

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

901-3-0281.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М³/СУТКИ

(ИНЖЕНЕРНЫЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ)

АЛЬБОМ 3

ЭМ- Силовое электрооборудование.

АТХ- Автоматизация.

ЭО - Электрическое освещение.

С.С - Связь и сигнализация.

24194-03

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
901-3-0281.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 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		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
	ОС	Организация строительства	Альбом 5	СО	Спецификации оборудования
			Альбом 6	ВМ	Ведомости потребности в материалах
			Альбом 7	С	Сметы

24194-03

Примененные материалы: Т.П. 407-3-444 87 Альбом II „Распределительный пункт 10 (6) кВ, совмещенный с трансформаторной подстанцией 10 (6)/0,4 кВ для городских электрических сетей тип II РПК-2ТМ4“ распространяет Свердловский филиал ЦИТП

Разработан
ЦНИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института
Главный инженер проекта

Л.А. / А.Г. Кетаов /
С.И. / Р.К. Чичерина /

Утвержден Госгражданстроем
приказ N 3460Т 18 ноября 1985 г

© СЭП 41.717 1-82.90047.03.89, 1980г.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

МАРКА	НА ИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	СОДЕРЖАНИЕ	2
	СЛОВОДЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	
ЭМ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	3
ЭМ-2	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ 0,4кВ. НАЧАЛО.	4
ЭМ-3	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ 0,4кВ ОКОНЧАНИЕ	5
ЭМ-4	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ-380/220В НАЧАЛО	6
ЭМ-5	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ-380/220В ПРОДОЛЖЕНИЕ	7
ЭМ-6	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ-380/220В ОКОНЧАНИЕ	8
ЭМ-7	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ И ЗАТВОРАМИ МФ1- МФ24, М25- М42.	9
ЭМ-8	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ОТОПИТЕЛЬНЫМИ АГРЕГАТАМИ МА1, МА2	10
ЭМ-9	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЫТЯЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ ЯВ-3	11
ЭМ-10	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ШКАФЫ Ш1-Ш5.	12
ЭМ-11	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЯЩИКИ ЯБ7, ЯБ9	13
ЭМ-12	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЯЩИКИ Я10, Я11, ЯА1, ЯА2 ПУСКАТЕЛИ КМБ-1 (КМ7-1)	14
ЭМ-13	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ШКАФЫ РТ301- РТ304, РТ30. ЗАДВИЖКИ, ЗАТВОРЫ МФ1- МФ24; М25- М42	15
ЭМ-14	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИКИ ЯВ-3; ЯП. ПУСКАТЕЛИ КМВ1; КМВ2; КМВ4; КМВ5	16
ЭМ-15	КАБЕЛЬНОТРУБНЫЙ ЖУРНАЛ.	17
ЭМ-16	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ	18
ЭМ-17	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ II ПОДЪЕМА. ПЛАН НА ОТМ. -2.400 ЧО 000.	19
ЭМ-18	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. ЗАЛ ФИЛЬТРОВ ПЛАНЫ НА ОТМ. -0.800; 0.000; 3.600.	20
ЭМ-19	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. ВЕНТКАМЕРЫ, ЛАБОРАТОРИЯ, ОПЕРАТОРСКАЯ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 3.600	21
ЭМ-20	СТРОИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ. НАЧАЛО.	22
ЭМ-21	СТРОИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ. ОКОНЧАНИЕ.	23
ЭМ-22	ПРОКЛАДКА ГИБКОГО ТОКОПРОВОДА ДЛЯ КРАН-БАЛКИ К. ПЛАН НА ОТМ. 3.600	24
ЭМ-23	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДАСТАНЦИЯ. УСТАНОВКА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	25
ЭМ-24	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДАСТАНЦИЯ. УЗЛЫ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	26
ЭМ-25	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДАСТАНЦИЯ. ЗАЗЕМЛЕНИЕ.	27
ЭМ-26	СТРОИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ. ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДАСТАНЦИЯ.	28
ЭМ-01	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КАМЕР СЕРЦ КСО-386	29
ЭМ-02	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА ЩИТА ИЗ ПАНЕЛЕЙ ЩО-70.	30

МАРКА	НА ИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ЭМ.МЭЗ-1	ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ МАСТЕРСКИХ ЭЛЕКТРОМОНТАННЫХ УСТАНОВОК (МЭЗ)	31
	ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ МЭЗ	31
ЭМ.МЭЗ-2	БАРЬЕР В КАМЕРЕ ТРАНСФОРМАТОРА.	
ЭМ.МЭЗ-3	ПЛИТА ПРОХОДНАЯ ДЛЯ ШИН 0,4-0,23кВ.	32
ЭМ.МЭЗ-4	КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ТРЕХ ИЗОЛЯТОРОВ К-711	32
ЭМ.МЭЗ-5	КОНСТРУКЦИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЯ КВ	32
	АВТОМАТИЗАЦИЯ	
АТХ-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	33
АТХ-2	СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ	34
АТХ-3	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ПИТАНИЯ ПРИБОРОВ ЩИТОВ ЩО, ЩАХ.	35
АТХ-4	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СИГНАЛИЗАЦИИ	36
АТХ-5	ИЗМЕРЕНИЕ РАСХОДА ВОДЫ И ОСТАТОЧНОГО ХЛОРА. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ	37
АТХ-6	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ. НАЧАЛО	38
АТХ-7	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ. ПРОДОЛЖЕНИЕ.	39
АТХ-8	СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ. ОКОНЧАНИЕ.	40
АТХ-9	РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ II ПОДЪЕМА. ЗАЛ ФИЛЬТРОВ. ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000; 3.600.	41
АТХ-10	РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА. ОПЕРАТОРСКАЯ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 3.600.	42
АТХ-11	ЩИТЫ ОПЕРАТОРА ЩО И ОСТАТОЧНОГО ХЛОРА ЩАХ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ.	43
	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	
ЭО-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.	44
ЭО-2	ПЛАН-СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ.	45
ЭО-3	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 0.000.	46
ЭО-4	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН НА ОТМ. 3.600.	47
ЭО-5	ПЛАН НА ОТМ. -2.400. ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ.	48
	СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ	
СС-1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ. СПЕЦИФИКАЦИЯ. СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СЕТЕЙ.	49
СС-2	ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 3.600 С СЕТЯМИ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ.	50

Альбом 3

Типовой проект 901-3-0281.89

Ш.В.ИГОЛА ПОДПИСЬ ЧЛЕНА КОЛЛЕКТИВА ПРОЕКТИРОВЩИКА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭМ

Ведомость сылочных и прилагаемых документов

Альбом 3

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-1	Общие данные.	
ЭМ-2	Схема электрическая принципиальная питающей сети 0,4 кв. Начало.	
ЭМ-3	Схема электрическая принципиальная питающей сети 0,4 кв. Окончание.	
ЭМ-4	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Начало.	
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Продолжение.	
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная распределительной сети ~380/220В. Окончание.	
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления задвижками и затворами МФ: МФ24, М25÷М42.	
ЭМ-8	Схема электрическая принципиальная управления отопительными агрегатами МА1, МА2.	
ЭМ-9	Схема электрическая принципиальная управления вытяжным вентилятором ЯВ-3.	
ЭМ-10	Схема подключения электрооборудования шкафы Ш1÷Ш5.	
ЭМ-11	Схема подключения электрооборудования Ящички ЯБ, 7; Я8, 9.	
ЭМ-12	Схема подключения электрооборудования Ящички Я10, 11; ЯА1, ЯА2. Пускатели КМБ-1 (КМ7-1)	
ЭМ-13	Схема подключения электрооборудования Шкафы РТ301÷РТ304; РТ30. Задвижки, затворы МФ1÷ МФ24; М25÷ М42.	
ЭМ-14	Схема подключения электрооборудования Ящички ЯВ-3; ЯВ-1. Пускатели КМБ-1; КМБ-2; КМБ4, КМБ-5.	
ЭМ-15	Кабельнотрубный журнал.	
ЭМ-16	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Спецификация.	
ЭМ-17	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Насосная станция и подвѐма. План на отм. -2,400 и 0,000.	

Лист	Наименование	Примечание
ЭМ-18	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Зал фильтров. Планы на отм. -0,800; 0,000, 3,600.	
ЭМ-19	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля. Венткамеры, лаборатория, операторская. Планы на отм. 0,000; 3,600.	
ЭМ-20	Строительное задание. Начало.	
ЭМ-21	Строительное задание. Окончание.	
ЭМ-22	Прокладка гибкого токопровода для кран-балки К. План на отм. 3,600.	
ЭМ-23	Трансформаторная подстанция. Установка электрооборудования.	
ЭМ-24	Трансформаторная подстанция. Узлы установки электрооборудования.	
ЭМ-25	Трансформаторная подстанция. Заземление	
ЭМ-26	Строительное задание. Трансформаторная подстанция.	

Основные показатели

Наименование	Единица изм.	Технические данные
Расчетная мощность силового электрооборудования.	кВт.	364

Обозначение	Наименование	Примечание
Сылочные документы		
5.407-56 А442	Установка распределительных щитов ЩО70-1; ЩО70-2; ЩО70М и распределительных шкафов серии ШРСУ, СПМТ5; СПАТ7 и ШРН.	1984г
5.407-88	Установка конструкции для прокладки кабелей	
5.407-260 А159	Прокладка кабелей на конструкциях	1979г
5.407-11 А174	Заземление и зануление электроустановок.	1980г
5.407.7 А421	Устройство комплектных гибких токопроводов к электроталам.	1980г
5.407.66 А221.	Установка комплектных трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кв с трансформаторами с масляным наполнением на 250 и 400 кв.А.	1985г

Прилагаемые документы		
ЭМ.011	Опросный лист для заказа камер серии КСО-386.	
ЭМ.012	Опросный лист для заказа щита из панелей ЩО70.	
ЭМ.МЭ3-1	Ведомость изделий мастерских электромонтажных заготовок (МЭЗ) ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ.	
ЭМ МЭ3-2	Барьер в камере трансформатора	
ЭМ МЭ3-3	Плита проходная для шин 0,4 кв.	
ЭМ МЭ3-4	Конструкция для трех изоляторов.	
ЭМ МЭ3-5	Конструкция для крепления кабелей	
ЭМС0 Альбом 5	Спецификация оборудования	
ЭМ.ВМ Альбом 6	Ведомость потребности в материалах.	

Привязан:	
ЦНВ №	ЭМ
ТР 901-3-0281.89	
нач. отд. А. ДАНИЛОВ	лист 1
и. конт. Гусева	лист 26
и. спец. Гольцман	
и. зап. Гусева	
и. инж. Котова	
Задание станцией обеспечения питания станция	
Вопрос: почему не вводится в эксплуатацию? Ссылка на проект № 213С. МЭ/СЭТ.	
Общие данные	
ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

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

Главный инженер проекта Гусев / Гусева Т.В./

- По степени надежности электроснабжения электроприемники "главного корпуса" относятся к I и III категориям потребителей электроэнергии.
- Перед включением электроустановок проверить наличие "земли" на корпусах всего электрооборудования

Магистраль	Аппарат, относящей линии (ввод)	Аппарат ввода в распределительное устройство	Кабель, провод				Труда		Распределительное устройство или электроприемник		
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина м	Обозначение	Длина м	Обозначение	Руч. или Рном	Трасс. или Тпук
ЩО 70-1-6043 (Панель 3)	На линии АРВ-30										Ввод от ТМ-250 □ - 8341
ЩО 70-1-0643 (Панель 1) I секция	На линии А3716Б 160 80							кУ1	76		Конденсаторная установка УК2-0,4 - 862/3У:
	На линии А3716Б 160 160										Резерв
	На линии А3716Б 160 40							ШР2; ШР4	18.5		Шкаф распределительный
	На линии А3716Б 160 80	Я 67 Я04 5901-3674 СУХЛЧ						М6	30	56/364	Насос подкачки промышленной воды 4А180М4
	На линии А3716Б 160										Аварийное освещение
	На линии А3716Б 160 160										Резерв
ЩО 70-1-0643 (Панель 2) I секция	На линии А3716Б 160 160	Щ1 ШОИ 5903-4574 ЛУХЛЧ 1600 160									Хозпротивопожарный насос 4А250S2У3

Магистраль	Аппарат, относящей линии (ввод)	Аппарат ввода в распределительное устройство	Кабель, провод				Труда		Распределительное устройство или электроприемник		
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина м	Обозначение	Длина м	Обозначение	Руч. или Рном	Трасс. или Тпук
ЩО 70-1-9643 (Панель 2) I секция	На линии А3716Б 160 160	Щ2 ШОИ 5201-4574 ЛУХЛЧ 1600 160									Хозпротивопожарный насос 4А250S2У3
	На линии А3716Б 160 160	Щ3 ШОИ 5903-4574 ЛУХЛЧ 1600 160									Хозпротивопожарный насос 4А250S2У3
	На линии А3716Б 160 80										Электр. лифтовая
	На линии А3716Б 160 80										Котельная
	На линии А3716Б 160 160										
ЩО 70-1-7543 (Панель 4)	На линии АРВ-30 400										ЩО 70-1-9043 (панель 8) АВР
ЩО 70-1-0643 (Панель 5) I секция	На линии А3716Б 160 80										Котельная
	На линии А3716Б 160 80										Электр. лифтовая

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМНОВ.

Т П Р 901-3-0281.89 3М

ПРИВЯЗАН:

НАЧ. ОТД. А. АНДАНОВ
И. КОНТ. ТУСЕВА
ГЛАВ. СПЕЦ. ГОЛЫЦИН
ТЭЛ. ТУСЕВА
ИНЖ. И. КИТАЕВА

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ И ПУЛТОВОЙ СЕТИ 0,4 КВ. НАЧАЛО.

СТАДИЯ Лист Листов
Р 2

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
И. МОЛКАЯ

распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип, уном. Я, расцепитель или плавкая вставка, Я	Пусковой аппарат обозначение, уном. Я, расцепитель или плавкая вставка, Я; установка теплового реле, Я	Кабель, провод				Труба		Электроприемник													
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длин. м	Обозначение на плане	Длин. м	Обозначение	Уст или рном кВт	Уст или рном кВт	Наименование тип, обозначение, чертеж, принципиальной схемы.										
ШР1 ШР11-73701-2243 ~380/220В	1 ННН-2 63	ЯВВ 9001-327УСУХ4	1 НВ АВВГ	3х4х2.5	22																	
	2 ННН-2 63	Я10.11 Я5114-287УСУХ4	2 НМВ-1 АВВГ	3х4х2.5	10	ПЭ40х3	1	МВ	10	21/197												
	3 ННН-2 63 16	КМБ-1 ПМЛ163102	1 Н12 АВВГ	4х2.5	52																	
		— 4	КМБ-1 ПМЛ163102	2 КМБ-1-1 АКВВГ	10х2.5	17	ПЭ40х3	3														
			КК6-1 Коробка клем. монтаж ЯВ 361САУ2	2 НМБ-1-2 АВВГ	4х2.5	4			МБ-1	1-3	3.5/24.5				Напорная задвижка насоса по вх. катушке насосной							
			КМ7-1 ПМЛ163102	1 Н13 АВВГ	4х2.5	2																
			— 4	2 КМ7-1-1 АКВВГ	10х2.5	14	ПЭ40х3	2														
			КК7-1 Коробка клем. монтаж ЯВ 361САУ2	2 КМ7-1-2 АВВГ	4х2.5	3			М7-1	1-3	3.5/24.5				Напорная задвижка насоса по вх. катушке насосной							
		4 ННН-2 63 10		2 Н14 АВВГ	4х2.5	27			РТ30						Шкаф РТ30-81 см. лист 13							
		5 ННН-2 63 63																				
ШР2 ШР11-73504-2243 ~380/220В	1 ННН-2 63	ЯР ЯВВ 31-1	1 Н16 АВВГ	3х4х2.5	24																	
	2 ННН-2 63 20		2 НМК-1 КГ	3х4х2.5	20			К	2.24					Кран								
				2 Н17 АВВГ	3х4х2.5	20			РТ301													
				2 Н18 АВВГ	3х4х2.5	3			РТ302						Шкаф РТ30-81 см. лист ЭМ-13							
		3 ННН-2 63 20		2 Н19 АВВГ	3х4х2.5	42			РТ303													
			2 Н20 АВВГ	3х4х2.5	3			РТ304														

распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип, уном. Я, расцепитель или плавкая вставка, Я	Пусковой аппарат обозначение, уном. Я, расцепитель или плавкая вставка, Я; установка теплового реле, Я	Кабель, провод				Труба		Электроприемник											
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длин. м	Обозначение на плане	Длин. м	Обозначение	Уст или рном кВт	Уст или рном кВт	Наименование тип, обозначение, чертеж, принципиальной схемы.								
ШР2 ШР11-73504-2243 ~380/220В	4 ННН-2 63 6	ЯВВ 9001-327УСУХ4	1 Н21 АВВГ	4х2.5	30															
		Я10.11 Я5114-287УСУХ4	1 Н22 АВВГ	4х2.5	3									Вакуум-насос Я9904УУ3						
			2 Н23 КВВГ	4х1	2															
			1 Н24 АВВГ	4х2.5	3															
			2 Н25 КВВГ	4х1	2															
			1 Н26 АВВГ	4х2.5	3															
			2 Н27 КВВГ	4х1	2															
		5 ННН-2 63 6	ЯВВ 9001-327УСУХ4	1 Н28 АВВГ	4х2.5	32														
				2 Н29 АВВГ	4х2.5	3														
				2 Н30 КВВГ	4х1	2														
				1 Н31 АВВГ	4х2.5	3														
			2 Н32 КВВГ	4х1	2															
			1 Н33 АВВГ	4х2.5	3															
			2 Н34 КВВГ	4х1	2															
	6 ННН-2 63	ЯВВ 9001-327УСУХ4	1 Н35 АВВГ	3х4х2.5	37															
		2 фидер	2 НМ9-1 АВВГ	3х4х2.5	10	ПЭ40х3	2	М9	10	21/197				Напорная задвижка насоса по вх. катушке насосной						
	7.8 ННН-2 63 20																			
ШР3 ШР11-73701-2243	Р18-353 250А		1 Н36 АВВГ	3х6х4	60															

Т ПР 901-3-0281.89 ЭМ

Привязан	нач. ота. Данилов	Задание станциям обезжелезивания воды подстанции источник водоснабжения ЖЕЛАЗАЛОМЛ	Стандия	Лист	Листов
	н. контр. Гусева	Т. спец. Гольцман	Р	4	!
	ЭЭП Гусева	И. ж. х. Котова	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220В. НАЧАЛО.		
ИНВ. №	Копировала: Коршунова			Формат: А2	

А.00001.У

ВЛНДВШЗ ЯЗБВЗНДЯ

300 Ф.Ц.Б.Т.Р.В.

Распределительное устройство	Аппарат отходящих линий (ввод) обозначение: тип, ном. Я, расцепитель или плавкая вставка, Я	Лисковой аппарат обозначение: ном. Я, расцепитель или плавкая вставка, Я; уставка теплового реле Я	Кабель, провод				Труба		Электроприемник											
			Участок сети 2	Участок сети 1	Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Урасч или Уком А	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы						
ШРЧ ШРН-73701-2243 ~380/220В	4 НПН-2 БЗ Б	КМВ-5 ЛМЛ 103002 10 — — 1,6	1	Н61	АВВГ	4x2,5	40													
			2	НМБ5-1	АВВГ	4x2,5	12	ПЭЧ0x3	7											
	КК5 коробка клеммная УБ14У2 ЯЯ1 ЯОН5И-227УХН 2,0-1,6			2	НМБ5-2	КВВГ	4x1	3			МБ5	0,37	1,26 5,0	Втяжная вентилятор УА71АБ	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ НА СОСНАХ					
		1	Н62	АВВГ	4x2,5	12														
		2	НМА1-1	АВВГ	4x2,5	5														
		2	НМА1-3	КВВГ	4x1	3				МА1	0,37	1,2 4,8	Двигатель отопительного агрегата УААБЗВУ							
	5 НПН-2 БЗ Б	КК6 коробка клеммная УБ14У2 ЯЯ2 ЯОН5И-227УХН 2,0-1,6	КК7 коробка клеммная УБ14У2	1	Н63	АВВГ	4x2,5	28							Двигатель отопительного агрегата УААБЗВУ					
				2	НМА2-1	АВВГ	4x2,5	5												
				2	НМА2-3	КВВГ	4x1	3			МА2	0,37	1,2 4,8	Двигатель отопительного агрегата УААБЗВУ						
															резерв					

ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ (ДЛИНА, М)

Число и сечение жил, Напряжение	Марка				
	АВВГ	КВВГ	КГ	АПВ	КВВГ
4x35	34				
3x6+1x4	100				
3x4+1x2,5	166		20		
4x2,5	460				
3x2,5	72				
4x1		53			
1x2,5			159		
10x2,5				31	

ПОТРЕБНОСТЬ ТРУБ

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ГОСТ 18599-83	40x3	25

— Заполняется при привязке.

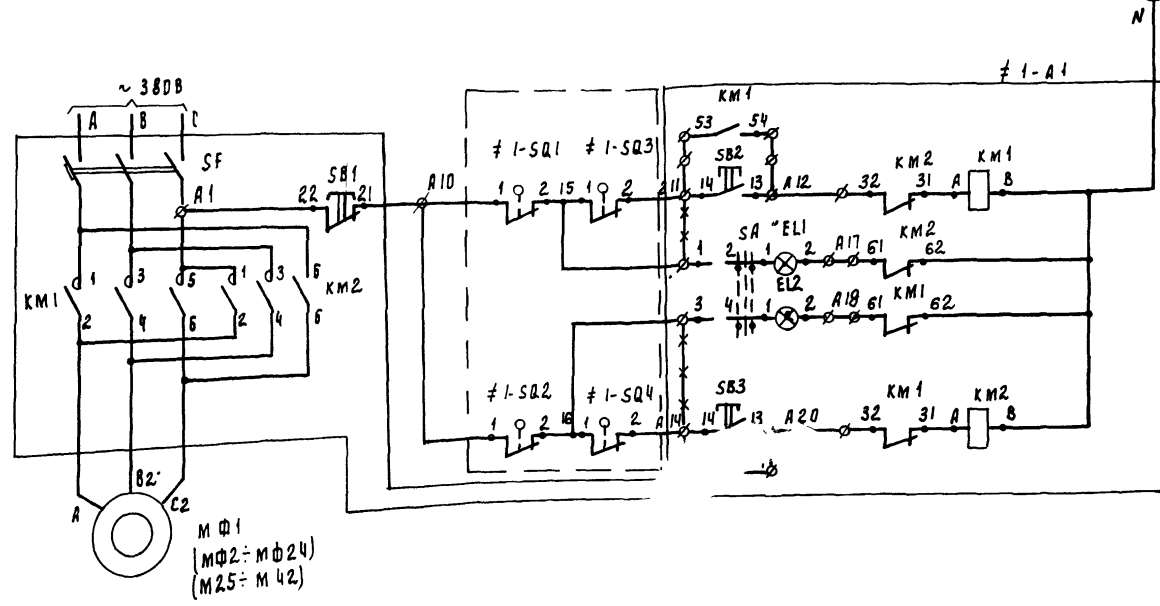
ТПР 901-3-0281.89 ЭМ

Привязан	НАЧ. ОТА ДАНИЛОВ <i>(подпись)</i>	ЗДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ Источников с ПОВЫШЕННОЙ ПЛОТНОСТЬЮ ЗАХВАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н. КОНТ. ГУСЕВА <i>(подпись)</i>		Р	Б	
ИНВ. №	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН <i>(подпись)</i> ГЭП ГУСЕВА <i>(подпись)</i> ИНЖ. ОК. КОТОВА <i>(подпись)</i>	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220 В. ОКОНЧАНИЕ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА		

КОПИРОВАЛ: КОРШУНОВА ФОРМАТ: А2

СХЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКОЙ, ЗАТВОРОМ МФ1 (МФ2÷МФ24; М25÷М42)

АЛБВОМЗ



Литание ~220В	
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	ОТКРЫТИЕ ЗАТВОРА
СИГНАЛ-ЗАДАЧА	СИГНАЛ ЗАКРЫТИЯ
	СИГНАЛ ОТКРЫТИЯ
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	ЗАКРЫТИЕ ЗАТВОРА

№№ обознач	Наименование	Кол	Примечание
	Шкаф РТ30-81		РТ301÷РТ304; РТ30
№1-А1	ЭЛЕМЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ		
№24-А1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯМИ: МФ1÷МФ24		
№25÷42	М25÷М42,		
	Блок БОЭ 5427- $\frac{26746}{4.0}$ - $\frac{26}{4.0}$	25	
	Блок БОЭ 9502	25	
	Блок БОЭ 8506-3770А	5	
	Аппаратура по месту		
МФ1	Электродвигатель ~380В		
МФ24,	4АХД 80А4УЗ n=1.3 кВт	42	
М25÷М42			
№1-SQ1÷	Выключатель путевой	24	Поставляется
№24-SQ2÷			комплектно с
№24-SQ2			
№1-SQ3÷	Выключатель муфтовый	24	завдвижкой
№24-SQ3			
№1-SQ4÷			
№24-SQ4			
№25-SQ1÷	Выключатель путевой	18	
№42-SQ1			
№25-SQ2÷			
№42-SQ2			
№25-SQ3÷	Выключатель муфтовый	18	
№42-SQ3			
№25-SQ4÷			
№42-SQ4			

№№ РТ30	№№ двигат	№№ БЛОКА	Тип блока	
			В шкафу	на двери
РТ301		Блок ввода	БОЭ 8506-3770А	БОЭ 9502
	МФ1	Блок 1	БОЭ 5427- $\frac{26746}{4.0}$ - $\frac{26}{4.0}$	
	МФ2	Блок 2		
	МФ3	Блок 3		
	МФ4	Блок 4		
	МФ5	Блок 5		
	МФ6	Блок 6		
	МФ7	Блок 7		
МФ8	Блок 8			
РТ302		Блок ввода	БОЭ 8506-3770А	БОЭ 9502
	МФ9	Блок 1	БОЭ 5427- $\frac{26746}{4.0}$ - $\frac{26}{4.0}$	
	МФ10	Блок 2		
	МФ11	Блок 3		
	МФ12	Блок 4		
	МФ13	Блок 5		
	МФ14	Блок 6		
	МФ15	Блок 7		
МФ16	Блок 8			
РТ303		Блок ввода	БОЭ 8506-3770А	БОЭ 9502
	МФ17	Блок 1	БОЭ 5427- $\frac{26746}{4.0}$ - $\frac{26}{4.0}$	
	МФ18	Блок 2		
	МФ19	Блок 3		
	МФ20	Блок 4		
	МФ21	Блок 5		
	МФ22	Блок 6		
	МФ23	Блок 7		
МФ24	Блок 8			

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

Обозначение	Номер контактов	Открытие	Промежуточное положение	Закрытие
SQ1	3-4	—	—	*
	1-2	—	—	*
SQ2	1-2	—	—	*
	3-4	—	—	*
SQ3	1-2	—	—	*
	3-4	—	—	*
SQ4	3-4	—	—	*
	1-2	—	—	*

* Контакт замкнут
* Контакт не используется.

- Схема управления дана для задвижки МФ1, для задвижек, затворов МФ2÷МФ24, М25÷М42. схема аналогична аналогична с заменой в маркировке цепей индекса 1 на индекс 2÷24, 25÷42
- Порядок переключения сигнальных ламп сигнализирует авария.
- *** Демонтировать

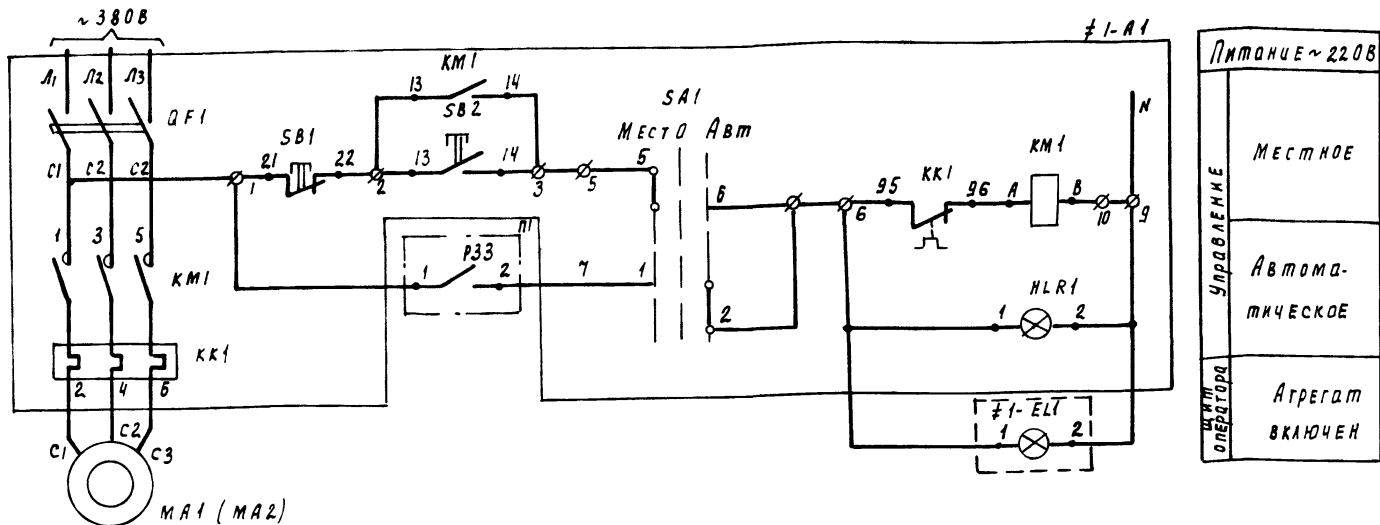
Т.П.Р. 901-3-0281 89		ЭМ
Привязан	Нач. штаб. А. А. М. Л. О. В.	И. И. И. И. И.
	Н. К. И. П. Р. У. С. Е. В. А.	И. И. И. И. И.
	П. А. С. П. Е. С. Р. О. Л. Ц. М. А. И. А.	И. И. И. И. И.
	Г. Э. П. Р. У. С. Е. В. А.	И. И. И. И. И.
	И. И. И. И. И. К. О. Т. О. В. А.	И. И. И. И. И.

ЗАКОНСТАНЦИИ БЕЗМЕЛАЗИВАНИЯ
ВОДЫ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ С
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М3/СУТ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ
УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ И
ЗАТВОРАМИ МФ1-МФ24, М25-М42

И. И. И. И. И. П. Р. У. С. Е. В. А.
И. И. И. И. И. П. Р. У. С. Е. В. А.
И. И. И. И. И. П. Р. У. С. Е. В. А.

