113 К117 Н20 Н47
К106 К114 К119 Н22
К107 К115 Н18 Н19
на отгм: 2.500

Т.нр. 901-3-0279.89		3М
Приказан	Нач. отг. А. Контр. И. Спец. ТЭП. Инж. I к.	Адм. лоб. Гусева. Пальчица. Гусева. Латынова.
Изм. №		
Здание станции обезжелезивания вод из подземных источников с содержанием железа до 10 мг/литр производительностью 32 000 м ³ /сутки. Размещение электрооборудования и прокладка кабелей. Зал фильтров. План на отгм. -0.800; 0.000; 3.600.		Статья Лист Листов Р 25
		ЦНИИЭП Индустриального оборудования г. Москва

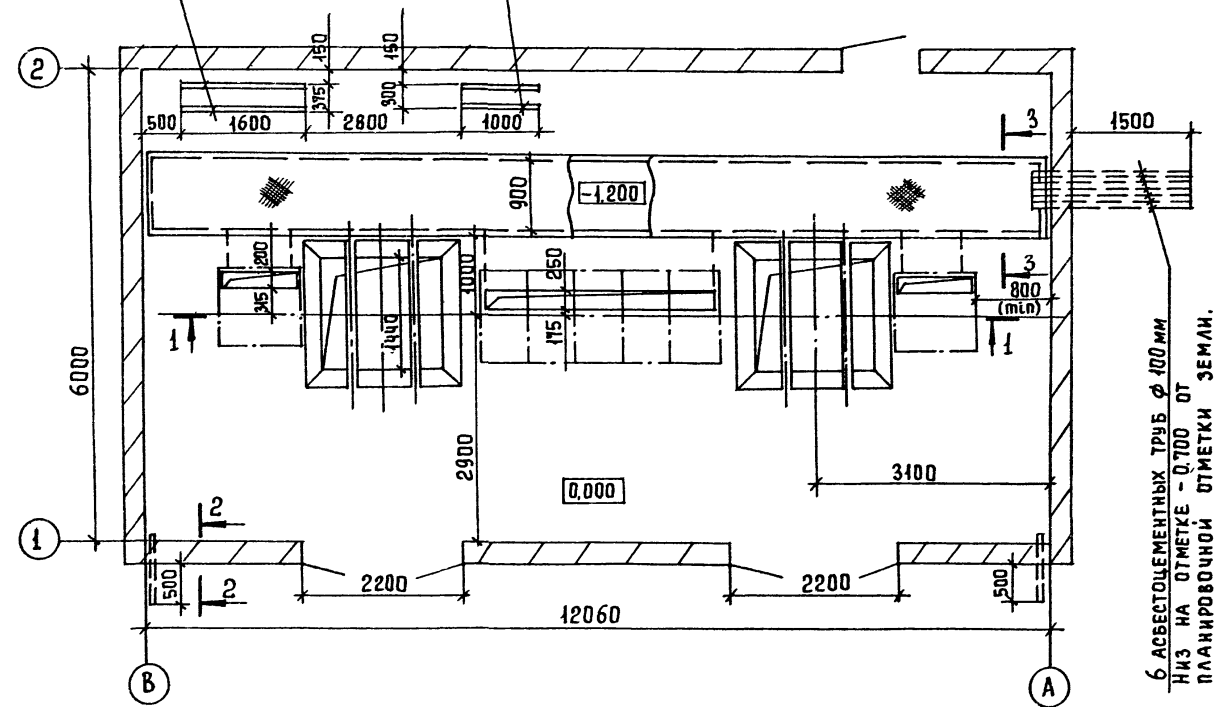
Альбом 3



СТАЛЬНАЯ ПОЛОСА 40x4
ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ КАНАЛА

СТАЛЬ ПОЛОСОВАЯ
40x4 ΣQ = 670 кг

ШВЕЛЕР №20
ΣQ = 400 кг

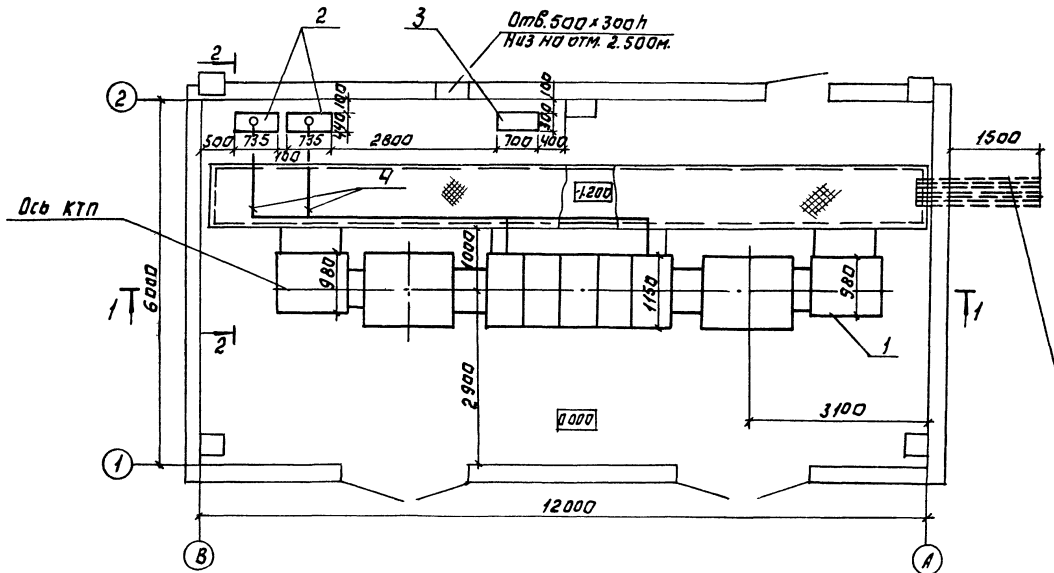
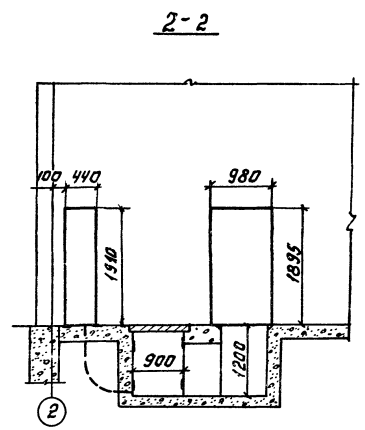
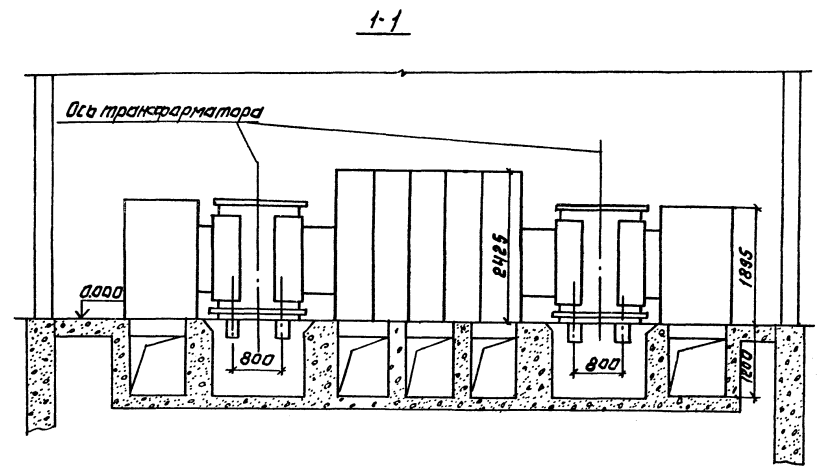


1. Все внутренние размеры помещений и проемы зданий даны в чистоте, они могут быть изменены в пределах допусков, но не должны быть менее указанных. Все изменения согласовать с электротехническим отделом.
2. Помещение КТП по пожарной опасности относится к помещениям категории "В" и должно иметь I и II степени огнестойкости по противопожарным требованиям. (СНиП II-М-2-72 п. I-2; СНиП II-А. 5-70).
3. Стены и потолок помещения КТП должны быть побелены или окрашены в светлые тона, швы и стыки строительных конструкций тщательно заделать, металлические конструкции покрасить антикоррозийной краской. Конструкции полов должны исключать образование цементной пыли.
4. Плиты для перекрытия канала должны быть съемными весом не более 500 кг.
5. Ворота принять по типовому проекту серии 3200 ВТЖ 2.1x 2.9 выпуск 4.
6. Температура воздуха в помещении КТП должна быть не ниже 5°C и не выше 40°C.
7. В помещении КТП предусмотреть вентиляцию для отвода тепловыделений равны 19 кВт. Разность температур воздуха, выходящего из КТП и входящего в него не должна превышать 15°C.
8. Задание на вентиляцию получить от отдела ВС.
9. Каналы и прямки для установки КТП выполнить в соответствии с типовым проектом 5.407-87.0.170Д выпуск 0.

