

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-214.84

КОТЕЛЬНАЯ  
с 4 КОТЛАМИ, ФАКЕЛ  
и 2 КОНТАКТНО-ПОВЕРХНОСТНЫМИ  
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ КПГВ-1А

АЛЬБОМ VII

19734-04  
цена 4-03

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Министерство А-МН, Ссылка 94-32  
Средн. и макс.  $\frac{12}{100}$  V  
Возраст 1150X Турки 300 лет.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-214.84

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ „ФАКЕЛ“  
И 2 КОНТАКТНО-ПОВЕРХНОСТНЫМИ  
ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯМИ КПГВ-1А

СОСТАВ ПРОЕКТА:

№ АЛЬБОМА	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
I	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. Компоновки. Трубопроводы КПГВ-1А. Газоснабжение.
II	ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. Трубопроводы, блоки оборудования (из т.п. 903-1-213.84)
III	ЧЕРТЕЖИ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ. Газоходы. Помост. Опорные конструкции № 7, 8.
IV	ЧЕРТЕЖИ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ вспомогательного оборудования. (из т.п. 903-1-213.84)
V	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ.
VI	ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ (из т.п. 903-1-213.84)
VII	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
VIII	КОНТРОЛЬ И РЕГУЛИРОВАНИЕ.
IX	САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.
X	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ.
XI	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ И СМЕТЫ.
XII	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С.

907-2-221.аа. I, II Поставщик: ЦИТП г. Москва.

Типовой проект Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов ёмкостью 100 м³

704-1-164.83 аа. I, II Поставщик: Киевский филиал ЦИТП.

II, VI, VII, VIII

Типовой проект Автоматизация, управление и силовое электрооборудование

904-02-5 аа. I приточных вентиляционных камер типа 1ПК10±1ПК150

Поставщик: Киевский филиал ЦИТП.

АЛЬБОМ VII

РАЗРАБОТАН  
ГПИ „Горьковский САНТЕХПРОЕКТ“

ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТА  
ГОССТРОЯ СССР

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА



Ю. П. ФАЛАЛЕЕВ  
В. П. СОЛОВЬЕВ

УТВЕРЖДЁН  
И ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ  
Главпромстройпроект  
Госстроя СССР  
приказ № 4 от 3.02.84г.

				ПРИБЫЛ
ИНВ. №				







Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
пост 2.754-72	Обозначения условных графических элементов электрического оборудования и проводов на планах.	
пост 2.710-81	Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах	
пост 2.721-74 пост 2.728-74 пост 2.755-74	Обозначения условные графические в схемах	
А416 4.407-265 УГПЦ ТПЭП	Установка навесных и протяжных ящиков, клеммных коробок, щитков освещения и токоподводки	
А388 4.407-219 УГПЦ ТПЭП	Установка комплектов из двух магнитных пускателей серии ПМЕ и токоподводки. Вып. 1. Пускатели защищенного исполнения.	
А397 4.407-235 УГПЦ ТПЭП	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПМЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов. (рабочие чертежи)	
А431-1 А431-2 5.407-33 УГПЦ ТПЭП	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ (исполнение ЭР30) и токоподводки	
А420 А420-1 5.407-10 УГПЦ ТПЭП	Установка кнопок ПМЕ и ПКУ и переключателей ПП на стойках и токоподводки.	

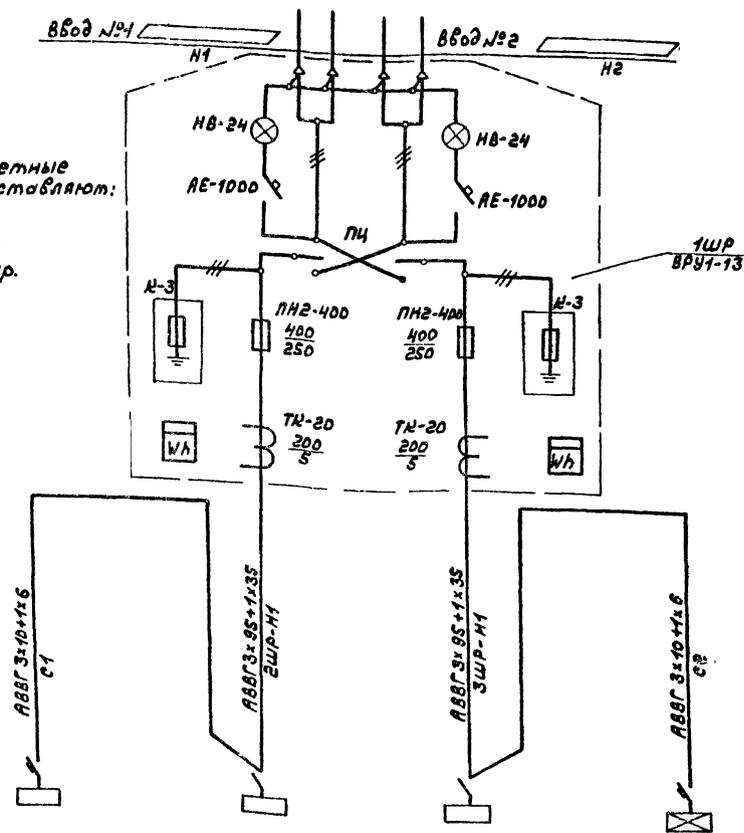
Обозначение	Наименование	Примечание
А432-1 А432-2 5.407-34 УГПЦ ТПЭП	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ (исполнение ЭР30) и токоподводки	
А406 4.407-249 УГПЦ ТПЭП	Установка комплектов из ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПМЕ, ПКУ и токоподводки. (рабочие чертежи)	
А155 4.407-255 ВНИПЦ ТПЭП	Узел и детали для прокладки кабелей	
А161 4.407-263 ВНИПЦ ТПЭП	Прокладка кабелей и проводов на сварных лотках.	
А428 А428-1 5.407-24 УГПЦ ТПЭП	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях	
А430 А430-1 5.407-22 УГПЦ ТПЭП	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах выпуск 0.1	
А174 5.407-11 ВНИПЦ ТПЭП	Заземление и зануление электроустановок. рабочие чертежи.	
А152 4.407-251 ВНИПЦ ТПЭП	Прокладка кабелей напряжением до 35кв. в траншеях (рабочие чертежи).	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
903-1-214.8V -3М.80	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком	на 2 листах
903-1-214.8V -3М.81	Ведомость потребности в материалах	
903-1-214.8V -3М.82	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях	
903-1-214.8V -3М.81	Ведомость изделий МЗЗ	
903-1-214.8V -3М.82	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЗЗ	на 2 листах
903-1-214.8V -3М.8Р	Ведомость обзёмов электромонтажных и строительных работ	
903-1-214.8V -3М.83	Ящик Я. Технические данные аппаратов	
903-1-214.8V -3М.84	Ящик Я. Общий вид	
903-1-214.8V -3М.85	Ящик Я. перечень надписей	
903-1-214.8V -3М.86	Ящик Я. Схема электрическая соединений	
903-1-214.8V -3М.8М	1шр. Опросный лист	
903-1-214.8V -3М.8Л2	2шр+7шр. Опросный лист	
903-1-214.8V -3М.8Л3	эскизы лицевых панелей кнопок ПКУУ5-19.121-40У3 и ПМЕ-212-2У3	
904-02-5 амбон I	Управление и силовое электрооборудование при точных вентиляционных камера типа ППКТО-1МЛ150	