Привод МА1 (МА2) отопительного агрегата



Питание ~ 220В
Местное
Автоматическое
Агрегат включен

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1

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

* не используются

Диаграмма замыкания контактов датчиков температуры P33, P34

t°С	5°		8°	
	1	2	1	2
ДТКБ-57	■	□	■	□

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

Таблица 1

Эл. агрегат	Обозначение	Маркировка	П	Ящик
МА1	1	1	1 P33 2	ЯА1
МА2	2	2	1 P34 2	ЯА2

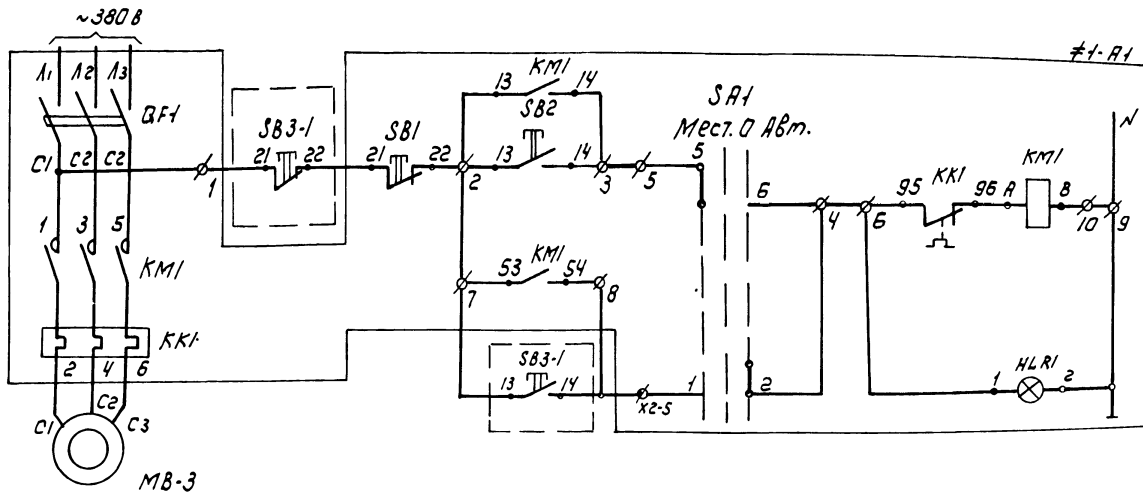
1. Схема управления отопительными агрегатами МА2 аналогично схеме управления отопительным агрегатом МА1 с изменениями согласно таблице 1

Позиц. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
1-А1	Ящик управления		
2-А1	Я5ИИ-2274 УХЛ4	2	ЯА1, ЯА2
Аппаратура по месту			
МА1	Электродвигатель		
МА2	4ААБЗВ4, n=037кВт, ~380В	2	
P33, P34	Датчик температуры коммерческий ДТКБ-57 дифференциал 3°	2	поз 7
	Арматура АМЕ 32322192 ~220В	1	
	ТУ16-353.582-76 в комплекте.		
1-ЕЛ1	Лампа коммутаторная КМ24-90	1	с зеленым колпачком
	Резистор ПЭВ-25	1	
	Арматура АМЕ 32122192 ~220В	1	
	ТУ16-353.582-76. в комплекте.		
2-ЕЛ1	Лампа коммутаторная КМ24-90	1	с красным колпачком
	Резистор ПЭВ-25	1	

И.В.М. ПОДА ПРАВИТЬ И ДАТЬ ВЗЯМ. И.В.М.

Т ПР 01-3-0281.89		ЭМ
И.В.М. ПОДА ПРАВИТЬ И ДАТЬ ВЗЯМ. И.В.М.	И.В.М. ПОДА ПРАВИТЬ И ДАТЬ ВЗЯМ. И.В.М.	И.В.М. ПОДА ПРАВИТЬ И ДАТЬ ВЗЯМ. И.В.М.
И.В.М. ПОДА ПРАВИТЬ И ДАТЬ ВЗЯМ. И.В.М.	И.В.М. ПОДА ПРАВИТЬ И ДАТЬ ВЗЯМ. И.В.М.	И.В.М. ПОДА ПРАВИТЬ И ДАТЬ ВЗЯМ. И.В.М.

Привод вытяжного вентилятора МВ-3



Питание - 220В
 Местное
 Автоматическое
 управление

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1

Среднее значение контактов	Способ фиксации с		
	Положение рукоятки		
	-45°	0°	+45°
	Местн.	Откл.	Авст.
1-2	—	—	X
3-4	—	—	X
5-6	X	—	—
7-8	X	—	—
Морт. пробка	2	0(-)	1

* не используются

Позиц. обозначение	Наименование	Кол	Примечание
№1-А1	Ящик управления Я511-2274УХЛ4	1	ЯВ-3
№1	Элементы управления электродвигателем МВ-3	1	
<u>На месте</u>			
МВ-3	Электродвигатель ЧААБ3В6 ~ 380В, N=0.25 кВт	1	
<u>Лаборатория</u>			
SB3-1	Пост управления кнопочный ПКЕ-722-2У2	1	

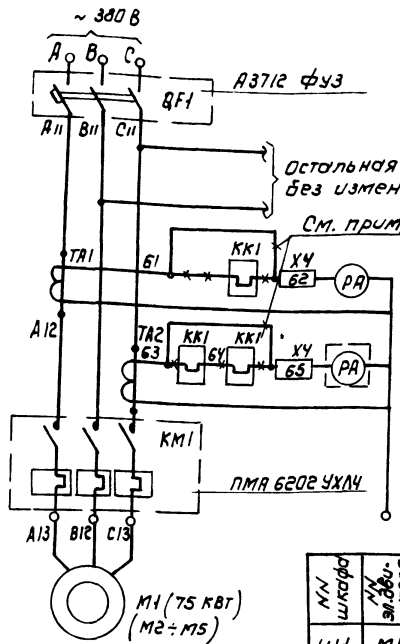
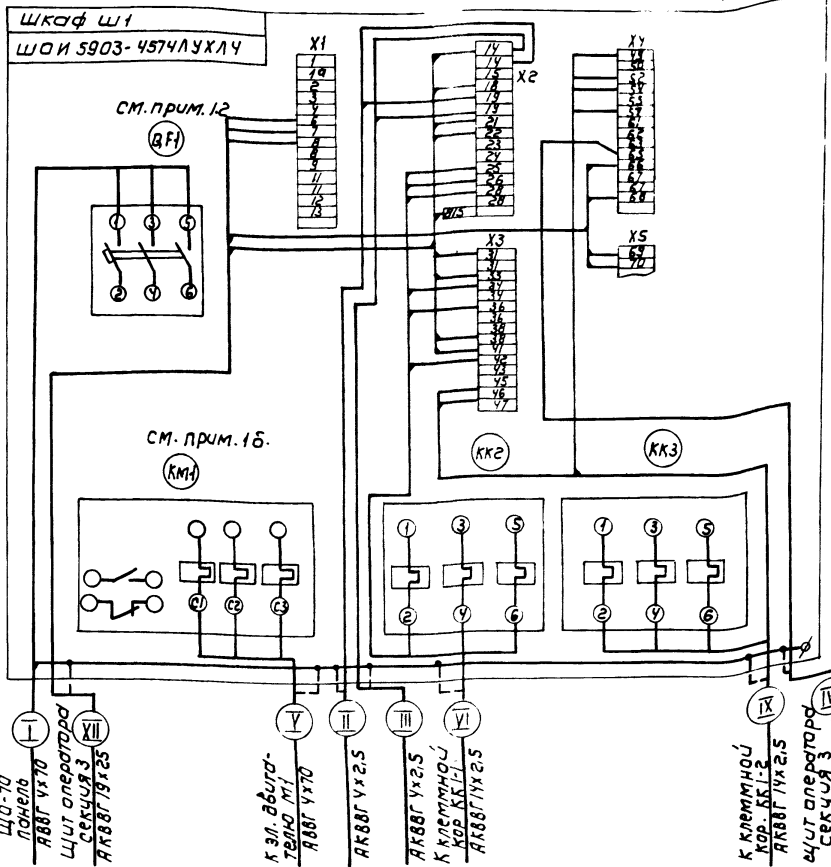
АЛБВОМ 3

ЧЕРН. ВОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. Л. В. К.

ТПр901-3-0281.89		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ ОТА Д ДНИЛОВ И КОНТР ГУСЕВА ГЛА СПЕЦ ГОЛЫЦЫН ГЭП ГУСЕВА ИНЖ ПР КИТОВА	ЗАДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗВА НИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ И СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ЮМГ/А ПРОЕКЦИОННО-СТАТИСТИЧЕСКОМ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИ- ПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЫТЯЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ МВ-3	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 9
Копировал: Коршунова		Формат А2	

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ Ш1 (Ш2 ÷ Ш5) ХОЗПРОТИВОПОЖАРНЫМИ НАСОСАМИ (М2 ÷ М5)

ФРАГМЕНТ СХЕМЫ (СМ ПРИМ 4)



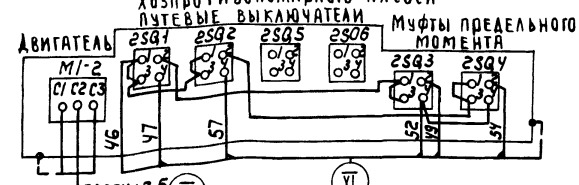
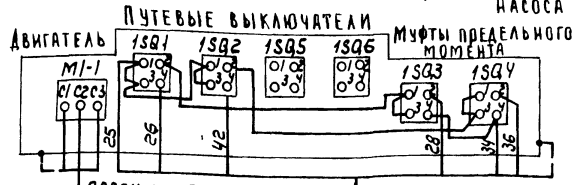
1. В шкафах управления Ш1 ÷ Ш5 произвести демонтаж:
 - а) Автоматический выключатель (QF1) АЭ732 фУЗ заменить на АЭ71Е фУЗ.
 - б) Контактор КТ60УЗ СУЗ (КМ1) заменить на пускатель ПМА 6202 УХЛ4.
 - в) Заменить амперметр Э-377 на амперметр Э-365; кл. 1.5, предел измерений 0 ÷ 300 А
 - г) *** демантировать;
 - д) закоротить концы 61-62, 63-65;
2. Схема подключения дана для электродвигателя М1 и задвижек М1-1; М1-2. Для электродвигателей М2 ÷ М5 и задвижек М2-1 ÷ М5-1, М2-2 ÷ М5-2 схема аналогична, см. таблицу применения.
3. Заземление зануление шкафов, электродвигателей и клеммных коробок выполнить согласно ПУЭ - 85 § 1-7-46.

Таблица применения

№ шкафа	№ двигателя	№ задвижки	№ клеммной коробки	Намерц кабелей											
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Ш1	М1	М1-1 М1-2	КК1-1 КК1-2	Н1	-	К102	К101	НМ1-1	КМ1-1	НМ1-2	КМ1-1-3	КМ1-2-1	НМ1-2-2	КМ1-2-3	К100
Ш2	М2	М2-1 М2-2	КК2-1 КК2-2	Н2	К102	К105	К104	НМ2-1	КМ2-1	НМ2-1-2	КМ2-1-3	КМ2-2-1	НМ2-2-2	КМ2-2-3	К103
Ш3	М3	М3-1 М3-2	КК3-1 КК3-2	Н3	К105	К108	К107	НМ3-1	КМ3-1	НМ3-1-2	КМ3-1-3	КМ3-2-1	НМ3-2-2	КМ3-2-3	К106
Ш4	М4	М4-1 М4-2	КК4-1 КК4-2	Н4	К108	К111	К110	НМ4-1	КМ4-1	НМ4-1-2	КМ4-1-3	КМ4-2-1	НМ4-2-2	КМ4-2-3	К109
Ш5	М5	М5-1 М5-2	КК5-1 КК5-2	Н5	К111	-	К113	НМ5-1	КМ5-1	НМ5-1-2	КМ5-1-3	КМ5-2-1	НМ5-2-2	КМ5-2-3	К112

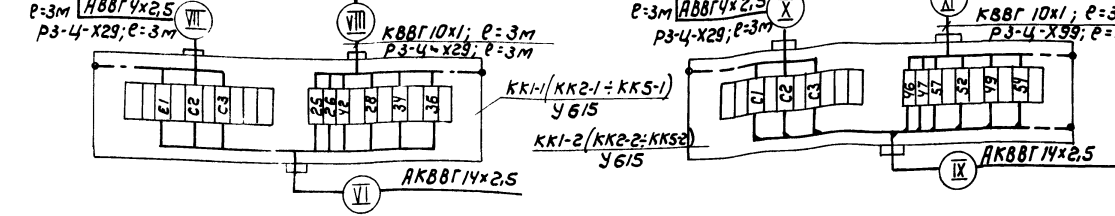
НАПОРНАЯ ЗАДВИЖКА М1-1 (М2-1 ÷ М5-1) ХОЗПРОТИВОПОЖАРНОГО НАСОСА

ВСАСЫВАЮЩАЯ ЗАДВИЖКА М1-2 (М2-2 ÷ М5-2) ХОЗПРОТИВОПОЖАРНОГО НАСОСА



ПОТРЕБНОСТЬ КАБЕЛЕЙ (ДЛИНА, М)

Число и сечение жил, напряжение	МАРКА	
	АВВГ	КВВГ
4x2.5	30	
10x1		30



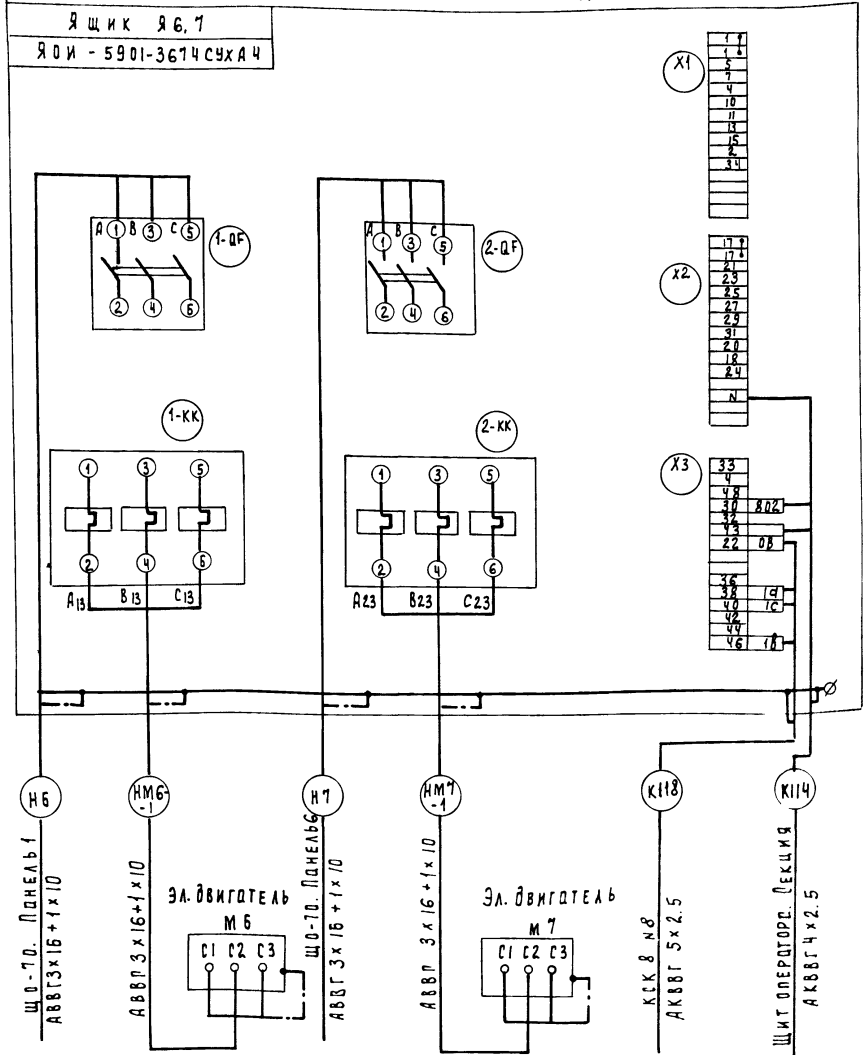
ТП 904-3-0281.89	ЭМ
ПРИВЯЗАН	ИНЖ. ОТА. А. ДИМИТОВ
	И. КОНТРОЛЬСЕРВА
	ГЛА. СПЕЦ. ГОЛЬЦЕВАН
	ГЭП. ГУСЕВА
	ИНЖ. КИКОТОВА
	ЗАДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТЬЮ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С ПОВЕРЖАЕМЫМ ЖЕЛЕЗОДОРОЖНЫМ ПУТЕМ
	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ШКАФОВ Ш1 ÷ Ш5
	СТАНЦИЯ АМЕТ
	А. ИСТОВ
	Р 10
	ШНИЭП
	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

А А Б Б М 3

ИНЖ. ОТА. А. ДИМИТОВ

Альбом 3

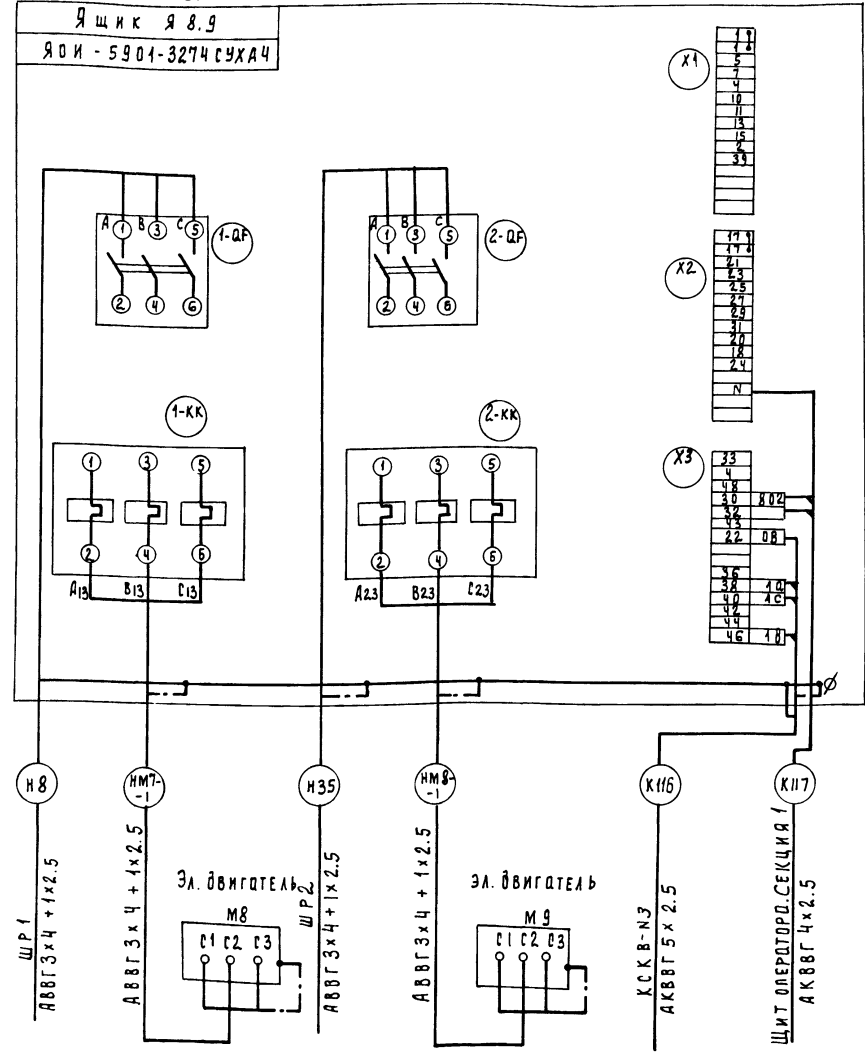
Ящик управления Я6.7 насосами подкачки м6, м7.



В ящике Я6.7 для обеспечения режима магнетания установить перемычки 1-2; 17-18; 30-32;

Зануление шкффов, эл. двигателей выполнить согласно ПУЭ-85 ГИ-7-46

Ящик управления Я8.9 дренажными насосами м8, м9.

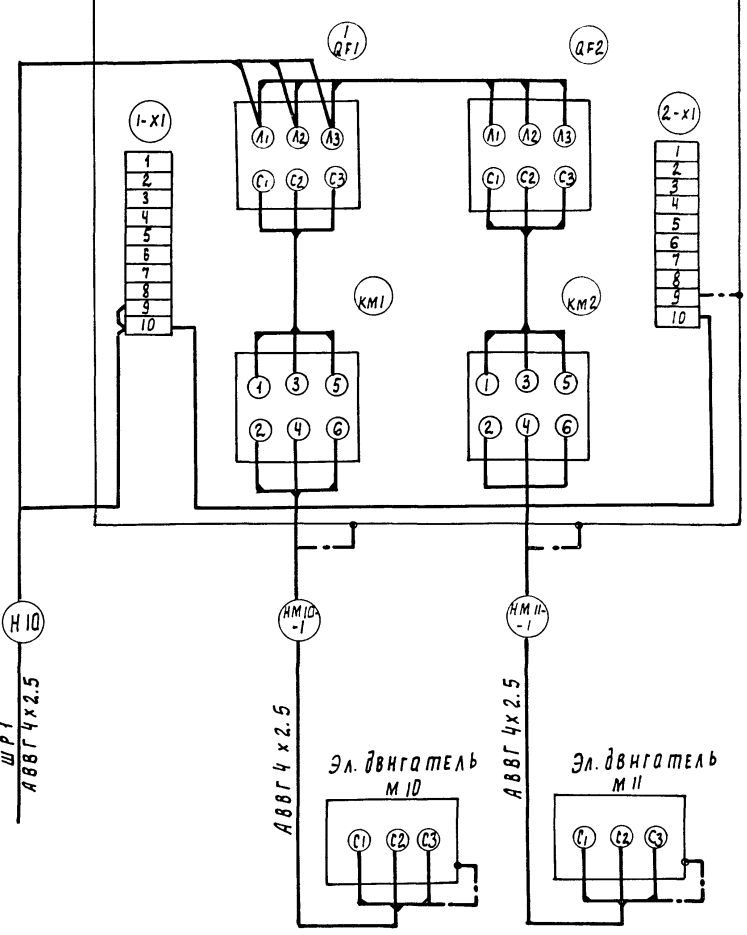


			ТП 901-3-0281.89	ЭМ
Имя м.:	И. КОМП. ГУСЕВА	Д. СПЕЦ. ПОЛЬСКИЙ	С. П. ИИ	Л. ИСТОВ
	И. КОМП. ГУСЕВА	Д. СПЕЦ. ПОЛЬСКИЙ	С. П. ИИ	Л. ИСТОВ
	И. КОМП. ГУСЕВА	Д. СПЕЦ. ПОЛЬСКИЙ	С. П. ИИ	Л. ИСТОВ
	И. КОМП. ГУСЕВА	Д. СПЕЦ. ПОЛЬСКИЙ	С. П. ИИ	Л. ИСТОВ
	И. КОМП. ГУСЕВА	Д. СПЕЦ. ПОЛЬСКИЙ	С. П. ИИ	Л. ИСТОВ
	И. КОМП. ГУСЕВА	Д. СПЕЦ. ПОЛЬСКИЙ	С. П. ИИ	Л. ИСТОВ
	И. КОМП. ГУСЕВА	Д. СПЕЦ. ПОЛЬСКИЙ	С. П. ИИ	Л. ИСТОВ
	И. КОМП. ГУСЕВА	Д. СПЕЦ. ПОЛЬСКИЙ	С. П. ИИ	Л. ИСТОВ
	И. КОМП. ГУСЕВА	Д. СПЕЦ. ПОЛЬСКИЙ	С. П. ИИ	Л. ИСТОВ

Альбом 3

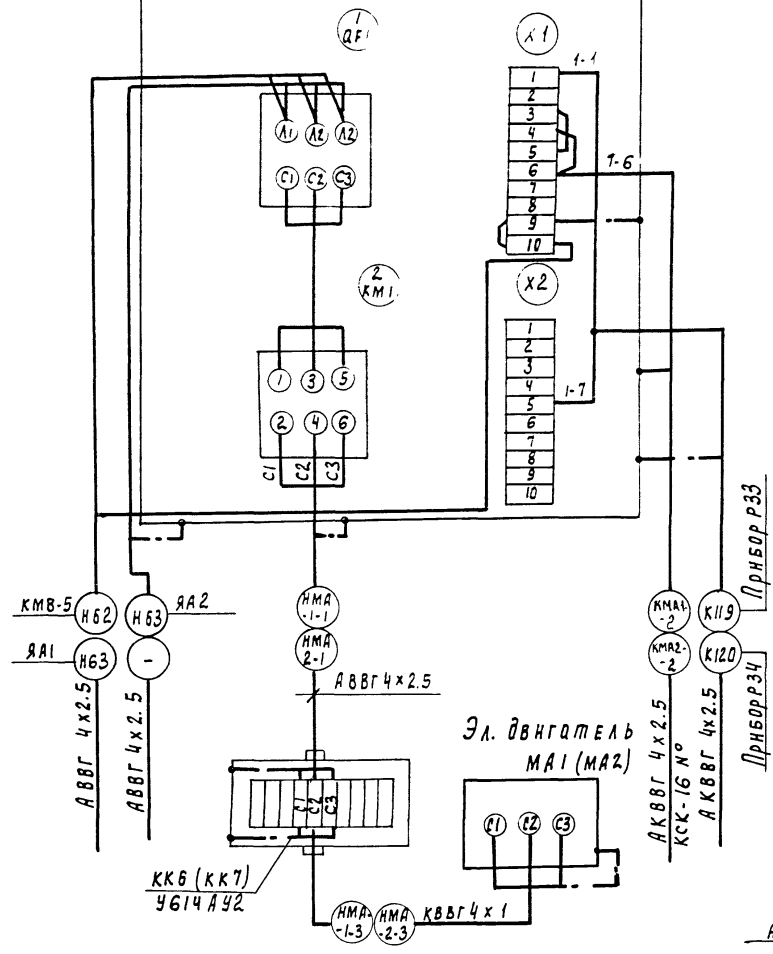
Ящик управления Я10, II вакуум-насосом М10, М11

Ящик Я9,10
Я5114-2874УХЛ4

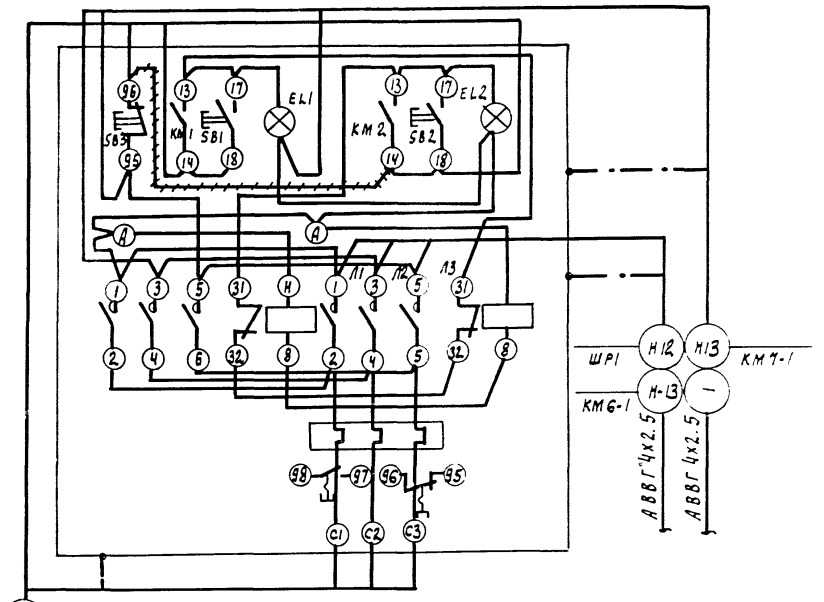


Ящик управления ЯА1 (ЯА2) отопительным агрегатом МА1 (МА2)

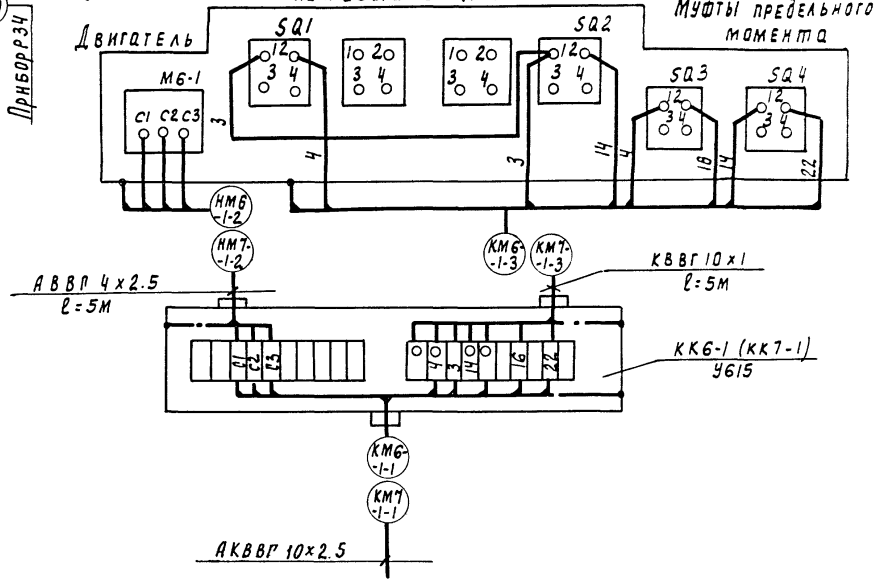
Ящик ЯА1 (ЯА2)
Я5111-2274УХЛ4



Пускатель КМ6-1 (КМ7-1)