СОГЛАСОВАНО
ОТДЕЛ АСО КУЗНЕЦОВ
ИВ. № ПОЛ. ПЕДАРИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИВ. №

ПРИВЯЗАН		Т.П.994-3-0279.89		ЭМ	
ИВ. №	ИЖ. ИК	НАЧ. ОТА Н. КОНТР Г. СПЕЦ Г. ЭП ИЖ. ИК	ДАНИЛОВ ГУСЕВА ПОЛЬСКИЙ ГУСЕВА ЛИТВИНОВА	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗЫВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32,0 ТЫС. М ³ /СУТ. СТРОИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА УСТАНОВКУ 2 КТП-630 КВА. ХМЕЛЬНИЦКОГО ЗАВОДА	СТАВЛЯ АИСТ АИСТСЯ Р 28 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. МОСКВА

Альбом 3



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кл.	Прим.
1		Комплектная трансформаторная подстанция 2 КТП 630□/0.4кв.			
2		Хмельничкол завод	1		
		Установка конденсаторная			
3		Шкаф распределительный ШР	2		
4		Кабель марки АВВГ- 4х120 м	60		

6 шт труб ф 100мм.

□ - Заполняется при привязке проекта.

СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

Т.П.901-3-0279.89		3М	
НАЧ.ОТД. ДИДИНОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	МАСТЕР	ОБЪЕДИН. РАБОЧ. ДРОЗДОВ
И.КОНТРАКТОРА	ПРОЕКТИРОВЩИК	МАСТЕР	ОБЪЕДИН. РАБОЧ. ДРОЗДОВ
И.СПЕЦИАЛИСТА	ПРОЕКТИРОВЩИК	МАСТЕР	ОБЪЕДИН. РАБОЧ. ДРОЗДОВ
И.И.И.И.И.	ПРОЕКТИРОВЩИК	МАСТЕР	ОБЪЕДИН. РАБОЧ. ДРОЗДОВ
И.И.И.И.И.	ПРОЕКТИРОВЩИК	МАСТЕР	ОБЪЕДИН. РАБОЧ. ДРОЗДОВ

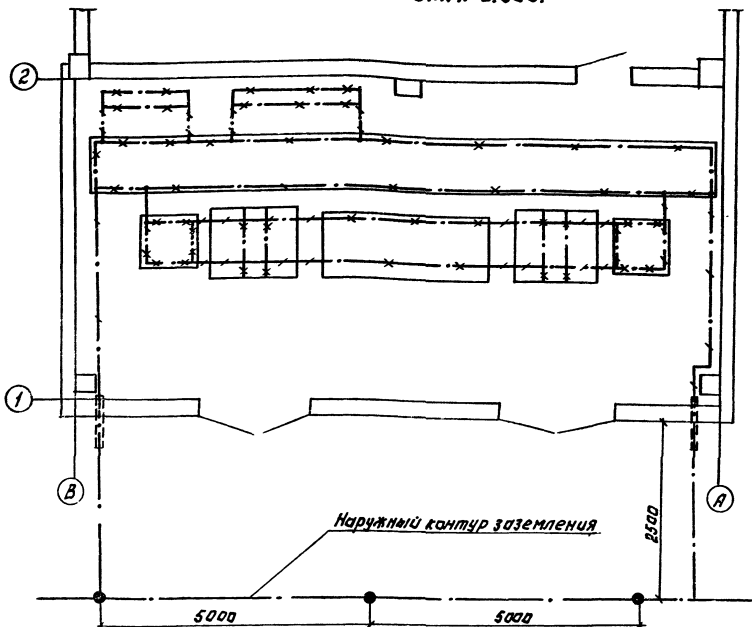
ПРИВЯЗАН:

И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.
И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2

ПЛАН НА ОТМ. 0.000.



1. Заземляющее устройство выполняется в соответствии с ПУЭ - 85 п. 1.7.
2. Общее сопротивление заземляющего контура не должна превышать 4,0-х Ом.
3. Заземление металлоконструкций электрооборудования осуществляется ответвлениями от основной магистрали и выполняется полосовой сталью сечением 25х4 мм.
4. В помещении КТП в качестве магистралей заземления используются закладные детали для установки КТП и обрамление кабельных каналов.
5. Расчет заземления уточняется при привязке проекта к конкретным условиям с учетом данных о токе замыкания на землю и удельном сопротивлении грунта.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	Масса ед.эт.	Примеч.
Внутренний контур заземления					
1	— · — · —	Сталь полосовая			
		25х4 ГОСТ 103-78	30 м		
Наружный контур заземления					
2	●	Электрод φ12 В-5М	□ шт.		
		ГОСТ 2590-71 *			
3	— x — · — x —	Сталь полосовая	□ м		
		40х4; ГОСТ 103-76			

□ — заполняется при привязке проекта.

		Т ПР04-3-0279.89		3М	
ПРИВЯЗАН:		МАСТЕР		КОНТРОЛЬ	
		П		30	
		ЗАЕМЩИК		ЦНИИЭП	
		ПЛАН НА		ИНЖЕНЕР ПО ПРОЕКТАМ	
		ОТМ. 0.000.		Т. БОБКИН	

Колырова: Аогниова

23013-23

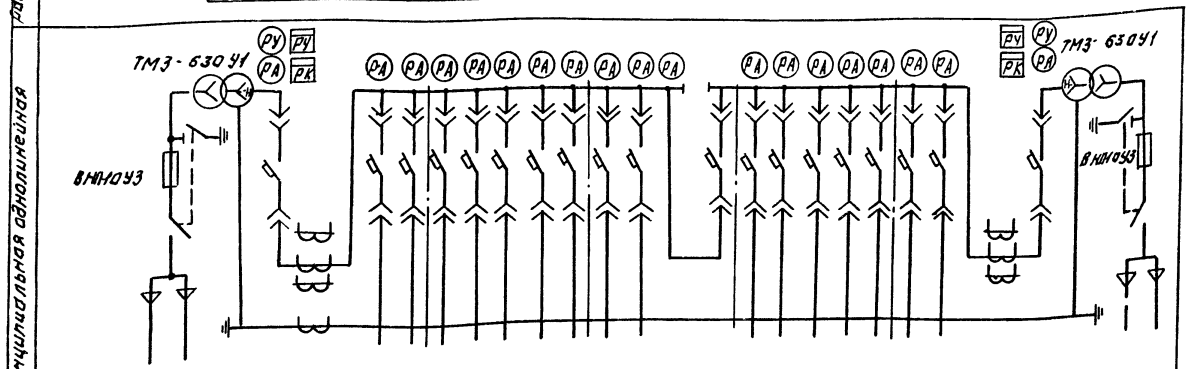
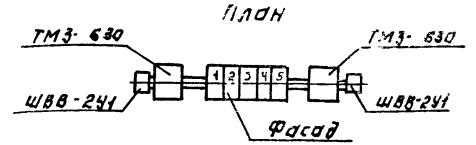
Формат: А2