		Т П 903-1-214.8V		-3М	
		Легенда с 4 нотами, Фанга и Эконтакто-поверхностными предохранителями КРВ-1А.			
				Лист 1 из 3	
		Р		2 30	
		Общие данные (окончание)		госстан СССР МН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Полные расчетные нагрузки составляют:

$P_M = 87,14$  кВт.  
 $Q_M = 10,77$  мвар.  
 $S_M = 87,8$  кВА  
 $I_M = 133,03$  А  
 $\cos \varphi = 0,99$



Обозначение и наименование электроустройства	1	2ЩР	3ЩР	1А
Установленная мощность, кВт.	4,46	107,31	115,21	0,6
Расчетный ток, А	6,76	92,06	102,31	0,99

При привязке проекта в    проставить марку и сечение жил питающего кабеля.

Привязки:		ТП 903-1-214.84 -ЭМ	
Г.И.П. Соловьев О.И.	Начальник	Котельная с 4 котлами, Фривал и 2 монтажно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А	
М.И.П. Корякина	Инженер	Студия Лист Листов	
Г.И.П. Корякина	Инженер	Р	3 30
В.И.П. Полкова	Инженер	Питающая сеть - 380/220В 1ЩР. Схема принципиальная однолинейная.	
И.И.П. Полкова	Инженер	Росстрой Восток ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

№18YA, №19YA, №20YA - Аппарат для магнитной обработки воды

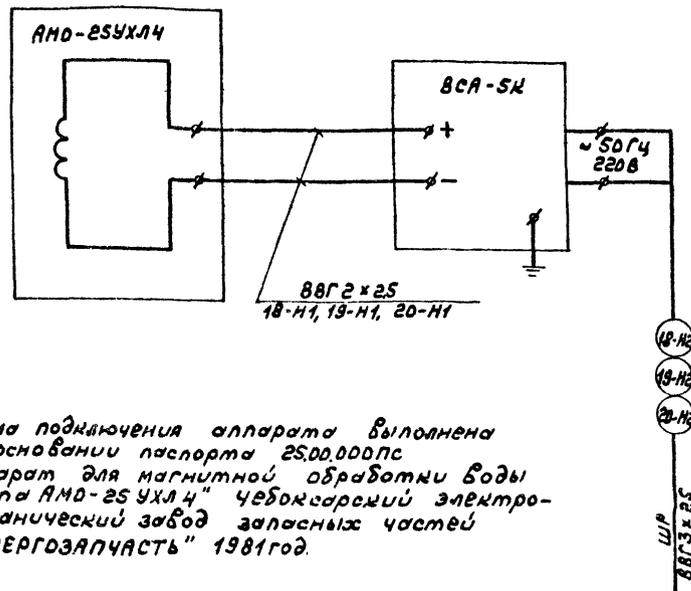
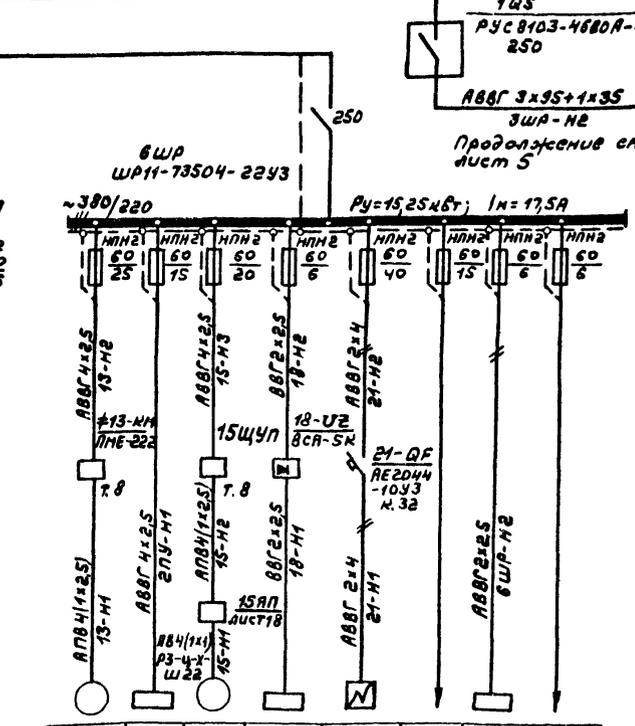
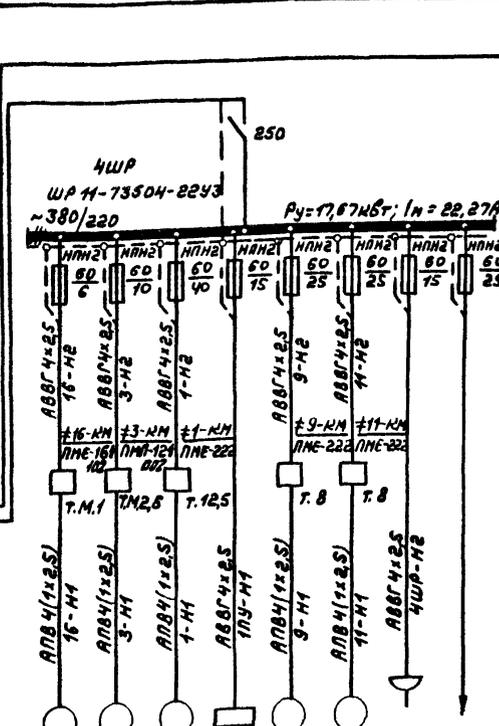
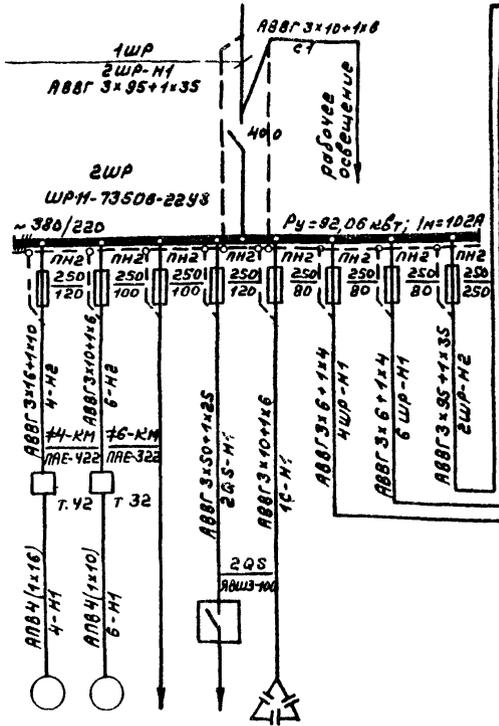