Задвижка М6-1 (М7-1) путевые выключатели

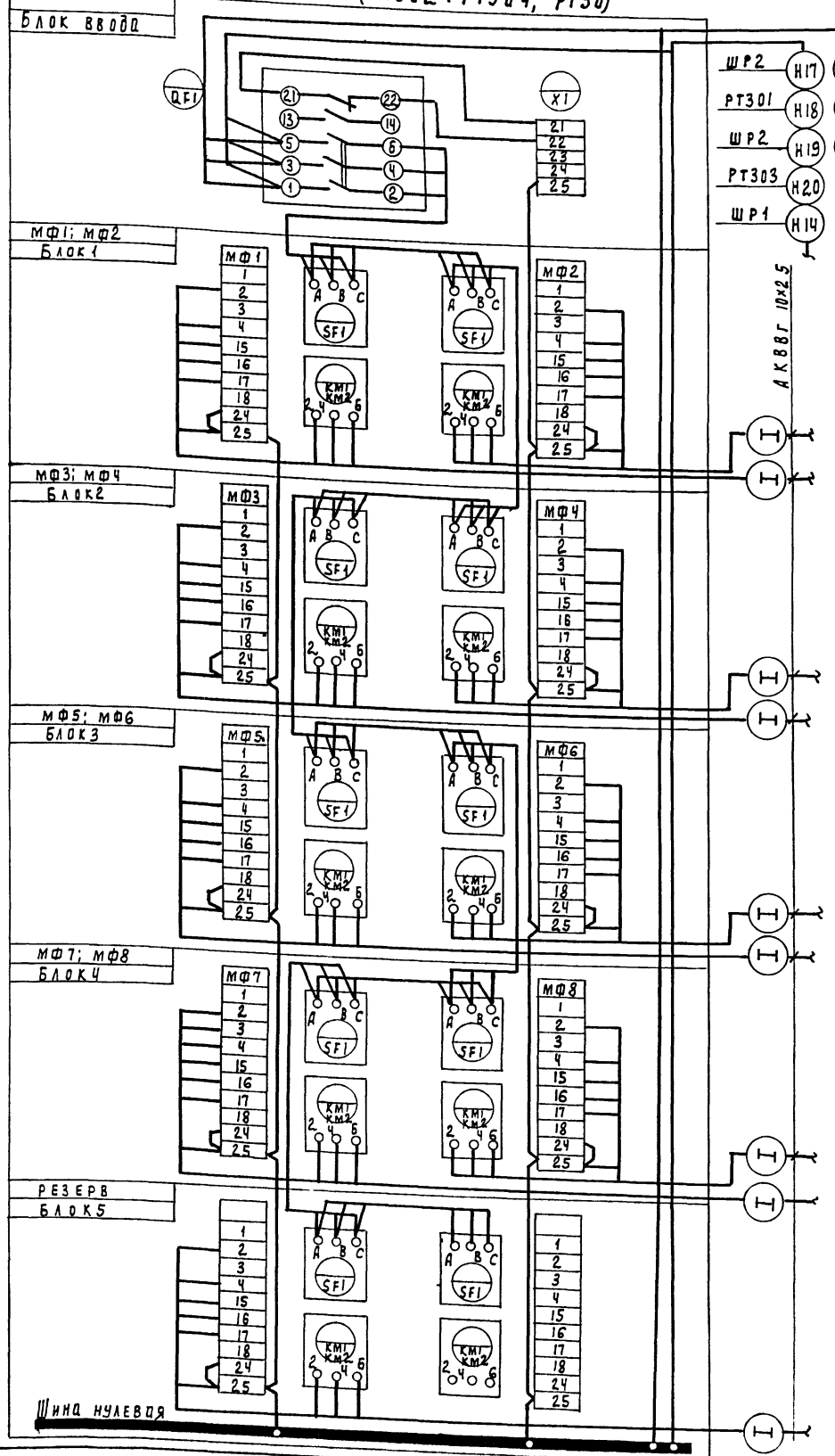


////// - Демонтировать
 Зануление шкафов, эл. аппаратов,
 клеммных коробок выполнить
 согласно ПУЭ-85, § 1-7-46-85

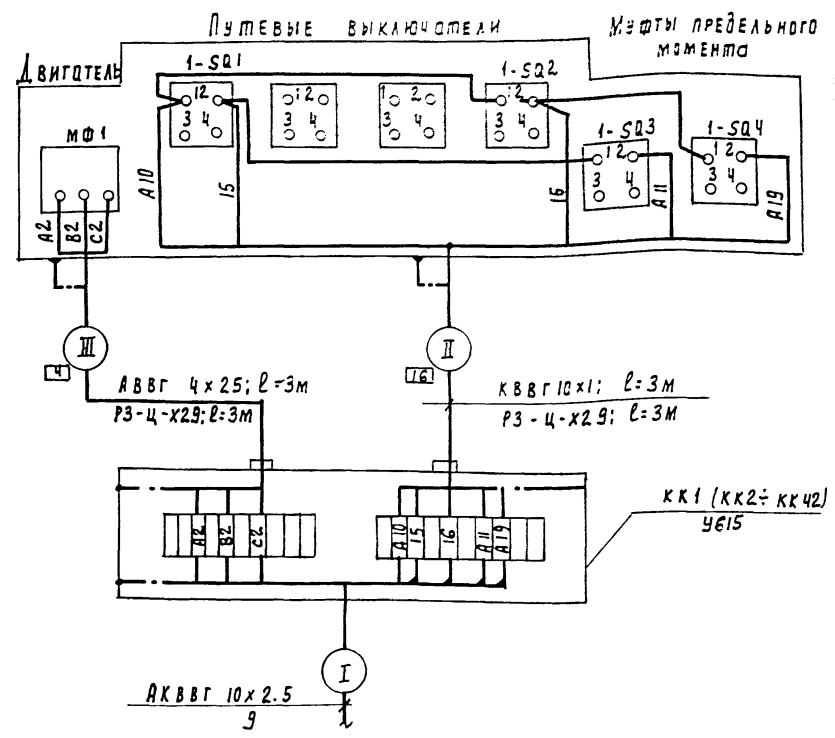
				ТПР 901-3-0281.89	ЭМ	
Привязан	И.В.Н	Инженер	Котова	Инженер	Котова	
И.В.Н	Инженер	Котова	Инженер	Котова	Инженер	
				Задание станции обезжелезивания воды подземных источников с дозой индией железа до 10 мг/л производительностью 12,5 тыс. м ³ /сут	Станция	Лист 12
				Схема подключения электро- оборудования. Ящики Я10, II, ЯА1, ЯА2. Пускатели КМ6-1/КМ7-1)	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

А 6 6 0 М 3

Шкаф РТ301 (РТ302 ÷ РТ304, РТ30)



Задвижки, затворы МФ1 (МФ2 ÷ МФ24; М25 ÷ М42)



Потребность кабелей (длина, м)

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АКВВГ	АВВР	КВВР
10 x 2.5	1029		
4 x 2.5		126	
10 x 1			126

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту мм	Длина м
гост 18599-83	40 x 3	82

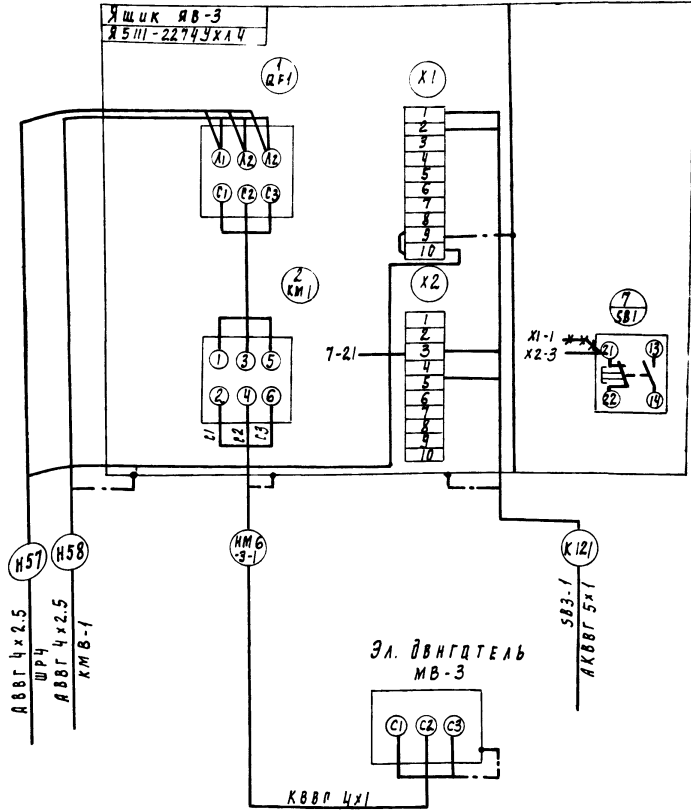
Зануление шкафов, клеммных коробок, эл. двигателей выполнить согласно ПУЭ 85 § 1.7-46

№№ РТ30	№№ БЛОК	№№ ЗАТВОРЫ, ЗАДВИЖКИ	№№ КЛЕММН. КОРОБОК	Длина кабелей, м	Кабель, труба	Номер кабеля		
						I	II	III
РТ301	Блок ввода							
	Блок 1	МФ1	КК1	22	2	КМ1-1	НМ1-2	КМ1-3
		МФ2	КК2	28	3	КМ2-1	НМ2-2	КМ2-3
	Блок 2	МФ3	КК3	15	3	КМ3-1	НМ3-2	КМ3-3
		МФ4	КК4	26	2	КМ4-1	НМ4-2	КМ4-3
РТ302	Блок 3	МФ5	КК5	25	2	КМ5-1	НМ5-2	КМ5-3
		МФ6	КК6	31	3	КМ6-1	НМ6-2	КМ6-3
	Блок 4	МФ7	КК7	18	3	КМ7-1	НМ7-2	КМ7-3
		МФ8	КК8	19	2	КМ8-1	НМ8-2	КМ8-3
	Блок 5							
РТ303	Блок ввода							
	Блок 1	МФ9	КК9	28	2	КМ9-1	НМ9-2	КМ9-3
		МФ10	КК10	34	3	КМ10-1	НМ10-2	КМ10-3
	Блок 2	МФ11	КК11	21	3	КМ11-1	НМ11-2	КМ11-3
		МФ12	КК12	32	2	КМ12-1	НМ12-2	КМ12-3
РТ304	Блок 3	МФ13	КК13	31	2	КМ13-1	НМ13-2	КМ13-3
		МФ14	КК14	37	3	КМ14-1	НМ14-2	КМ14-3
	Блок 4	МФ15	КК15	24	3	КМ15-1	НМ15-2	КМ15-3
		МФ16	КК16	25	2	КМ16-1	НМ16-2	КМ16-3
	Блок 5							
РТ30	Блок ввода							
	Блок 1	МФ17	КК17	22	2	КМ17-1	НМ17-2	КМ17-3
		МФ18	КК18	28	3	КМ18-1	НМ18-2	КМ18-3
	Блок 2	МФ19	КК19	15	3	КМ19-1	НМ19-2	КМ19-3
		МФ20	КК20	30	3	КМ20-1	НМ20-2	КМ20-3
РТ30	Блок 3	МФ21	КК21	25	2	КМ21-1	НМ21-2	КМ21-3
		МФ22	КК22	31	3	КМ22-1	НМ22-2	КМ22-3
	Блок 4	МФ23	КК23	19	3	КМ23-1	НМ23-2	КМ23-3
		МФ24	КК24	19	2	КМ24-1	НМ24-2	КМ24-3
	Блок 5							
РТ30	Блок ввода							
	Блок 1	М25	КК25	44	4	КМ25-1	НМ25-2	КМ25-3
		М26	КК26	28	2	КМ26-1	НМ26-2	КМ26-3
	Блок 2	М27	КК27	26	1	КМ27-1	НМ27-2	КМ27-3
		М28	КК28	29	3	КМ28-1	НМ28-2	КМ28-3
РТ30	Блок 3	М29	КК29	25	3	КМ29-1	НМ29-2	КМ29-3
		М30	КК30	25	2	КМ30-1	НМ30-2	КМ30-3
	Блок 4	М31	КК31	23	2	КМ31-1	НМ31-2	КМ31-3
		М32	КК32	27	2	КМ32-1	НМ32-2	КМ32-3
	Блок 5	М33	КК33	27	2	КМ33-1	НМ33-2	КМ33-3
РТ30	Блок ввода							
	Блок 1	М34	КК34	6		КМ34-1	НМ34-2	КМ34-3
		М35	КК35	10		КМ35-1	НМ35-2	КМ35-3
	Блок 2	М36	КК36	14		КМ36-1	НМ36-2	КМ36-3
		М37	КК37	18		КМ37-1	НМ37-2	КМ37-3
РТ30	Блок 3	М38	КК38	18		КМ38-1	НМ38-2	КМ38-3
		М39	КК39	19		КМ39-1	НМ39-2	КМ39-3
	Блок 4	М40	КК40	18		КМ40-1	НМ40-2	КМ40-3
		М41	КК41	18		КМ41-1	НМ41-2	КМ41-3
	Блок 5	М42	КК42	20		КМ42-1	НМ42-2	КМ42-3

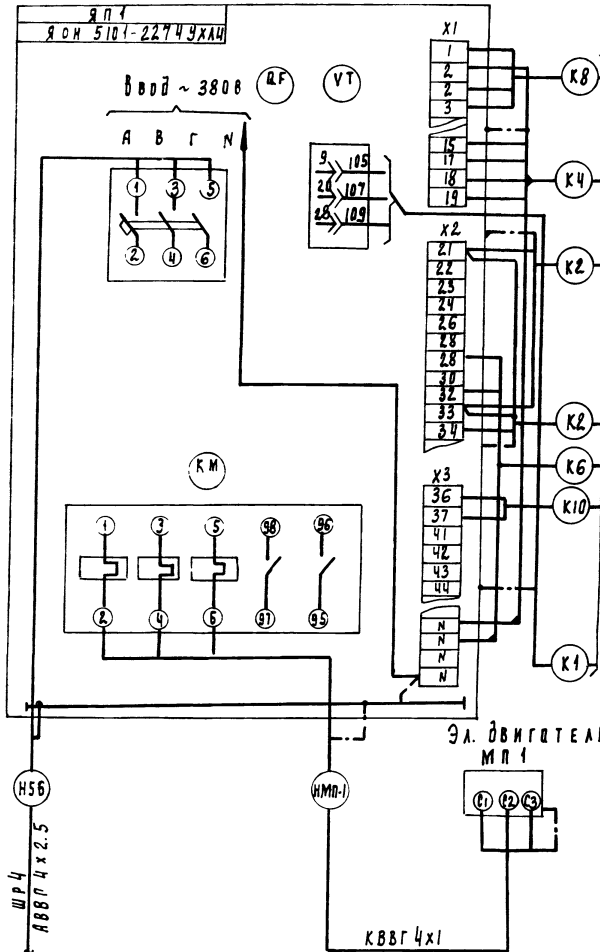
Привязан	Нач. отд. Данилов	Лист	Листов
	Н. Кондр. Русева	13	13
	Гл. спец. Ральцман		
	ГЭП Русева		
Инв. н.	Инж. Котова		

Ящик управления ЯВ-3

Дверь ящика



Ящик управления ЯП1



ПУСКТЕЛЕЙ КМВ-1(КМВ-2; КМВ-4; КМВ-5)

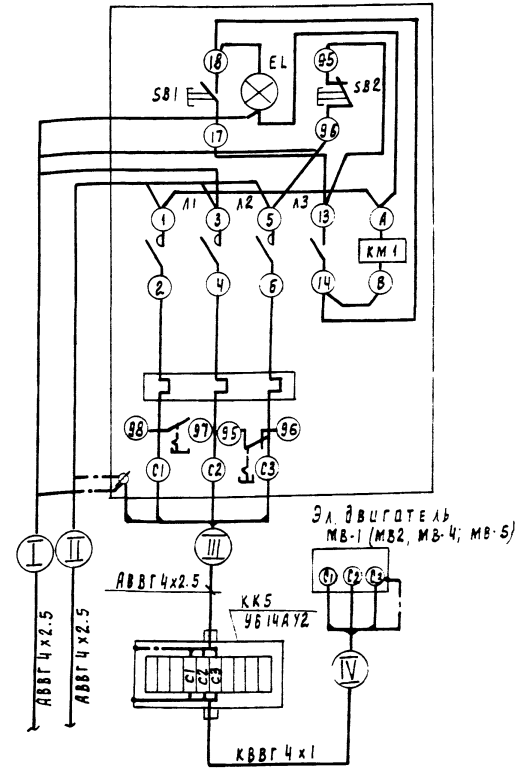


Таблица применения

Место установки	Номер Эл. привода	Номер пускателя	Номер клеммной коробки	Номер кабелей			
				I	II	III	IV
Вытяжная вентилятор	МВ-1	КМВ-1	—	Н58	Н59	—	НМВ1-1
	МВ-2	КМВ-2	—	Н60	—	—	НМВ2-1
	МВ-4	КМВ-4	—	Н59	Н60	—	НМВ4-1
Итого	МВ-5	КМВ-5	КК5	Н61	—	НМВ5-1	НМВ5-2

1. В ящике ЯП1 демонтировать тепловое реле РТЛ 101604. Вместо него установить реле РТЛ 101004

2. Задуление ящиков, аппаратов, Эл. двигателей выполнить согласно ПУЭ-85 § 1.7-46

ТР 901-3-0281.89		ЭМ
Привязан	НАЧ. ОТД. ДАННОВ И. КОНТ. РУСЕВА Г.А. СЛЕЖ. ГОЛЬЦМАН ГЭП ГУСЕВА И.И. Ж. КОВА	ЗНАНИЕ СТАЦИИ ОБЪЕДИНЕНА И РЕШЕНИИ ИСТОЧНИКОВ СОДЕРЖАНИИ НА ПЕРВОМ ЭТАПЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 2.5 тис. м³/сут. СХЕМА ПОДКАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДА И ЯЩИКОВ УПРАВЛЕНИЯ ЯВ3; ЯП1; ПУСКТЕЛЕЙ КМВ-1; КМВ-2; КМВ-4; КМВ-5.
СТАЦИЯ	ЛНСТ	ЛНСТОВ
Р	14	
ЦНИИЭП НИИ ЭНЕРГЕТИКИ г. МОСКВА		

КАБЕЛЬНО-ТРУБНЫЙ ЖУРНАЛ

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод							
	Начало	Конец	Трубу			По проекту			Проложен					
			Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м	Протяжной ящик	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м		
B1	Ввод №1 кв	Камера КСО-386 №1												
B2	Ввод №2 кв	Камера КСО-386 №2												
K100	Шкаф Ш1	Щит оператора секция 3							АкВВГ	19x2,5	70			
K101	Шкаф Ш1	Щит оператора секция 3							АкВВГ	4x2,5	70			
K102	Шкаф Ш1	Шкаф Ш2							АкВВГ	4x2,5	3			
K103	Шкаф Ш2	Щит оператора секция 3							АкВВГ	19x2,5	70			
K104	Шкаф Ш2	Щит оператора секция 3							АкВВГ	4x2,5	70			
K105	Шкаф Ш2	Шкаф Ш3							АкВВГ	4x2,5	35			
K106	Шкаф Ш3	Щит оператора секция 3							АкВВГ	19x2,5	48			
K107	Шкаф Ш3	Щит оператора секция 3							АкВВГ	4x2,5	48			
K108	Шкаф Ш3	Шкаф Ш4							АкВВГ	4x2,5	3			
K109	Шкаф Ш4	Щит оператора секция 3							АкВВГ	19x2,5	48			
K110	Шкаф Ш4	Щит оператора секция 3							АкВВГ	4x2,5	48			
K111	Шкаф Ш4	Шкаф Ш5							АкВВГ	4x2,5	8			
K112	Шкаф Ш5	Щит оператора секция 3							АкВВГ	19x2,5	48			
K113	Шкаф Ш5	Щит оператора секция 3							АкВВГ	4x2,5	48			
K114	Ящик Я6.7	Щит оператора секция							АкВВГ	4x2,5	60			
KMA1-2	Ящик ЯА1	Соединительная коробка КСК-16 №6							АкВВГ	4x2,5	25			
KMA2-2	Ящик ЯА2	Соединительная коробка КСК-16 №6							АкВВГ	4x2,5	25			
K116	Ящик Я8.9	Соединительная коробка КСК-8 №3							АкВВГ	5x2,5				
K117	Ящик Я8.9	Щит оператора секция 3							АкВВГ	4x2,5	55			
K118	Ящик Я6.7	Соединительная коробка КСК-8 №7							АкВВГ	5x2,5				
K119	Ящик ЯА1	Прибор Р33							АкВВГ	4x2,5	10			
K120	Ящик ЯА2	Прибор Р34							АкВВГ	4x2,5	10			
K121	Ящик ЯВ-3	Кнопка СВ3-1							АкВВГ	5x1	25			

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод							
	Начало	Конец	Трубу			По проекту			Проложен					
			Обозначение	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м	Протяжной ящик	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м	Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м		
KM1-1-1	Шкаф Ш1	Коробка клеммная КК1-1							АкВВГ	14x2,5	12			
KM1-2-1	Шкаф Ш1	Коробка клеммная КК1-2							АкВВГ	14x2,5	17			
KM2-1-1	Шкаф Ш2	Коробка клеммная КК2-1							АкВВГ	14x2,5	9			
KM2-2-1	Шкаф Ш2	Коробка клеммная КК2-2							АкВВГ	14x2,5	14			
KM3-1-1	Шкаф Ш3	Коробка клеммная КК3-1							АкВВГ	14x2,5	12			
KM3-2-1	Шкаф Ш3	Коробка клеммная КК3-2							АкВВГ	14x2,5	20			
KM4-1-1	Шкаф Ш4	Коробка клеммная КК4-1							АкВВГ	14x2,5	9			
KM4-2-1	Шкаф Ш4	Коробка клеммная КК4-2							АкВВГ	14x2,5	17			
KM5-1-1	Шкаф Ш5	Коробка клеммная КК5-1							АкВВГ	14x2,5	6			
KM5-2-1	Шкаф Ш5	Коробка клеммная КК5-2							АкВВГ	14x2,5	12			

Потребность кабелей и проводов (длина м)

Число и сечение жил, напряжение	Марка		
	АкВВГ		
19x2,5	284		
14x2,5	128		
4x2,5	569		
5x2,5	25		

□ - Заполняется при привязке.

Привязан:		Т.п. 901-3-0281.89		ЭМ	
Изм. №	Подпись и дата	Изм. №	Подпись и дата	Изм. №	Подпись и дата
Изм. №	Подпись и дата	Изм. №	Подпись и дата	Изм. №	Подпись и дата
Задание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 12,5 тыс. м ³ /сут.				Стация	Лист
Кабельно-трубный журнал				Р	15
Инж. № К. Котова				ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

Копировал Еремченко

Формат А2

Альбом 3

Изм. № Подпись и дата

Альбом 3

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.
	<u>НИЗКОВОЛЬТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.</u>				
1а		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ПАНЕЛИ			
		Щитов: ЩО-70	1		
		ЩКАФЫ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ			
1		ЩР11-73701-22У3	3	ЩР1; ЩР3; ЩР4	
2		ЩР11-73504-22У3	1	ЩР2	
		ЯЩИКИ УПРАВЛЕНИЯ			
3		ШОИ 5903-4574УХЛ4	5	Ш1; Ш5	
4		ЯОИ 5901-3674СУХЛ4	1	Я6.7	
5		ЯОИ 5101-2274УХЛ4	1	ЯП1	
6		Я5111-2274УХЛ4	3	ЯВ3; ЯА-1; ЯА-2	
7		ЯОИ 5901-3274СУХЛ4	1	Я8.9	
7а		Я5114-2874УХЛ4	1	Я10.11	
8		ЩКАФ - РТ30-81	5	РТ30; РТ30(1); РТ30У	
		ПУСКАТЕЛЬ МАГНИТНЫЙ:			
9		ПМЛ 163102	2	КМ6-1; КМ7-1	
10		ПМЛ 123002	4	КМ6-1; КМ6-2; КМ6-4; КМ6-5.	
		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ			
11		АП 50Б-2М	4	QF1; QF4	
12		АП 50Б-3МТ	1	QF5	
13		ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ПВ2-16УХЛ167Б	6	SA1; SA6	
14		РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ ДВУХПОЛЮСНАЯ			
		РШ-П-20-0-25/220 (РШ-250)	5	РШ2; РШ6	

МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.
15		РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ ТРЕХПОЛЮСНАЯ			
		РШ-30-0-М-25/380УХЛ4	1		РШ1
		<u>ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ</u>			
16		СТОЙКА КАБЕЛЬНАЯ Н=600			
		КН151У3	100		
17		ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ			
		КН161У3	300		
18		СКОБЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ СТОЕК			
		КН157У3	200		
19		ЛОТОК НЛ20-П2,37У3	300		
20		ВВОД ГИБКИЙ			
		К1088У3	5		
21		К1086У3	20		
22		СТОЙКА КЗ14МУХЛ2	12		
23		ПРОФИЛЬ К239	3		
		КОРОБКА КЛЕММНАЯ			
24		У615АУ2	55		
25		У614АУ2	5		
26		КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ КОРТЗУ3	3		
27		МУФТА К МЕТАЛЛО-РУКАВУ ТР 5У3	120		
28		СКОБЫ РАЗНЫЕ	6кг		
29		СТОЙКА КАБЕЛЬНАЯ КН150У3	30		
30		ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ КН160У3	90		
31		ШВЕЛЛЕР КЗ47У2	20		
32		ПОДВЕСКА КЗ41У2	200		

МАРКА ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.
		<u>МАТЕРИАЛЫ</u>			
		ТРУБА СТАЛЬНАЯ			
		ГОСТ 10704-76			
33		47x2,	М	25	
34		89x3,	М	5	
		ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ			
35		40x3	М	120	
36		90x9,6,	М	30	
		МЕТАЛЛОРУКАВ			
37		РЗ-Ц-х29,	М	260	
		<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>			
38	5.407.88.170 исп.05	НАСТЕННАЯ ОДИНОЧНАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ,	ШТ	100	
39	5.407.88.160 исп.01	НАСТЕННАЯ ОДИНОЧНАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	ШТ.	30	
40	5.407.88.210 исп.01	НАСТЕННАЯ ОДИНОЧНАЯ КАБЕЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ	ШТ.	40	

ИВ. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА

Т.П.Р901-3-0281.89		ЭМ
НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	<i>Данилов</i>
Н. КОНТР.	ГУСЕВА	<i>Гусева</i>
ГЛ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	<i>Гольцман</i>
ГЭП	ГУСЕВА	<i>Гусева</i>
ИНЖ. П. К.	КОТОВА	<i>Котова</i>

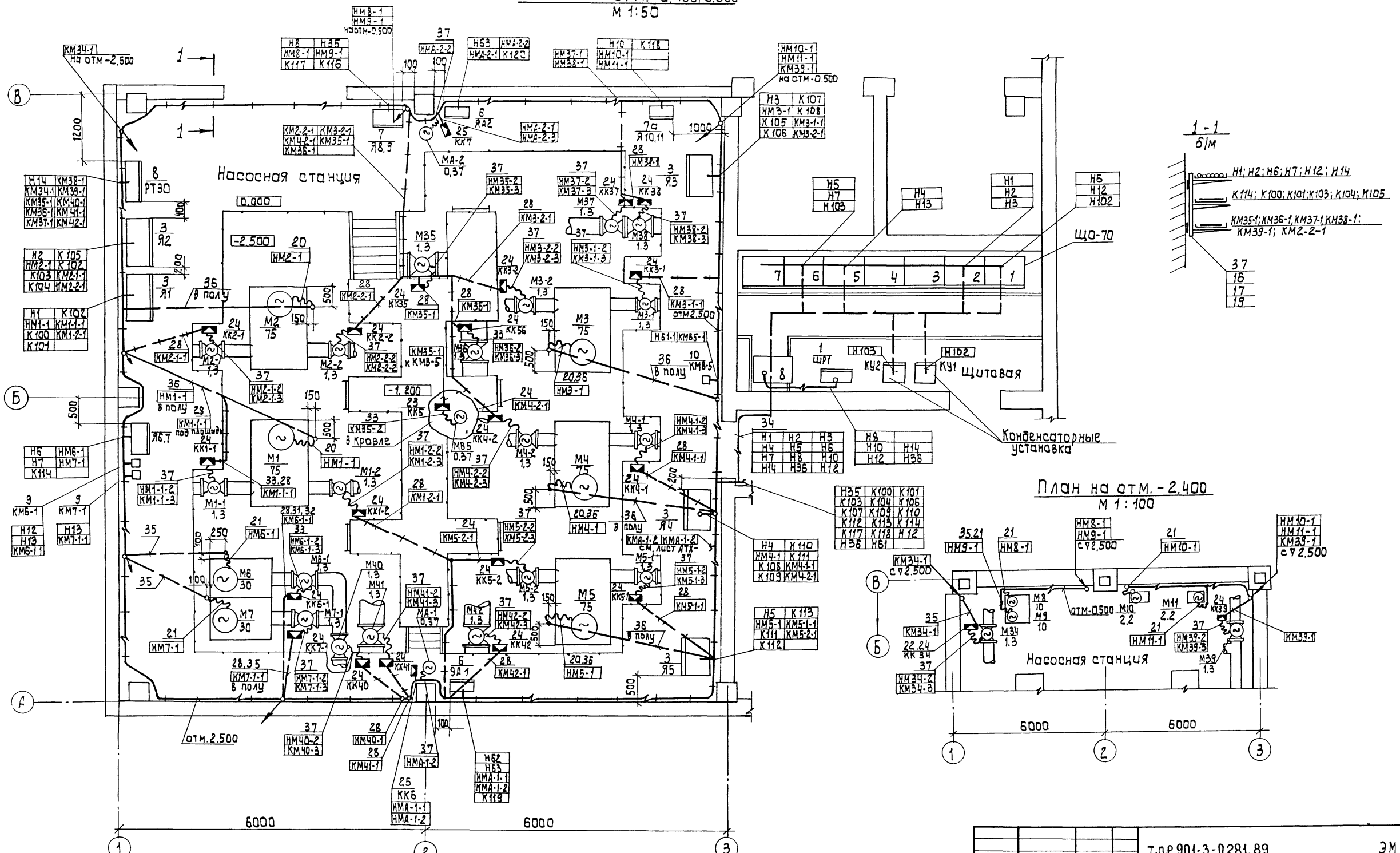
ЗДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12,5 ТЫС. М³/СУТ

РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. СПЕЦИФИКАЦИЯ.