Альбом 3

Наименование и адрес	Заказчика	
	Практичной организации	
	Объекта	
Реквизиты заказчика	Платежные	
	Дтгрузачные	
Тип вводного устройства высшего напряжения		ЩВВ-2У1
Трансформатор силовой	Тип, мощность, кВ.А.	ТМЗ-630
	Сочетание напряжений.	10/0.4
	Схема и группа соединений.	Y/YN-0
Однотрансформаторная или двухтрансформаторная		Двухтрансформаторная
Однотрансформаторная правого или левого исполнения		
Приспособление для подвеса и съема выключателей		нет
Количества подстанций		одна
Наличие защиты от перегрузки		нет
Пуск АВР при несимметричном напряжении или при несимметричном режиме		нет

Тип выключателя	Намер ячеек выключателя	Номинальный ток, А			Номинальный ток трансформатора
		Выключателя	Калибруемые значения рабочего тока полупроводникового расцепителя	Тепловых расцепителей	
ВА55-45-334770-20УХЛЗ	1; 19	1600	—	—	1500/5
А3794 с УЗ	3; 17	630	630	—	600/5
А3794 с УЗ	2; 18	400	400	—	400/5
А3736 ФУЗ	4; 5; 12; 13	630	—	400	400/5
А3726 ФУЗ	6; 7; 8; 14; 15; 16	250	—	250	300/5
А3736 ФУЗ	9; 10	630	—	250	300/5
ВА55-41-334770-20УХЛЗ	11	1000	—	—	—

Щкаф релейный	р	8	р	16	р	Щкаф релейный	
	1	7	11	15	19		
	2	6	10	14	18		
	3	5	9	13	17		
Щкаф ввода ШНВ-3ЛУ1		Щкаф отходящих линий ШНЛ-4У1		Щкаф секционный ШНС-2У1		Щкаф отходящих линий ШНЛ-4У1	



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

ТР 901-3-0279.89		ДА,ЗМ.
НАЧАЛО	АДМИНИСТРАЦИЯ	НА ИМЕНЕ
И. КОНТ. РУСЕВА	Трун	Р 1 1
И. СПЕЦ. ГОЛОВИНА	Трун	ЦНИИЭП
И. СЕВ.А. ТРЕ	Трун	ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
И. Ж. К. АЛТЫНОВА	Трун	Т. РЫСКИ

ПРИВЯЗАН:

Копировал: Аогинова

23283-03

Формат: А 2

Ведомость чертежей основного комплекта АТХ

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные.	
АТХ-2	Схемы автоматизации.	
АТХ-3	Схема электрическая принципиальная питания приборов щитов щО, щАХ.	
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	
АТХ-5	Измерение расхода воды и остаточного хлора. Схема электрическая принципиальная	
АТХ-6	Схема соединений внешних проводов. Начало.	
АТХ-7	Схема соединений внешних проводов. Продолжение	
АТХ-8	Схема соединений внешних проводов. Окончание.	
АТХ-9	Размещение приборов и прокладка кабеля Насосная станция II подъема. Заг. фильтров. Планы на отм. 0.000; 3.500	
АТХ-10	Размещение приборов и прокладка кабеля Приточная вентиляция. Операторская План на отм. 0.000; 3.500	
АТХ-11	Щиты оператора щО и остаточного хлора щАХ Схема подключения.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ГОСТ 21.404-85	Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах	
4.407.260. А159	Прокладка кабелей на конструкциях	
РМ 4-2-84	Системы автоматизации технологических процессов	
	Схемы автоматизации	
	Указания по выполнению	
РМ 4-6-81 ч. II	Системы автоматизации технологических процессов	
	Проектирование электрических трубных проводов. Указания по выполнению документации	
5.407.88	Установка конструкций для прокладки кабелей.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
АТХ.001 Альбом 5	Спецификация оборудования	
АТХ.002 Альбом 5	Спецификация щитов	
АТХ.001 Альбом 6	Ведомость потребности в материалах.	
АТХ 001-АТХ006	Задание заводу-изготовителю.	

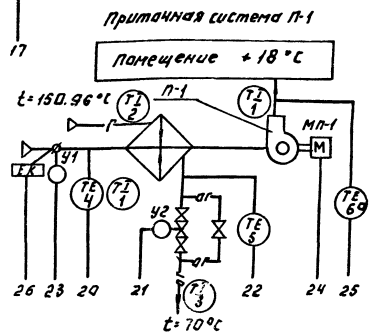
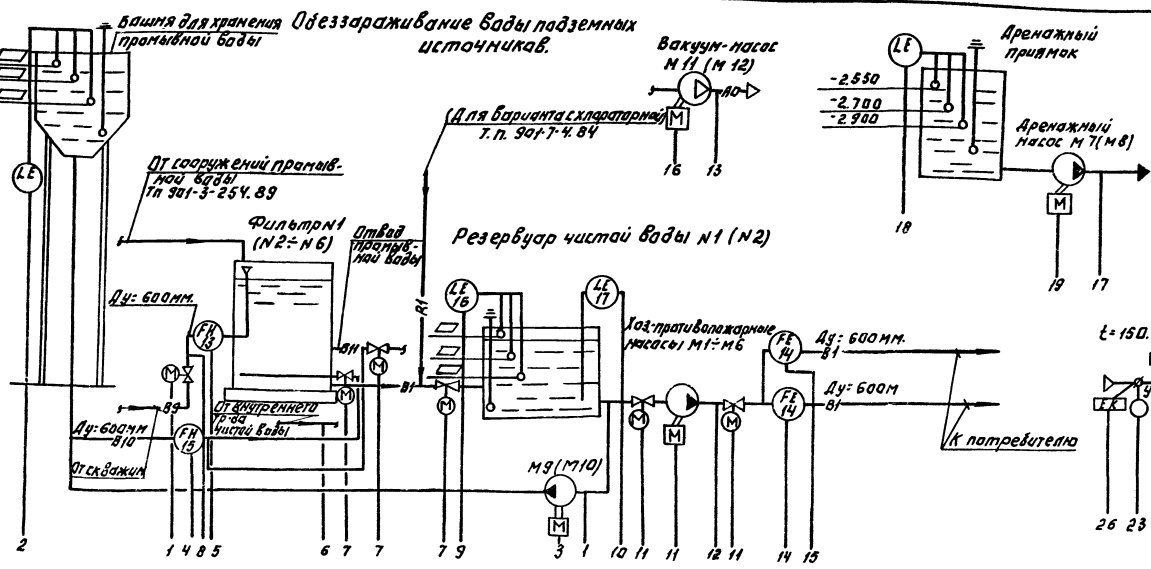
Альбом

Ив. и подл. Подпись и дата. Изм. №

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации сооружения.
Главный инженер проекта Гусев А.В.

Привязан	
Ив. №	
ГПР 901-3-0279.89 АТХ	
ЗДАНИЕ СТАНЦИИ БЕЗМЕЗУРНАЯ ВОДА ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10мг/л ПРИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 34 ТИС.М ³ /С	
Ив. от Д. Д. Д. Д.	Ив. от Д. Д. Д. Д.
И. КОП. РУСЕВА	И. КОП. РУСЕВА
И. СПЕЦ. ПОЛЬЦМАН	И. СПЕЦ. ПОЛЬЦМАН
И. СПЕЦ. РУСЕВА	И. СПЕЦ. РУСЕВА
И. СПЕЦ. АНТОНОВА	И. СПЕЦ. АНТОНОВА
Общие данные	
И. СПЕЦ. РУСЕВА	И. СПЕЦ. РУСЕВА

Альбом



	1	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 3		PI 13	PI 14	PI 15	PI 16		PI 17	PI 18	PI 8	PI 11	PI 12		PI 10		PI 10	PI 15	PI 15	PI 15		PI 15		PI 15	PI 15
Шкафы управления (по месту)	Я 9, 10									Ш1 (Ш2-Ш 6)							Я 11, 12	Я 13, 14	Я 15, 16					
Щит оператора	Щ19		Щ22	Щ23	Щ24	Щ25		Щ26	Щ27	Щ28	Щ29	Щ30	Щ31	Щ32	Щ33	Щ34	Щ35	Щ36	Щ37	Щ38	Щ39	Щ40	Щ41	Щ42

- 81 — Трубопровод чистой воды
- 89 — Трубопровод холодной воды
- 810 — Трубопровод подачи проточной воды
- 811 — Трубопровод отвода проточной воды

Номера позиций приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ 801 Альбом 5
 □ Заполняется при привязке проекта.