Схема подключения аппарата выполнена на основании паспорта 2500.000ПС "Аппарат для магнитной обработки воды" Чебоксарский электро-механический завод запасных частей "ЭНЕРГОЗАПЧАСТЬ" 1981 год.

Привязки:		ТП 903-1-214.84 -ЭМ	
Г.И.П. Соловьев О.И.	Начальник	Котельная с 4 котлами, Фривал и 2 монтажно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А	
М.И.П. Корякина	Инженер	Студия Лист Листов	
Г.И.П. Корякина	Инженер	Р	17 30
В.И.П. Полкова	Инженер	Схема подключения аппарата для магнитной обработки воды.	
И.И.П. Полкова	Инженер	Росстрой Восток ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Данные питающей сети	
Тип I, A	
Тип, напряжение, сечение Расчетный ток, A Установленная мощность, кВт	
Тип I, A	
Площадь вставки, A	
Марка и сечение проводника	
Маркировка или длина участка сети	
Тип I, A	
Нагревательный элемент теплового реле	
T-тепловой, установка, A	
Марка и сечение проводника	
Маркировка или длина участка сети	



Условное обозначение на плане	
Номер по плану	≠ 4    ≠ 6    —    1с    4WP    6WP
Тип	A2-71-4    A2-61-6    —    —    —    —
P, кВт	22    15    —    22,14    18,93    10,83
Ток, A	42    33,2    —    84    87,5    49,2
Наименование механизма по плану	

Насос сетевой воды №1	Насос горячего водоснабжения №1	Резерв	Сварочный трансформатор TC-500	Конденсаторная установка	Шкаф распределительный ~380В	Шкаф распределительный ~380В
-----------------------	---------------------------------	--------	--------------------------------	--------------------------	------------------------------	------------------------------

№16	№3	№1	17У	№9	№11	№13
A02-24	A02-21-6	A02-42	—	A02-32	A02-32	A02-32
0,27	0,8	5,5	1,5	4	4	2,4
0,83	2,3	16,1	1,1	0,56	0,56	10,2
Шкаф №1	Вентилятор лентный	Вентилятор шумный №1	Пульт управления горелкой №1	Насос основной воды №1	Насос резервный воды №1	Шкаф сушильный
						Резерв

№13	27У	15	18	21		
A02-32-2	—	A02-32-2	A02-32-2	A02-32-2		
4	1,5	3	0,35	5,8		0,6
8	5,6	2,5	0,7	1,6	26,4	
Насос коммутационный воды №1	Пульт управления насосом горячей воды №1	Приточный вентилятор системы №1	Аппарат для магнитной обработки воды №1	Электроразъем	Резерв	Щит сигнализации
						Резерв

В конденсаторной установке 1с отключить 1 конденсатор

ТЛ 903-1-214.04. -3М

Котельная с 4 котлами, Фанал и 3 коммутационными поверхностями водонагревателями ИЛГВ-1М

Приказ: ГИП Соловьев В.И. / Мех. отд. Латышев / М. Маша Корякина / А. Спир / А. М. Гр. / Е. И. Ж.

Состав: Р 4 30

Исполнительная сеть 380/220В 3-фазная 4-проводная с заземлением (схема однолинейная)

Генератор СССР ГЛН Горького ИЛГВ-1М САНТЕХПРОЕКТ

1973-04 8

**Данные питающей сети**

Тип И, А

Тип, напряжение, сечение, расчетный ток, А  
Устан. мощность, кВт.

Тип И, А  
Матрица

Марка и сечение проводников  
Маркировка или длина участка сети

Тип И, А  
нагревательный элемент теплового реле  
Т-тепловой, установка, А

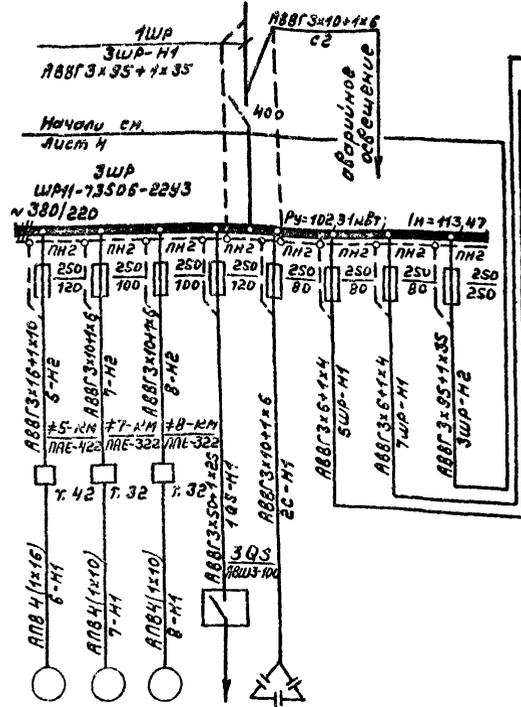
Марка и сечение проводников  
Маркировка или длина участка сети

