

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

901-3-0281.89

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ  
ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С  
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М<sup>3</sup>/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. М<sup>3</sup>/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

1/63 / А.Г. Кетаов /  
Secret / Р.К. Чичерина /

Утвержден Госгражданстроем  
приказ N 3460Т 18 ноября 1985 г

© СЭП 41.717 1-82.900472.19, 1980г.

# С О Д Е Р Ж А Н И Е

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	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 Я67, Я8,9	13
ЭМ-12	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ЯЩИКИ Я10,11; 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 СЕРВИС КСО-386	29
ЭМ-02	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА ЩИТА ИЗ ПАНЕЛЕЙ ЩО-70.	30

МАРКА	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ЭМ.МЭЗ-1	ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ МАСТЕРСКИХ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ 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 $\sphericalangle$ 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 МФ1: 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 ящики Я6, 7; Я8, 9.	
ЭМ-12	Схема подключения электрооборудования ящики Я10, 11; Я11, Я12. 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 ящики 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 ШРП.	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:	
ЦНБ №	ЭМ
ТР 901-3-0281.89	
нач. отд. А. ДАНИЛОВ	лист
и. конт. Гусева	1
и. спец. Гольцман	1
и. эр. Гусева	26
и. инж. Котова	
Задание станцией обеспечения питания станция	
Вопрос: почему не влезает до юмпа про-водительностью 21 кв. мм/шт.	
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, относящийся к 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 ЯОУ 5901-3674 СУХЛЧ Фидер 80-63						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 ШОУ 5903-4574 ЛУХЛЧ 1600 160									Хозпротивопожарный насос 4А250S2У3

Магистраль	Аппарат, относящийся к 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 ШОУ 5201-4574 ЛУХЛЧ 1600 160									Хозпротивопожарный насос 4А250S2У3
	На линии А3716Б 160 160	Щ3 ШОУ 5903-4574 ЛУХЛЧ 1600 160									Хозпротивопожарный насос 4А250S2У3
	На линии А3716Б 160 80										Электр. лифтная
	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. лифтная

ИНВ. ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМОВЫДА

Т П Р 901-3-0281.89 ЭМ

ПРИВЯЗАН:

НАЧ. ОТД. А. АНДАНОВ  
И. КОНТ. ТУСОВА  
ГЛАВ. СПЕЦ. ГОЛЫЦЫН  
ГЛАВ. ТУСОВА  
ИНЖ. ШКИРОВА

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ИТУАЦИОННОЙ СЕТИ 0,4 КВ. НАЧАЛО.

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
Р 2

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЛУЖБА  
И. МОЛКАЯ

ФОРМАТ: А2

А 160МЗ

Магистраль	Аппарат, отходящий от линии (обозначение, тип, Уном, Я, расцепитель или плавкая вставка, А)	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип, Уном, Я, расцепитель или плавкая вставка, А, установка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник							
			Участок сети 3	Участок сети 3	Участок сети 3	Участок сети 3	Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном	Урок или Уном	Наименование, тип обозначение чертежа, принципиальной схемы
ЩО 70-1-0633 (панель 3) II секция	На линии Я3716Б 160 160	Щ4 ШОУ5903-4574, УХЛ4 1600 160	2	Н4	АВВГ	4x70	23						М4	75	136 952	Хозпротидожарный насос 4Я25032УЗ
	На линии Я3716Б 160 40		3	см. раздел "30"									19			рабочее освещение
	На линии Я3716Б 160 60		2										Шр1; Шр3	21		шкаф распределительный
			3	Н13	АВВГ	3x16+1x10	20									резерв
ЩО 70-1-0633 (панель 3) II секция	На линии Я3716Б 160 160	Щ5 ШОУ5903-4574, УХЛ4 1600 160	2	Н5	АВВГ	4x70	26						М5	75	136 952	Хозпротидожарный насос 4Я25032УЗ
	На линии Я3716Б 160 160		3	НМ5-1	АВВГ	4x70	10	ПЭ90x9,6	4							резерв
	На линии Я3716Б 160 80	Я67 ЯОУ5901-3674, УХЛ4 2фидер 80-83	2	Н7	АВВГ	3x16+1x10	40						М7	30	56 354	Насос подкачки протывной воды 4Я180М4
	На линии Я3716Б 160 60		3	НМ7-1	АВВГ	3x16+1x10	10	ПЭ40x3	2					20		Соружения по обороту протывной воды

Магистраль	Аппарат, отходящий от линии (обозначение, тип, Уном, Я, расцепитель или плавкая вставка, А)	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип, Уном, Я, расцепитель или плавкая вставка, А, установка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник							
			Участок сети 3	Участок сети 3	Участок сети 3	Участок сети 3	Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном	Урок или Уном	Наименование, тип обозначение чертежа, принципиальной схемы
ЩО 70-1-0633 (панель 6) II секция	На линии Я3716Б 160 80		3	Н103	АВВГ	4x35	17									конденсаторная установка УК2-0У-6Б2/3У3
	ЩО 70-1-6033 (панель 7) II секция	На линии АРУ-30	2		АД 31Т	3/5x50+ /1(3x40)										ввод от ТМ-250/Щ-83У1

Потребность кабелей и проводов (алюмин, м)

Числа и сечение жил, напряжение	Марка	
	АВВГ	
4x35	34	
4x70	196	
3x16+1x10	121	
3x10+1x6	20	

Потребность труб

Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
Гост 18599-83	90x9,6	27
Гост 18599-83	40x3	4

И.В. ПОДКОПИК и др.

Т П Р 901-3-0281.89

ПРИВЯЗАН

НАЧ. ОТД. А. А. МАКОВИЧ

ПРОВЕР. Г. С. БА

ГЛ. СПЕЦИАЛИСТ. А. А. МАКОВИЧ

ГЭО. Г. С. БА

ИНЖ. К. Г. О. ВА

ЗДАНИЕ СТАНЦИИ БЕЗЖЕЛЕЗНАЯ ВОДА ПОДЗЕМНЫЙ ИСТОЧНИК В СООБРАЖЕНИИ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОВЯЖИВАЕМ ИСТЕЧЕНИЕ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ ПИТАЮЩЕЙ СЕТИ 0,4кВ. ОКОНЧАНИЕ

СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 3

ЛИНИИ ЭП

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МАСКЕВА

Копировала Коршунова

Формат А2

Распределительное устройство	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение; тип, уном. А, расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение, уном. А, расцепитель или плавкая вставка, А; установка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длин., м	Обозначение на плане	Длин., м	Обозначение	Руч или рном кВт	Уроч или упуск А	Наименование тип. обозначение, чертеж, принципиальной схемы.	
ШР1 ШР11-73701-2243 ~380/220В	1 ННН-2 63	ЯВВ 9001-327УСУХУ	1 НВ	АВВГ	3х4х2,5	22						Дренажный насос ВЯ052-У	
	2 ННН-2 63 10	Я10.11 Я5114-287УУХУ	1 Н10	АВВГ	4х2,5	16	ПЭ40х3	1	М10	2,2	5/30	Вакуум-насос УЯ904УУЗ	
		2 фидер в-б		2 НМ11-1	АВВГ	4х2,5	7	ПЭ40х3	1	М11	2,2	5/30	
	3 ННН-2 63 16	КМ6-1 ПМЛ163102	1 Н12	АВВГ	4х2,5	52							
		— 4		2 КМ6-1-1	АКВВГ	10х2,5	17	ПЭ40х3	3				
		КК6-1 Коробка клем. МНОЯ Я5361САУ2		2 НМ6-1-2	АВВГ	4х2,5	4			М6-1	1-3	3.5/24.5	Напорная задвижка насоса по вводу УЯКС04УУЗ
		КМ7-1 ПМЛ163102	1 Н13	АВВГ	4х2,5	2							
		— 4		2 КМ7-1-1	АКВВГ	10х2,5	14	ПЭ40х3	2				
	4 ННН-2 63 10	КК7-1 Коробка клем. МНОЯ Я5361САУ2		2 КМ7-1-2	АВВГ	4х2,5	3			М7-1	1-3	3.5/24.5	Напорная задвижка насоса по вводу УЯКС04УУЗ
				2 Н14	АВВГ	4х2,5	27			РТ30			Шкаф РТ30-81 см. лист 13
ШР2 ШР11-73504-2243 ~380/220В	1 ННН-2 63 16	ЯР Я83-31-1	1 Н16	АВВГ	3х4х2,5	24						резерв	
	2 ННН-2 63 20		2 НМ1-1	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. А, расцепитель или плавкая вставка, А	Пусковой аппарат обозначение, уном. А, расцепитель или плавкая вставка, А; установка теплового реле, А	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длин., м	Обозначение на плане	Длин., м	Обозначение	Руч или рном кВт	Уроч или упуск А	Наименование тип. обозначение, чертеж, принципиальной схемы.	
ШР2 ШР11-73504-2243 ~380/220В	4 ННН-2 63 6	ЯВВ 9001-327УСУХУ	1 Н21	АВВГ	4х2,5	30							
		СА1 П82-16/М358	1 Н22	АВВГ	4х2,5	3						Р1	
		СА2 П82-16/М356	1 Н24	АВВГ	4х2,5	3						Р2	
		СА3 П82-16/М358	1 Н26	АВВГ	4х2,5	3						Р3	
		СА4 П82-16/М358	1 Н29	АВВГ	4х2,5	3						Р4	
	5 ННН-2 63 6	ЯВВ 9001-327УСУХУ	1 Н28	АВВГ	4х2,5	32							
		СА5 П82-16/М358	1 Н31	АВВГ	4х2,5	3						Р5	
		СА6 П82-16/М358	1 Н33	АВВГ	4х2,5	3						Р6	
	6 ННН-2 63 7,8	ЯВВ 9001-327УСУХУ	1 Н35	АВВГ	3х4х2,5	37							
	7,8 ННН-2 63 20	2 фидер	2 НМ9-1	АВВГ	3х4х2,5	10	ПЭ40х3	2	М9	10	21/147	Н/станция дренажный насос ВЯ052-У	
ШР3 ШР11-73701-2243	Р18-353 250А		1 Н36	АВВГ	3х6х4х4	60						резерв	
												Ввод от ШР1	

Т ПР 901-3-0281.89 ЭМ

Привязан	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ЗНАНИЕ СТАНЦИИ БЕЗЖЕЛЕЗВАННАЯ	СТАНАЯ	Лист	Листов
	И. КОМТ. ГИСЕВА	ВВОД ПОДЗЕМНОГО ИСТОЧНИКА		4	
	ТА. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	ПОДЗЕМНОМУ ЖЕЛЕЗНОМУ ИСТОЧНИКУ			
	ЭП. ГИСЕВА	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220В. НАЧАЛО.			
ИНВ. №	ИНЖ. И. Котова				

1А050МЗ

Распределительное устройство	Аппарат отключающей линии (8Б00) обозначение тип. Там. А	Выключатель или плавкая вставка Я, установка теплового реле Я.	Кабель, провод				Труба		Электроприемник					
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рис. или Рном	Трасс. или Тном	Наименование тип. обозначение, черт. или принципиальная схема		
ШРЗ ШР11-73701-2243-380/220В	1 НЛН-2 63 16		2	Н37	АВВГ	4x2.5	36			С1	4	стол лабораторный КДЛ		
			2	Н38	АВВГ	4x2.5	12			ШВ	3	шкаф вытяжной ШВ-23		
2 НЛН-2 63 10	ДФ3 АПС062М		1	Н40	АВВГ	3x2.5	36					0.6	розетка вакуум-насоса	
			2	Н41	АПВ	3(1x2.5)	15			К1				протяжная коробка КОР7343
			2	Н42	АПВ	3(1x2.5)	6			К2				протяжная коробка КОР7343
			2	Н43	АПВ	3(1x2.5)	30					рш2	2.4	розетка эл. шкафа сушильного шкафа
			2	Н44	АПВ	3(1x2.5)	18					рш3	4	розетка дистиллята
			2	Н45	АПВ	3(1x2.5)	18					рш4	3.0	розетка эл. печи
3 НЛН-2 63 6	ДФ4 АПС062М		1	Н46	АВВГ	3x2.5	36						протяжная коробка КОР7343	
			2	Н47	АПВ	3(1x2.5)	36			К3				розетка термостата
			2	Н48	АПВ	3(1x2.5)	18					рш5	0.18	розетка бани водяной
4 НЛН-2 63 6	ДФ5 АПС063М		2	Н49	АПВ	3(1x2.5)	18						вертикальный сверильный станок	
			1	Н50	АВВГ	4x2.5	10			СТ1	1.5			точильно-шлифовальный станок
			2	Н52	АВВГ	4x2.5	6					СТ2	0.75	

Распределительное устройство	Аппарат отключающей линии (8Б00) обозначение тип. Там. А.	Выключатель или плавкая вставка Я, установка теплового реле Я.	Кабель, провод				Труба		Электроприемник				
			Обозначение	Марка	Кол. жил и сечение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Рис. или Рном	Трасс. или Тном	Наименование тип. обозначение, черт. или принципиальная схема	
ШРЗ ШР11-73701-2243-380/220В	5 НЛН-2 63 6		2	Н53	АВВГ	4x2.5	26					Щ0	Щит оператора
			2	Н54	АВВГ	4x2.5	34						ЩАХ
ШР4 ШР11-73701-2243-380/220В	Р 18-353 250 Я		1	Н55	АВВГ	3x6+1x4	40						860в от ЩР2
			1	Н56	АВВГ	4x2.5	24						
2 НЛН-2 63 6	ЯП-1 ЯОУ51012214ЯУ		1	Н57	АВВГ	4x2.5	14						вытяжной вентилятор 4Я838В
			2	Н58	АВВГ	4x2.5	3						
3 НЛН-3 63 10	КМВ-1 ПМП123002 10 - - 0.65		1	Н58	АВВГ	4x2.5	3						вытяжной вентилятор 4Я856А4
			2	Н59	АВВГ	4x2.5	7						
3 НЛН-3 63 10	КМВ-4 ПМП123002 10 - - 0.65		1	Н59	АВВГ	4x2.5	3						вытяжной вентилятор 4Я850А4
			2	Н60	АВВГ	4x2.5	3						
3 НЛН-3 63 10	КМВ-2 ПМП123002 10 - - 0.65		1	Н60	АВВГ	4x2.5	3						резерв
			2	Н62	АВВГ	4x1	5						

вытяжной вентилятор

КОНСТРУКТОР С.А. САДОВНИКОВА

Т ПР 901-3-0281.89 3М

СТАДИЯ ЛЕГЕТ ЛИСТОВ Р 5

ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С. МАСКВА

ФОРМАТ: А 2

ИНЖ. П. КОТОВА

КОПИРОВАЛ ЛОГИНОВА



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 2	Участок сети 2	Участок сети 2	Обозначение	Длина, м	Обозначение на плане	Длина, м	Обозначение	Руст или Рном кВт	Урасч или Уном кВт	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы		
ШРЧ ШРН-73701-2243 ~380/220В	4 НРН-2 63 Б	КМВ-5 ЛМЛ 183002 10 - - 1,6	1	Н61	АВВГ	4x2,5	40									
			2	НМБ5-1	АВВГ	4x2,5	12	ЛЭЧ0x3	7							
	КК5 Коробка клеммная УБ1Ч4У2 ЯЯ1 ЯОИСИИ-227УХИ 2,0-1,6	2	НМБ5-2	КВВГ	4x1	3				МБ5	0,37	1,26 / 5,0	Втяжная вентилятор 4А71АБ			
		1	Н62	АВВГ	4x2,5	12										
	КК6 Коробка клеммная УБ1Ч4У2 ЯЯ2 ЯОИСИИ-227УХИ 2,0-1,6	2	НМА1-1	АВВГ	4x2,5	5										
		2	НМА1-3	КВВГ	4x1	3				МА1	0,37	1,2 / 4,8	Двигатель отопительного агрегата 4ААБЗВЧ			
	КК7 Коробка клеммная УБ1Ч4У2	1	Н63	АВВГ	4x2,5	28										
		2	НМА2-1	АВВГ	4x2,5	5										
	5 НРН-2 63 Б			2	НМА2-3	КВВГ	4x1	3			МА2	0,37	1,2 / 4,8	Двигатель отопительного агрегата 4ААБЗВЧ		

### 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

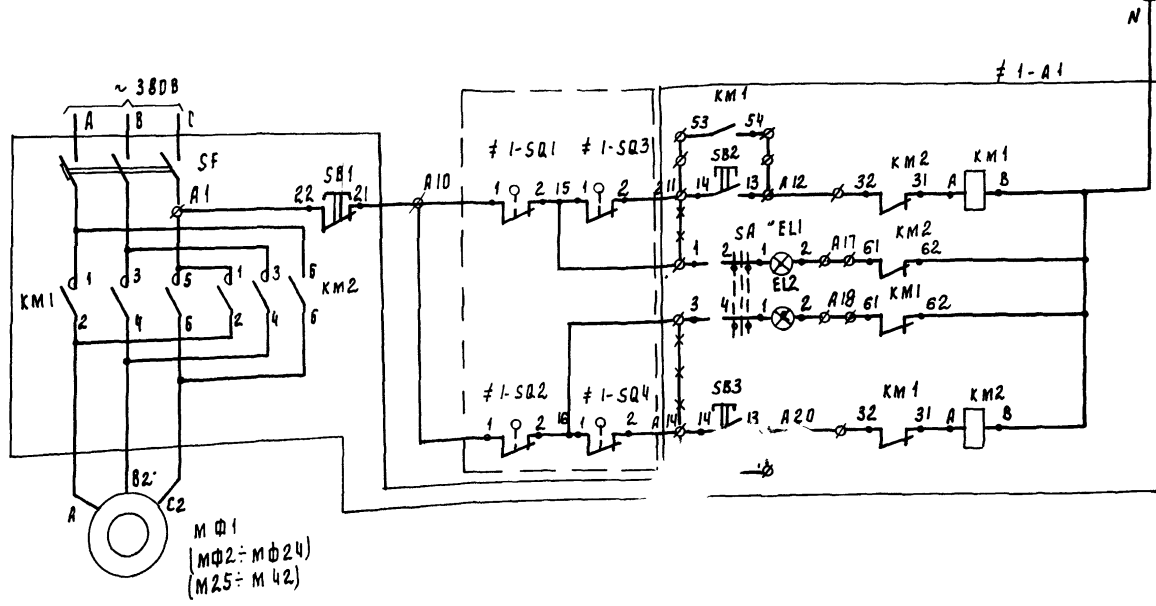
Обозначение по стандарту	Диаметр по стандарту, мм	Длина, м
ГОСТ 18599-83	40x3	25

— Заполняется при привязке.

ТЛР 901-3-0281.89		ЭМ
Привязан	НАЧ. ОТА ДАНИЛОВ	ЗАДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗЫВАНИЯ С ОБОИ ПОДЗЕМНЫХ МЕТРОСТАЦИОНАЛЬНЫХ ПЕРИМЕТРАМИ ЖЕЛЕЗА ДО 10 М/А ПЕРИМЕТРАМИ СТАЦИОНАЛЬНЫХ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ~380/220 В. ОКОНЧАНИЕ.
	Н. КОНТ. ГУСЕВА	
	ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	
	ГЭП ГУСЕВА	
ИНВ. №	ИНЖ. Д. КОТОВА	СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 6 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ Г. МОСКВА ФОРМАТ: А2

Калибрвал: Коршунва

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

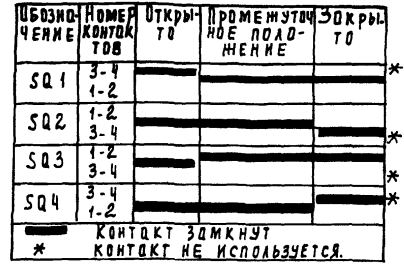


Литание ~220В	
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	ОТКРЫТИЕ ЗАТВОРА
СИГНАЛ ЗАЯВКИ	СИГНАЛ ЗАКРЫТИЯ
	СИГНАЛ ОТКРЫТИЯ
РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	ЗАКРЫТИЕ ЗАТВОРА

№№ 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÷№24-SQ2	Выключатель путевой	24	Поставляется комплектно с задвижкой
№1-SQ3÷№24-SQ4	Выключатель муфтовый	24	
№25-SQ1÷№42-SQ2	Выключатель путевой	18	
№25-SQ3÷№42-SQ4	Выключатель муфтовый	18	

№№ РТ30	№№ двигат	№№ блока	Тип блока		
			В шкафу	на двери	
РТ301	МФ1-МФ8	Блок ввода	БОЭ 8506-3770А	БОЭ 9502	
		Блок 1	БОЭ 5427- $\frac{26746}{4.0}$ - $\frac{26}{4.0}$		
		Блок 2			
		Блок 3			
		Блок 4			
		Блок 5			
		Блок ввода			БОЭ 8506-3770А
		Блок 1			БОЭ 5427- $\frac{26746}{4.0}$ - $\frac{26}{4.0}$
Блок 2					
Блок 3					
Блок 4					
Блок 5					
Блок ввода	БОЭ 8506-3770А				
Блок 1	БОЭ 5427- $\frac{26746}{4.0}$ - $\frac{26}{4.0}$				
Блок 2					
Блок 3					
Блок 4					
Блок 5					
Блок ввода		БОЭ 8506-3770А			
Блок 1		БОЭ 5427- $\frac{26746}{4.0}$ - $\frac{26}{4.0}$			
Блок 2					
Блок 3					
Блок 4					
Блок 5					
Блок ввода	БОЭ 8506-3770А				

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



- 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 аварию.
- \*\*\* Демонтировать

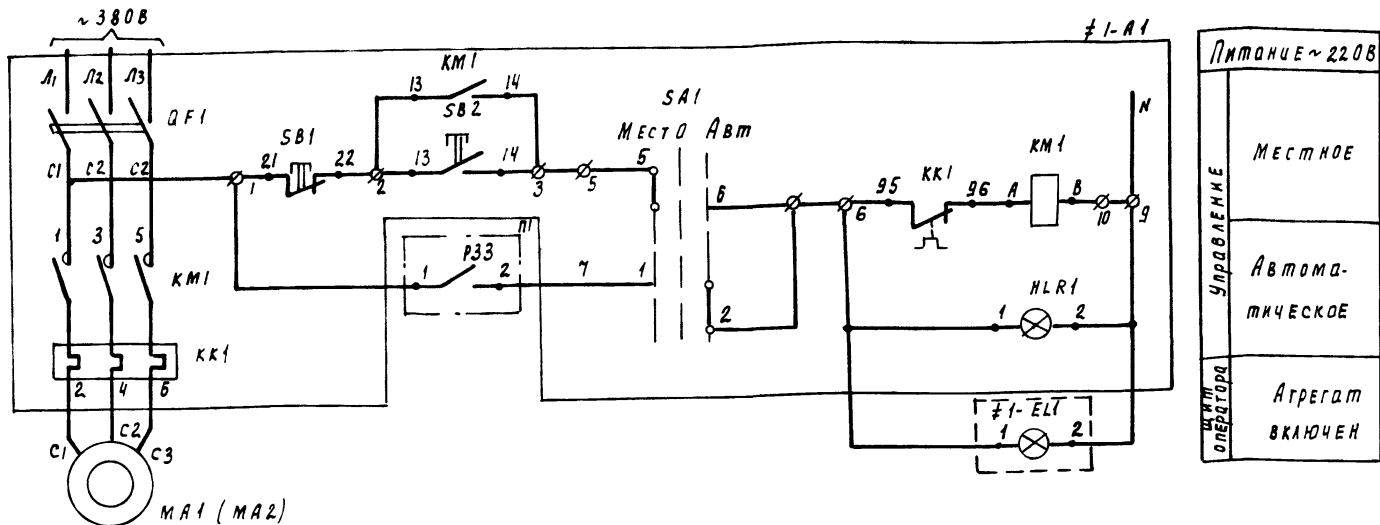
Т.ПР 901-3-0281 89		ЭМ	
Нач. штаб	А. А. М. Л. О. В.	И. И. И. И. И.	И. И. И. И. И.
Н. К. И. П. Р. У. С. Е. В. А.	Р. О. Л. Ц. М. А. И.	И. И. И. И. И.	И. И. И. И. И.
Р. А. С. П. Е. С.	Р. О. Л. Ц. М. А. И.	И. И. И. И. И.	И. И. И. И. И.
Г. Э. П.	Р. У. С. Е. В. А.	И. И. И. И. И.	И. И. И. И. И.
И. И. И. И.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

ЗАКОНСТАНЦИИ БЕЗМЕЛАЗИВАННЯ  
ВОДА ПОВЕРХНОСТНИ ИСТОЧНИКОВ С  
СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12,5 ТЫС. М<sup>3</sup>/СУТ  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
УПРАВЛЕНИЯ ЗАДВИЖКАМИ И  
ЗАТВОРАМИ МФ1-МФ24, М25-М42  
ЦНИИЭП  
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
Г. МОСКВА

АЛБВОМЗ

АР. Н. ПОДА. ПОДАКС. К. А. ТАТАР. А. М. И. И. И.