ПРИВЯЗАН:	
НАЧ. РАБОТЫ:	
И.О. РАБОТЫ:	
И.О. РАБОТЫ:	
И.О. РАБОТЫ:	

Т 901-3-0279.89 АТХ

СТАДИИ РАБОТЫ	И	С	Л	И	С	Т	В
Р	2						

СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

ИНЖЕНЕР ПО АВТОМАТИЗАЦИИ: С. МОСКВА

Альбом 3

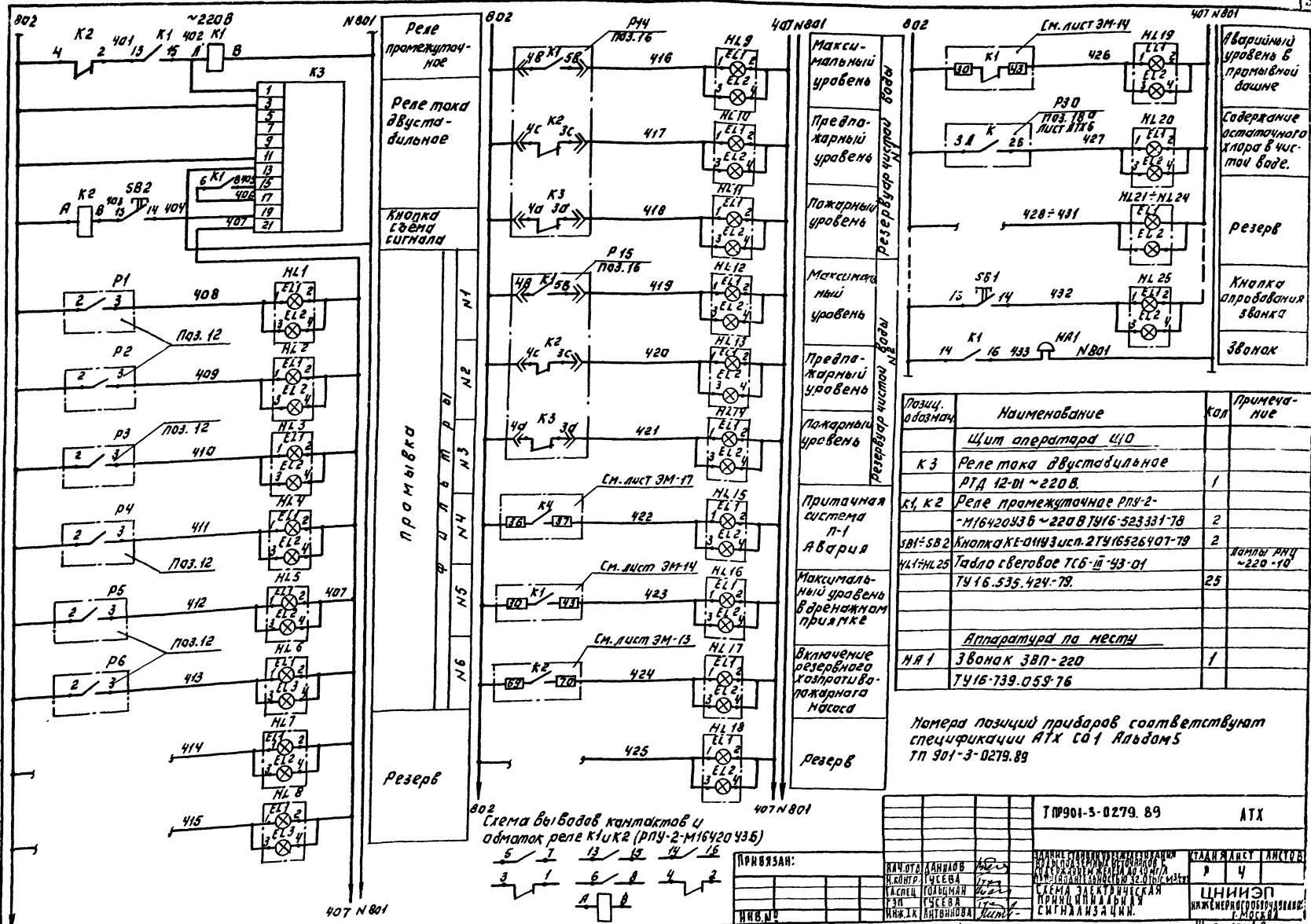
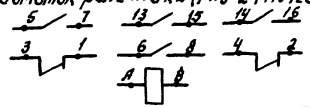


Схема выводов контактов и контактов реле К1, К2 (РПУ-2-М16420436)



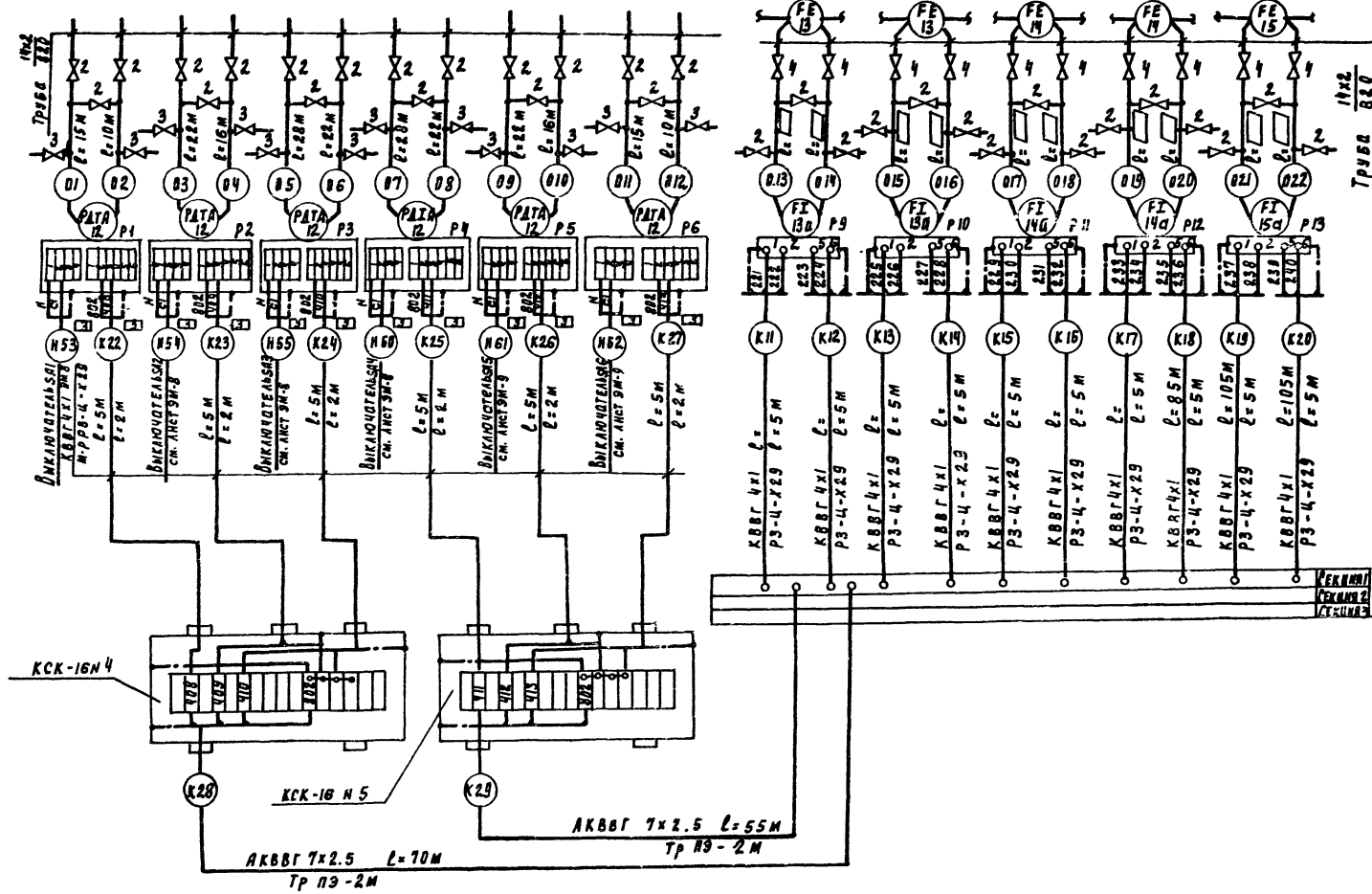
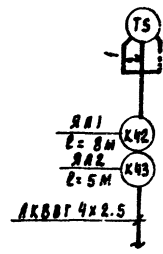
Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	Щит оператора 410		
К3	Реле тока двустабильное РТД 12-01 ~220В.	1	
К1, К2	Реле промежуточное РПУ-2-М16420436 ~220В ТУ16.523.331-78	2	
SB1-SB2	Кнопка КЕ-01У3 исп. 2ТУ16526407-79	2	Лампы НЦ ~220-10
HL1-HL25	Лампа световая ТС6-И-43-01 ТУ16.535.424-79.	25	
Аппаратура на месте			
МЯ1	Звонок ЗВП-220 ТУ16-739.059-76	1	