Условное обозначение на плане

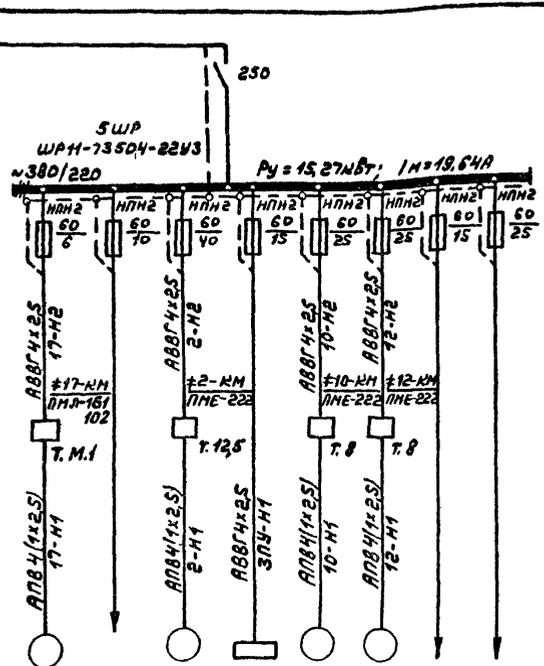
Номер по плану

Тип  
РМ, кВт  
Том, А

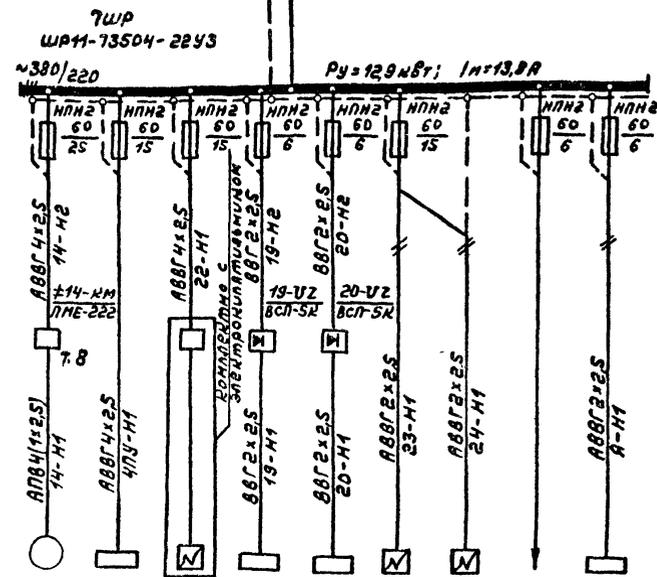
Наименование механизмов по плану



№5	№7	№8	—	2С	5ШР	7ШР
АВ-М-4	АВ-61-2	АВ-61-2	—	УР-031-3С3		
22	15	15	22,14	18,25	11,25	8,77
42	33,2	33,2	84	27,3	18,64	13,8
234	232	232	—	—	97,03	93,6
Насос сетевой воды №2	Насос горячего водоснабжения №2	Насос горячего водоснабжения №3	Сборочный трансформатор ТС-500	Конденсаторная установка	Шкаф распределительный №380В	Шкаф распределительный №380В



№17	№2	3ПУ	№10	№12		
АВ-21-4	АВ-42-4	—	АВ-32-2	АВ-32-2		
0,27	5,5	1,5	4	4		
0,83	11,1	2,5	8	8		
332	77,7	—	56	56		
Шкаф №2	Резерв	Вентилятор №3	Пульт управления горелкой №3	Насос холодной воды №2	Насос горячей воды №2	Резерв



№14	4ПУ	22	19	20	23	24	Я
АВ-32-2	—	МНЗ-25	АМО-25УХЛ4	АМО-25УХЛ4	ЕР-3	ЕР-3	
4	1,5	3	0,55	0,35	1,6	1,6	0,5
8	2,5	7,8	4,6	4,6	7,8	7,8	25
56	—	—	—	—	—	—	—
Насос коммутационный воды №2	Пульт управления горелкой №4	Электропульт №1	Аппарат для магнитной обработки воды №2	Аппарат для магнитной обработки воды №3	Электропульт №4	Электропульт №2	Резерв

В конденсаторной установке 2С отключить 1 конденсатор

Приказ:

Ген. Директор	Соловьев А.И.
Нач. отд. монтажных работ	Латышев В.И.
Инженер	Карякина И.И.
Инженер	Нарышев В.И.
Инженер	Лопырева Л.И.
Инженер	Болышев В.И.

ТЛ 903-1-214.84-3М

Котельная с 4 котлами, фидел и 2 монтажно-поверхностными водогрейными котлами КЛГВ-1А

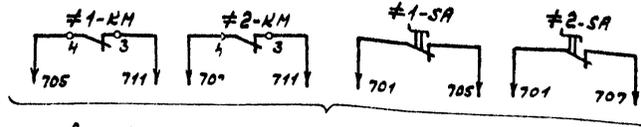
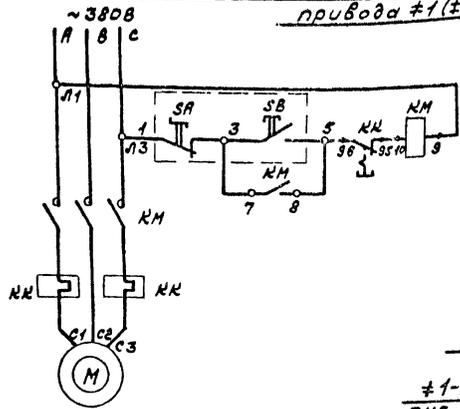
Стр. №	Лист №
Р	5
С	30

Распределительная сеть 380/220В, 3ШР, 5ШР, 7ШР схема однолинейная принципиальная (сенция)