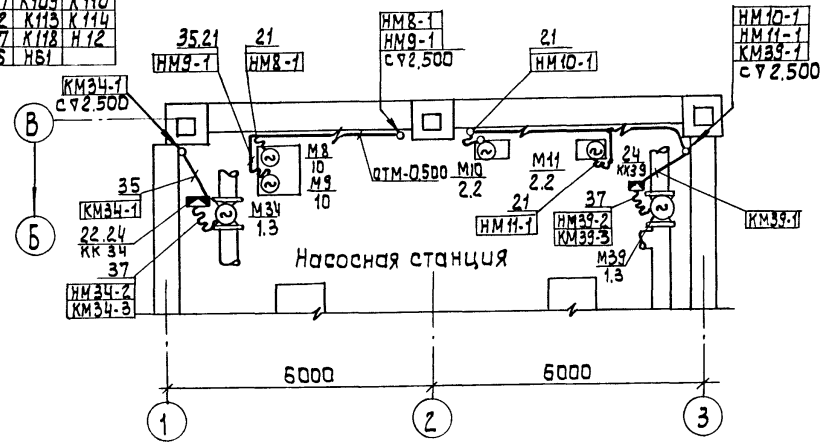
СТАДИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ
Р 16

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
г. МОСКВА

План на отм.-2.400; 0.000
М 1:50



План на отм.-2.400
М 1:100



Альбом 3

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв.№
ОТДЕЛ ВС РАЧЕВА
ОТДЕЛ АСП АНДРОНОВА

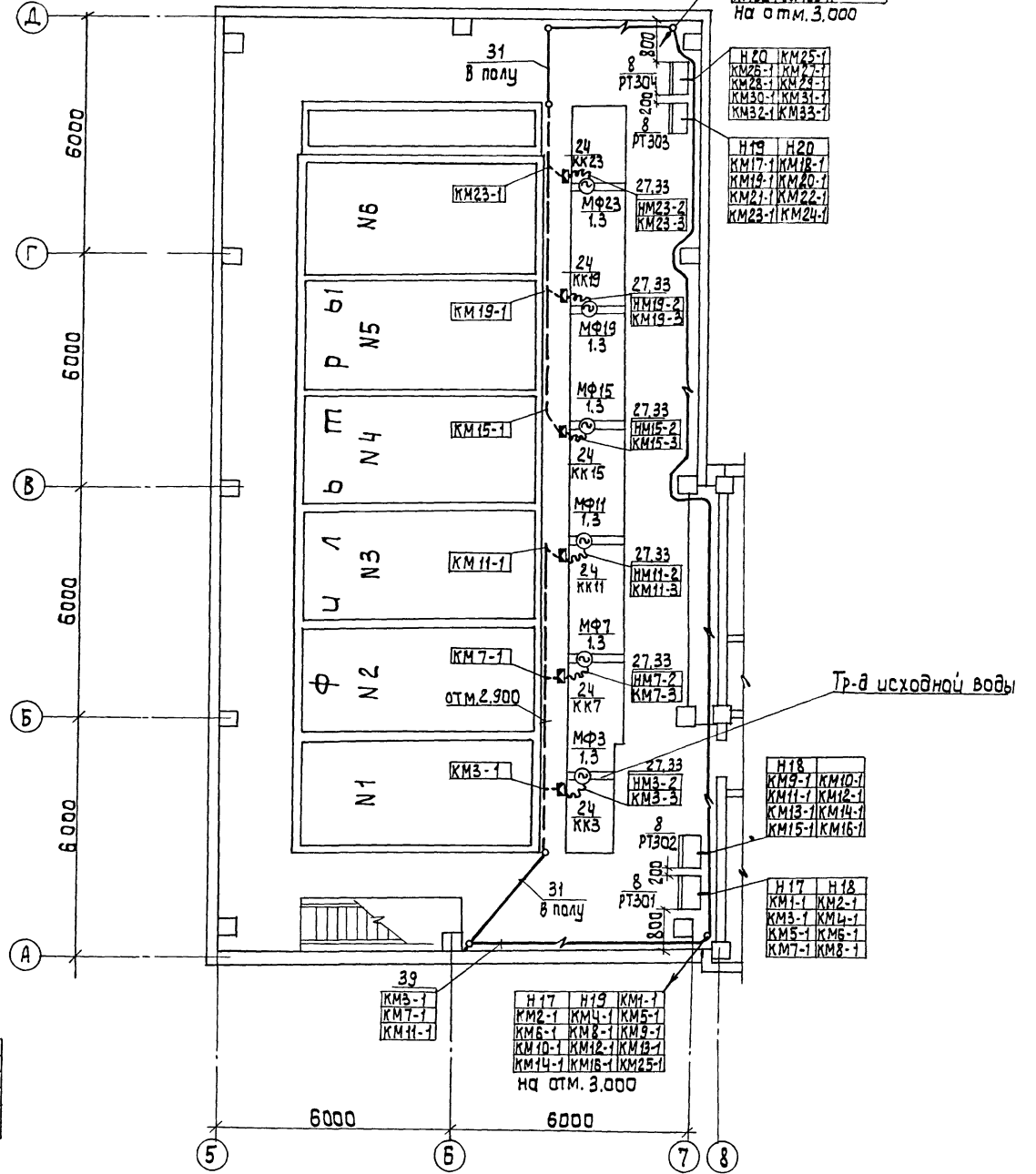
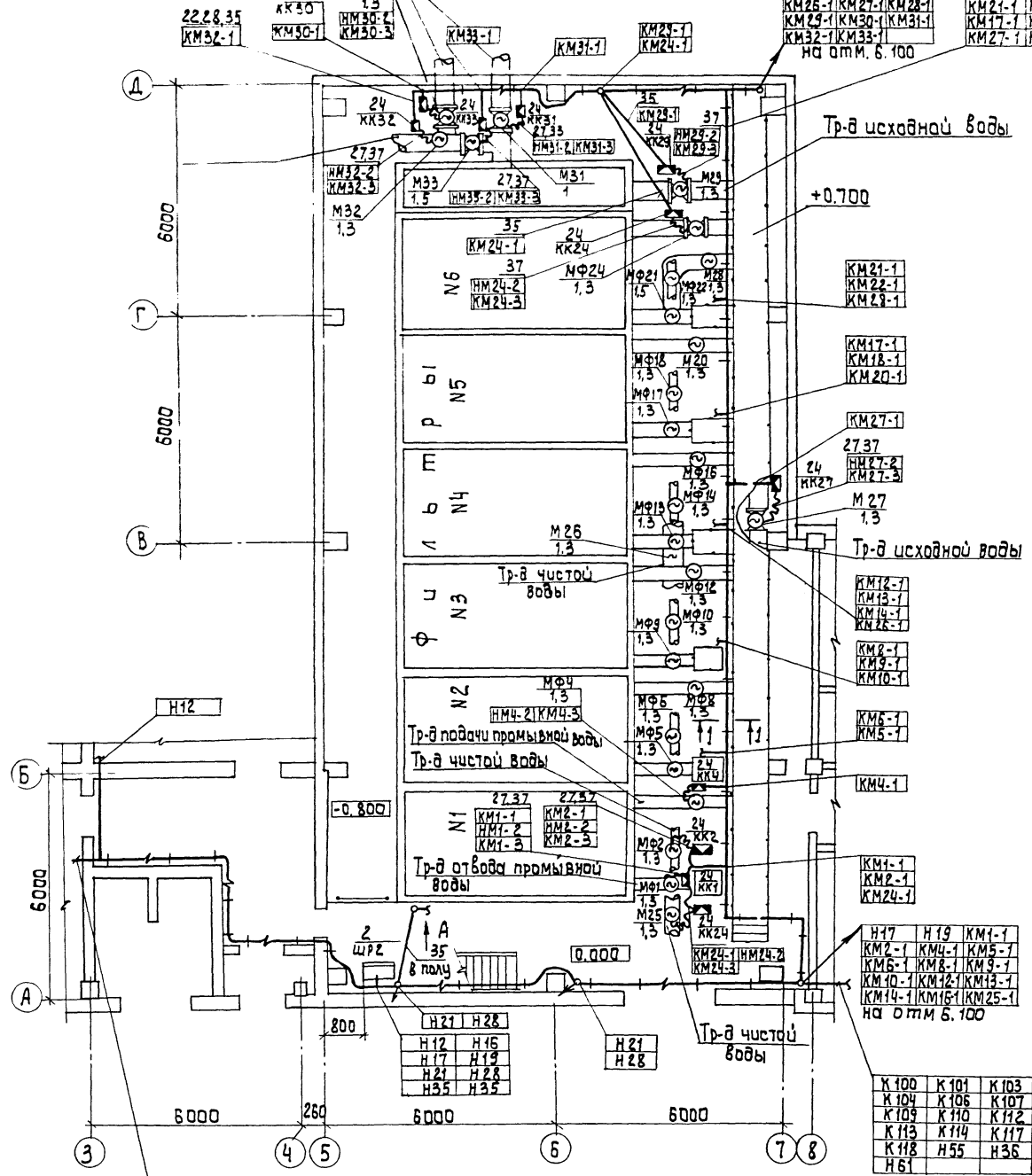
		Т.п.р 904-3-0281.89		ЭМ	
ПРИВЯЗАН:	НАЧ.ОТД. ДАНИЛОВ	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЖЕЛЕЗВАННЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕР- ЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10МГ/Л, ПРОИЗВО- ДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М ³ /СУТКИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	Н. КОНТР. ГУСЕВА		Р	17	
	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		ЦНИИЭП		
	ГЭП ГУСЕВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
Инв.№	ИНЖ. ДК. КОТОВА	ПЛАН НА ОТМ.-2.400 И 0.000			

Альбом 3

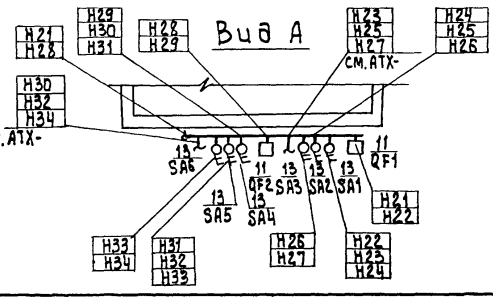
УЧАСТОК 01
ВЗРАМ ЦИВБ.№8
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИМЯ И ФАМИЛИЯ

План на отм. -0.800; 0.000
М 1:100

План на отм. 3.600
М 1:100

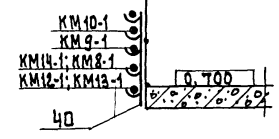


Н35	К100	К101
К103	К104	К106
К107	К109	К110
К112	К113	К114
К117	К118	Н36
Н61		



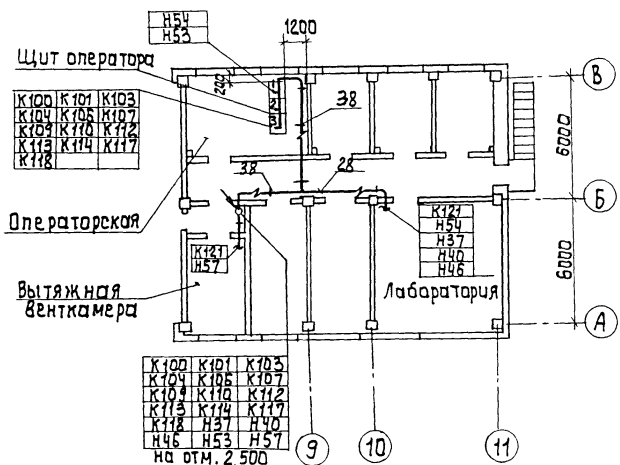
К100	К101	К103
К104	К106	К107
К109	К110	К112
К113	К114	К117
К118	Н55	Н56
Н61		

1-1

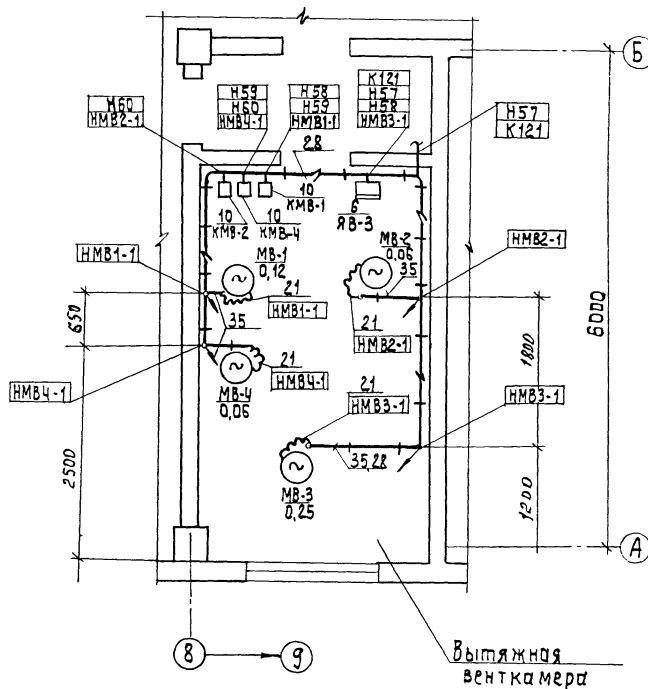


Т № 901-3-0281.89		ЭМ
ПРИВЯЗАН:	Нач. ОТА Данилов Н. КОНТР. Гусева Гл. спец. Гольцман ГЭП Гусева Инж. П.К. Котова	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕР- ЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л, ПРОИЗВО- ДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М3/СУТКИ РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. ЗАЛ ФИЛЬТРОВ. ПЛАНЫ НА ОТМ. -0.800; 0.000; 3.600
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р	18	
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

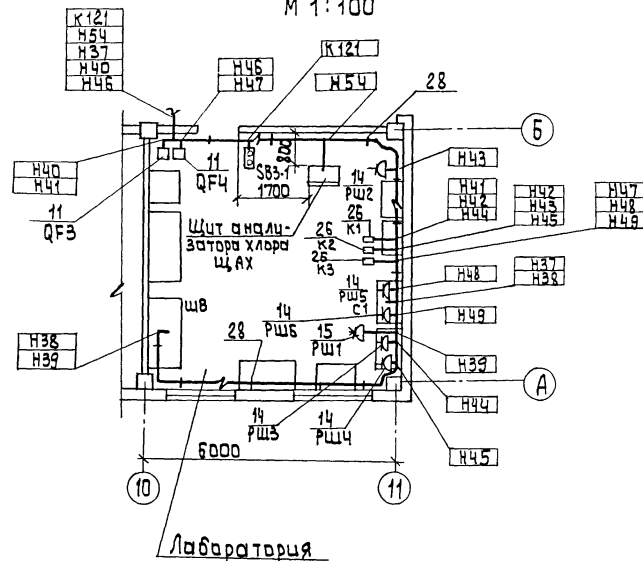
План на отм. 3.600
М 1:200



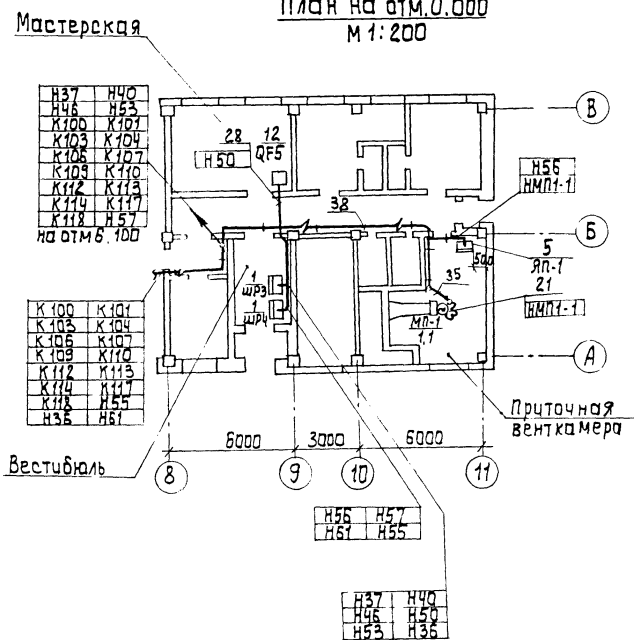
План на отм. 3.600
М 1:50



План на отм. 3.600
М 1:100



План на отм. 0.000
М 1:200

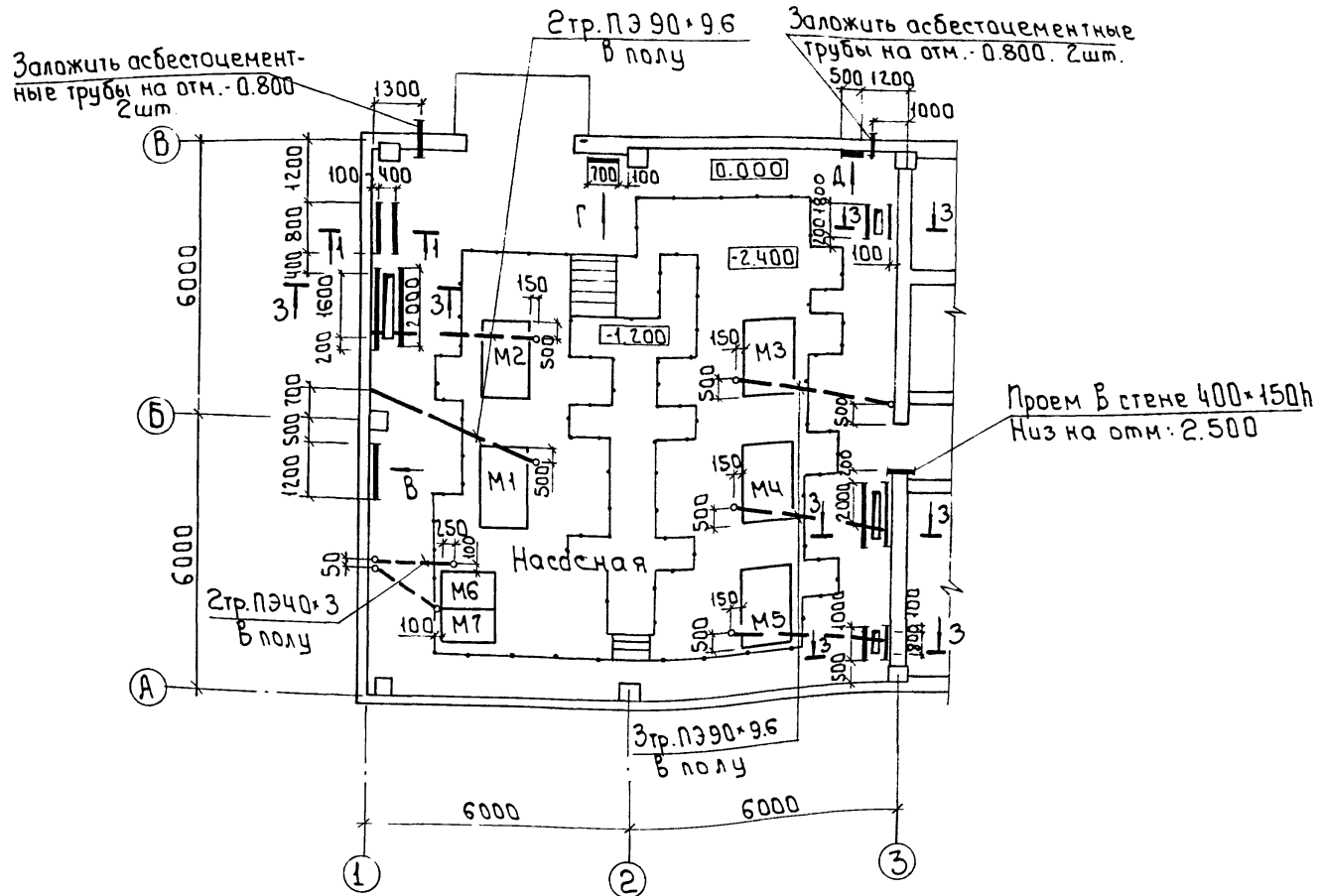


1. Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовым проектом 4.407-260 „Прокладка кабелей на конструкциях и 4.407-88 „Установка конструкций для прокладки кабелей”
2. Кабели, идущие на высоте до 2^м от уровня пола, защитить.
3. В вентиляторах, кабели, идущие к электродвигателям, проложить в штрабе.
4. Все проемы после монтажа заделать.
5. Клеммные коробки: КК2, КК6, КК10, КК14, КК18, КК22, КК24, КК29, ККБ-1, КК7.1 установить на стойках КЗ14 мухл2; остальные клеммные коробки приварить к ограждению мостиков с внешней стороны.
6. Прокладку кабелей к задвижкам фильтров N2 ÷ N6 выполнить аналогично фильтру №1
7. Щиты ЩО и ЩАХ заказаны в части АТХ.

		ТПР 901-3-0281 89	3М
Привязан:	НАЧ. ОТА ДАНЦЛОВ	ЭДАНЦЕ СТАНЦИЯ ОБЕЗМЕЖИВАНИЯ	СТАЦИЯ/ЛИСТ
	Н. КОНТ. ГУСЕВА	ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕР-	Л 19
	Г. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ЖАНИЕ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОД-	ЛЮСТОВ
	Г.ЭП. ГУСЕВА	ТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. МГ/СУТКИ	
	ИНЖ. И.К. КОТОВА	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	ЦНИИЭП
ИНВ. №		И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ ВЕНТКАМЕРЫ,	ИНЖ. МЕХАНОЛОГИЧЕСКОГО
		ЛАБОРАТОРИИ, ОПЕРАТОРСКАЯ	ОБОРУДОВАНИЯ
		ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, 3.600.	Г. МОСКВА

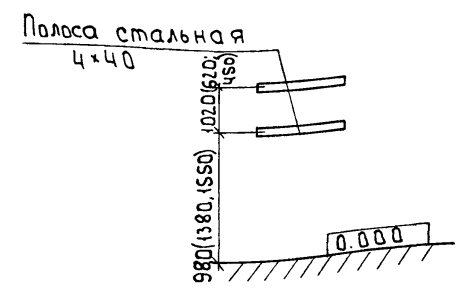
План на отм. -2.400; 0.000
М 1:100

Альбом 3

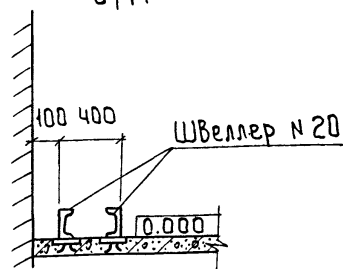


- 1 Полиэтиленовые трубы к электродвигателям насосов заложить в подготовке пола на глубине обеспечивающей замоноличивание труб бетонным раствором на толщину слоя над трубой не менее 20 мм; выходы полиэтиленовых труб из подливки пола должны быть защищены отрезками из тонкостенных стальных труб.
- 2 Трубы должны быть выведены из пола на 200 мм; места соединения труб должны быть уплотнены.
- 3 Все проемы после монтажа заделать

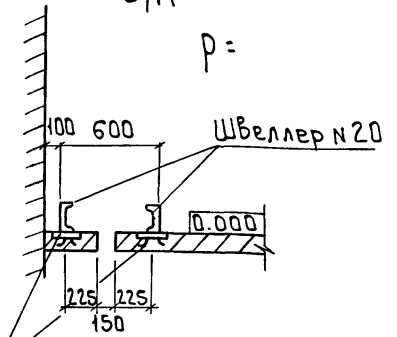
Вид В (Г.Д)
Б/М



1-1
Б/М



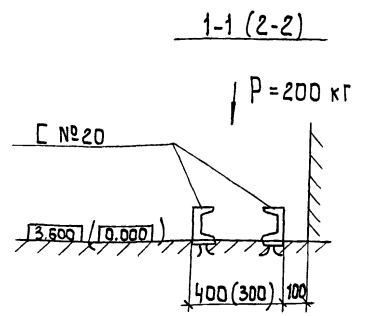
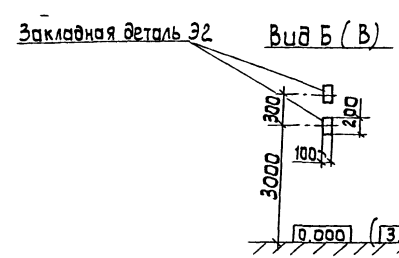
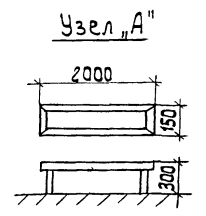
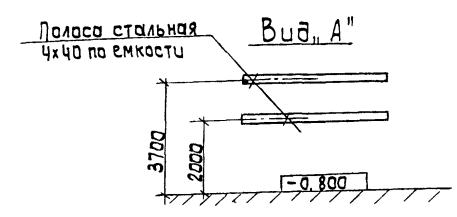
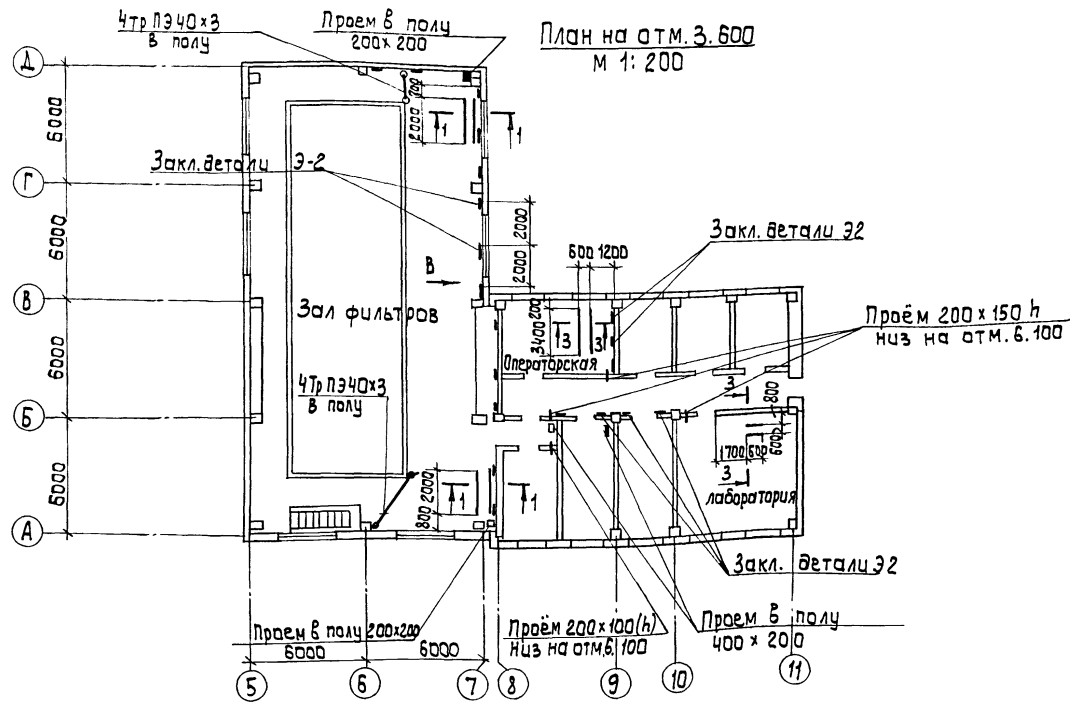
3-3
Б/М



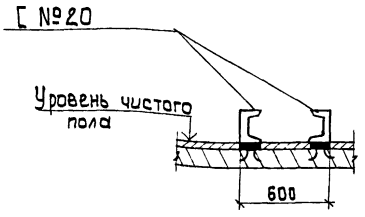
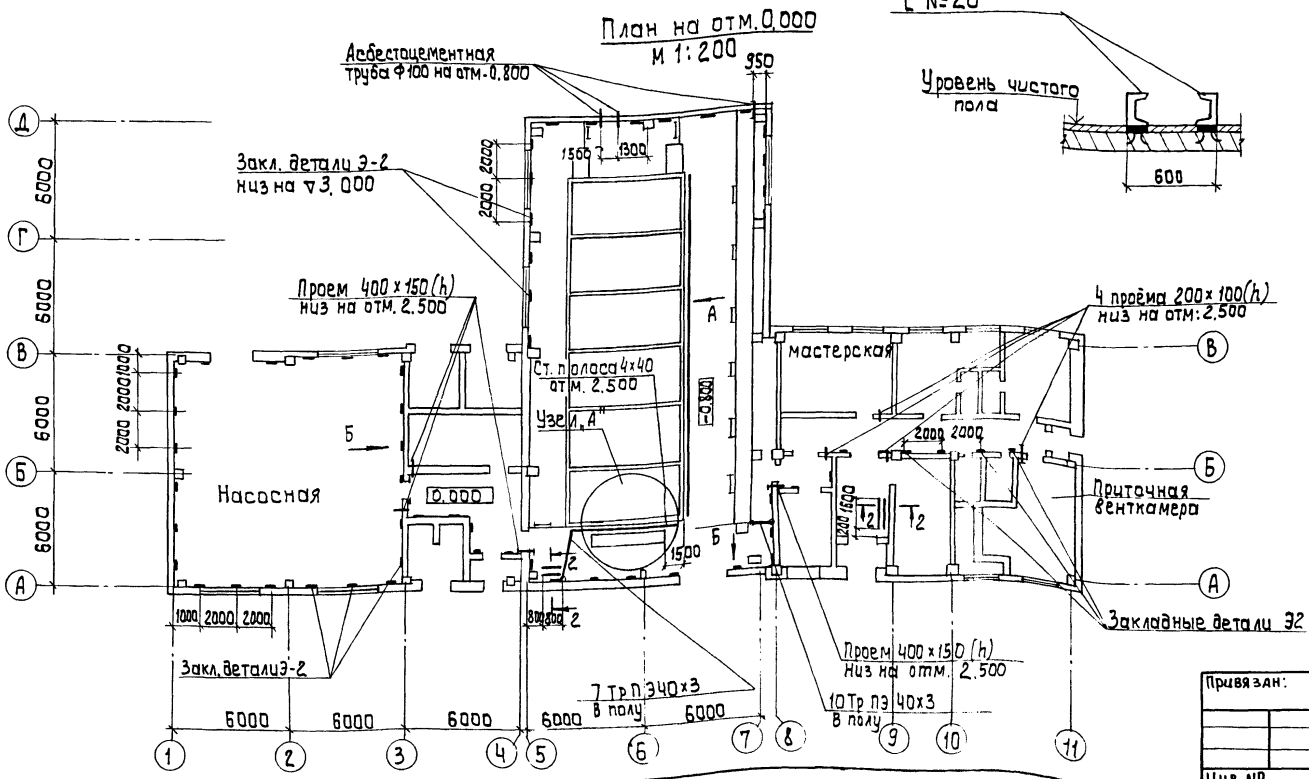
Закладная деталь Э2

Привязан			т.п. 901-3-0281.89		
Инд.№	Инж.	Катава	Нач. отд. Н.контр. Ил. спец. ГЭП	Данилов Гусева Гольцман Гусева	Стация Лист Листов
					Р 20
			Строительное задание Начало	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Альбом 3



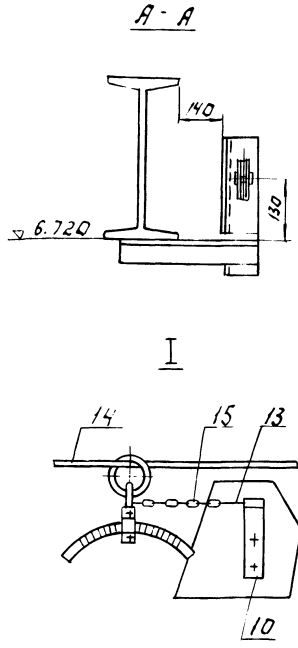
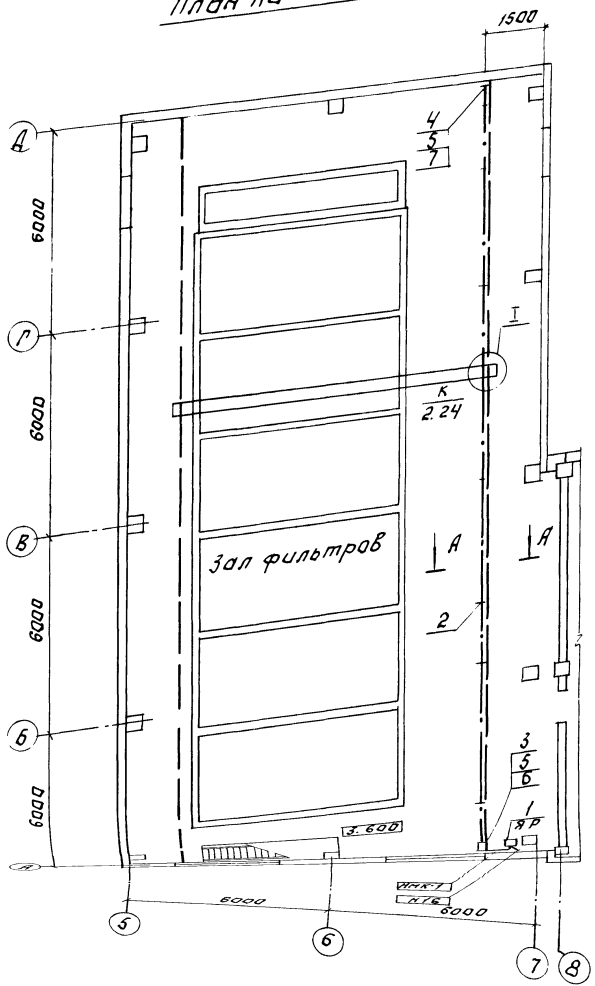
3-3



ИВ. МЕЛОД. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ВЕЖЛИВНОСТЬ
 ТАДЕЛ. ВГ. ЧИЩЕНА. СЕРГЕЕВ
 ТАДЕЛ. АСП. АНТОНОВ. С. П.