Номера позиций приборов соответствуют спецификации АТХ С01 Альбом 5 ТП 901-3-0279.89

ТП901-3-0279.89		АТХ	
Исполнитель: Логниова	Проверен: [подпись]	Специалист: [подпись]	Инженер: [подпись]
М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	М.П. [подпись]	М.П. [подпись]

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ И МЕСТО УСТАНОВКИ	ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА	Потеря тепла						Расход				
	Логосная система	Ф И Л Т Р Ы						Трубопровод исходной воды	Трубопровод чистой воды		Трубопровод проточной воды	
Позиция	7	И1	И2	И3	И4	И5	И6	И1	И2	И3	И4	И5
		ТМЧ - 68 - 83						СМ. ИНСТРУКЦИЮ-ЭКСПЛУАТАЦИОННУЮ				
		12						13, 13а	14, 14а		15	

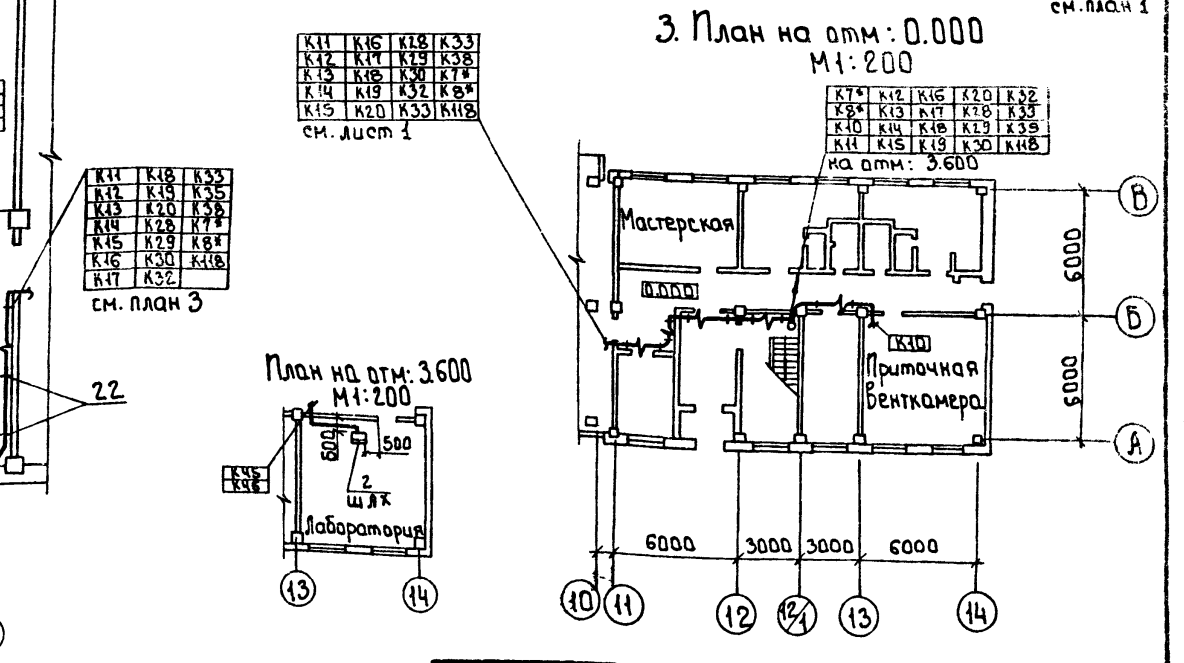
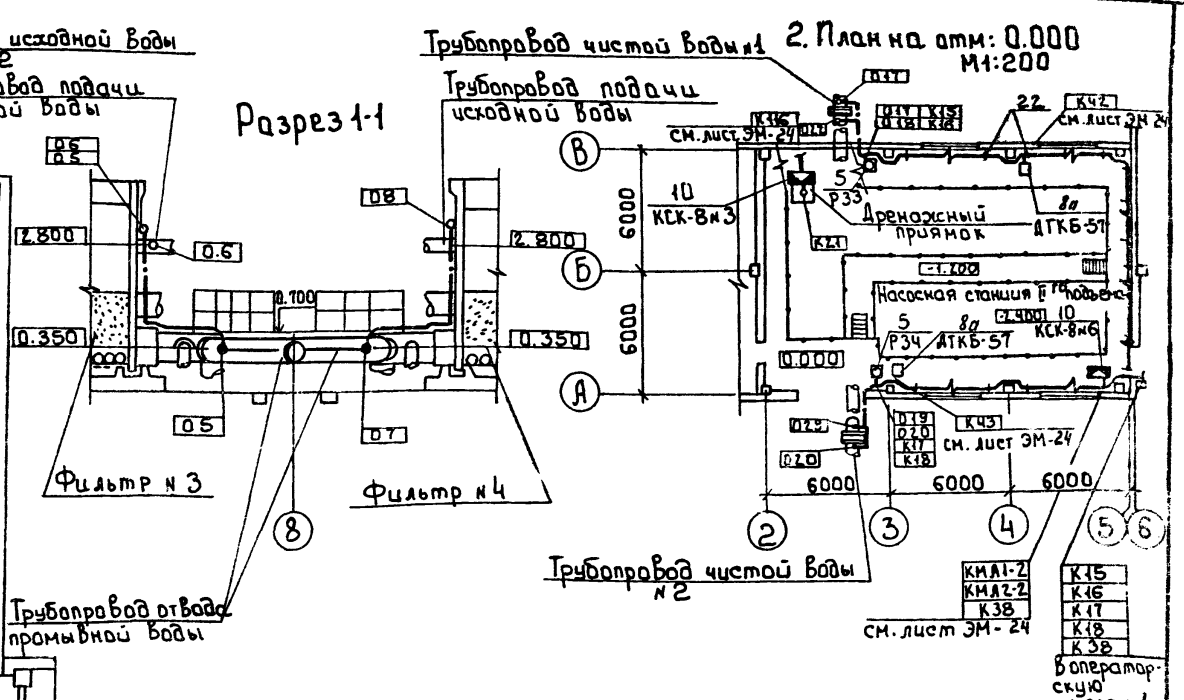
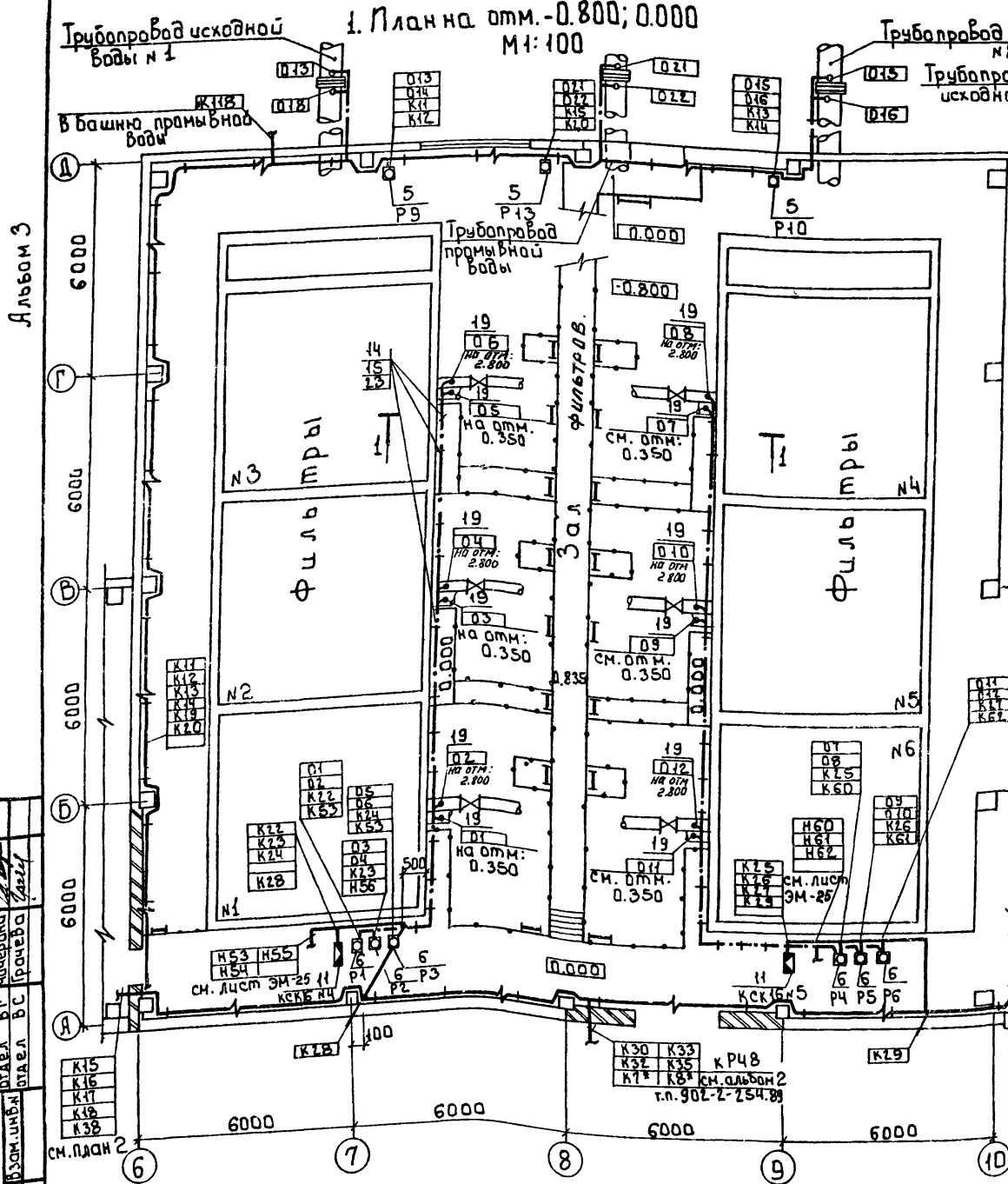
А.А. БОМЗ