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

Температура	5°		8°	
	ДТКБ-57	1	2	1

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

Таблица 1

Эл. двигатель	Обозначение функциональной группы	Маркировка цепи	П	Ящик управления
МА1	1	1	1 P33 2	ЯА1
МА2	2	2	1 P34 2	ЯА2

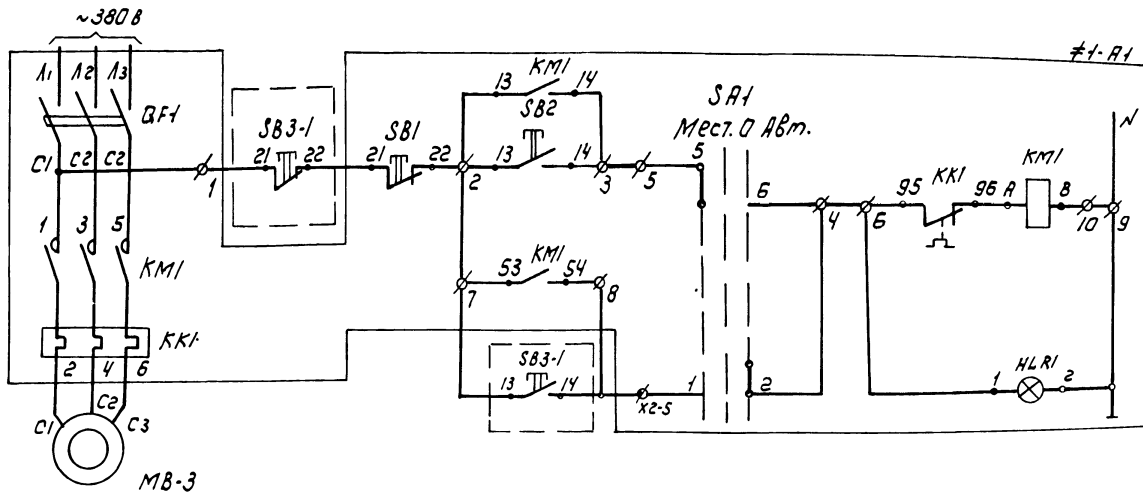
1. Схема управления отопительными агрегатами МА2 аналогично схеме управления отопительным агрегатом МА1 с изменениями согласно таблице 1

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 камерный 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

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 ПKE-722-2У2	1	

Диаграмма замыкания контактов переключателя СА1

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	—	—
Монтаж. работ	2	0(-)	1

\* не используются

АЛБВОМ 3

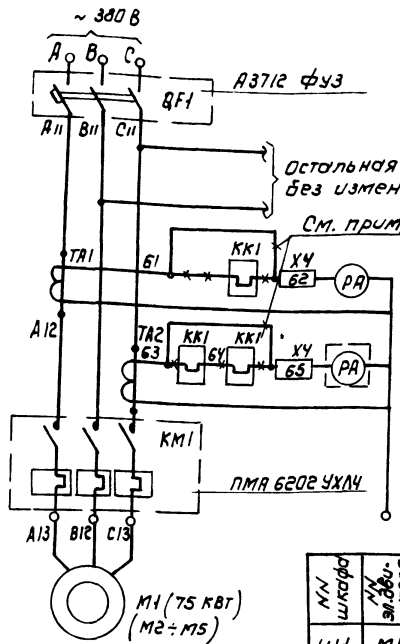
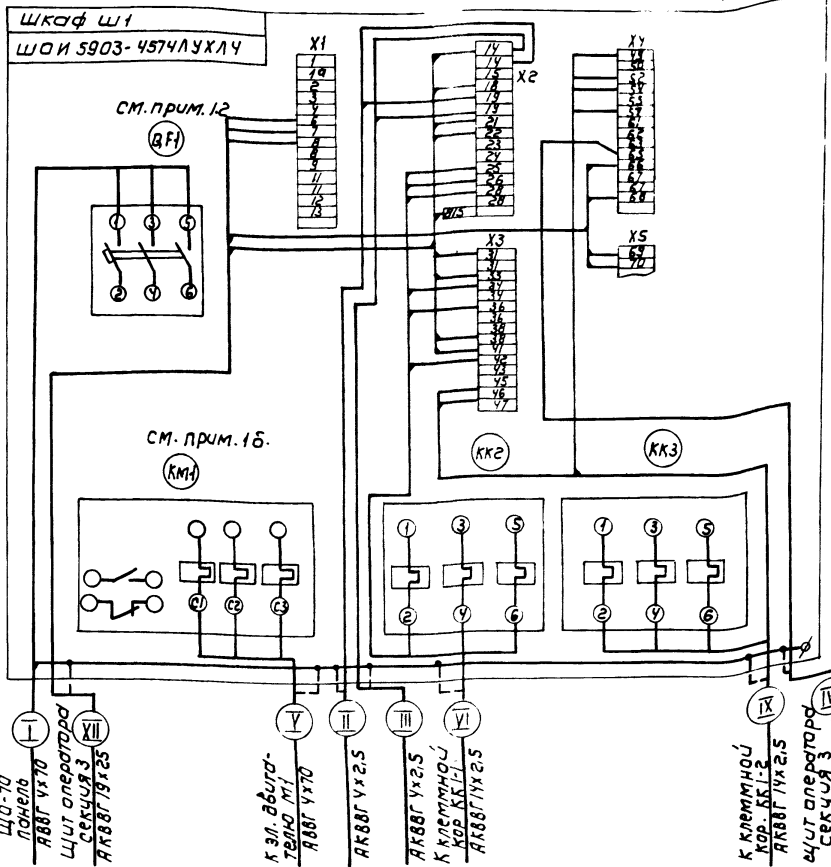
ЧЕРН. ВОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯТ. Л. В. Х.

ТПР901-3-0281.89		ЭМ	
ПРИВЯЗАН	НАЧ ОТА ДАНИЛОВ И КОНТР ГУСЕВА	СТАДИЯ	ЛИСТ
	ГЛА СПЕЦ ГОЛЫЦЫН ГЭП ГУСЕВА	Р	9
ИНВЕН°	ИНЖ ПР КОТОВА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

Копировал: Коршунова Формат А2

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

ФРАГМЕНТ СХЕМЫ (СМ ПРИМ 4)

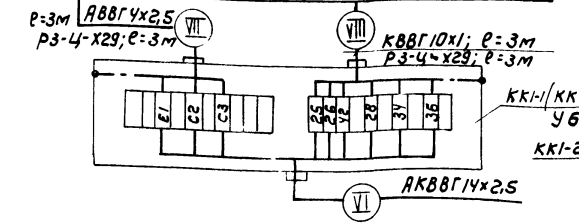
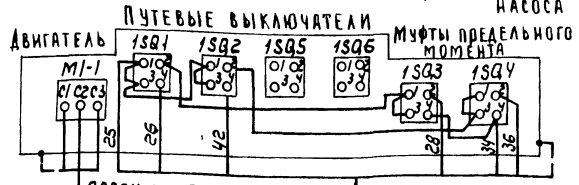


1. В шкафах управления Ш1 ÷ Ш5 произвести демонтаж:
  - а) Автоматический выключатель (QF1) АЭ732 фУЗ заменить на АЭ71Е фУЗ.
  - б) Контактор КТ60УЗ СУЗ (КМ1) заменить на пускатель ПМА 6202 УХЛ4.
  - в) Заменить амперметр А-377 на амперметр А-365; кл. 1.5, предел измерений 0 ÷ 300 А
  - г) \*\*\* демантировать;
  - 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.

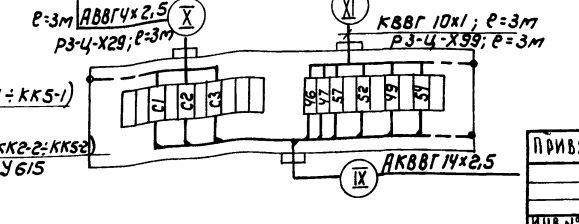
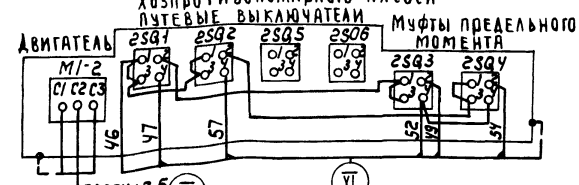
Таблица применения

№ 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. ГИЧЕВА
	ИНЖ. ИКОТОВА
	ЗАДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТЬЮ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С ПОВЕРЖАЕМЫМ ЖЕЛЕЗОДОЧУМЛЕНИЕМ И ПОВЫШАЮЩИМ КОЭФФИЦИЕНТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОТОКА
	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ШКАФОВ Ш1 ÷ Ш5
	СТАНЦИЯ АМЕТ
	А. ИСТОВ
	Р 10
	ШНИЭП
	ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА

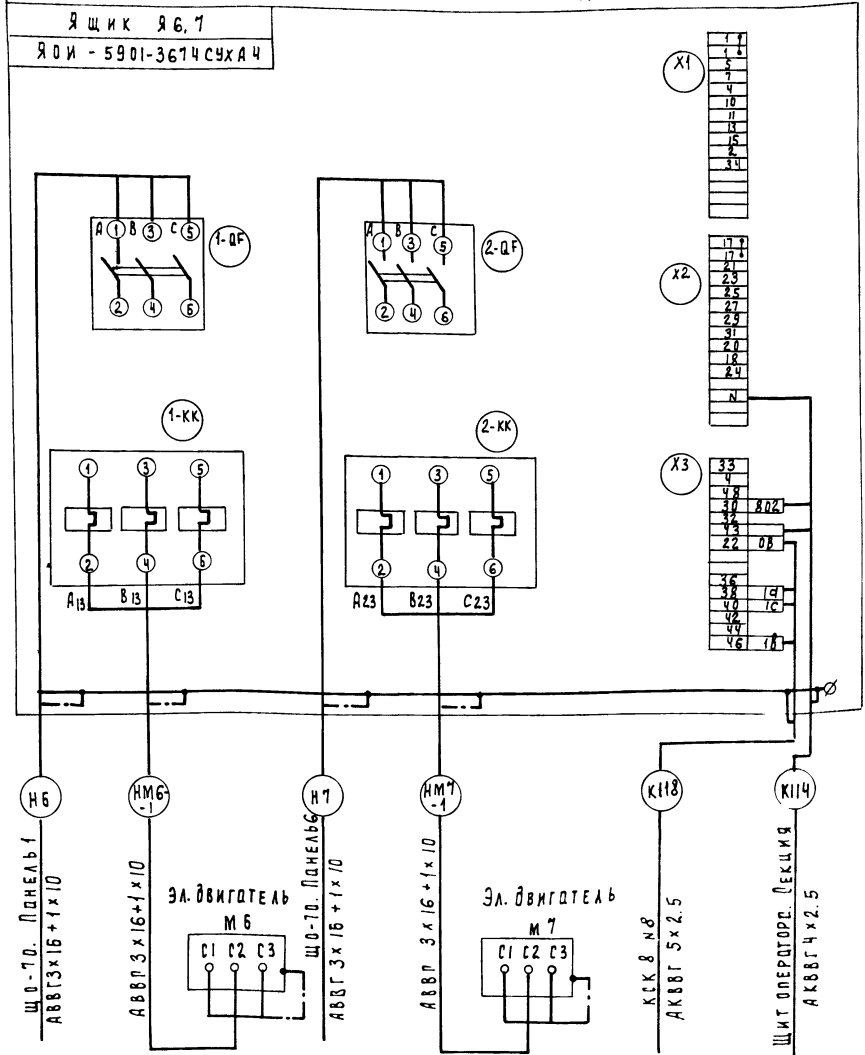
КОПИРОВАЛ: КОРШУНОВА

ФОРМАТ: А2

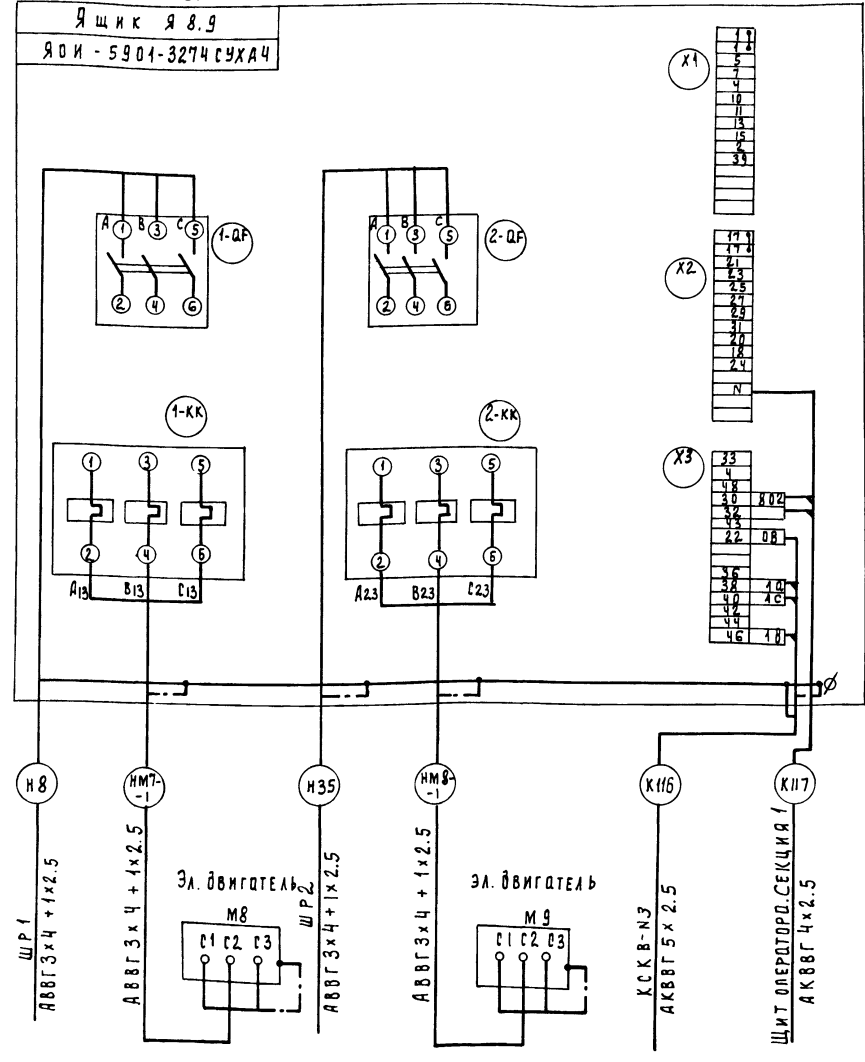
А А Б Б М 3

ИНЖ. ОТА. А. ДИМИТОВ

Ящик управления Я6.7 насосами подкачки м6, м7.



Ящик управления Я8.9 дренажными насосами м8, м9.



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

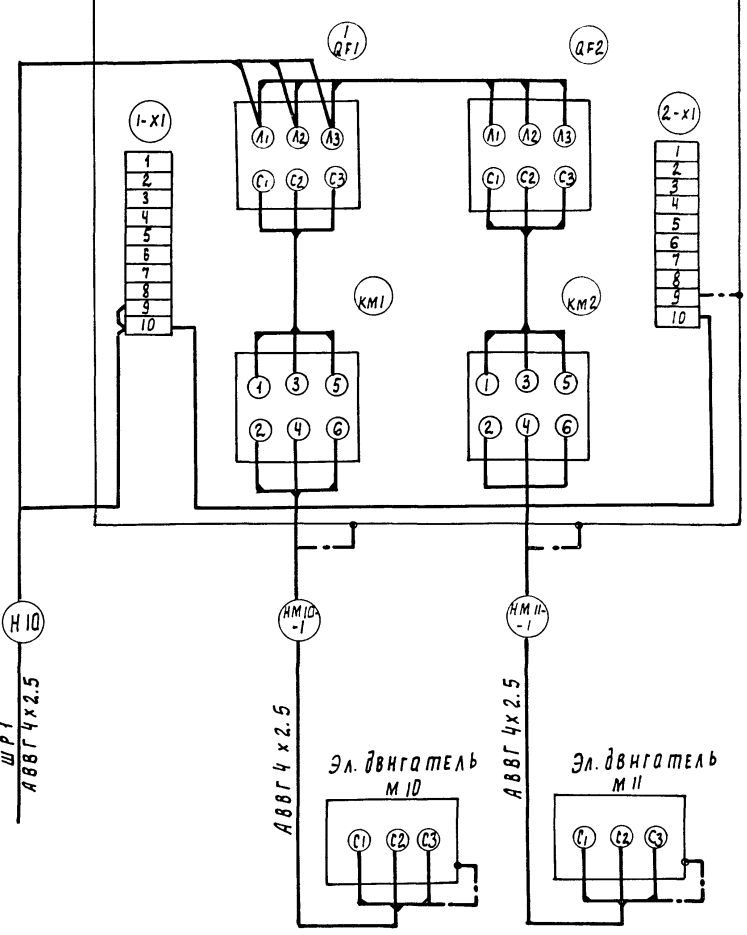
В ящике Я6.7 для обеспечения режима  
магнетания установить перемычки  
1-2; 17-18; 30-32;

				ТП 901-3-0281.89	ЭМ
Имя м.з	И. КОМП	А. СПЕЦ	ИНЖ. Д. КОТОВА	ЗАДАНИЕ СТАЦИИ БЕЗМЕЛЕЗВАННЯ ЧИСТОТНОГО ПОДСИЩАННЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНИХ НЕФТЯНИХ СЛОЕВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 СИСТЕМ	П. П
	НАЧ. УТА	ДАК. МОД	ГОР. МАН	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРО-ОБОРУДОВАНИЯ. ЯЩИКИ Я 6, 7, 8, 9	И. П
	А. КОМП	ГУСЕВА	ГОР. МАН	ЦНИИЭП	И. П
	А. СПЕЦ	ГОР. МАН	ГОР. МАН	ИНЖЕНЕРНОГО ОБУРОДОВАНИЯ	И. П
	И. М. З.	ГОР. МАН	ГОР. МАН	г. МОСКВА	И. П

Альбом 3

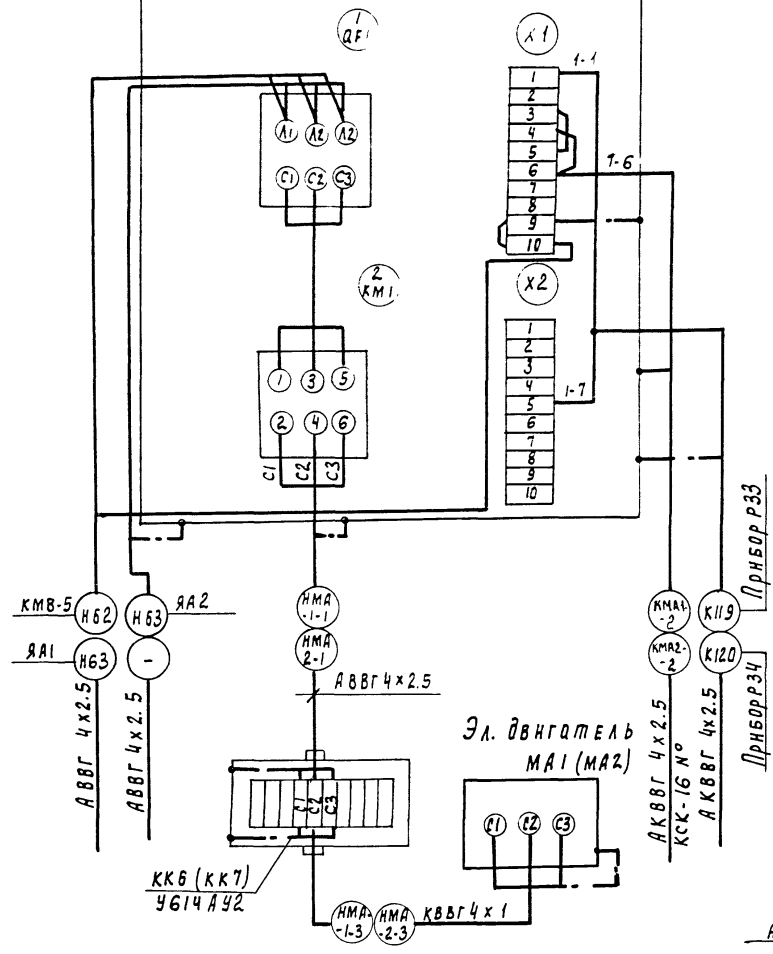
### Ящик управления Я10, II вакуум-насосом М10, М11

Ящик Я9,10  
Я5114-2874УХЛ4

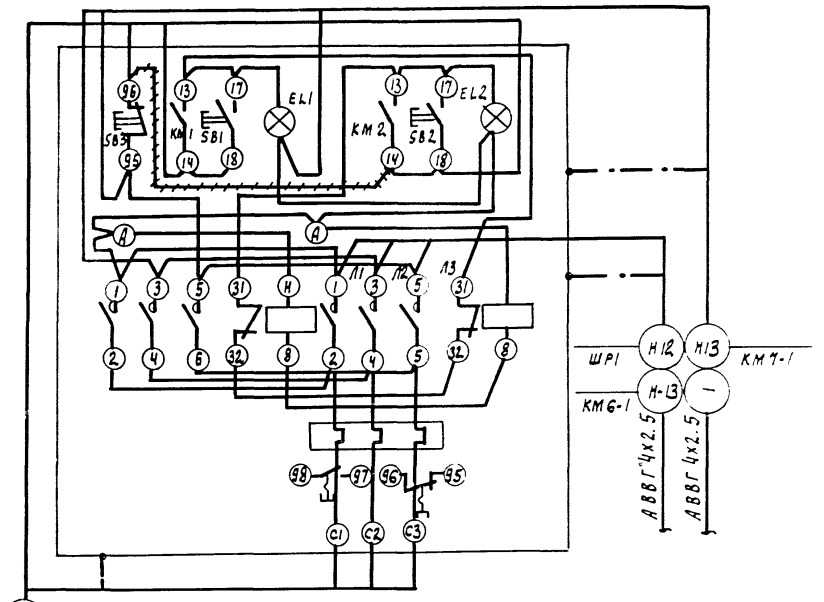


### Ящик управления ЯА1 (ЯА2) отопительным агрегатом МА1 (МА2)

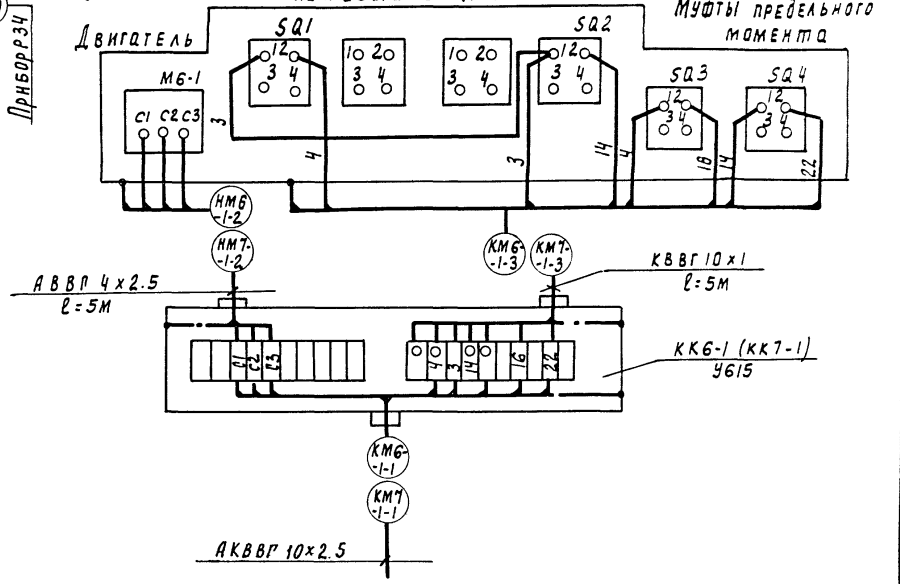
Ящик ЯА1 (ЯА2)  
Я5111-2274УХЛ4



### Пускатель КМБ-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 ионизации железа до 10 мг/л производительностью 12,5 тыс. м <sup>3</sup> /сут	Станция АНст ЛНСГ.В
				Схема подключения электрооборудования. Ящики Я10, II, ЯА1, ЯА2. Пускатели КМБ-1/КМ7-1	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

А 6 6 0 М 3

Шкаф РТ301 (РТ302 ÷ РТ304, РТ30)

БЛОК ВВОДА

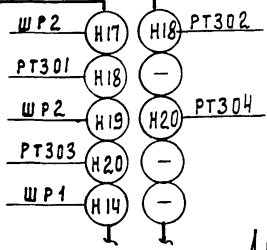
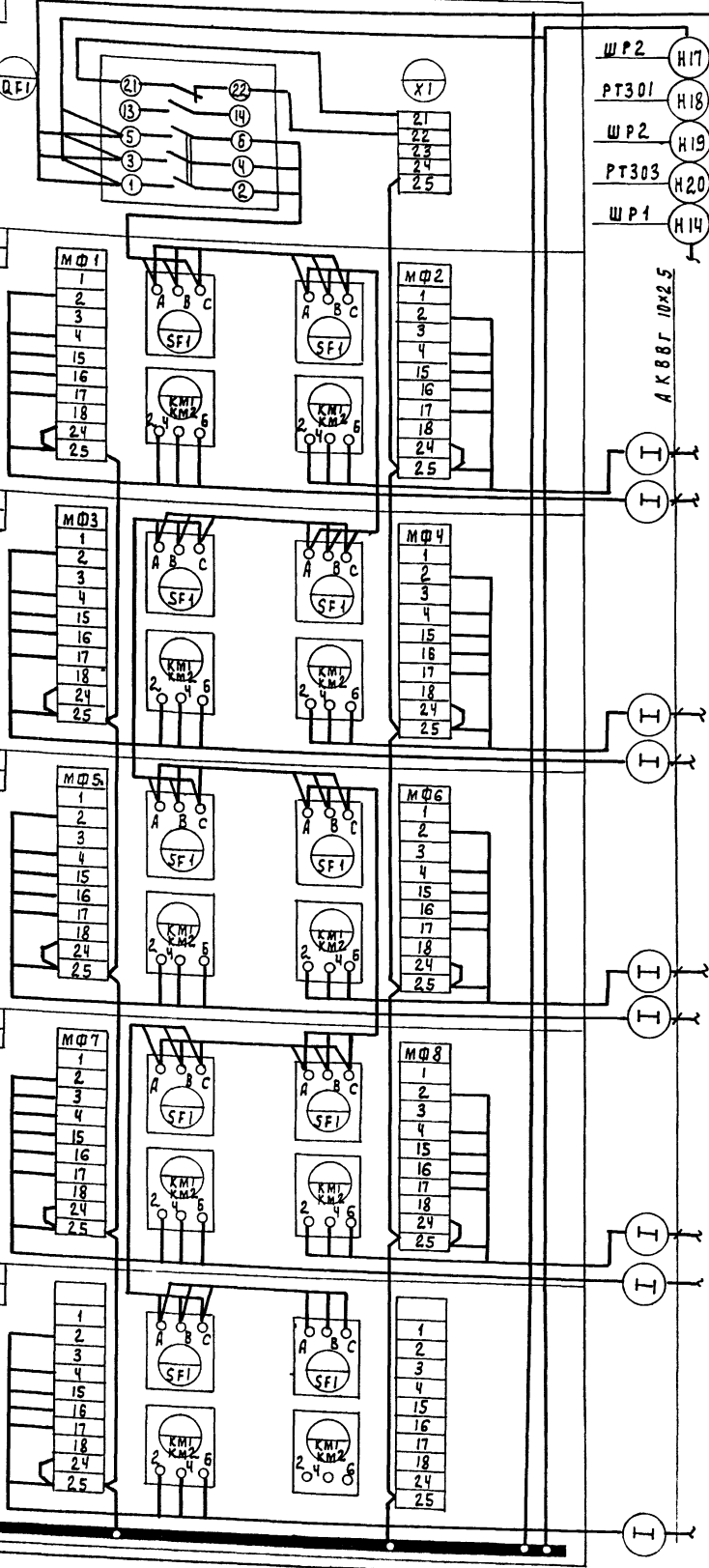
МФ1; МФ2  
БЛОК 1

МФ3; МФ4  
БЛОК 2

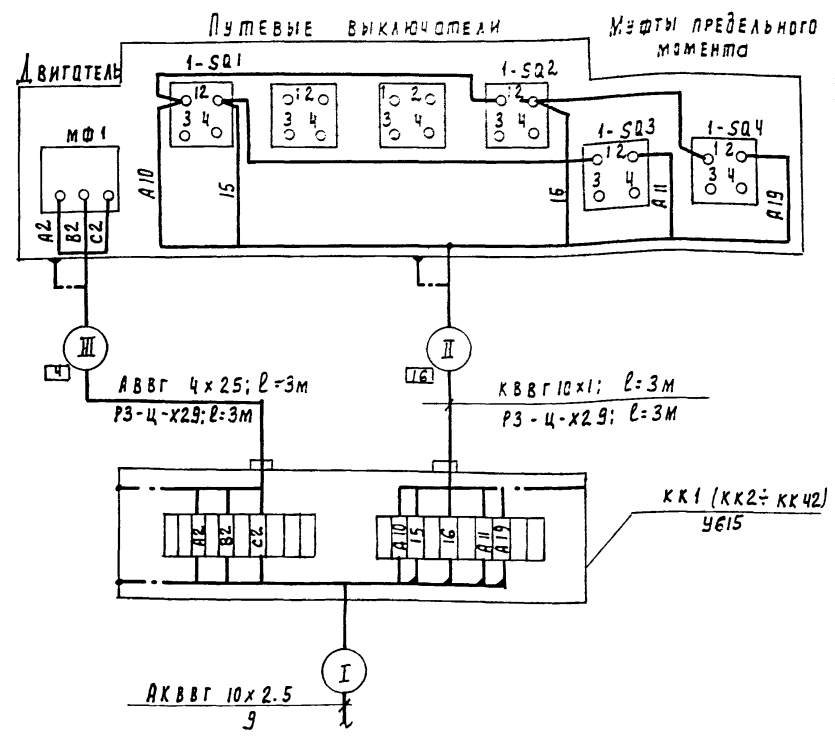
МФ5; МФ6  
БЛОК 3

МФ7; МФ8  
БЛОК 4

РЕЗЕРВ  
БЛОК 5



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



Потребность кабелей (длина, м)