Расстрой СССР ГПИ ГОВЫКОМПИ САХТЕХПРОЕКТ

1973-04 9

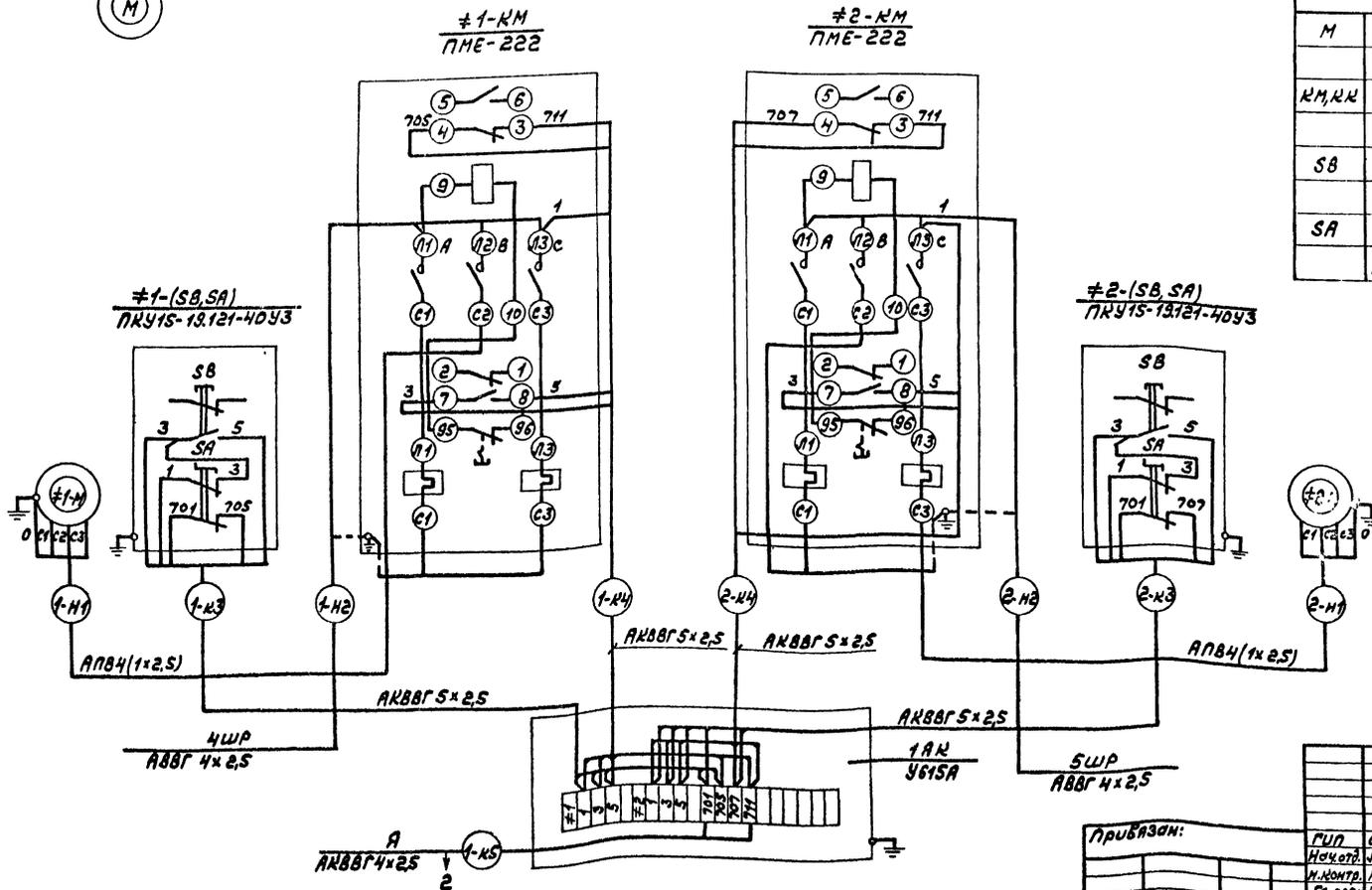
Схема электрическая принципиальная  
привода #1 (#2)



в схему сигнализации, лист 15

1. В маркировке аппаратов, проводов, кабелей и в кабельном журнале впереди проставляется номер электропривода.
2. Перечень элементов приведен для одного электропривода.

Схема подключений



Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>У механизма</b>			
М	Электродвигатель АО2-42-4 ~380В; 5,5кВт; 11,1А	1	
КМ, КМ	Пускатель магнитный ПМЕ-222, Укат. ~380В, I <sub>н</sub> = 12,5А	1	
SB	Выключатель кнопочный с самовозвратом	1	ПКУ15-19.121-40У3
SA	Переключатель с поворотной рукояткой, с фиксации, 2Р	1	

<b>ТП 903-1-214.84-ЭМ</b>		
Котельная с 4 котлами, фундам. 2-монтажно-поверхностными водонагревателями АПГВ-1А		
Исполн.	Г.П. Соловьев	Студия
Нач. отд.	М.П. Матвиичев	Лист
И. контр.	В.В. Карякина	Листов
Гл. свод.	В.В. Карякина	Р
Инж. гр.	Полкова	6
Ст. инж.	Большаков	30
#1(#2) - вентилятор шумный.		Госстрой СССР
Схема электрическая принципиальная. Схема подключения.		ГПИ Горьбовский САНТЕХПРОЕКТ

Схема электрическая принципиальная

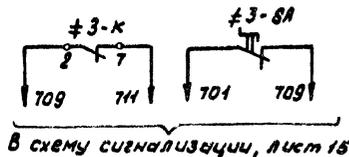
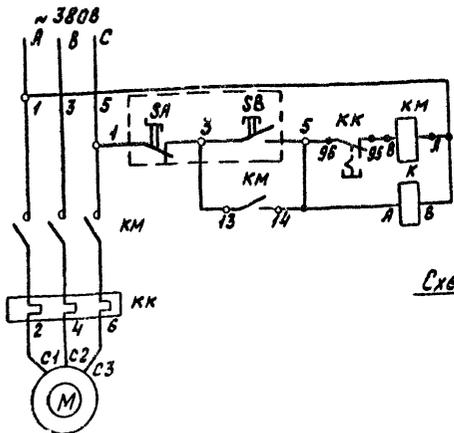
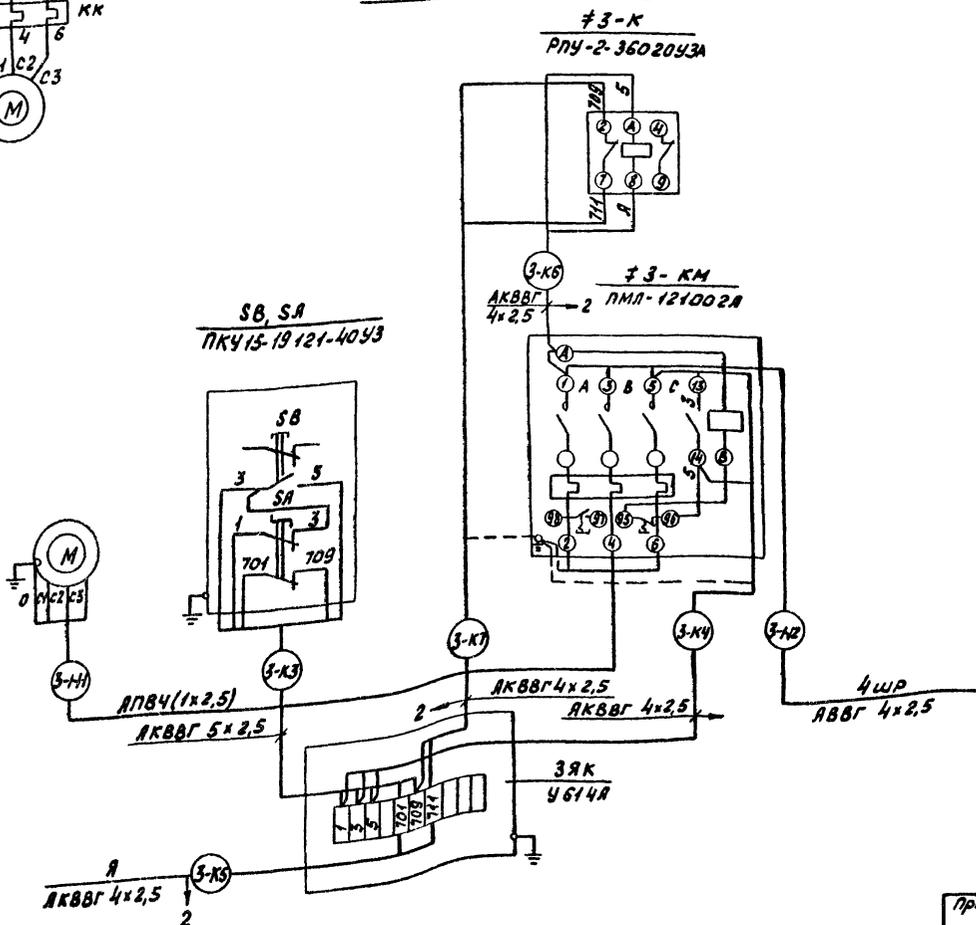