Центр оператора

ИЗМ. № ДОБАВ. ПОЯСНЕНИЯ К ДИ. А.А. БОМЗ

ИЗМ. №		ПРОБАН		Т.П. 901-2-0279, 89		АТХ	
НАЧ. ОТД.	АН. МАШ.	И. КОНТ.	И.А. СПЕЦ.	Г.Э.Д.	И.М. И.К.	СТАНИЕ СТАВКИ БЕЗМЕШИНОВАНИЯ ВОДЫ В НАЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКАХ С ОБЕРАЖИВАЕМ НЕБЕЗЪЕДИНЮЩА ПРОТВОРАТЕЛЯМИ И СЪЕЗДОМ И СЪЕЗДОМ	СТАЦИЯ АНСТ АНСТОВ
						СХЕМА СВЕДЕНИЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ. ПРОДАВАННЕ.	ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
							Р 7
							Г. М. БОКОВА



СОГЛАСОВАНО
 Исполнитель
 В.С. Прохорова
 МНБ и подл. Подпись и дата
 ВЗМ.инж.н.

		Т.П.901-3-0279.89		АТХ	
Привязка:		Моч.ота. Данилов		Эдание станции безжелезизации воды подземных источников вод с содержанием железа до 10 мг/л. Производительностью 32 тыс. м³/сут.	
		Н.контр. Гусева		Станция Лист Листа В	
		Л.спец. Пальман		Р 9	
		ГЭП Гусева		Инженерно-проектная организация	
		Инж.т.к. Литвинова		г. Москва	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Ведомость сылочных и прилагаемых документов

Основные технические показатели

Альбом 3

Лист	Наименование	Примечание
ЭО-1	Общие данные.	
ЭО-2	Принципиальная схема питающих сетей.	
ЭО-3	Электрическое освещение. План питающих сетей на отм. 0.000 и отм. 3.600.	
ЭО-4	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 в осях 1÷5 и отм. -2.400 в осях 2÷5.	
ЭО-5	Электрическое освещение. План на отм.-0.800, 0.000 в осях 6÷10.	
ЭО-6	Электрическое освещение. План на отм. 3.600 в осях 6÷10.	
ЭО-7	Электрическое освещение. План на отм. 0.000 и 3.600 в осях 11÷14.	

Обозначение	Наименование	Примечание
	Сылочные документы	
5.407-64. А-447-1	Установка одиночных навесных и протяжных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения и токопроводов.	
5.407-77	Установка кнопок ПКЕ ПКУ-15, переключателей пультных приборов и автоматов АП-50. Вып. 1.	
5.407-55 А443-1	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями. Вып. 1	
4.407-236. А 142	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях.	
5.407-91 А 234-1	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях. Вып. 1	
5.407-92. А233-1	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания на фермах. Вып. 1	
5.407-65 А448	Ящики с зажимами для присоединения проводников больших сечений к одиночным аппаратам.	
ТП 901-3 30.00	Прилагаемые документы	
Альбом 5	Спецификация оборудования и материалов к основному комплекту чертежей марки ЭО.	
ТП 901-3 30.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ЭО.	
Альбом 6		

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Установленная мощность рабочего освещения	кВт	20,1
Установленная мощность аварийного освещения	кВт	6,3
Освещаемая площадь.	м ²	2079
Число установленных светильников.	шт.	191
Число штепсельных розеток.	шт	52