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

Потребность труб

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

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

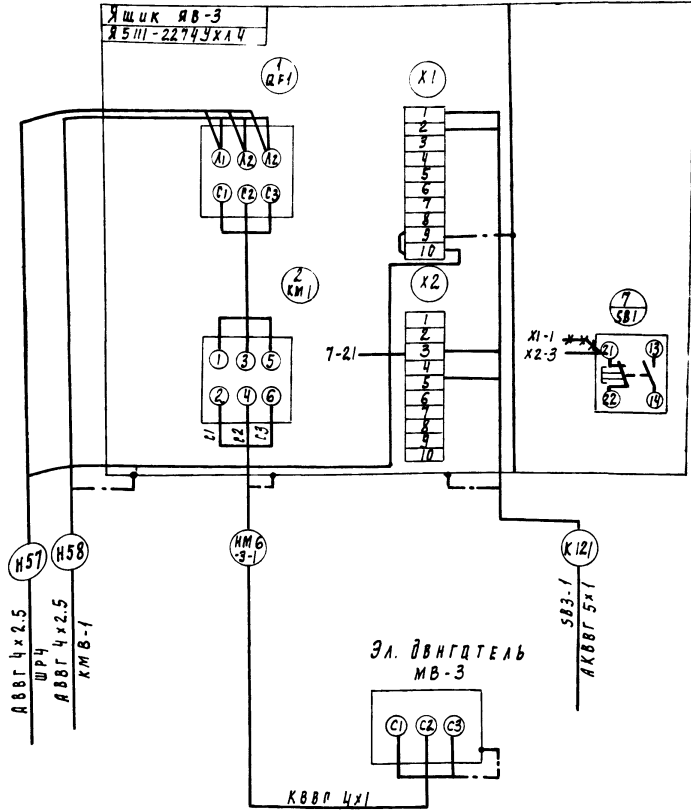
№№ РТ30	№№ БЛОК	№№ Задвижки	№№ Клеммн. коробки	Длина кабелей	Труба	Номер кабеля		
						I	II	III
РТ301	БЛОК ВВОДА							
	БЛОК 1	МФ1	КК1	22	2	КМ1-1	НМ1-2	КМ1-3
		МФ2	КК2	28	3	КМ2-1	НМ2-2	КМ2-3
	БЛОК 2	МФ3	КК3	15	3	КМ3-1	НМ3-2	КМ3-3
		МФ4	КК4	26	2	КМ4-1	НМ4-2	КМ4-3
РТ302	БЛОК 3	МФ5	КК5	25	2	КМ5-1	НМ5-2	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	Листов	Листов
	Н. конгр. Русева	Листов	Листов
	Гл. спец. Ральцман	Листов	Листов
	ГЭП Русева	Листов	Листов
Инв. н.	Инж. Котова	Листов	Листов

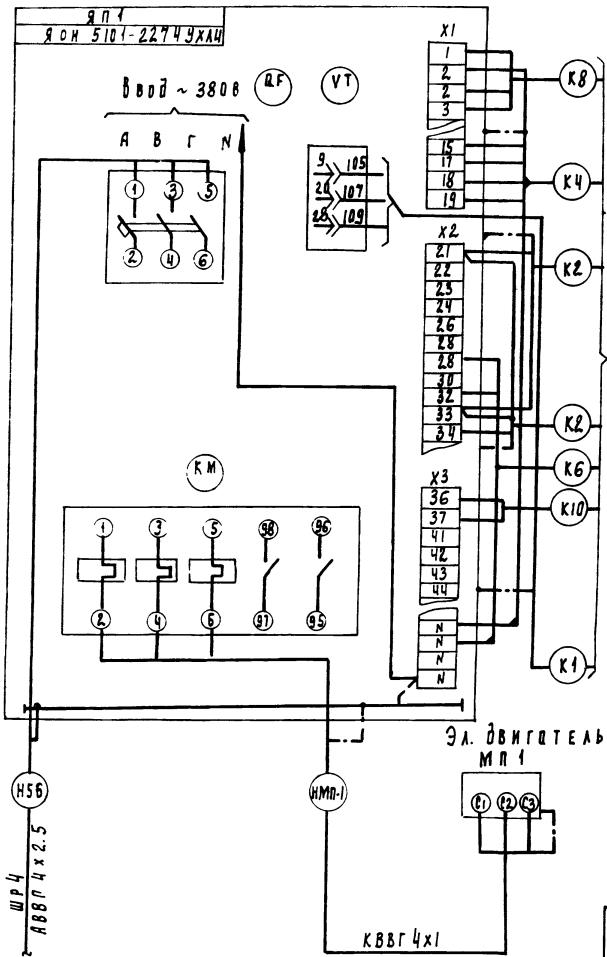


Ящик управления ЯВ-3

Дверь ящика



Ящик управления ЯП 1



ПУСКТЕЛЕЙ КМВ-1(КМВ-2; КМВ-4; КМВ-5)

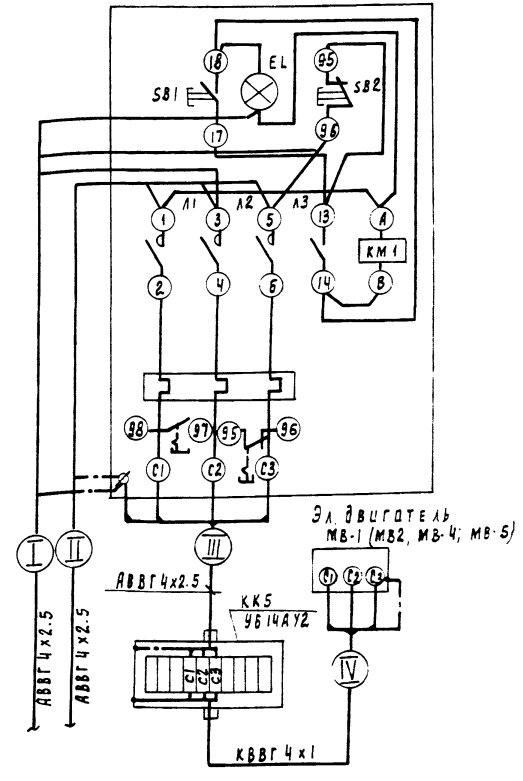


Таблица применения

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	КК 5	Н61	—	НМВ5-1	НМВ5-2

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

2. Запущение ящиков, аппаратов, Эл. двигателей выполнить согласно ПУЭ-85 § 4.7.46

Привязан	И. КОТЛ. ДАДНАВ	И. КОТЛ. РУСЕВА	Г.А. СЛЕЖ. ГОЛЬЦМАН	Г.Э. ГУСЕВА	И.И. Ж. КОВА	Т.П. 901-3-0281.89	ЭМ	ЗНАНИЕ СТАЦИИ БЕЗНЕОТЛОЖНОЙ РОЗВЕРЖИ ИСТОЧНИКОВ СОДЕРЖАНИЯ ЖЕЛЕЗА В 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 2,5 т/с. м³/сут.	СТАЦИЯ ЛНСТ ЛНСТОВ	Р 14
Н.В. №	СХЕМА ПОДКАЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДАНИЯ ЯЩИКОВ УПРАВЛЕНИЯ ЯВ3; ЯП1; ПУСКТЕЛЕЙ КМВ-1; КМВ-2; КМВ-4; КМВ-5.						ЦНИИЭП		НИИ ЭНЕРГОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ	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 <sup>3</sup> /сут.				Стация	Лист
Кабельно-трубный журнал				Р	15
Инж. №				<b>ЦНИИЭП</b> 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	

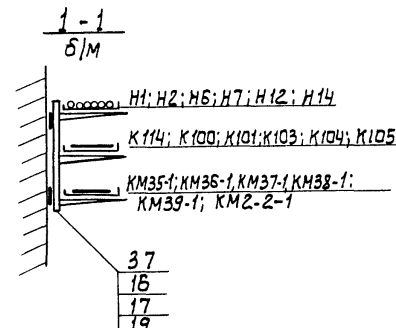
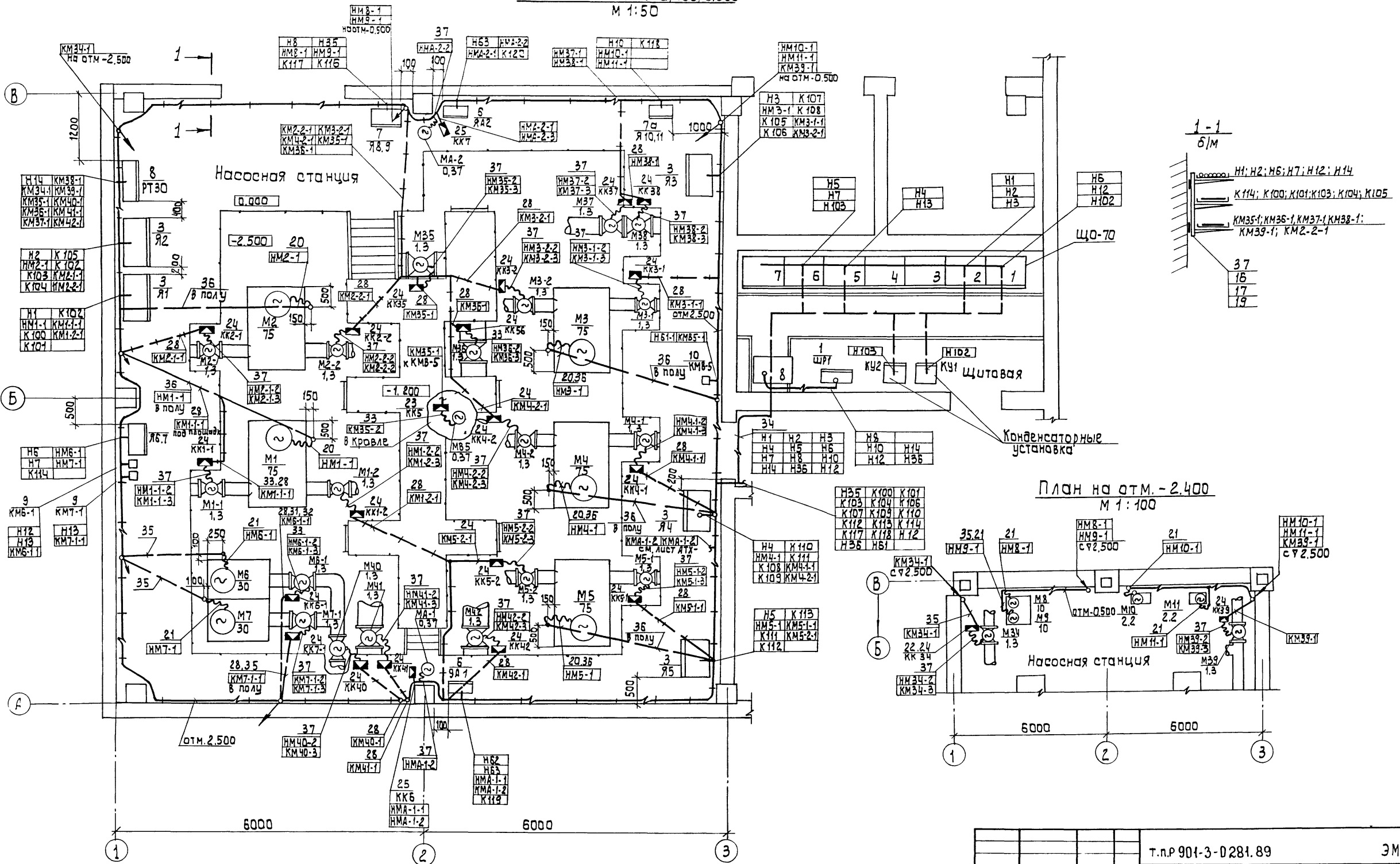
МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД., КГ	ПРИМЕЧ.
15		РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ ТРЕХПОЛЮСНАЯ			
		РШ-30-0-М-25/380УХЛ4	1		РШ1
		<u>ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДОВ ГЭМ</u>			
16		СТОЙКА КАБЕЛЬНАЯ Н=600			
		КН151У3	100		
17		ПОЛКА КАБЕЛЬНАЯ			
		КН161У3	300		
18		СКОБЫ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ СТОЕК			
		КН157У3	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 КОРТ3У3	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 К347У2	20		
32		ПОДВЕСКА К341У2	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	

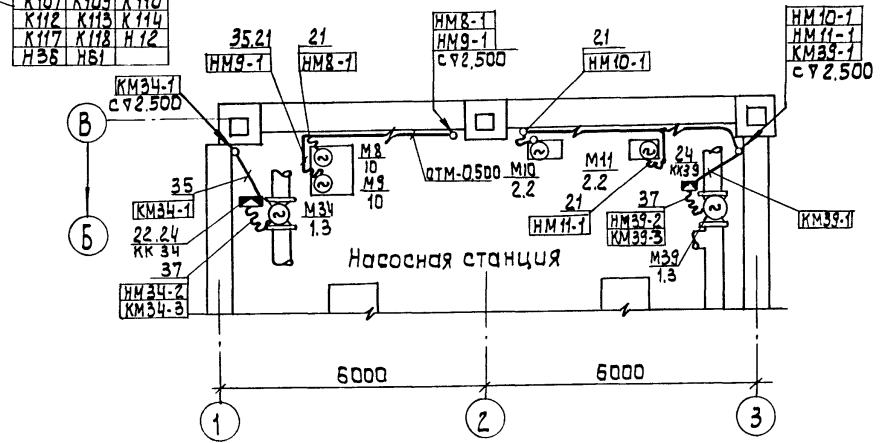
ИВБ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗ. АЖ. ИВБ. №

		Т.П.Р901-3-0281.89		ЭМ	
ПРИВЯЗАН		НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	<i>Данилов</i>	ЗДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12,5 ТЫС. М3/СУТ	
		Н. КОНТР. ГУСЕВА	<i>Гусева</i>	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ.	
		ГЛ. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	<i>Гольцман</i>	СПЕЦИФИКАЦИЯ.	
		ГЭП. ГУСЕВА	<i>Гусева</i>	СТАДИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ	
		ИНЖ. П. К. КОТОВА	<i>Котова</i>	Р	16
ИВБ. №				ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА	

План на отм.-2.400; 0.000  
М 1:50



План на отм.-2.400  
М 1:100



		Т.п.р 904-3-0281.89	ЭМ
ПРИВЯЗАН:	НАЧ.ОТД. ДАНИЛОВ Н. КОНТ. ГУСЕВА Г.А. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН Г.Э.П. ГУСЕВА И.М. Д.К. КОТОВА	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЖЕЛЕЗВАННЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ. НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ II ПОДЪЕМА План на отм.-2.400 и 0.000	СТАДИЯ Лист Листов Р 17 ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА

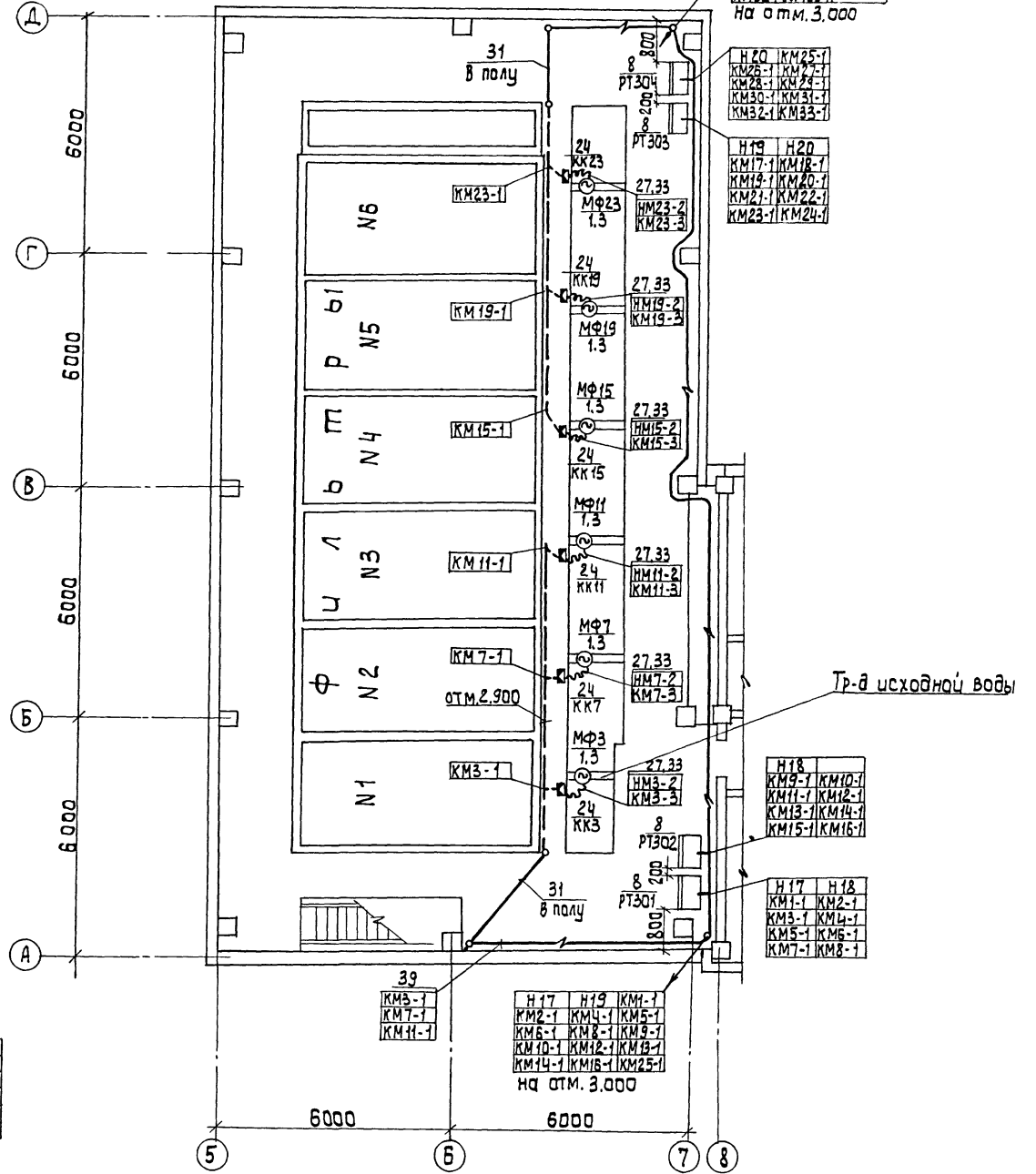
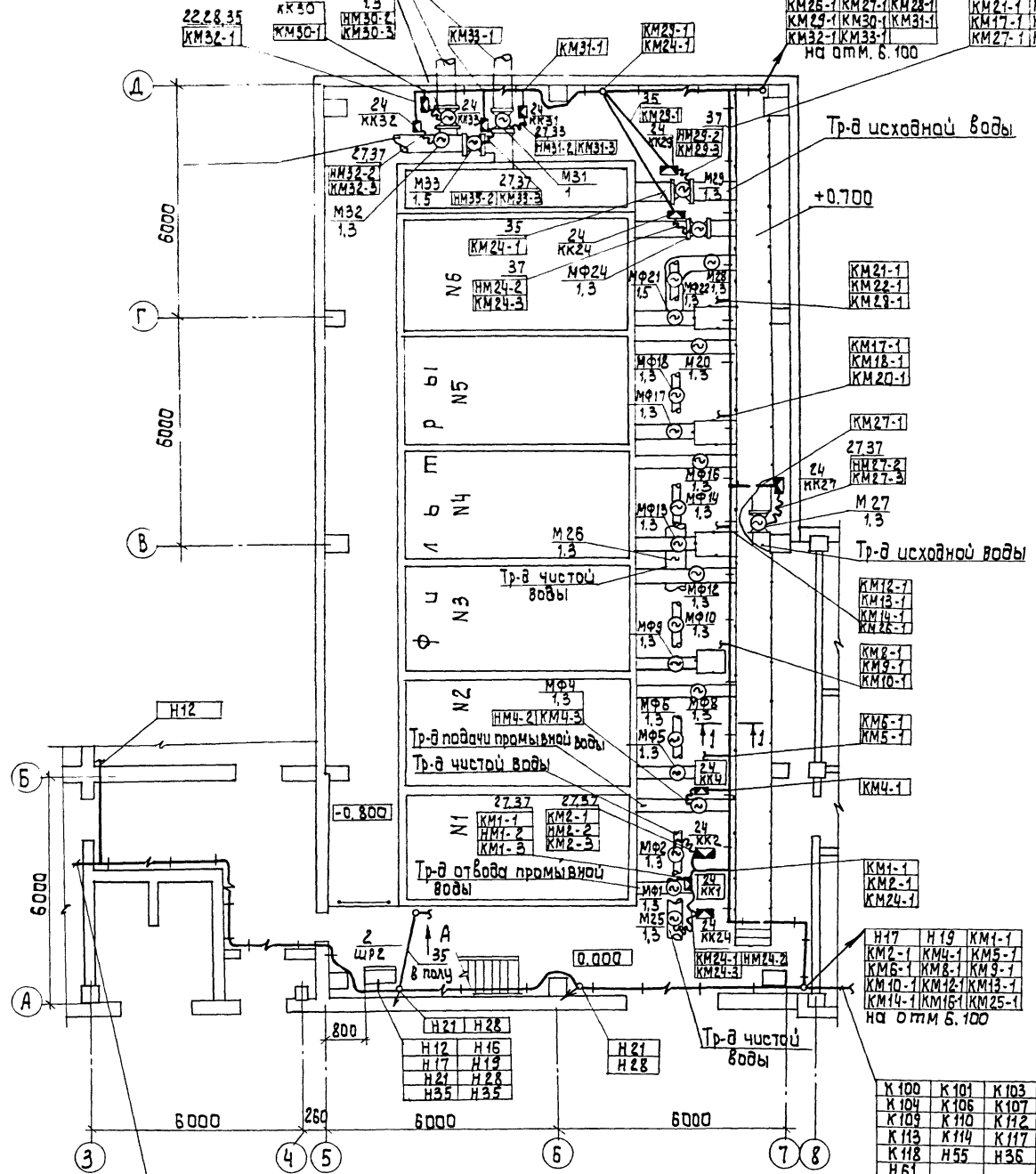
Альбом 3

И.И.В. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. ШТАБЕЛ. ВС. РАЧЕВА. ШТАБЕЛ. АСП. АНДРОНОВА. В.И.

Альбом 3

План на отм. -0.800; 0.000  
М 1:100

План на отм. 3.600  
М 1:100

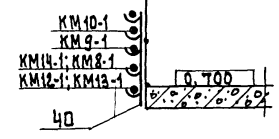
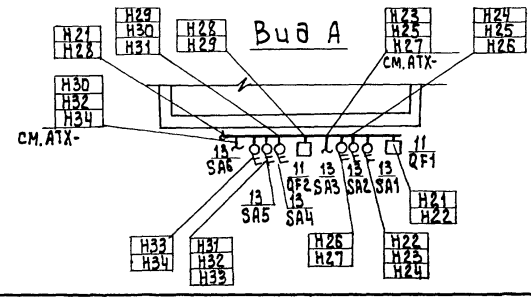


Н35	К100	К101
К103	К104	К106
К107	К109	К110
К112	К113	К114
К117	К118	Н36
Н61		

Вид А

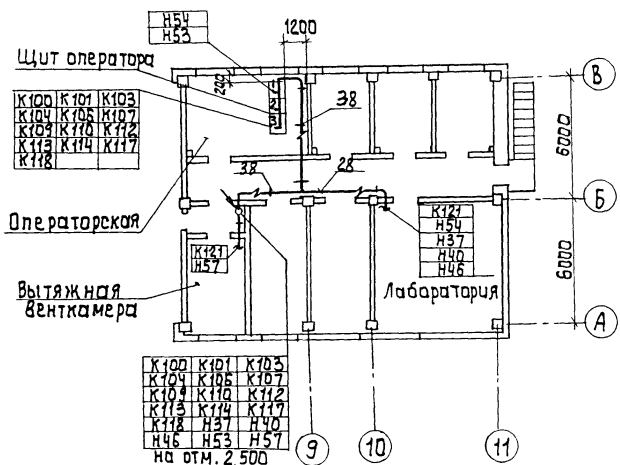
Н21	Н29	Н28	Н24
Н28	Н30	Н29	Н25
Н31			Н27
			Н26

К100	К101	К103
К104	К106	К107
К109	К110	К112
К113	К114	К117
К118	Н55	Н36
Н61		

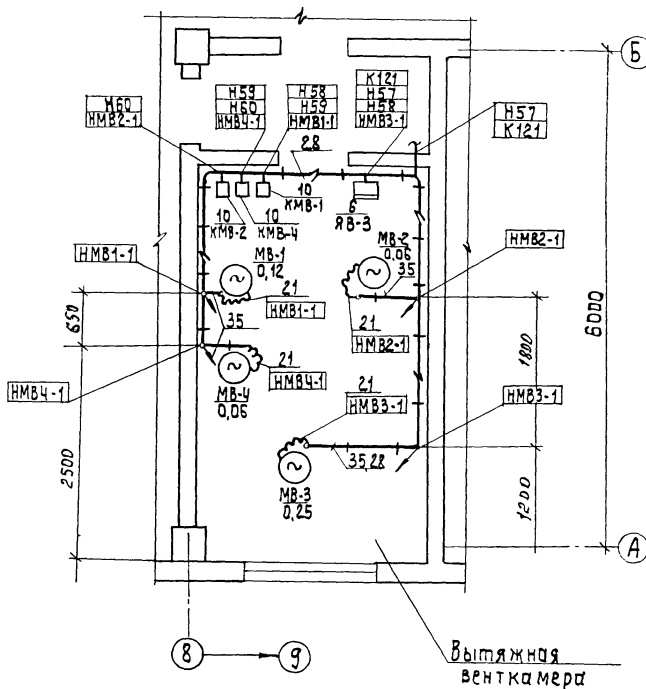


Т № 901-3-0281.89		ЭМ	
Привязан:	Нач. ота Данилов	Здание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л, производительностью 12,5 тыс. м <sup>3</sup> /сутки	Стация
	Н. контр. Гусева	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля.	Лист
	Гл. спец. Гольцман	Зал фильтров, планы на отм. -0.800; 0.000; 3.600	Листов
	ГЭП Гусева		18
Инв. №	Инж. П.К. Котова		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва

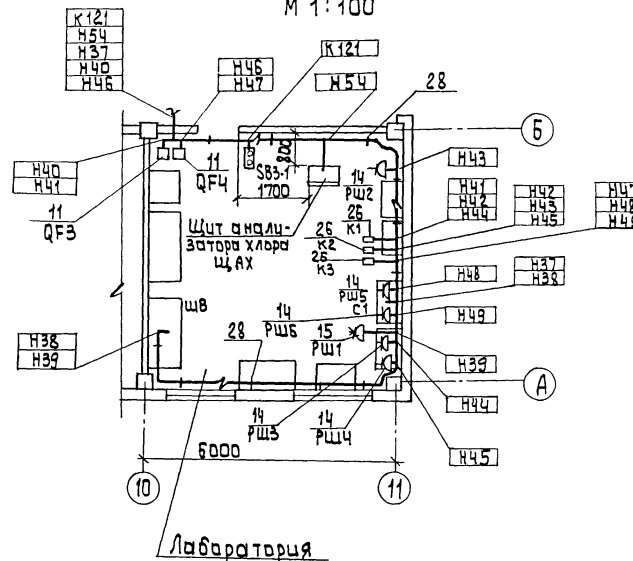
План на отм. 3.600  
М 1:200



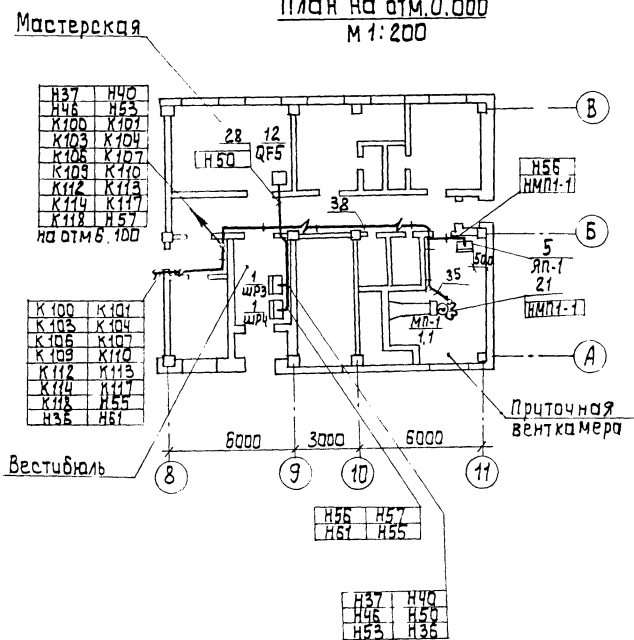
План на отм. 3.600  
М 1:50



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<sup>м</sup> от уровня пола, защитить.
3. В венткамерах, 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.