Схема подключений



Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	кол.	Примечание
У механизма			
М	Электродвигатель		
	АОЛ2-21-6 ~380В; 0,8квт; 2,3А	1	
КМ, КК	Пускатель магнитный		
	ПМЛ-121002А, Vкат. ~380В, I.м=26А	1	
SB	Выключатель кнопочный		
	с самовозвратом	1	ПКУ15-19.121-4053
SA	Переключатель с поворотной ручкой, с фиксацией, 2Р	1	
К	Реле промежуточное		
	РПУ-2-36020У3А; Vкат ~380В, 2р	1	

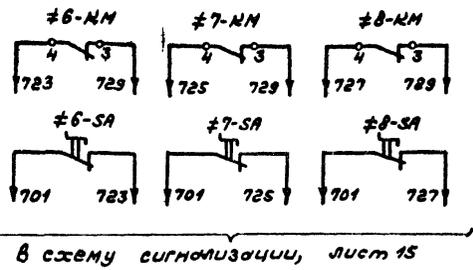
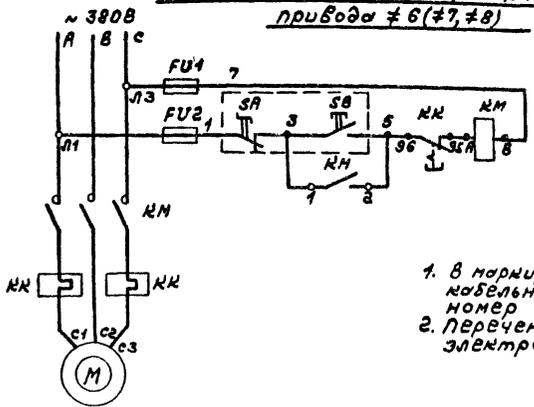
ТП 903-1-21484 -ЭМ			
Кратчайшая в комплектации "Факел" и 2 контактно-поверхностными вольтагревателями КПГВ-1А			
Гип	Соловьев	Иван	стадия
Нач. отд.	Латамичев	Иван	Лист
Н. контр.	Ларякин	Иван	Листов
Т. спец.	Крейнер	Иван	Р
Рис. эр.	Лопкова	Иван	7
Ст. инж.	Борисков	Иван	30

Привязан:

3- Вентилятор летный  
Схема электрическая принципиальная  
Схема подключения

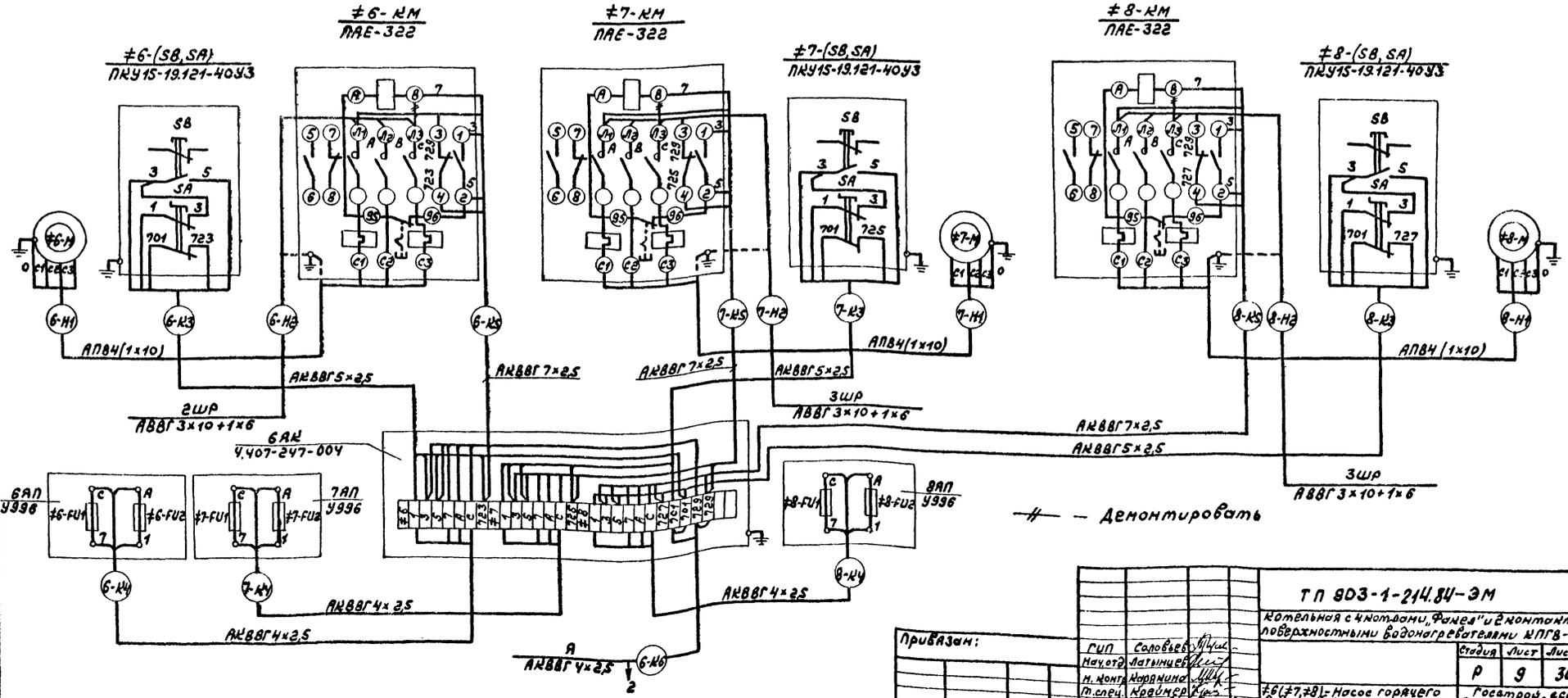


**Схема электрическая принципиальная привода № 6 (№ 7, № 8)**



- В маркировке аппаратов, проводов, кабелей и в кабельном журнале впереди проставляется номер электропривода.
- Перечень элементов приведен для одного электропривода.