ГПР 901-3-0281.89		ЭМ	
Привязан:		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	
		И. КОНТР. ГУСЕВА	
		ГЛА СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	
		ГЭП. ГУСЕВА	
		ИНЖ. К. КОВА	
ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М ³ /СУТОК		СТАДИЯ	ЛИСТ / ЛИСТОВ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ Окончание		Р	21
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

План на отг. 3.600.



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во (шт)	Примечание
		Электрооборудование		
1		Ящик силовой ЯВЗ-31-1-42, ~380 В, Iн=100 А, 3 фаз+30 А Ввод сверху	1	
		Изделия ГЭМ		
2		Подвес скользящего крепления пск 10-20	15	
3		Подвес канцевого крепления пск 10-20	1	
4		Муфта натяжная К 804	1	
5		Зажим тросовый К 676	2	
		Сварочные единицы		
6	5.407-7 л. 48	Кранштейн правый	1	
7	5.407-7 л. 51	Кранштейн левый	1	
8	5.407-7 л. 53	Поводок.	1	
		Материалы		
9		Лист 5 ГОСТ 19903-74	2.6	
10		Полоса 36x3 ГОСТ 103-76	0.3	
11		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-72	7.6	
12		Круг 12 ГОСТ 2590-71	0.3	
13		Проволока 20x14 ГОСТ 3202-74	2.001	
14		Проволока 8.0x14 ГОСТ 3282-74	1.11.8	
15		Цепь СН6+19 ГОСТ 2319-70 L=265	1.0.3	

1. Покладку гибкого тока подвеса к крану К
выполнить в соответствии с проектом
5.407-7.
"Устройства комплекных гибких токо-
подводов к электроталям"

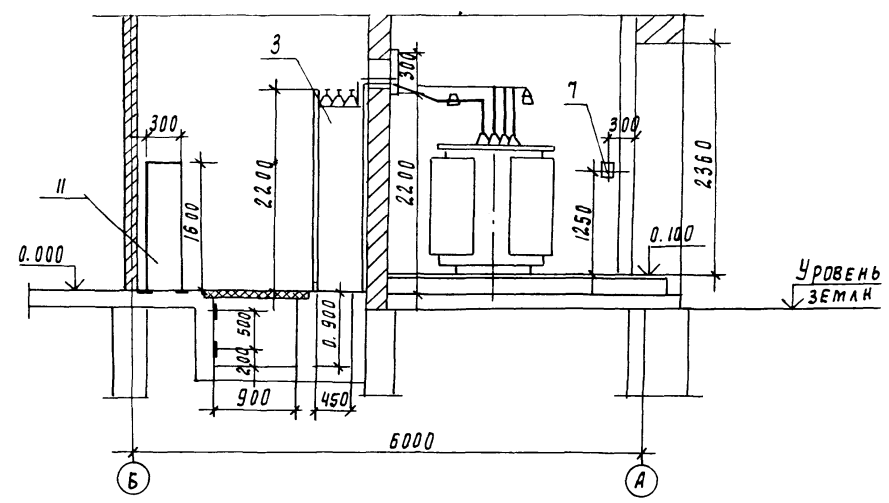
ТП 901-3-0281.89		ЭМ	
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		СТАНАЯ АНСТ	
И. КОНТР. ГУСЕВА		АНСТОВ	
И. СПЕЦ. ГОЛЫЦЫН		Р 22	
И. З. П. ГУСЕВА		ЦНИИЭП	
И. И. Д. КОТОВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРОДОВАНИЯ	
ИНВ. №		г. МОСКВА	
Копировал: Логинова		ФОРМАТ: А2	

АЛФБДМЗ

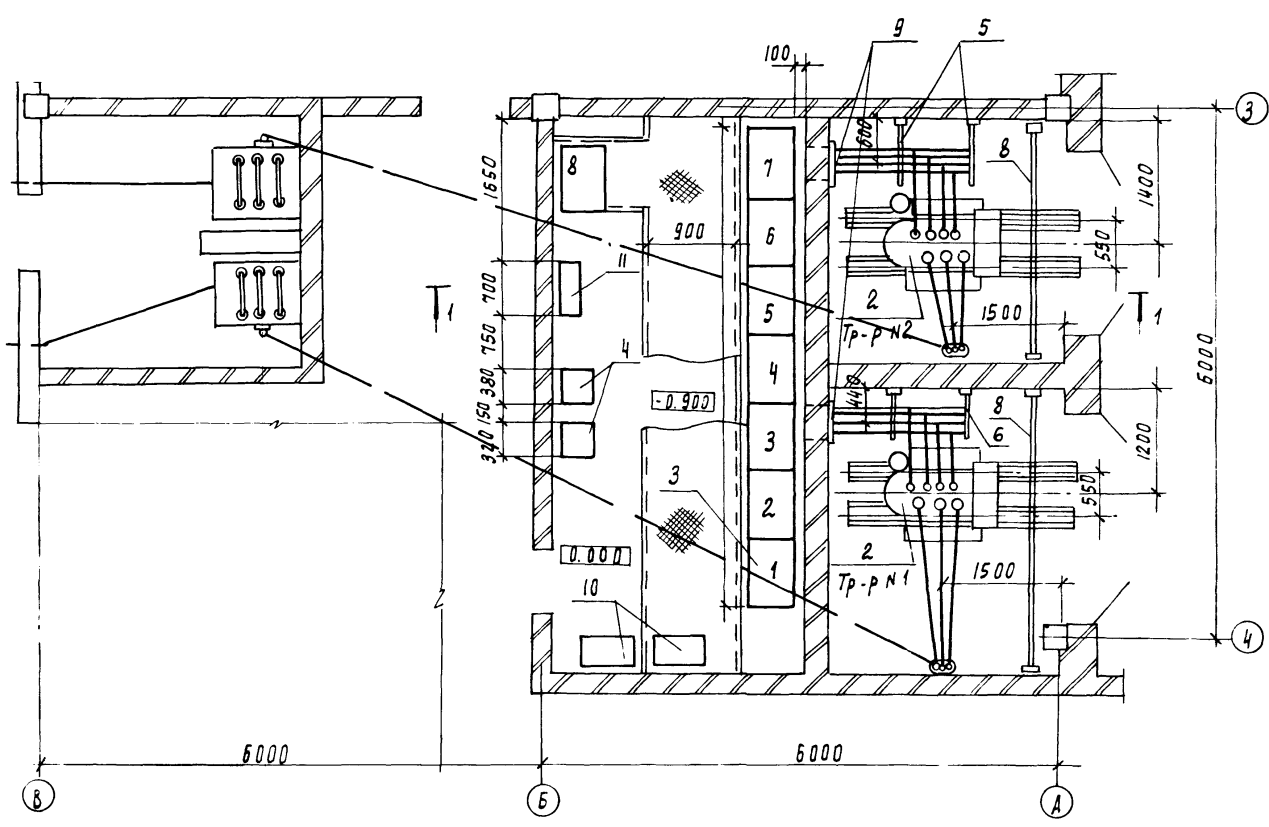
Универсал

АЛББОМ 3

1-1



План
М 1:50

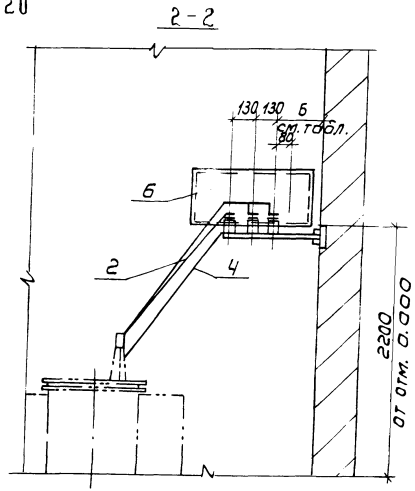
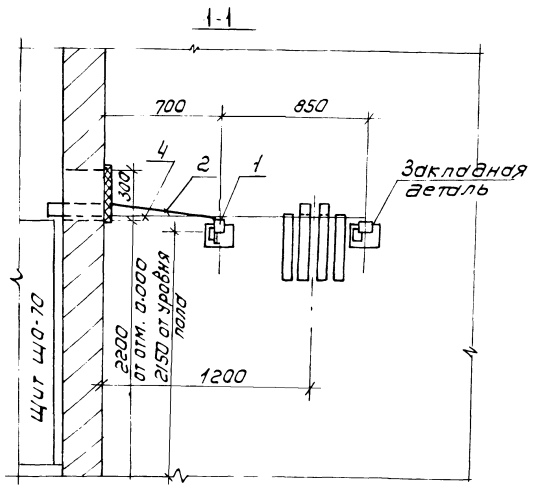


□ - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

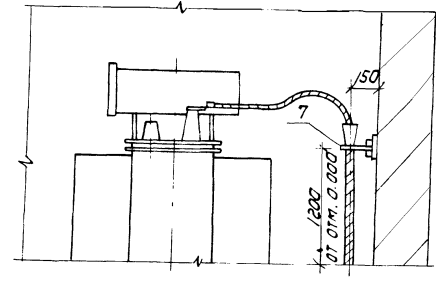
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
1		Распределительное устройство КСО-386 □ кВ	2	Впроект листэлект
2		Трансформатор силовой ТМ-350 □ / 0.4 кВ	2	
3		Щит распределительный ЩО-70 0.4 кВ	1 комп	Впроект листэлект
4		Конденсаторная установка УК2-0.4-66 ² ЗУБ	2	
5		Конструкция для крепления трех изоляторов тип 1	2	см. лист ЭМ. МЭЗ-4
6		Конструкция для крепления трех изоляторов тип 2	2	см. лист ЭМ. МЭЗ-4
7		Конструкция для крепления кабеля □ кВ	2	см. лист ЭМ. МЭЗ-5
8		Барьер в камере трансформатора	2	см. лист ЭМ. МЭЗ-2
9		Плита проходная	2	ЭМ. МЭЗ-3
10		Щиток учета	2	
11		Шкаф распределительный ШР II-73701-22.43	1	ШР 1

		тп 901-3-0281.89		ЭМ	
Привязан		Мач. О.А. Данилов		Станция Лист Листов	
		Н. Кондр. Русева		Р 23	
		Г.А. Сид. Волыман		Трансформаторная подстанция. Установка электрооборудования	
		Г.И. Сид. Гусева		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	
		И.И. Сид. Колотова			

Вводы 0.4 кв в камерах трансформатора
М 1:20

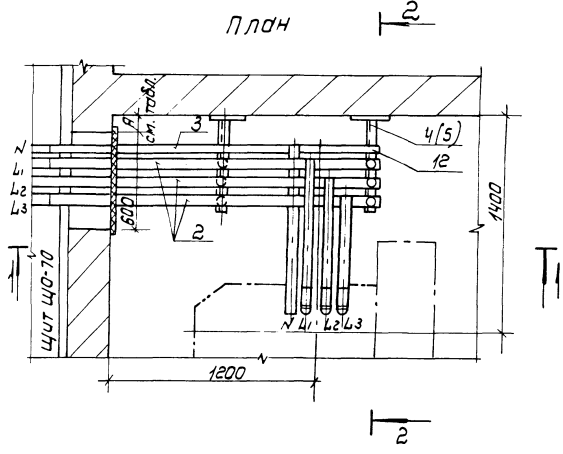


Выводы □ кв. в камерах трансформаторов
М 1:20

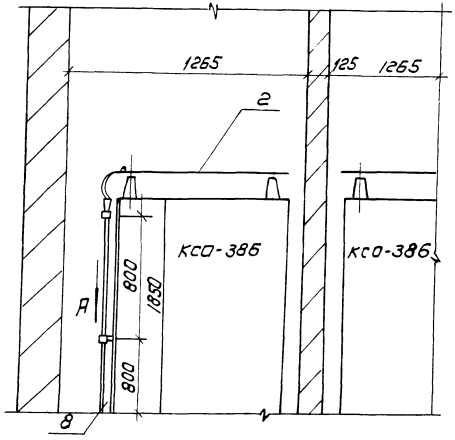


1. □ Заполняется при привязке проекта.
2. Конструкции под изоляторы и для крепления кабеля приварить к закладным деталям
3. Спецификация на ошиновку дана на 2 камеры силовых трансформаторов.

План



Выводы □ кв. в камерах КСО-386
М 1:20

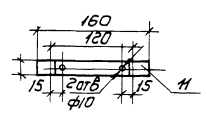


Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол	масса/прив. кв. кг мет.
1		Огнестойкий изолятор фарфоровый	12	
2		Шина алюминиевая АДЭ1Т 50x5 ГОСТ 15176-70	16м	
3		Шина алюминиевая АДЭ1Т 40x4 ГОСТ 15176-70	6м	
4		Конструкция для трех изоляторов	2	см.
5		Конструкция для трех изоляторов	2	лист
6		Плита асбестоцементная	2	ЭТ
7		Конструкция для крепления кабеля	2	□ кв
8		Сталь листовая δ: 2мм 1000x860 ГОСТ 16523-70 *	2	
9		Скоба-сталь δ: 2мм 20x200 ГОСТ 16523-70 *	6	
10		Скоба СД-60 (К146)	6	
11		Болт с гайкой и двумя шайбами М8x20 ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70 ГОСТ 11371-78	12	
12		Болт с гайкой и двумя шайбами М8x20 ГОСТ 7798-70, ГОСТ 5915-70 ГОСТ 11371-78	12	

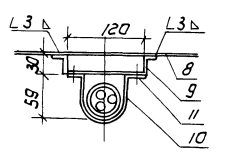
Таблица размеров и применения конструкций

	размеры в мм		Типы констр.
	А	Б	
камера ТР-РА №1	100	270	тип. 1
камера ТР-РА №2	300	470	тип. 2

Скоба



Вид по стрелке "А"



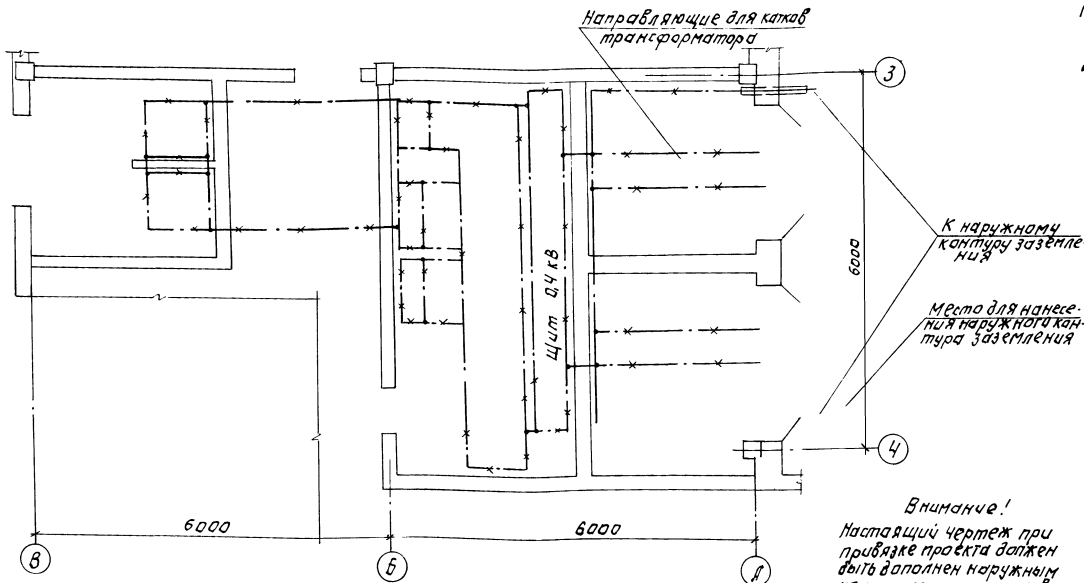
ТП 904-3-0281.89		ЭМ	
НАЧ ОТА ДАНИЛОВ А. КОНТРАХТОР	ГЛА СПЕЦИАЛИСТ Г. СЕВЕР	ЗАДАНИЕ СТАЦИИ БЕЗРАЗЪЕДИНЕНИЯ ВОДИТЕЛЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ ЦЕНТРОМ	СТАДИЯ Лист № 24
ЭТЭП ГУСЕВА	ИНЖЕНЕР	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДАСТАНЦИЯ УЗЛЫ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МОСКВА

Копирован: Коршунова

ФОРМАТ: А 2

АМБ60М3

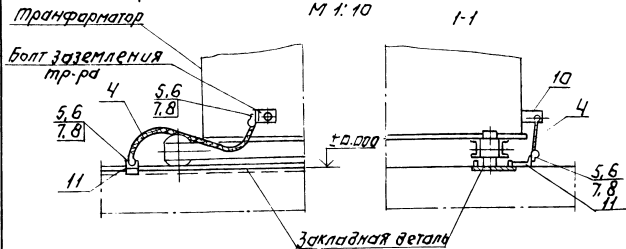
ИНВ. № ПОДПИСИ И ДАТА ВЗЛ. ИМБЛ



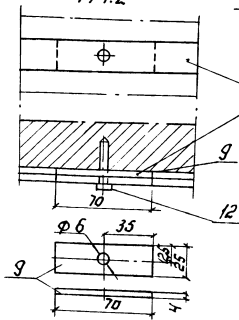
1. Заземляющее устройство выполняется в соответствии с главой 1.7, ПУЭ 1985г.
2. Общее сопротивление заземляющего контура не должно превышать 4 Ом. Требуемое сопротивление должно быть обеспечено в любое время года.
3. Расчет заземления уточняется при привязке проекта к конкретным условиям с учетом данных о токе замыкания на землю, характеристике грунта и наличии естественных заземлителей.
4. Заземление металлоконструкций под электрооборудование осуществляется отведениями от основной магистрали и выполняется полосовой сталью сеч. 25x4 мм.
5. В качестве магистралей заземления используются закладные детали для установки панелей щита камер КСО, а также направляющие для катков трансформатора.

Внимание!
Настоящий чертеж при привязке проекта должен быть дополнен наружным контуром заземления в соответствии с рекомендациями главы 1.7 ПУЭ 1985г.

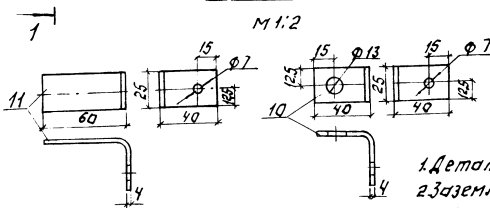
1. Узел заземления трансформатора. М 1:10



Узел крепления к стене заземляющей полосы М 1:2



- — — — — Линия заземления
- × × × × × Конструкции металлические используемые в качестве магистралей заземления
- Заполняется при привязке проекта.



1. Деталь поз 11 приварить к закладной детали.
2. Заземляющую полосу при прокладке по стене крепить через 0,6 м посредством заделки втубок поз. 12

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кл.	Примечание
Внутренний контур заземления					
1		Полоса 25x4 ГОСТ 103-76	25М		
Наружный контур заземления.					
2		Электрод φ12, L=5М. Гост 2530-71			
3		Полоса 40x4 ГОСТ 103-76			
Детали заземления.					
4		Провод ВЛ при 250 вольт 2х2 мм			
5		Наконечник кабельный 2,5-8-7А УХЛ3	4		
6,7,8		Болт с гайкой и шайбой: М5x78 гост 7798-79, 5915-70; 11371-78	2		
9		Полоса 25x4 гост 103-76 L: 70 мм.	2		
10		L: 80 мм.	2		
11		L: 100 мм.	2		
12		Втулка г-воздв д/к-участ 60			

ТЛ 904-3-0281-89		ЭМ	
ПРИВЯЗАН:		ИЗДАНИЕ	
НАЧЕРТАТЕЛЬ	И.В.И.	ЛИСТ	25
ПРОЕКТИРОВЩИК	И.В.И.	ЛИСТОВ	
ИНЖЕНЕР	И.В.И.	ЦНИИ ЭП ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННАЯ г. Москва	
ИНЖЕНЕР	И.В.И.	ФОРМАТ. А 2	

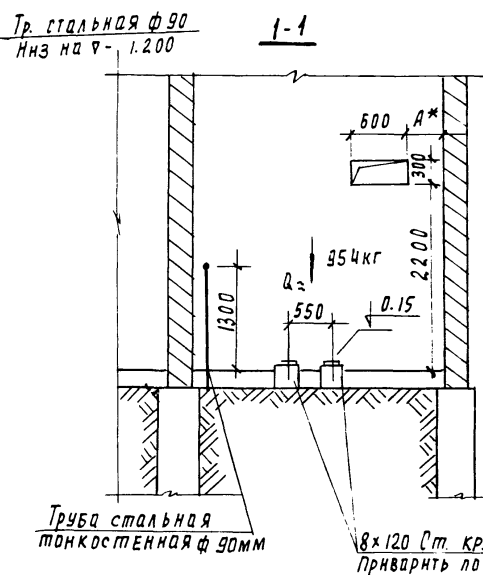
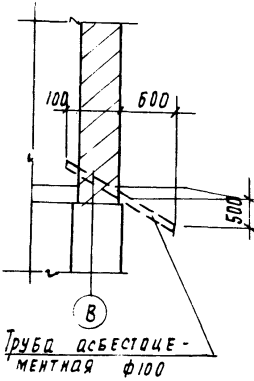
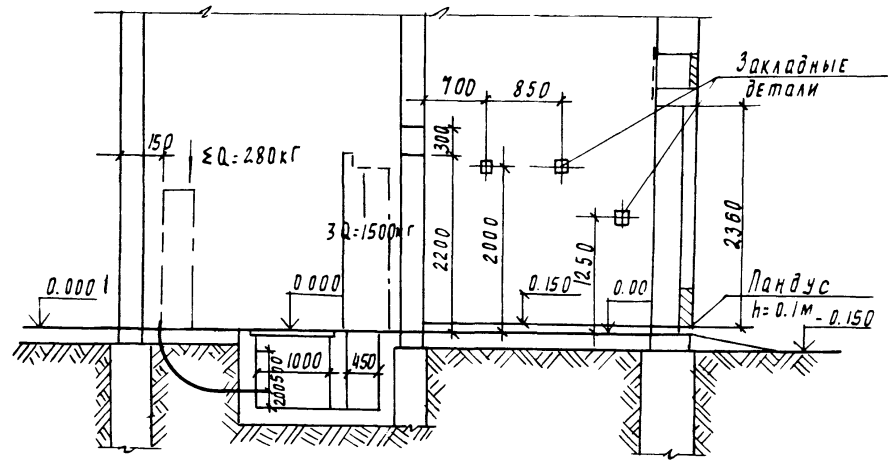
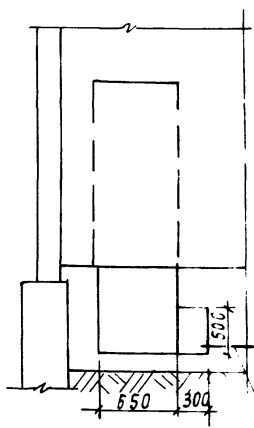
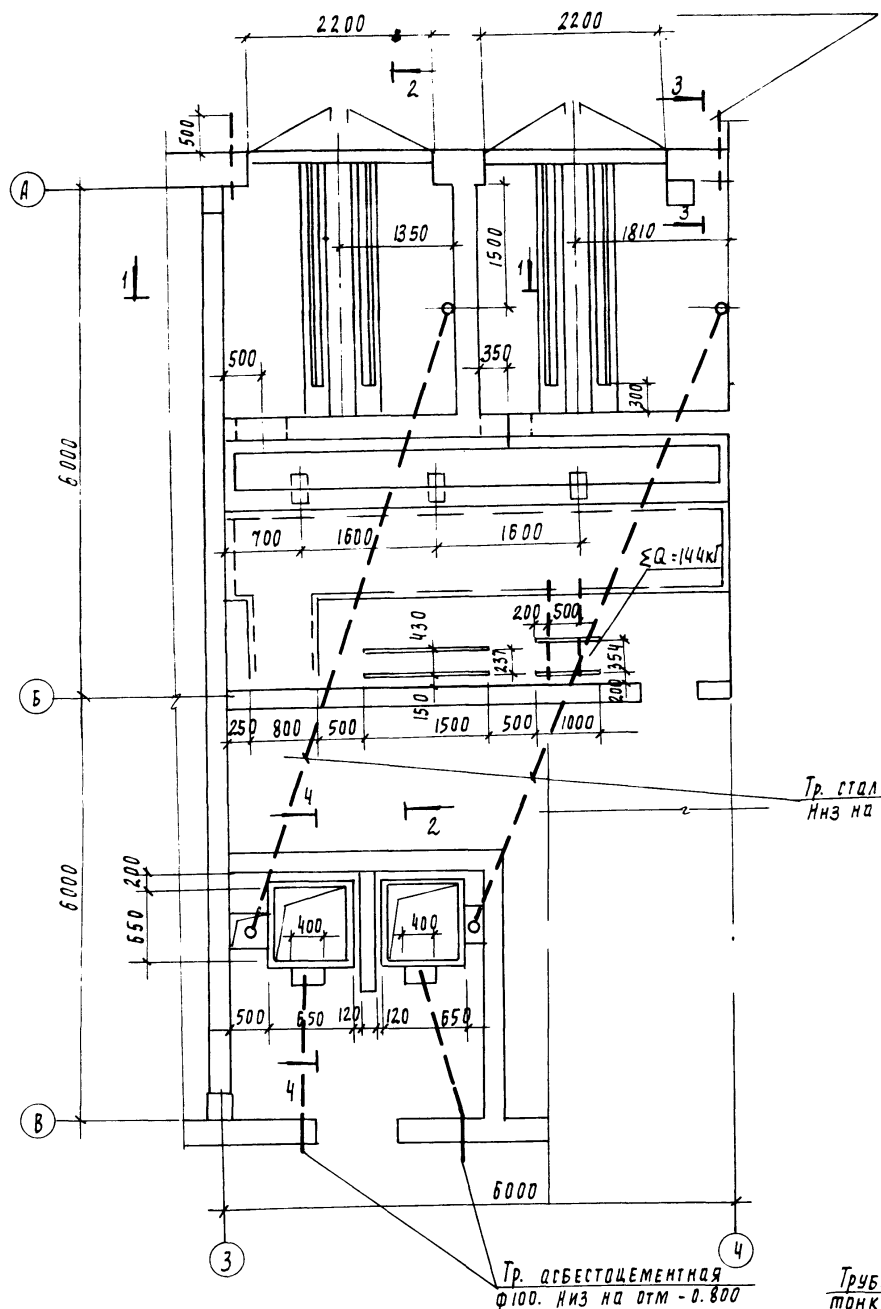
План на отм. 0.000
М 1:50

4-4

2-2
М 1:50

3-3

АЛБ 50 МЗ

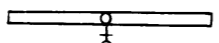
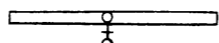
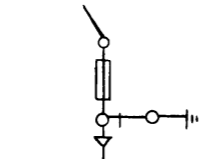
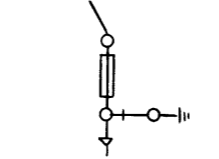


1. Все внутренние размеры помещений и проемы здания в чистоте. Они могут быть изменены в пределах допусков, но не должны быть менее указанных. Все изменения согласовать с электротехническим отделом.
2. Камеры трансформаторов по пожарной опасности относятся к помещениям категории „В” и должны иметь I и II степени огнестойкости по противопожарным требованиям, помещение РУ 6-10 кВ - к категории „Г”, помещение щита що-70 - к категории „Г”.
3. Стены и потолки всех помещений должны быть побелены, швы и стыки строительных конструкций должны быть тщательно заделаны.
4. Материалы, применяемые для выполнения пола в помещениях РУ 6-10 кВ и щита що-70, должны создавать гладкую, нескользкую поверхность.
5. Плиты для перекрытия каналов должны быть съемными и весом не более 50 кг.
6. Температура воздуха в камерах тр-ров должна быть не выше +40°C и не ниже -45°C, в РУ 6-10 кВ - не выше +35°C и не ниже -25°C, в помещении щита що-70 не ниже +5°C.
7. Вентиляция камер тр-ров должна быть естественной и выполнена так, чтобы разность температур воздуха выходящего из камеры и входящего в нее не превосходила 15°C.
8. Тепловыделения в каждой камере тр-ров равны 5 кВт.
9. Вентиляционные отверстия и ворта см. типовой проект 407-3-351.
10. Задание на вентиляцию получить от отдела ВС.
11. У выхода из камеры трансформаторов устроить пандус h=0.1м.
12. Размер А* для каждой камеры. см. план на отм. 0.000.

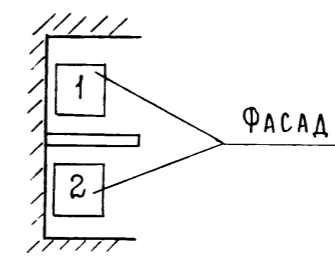
ИНВ. Н. ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТИИ ИНВ.Н.


ИНВ. Н. ПОДАЛ.	ПРИВЯЗАН	МАЧ. ОТА ДАНДОВ	И КОНТ. РУСЕВА	РА. ВЛЕЦ РОЛЬЦМАН	ТЭП ГУСЕВА	ИНЖ. ДЖ. КОТОВА	ЗДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗНЕНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОБЕРНИТЕЛЕМ ЖЕЛЕЗА ДВ 16 МТ/А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12.5 Т/С. МЗ/СУТ	СТРОИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДСТАНЦИЯ.	Т ПР 901-3-0281.89	ЭМ	Лист 26	Листов
											ЦНИИЭП	ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗУДОВАНИЯ
											г. МОСКВА	

Альбом 3

№№ п/п	ЗАПРАШИВАЕМЫЕ ДАННЫЕ				
1	СБОРНЫЕ ШИНЫ	Напряжение, В	<input type="text"/>		
		Ток, А	<input type="text"/>		
2	СХЕМА ПЕРВИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ (СУКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА КАБЕЛЕЙ)				
3	НОМЕР КАМЕРЫ ПО ПЛАНУ		2	1	
4	НАЗНАЧЕНИЕ КАМЕРЫ		ВВОД №2	ВВОД №1	
5	НОМЕНКЛАТУРНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КАМЕРЫ ПО КАТАЛОГУ		КСО 386-04	КСО 386-04	
6			<input type="text"/> 1У3	<input type="text"/> 1-У3	
7	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК КАМЕРЫ, А		<input type="text"/>	<input type="text"/>	
8	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ		ВНП-10/630-20ЭП-3У3	ВНП-10/630-20ЭП-3У3	
9	ПРИВОД ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ	ТИП И НОМЕР СХЕМЫ ИСПОЛНЕНИЯ	КОМПЛЕКТНО	КОМПЛЕКТНО	
		ПРЕДЕЛЫ УСТАНОВОК РТМ, А			
		ПРЕДЕЛЫ УСТАНОВОК РТВ, А			
		НАПРЯЖЕНИЕ И РОД ТОКА ВКЛЮЧ. И ОТКЛЮЧ. ЭЛЕКТРОМАГН.			
10	ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ, ПЛАВКАЯ ВСТАВКА		ПКЭ - <input type="text"/>	ПКЭ - <input type="text"/>	
11	ТРАНСФОРМАТОР ТОКА ТИП, КЛАСС ТОЧНОСТИ, КОЭФФИЦИЕНТ ТРАНСФОРМАЦИИ				
12	ТРАНСФОРМАТОР НАПРЯЖЕНИЯ				
13	РАЗРЯДНИК				
14	КОЛИЧЕСТВО ТРАНСФОРМАТОРОВ ТОКА ТЭЛ		1	1	
15	ТИП И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ				
16	ПРЕД. ТРЕБОВАНИЕ К УТОЧНЕНИЮ ЗАКАЗЧИКА				
17	ПРИМЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ				
18					
19					
20					
21	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА И ЕГО МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ		<input type="text"/>		
22	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАКАЗЧИКА И ЕГО АДРЕС.		<input type="text"/>		
23	НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ И ЕЕ АДРЕС		<input type="text"/>		
24	ПЛАТЕННЫЕ РЕКВИЗИТЫ ЗАКАЗЧИКА				
25	ОТГРУЗОЧНЫЕ РЕКВИЗИТЫ ЗАКАЗЧИКА				
26	НОМЕР ФОНДОВОГО НАРЯДА СОЮЗГЛАВЭЛЕКТРОИДАТА ВЫДАЧИ				

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ КАМЕР



- 1. ОБЕ КАМЕРЫ ПОСТАВИТЬ С ШЕСТЬЮ ИЗОЛЯТОРАМИ ДЛЯ СБОРНЫХ ШИН
- 2.  ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА.