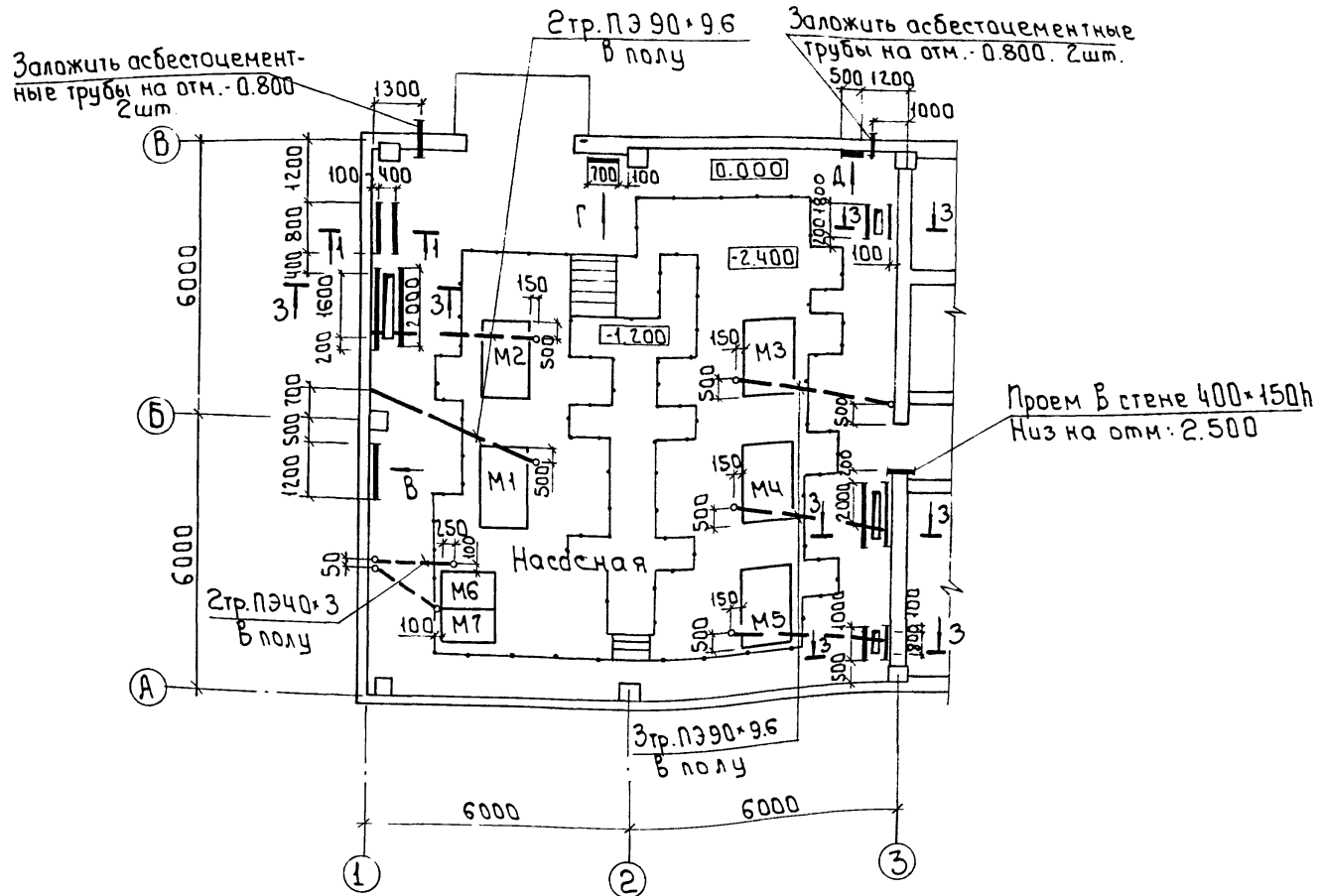
ЛИСТЫ С

ИВ. № ПОД. ПОДАТЬСЯ ААТА. ВЗАМ ЦИВНОГО РАБОТЧЕВА

		ТПР 901-3-0281 89	3М
Привязан:	НАЧ. ОТА ДАНИЛОВ	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗМЕЖИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ	СТАЦИЯ ЛУСТ ЛУСТОВ
	ГЛ. СПЕЦ ГОЛЬЦМАН	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ПРОКЛАДКА КАБЕЛЕЙ В ВЕНТКАМЕРАХ, ЛАБОРАТОРИИ, ОПЕРАТОРСКАЯ ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, 3.600.	ЦНИИЭП ИММЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
ИВ. №	ИЖ. И. К. КОТОВА		

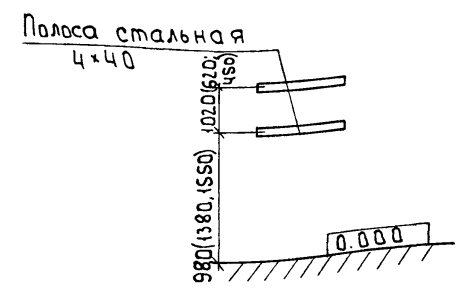
План на отм. -2.400; 0.000  
М 1:100

Альбом 3

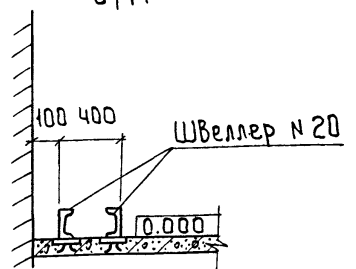


- 1 Полиэтиленовые трубы к электродвигателям насосов заложить в подготовке пола на глубине обеспечивающей замоноличивание труб бетонным раствором на толщину слоя над трубой не менее 20 мм; выходы полиэтиленовых труб из подливки пола должны быть защищены отрезками из тонкостенных стальных труб.
- 2 Трубы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

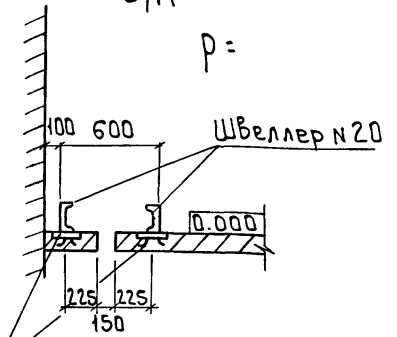
Вид В (Г.Д)  
Б/М



1-1  
Б/М



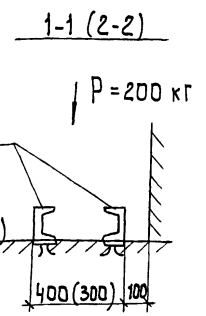
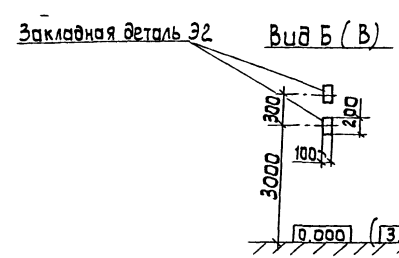
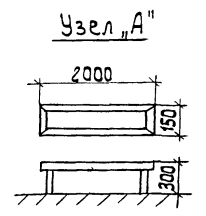
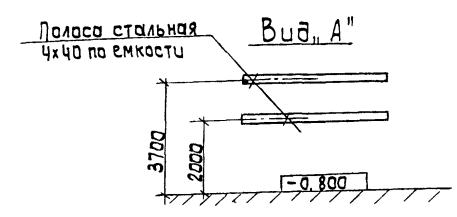
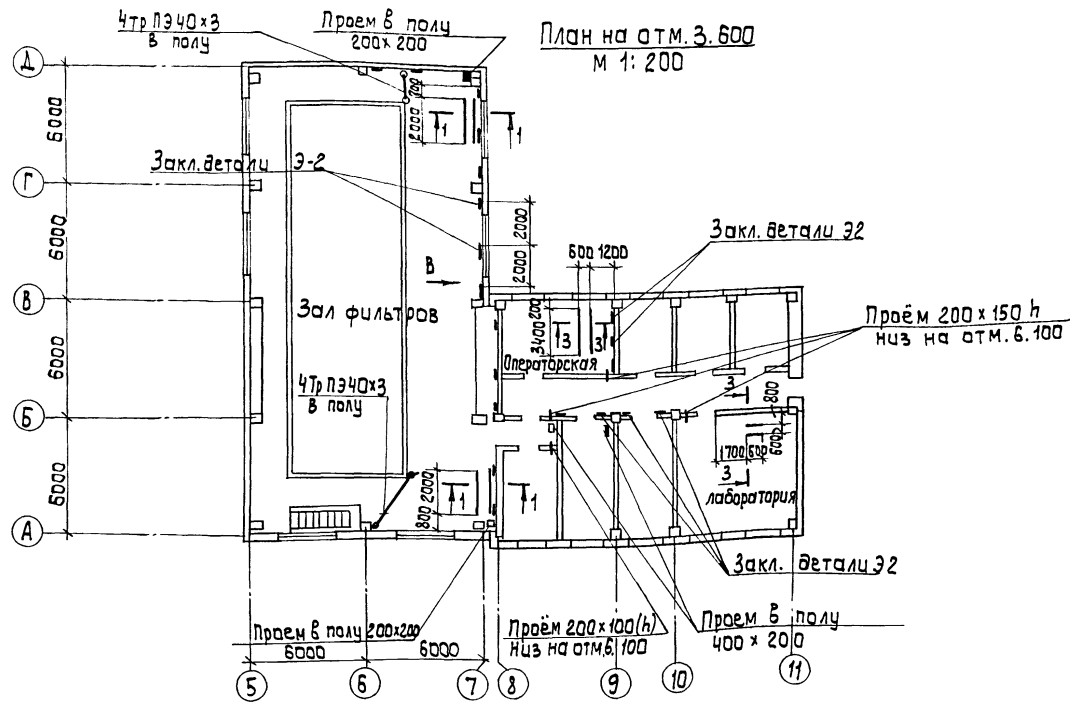
3-3  
Б/М



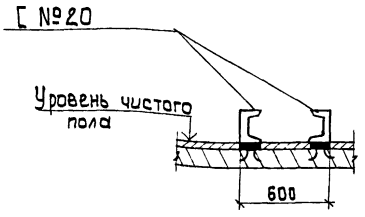
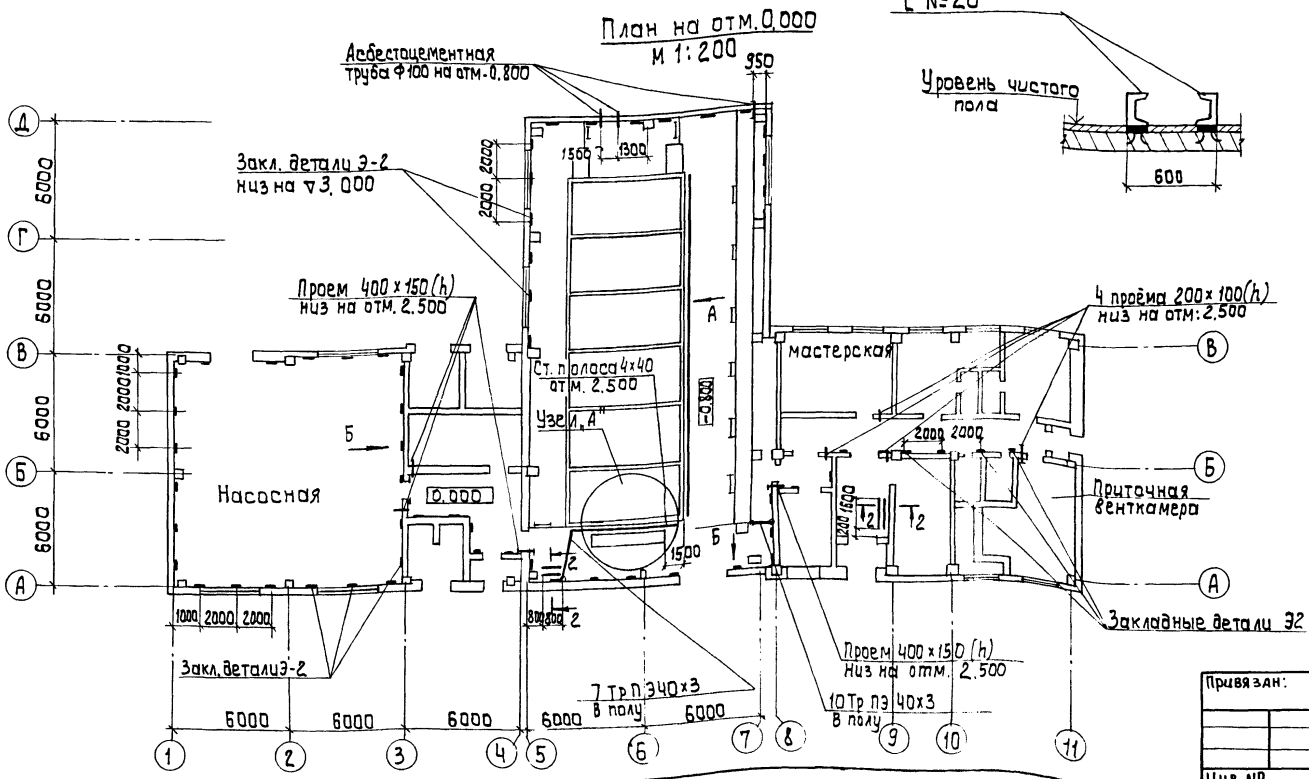
Закладная деталь Э2

				т.п. 901-3-0281.89		
Привязан				Нач. отд. Данилов	Инж. Котова	Здание станции обезжелезования воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 12 тыс. м <sup>3</sup> /сут
				Н. контр. Гусева	Инж. Котова	
				Ин. спец. Тольцман	Инж. Котова	
				ГЭП Гусева	Инж. Котова	
Инв. №				Инж. Котова	Инж. Котова	Строительное задание Начало
						Стация Лист Листов Р 20
						ЦНИИ ЭП Инженерного Оборудования г. Москва

Альбом 3



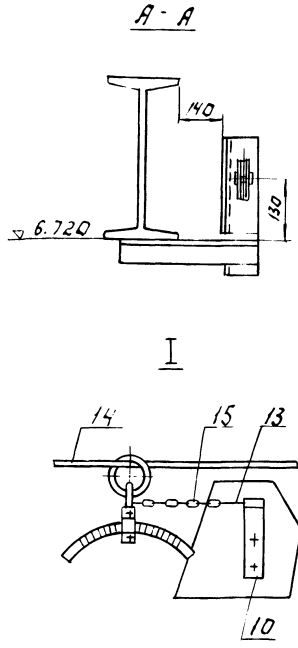
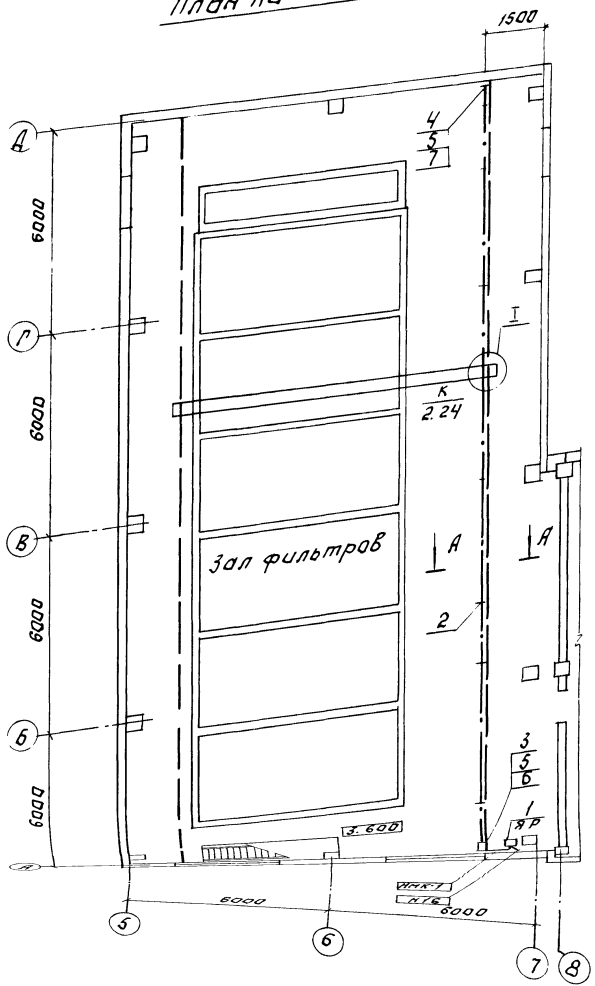
3-3



ГПР 901-3-0281.89		ЭМ	
Привязан:		Стация / Лист / Листов	
Нач. отд.	Д. АНИЛОВ	Р	21
Н. контр.	Г. УСЕВА	ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ	
Гл. спец.	Г. СОЛЬЦЫН	СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЕ Окончание	
Г.ЭП.	Г. УСЕВА	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
Инж. ДК.	К. ОТОВА		



План на отг. 3.600.



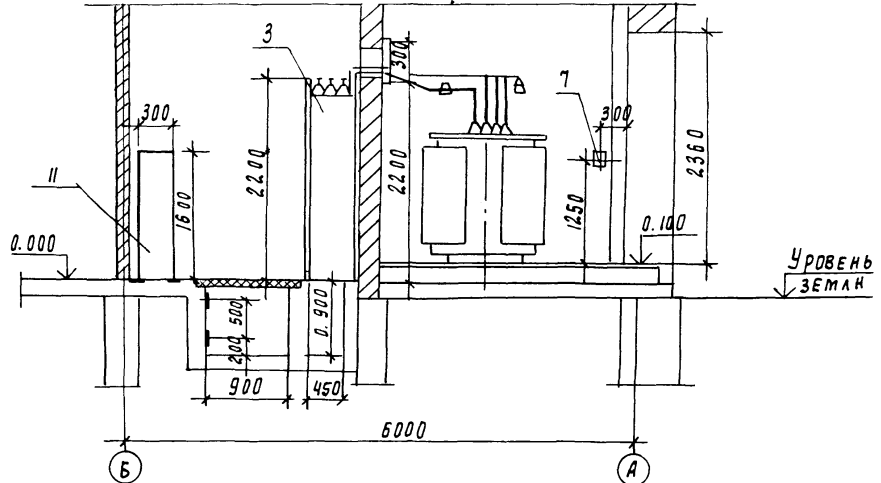
1. Покладку гибкого тока подвода к крану К  
выполнить в соответствии с проектом  
5.407-7.  
"Устройства комплекных гибких тока-  
подводов к электроталям"

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во (шт)	Примечание
		Электрооборудование		
1		Ящик силовой ЯВЗ-31-1-42, ~380 В, Iн=100 А, 3 фазы, 30 А Ввод сверху	1	
		Изделия ГЭМ		
2		Подвес скользящего креп- ления 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 8x0.14 ГОСТ 3282-74	1.11.8	
15		Цепь СН6-19 ГОСТ 2319-70 L=265	1.0.3	

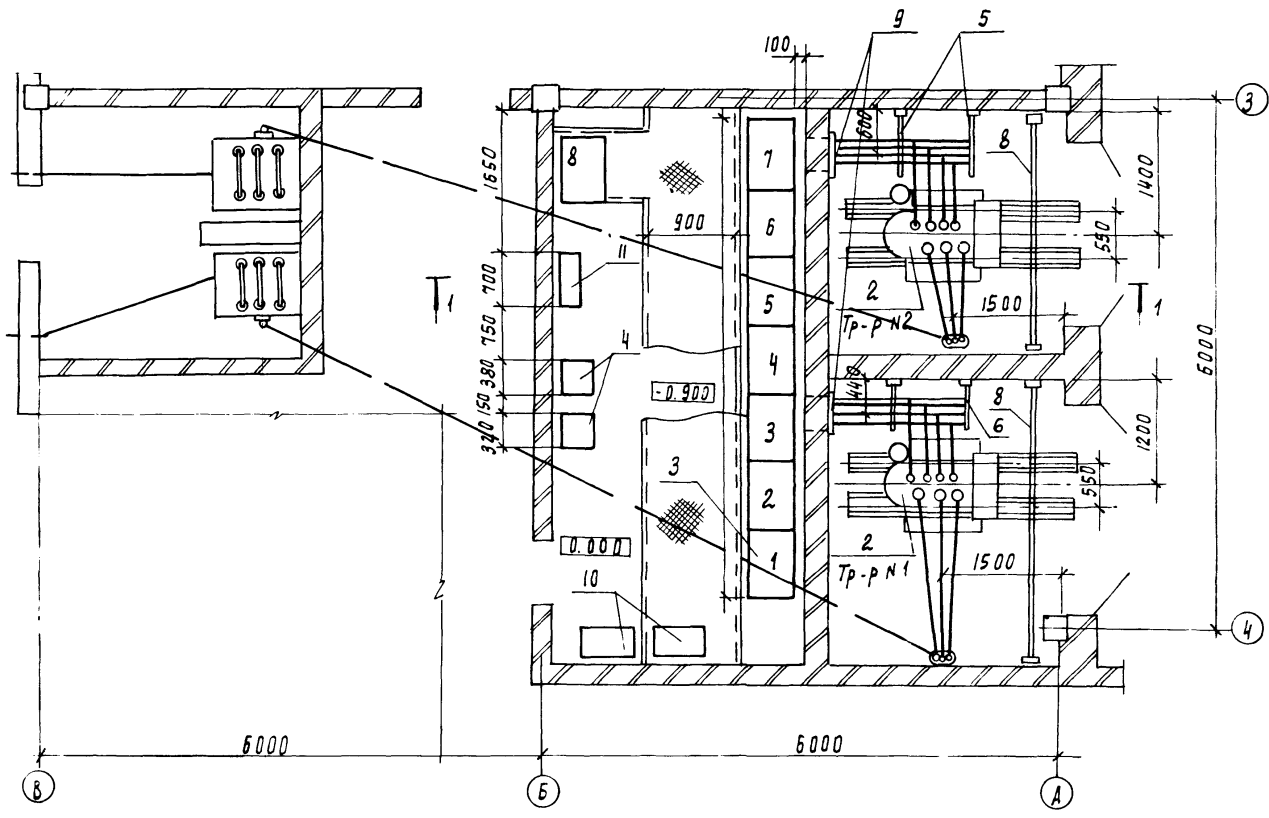
ТП 901-3-0281.89		ЭМ	
ПРИВЯЗАН:		СТАНАЯ АНСТ ЛНСТОВ	
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И. КОНТР. ГУСЕВА	ЭЛЕКТРОСТАЦИОН ОБЪЕКТ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ В ДАЛЬНЕЙШЕМ ИСТОЧНИКЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МВА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 125 МВт/сут.	Р 22
И. СПЕЦ. ГОЛЫЦЫН	И. ЭН. ГУСЕВА	ПРОКЛАДКА ГИБКОГО ТОКА ПОДВОДА ДЛЯ КРАН-БАЛКИ К ПЛАН НА ОТГ. 3.600	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА
И. И. Д. КИТОВА		Копировал: Логинова	ФОРМАТ: А2

АЛББОМ 3

1-1



План  
М 1:50



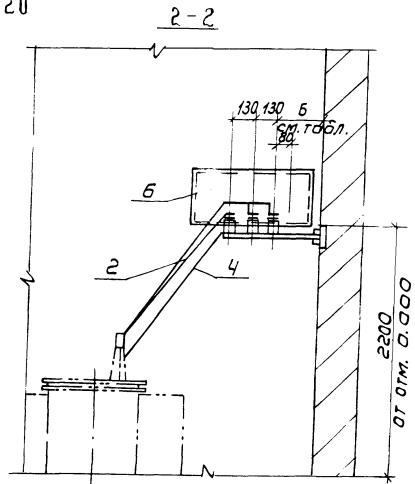
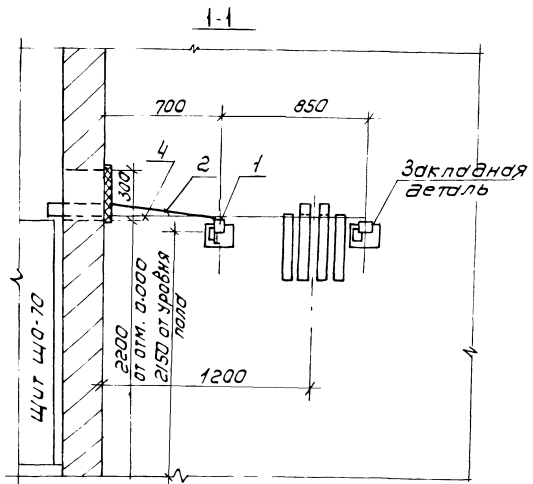
□ - ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРИ ПРИВЯЗКЕ ПРОЕКТА

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. ед. кг	Примечание
1		Распределительное устройство КСО-386 □ кв	2	Впроект лист ЭМ 3-1
2		Трансформатор силовой ТМ-350 □ / 0.4 кв	2	
3		Щит распределительный ЩО-70 0.4 кв	1 комп	Впроект лист ЭМ 3-2
4		Конденсаторная установка УК2-0.4-66 <sup>2</sup> 3Ф 2	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

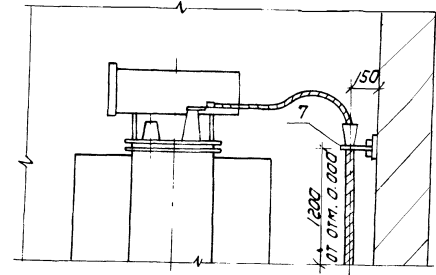
			тп 901-3-0281.89	ЭМ
Задание станции обезжелезивания воды подземных источников с содержанием железа до 10 мг/л производительностью 25 тыс м <sup>3</sup> /сут Трансформаторная подстанция. Установка электрооборудования				
Исполнитель: Д.И. Давыдов, Н.И. Кондратьев, Г.А. Сидоренко, И.И. Давыдов Руководитель: В.А. Мануйлов			Стадия: Лист 23	Листов:
<b>ЦНИИЭП</b> Инженерного Оборудования г. Москва				

Привязан	И.И. Давыдов
И.И. Давыдов	И.И. Давыдов
И.И. Давыдов	И.И. Давыдов
И.И. Давыдов	И.И. Давыдов

Вводы 0.4 кв в камерах трансформатора  
М 1:20

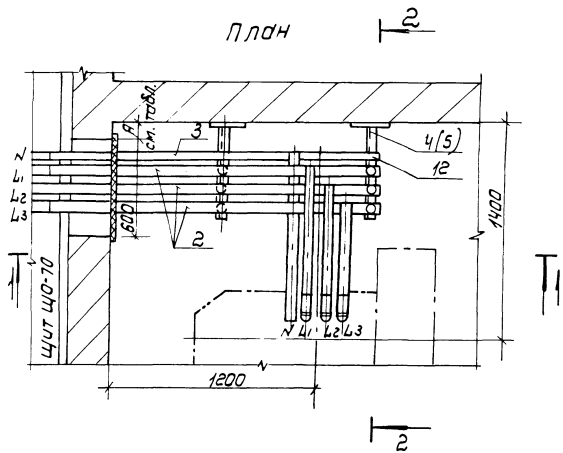


Выводы □ кв. в камерах трансформаторов  
М 1:20



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

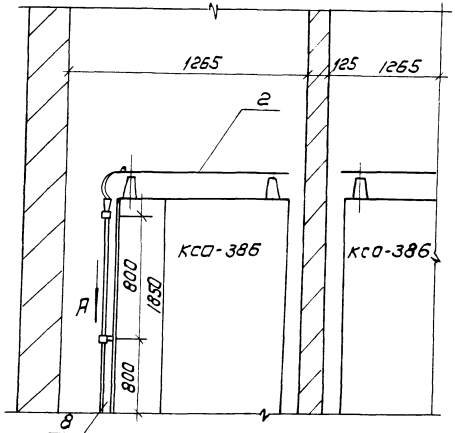
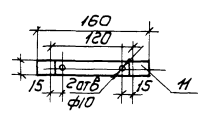


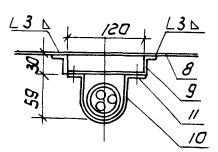
Таблица размеров и применения конструкций

	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"



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	ст.
5		Конструкция для трех изоляторов	2	лист эт
6		Плита асбестоцементная	2	м333
7		Конструкция для крепления кабеля	2	
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	

ТП 904-3-0281.89		ЭМ
НАЧ ОТА ДАНИЛОВ	И.С.	ЗАДАНИЕ СТАЦИИ БЕЗРАЗЪЕДИНЕНИЯ
А. КОНТ. ГУСЕВА	И.С.	ВОДИ ПЛАСТИКОВЫМ И ПРОВОДЯЩИМ ЖЕЛЕЗОДОРОЖИМ
Г.А. СПЕЦ. ГОЛЬЦОВ	И.С.	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ СПЕЦИАЛИСТ
ТЭП ГУСЕВА	И.С.	ТРАНСФОРМАТОРНАЯ ПОДАСТАНЦИЯ
И.И. И.И. И.И.	И.С.	УЗЛЫ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
		С. МОСКВА

Копирован: Коршунова

ФОРМАТ: А 2

АМБ60М3

И.И.И. ПОДПИСАТЬ И ДАТЬ ВЗАМ. ИМ. В.А.