**Схема подключений**



**Перечень элементов**

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>У механизма</b>			
M	Электродвигатель		
	А2-61-2 ~ 380В; 15 кВт; 33,2А	1	
КМ, КМ	Пускатель магнитный		
	ПАЕ-322, U <sub>кат.</sub> ~ 380В; I <sub>т</sub> = 32А	1	
SB	Выключатель многочислый с самовозвратом	1	ПКУ15-19.121-40У3
SA	Переключатель с поворотной рукояткой, фиксацией, 2р	1	
FU1, FU2	Предохранитель ПР-1М, I <sub>н.вст.</sub> = 6А	2	

# - Демонтировать

Привезен:

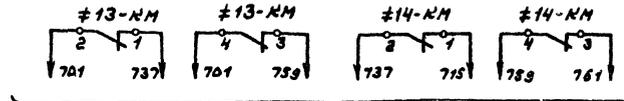
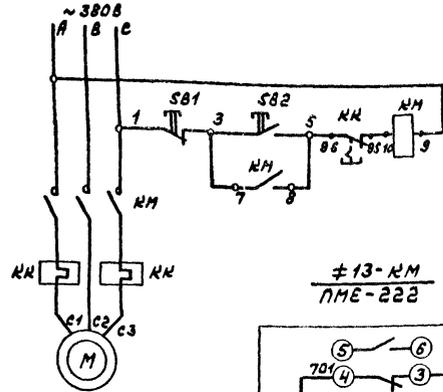
Гип	Соловьев	М.И.
Мачот	Латинский	М.И.
М.Монт	Морачина	М.И.
П.опр.	Кравчук	М.И.
Лич.гр.	Полмова	М.И.
Ст.инж.	Большаков	М.И.

<b>Т П 903-1-214.8У-ЭМ</b>		
Котельная с 4 котлами, Фирма "И" в комплекте		
Лобовиштинскими бадоногревателями КПГВ-1А		
Студия	Лист	Листов
Р	9	30
№1(2728) - Носов графический		Госавтопр. еср.
Роботизированная система звонка		ГПУ Горьковской
физической принципиальной		САНТЕХПРОЕКТ
схема подключения		Формат 22



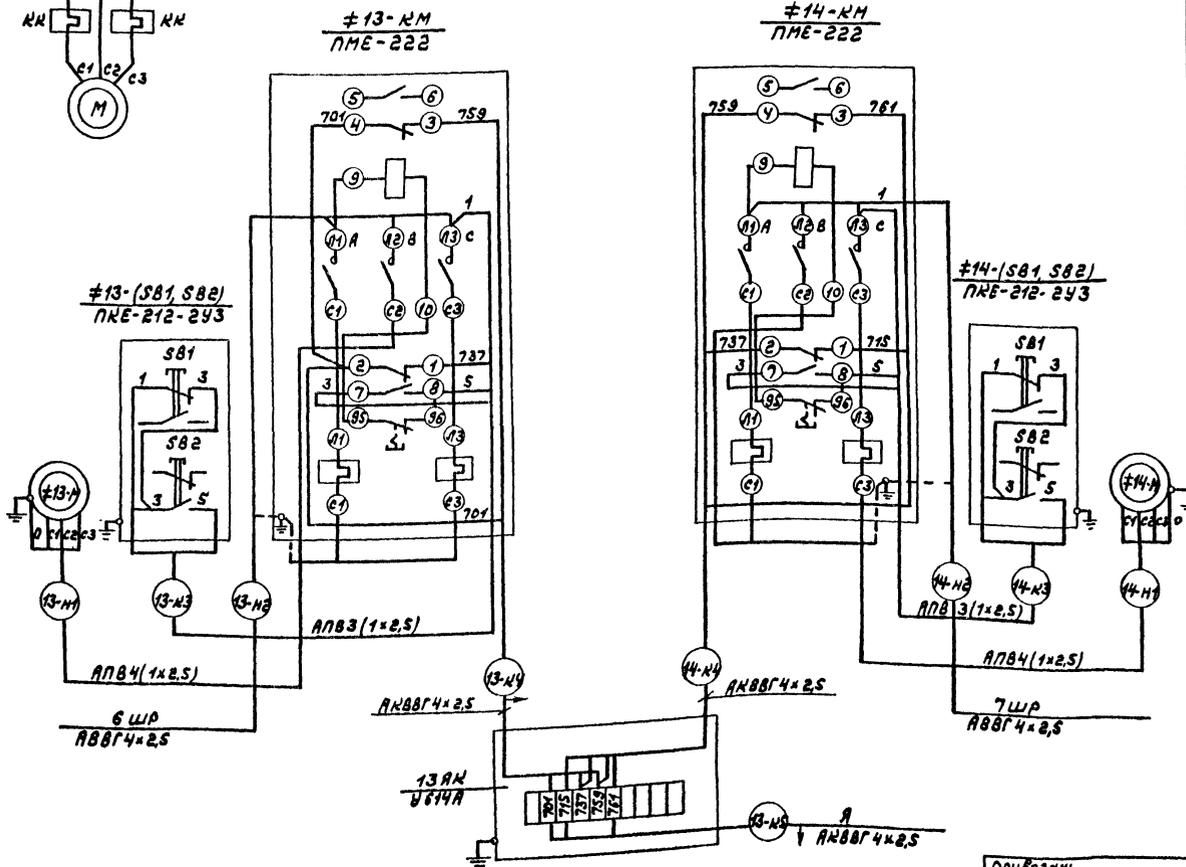


Схема электрическая принципиальная  
прибора №13 (№14)



в схему сигнализации, лист 15

Схема подключения



Перечень элементов

Лоз. обозначение.	Наименование	Кол.	Примечание
У механизма			
М	Электродвигатель		
	А02-32-2 ~380В; 4кВт; 8А	1	
KM, KH	Пускатель магнитный		
	ПМЕ-222 Укат.~380В; Iт=8А	1	
SB1, SB2	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ-212-2У3	1	

1. В маркировке аппаратов, проводов, кабелей и в кабельном журнале, впереди представляется номер электроприбора.