ИНВ. № ПОДП. И ДАТА

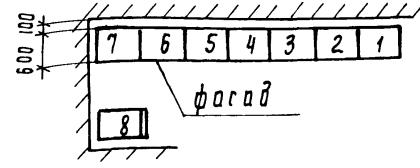
		ТПР901-3-0281.89	ЭМ 011
ПРИВЯЗАН	НАЧ. ОТД. ДАННЛОВ	Г. ГУСЕВА	СТАДИЯ
	Н. КОНТР. ГУСЕВА	Г. ГОЛЬЦМАН	ЛИСТ
	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	Г. Котова	ЛНСТОВ
	ГЭП. ГУСЕВА		
ИНВ. №	ИНЖ. Д. Котова		
		ЗДАНИЕ СТАНЦИИ БЕЗЖЕЛЕЗВАННОЙ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М ³ /СУТ	
		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА НОМЕР СЕРИИ КСО-386	
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

КОПИРОВАЛ: ПЕТРОВА ФОРМАТ А2

АЛБ 60 МЗ

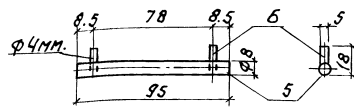
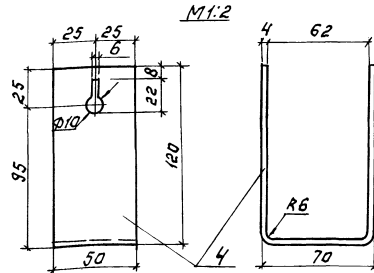
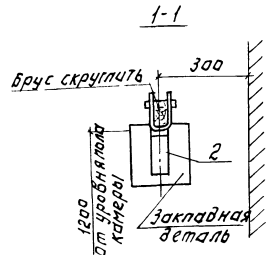
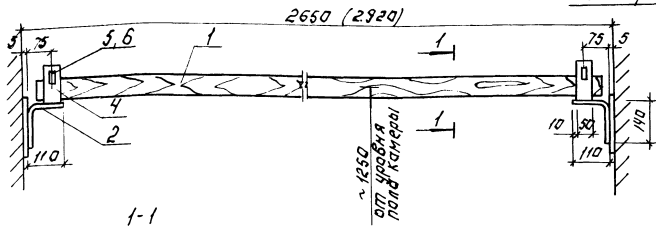
Эксплуатационные данные											6	7	8	9	10																		
1 Порядок номер панели																																	
2 Номинальное напряжение	380 В																																
3 Номинальный ток динамическая устойчивость сборных шин	1000 А / 30 кА																																
4 Схема первичных соединений																																	
5 Материал и сечение нулевой шины											ЩС 70-1-0693	Щ070-1-6093	Щ07С-1-9093	Щ070-1-9693	Щ070-1-9693																		
6 Тип панели или шкафа	Щ070-1-0693										Щ070-1-6093	Щ07С-1-9093	Щ070-1-9693	Щ070-1-9693																			
7 Номер схемы вторичных соединений	Э07.05.00.00-03										Э07.123.00.00-03	Э07.123.00.00-03	Э07.123.00.00-03	Э07.123.00.00-03	Э07.123.00.00-03																		
8 Назначение линии (надпись в рамке)	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	Ввод №1	Секционный выключатель	Котельная	ЭЛЕКТРО-ЛИФТОВАЯ	УОЗ ПРОТМ. ВОЛОКОННЫЙ ВОЛОКОННЫЙ КАБЕЛЬ	РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ	ШР1 ШР3	РЕЗЕРВ	ВОЗПРОТМ. ВОЛОКОННЫЙ КАБЕЛЬ	РЕЗЕРВ	НДС С ПОДКЛЮЧКИ	УОБОРУЩЕНИЕ ПО ОБОРУЩЕНИЮ	КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА	РЕЗЕРВ	Ввод №2	АВР	Щиток учета	Щиток учета					
9 Тип коммутирующего защитного аппарата	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	Автомат	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30	АРУ-30				
10 Тип автоматического аппарата	Рубильник, ток, А	Рубильник, ток, А	Рубильник, ток, А	Рубильник, ток, А	Рубильник, ток, А	Рубильник, ток, А	Рубильник, ток, А	Рубильник, ток, А	Рубильник, ток, А	Рубильник, ток, А	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400				
11 Номинальный ток максимального расцепителя автомата	80	160	40	80	160	160	160	160	80	80	160	400	400	80	80	160	60	160	160	160	80	60	80	160	400	400	400	400	400				
12 Пределы уставок по току расцепителя автоматического аппарата																																	
13 Выбрана ли защита от тока короткого замыкания, сек																																	
14 Тип трансформатора тока											400/5															400/5							
15 Количество и сечение кабеля																										0 ÷ 400							
16 Амперметр, шкала, А											0 ÷ 400															0 ÷ 400							
17 Вольтметр, шкала, В											0 ÷ 500															0 ÷ 500							
18-27																								СЧУ-1ШТ СРЧУ-1ШТ		СЧУ-1ШТ СРЧУ-1ШТ							
28 Щиток учета																																	
29 Количество панелей (в том числе торцевых)	2															12 панелей (в том числе 2 торцевых)																	
I Наименование объекта																																	
II Наименование заказчика его адрес																																	
III Наименование проектной организации и ее адрес																																	

□ - Заполняется при привязке проекта



ТПР 901-3-0281.89				ЭМ. 012		
НАЧ. ОТД.	ДИН. ЛОБ.	И. КОТР.	Г. СУБ.	Л. СПЕЦ.	П. РОМ.	Г. СУБ.
И.Н.В. М.	И.Н.В. М.	И.Н.В. М.	И.Н.В. М.	И.Н.В. М.	И.Н.В. М.	И.Н.В. М.
ЗАДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗНАВАНИЯ ВРАД ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬ И ПОДЪЕЗДОМ 12 СТ. МЗ/СМТ				СТАНЦИЯ АНСТ АНСТОВ		
ОПРОСНИК АНСТ ДЛЯ ЗАКАЗА ШИТА ИЗ ПАНЕЛЕЙ Щ0-70				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		

Барьер в камере трансформатора (подлежит монтажу 2 барьера)



1. Брус изготовить из древесины отборного сарта.
2. Брус покрыть за два раза краской, металлоконструкция серой краской.
3. Детали поз 2 и 3 соединяются между собой сваркой.
4. Барьер крепится приваркой к закладным деталям.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.	
А3			Детали.				
			1	Брус древесины отборного сарта, 164, 6x80, с-2600 (2910)	1		
			2	Полоса сталь, с-250 ГОСТ 103-78	2		
			4	Полоса 30x4 с-300 ГОСТ 103-76	2		
			5	Круг ф 8 с-95 ГОСТ 25907-8	2		
			6	Проволока ф 4 с-78 ГОСТ 1065-79	4		

Т. П. Р 904-3-0281.89 ЭМ М33-2

БАРЬЕР В КАМЕРЕ ТРАНСФОРМАТОРА.

Лист 1 из 1

Р 4 1:10

ЦНИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР
г. Москва

Формат: А3

Ведомость изделий мастерских электро-монтажных заготовок (МЭЗ)

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примеч.
ЭМ М33-2	барьер в камере трансформатора	2	
ЭМ М33-3	Плита проходная асбестоцементная для шин 0,4-0,23 кВ.	2	
ЭМ М33-4	Конструкция для трех изоляторов К-11.	4	
ЭМ М33-5	Конструкция для крепления кабеля □ кВ	2	

Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ.

№	Наименование материала и единица измерения	Кол.		Качество	
		Материала	изм.	Мил.	Инд. всего
1	Прокат черных металлов				
2	Уголок равнополочный				
3	40x40x4 т	093200	168	-	0.009 0.009
4	Полоса				
5	4x5.0 т	093200	168	-	0.010 0.10
6	Круг				
7	ф 4 мм. т	083400	158	-	0.001 0.001
8	ф 8 мм. т	093400	168	-	0.001 0.001
9	Метизы, т	120000	168	-	0.001 0.001
10	Итого в натуральном виде суче-				
11	том отходов (3,7%) т.		158	-	0.023 0.023
12	Всего натуральной стали				
13	класса С30/23 в том числе по				
14	укрупненному составлению:				
15	Сталь среднекарбонная, т	093200	168	-	0.020 0.020
16	Катанка, т	093400	168	-	0.002 0.002
17	Лист асбестоцементный, м ²	578105	055	-	0.5 0.5
18	Пиломатериалы, м ³	533000	113	-	0.002 0.002
19					
20					

Т. П. Р 904-3-0281.89 ЭМ М33-1		Лист 1 из 1	
Привязан:	НАЧ. ОТ. А. ДАНИЛОВ	НАЧ. ОТ. А. ДАНИЛОВ	НАЧ. ОТ. А. ДАНИЛОВ
	Н. КОНТРОЛЬСВЯ	Н. КОНТРОЛЬСВЯ	Н. КОНТРОЛЬСВЯ
	С. СПЕЦ. ГОРБАЧЕВА	С. СПЕЦ. ГОРБАЧЕВА	С. СПЕЦ. ГОРБАЧЕВА
	Г. П. ПУСТОВА	Г. П. ПУСТОВА	Г. П. ПУСТОВА
	И. В. КОТОВА	И. В. КОТОВА	И. В. КОТОВА
	ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР г. Москва	ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР г. Москва	ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР г. Москва
	Формат: А3	Формат: А3	Формат: А3

АЛБ60М3

АЛБ60М3

ЦНИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР
г. Москва

ЦНИЭП
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР
г. Москва

Ведомость чертежей основного комплекта АТХ

Лист	Наименование	Примечание
АТХ-1	Общие данные	
АТХ-2	Схемы автоматизации	
АТХ-3	Схема электрическая принципиальная питания приборов щитов щ.д. шах.	
АТХ-4	Схема электрическая принципиальная сигнализации.	
АТХ-5	Измерение расхода воды и остаточного хлора. Схема электрическая принципиальная	
АТХ-6	Схема соединений внешних проводок. Начало	
АТХ-7	Схема соединений внешних проводок. Продолжение	
АТХ-8	Схема соединений внешних проводок. Окончание.	
АТХ-9	Размещение приборов и прокладка кабеля. Нагребная станция II подъема. Зал фильтров. Планы на отм. 0.000; 3.600	
АТХ-10	Размещение приборов и прокладка кабеля Приточная вентиляторная. Операторская. План на отм. 0.000; 3.600	
АТХ-11	Щиты оператора щ.д и остаточного хлора шах 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. А 159	Прокладка кабелей на конструкциях	
РМ 4-2-84	Системы автоматизации технологических процессов Схемы автоматизации Указания по выполнению	
РМ 4-6-81 4. III	Системы автоматизации технологических процессов Проектирование электрических трубных проводок. 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. 006 Альбом 6	Ведомость потребности материалов	
АТХ 001 ÷ АТХ 006 Альбом 4	Задание заводу-изготовителю	

АЛБ0М3

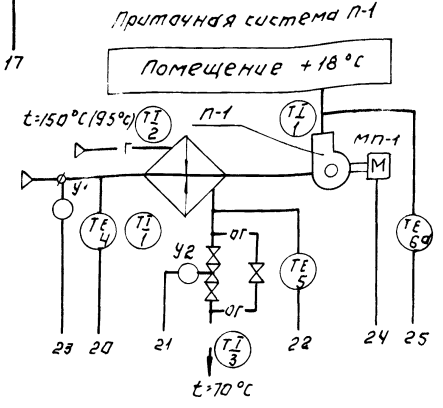
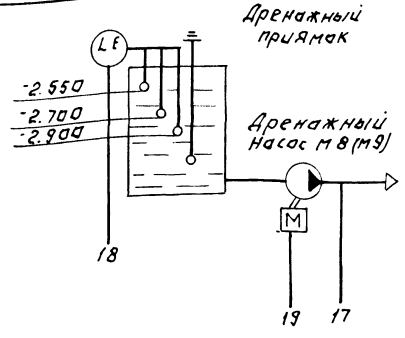
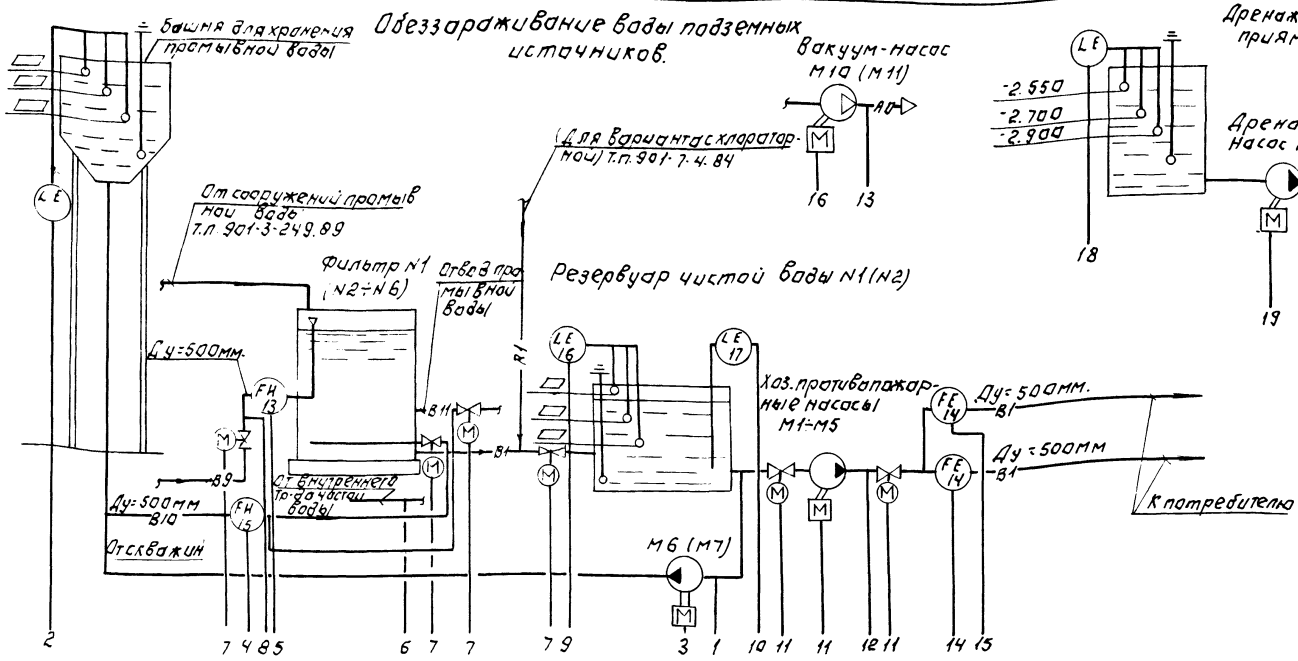
Уч. 3 под. 1000х500 и 1000х700 мм

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 Т.В.

Привязан		
Инв. №		
Т.ПР.901-3-0281.89		АТХ
Лист от	Данилов	Листов
И. контр.	Гусева	Р 1 11
Л. спец.	Польщман	
ГЭП	Гусева	
Инж. т.к.	Литвинова	
Задание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 12,5 тыс м ³ /сут		
Общие данные		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

Альбом 3



	2 3	4 5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Приборы местные	PI 9	PI 13, PI 15, PI 16	PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 12	PI 14, PI 15, PI 16	PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 8, PI 9, PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	PI 10, PI 11, PI 12, PI 13, PI 14, PI 15, PI 16, PI 17, PI 18, PI 19, PI 20, PI 21, PI 22, PI 23, PI 24, PI 25	
Щит оператора	HL 19	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25	HL 19, HL 20, HL 21, HL 22, HL 23, HL 24, HL 25

- В1 — Трубопровод чистой воды
- В5 — Трубопровод исходной воды.
- В10 — Трубопровод подачи проточной воды.
- В11 — Трубопровод отвода проточной воды.

Номера позиций приборов соответствуют спецификации оборудования АТХ СА1 Альбом 5
 □ Заполняется при привязке проекта.

ПРИВЯЗАН:

ИВ №	
------	--

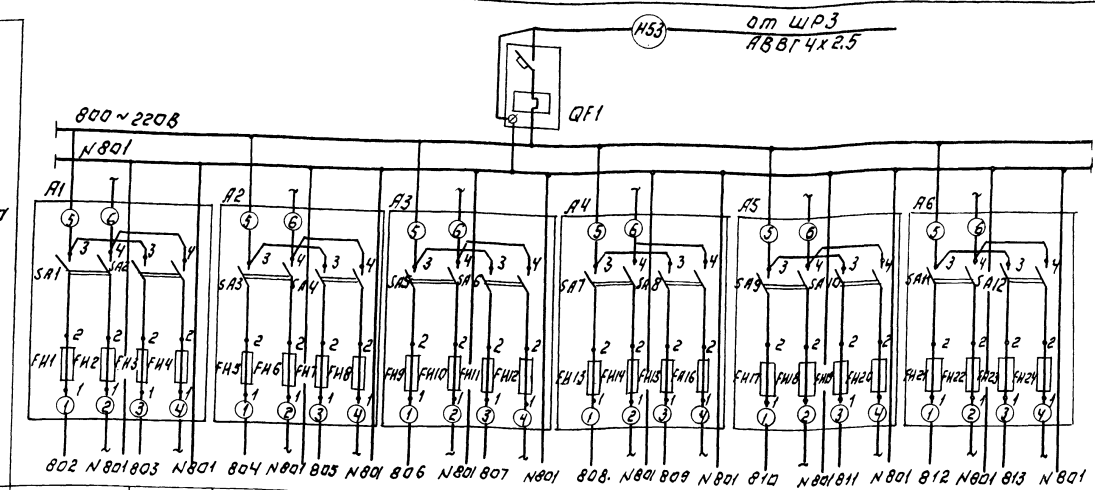
Т П Р 901-3-0281.89 АТХ

НАЧ. ОУД. ДАНИЛОВ	СТАДИЯ ДИСТ.	ЛИСТОВ
Н. КОНЯ ТУСЕВА	Р	2
Г. СЛЕЦКОВ	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ	
Г. П. ТУСЕВА	СХЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ.	
И. Ж. КЛИМЧИКОВА	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ БУДОВАНИЕ	

Копировала: Логинова

Формат: А2

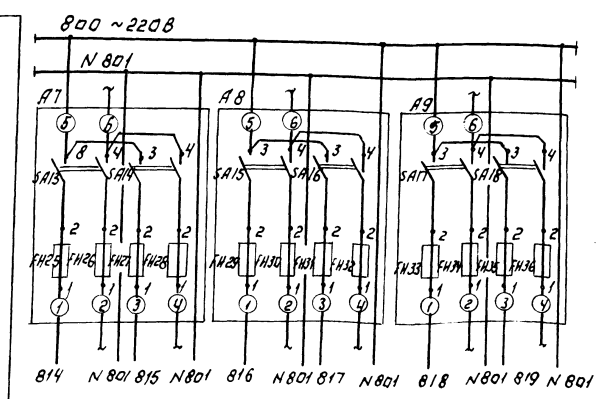
АЛБУМЪ



802 N801803 N801 804 N801 805 N801 806 N801 807 N801 808 N801 809 N801 810 N801 811 N801 812 N801 813 N801

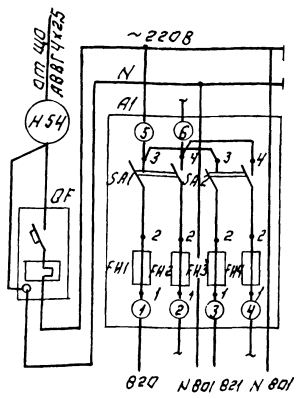
Позиция	Схема	Поз.13г.Р1В, Поз.13г.Р19		Поз.13Бр2Ч, Поз.13В, Поз.13В, Поз.13В, Поз.13В				Поз.13В, Поз.13В, Поз.13В, Поз.13В		Поз.13В, Поз.13В, Поз.13В, Поз.13В		Поз.13В, Поз.13В, Поз.13В, Поз.13В	
	Тип	Сигнализация АТХ-4	рп 160-09		БУК-1				225п-36		рп 160-09		
Напряжение, В	~220	~220		~220				~220		~220			
Мощность, Вт	470	28		10				12		28			
Место установки	Щит оператора												Секция 2

Позиция, обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
Щит оператора			
QF1	Выключатель ВА14-26-14ІР-2А Отсечка ІОІН ТУ 16.522.110-74	1	
A1-A9	Щиток электропитания ЗШП-2М ТУ 36.1270-73	9	
	Предохранитель трубчатый ПНТ-10А; ТУ 36-1101-71 ~ 250В	36	для вкл. вставки СН-1, СН-2, СН-3, СН-4 УИЗ-0,5; УИЗ-0,5; УИЗ-0,5; УИЗ-0,5; УИЗ-0,5; УИЗ-0,5; УИЗ-0,5; УИЗ-0,5; УИЗ-0,5; УИЗ-0,5;
Щит анализатора остаточного хлора			
QF	Автоматический выключатель ВА14-26-14; ІН-32А Тр=1.6А отсечка ІМ ТУ 16.522.110-74	1	
A1	Щиток электропитания ЗШП-2М ТУ 36.1270-73		
	Предохранитель трубчатый ПНТ-10А; ТУ 36.1101-71 ~ 250В	4	FН1-0,5А; FН3-0,5А



814 N801 815 N801 816 N801 817 N801 818 N801 819 N801

Позиция	Поз.15В Р22	Питание общих цепей насосов Н1-Н5	Поз.16Р14	Поз.16Р15	Поз.17Р16	Поз.17Р17
	Тип	рп 160-09	РДС-301		РУС-0-111	
Напряж., В	~220	~220		~220		
Мощность, Вт	28	15		15		
Место установки	Щит оператора				Секция 2	



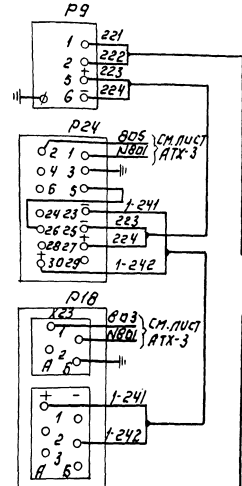
Позиция	Р29
Тип	АХС-203 Резерв
Напряж., В	~220
Мощность, Вт	20
Место установки	Щит анализатора остаточного хлора

Т ПР 901-3-0281.89		АТХ
Исполнитель:	И.В. Логина	
Проверен:	И.В. Логина	
Утвержден:	И.В. Логина	
Содержит:	Лист 3	
Сделано в:	ЦНИИЭП	
Город:	Москва	

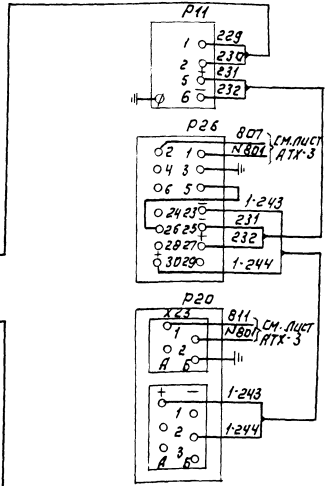
Копировала: Логина А
Формат: А2

Альбом 3

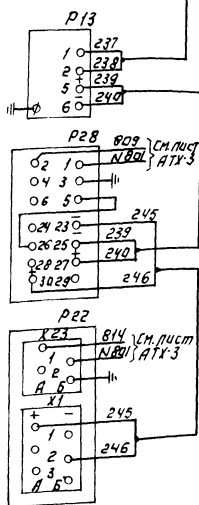
Расход сырой воды.
Водопад №1



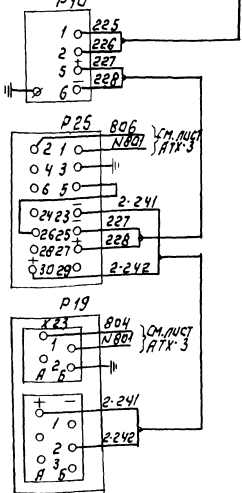
Расход чистой воды.
Водопад №1.



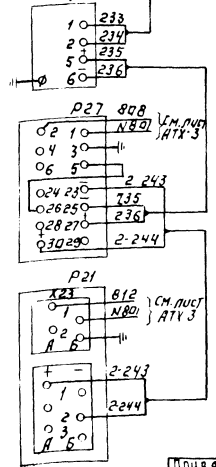
Расход протыввной
воды



Расход сырой воды.
Водопад №2

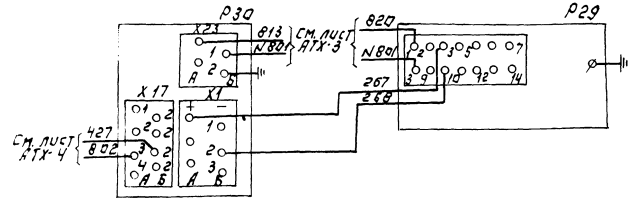


Расход чистой воды.
Водопад №2



Позиц. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
	<u>Щит оператора</u>		ЩО
P23	блок питания 22БП-36 исп.2		ЩО.Секция1
	Стабилизированное напряжение		
	постоянного тока 36В	1	
P24;P25	блок извлечения корня Б.К.1	5	ЩО.Секция1
P18;P22	Прибор регистрирующий, предел	6	ЩО.Секция12
P30	измерения 0-5мА РП-160-09	1	поз.18А
	<u>Щит анализатора хлора</u>		ЩАХ
P29	Первичный преобразователь ИС.064.154		в комплекте АКС 263
	<u>Панель</u>		
P9;P	Преобразователь измерительный	5	
P13	разности давлений. Санфр.р.22ДД		
	2410.02.4хл*3.1-0.25/0.25 ПД-0.5		

Остаточный хлор (д.се) в чистой воде.