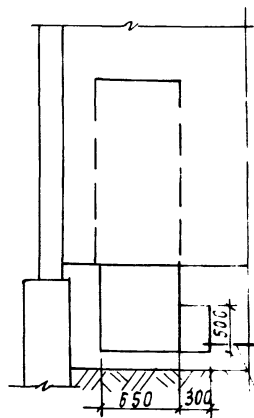
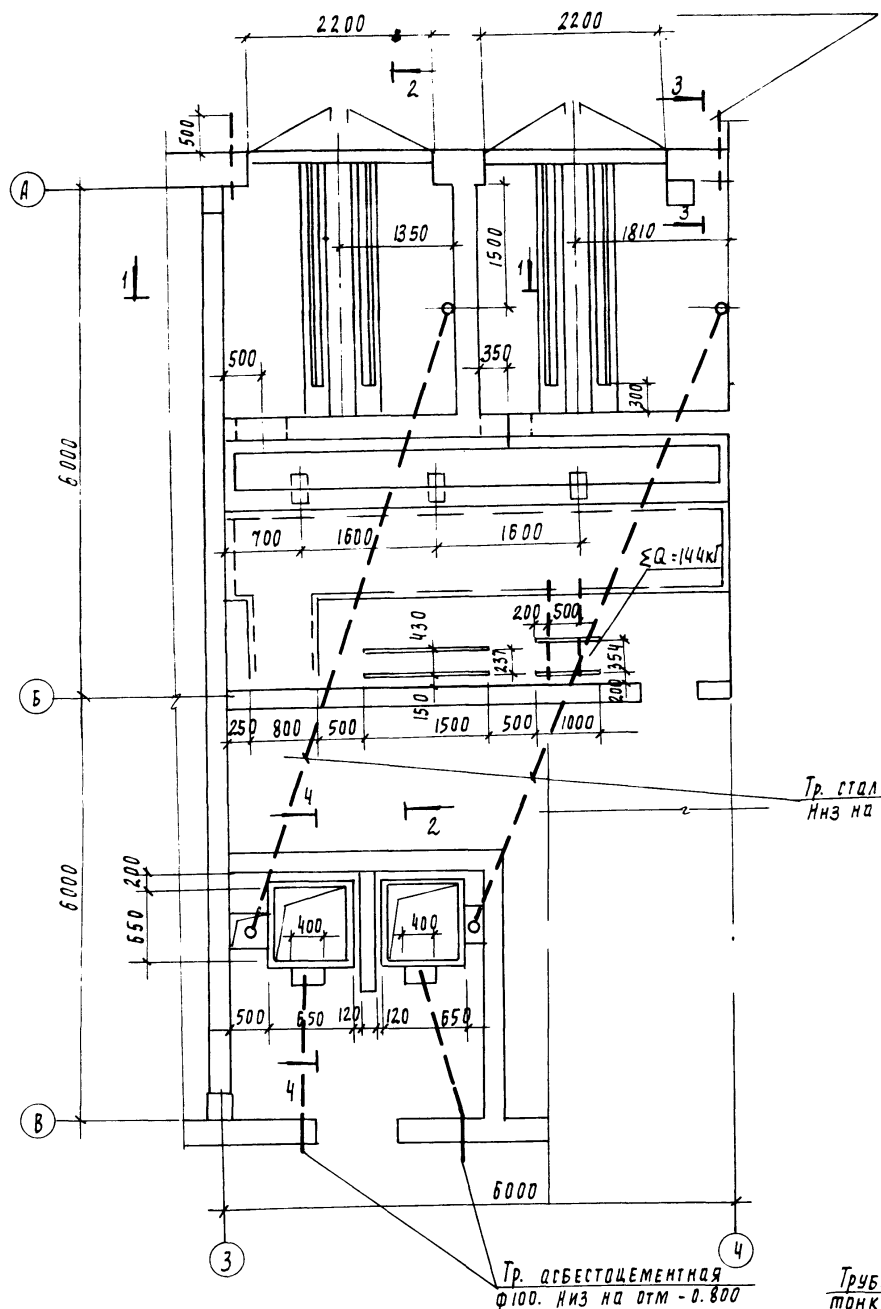
План на отм. 0.000  
М 1:50

4-4

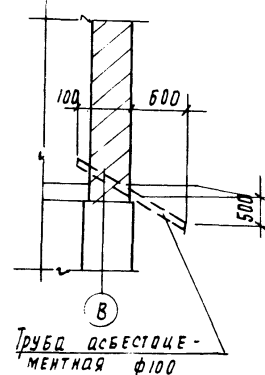
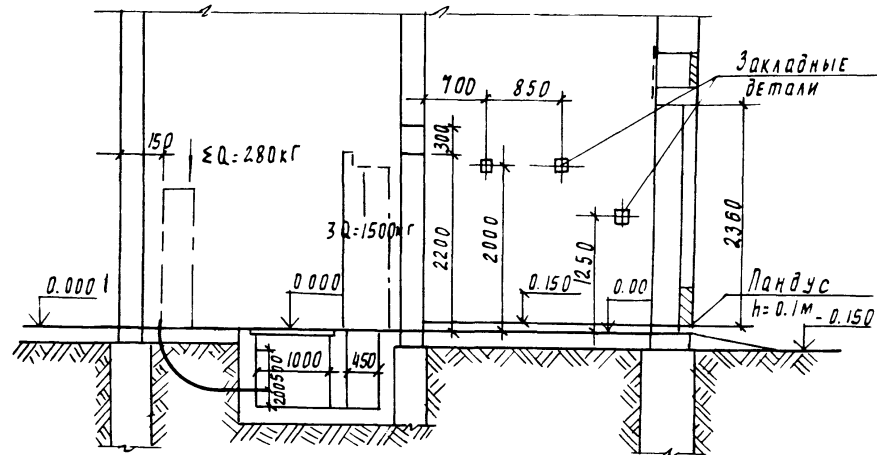
2-2  
М 1:50

3-3

АЛБ 60 МЗ

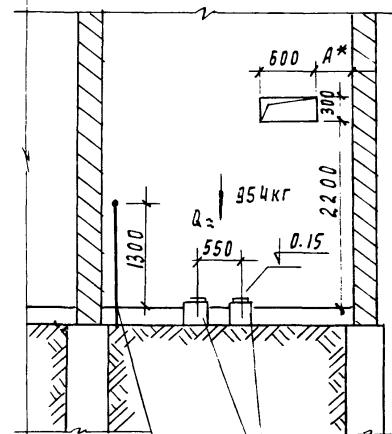


Труба асбестоцементная  
φ100мм. Низ на  
отм. - 0.800



Тр. стальная φ90  
Низ на ч-1.200

1-1



Труба стальная  
тонкостенная φ90мм

8x120 Ст. круглая φ10мм  
Приварить по краю полосы

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°С и не ниже -45°С, в РУ 6-10 кВ - не выше +35°С и не ниже -25°С, в помещении щита що-70 не ниже +5°С.
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°С.
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.

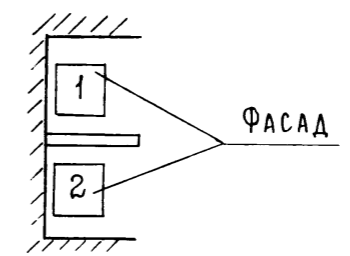
ТПР 901-3-0281.89		ЭМ	
ИВ. Н. ПОДА	МАЧ. ОТА ДАНДОВ	ЗАДАНИЕ СТАЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗНЕНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОБЕРНИТЕЛЕМ ЖЕЛЕЗА ДВ 16 МТ/А ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ 12.5 Т.С. МЗ/СУТ	Лист 26
И. КОНТ. РУСЕВА	РА. ВЛ. РОЛЬЦМАН	СТРОИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ТРАНСФОРМАТОРНОЙ ПОДСТАНЦИИ.	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ВОЗДУХОВОДА Г. МОСКВА
ИВ. Н. ПОДА	И. И. КОТОВА		

ПРИВЯЗАН

ИВ. Н. ПОДА

№№ п/п		ЗАПРАШИВАЕМЫЕ ДАННЫЕ			
1	СБОРНЫЕ ШИНЫ	Напряжение В	<input type="checkbox"/>		
		Ток А	<input type="checkbox"/>		
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="checkbox"/> 1У3	<input type="checkbox"/> 1-У3
7	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК КАМЕРЫ А			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	9	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ		ВНП-10/630-20ЭП-3У3	ВНП-10/630-20ЭП-3У3
		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="checkbox"/>	ПКЭ - <input type="checkbox"/>
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	ПРИВОД ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ			
16		БЕЛ. ТРЕБУЮЩИЕ УТОЧНЕНИЯ ИЛИ ЗАКАЗЫ			
17					
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 СЮЗГЛАВЭЛЕКТРОИ ДАТА ВЫДАЧИ				

ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ КАМЕР



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

АЛЬБОМ 3

ИНВ. № ПОДП. И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. №

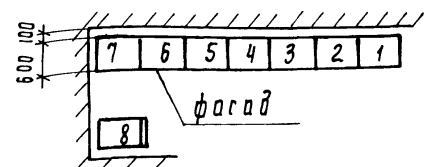
				ТПР901-3-0281.89		ЭМ 011	
ПРИВЯЗАН				НАЧ. ОТД.	ДАНИЛОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ
				Н. КОНТР.	ГУСЕВА	Р	1
				ГЛ. СПЕЦ.	ГОЛЬЦМАН	1	1
				ГЭП	ГУСЕВА	ЦНИИЭП	
ИНВ. №				ИНЖ. Д. К.	КОТОВА	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА НОМЕР СЕРИИ КСО-386		Г. МОСКВА	

АЛБ 60 МЗ

Запрашиваемые данные																					
1	Порядковый 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																				
6	Тип панели или шкафа	ЩО70-1-06У3																			
7	Номер схемы вторичных соединений	Э07.05.00.00-03																			
8	Назначение линии (надпись в рамке)	ЩО70-1-06У3																			
9	Тип коммутирующего защитного аппарата	АВТ																			
10	Автомат пускателя	АВТ																			
11	Рубильник, ток, А	400																			
12	Блок БВ, ВОВ																				
13	Номинальный ток максимального расцепителя автомата	400																			
14	Пределы уставок по току расцепителя автомата																				
15	Замедленного срабатывания мгновенного срабатывания																				
16	Выборка времени защиты от тока короткого замыкания, сек																				
17	Ток плавкой вставки																				
18	Трансформатор тока	400/5																			
19	Количество и сечение кабеля																				
20	Амперметр, шкала, А	0 ÷ 400																			
21	Вольтметр, шкала, В	0 ÷ 500																			
22																					
23																					
24																					
25																					
26																					
27	Счетчик																				
28	Щиток учета	2																			
29	Количество панелей (в том числе торцевых)	12 панелей (в том числе 2 торцевых)																			

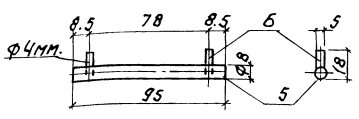
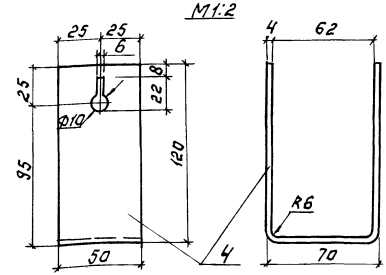
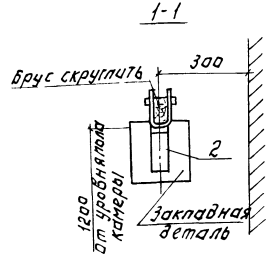
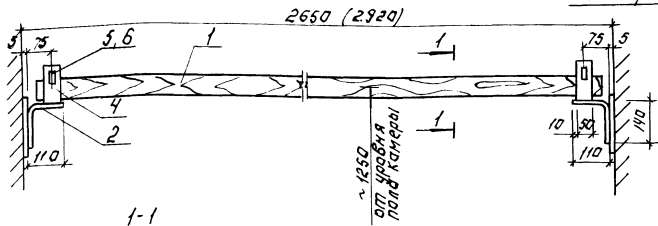
И.В.М. П.О.А.П.С.И.М.Д.А.Т.А. В.З.А.М. П.И.В.М.З.

□ — Заполняется при привязке проекта



Т.П.Р. 901-3-0281.89		Э.М. 012	
ПРИВЯЗАН		И.В.М. П.О.А.П.С.И.М.Д.А.Т.А. В.З.А.М. П.И.В.М.З.	И.В.М. П.О.А.П.С.И.М.Д.А.Т.А. В.З.А.М. П.И.В.М.З.
И.В.М. П.О.А.П.С.И.М.Д.А.Т.А. В.З.А.М. П.И.В.М.З.	И.В.М. П.О.А.П.С.И.М.Д.А.Т.А. В.З.А.М. П.И.В.М.З.	И.В.М. П.О.А.П.С.И.М.Д.А.Т.А. В.З.А.М. П.И.В.М.З.	И.В.М. П.О.А.П.С.И.М.Д.А.Т.А. В.З.А.М. П.И.В.М.З.
ЗАДАНИЕ СТАНЦИИ БЕЗЖЕЛЕЗНАВИЯ ВРАД ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРИЗВОДИТЕЛЬ ИЮТБЮ 12.57С.МЗ/СМТ		СТАНЦИЯ АНСТ АНСТОВ	
ОПРОСНИК АНСТ ДЛЯ ЗАКАЗА ШИТА ИЗ ПАНЕЛЕЙ ЩО-70		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

### Барьер в камере трансформатора (подлежат монтажу 2 барьера)



1. Брус изготовить из древесины отборного сорта.
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.
				<b>Детали.</b>		
A3	1			брус древесины хвойной 164, 6x400, с-2600 (2910)	1	
A3	2			полоса сталь, с-250 ГОСТ 103-78	2	
A3	4			полоса 30x4 с-300 ГОСТ 103-76	2	
A3	5			Круг Ф 4 с-95 (сост. 2590) е	2	
A3	6			Проволока Ф 4 е-78 ГОСТ 1065-79	4	

Т. П. Р 901-3-0281.89 ЭМ МЭЗ-2

БАРЬЕР В КАМЕРЕ ТРАНСФОРМАТОРА.

СТАДИЯ МАСС ШТАБ	
Р	Ч
1:10	
ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	
Формат: А3	

ПРИВЯЗАН:

НАЧ. ОТД. ДИСТ. И. КОТЛЮКОВА	И. КОТЛЮКОВА
И. КОТЛЮКОВА	И. КОТЛЮКОВА
И. КОТЛЮКОВА	И. КОТЛЮКОВА
И. КОТЛЮКОВА	И. КОТЛЮКОВА
И. КОТЛЮКОВА	И. КОТЛЮКОВА

### Ведомость изделий мастерских электро-монтажных заготовок (МЭЗ)

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

### Ведомость потребности в материалах для изделий МЭЗ.

№	Наименование материала и единица измерения	Кол.		Качество	
		Материала	ед. изм.	тип.	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 <sup>2</sup>	578105	055	-	0.5 0.5
18	Листоматериалы, м <sup>3</sup>	533000	113	-	0.002 0.002
19					
20					

Т. П. Р 901-3-0281.89 ЭМ МЭЗ-1

ВЕДОМОСТЬ ИЗДЕЛИЙ МАСТЕРСКИХ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ ЗАГОТОВОК МЭЗ. ВЕДОМОСТЬ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ ДЛЯ ИЗДЕЛИЙ МЭЗ.

ПРИВЯЗАН:

НАЧ. ОТД. ДИСТ. И. КОТЛЮКОВА	И. КОТЛЮКОВА
И. КОТЛЮКОВА	И. КОТЛЮКОВА
И. КОТЛЮКОВА	И. КОТЛЮКОВА
И. КОТЛЮКОВА	И. КОТЛЮКОВА
И. КОТЛЮКОВА	И. КОТЛЮКОВА

СТАДИЯ МАСС ШТАБ	
Р	Ч
1:10	
ЦНИЭП ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР	
Формат: А3	

Копировал: Логичова

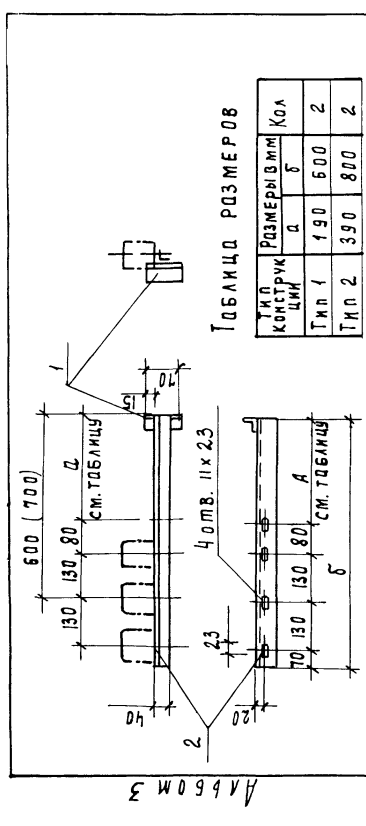
АЛБ0М Э

АЛБ0М Э

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

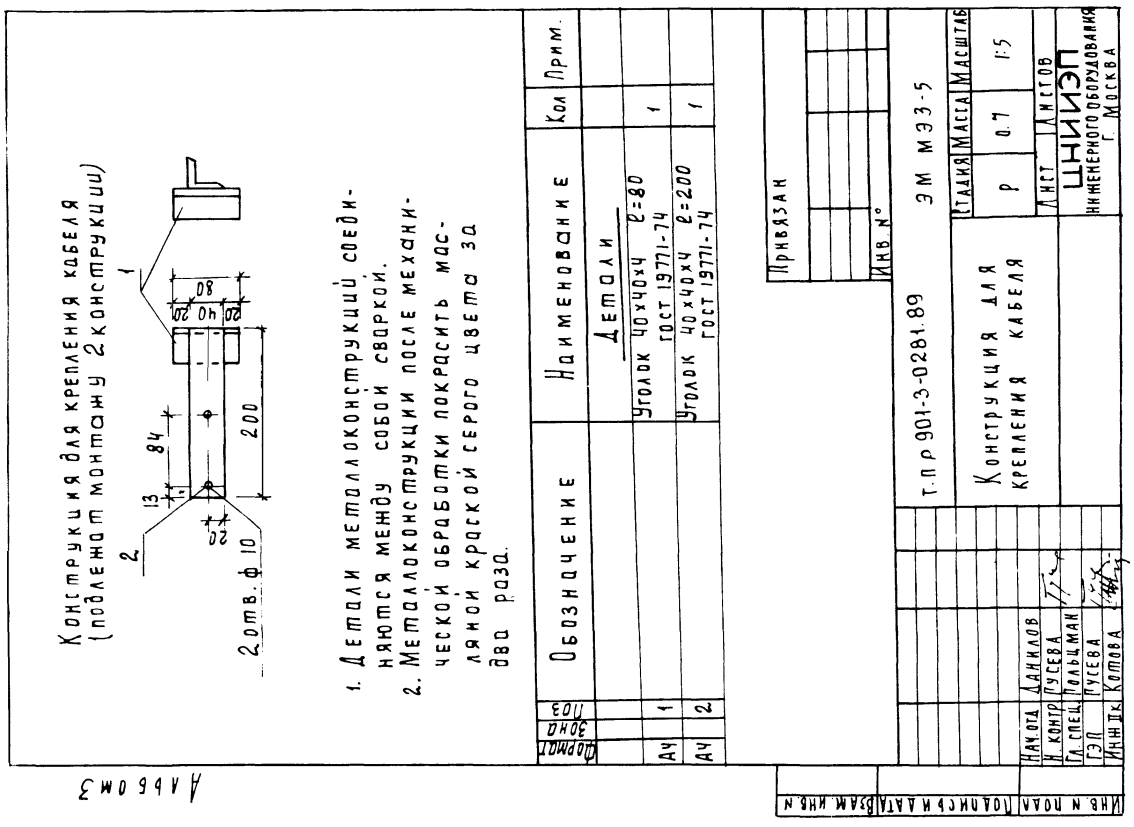




1. Монтажу подлежат 4 конструкции.
2. Детали конструкции соединяются сваркой.
3. Конструкции покрасить масляной краской серого цвета за два раза.

Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
А3	Детали		
	Уголок 40х40х4 L=70 ГОСТ 19771-74	1	подробн
А4	Уголок 40х40х4 L=200 ГОСТ 19771-74	2	смет. таб. д.42

Привязан							
Инв. н°							
Т.п.р. 901-3-0281.89		ЭМ МЭ3-4					
Конструкция для трех изоляторов		Стальная	Масса	Масштаб			
		Р	2.5	1:10			
		Лист	Листов				
		ЦНИИЭП					
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ					
		Г. МОСКВА					
Инв. н. подл.		Подпись и дата		Взам. инв. н.			



1. Детали металлоконструкций соединяются между собой сваркой.
2. Металлоконструкции после механической обработки покрасить масляной краской серого цвета за два раза.

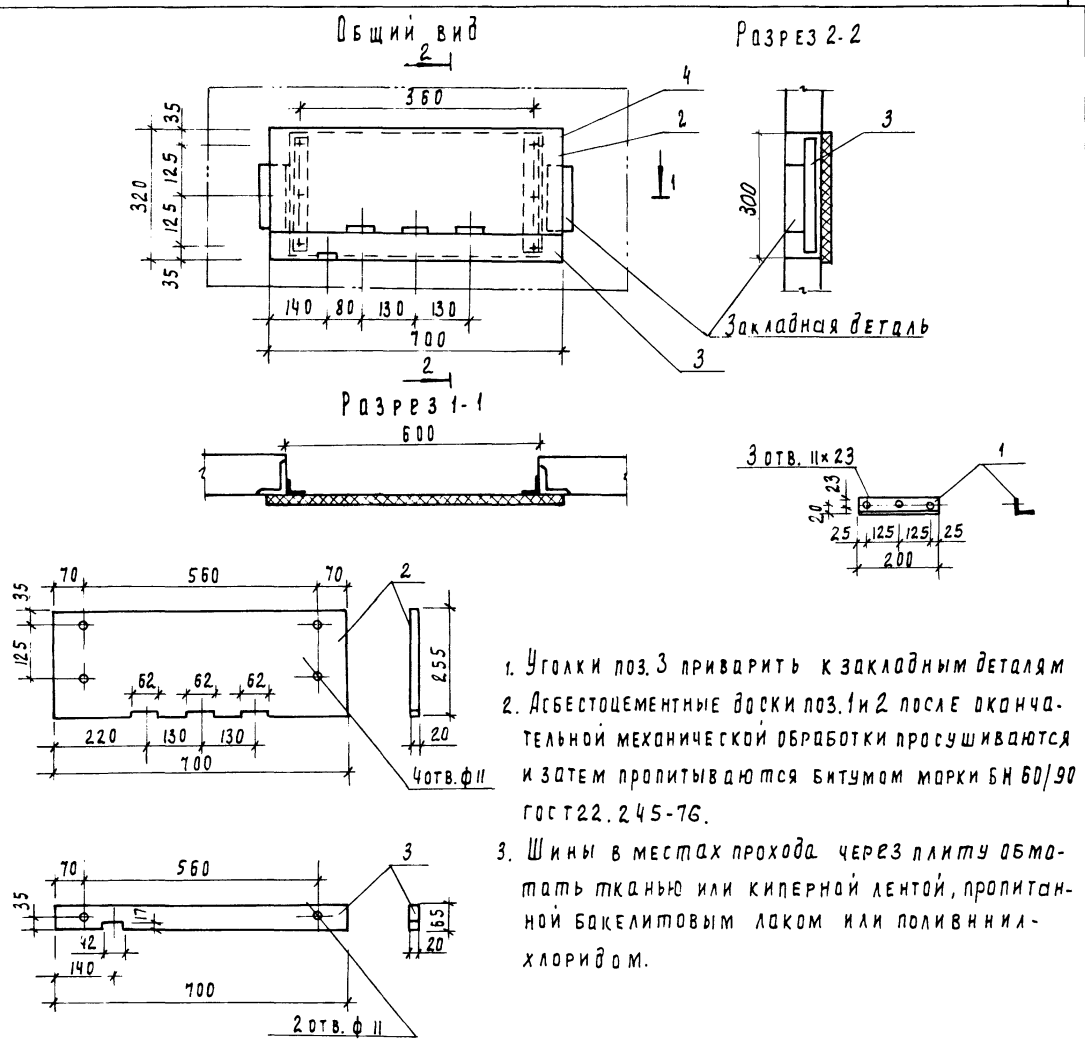
Обозначение	Наименование	Кол	Прим.
А3	Детали		
	Уголок 40х40х4 L=80 ГОСТ 19771-74	1	
А4	Уголок 40х40х4 L=200 ГОСТ 19771-74	1	

Привязан							
Инв. н°							
Т.п.р. 901-3-0281.89		ЭМ МЭ3-5					
Конструкция для крепления кабеля		Стальная	Масса	Масштаб			
		Р	0.7	1:5			
		Лист	Листов				
		ЦНИИЭП					
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ					
		Г. МОСКВА					
Инв. н. подл.		Подпись и дата		Взам. инв. н.			