Шифр, код, дата, подпись, печать, дата, печать, шифр, код

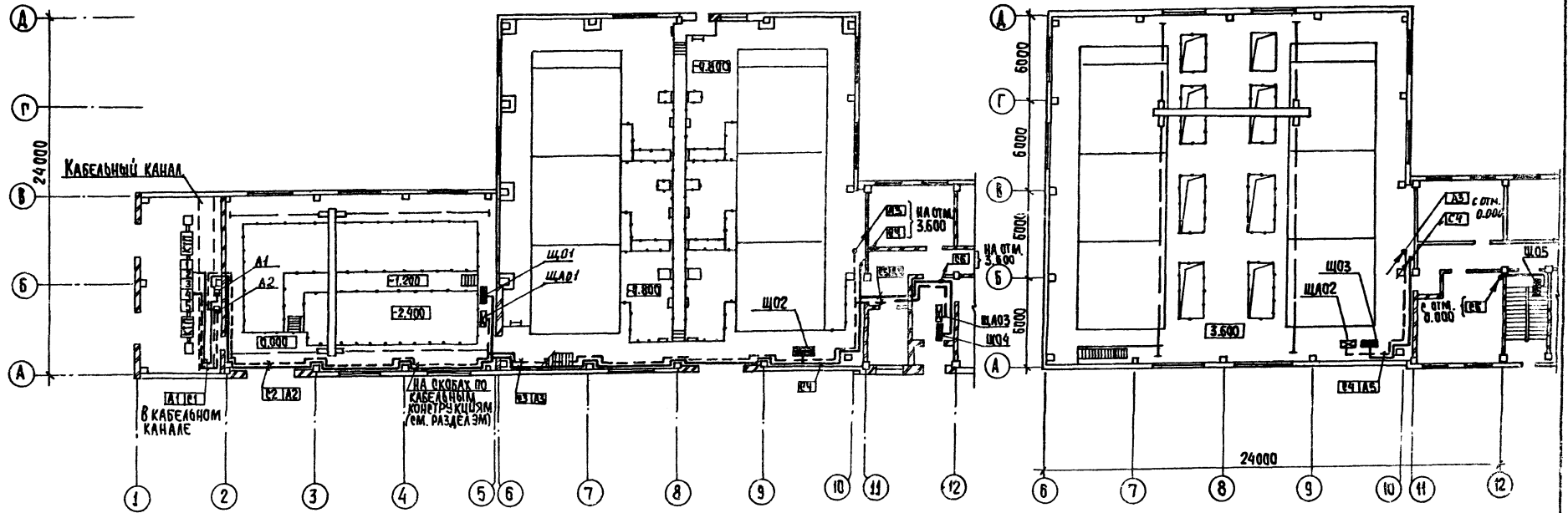
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации оборудования.

Главный инженер проекта *Золотовская* /Г.М. Золотовская/.

Привязан:	
Шифр №	ТП901-3-0279.89 30
Исполнители:	Золотовская, Матвеева, Грицына, Матвеева
Проверен:	Матвеева
Дата:	23.02.89
Масштаб:	р 1 7
Общие данные	ЦНИИЭП инженерной организации г. Москва

П Л А Н Н А О Т М . 0 . 0 0 0

П Л А Н Н А О Т М . 3 . 6 0 0



ОБЪЕКТ	ОБЪЕКТ	ОБЪЕКТ
ОТДЕЛ АСУ	ОТДЕЛ АСУ	ОТДЕЛ АСУ
ОТДЕЛ АСУ	ОТДЕЛ АСУ	ОТДЕЛ АСУ
ОТДЕЛ АСУ	ОТДЕЛ АСУ	ОТДЕЛ АСУ
ОТДЕЛ АСУ	ОТДЕЛ АСУ	ОТДЕЛ АСУ

ТП904-3-0279.89		30
ЗАДАНИЕ ВЫКОНУ И РЕЗУЛЬТАТ РАБОТ ПОДЗЕМНЫХ УСТАНОВОК С ПОСРЕДСТВОМ МЕЛЕЗА ДО 10М/Г/А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 370М/Ч/СЧЕТКИ	СТАЦИЯ	ЛУЧЕТ
НАЧ. ОТД. АННИЛОВ	р	3
Н. КОНТР. ЗОЛОТОВСКАЯ	ЦНИИЭП	
ЗАВ. ГР. МАТВЕЕВА	ИНЖЕНЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	
ИНЖ. Т.К. ПРИЦАЙНА	г. МОСКВА	
ПРОВЕР. МАТВЕЕВА		

Зедомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
СС-1	Общие данные. Схема расположения сетей. Спецификация.	
СС-2	План на отм. 0.000 и 3.600 с сетями связи и сигнализации	

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.м.	Примеч.
Оборудование					
1	Сигнал-42 АВЗ.703.140	Концентратор пожарной сигнализации	1	шт.	
2	А-68 цб-2 РРО.218.051 ТУ	Аппарат телефонный диспетчерской связи	6	шт.	
3	А-72Н-2 РРО.218.060 ТУ	Аппарат телефонный городской связи	2	шт.	
4	0.25 ГА-В ГОСТ 5961-84	Транкобортный абонентский	6	шт.	
5	ТМЧ-10 ТТО.433.004 ТУ	Трансформатор абонентский	1	шт.	
6	КРТУ-10 ТУЧС.84.620.362.016 ТУ	Коробка телефонная распределительная	3	шт.	
7	УК-2П ТУЧС.84.620.361.013 ТУ	Коробка универсальная ответвительная	20	шт.	
8	УК-2Р ТУЧС.84.620.362.013 ТУ	Коробка универсальная ограничительная	6	шт.	
9	РДП-1 ГОСТ 8659-78 Е	Радиорозетка	6	шт.	
10	ВЧЭ-М2ПБ-24Р-300-323 ГОСТ 22527-77	Часы электробатарейные	6	шт.	
11	ЦП-104-1 ТУЗ.5.09.1-83	Извещатель пожарной сигнализации тепловой	44	шт.	
12	ДШП-3 АВЗ.402.013	Извещатель пожарной сигнализации дымовой	12	шт.	
13	ЦПР ЕУ2.402.004 ТУ	Извещатель пожарной сигнализации ручной	—	шт.	
14	БКТ 50-2 ГОСТ 23052-78 Е	Бакс кабельный телефонный	2	шт.	
15	ЛСКОВ-25 ШФ.220.050 ТУ	Коммутатор диспетчерской связи	1	шт.	
16	ЗРП-15 ТУ469Д1-538-149-82	Муфта кабельная разветвительная	1	шт.	
17	ЗРП-16 ТУ469Д1-538-149-82	Муфта кабельная разветвительная	1	шт.	
18	БПМ-74 КШЗ-219.001 ТУ	Блок питания	1	шт.	
19	ГОСТ 6485-75 УД-2	Микрофон динамический	1	шт.	
20	ШФ2.032.001 ТУ КЛ-521А	Усилитель дуплексный	1	шт.	
21	ДРЗ.362.035 ТУ	Диод	2	шт.	
22	МАТ.0.15-4.3 КОМТ5% ОЖО.467.180 ТУ	Сопротивление	2	шт.	
23	МАТ.0.15-11 КОМТ5% ОЖО.467.180 ТУ	Сопротивление	44	шт.	
24	ПЧЗ-26Р-Р24-072 ТУЗ.5.07.1302	Часы электропервичные	1	шт.	
Материалы					
25	ТПП 10*2*0.4	Кабель телефонный	80	м	
26	ТПП 20*2*0.4	Кабель телефонный	20	м	
27	ТПП 30*2*0.4	Кабель телефонный	50	м	
28	ТПП 50*2*0.4	Кабель телефонный	35	м	
29	ПРПММ 2*1.2 ТУ46.505.755-80Е	Кабель радиотрансляционный	35	м	
30	ПТЛЖ 2*0.6 ГОСТ 10.254-75Е	Провод радиотрансляционный	160	м	
31	ПТЛЖ 2*0.6 ГОСТ 10.254-75Е	Провод радиотрансляционный	900	м	
32	ТРП 1*2*0.5 ГОСТ 205.75-75 Е	Провод абонентский	550	м	
33	АПВ 2*2.5 ГОСТ 20520-80	Кабель силовой	60	м	
34	АПВ 1*4 ГОСТ 20520-80	Провод установочный	50	м	
35	ТУБ.34-087.246-79 50*50*5	Труба виниловая	80	м	
36	ГОСТ 8509-86	Уголок равнополочный	30	м	

Зедомость ссылочных и прилагаемых документов.