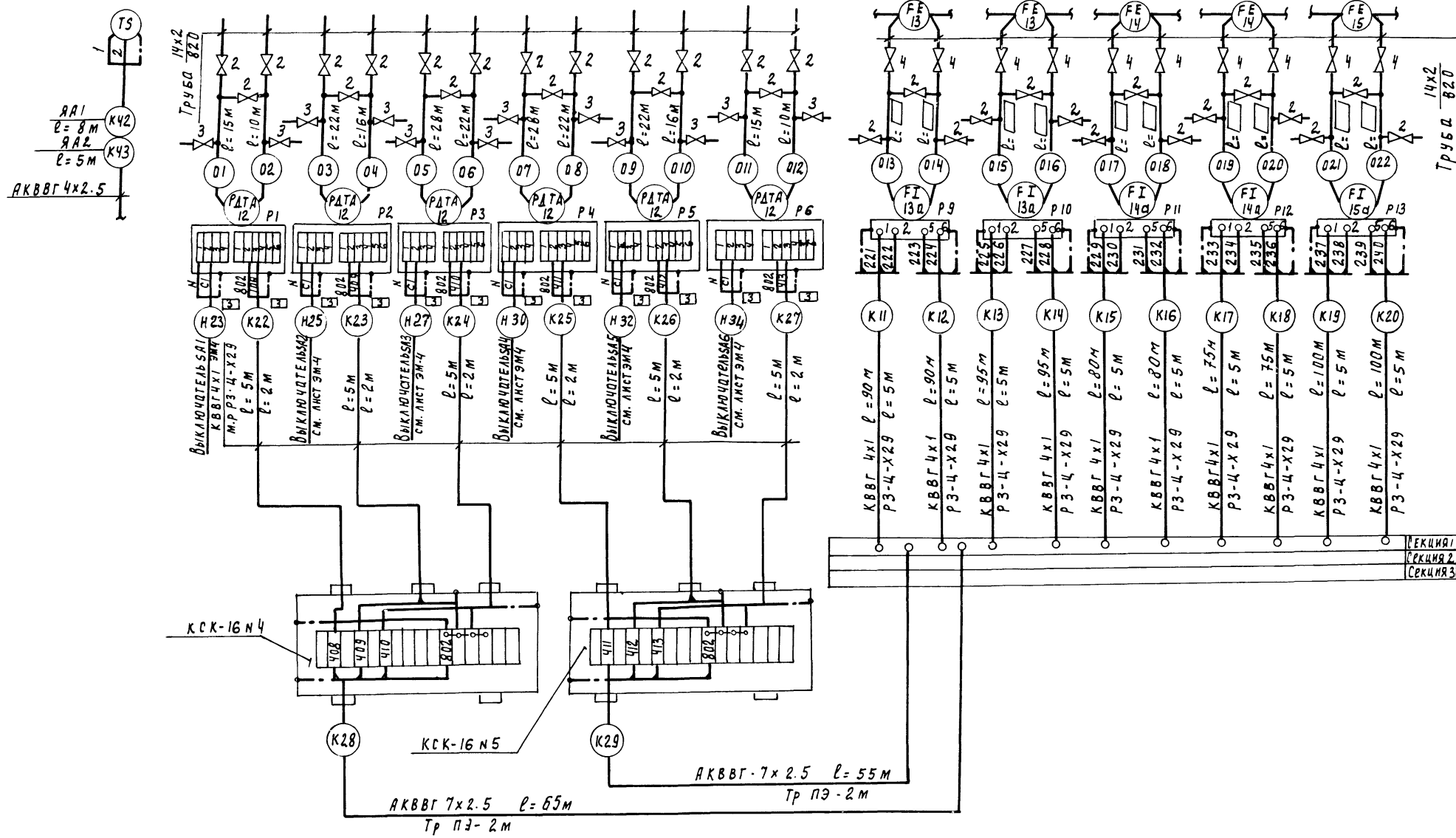


ТПР 901-3-0281 89		АТХ
ПРИВЯЗАН:	НАЧ.ОТД. ДАННОВ	СТАДИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ
	П.КОМ.П.УСЕВА	Р 5
	И.С.П.СОЛЬНИКОВ	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
	Э.Н.УСЕВА	ИЗМЕРЕНИЕ РАСХОДА ВОДЫ И
	И.В.У.КИТЯЙНОВА	ОСТАТОЧНОГО ХЛОРА. СХЕМА
		ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ
		ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
		г. МОСКВА
	КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА	Формат: А 2

ВЕЩАНИК

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура насосная станция	Потеря напора						Расход					
		Фильтры						Трубопровод исходной воды		Трубопровод чистой воды		Трубопровод промывочной воды	
		N1	N2	N3	N4	N5	N6	N1	N2	N1	N2		
Метки и номера установочного чертежа		ТМ 4 - 68 - 83						см. монтажно-эксплуатационную инструкцию					
Позиция	7	12						13, 13а		14, 14а		15	

АЛББМ 3



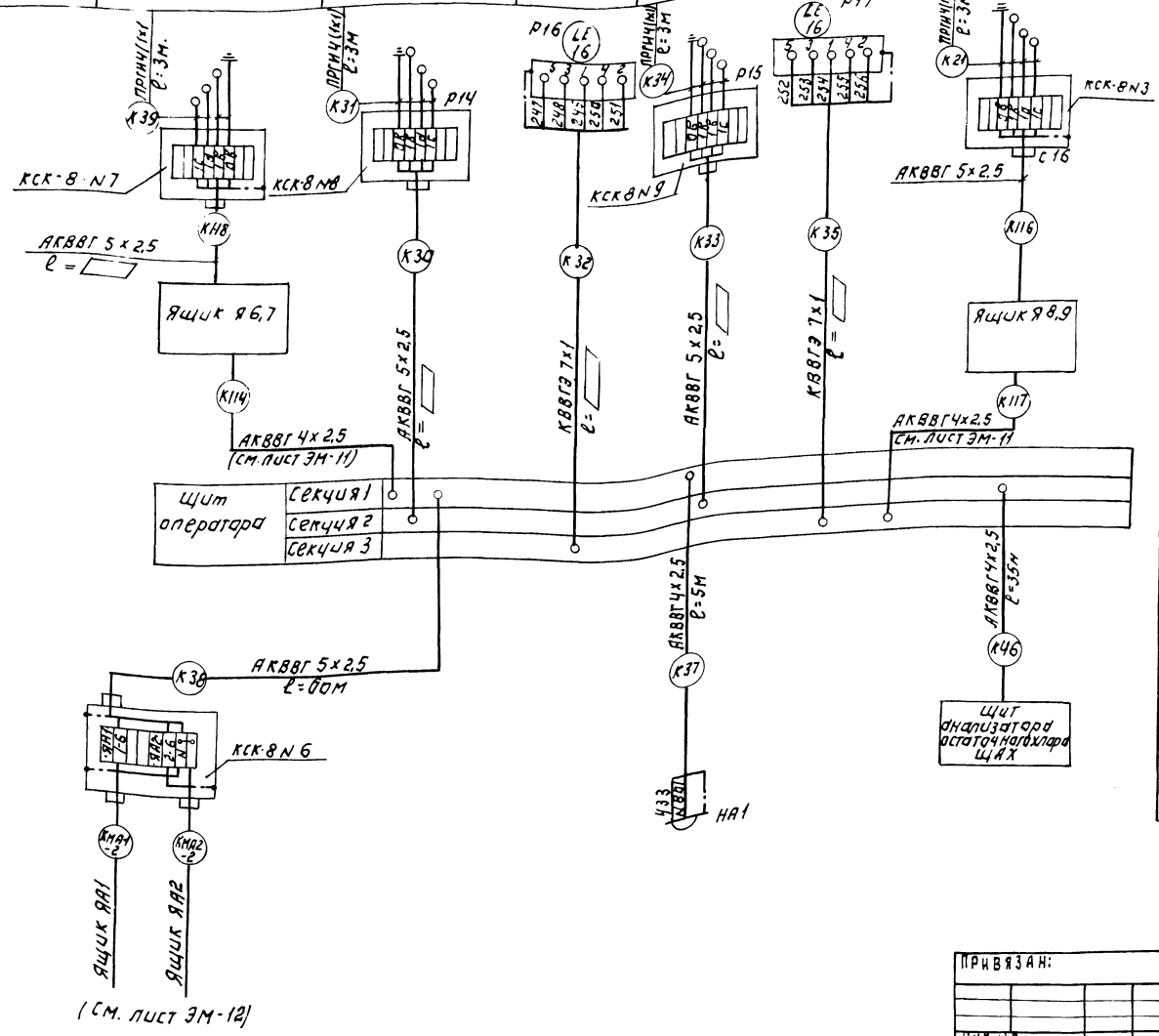
РЕКЦИЯ 1	Щит оператора
РЕКЦИЯ 2	
РЕКЦИЯ 3	

ШЕВ. И ПОДП. ПОДПИСЬ Д.А.А. ВЗАМ. И.В.А.

Привязан		ТЛР 901-3-0281.89		АТХ	
Нач. отд.	Л.А.И.А.О.В.	Лист	Лист	Лист	Лист
Н. контр.	Ч.С.Г.В.А.	Р	7		
Гл. инж.	Р.А.В.Ц.М.А.Н.	ЦНИИЭП			
Инж. н°	Г.У.С.Е.В.А.	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ			
	Л.В.И.Н.О.В.А.	Г. М. О. С. К. В. А.			

Альбом 3

Наименование параметра и место отбора импульса	уровень					
	Башня прамышленной воды	резервуары чистой воды				Дренажный приямок
		N1		N2		
Кабели № устан. черт. позиция	ТМ 4-125-74	ТМ 125-74	ТМ 4-372-83	ТМ 4-125-74	ТМ 4-372-83	ТМ 4-125-74
		16	17	16	17	



Позиция обозн.	наименование	кол.	Примечание
1	Кран трехходовой натяжной муфтовый 14мм; Ду: 15мм; Ру: 16кгс/см²	10	шт
2	Вентиль 38-2М запорный муфтовый Ду: 6мм; Ру: 16 кгс/см²	33	шт
3	Вентиль 15550 Р-3М запорный сифонный вакуумный Ду: 10 мм.	12	шт
4	Вентиль 15ч 8п2 запорный муфтовый Ду: 15 мм.	10	шт
5	Коробка соединительная КСК-8	7	НЧ: 3; НМ: 6; 9 шт
6	Коробка соединительная КСК-16	2	НЧ: 1; НМ: 5 шт
7	КВВГ 4x1 мм²	910	м
8	КВВГ 5x1 мм²	15	м
9	КВВГ 10x1 мм²	10	м
10	Кабель с медной жилой ГОСТ 1508-78 сечением:		
10	АКВВГ 4x2.5 мм²	130	м
11	АКВВГ 5x2.5 мм²	70	м
12	АКВВГ 7x2.5 мм²	120	м
13	АКВВГ 10x2.5 мм²	10	м
14	Провода двужильный с медной жилой ГОСТ 20520-80 сечением: при 1x1 мм²	50	м
15	Труба бесшовная 14x2-20 ГОСТ 8734-75 20x2.5 ст 3 ГОСТ 8734-75	300	м
16	Труба бесшовная В.20 ст 3 ГОСТ 8733-74	7	м
17	Метатаркав РЗ-4-Х29ТУ22-5370-83Е	75	м

Т ПР 901-3-0281-89		АТХ	
ПРИВЯЗАН:		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ		р 8	
И. КОНТ. ТУСЕВА		ЛИНИИ П	
И. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН		ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ	
И. СПЕЦ. ТУСЕВА		г. Москва	
И. СПЕЦ. ЛИТВИНОВА		ФОРМАТ: А 2	

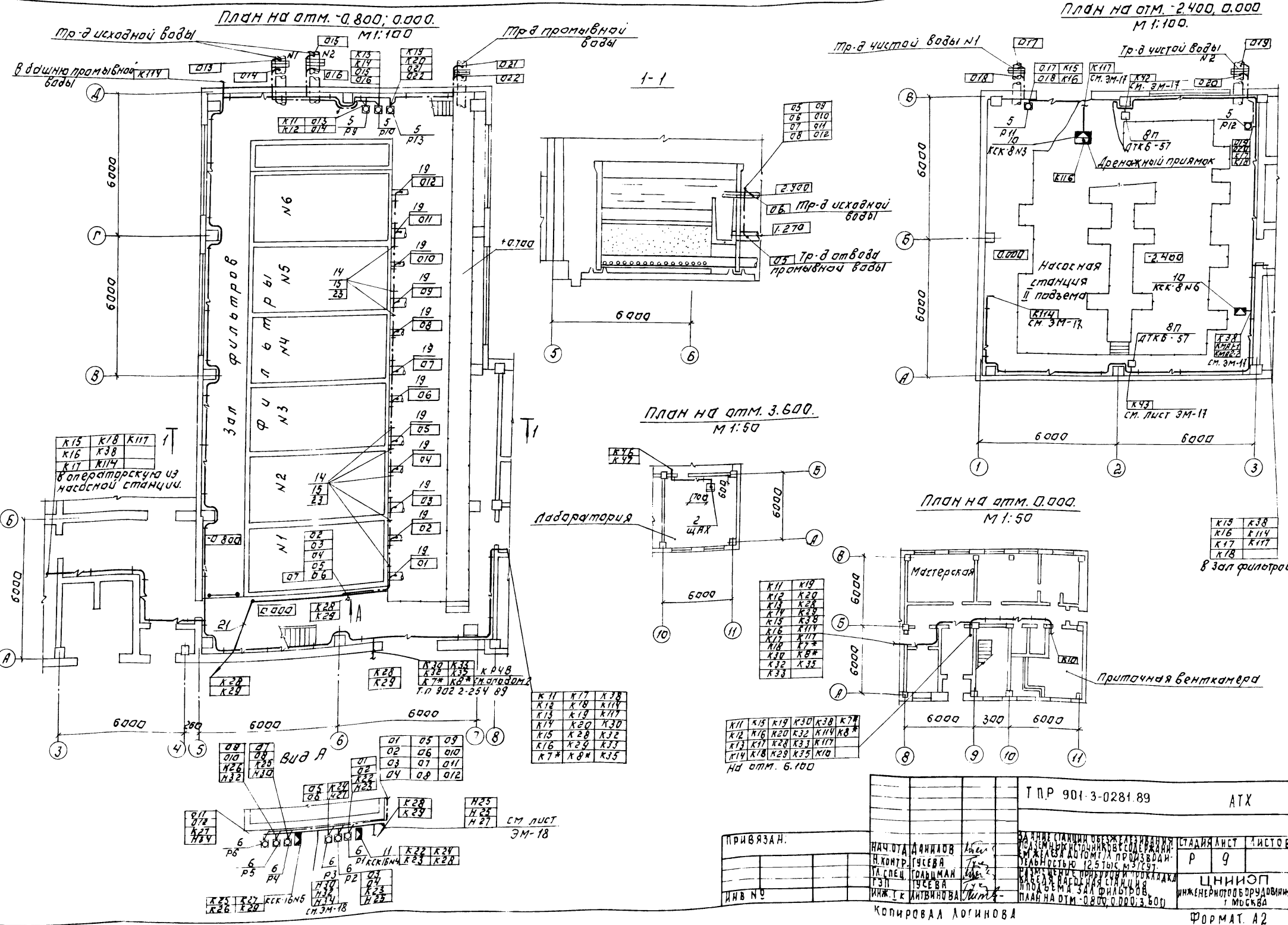
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

УТВЕРЖДЕНО: _____

(См. лист ЭМ-12)

А 1660м.3

УТВЕРЖАЮЩИЙ
И.А. БОЛДЫРЕВ
ПРОЕКТИРУЮЩИЙ
И.А. БОЛДЫРЕВ



Планы на отм. -0.800, 0.000. М 1:100

Планы на отм. -2.400, 0.000. М 1:100.

1-1

Планы на отм. 3.600. М 1:50

Планы на отм. 0.000. М 1:50

В операторскую из насосной станции.

K15	K18	K117
K16	K38	
K17	K14	

05	09
06	010
07	011
08	012

K11	K19
K12	K20
K13	K21
K14	K22
K15	K23
K16	K24
K17	K25
K18	K26
K19	K27
K20	K28
K21	K29
K22	K30
K23	K31

На отм. 6.100

K11	K15	K19	K30	K38	K7*
K12	K16	K20	K32	K114	K8*
K13	K17	K21	K33	K117	
K14	K18	K22	K35	K10	

В зал фильтров

K15	K38
K16	K114
K17	K117
K18	

K11	K17	K38
K12	K18	K114
K13	K19	K117
K14	K20	K30
K15	K21	K32
K16	K22	K33
K17*	K8*	K35

Вод А

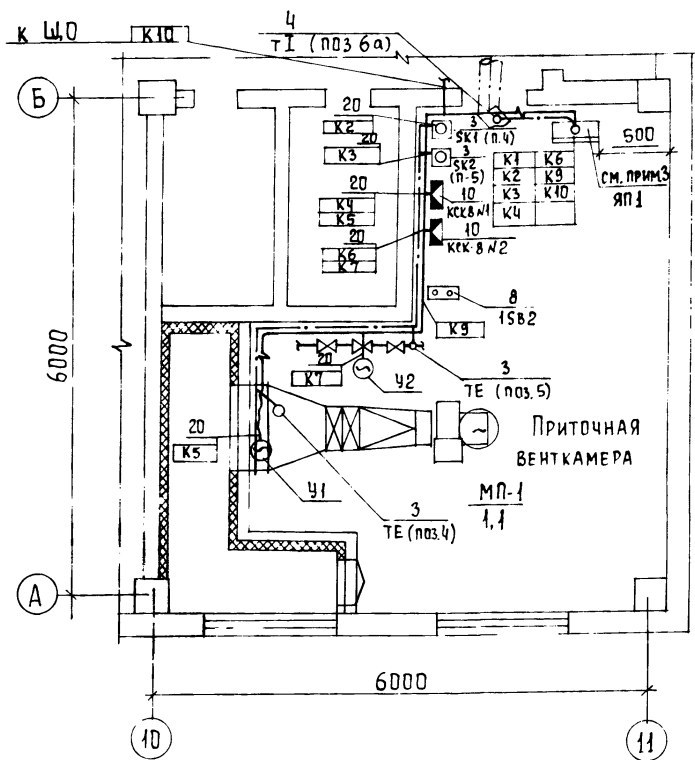
08	07	09
010	08	010
K26	K29	
K32	K30	

01	05	09
02	06	010
03	07	011
04	08	012

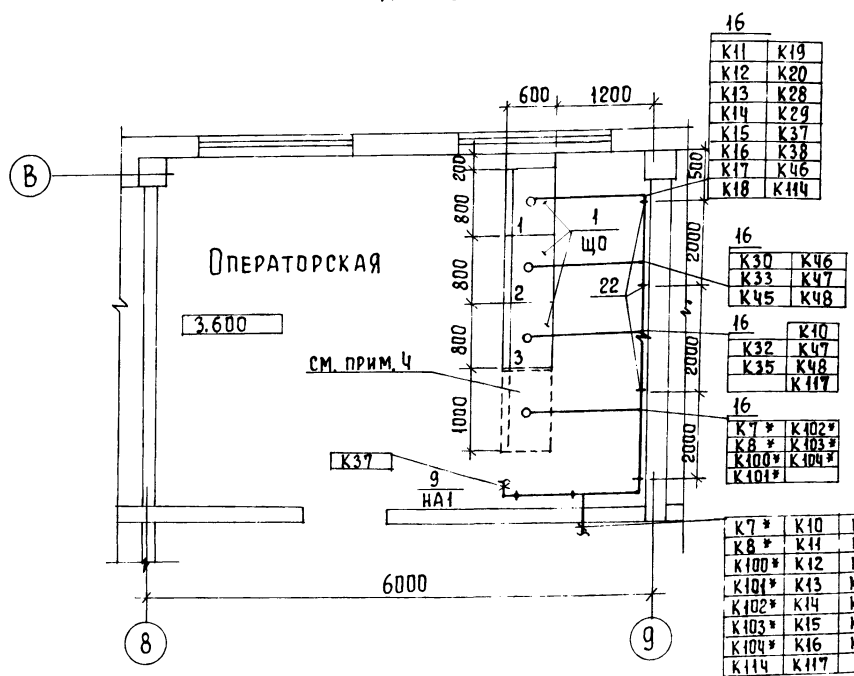
K25	K27	K28	K29
K26	K29		
		K22	K24
		K23	K28

Т.П.Р 901-3-0281.89		АТХ	
ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОУА ДАНИЛОВ	РАСЧЕТНИК ПИЩЕВНИКОВ	СТАДИЯ ЛИСТ
	Н. КОМЕР. ГИСЕВА	СМ. ЛУСТ 3М-18	ЛИСТОВ
ИНВ. №	Г. СПЕЦ. ГОЛДИМАН	ВНЕШ. ПОДПИСАТЕЛЬ	Р 9
	Г.Э.П. ГИСЕВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	ЦНИЭП
	И.М.Ж. К. ИТВИНОВА	ПЛАНЫ НА ОТМ. -0.800, 0.000, 3.600	ИНЖЕНЕР ПО ОБЩЕОБРАЗОВАНИЮ
	КОПИРОВАЛА ЛОГИНОВА		1 МОСКВА
			ФОРМАТ. А2

ПЛАН НА ОТМ: 0.000
М 1:50



ПЛАН НА ОТМ: 3.600
М 1:50



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
15		Закладные подвески КЗ14У2	200		шт
16		Лоток НА20-П2-37У3	3		шт
17		Муфта Тр5	36		шт
18		СКОБЫ РАЗНЫЕ	кг	6	
МАТЕРИАЛЫ					
19		Труба бесшовная 14x2 ГОСТ 8734-75, м	300		
20		Металлорукав РЗ-Ц-Х29	75		
21		Труба полиэтиленовая 32x1,8 м	20		
СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ					
22	5.407-88-170 исп.05	Настенная одиночная кабельная конструкция			Заказана в части ЭМ
23	5.407-88 231	Настенная одиночная кабельная конструкция	25		шт
	5.407-88 230 исп.02	Настенная одиночная кабельная конструкция			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
Альбом ЩИТЫ					
1	ЩПК-2-3Л-1 (800x800)	Щит оператора К-Т	1		
2	ЩПК-3Л-1 800	Щит анализатора хлора, К-Т	1		
3		Приборы и электро-аппаратура			
4		Термометр показывающий ТГП-100ЭК	2		ТЕ/СК1 ТЕ/СК2
5		Регулятор температуры ТМ-8	1		УСТАНОВЛЕН В ЯЩИКЕ ЯЯ3
6		Преобразователь разности давлений "Сапфир" 22 ДД-2410	5		Р9-Р13 шт
7		Дифманометр перепада ДСП-4Сг	6		Р1-Р6 шт
8а		Регулятор уровня ЭРСУ-4	1		УСТАНОВЛЕН В ЯЩИКЕ ЯЯ3
8		Датчик реле ДТКБ-57	2		Р33, Р34 шт
9		Кнопочный пост ПКЕ-722-293	1		1-5В2 шт
9		Звонок ЗВП-220	1		шт
ИЗДЕЛИЯ ГЭМ					
10		Коробка соединительная КСК-8	7		МН1-3, шт 6-9
11		КСК-16	2		МН4,5 шт
12		Стойка КЗ14МУХЛ2	4		шт
13		Профиль К239У2	2		шт
14		Швеллер К347У3	25		шт

1. Прокладку кабелей и проводов выполнить в соответствии с типовыми проектами 4.407-260 "Прокладка кабелей на конструкциях", 5.407-88 "Установка конструкций для прокладки кабелей".
2. Кабели, идущие на высоте до 2-х метров от уровня пола, защитить.
3. Ящик ЯП1 заказывается и устанавливается в части ЭМ.
4. Щит и кабели, отмеченные* относятся к "Сооружению по обороту промывной воды" см. Альбом 2 тп. 901-3-254.89

16	К11	К19	
	К12	К20	
	К13	К28	
	К14	К29	
	К15	К37	
	К16	К38	
	К17	К46	
	К18	К44	
16	К30	К46	
	К33	К47	
	К45	К48	
16	К10		
	К32	К47	
	К35	К48	
	К117		
16	К7*	К102*	
	К8*	К103*	
	К100*	К104*	
	К101*		
К7*	К10	К17	К32
К8*	К11	К18	К33
К100*	К12	К19	К35
К101*	К13	К20	К36
К102*	К14	К28	К37
К103*	К15	К29	К38
К104*	К16	К30	К47
К114	К117		

ТПР 901-3-0281.89 АТХ

ПРИВЯЗАН

ИВ. №

НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ
Н. КОНТР. ГУСЕВА
Г. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН
ГЭП. ГУСЕВА
ИЖ. Т.К. ЛИТВИНОВА

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М³/СУТ. РАЗМЕЩЕНИЕ ПРИБОРОВ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТКАМЕРА ОПЕРАТОРСКОЙ ПЛАН НА ОТМ. 0.000; 3.600.

СТАВЛЯ Лист Листов
Р 10

ЦНИИЭП
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
г. МОСКВА

Щит оператора ЩО

Щит 1
Секция 2
Левая стенка

Секция 2
Передняя стенка

Секция 2
Правая стенка

Секция 1
Левая стенка

Секция 1
Передняя стенка

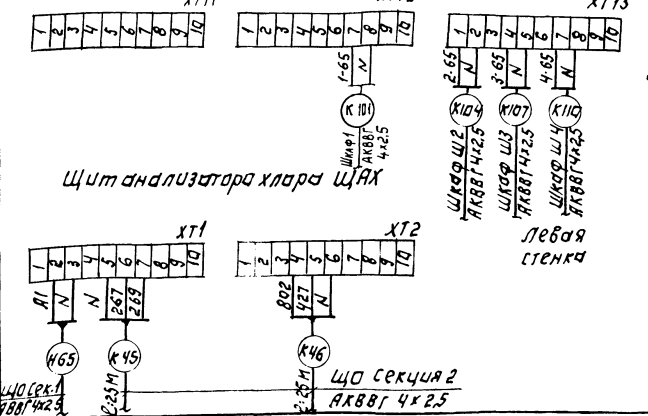
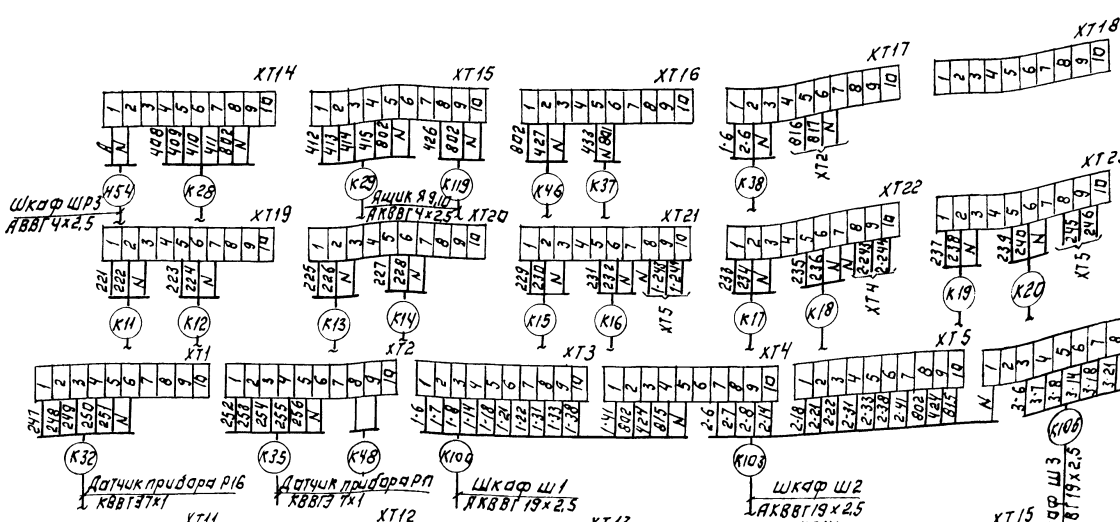
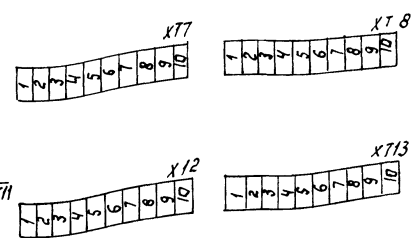
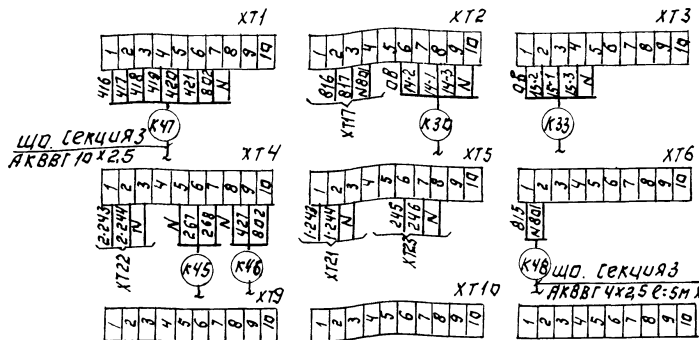
Щит 2 Секция 3. Передняя стенка

Щит 2.
Секция 3
Правая стенка

Данный лист читать совместно с листами АТХ 6-АТХ 8.

АА 650 МЗ

ИВВ ЧДАА. ПОДРСЬ. АТАА ЗСАМ. ИРЗД



ТЛР 901-3-0281.89		АТХ
НАЧ. ОУДА ДАНИЛОВ И. КОНТ. ИУСЕВА И. СПЕЦ. ПОЛЬ МАН ЭЛ. ИУСЕВА ИНЖ. КАЛУЖНОВА	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ БЕЗРАЗВЯЖИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ К ИВВ ЧДАА. ПОДРСЬ. АТАА ЗСАМ. ИВ ЩИТЫ ОПЕРАТОРА ЩО АНАЛИЗА ТОРА ХАОРА Ш. А. СХЕМА ПР. АК. КЛЮЧЕНИЯ	СТАДИЯ ЛИСТ И ЛИСТОВ Р 11 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ МОСКВА
Привязан:		Копировал: Логинова
ИВВ ЧДАА. ПОДРСЬ. АТАА ЗСАМ. ИВ	ИНЖ. КАЛУЖНОВА	Формат: А 2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Лист	Наименование	Примечание
ЭО-1	Общие данные.	
ЭО-2	План-схема питающих сетей.	
ЭО-3	Электрическое освещение. План на отм. 0.000.	
ЭО-4	Электрическое освещение. План на отм. 3.600.	
ЭО-5	План на отм. - 2.400. Ведомость узлов установки электрооборудования на плане расположения.	

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
5.407-64 А447-1	Установка одиночных навесных, протяжных ящиков, коробок с зажимами и щитков освещения и токопроводов	
5.407-55 А443-1	Установка одиночных ящиков с рубильниками и предохранителями.	
5.407-91 А234-1	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных помещениях.	
А 625 А	Установка взрывозащищенных светильников с лампами накаливания во взрывоопасных зонах.	применительно
5.407-92 А 233-1	Установка светильников с ртутными лампами высокого давления и лампами накаливания на фермах	
5.407-83 А455-1	Установка выключателей и штепсельных розеток.	
4.407-236 А142	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях.	
5.407-100 А243	Прокладка групповых осветительных сетей на фермах.	
	Прилагаемые документы.	
ЭО. СО Альбом 5	Спецификация оборудования к чертежам основного комплекта марки ЭО	
ЭО. ВМ Альбом 6	Ведомость потребности в материалах к чертежам основного комплекта марки ЭО.	