Инв. н. подл. Подпись и дата Взам. инв. н.

Инв. н°	
Привязан	
Нач. отд.	Л. Данилов
И. контр.	Гусева
гл. спец.	Польщман
г.эп.	Гусева
Инж. Д.К.	Котова

Т.п.р. 901-3-0281.89		ЭМ МЭ3-3	
Лента проходная для шин с. 4 кв.		Стальная	Масса
		Р	7.8
		Лист	Листов
		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
		Г. МОСКВА	



1. Уголки поз. 3 приварить к закладным деталям.
2. Асбестоцементные доски поз. 1 и 2 после окончательной механической обработки просушиваются и затем пропитываются битумом марки БН 60/90 ГОСТ 22.245-76.
3. Шины в местах прохода через плату обматывать тканью или киперной лентой, пропитанной бакелитовым лаком или поливинилхлоридом.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
Детали						
А3	1			Уголок 40х40х4 L=280 ГОСТ 19771-74	2	0.7
А3	2			Доска АЦЭИЛ 700х255х16 ГОСТ 4248-78	1	5.1
А3	3			Доска АЦЭИЛ 700х65х16 ГОСТ 4248-78	1	1.3
Болт с гайкой и двумя шайбами М10х40 ГОСТ 7798-70: 5915-70 И371-78						
Б4	4				6	

### 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 венткамера. 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	

АЛ 660МЗ

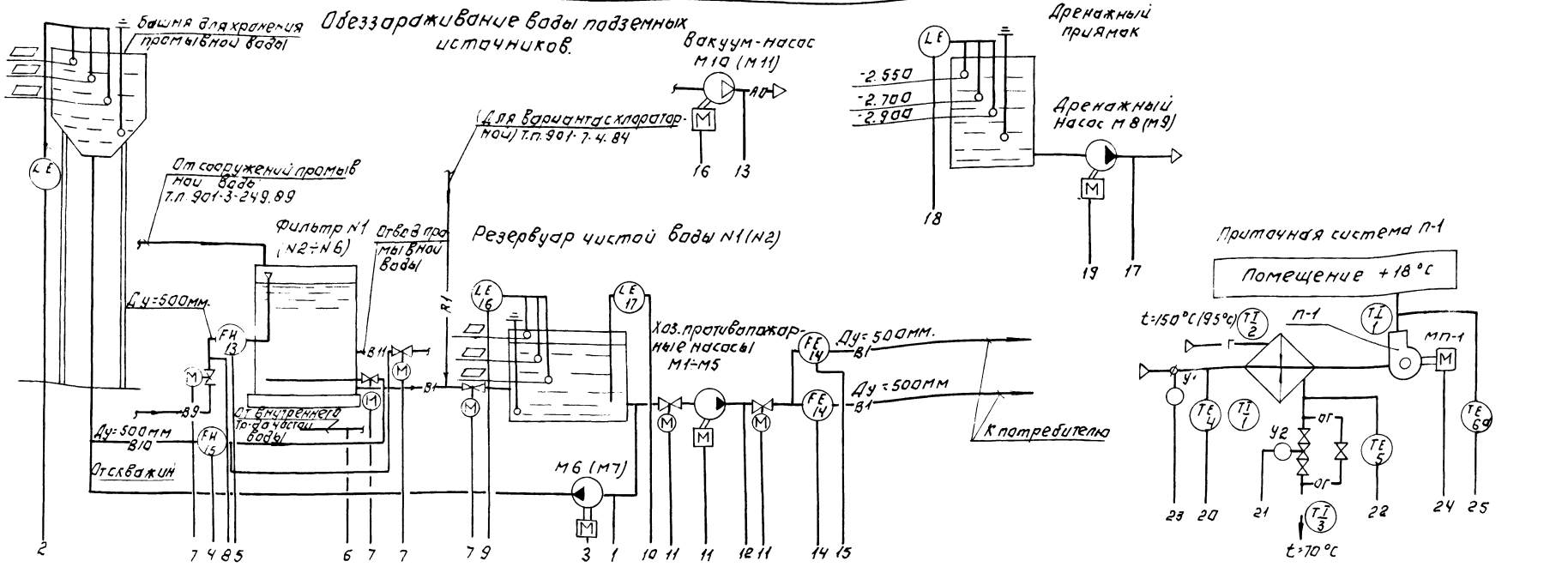
Уч. 5 подл. подписать и поставить печать

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. №			
		ТПР 901-3-0281.89	АТХ
Исполн.	Данилов	Судья	Лист
Н. контр.	Гусева	Р	1
Л. спец.	Польман		11
ЭП	Гусева	ЦНИИЭП	
Инст. к.	Антимова	ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	
Общие данные			

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 12	PI 14, PI 15, PI 16	PI 8, PI 11, PI 14, PI 15	PI 10, PI 12	PI 10, PI 11, PI 14, PI 15	PI 10	PI 13, PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19	PI 15, PI 18, PI 19
Щит оператора	HL 19	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21	HL 19, HL 17, HL 18, HL 20, HL 21

- 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.

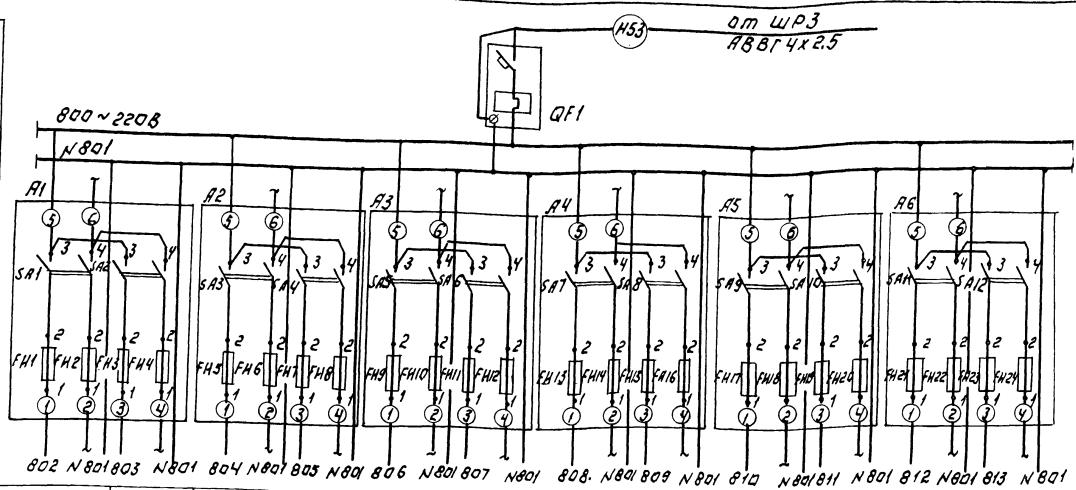
ПРИВЯЗАН:  
 ИНВ. №

Т П Р 901-3-0281.89		АТХ	
НАЧ. ОТД. ДИНАЛОВА	И. КОМП. ТУСЕВА	И. КОМП. ТУСЕВА	И. КОМП. ТУСЕВА
И. КОМП. ТУСЕВА	И. КОМП. ТУСЕВА	И. КОМП. ТУСЕВА	И. КОМП. ТУСЕВА
И. КОМП. ТУСЕВА	И. КОМП. ТУСЕВА	И. КОМП. ТУСЕВА	И. КОМП. ТУСЕВА

Копировала: Логинова

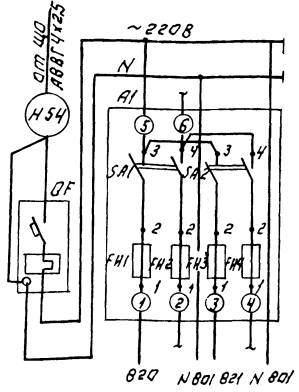
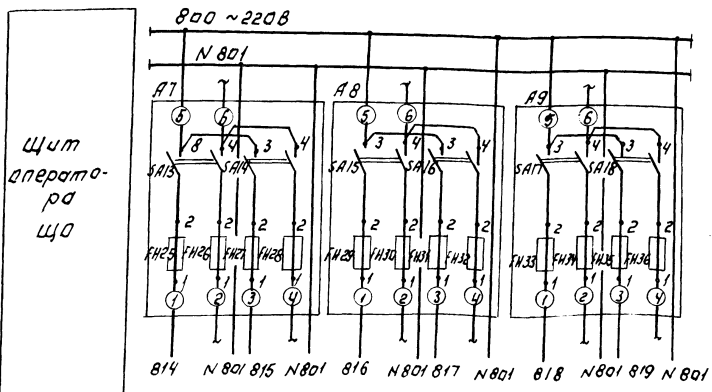
Формат: А2

АЛБУМУС



Позиция	Схема	Поз.13г.Р1В	Поз.13г.Р1В	Р19	Поз.13Бр24	Поз.13В	Поз.13В	Поз.14В	Р27	Поз.15Др28	Поз.13	Др23	Поз.14В	Р24	Поз.14В	Р21	Поз.18А11
Тип	Сигнализация АТХ-4	рп 160-09		БУК-1				225п-36		рп 160-09							
Напряжение	~220	~220		~220				~220		~220							
Мощность	470	28		10				12		28							
Место установки	Щит оператора																
	Секция 1										Секция 2						

Позиция	Наименование	Кол.	Примечание
	<u>Щит оператора</u>		
QF1	Выключатель ВА14-26-14IP-2А Отсечка 10А ТУ 16.522.110-74	1	
А1-А9	Щиток электропитания ЗШП-2М ТУ 36.1270-73	9	
	Предохранитель трубчатый ПНТ-10А; ТУ 36-1101-71 ~ 250В	36	для вставки ФН1-05А; ФН3-05А ФН5-05А; ФН7-05А; ФН9-05А; ФН11-05А; ФН13-05А; ФН15-05А; ФН17-05А; ФН19-05А; ФН21-05А; ФН23-05А; ФН25-05А; ФН27-05А; ФН29-05А; ФН31-05А; ФН33-05А; ФН35-05А
	<u>Щит анализатора остаточного хлора</u>		ЩАХ
QF	Автоматический выключатель ВА14-26-14; I <sub>н</sub> =32А I <sub>р</sub> =1.6А отсечка I <sub>н</sub> ТУ 16.522.110-74	1	
А1	Щиток электропитания ЗШП-2М ТУ 36.1270-73		
	Предохранитель трубчатый ПНТ-10А; ТУ 36.1101-71 ~ 250В	4	ФН1-05А; ФН3-05А



Позиция	Поз.15В	Р22	Питание общих че- лов. насо- сов НТ-Н5
Тип	рп 160-09		РДС-301
Напряж., В	~220		~220
Мощность, Вт	28		15
Место установки	Щит оператора		Секция 3

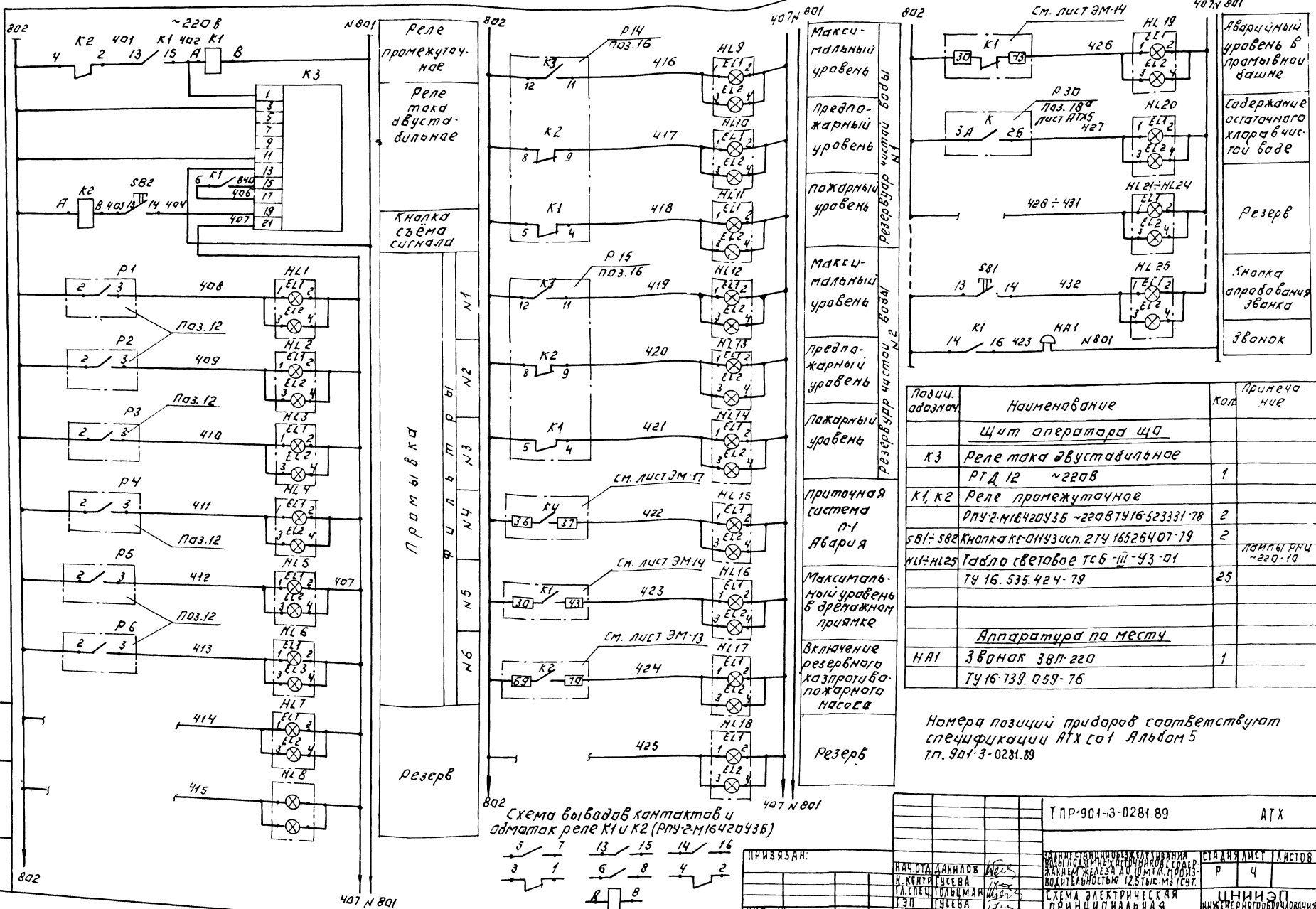
Р29	АХС-203	резерв
	~220	
	20	
	Щит анализатора остаточного хлора	

ПРИВЯЗАН:

				Т П Р 901-3-0281.89	АТХ
НАЧ. ОТДЕЛА	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
НАЧ. КАНЦЕЛЯРИИ	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
НАЧ. СПЕЦ. ГОСУПРАВЛЕНИЯ	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
НАЧ. ЦЕЛ. УПРАВЛЕНИЯ	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
НАЧ. ТЕХ. УПРАВЛЕНИЯ	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
НАЧ. ЭКСПЛУАТАЦИИ	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
НАЧ. ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РАБОТ	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
НАЧ. ПИТАНИЯ ПРИБОРОВ И ЦЕЛЕЙ	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов
НАЧ. УПРАВЛЕНИЯ ШИТАМИ	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов	Иванов

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А2



Аварийный уровень в промышленности	Содержание остаточного хлора в чистой воде	Резерв	Кнопка оправабочья звонка	Звонок
------------------------------------	--	--------	---------------------------	--------

Позич. обознач.	Наименование	Код	Примечание
	Щит оператора ЩО		
K3	Реле такта звукоустановка РТД 12 ~220В	1	
K1, K2	Реле промежуточное РПЗ-2-Н16420УЗБ ~220В ТУ 16-523331-78	2	
S81: S82	Кнопка КК-01УЗ числ. 214 16326407-79	2	попытки ~220-10
HL1-HL25	Табла световое тсб -ш-УЗ-01 ТУ 16.535.424-79	25	
<b>Аппаратура на месте</b>			
НА1	Звонок З8П-220 ТУ 16-739.059-76	1	

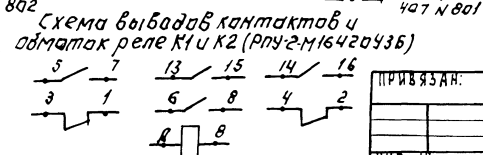
Номера позиции приборов соответствуют спецификации АТХ со1 Альбом 5 т. 901-3-0281.89

Т ПР-901-3-0281.89		АТХ	
НАЧАЛО ДАННЫХ	И. КИРИЧУСЕВА	ИЗМЕНЕНИЯ	И. КИРИЧУСЕВА
И. КИРИЧУСЕВА	И. КИРИЧУСЕВА	И. КИРИЧУСЕВА	И. КИРИЧУСЕВА
И. КИРИЧУСЕВА	И. КИРИЧУСЕВА	И. КИРИЧУСЕВА	И. КИРИЧУСЕВА
И. КИРИЧУСЕВА	И. КИРИЧУСЕВА	И. КИРИЧУСЕВА	И. КИРИЧУСЕВА

Альбом 5

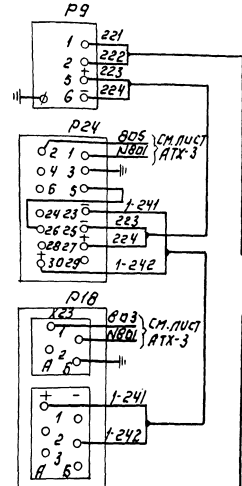
ИЗМЕНЕНИЯ В ДАННЫХ

802

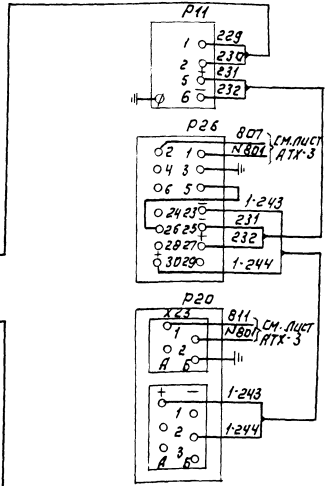


Альбом 3

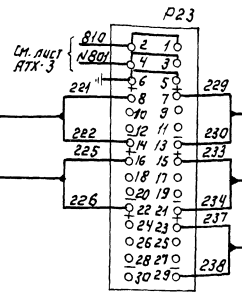
Расход сырой воды.  
Водопад №1



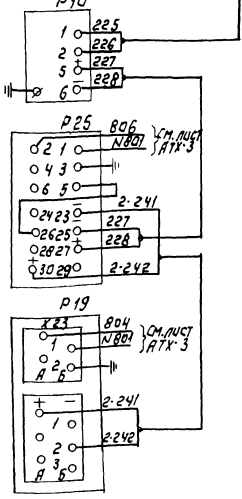
Расход чистой воды.  
Водопад №1.



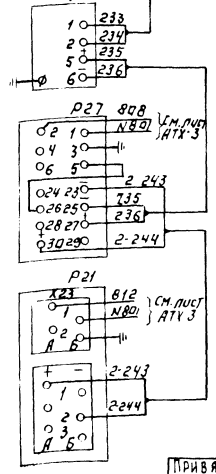
Расход протывки  
воды



Расход сырой воды.  
Водопад №2

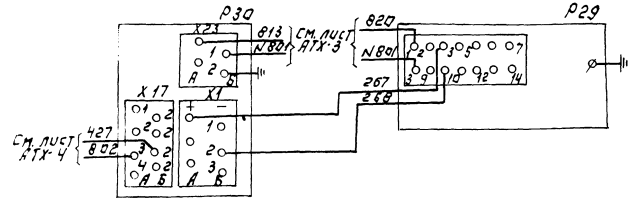


Расход чистой воды.  
Водопад №2



Позиц. обозн.	Наименование	кол.	Примечание
	<u>Щит оператора</u>		щ0
P23	блок питания 22Вп-36 чсп-2		щ0 секция 1
	Стабилизированное напряжение		
	постоянного тока 36В	1	
P24; P28	блок извлечения корня Б.К.-1	5	щ0 секция 1
P18; P22	Прибор регистрирующий, предел	6	щ0 секция 12
P30	измерения 0-5 мА РП-160-09	1	поз. 180
	<u>Щит анализатора хлора</u>		ЩАХ
P29	Первичный преобразователь ИС.064.154		в комплекте АКС 203
	<u>Панель</u>		
P9; P13	Преобразователь измерительный	5	
	÷ P13 разности давлений. Сигфрм 22 ДД		
	2410.02.4хл*3.1-0.25/0.25 ПД-0.5		

Остаточный хлор (д.се) в чистой воде.



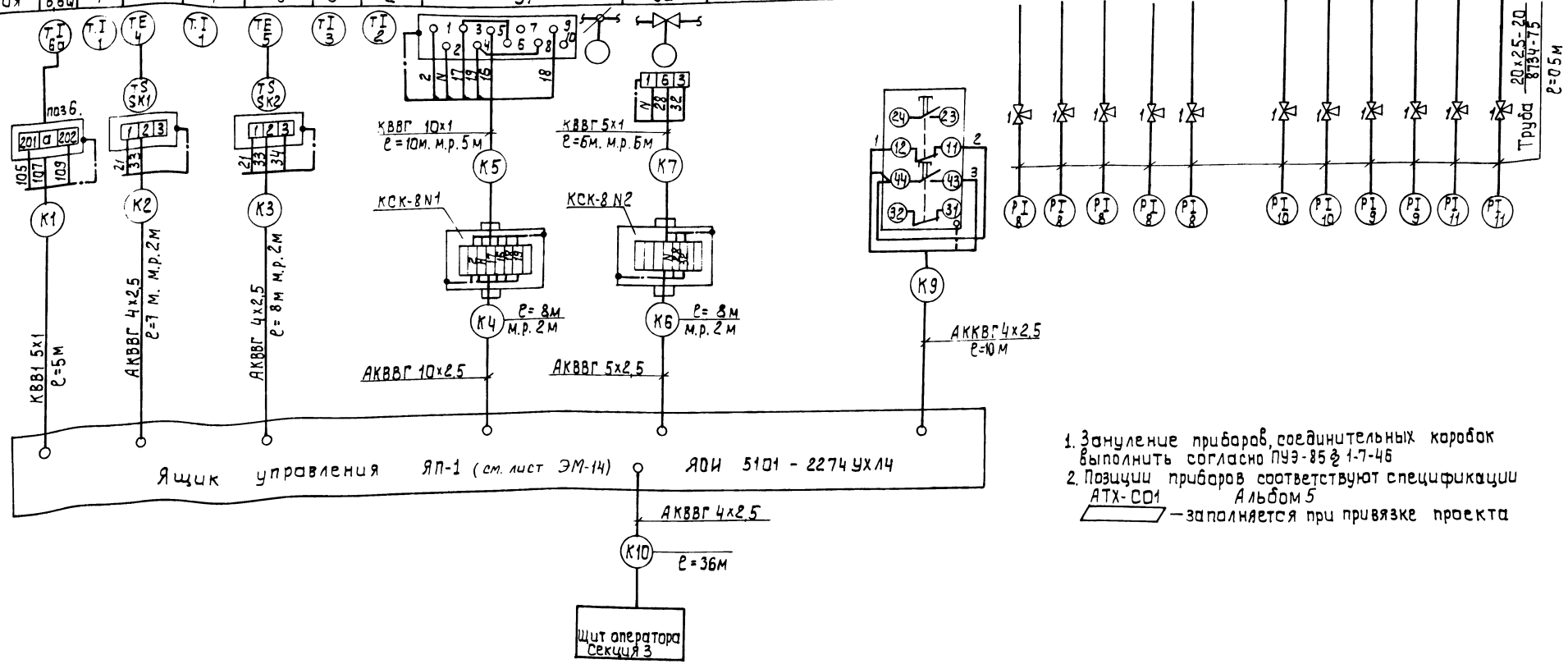
	ТПР 901-3-0281 89	АТХ
--	-------------------	-----

ПРИВЯЗАН:	НАЧ. ОТД. ДАННОВ	И.В. ДАННОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	И.В. ДАННОВ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	ДИРЕКТОР УСЕВА	И.В. УСЕВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	И.В. УСЕВА	Р	5	
	ДИ СПЕЦ. СОЛЬНИКОВ	И.В. СОЛЬНИКОВ	ПРОЕКТИРОВЩИК	И.В. СОЛЬНИКОВ			
	ЭНГ. УСЕВА	И.В. УСЕВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	И.В. УСЕВА			
ИНВ. №	И.В. КУЛИТЯНОВА	И.В. КУЛИТЯНОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	И.В. КУЛИТЯНОВА			

КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА  
ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА  
Формат: А 2

Альбом 3

Наименование параметра и место отбора импульса	Температура							Воздушный клапан наружного воздуха	Клапан на обратном теплоносителе калорифера	У двигателя	Давление											
	Приточный воздухо-вод	Камера перед калорифером	Трубопровод после калорифера		Трубопровод до калорифера	Напорный трубопровод																
			М1	М2		М3	М4				М5	Хазпротивопожарные насосы		М8	М9	М6	М7	М10	М11			
												Дренажные насосы								Подкачивающие насосы		Вакуум-насосы
№ ТКЧ или № стан. черт.	ТМ4-142-75	ТМ4-172-25	ТМ4-142-75	ТМ4-170-75	ТМ4-144-75	ТМ4-144-75		ТКЧ-3172-70		1-382	ТКЧ 3136-70				8		10		9		11	
Позиция	66Q	1	4	1	5	3	2	У1	У2													