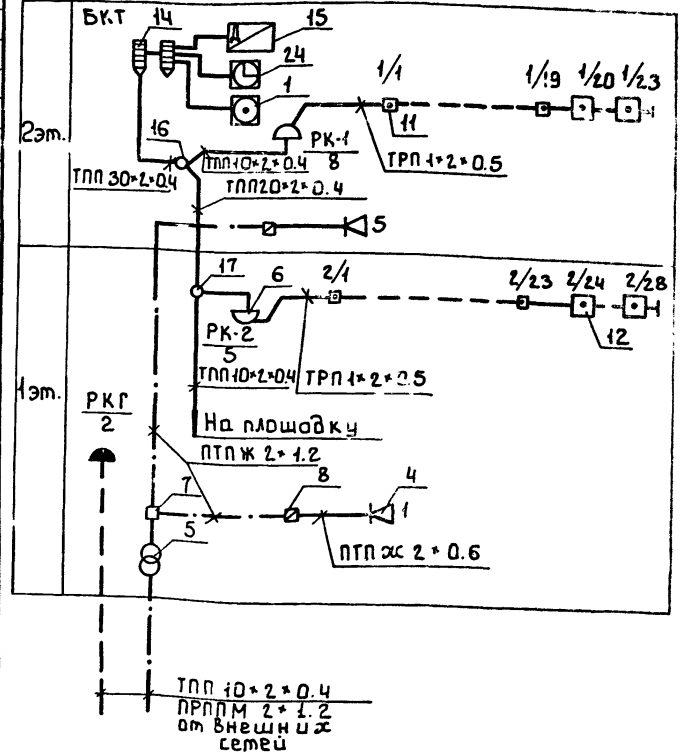
Обозначение	Наименование	Примечание
Альбом 5	Прилагаемые документы	
Альбом 6	Спецификация оборудования и материалов к основному комплексу чертежей марки СС	СС.СО
Альбом 6	Зедомость потребности в материалах к основному комплексу чертежей марки СС.	СС.ВМ.

Примечание

Электропитание прибора „Сигнал-42“ осуществляется от щитка освещения ЩО-4 грв(основное) и от щитка аварийного освещения ЩАОЗ гр.5 (резервное).

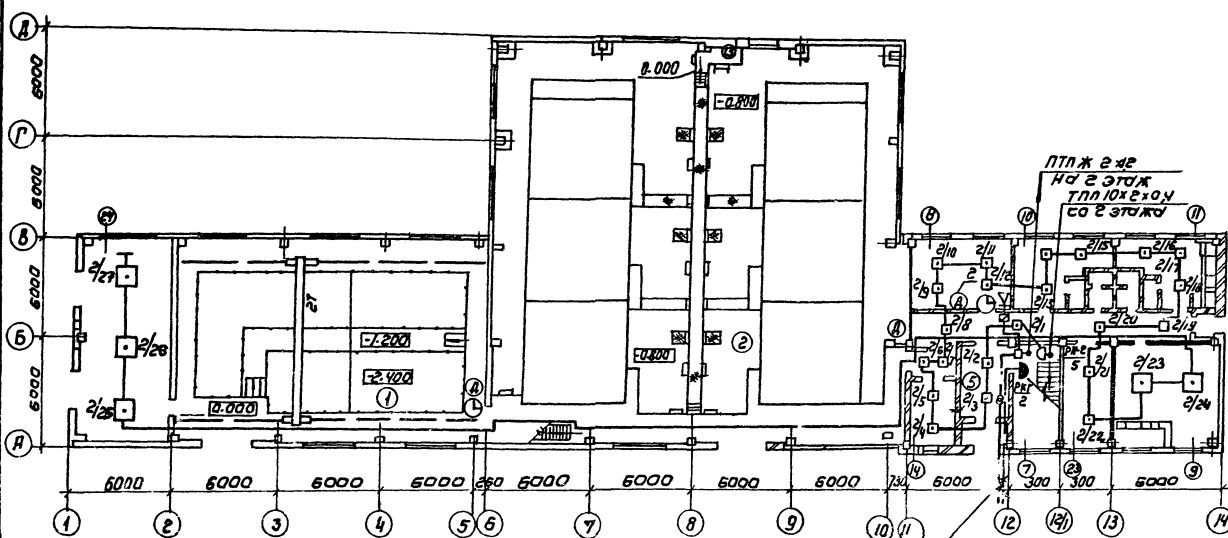
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации сооружения.
Главный инженер проекта *В.Б.1.* Платонов В.Б.1.

Схема расположения сетей

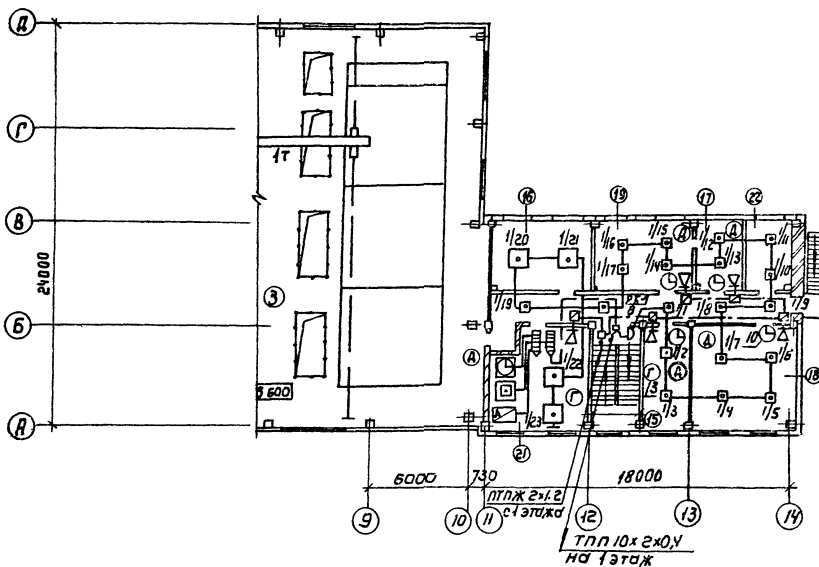


М.В.Н.:		Привязан:			
Т.П.Р. 901-3-0279.89		СС			
Нач. отд.	Домин Л.В.	Здание станции обезжелезизация воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 32 тыс. м ³ /сут.	Стация	Лист	Листов
Н. конт.	Порцова		Р	1	2
Зав. гр.	Порцова		Общие данные. Схема расположения сетей. Спецификация.		
Инж. ен.	Зеленина				
Провер.	Сарьян				

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



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 узлом. раб. одежды
11	Мужской гардероб узлом. раб. одежды
12	Душевые
13	Уборные
14	Кладовая
15	Кабинет начальника станции
16	Вытяжная венткамера
17	Комната приема, пицци
18	Лаборатория
19	Комната персонала
20	Коридор
21	Операторская
22	Помещение для хранения посуды и реактивов
23	Службное помещение
24	КТП

АББ60МЗ

И.П. ПОДПИСЬ КАДРА ВЪЗДУШ. ИЛИ В. П. ПОДПИСЬ КАДРА ВЪЗДУШ. ИЛИ
И.П. ПОДПИСЬ КАДРА ВЪЗДУШ. ИЛИ В. П. ПОДПИСЬ КАДРА ВЪЗДУШ. ИЛИ
И.П. ПОДПИСЬ КАДРА ВЪЗДУШ. ИЛИ В. П. ПОДПИСЬ КАДРА ВЪЗДУШ. ИЛИ

ПРИВЪЗАН
И.П. ПОДПИСЬ КАДРА ВЪЗДУШ. ИЛИ В. П. ПОДПИСЬ КАДРА ВЪЗДУШ. ИЛИ

Т пр 901-3-0279. 89		СС
И. ОТД. ДАННОВА	И. КОНТР. ПАРСОВА	ЗАВ. ГР. ПАРСОВА
ИНЖЕНЕР ЗЕЛЕНИНА	ИНЖЕНЕР ЗЕЛЕНИНА	ПРОВЕР. САРЬЯН
ЛАН НА ОТМ. 0.000 И 3.600		ССЕТЯМИ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ.
СТАНДА ДИСТ ЛИСТОВ	Р 2	ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО КОМПЛЕКТАЦИИ С. МИКЕВА		ФОРМАТ: А2