Наименование	Ед. изм.	Технические данные
Установленная мощность рабочего освещения.	кВт	16,4
Установленная мощность аварийного освещения	кВт	6,4
Освещаемая площадь	м ²	1270,9
Число установленных светильников.	шт.	150
Число штепсельных розеток.	шт.	30

Рабочие чертежи основного комплекта марки ЭО выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают технические решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *В. Гольцман*

Инв. №		ТНР 901-3-0281.89		ЭО	
Нач. отд.		Данилов		Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 12,5 тыс. м ³ /сут.	
Н. контр.		Золотовская		Стадия	
Зав. гр.		Матвеева		Лист	
Инж. б.к.		Садым		Листов	
Провед.		Матвеева		Р 1 5	
Общие данные				ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва	

Копировал Еремченко

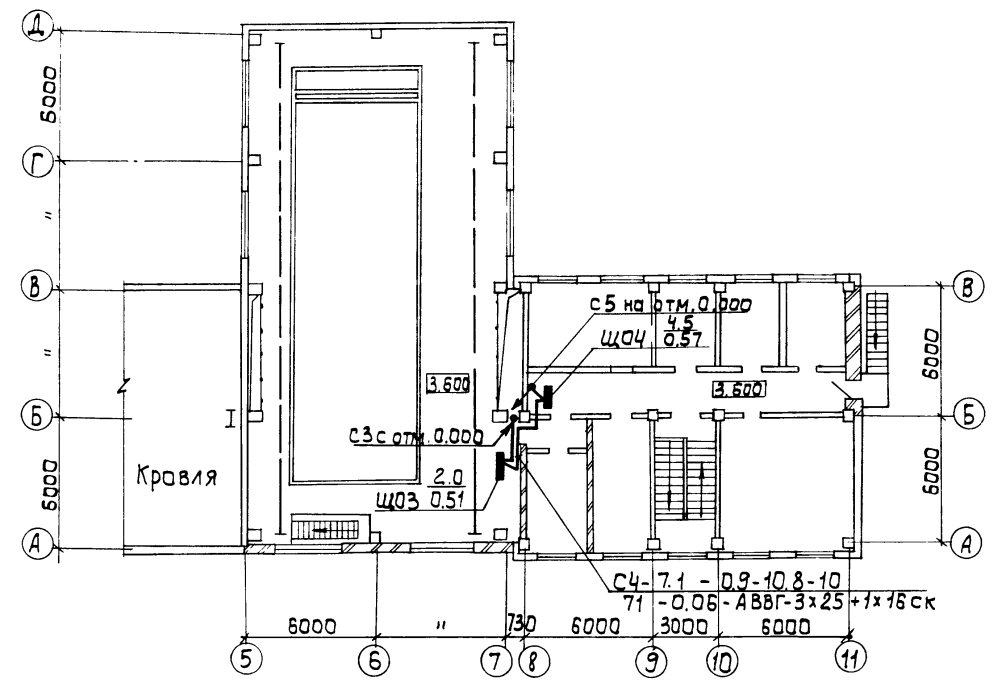
Формат А2

24.04.03

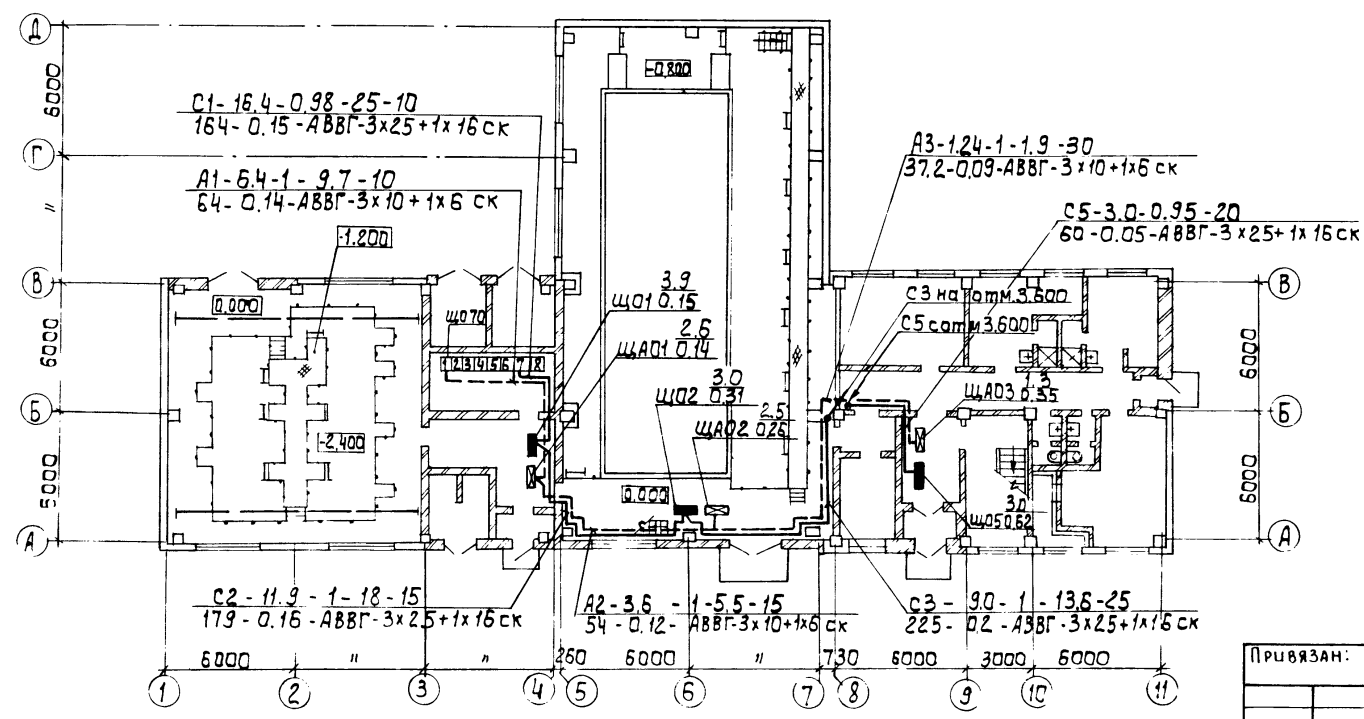
Альбом 3

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

План на отм. 3.600



План на отм. 0.000



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения (начало)

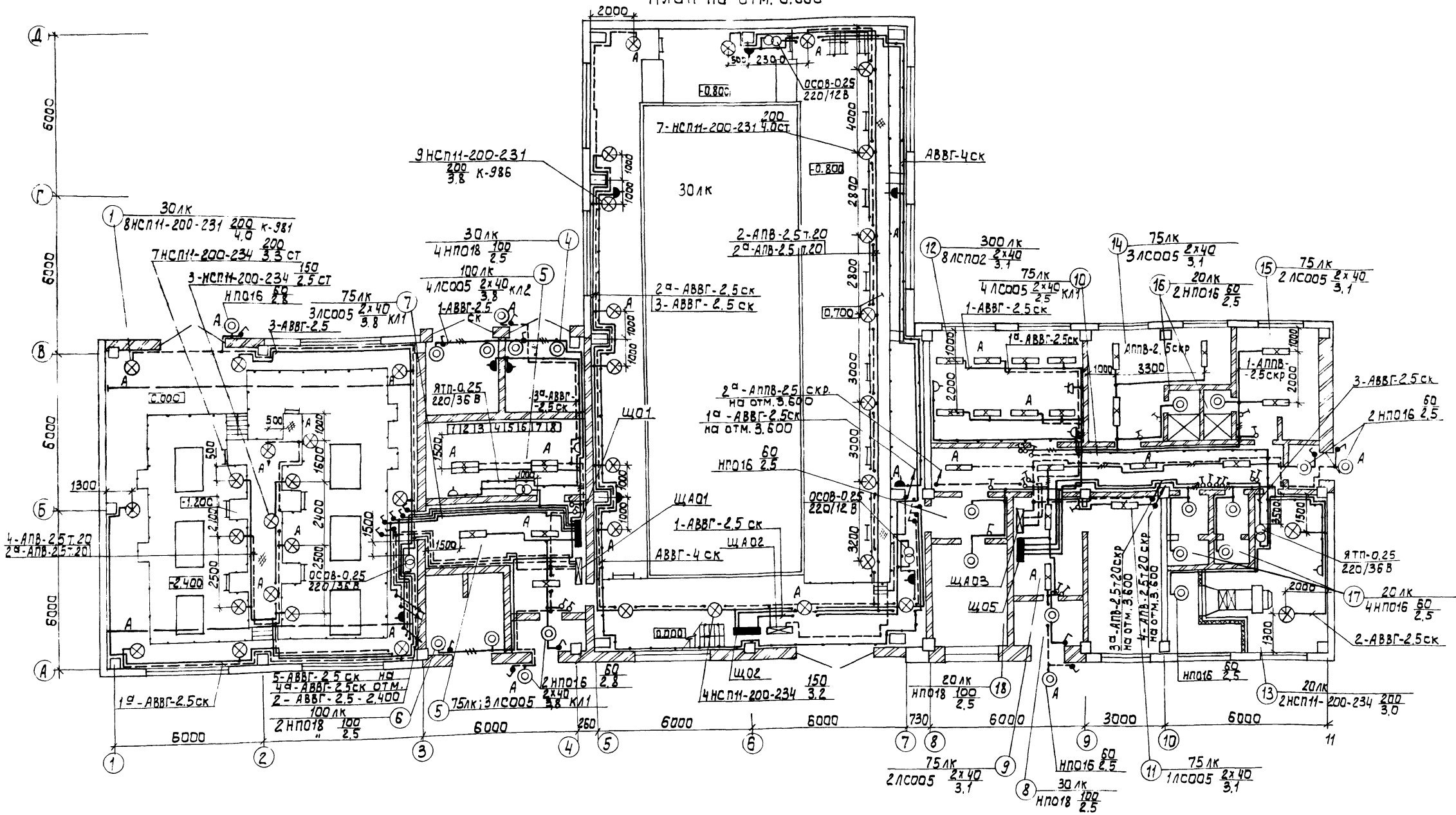
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-64.110 М4	Установка осветительного щитка ОЩВ-6В на стене	5	
2	По типу 5.407-64.110 М4-03	Установка осветительного щитка ЯОУ 8501 на стене	3	
3	5.407-55.1.80	Установка ящика с понижающим трансформатором на стене	5	
4	5.407-91.1.280 М4-01	Установка светильников НСП11-200-231 на подвесе под перекрытием из ребристых плит	14	
5	5.407-91.1.280 М4	Тоже, светильников НСП11-200-231	4	
6	По типу А 625-03-00-00	Установка светильника НСП11-200-231 на кронштейне, к=1м	13	
7	По типу А 233-1.5.407-92.1.250 М4	Установка светильника НСП11-200-231 на ж/б балке на кронштейне.	6	
8	А 455-1.5.407-83.1.60 М4	Установка выключателя С-1-05-6/220 на стене	36	
9	А 455-1.5.407-83.1.30 М4	Установка выключателя О-1-02-6/220 на стене	5	
10	А 455-1.5.407-83.1.80 М4.01	Установка выключателя О-1-Тр4-17-6/220 на стене	13	
11	А 455-1; 5.407-83.1.80 М4.02	Тоже	5	
12	А 455-1; 5.407-83.1.180 М4	Установка розетки РШ-Ц-2-С-02-6/220 на стене	10	
13	По типу 5.407-83.1.210 М4; А 455-1	Установка розетки РШ-П-2-0-Тр43-01-10/42	18	
14	5.407-83.1.150 М4.03; А 455-1	Установка розетки РШ-Ц-20-0-01-10/220	2	

Альбом Э

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ ДАТА ВЗНОС ИЛИ ИЗОМЕНЕНИЯ
СТАВКА ЗАДАЧА ПУСЕВА

гп 901-3-0281.89		30
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И. КОНТРОЛ. ЗОЛОТОВСКАЯ	ЗАВ. ГР. МАТВЕЕВА
ИНЖ. П.К. САДЫМ	ПРОВЕР. МАТВЕЕВА	
ЗАДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12.5 ТЫС. М3 СУТКИ		СТАДИЯ Лист 2 Листов
ПЛАН-СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

План на отм. 0.000

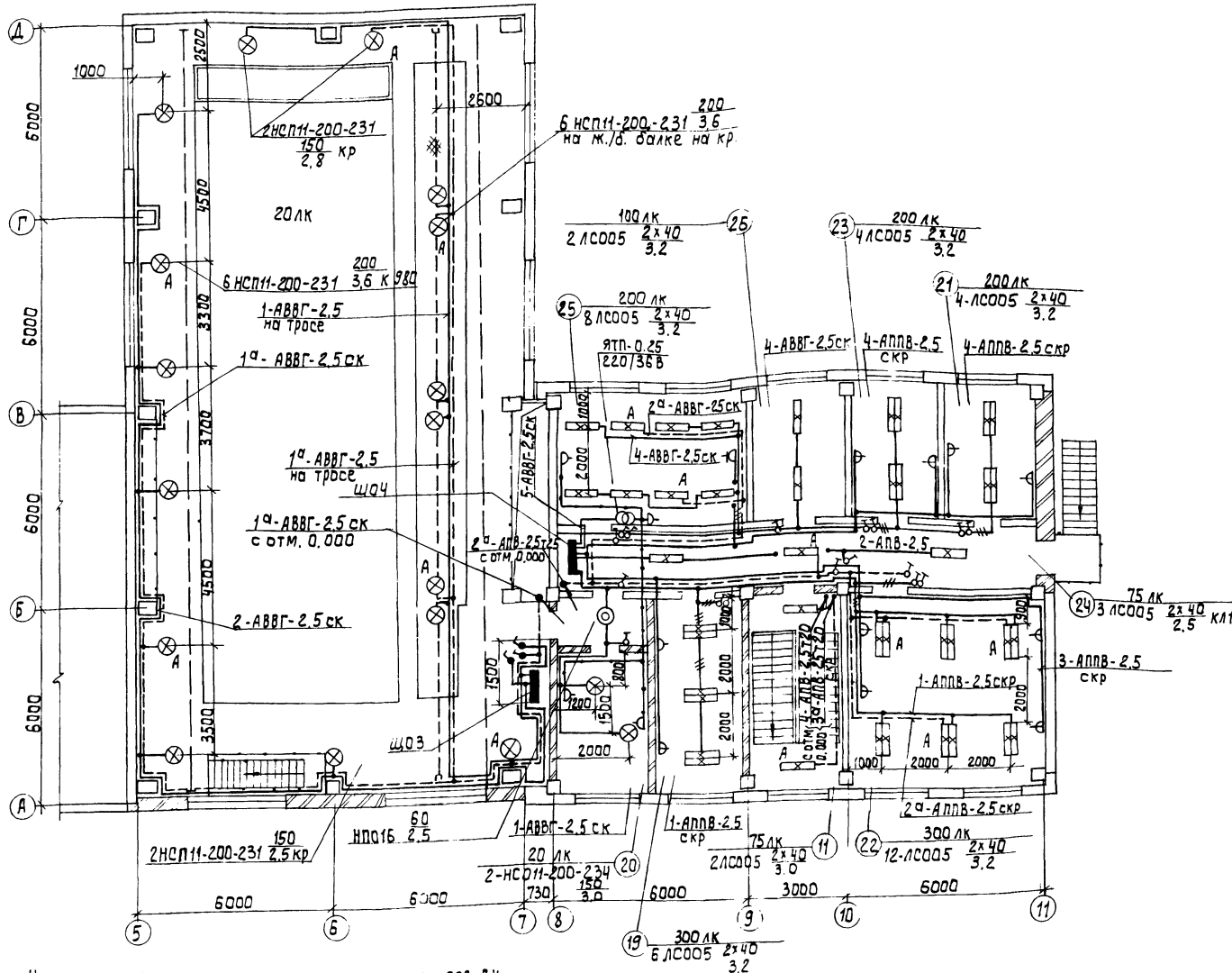


Альбом 3

тп 901-3-0281.89 30

ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М ³ /СУТКИ	СТАЦИЯ	ЛЮСТ	ЛЮСТОВ
	Н. КОНТР. ЗОЛотовская				
ИНВ. №	ЗАВ. ГР. МАТВЕЕВА	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПЛАН НА ОТМ. 0.000	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		
	ИНЖ. ЦК. САДЫМ				
	ПРОВЕР. МАТВЕЕВА				

План на отм. 3.600



Экспликация

Номер по плану	Наименование помещений
1	Помещение насосной
2	Галерея трубопроводов
3	Зал фильтров
4	Камеры трансформаторов
5	Щитовая
6	РУ
7	Коридор
8	Тамбур
9	Вестибюль
10	Коридор
11	Лестничная клетка
12	Мастерская
13	Приточная венткамера
14	Женский гардероб ул. дом. и раб. одежды
15	Мужской гардероб ул. дом. и раб. одежды
16	Душевые
17	Уборные
18	Кладовая
19	Кабинет начальника станции
20	Вытяжная венткамера
21	Комната приема пищи
22	Лаборатория
23	Комната персонала
24	Коридор
25	Операторская
26	помещение для хранения посуды и реактивов

Альбом 3

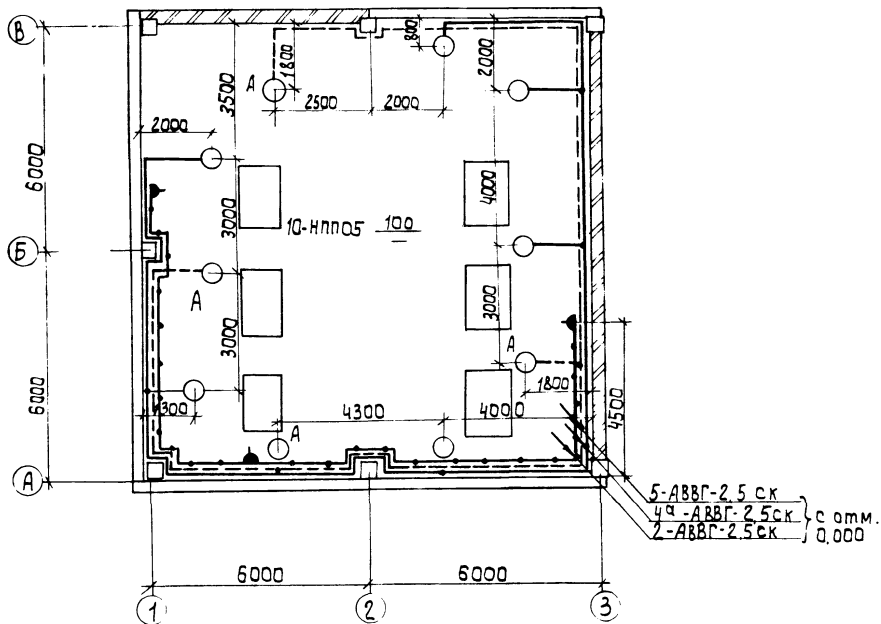
ОТДЕЛ ВР. ЦИФРОВЫЙ ОТДЕЛ ЭЭА. ПУСЕВА П.С.
ОТДЕЛ ВР. ЦИФРОВЫЙ ОТДЕЛ ЭЭА. ПУСЕВА П.С.
ОТДЕЛ ВР. ЦИФРОВЫЙ ОТДЕЛ ЭЭА. ПУСЕВА П.С.

ИНВ. № ПОЯС. ПОДПИСЬ Ш.А.ТА. [подпись]
ИНВ. № ПОЯС. ПОДПИСЬ Ш.А.ТА. [подпись]

Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.608-84
 Напряжение общего рабочего и аварийного освещения предусмотрено от панелей №7 и №1 н/н щита ЩО-70 (см. лист ЭМ-2, ЭМ-3).
 Групповые и питающие сети выполняются:
 - кабелем АВВГ, прокладываемым на скобах по стенам и перекрытиям, по кабельным конструкциям, на трассе;
 - проводам АПВ в коробах кл, в винилпластовых трубах;
 - проводам АППВ - скрыто в пустотах плит и под слоем штукатурки.
 Для зануления элементов электрооборудования используются нулевой рабочий провод сети.

Привязан	НАЧ. ОТА ДАНИЛОВ	ЗАДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЖЕЛЕЗВАНИИ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С ОБОРУДОВАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М ³ /СУТКИ	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ЗЛА ГР. МАТВЕЕВА	ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	р	4	
	ИНЖ. ЛК. САДЫМ	ПЛАН НА ОТМ. 3.600	ЦНИИЭП		
	ПРОФ. МАТВЕЕВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ		
			Г. МОСКВА		

ПЛАН НА ОТМ. - 2.400



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями.

Номер щитка	Тип	Установленная мощность	Номера автоматических выключателей				Ток расщепления	
			Заняты	Резервные	Заняты	Резервные	На вводе	На линиях
ЩО1	ОЩВ-6В	3.9	1÷6	—	—	—	16	
ЩО2	ЯОУ8501	3.0	1÷3	4÷6	—	—	16	
ЩО3	ЯОУ8501	2.0	1÷2	3÷6	—	—	16	
ЩО4	ОЩВ-6В	4.5	1÷6	—	—	—	16	
ЩО5	ОЩВ-6В	3.0	1÷4	5÷6	—	—	16	
ЩАО1	ОЩВ-6В	2.6	1÷4	5÷6	—	—	16	
ЩАО2	ЯОУ8501	2.5	1÷2	3÷6	—	—	16	
ЩАО3	ОЩВ-6В	1.3	1÷4	5÷6	—	—	16	

Группы 6 (ЩО4) и 4 (ЩАО3) предусмотрены для сетей связи.

Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения (продолжение).

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
15	5.407-91.1.220 МЧ	Установка светильника НСПИ-200-234 на резьбе под перекрытием	2	
16	4.407-236-070	Линия L = 12 м из коробов КЛ1 с 4 светильниками ЛСО05-(2x40)	1	
17	4.407-236-070	Линия L = 10 м из коробов КЛ1 с 3 светильниками ЛСО05-(2x40)	1	
18	4.407-236-070	Линия L = 4 м из коробов КЛ1 с 2 светильниками ЛСО05-(2x40)	1	
19	4.407-236-071	Линия L = 4 м из коробов КЛ2 с 4 светильниками ЛСО05-(2x40)	1	
20	4.407-236-030 исп. 2	Крепление коробов КЛ на подвесе	22	
21	4.407-236-032 исп. 4	Подвод питания к линии из коробов	4	
22	4.407-236-064	Подвес для линий из коробов	22	
23	5.407-100.2.190	Комплектная линия КЛ7 кабель АВВГ-2x2.5 мм ²	2	
24	5.407-100.1.370 МЧ	Концевое крепление троса к стене	2	
25	5.407-100.2.260-01	Коробка соединительная	6	
26	5.407-100.1.380 МЧ-01	Коробка для подвода питания вначале линии	2	

		гпр 901-3-0281.89		ЭО	
Привязан:	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №
И. КОНТР. ЗОЛДТОВСКА	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №
ЗАВ. ГР. МАТВЕЕВА	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №
ИНЖ. Ш.Х. САДЫМ	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №
ПРОВЕР. МАТВЕЕВА	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №	ИЗМ. №

Задание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 12,5 тыс. м³/сутки

ПЛАН НА ОТМ. - 2.400 ВЕДОМОСТЬ УЗЛОВ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ НА ПЛАНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ

СТАЦИЯ Лист 5 Листов

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

Ведомость чертежей основного комплекта сс.

Лист	Наименование	Примечания
СС-1	Общие данные. Спецификация.	
	Схема расположения сетей	
СС-2	План на атм. 0,000, 3,600 с сетями связи и сигнализации.	

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв. кг	Примеч.
Оборудование					
1	ПКОВ-25	Коммутатор автоматич. связи	1	к.т	
2	СРП 216-9517У	Аппарат телеграфно-вычислительной связи	6	шт	
3	БСР 361-807У	Аппарат телефонной связи	1	шт.	
4	ДБЭ 703-140	Кабель телефонный кабельный		к.т	
5	ТУ 25.081.83	Изолятор пожарный сигнализации дымооч.	44	шт	
6	ДВЭ 406-0137У	Изолятор пожарный сигнализации дымооч.	12	шт	
7	2.03.600.3817У	Щиток заземления	1	шт	
8	МЛТ-025-4.3	Резистор	2	шт	
9	ЖО 467-1807У	Резистор	44	шт	
10	КД 521	Диод	2	шт.	
11	75.0501.1302	Часы электромеханические	1	шт	
12	44СР-ИМЛБ-219-30032К	Часы электромеханические	5	шт	
13	ГАС 2557-77	Трансформатор электромагнитный	6	шт	
14	ТН М-1	Термометр	1	шт	
15	ТУ 45-86	Коробка для телефонной аппаратурной	3	шт	
16	ТУ 45-84	Коробка для телефонной аппаратурной	25	шт	
17	ТУ 45-84	Коробка для телефонной аппаратурной	6	шт	
18	Гост 6859-78E	Радиоразетка	6	шт	
19	Гост 2305-78E	Блок телефонный	2	шт.	
20	КШЗ 218-0077У	Блок питания	1	шт	
21	ТУ 16.301-638-149-82	Мухом кабельная разъемная	1	шт	
22	ТУ 16.301-638-149-82	Мухом кабельная разъемная	1	шт	
23	642.402.0047У	Изолятор телефонный сигнализации ручной.	1	шт	
Материалы.					
24	ТПП 10x2x0,4	Кабель телефонный	80	м	
25	ТПП 30x2x0,4	Кабель телефонный	350	м	
26	ТПП 50x2x0,4	Кабель телефонный	50	м	
27	КПРМ 2х1,2 19.10.205.755-80E	Кабель радиотрансляционный	50	м	
28	ТППЖ 2х1,2	Кабель радиотрансляционный	200	м	
29	КПРМ 2х0,6 19.10.205.755-80E	Кабель радиотрансляционный	600	м	
30	Гост 20575-75E	Провод адометский	450	м	
31	КПРМ 2х1,2 19.10.205.755-80E	Провод установочный	60	м	
32	КПРМ 2х1,2 19.10.205.755-80E	Кабель силовой	50	м	
33	ТУ 6.001-649-79	Труба виниловая	80	м	
34	Гост 6859-86	Щиток радиополучения	40	м	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

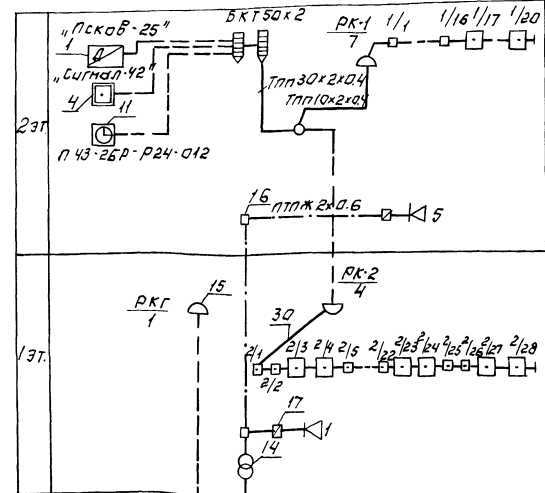
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом 5	Спецификация оборудования	СС.СО
Альбом 6	Ведомость потребности в материалах	СС.ВМ

Электропитание прибора «Сигнал-42» осуществляется от щитка освещения ЦОЧ гр. 6 (основное) и от ЦАЭЗ гр. 4 (резервное).

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

Главный инженер проекта *В.А. Платонов*

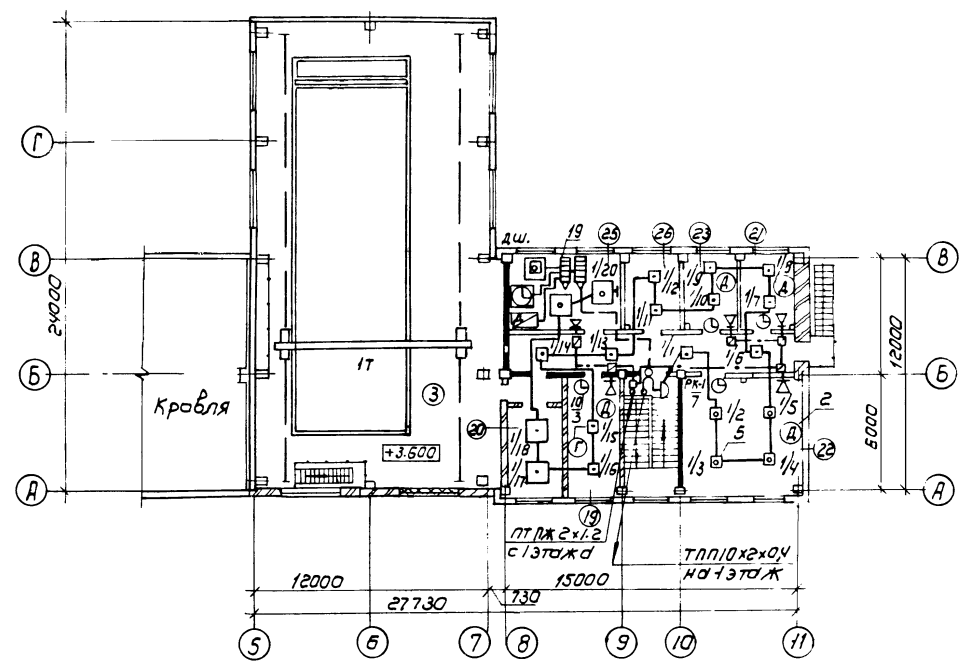
Схема расположения сетей.



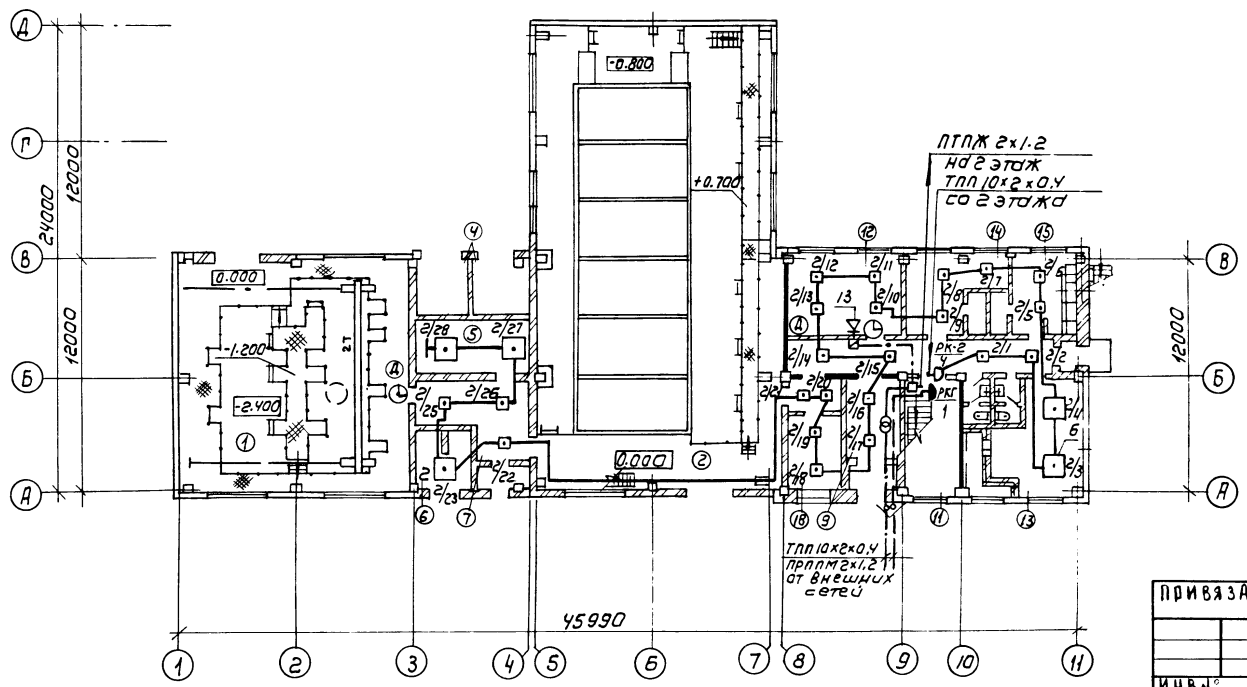
От внешних сетей: ТПП 10x2x0,4, ТПП М 2х1,2

ПРИВЯЗАН:		
И.В.Н.В.	Т.П.Р. 904-3-0281.89	СС
И.А. ПОИСКОВА Н.А. КОРТУН ЗАВ. ГР. ПОИСКОВА И.В. КОБЕНКО П.В. КОБЕНКО И.В. КОБЕНКО		
И.В. КОБЕНКО И.В. КОБЕНКО И.В. КОБЕНКО И.В. КОБЕНКО И.В. КОБЕНКО И.В. КОБЕНКО		
ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЕКТА СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ СЕТЕЙ СС И СВ НА ТЕРРИТОРИИ КОМПЛЕКСА ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛЬНО-ВОСТОЧНОГО РАЙОНА ИЛИ АННОТИРОВАННОЙ ТАБЛИЦЫ ПОКАЗЫВАЮЩЕЙ РАСПОЛОЖЕНИЕ СЕТЕЙ.		
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
ИНЖЕНЕРНО-ОБРАЗОВАНИЕ г. МОСКВА		

ПЛАН НА ОТМ. 3.600



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ п/п	Наименование
1	Помещение насосной
2	Галерея трубопроводов
3	Зал фильтров
4	Камеры трансформаторов
5	Щитовая
6	РУ
7	Коридор
8	Тамбур
9	Вестибюль
10	Коридор
11	Лестничная клетка
12	Мастерская
13	Приточная вентилятор
14	Женский гардероб ул. дом. и раб. одежды
15	Мужской гардероб ул. дом. и раб. одежды
16	Душевые
17	Ударные
18	Кладовая
19	Кабинет начальника станции
20	Витяжная вентилятор
21	Комната приема пищи
22	Лаборатория
23	Комната персонала
24	Коридор
25	Операторская
26	Помещение для хранения посуды и реактивов

		Т.п.р. 904-3-0281.89 СС	
ПРИВЯЗАН		ЗАДАНИЕ СТАЦИИ БЕЗЖЕЛЕЗИСТАЯ ВОДА ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 0,05 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО С.С.С.С.Р.	
ИНВ.№		ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, 3.600 С СЕТЯМИ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ.	
И.О.Т. ДАННОВА		СТАЦИЯ Лист 2	
И.КОНТ. ПАРУСОВА		Листов 2	
З.А.В. ГР. ПАРУСОВА		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	
ИНЖЕН. ЗЕЛЕНИНА			
ПРОВЕР. САРЯН			