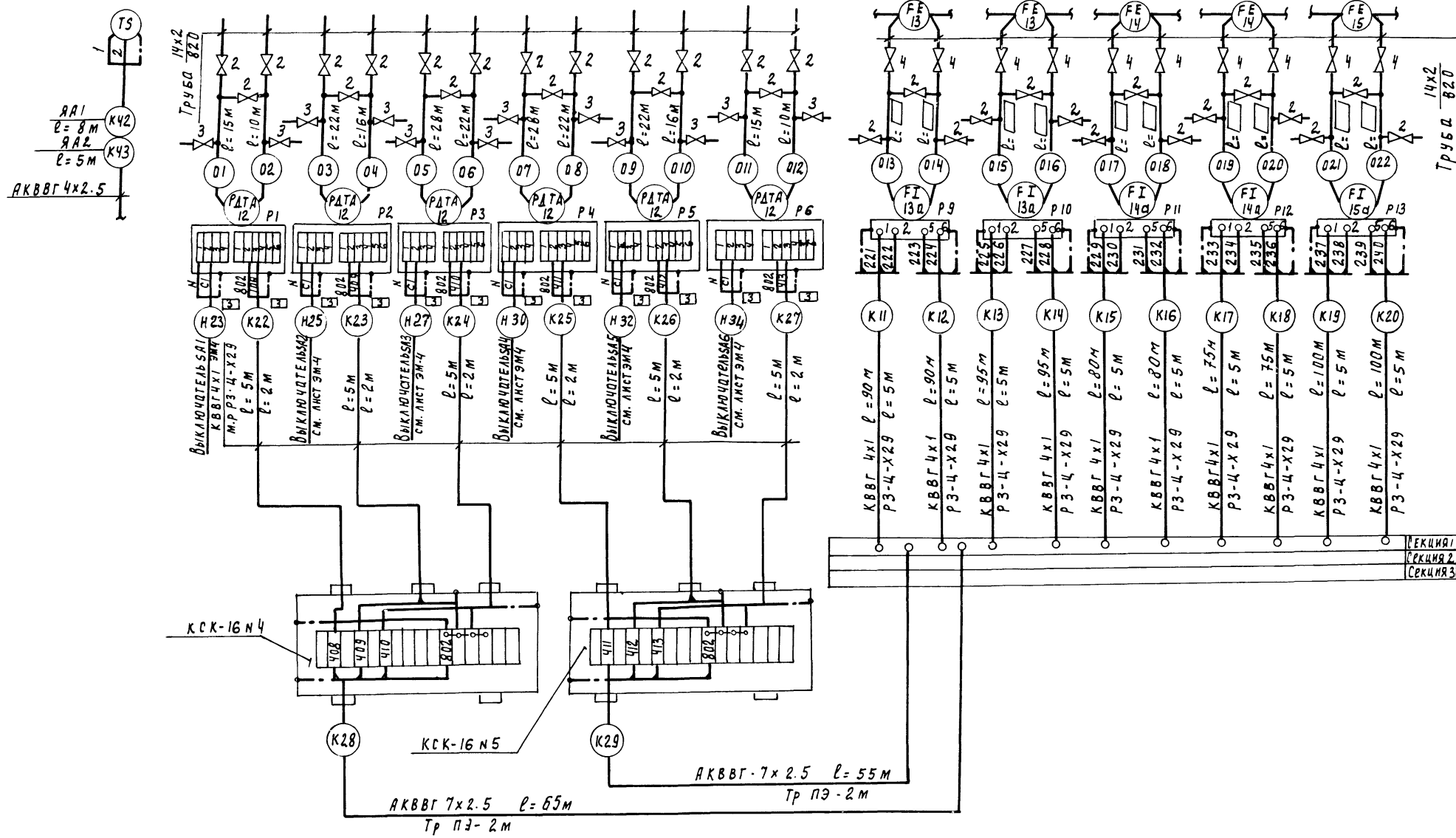
3. Зануление приборов, соединительных коробок выполнить согласно ПУЭ-85 § 1-7-46
  2. Позиции приборов соответствуют спецификации АТХ-СО1 Альбом 5
- заполняется при привязке проекта

ИНВ № ПОДА ПОДПИСЬ И КВАТ. ВСТАВИТЬ

				Т.П.Р 901-3-0281.89		АТХ	
Привязан:				НАЧ. ОТД. Д. АНИ ОВ...		ЗДАНИЕ СТАНЦИИ БЕЗЖЕЛЕЗВЯНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗО ДО 10 МГ/Л. ПРИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12 ТЫС. КУБ. М.	
				И. КОНТР. ГУСЕВА		СТАДИЯ ЛИСТ / ЛИСТОВ	
				Г.А. СПЕЦ. ГОЛЬМАН		Р / 6	
				Г.Э.П. ГУСЕВА		ЦНИИЭТ	
ИНВ №				ИНЖ. Г.К. ЦИТВИНОВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	

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	

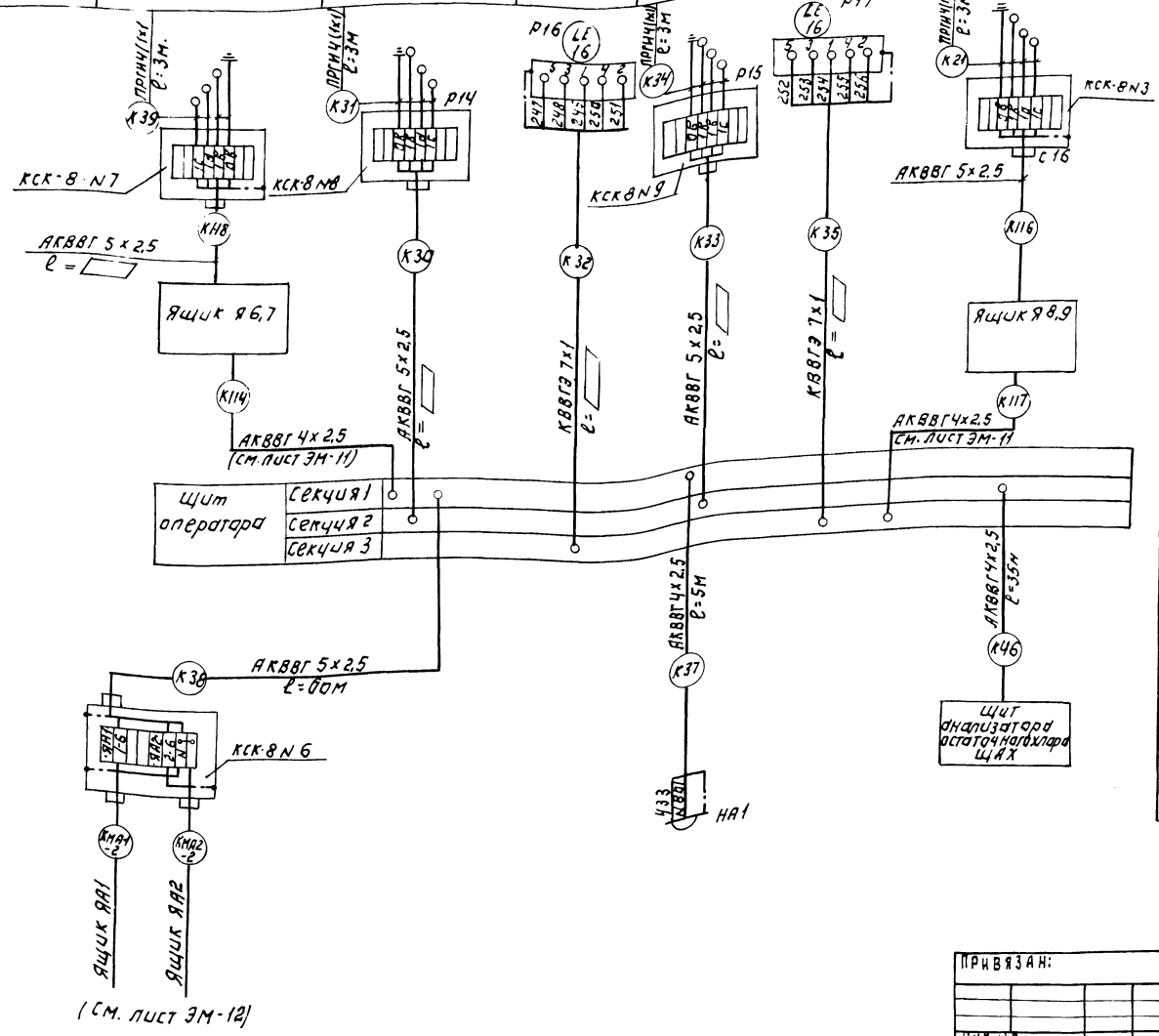
ШЕВ. И ПОДП. ПОДПИСЬ Д.А.А. ВЗАМ. И.В.А.

		ТЛР 901-3-0281.89		АТХ	
Исполнитель	Нач. отд.	Инж. И.К.	Инж. И.К.	Инж. И.К.	Инж. И.К.
Проверенный	Н. контр.	И.В.А.	И.В.А.	И.В.А.	И.В.А.
Инв. №	Г.А. спец.	Гусева	Гусева	Гусева	Гусева
			САДНИЕ СТАЦИИ БЕЗМЕЗЛОВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТ		
			РЕЖИМ СОЕДИНЕНИИ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ПРОДЛЖЕНИЕ		
			ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		



Альбом 3

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



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: 15мм.	10	шт
5	Коробка соединительная КСК-8	7	№1:3; №6:9 шт
6	Коробка соединительная КСК-16	2	№4; №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.		
11	КВВГ 4x2.5 мм²	130	м
12	КВВГ 5x2.5 мм²	70	м
13	КВВГ 7x2.5 мм²	120	м
14	КВВГ 10x2.5 мм²	10	м
15	Кабель с алюминиевой жилой ГОСТ 1508-78 сечением.		
16	Труба бесшовная 14x2-20 ГОСТ 8734-75 20x2.5 ст 3 ГОСТ 8734-75	300	м
17	Труба бесшовная В.20 ст 3 ГОСТ 8733-74	7	м
18	Метатаркав РЗ-4-Х29Т422-5370-83Е	75	м

УТВЕРЖДЕНО: \_\_\_\_\_

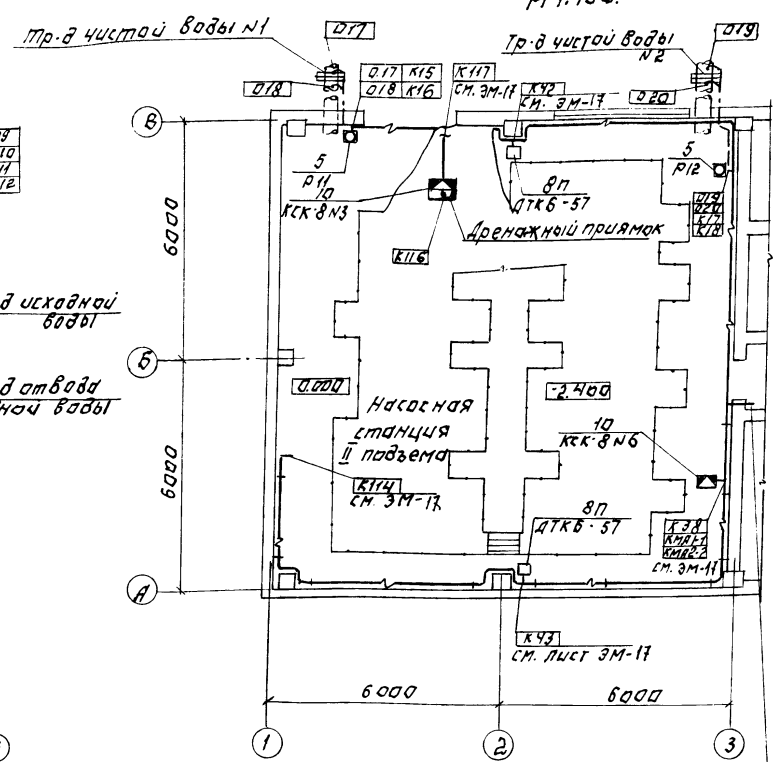
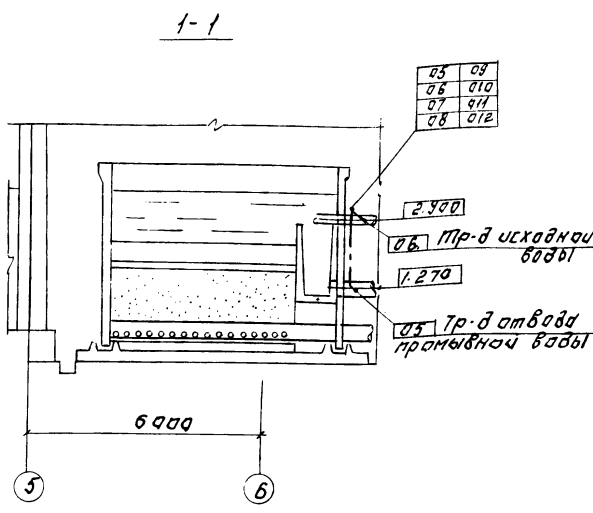
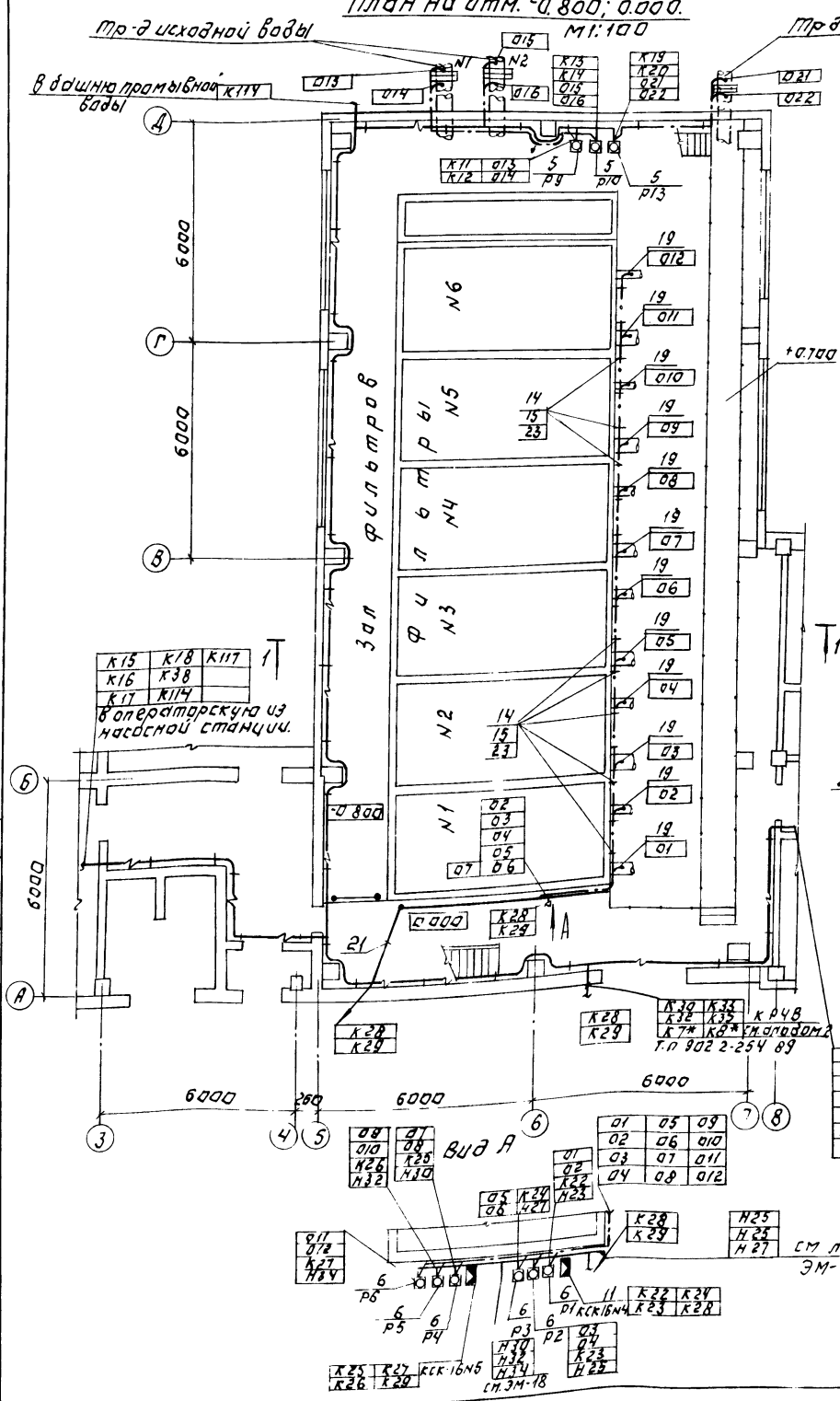
Т ПР 901-3-0281-89		АТХ	
НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	И. КОМП. ТУСЕВА	И. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	И. КОМП. ТУСЕВА
ИНВ. №	И. КОМП. ТУСЕВА	И. СПЕЦ. ГОЛЬЦМАН	И. КОМП. ТУСЕВА

Копировал: Логинова  
Формат: А2

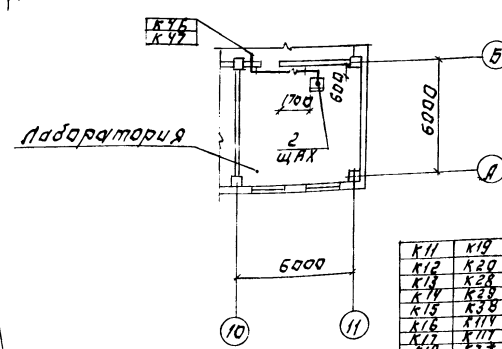
А 1660м.3

Плн на отм. -0.800; 0.000.  
М 1:100

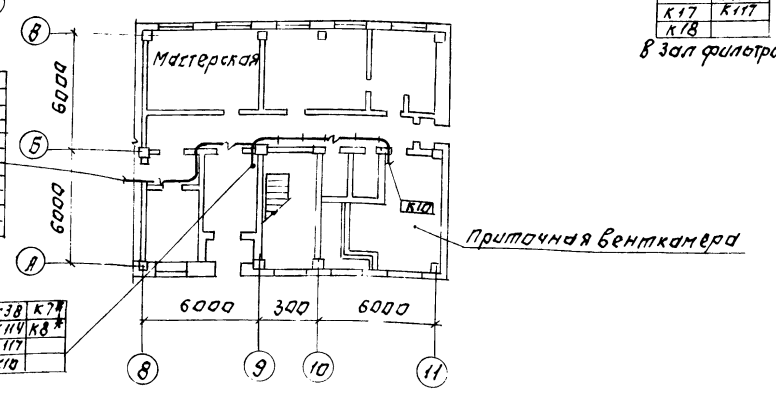
Плн на отм. -2.400, 0.000  
М 1:100.



Плн на отм. 3.600.  
М 1:50



Плн на отм. 0.000.  
М 1:50

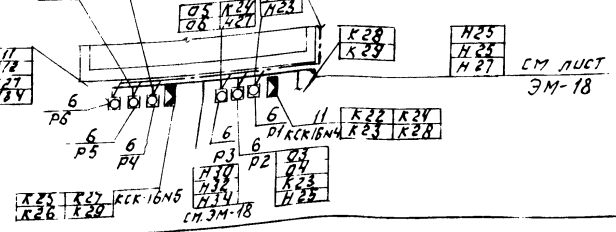


K11	K17	K18
K12	K18	K19
K13	K19	K17
K14	K20	K30
K15	K28	K32
K16	K29	K33
K17*	K8*	K35

K11	K15	K19	K30	K38	K7*
K12	K16	K20	K32	K11*	K8*
K13	K17	K28	K33	K11*	
K14	K18	K29	K35	K10	

На отм. 6.100

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



Т.П.Р 901-3-0281.89      АТХ

ПРИВЯЗАН:

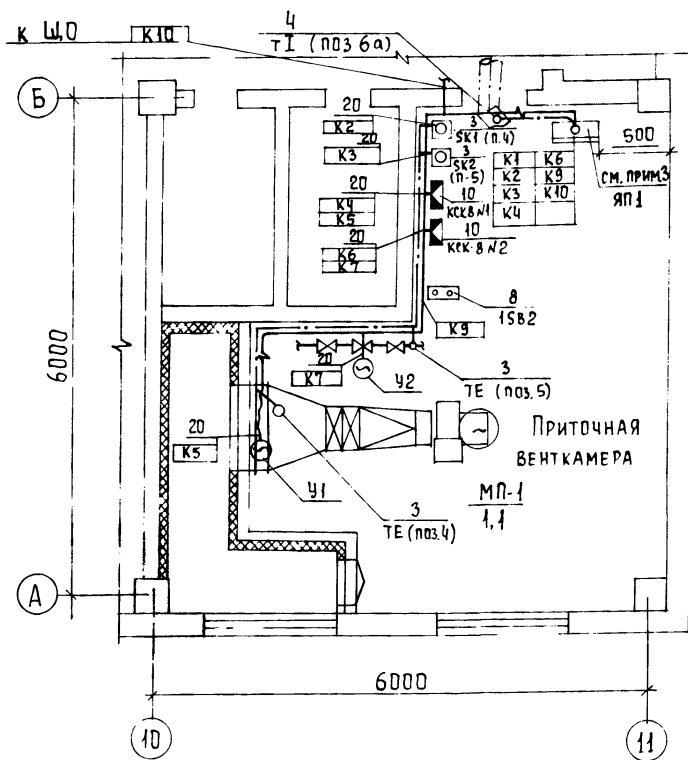
НАЧ. ОУА	ДАНИЛОВ	Инж.	РАЧНИК СТАНЦИИ ОБЪЕКТОВ И ВНЕШНИЙ СНАБЖЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ СОДЕРЖАНИЯ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Н. КОМП.	ГУСЕВА	Инж.	УЧАСТНИК ПРОЕКТИРОВАНИЯ	Р	9	
У. СПЕЦ.	ГОЛДИМАН	Инж.	УЧАСТНИК ПРОЕКТИРОВАНИЯ			
Г.ЭП.	ГУСЕВА	Инж.	УЧАСТНИК ПРОЕКТИРОВАНИЯ			
И.М.Ж.	К. ИТВИНОВА	Инж.	УЧАСТНИК ПРОЕКТИРОВАНИЯ			

ИНВ. №

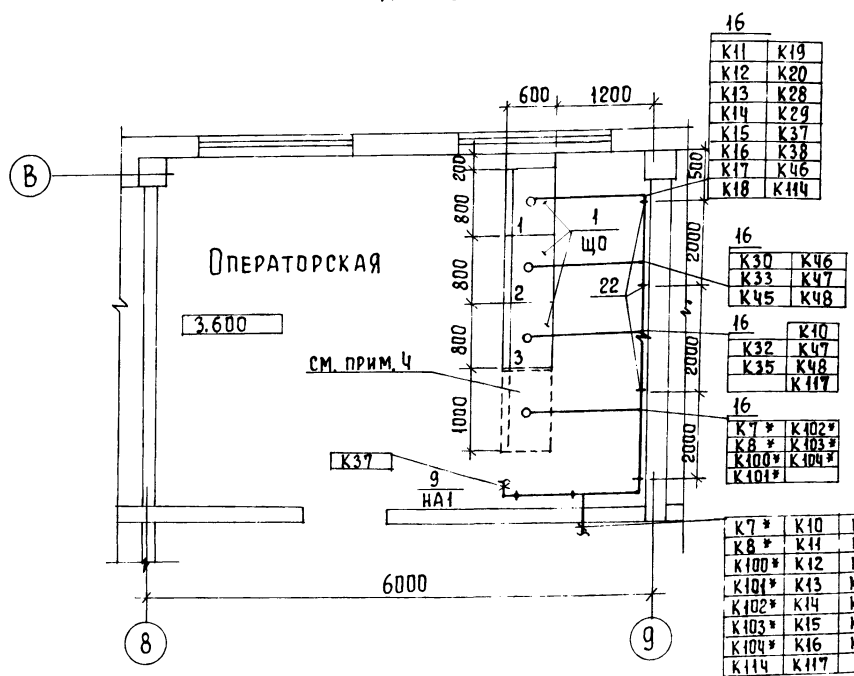
ЦНИИОП  
ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКЦИОННО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
1 МОСКВА

Копировала Логинава      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	
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
19		Труба бесшовная			
		14x2 ГОСТ 8734-75, м	300		
20		Металлорукав РЗ-Ц-Х29	75		
21		Труба полиэтиленовая			
		32x1,8 м	20		
<b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b>					
22	5.407-88-170 исп.05	Настенная одиночная			Заказана в части ЭМ
		кабельная конструкция			
23	5.407-88 231	Настенная одиночная	25		шт
	5.407-88 230 исп.02	кабельная конструкция			

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
<b>Альбом</b>					
<b>ЩИТЫ</b>					
1	ЩПК-2-3Л-1 (800x800)	Щит оператора К-Т	1		
	ЩПК-3Л-1 800				
2	ЩПК-3П-1-600	Щит анализатора			
		хлора, К-Т	1		
<b>ПРИБОРЫ И ЭЛЕКТРО-АППАРАТУРА</b>					
3		Термометр показывающий ТГП-100ЭК	2		ТЕ/СК1 ТЕ/СК2
4		Регулятор температуры ТМ-8	1		УСТАНОВЛЕН В ЯЩИКЕ ЯЯ.3
5		Преобразователь разности давлений "Сапфир"			
		22 ДД-2410	5		Р9-Р13 шт
6		Дифманометр перепада ДСП-4Сг	6		Р1-Р6 шт
7		Регулятор уровня ЭРСУ-4	1		УСТАНОВЛЕН В ЯЩИКЕ ЯЯ.3
8а		Датчик реле ДТКБ-57	2		Р33, Р34 шт
8		Кнопочный пост ПКЕ-722-293	1		1-5В2 шт
9		Звонок ЗВП-220	1		шт
<b>ИЗДЕЛИЯ ГЭМ</b>					
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. М<sup>3</sup>/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

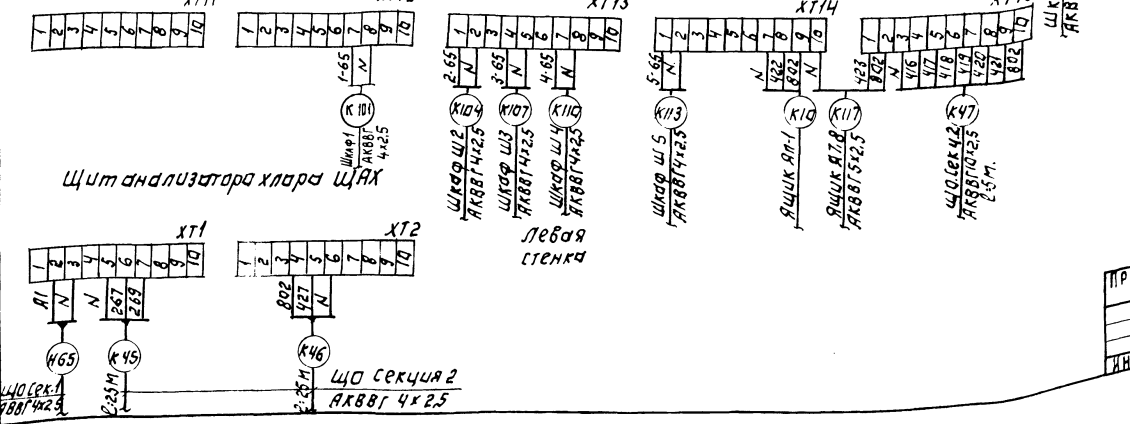
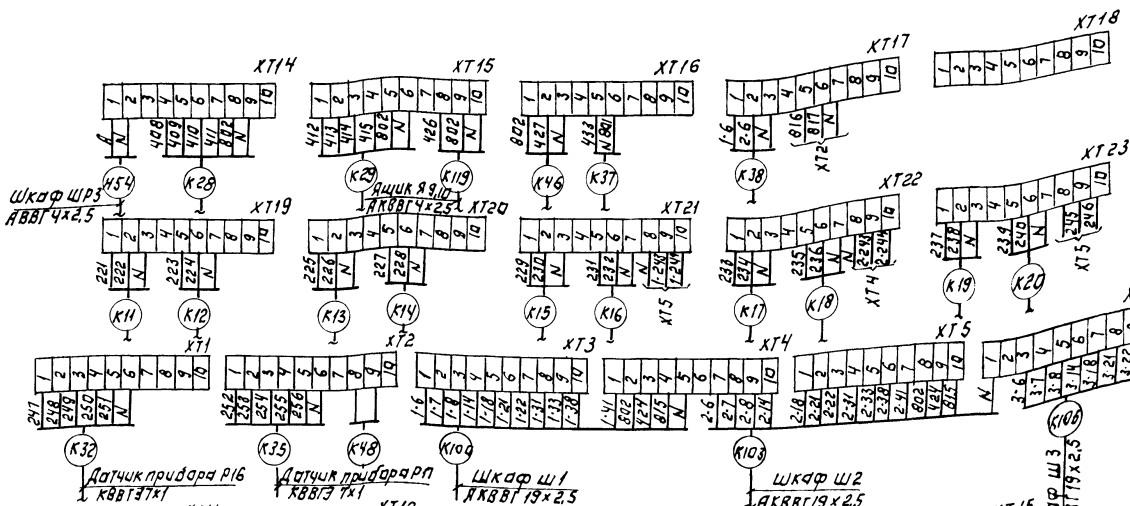
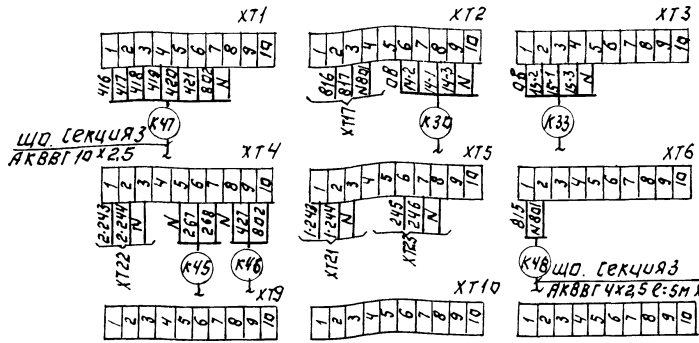
Секция 1  
Левая стенка

Секция 1  
Передняя стенка

Щит 2 Секция 3. Передняя стенка

Щит 2.  
Секция 3  
Правая стенка

Данный лист читать совместно с листами АТХБ-АТХВ.



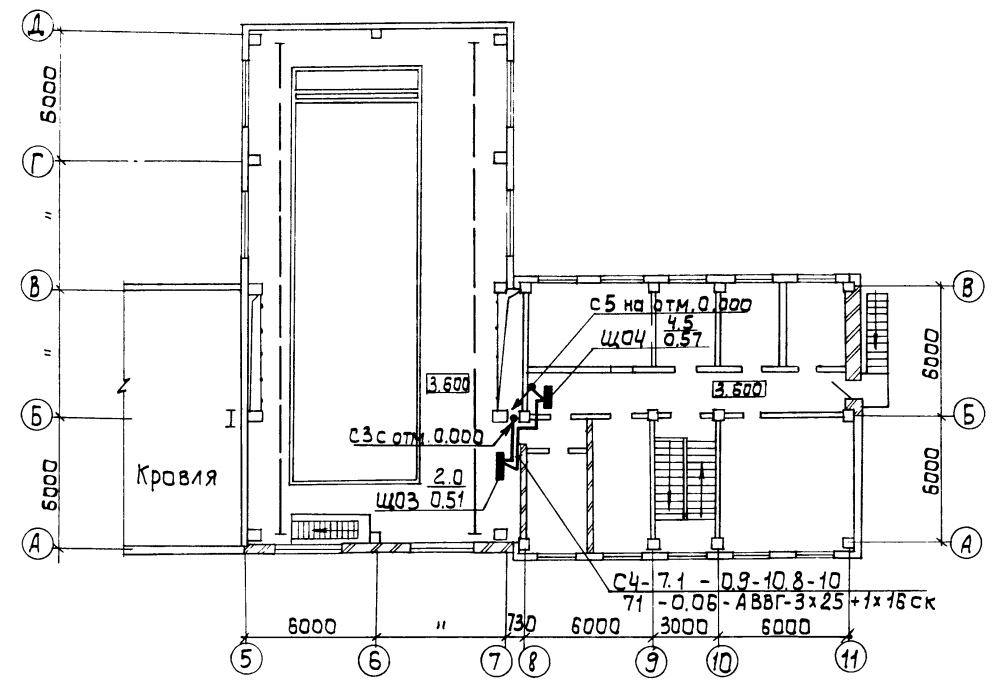
ТЛР 901-3-0281.89		АТХ	
НАЧ. ОУ ДАНИЛОВ И. КОНТ. ЧУСЕВА И. СПЕЦ. ПОЛЬ МАН. ЧУСЕВА И. ИНЖ. КАЛЮЖНОВА		СТАНИИ СТАНЦИИ БЕЗ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ И ИЛИ ПРОДВИЖЕНИЯ ВОЗДУХА В ПОМЕЩЕНИЯХ ЩИТЫ ОПЕРАТОРА ЩО АНАЛИЗАТОРА ХЛОРА ЩАХ СХЕМА ПРАКТИЧЕСКОГО ПРИКЛЮЧЕНИЯ	
ПРИВЯЗАН: ДИВ. N		СТАДИЯ ЛИСТ Л И С Т О В Р 11 ЦИНИИ Э П ИНЖИНИРИНГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ МОСКВА	
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА		ФОРМАТ: А 2	

АЛ 650 МЗ

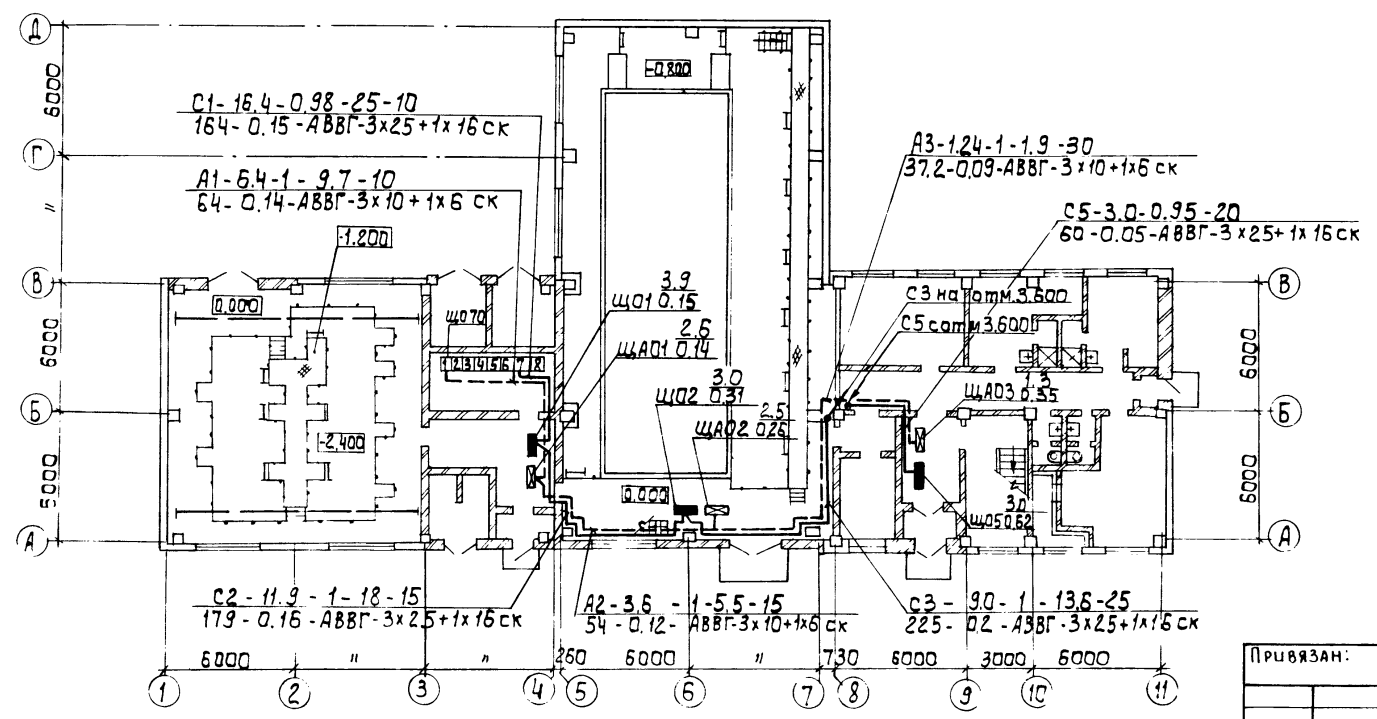
ИВВ. П. Д. А. А. ПОДПИСЬ И ДАТА ЗАКАЗА И № 3.4



План на отм. 3.600



План на отм. 0.000



Ведомость узлов установки электрического оборудования на плане расположения (начало)

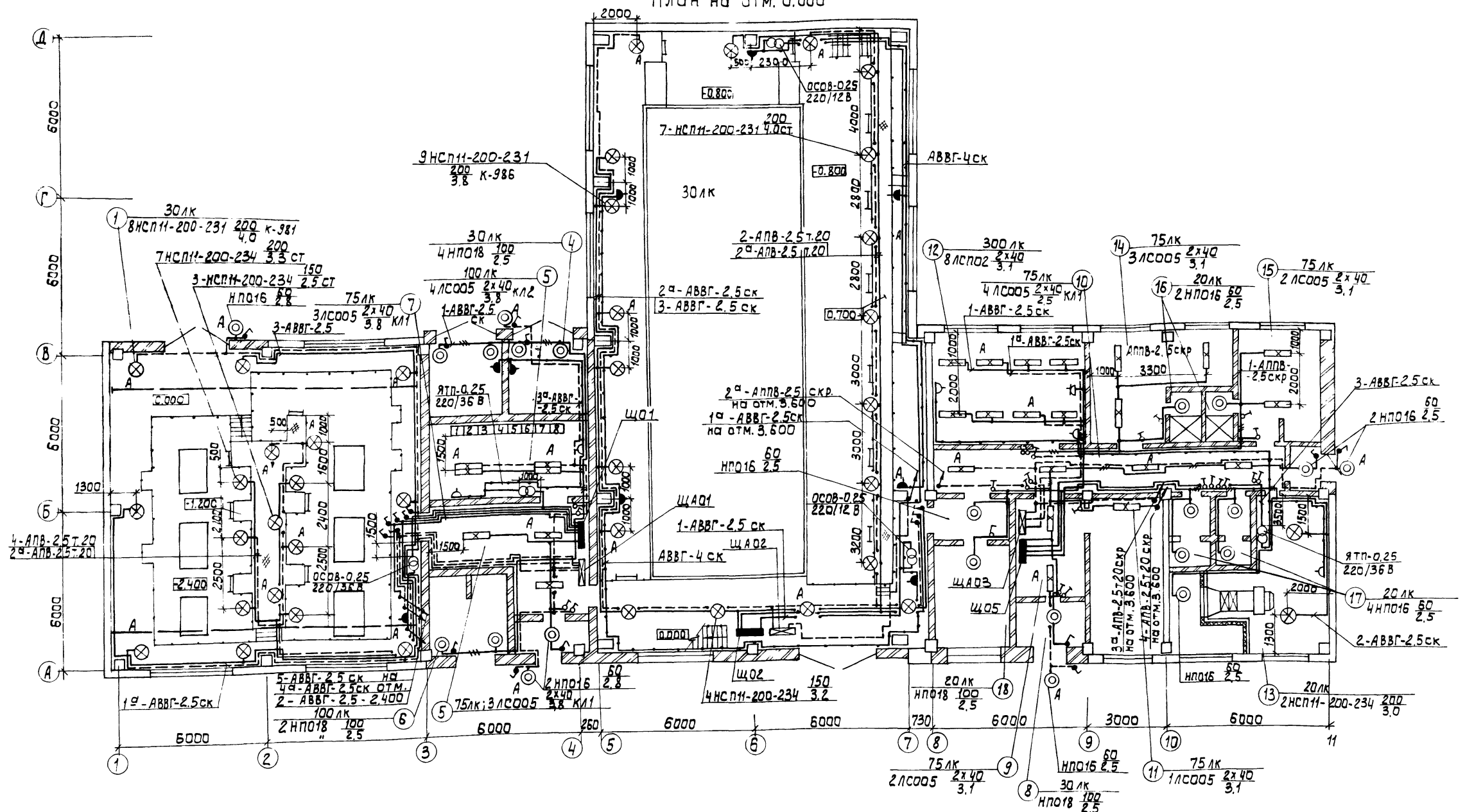
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	5.407-64.110 М4	Установка осветительного щитка ОЩВ-6В на стене	5	
2	По типу 5.407-64.110 М4-03	Установка осветительного щитка ЯОУ 8501 на стене	3	
3	5.407-55.1.80	Установка ящика с понижающим трансформатором на стене	5	
4	5.407-91.1.280 М4-01	Установка светильников 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	

АЛБГОМ Э

ИЗМЕНЕНИЯ ПОДАНЫ НА ПОДПИСЬ И ДАТУ ВЗДМ. ИНВ. № 901-3-0281-89. СТАДИЯ ЭТАП ПУСЬБА

гп 901-3-0281-89		30
НАЧ. ОТД. ДАНЦЛОВ	И. КОНТРОЛ. ЗОЛОТОВСКАЯ	ЗАВ. ГР. МАТВЕЕВА
ИНЖ. П.К. САДЫМ	ПРОВЕР. МАТВЕЕВА	
ЗАДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗЫВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М3 СУТКИ		СТАДИЯ Лист Листов
ПЛАН-СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ		р 2
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА		ЦНИИЭП

План на отм. 0.000



Альбом 3

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ОТДЕЛ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

		тп 901-3-0281.89		90	
ПРИВЯЗАН:		НАЧ.ОТД. ДАНИЛОВ		ЗДАНИЕ СТАНЦИИ ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ВОДЫ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ С СОДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 10 МГ/Л ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 12,5 ТЫС. М <sup>3</sup> /СУТКИ	
		Н. КОНТ. ЗОЛОТОВСКАЯ		СТАЦИЯ	ЛИСТ
		ЗАВ. ГР. МАТВЕЕВА		Р	3
		ИНЖ. ЦК. САДЫМ		ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ	
		ПРОВЕР. МАТВЕЕВА		ПЛАН НА ОТМ. 0.000	
ИНВ. №				ЦНИИЭП	
				ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	
				Г. МОСКВА	

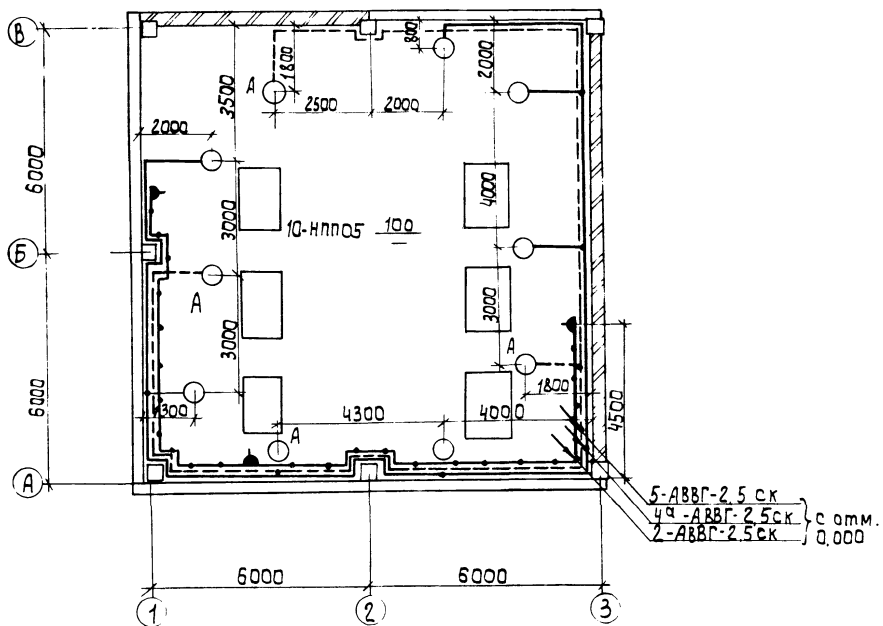
Копировала ДАНИЛОВА

2494-03  
Формат: А2





ПЛАН НА ОТМ. - 2.400



Данные о групповых щитках с автоматическими выключателями.

Номер щитка	Тип	Установленная мощность	Номера автоматических выключателей				Ток расщепления	
			Однополюсные		Трёхполюсные		На вводе	На линиях
			Заняты	Резервные	Заняты	Резервные		
Щ01	ОЩВ-6В	3.9	1÷6	—	—	—	—	16
Щ02	ЯОУ8501	3.0	1÷3	4÷6	—	—	—	16
Щ03	ЯОУ8501	2.0	1÷2	3÷6	—	—	—	16
Щ04	ОЩВ-6В	4.5	1÷6	—	—	—	—	16
Щ05	ОЩВ-6В	3.0	1÷4	5÷6	—	—	—	16
ЩА01	ОЩВ-6В	2.6	1÷4	5÷6	—	—	—	16
ЩА02	ЯОУ8501	2.5	1÷2	3÷6	—	—	—	16
ЩА03	ОЩВ-6В	1.3	1÷4	5÷6	—	—	—	16

Группы 6 (Щ04) и 4 (ЩА03) 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 ЛС005-(2x40)	1	
17	4.407-236-070	Линия L = 10 м из коробов КЛ1 с 3 светильниками ЛС005-(2x40)	1	
18	4.407-236-070	Линия L = 4 м из коробов КЛ1 с 2 светильниками ЛС005-(2x40)	1	
19	4.407-236-071	Линия L = 4 м из коробов КЛ2 с 4 светильниками ЛС005-(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 <sup>2</sup>	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 в начале линии	2	

		гпр 901-3-0281.89		ЭО	
Привязан:	ИЗМ. №	НАЧ. ОТД. ДАНИЛОВ	ИЗМ. №	СТАДИЯ	ЛИСТ
		Н. КОНТР. ЗОЛДТОВСКА		р	5
		ЗАВ. ГР. МАТВЕЕВА		ЛИСТОВ	
		ИНЖ. Ш.Х. САДЫМ		ЦНИИЭП	
		ПРОВЕР. МАТВЕЕВА		ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	

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 сигнализацией.	

Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса вв. кг	Примеч.
<b>Оборудование</b>					
1	ПКОВ-25"	Компьютер оперативной связи	1	к.т.	
2	ШР-18-80	Шкаф для аппаратуры вычислительной связи	6	шт	
3	БР-26-040У	Аппарат телефонной связи	1	шт.	
4	ДВ-2-40-013ТУ	Кабель телевизионный		к.т.	
5	ДВ-2-40-013ТУ	Кабель телевизионный	44	шт	
6	ДВ-2-40-013ТУ	Кабель телевизионный	12	шт	
7	ЩОЗ-01	Щиток заземления	1	шт	
8	МДР-025-43	Резистор	2	шт	
9	МДР-025-43	Резистор	44	шт	
10	КД-521Н	Диод	2	шт.	
11	ТЭ-050-130Э	Часы электротермические	1	шт	
12	ГАС-2257-71	Часы электротермические	5	шт	
13	ГАС-2257-71	Часы электротермические	6	шт	
14	ТМ-01	Термометр	1	шт	
15	ТУ-45-86	Коробка распределительная	3	шт	
16	ТУ-45-84	Коробка распределительная	25	шт	
17	ТУ-45-84	Коробка распределительная	6	шт	
18	ГОСТ 6859-78Е	Радиоразетка	6	шт	
19	ГОСТ 2305-78Е	Блок телефонный	2	шт.	
20	КШ-21-007ТУ	Блок питания	1	шт	
21	ТУ-16-301-638-149-82	Муфта кабельная	1	шт	
22	ТУ-16-301-638-149-82	Муфта кабельная	1	шт	
23	БЧ-2-40-047ТУ	Устройство звуковой сигнализации ручной.	1	шт	
<b>Материалы.</b>					
24	ТПП 10х2х0,4	Кабель телефонный	80	м	
25	ТПП 30х2х0,4	Кабель телефонный	350	м	
26	ТПП 50х2х0,4	Кабель телефонный	50	м	
27	ППЖ 2х1,2	Кабель радиотрансляционный	50	м	
28	ГОСТ 10254-75Е	Кабель радиотрансляционный	200	м	
29	ГОСТ 10254-75Е	Кабель радиотрансляционный	600	м	
30	ГОСТ 20575-75Е	Кабель радиотрансляционный	450	м	
31	ГОСТ 16347-79	Провод установочный	60	м	
32	ГОСТ 16347-79	Кабель силовой	50	м	
33	ТУ-01-001-249-79	Труба виниловая	80	м	
34	ГОСТ 6509-86	Ционок равнополочный	40	м	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

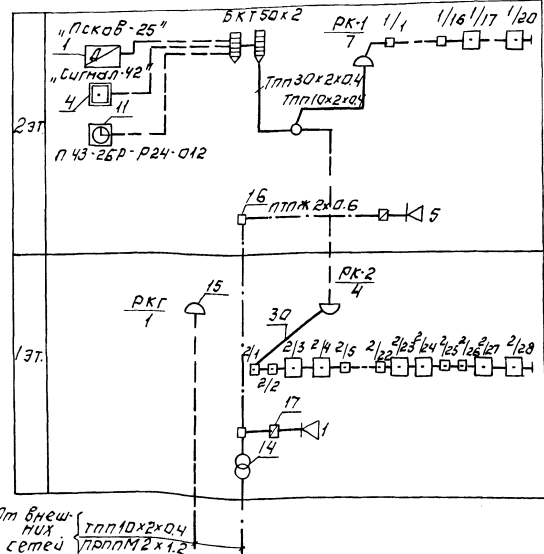
Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
Альбом 5	Спецификация оборудования	СС.СО
Альбом 6	Ведомость потребности в материалах	СС.ВМ

Электропитание прибора «Сигнал-42» осуществляется от щитка освещения ЦОЧ гр. 6 (основное) и от ЦАОЗ 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 *Олегов* Платонов.

Схема расположения сетей.



От внешних сетей { ТПП 10х2х0,4 ТПП ППЖ 2х1,2

ТРИ ВЪЯЗАН:

ИНВ.№:

ТПР 904-3-0281.89 СС

ИЗДАТЕЛЬСТВО: НИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

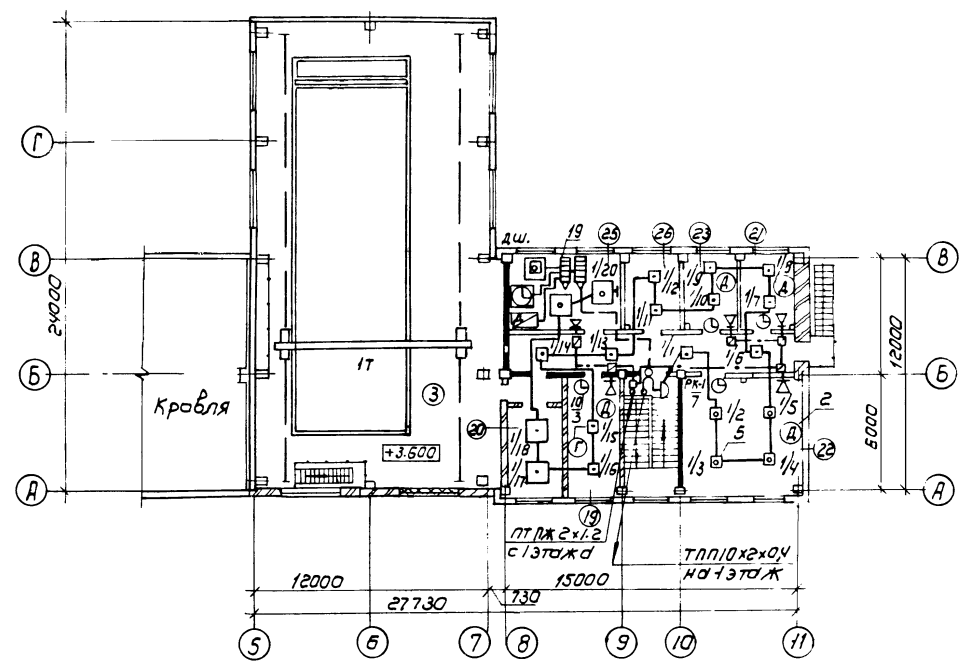
ЛИСТЫ: 1 2

ИНЖЕНЕРНО-ПРОЕКТИРОВАНИЕ: И. МОСКВА

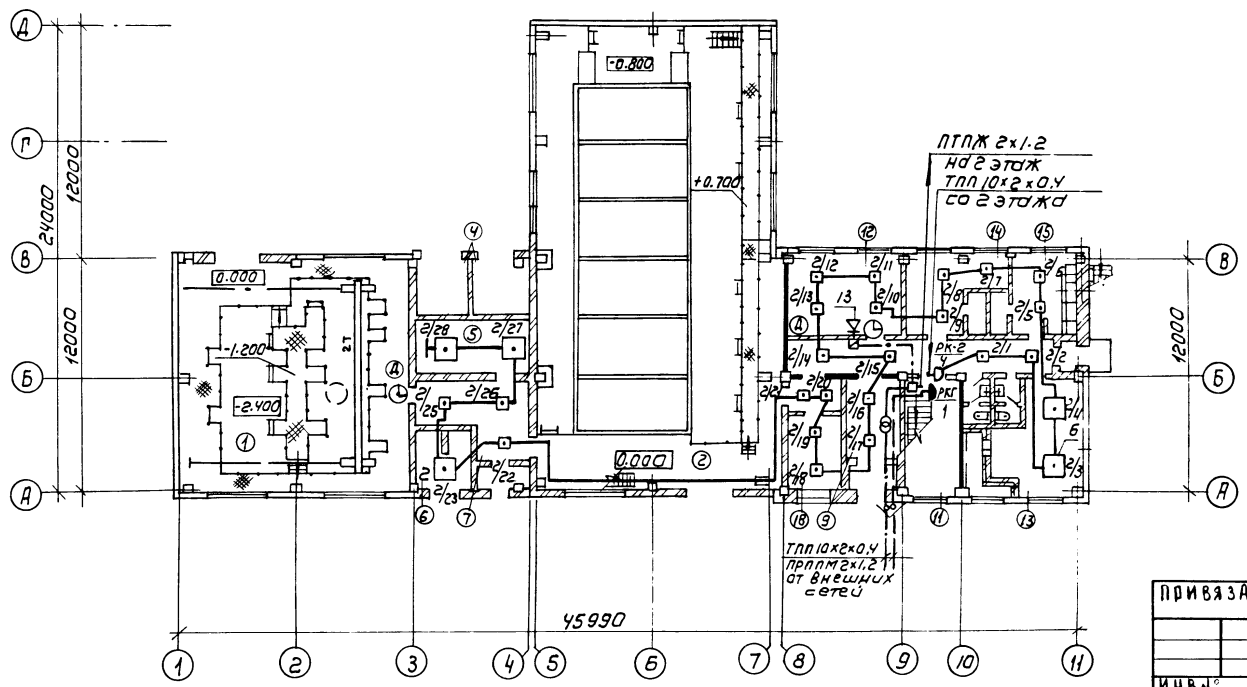
КОПИРОВАЛ: ЛОГИНОВА

ФОРМАТ: А 2

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 СО СДЕРЖАНИЕМ ЖЕЛЕЗА ДО 0,05 мг/л ПРОИЗВОДИТЕЛЬСТВО С.С.С.С.Р.	
ИНВ.№		ПЛАНЫ НА ОТМ. 0.000, 3.600 С СЕТАМИ СВЯЗИ И СИГНАЛИЗАЦИИ.	
И.О.Т. ДАННОВА		СТАЦИЯ Лист 2	
И.КОНТ. ПАРУСОВА		Листов 2	
З.А.В. Г.Р. ПАРУСОВА		ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Г. МОСКВА	
ИНЖЕН. ЗЕЛЕНИНА			
ПРОВЕР. САРЯН			