2. Перечень элементов приведен для одного электроприбора.

ТН 903-1-214.84 -ЭМ			
Котельная с 4 котлами, Факел и 2 монтажно-поверхностными водонагревателями КПГВ-1А			
привзван:		ГПП Соловьев А.И.	Рострой ССР
		Машута Наталья К.	ГПИ Горьковского
		Н.Монто Ильяжимо	САНТЕХПРОЕКТ
		Гл. спец. Креймер	Р 12 30
		РК. гр. Полков	
		Ст. инж. Боровиков	

**З а д а н и е**  
 на привязку типовых проектных решений "Управление и силовое электрооборудование  
 приточных вентиляционных камер типа 1ПК10÷1ПК150"

№ п/п	Характеристика приточной венткамеры	Отметка выходящего задания					Указания по заполнению	примечание
		3	4	5	6	7		
1	Обозначение венткамеры (по проекту "Отопление и вентиляция")	П1					Указывается обозначение венткамеры	
2	Тип венткамеры по типу	ПК-10					Указывается тип венткамеры	
3	Номер технологической схемы по см.	11 только защита от замораживания					Указывается номер схемы	
4	Режим работы						Принятое решение отмечается знаком "+"	
4.1	вентиляция	+						
4.2	вентиляция и дежурное отопление							
5	Мощность эл. двигателя и эл. нагревателя (кВт)	серия эл. двигателя					Проставляется принята величина мощности эл. двигателя (эл. нагревателя) в кВт в соответствии с таблицей, приведенной в серии. Если механизм или эл. нагреватель не предусматривается, то делается отметка знаком "-"	
5.1	Приточный вентилятор (рабочий)	4A105SA4	+					
5.2	Приточный вентилятор (резервный)	A02, A0A2, 4A	-					
5.3	Насос	A2, A02, A0A2, 4A	-					
5.4	Электронагреватель клапана наружного воздуха	+						
6	Управление приточной венткамерой						1. Принятое решение в части дистанционного управления отмечается знаком "+"	
	Предусмотреть: - местное сблокированное управление со щита управления приточной венткамерой; - оборудование клапаны, расположенными у механизмов							
	Дистанционное	-					2. Если дистанционное управление не предусматривается, то делается отметка знаком "-"	
6.1	из диспетчерского пункта	-						
6.2	из обслуживаемого помещения	-						
7	Блокировка вытяжных вентсистем*) с приточной венткамерой	-					В каждой из граф (3÷7) указывается обозначение вытяжных вентсистем, сблокированных в соответствующей приточной венткамерой	
8	Управление клапаном наружного воздуха типа МЭ016/25-025-77 предусматривается в проекте.						Принятое решение отмечается знаком "+"	
8.1	Управление и силовое электрооборудование	+						
8.2	Автоматизация							
9	Управление клапаном рециркуляционного воздуха предусматривается в проекте.						1. В каждой из граф (3÷7) указывается количество клапанов.	
9.1	Управление и силовое электрооборудование						2. Если клапаны не предусматриваются, то делается отметка знаком "-"	
9.2	Автоматизация							
10	Наличие ограничения расхода наружного воздуха	-					Если ограничение требуется, то ставится знак "+", если не требуется - знак "-"	
11	Датчики	тип						
11.1	Температуры-ТР2	ТУАЗ-1	+					
11.2	Температуры-ТР3	ТУАЗ-4	+				1. В графе 2 проставляется тип датчика	
11.3	Температуры-ТР6		-				2. Применение датчиков отмечается знаком "+"	
11.4	Температуры-ТР7		-					
11.5	Потока воздуха-Ф		-					
11.6	Аварийного отключения приточной венткамеры А		-				3. Если датчик не предусматривается, то делается отметка знаком "-"	
11.6.1	при падении давления воды в теплосети		-					
11.6.2	при пожаре **)		-					
12	Схемы регулирования						Принятое решение отмечается знаком "+"	
12.1	Электрические	+						
12.2	Пневматические	-						

**З а д а н и е                      с о с т а в и л и**

№ п/п	Наименование организации (подразделения), выполняющей (его) проект, указанный в графе 3	Наименование проекта	Должность	Фамилия	Подпись	Дата
1	2	3	4	5	6	7
14.7;	ГПИ "Сантехпроект"	Отопление и вентиляция	Нач. отд. ДВ-2	Уомкин	<i>Уомкин</i>	
14.6			Гл. спец.	Голкина	<i>Голкина</i>	
8+10;	ГПИ "Сантехпроект"	Автоматизация отопления и вентиляции	Руч. группы	Коробов	<i>Коробов</i>	
14.1;			Нач. отд. КУПИА	Кашичкин	<i>Кашичкин</i>	
14.2;			Гл. спец.	Терасова	<i>Терасова</i>	
12			Руч. группы	Полова	<i>Полова</i>	

1973г. 04 17 копир. *Винер*  
 Форма 22

7П 903-1-214.01 ЭМ

Исполнитель: *Винер*

Проверил: *Винер*

Составил: *Винер*

Дата: 13.30

Схема электрическая принципиальная привода № 16 (17)  
~ 380В

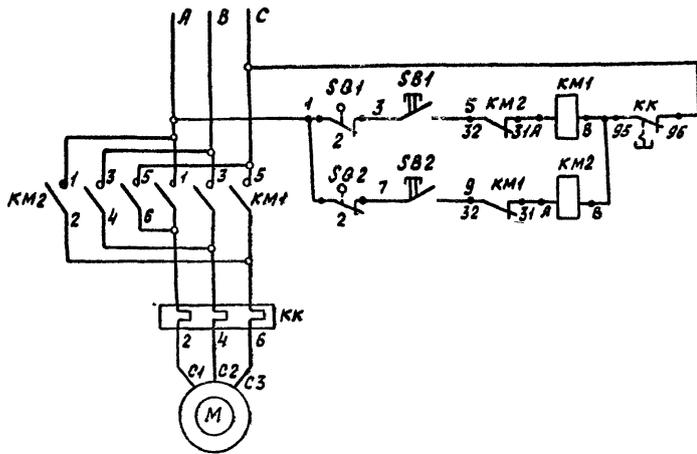
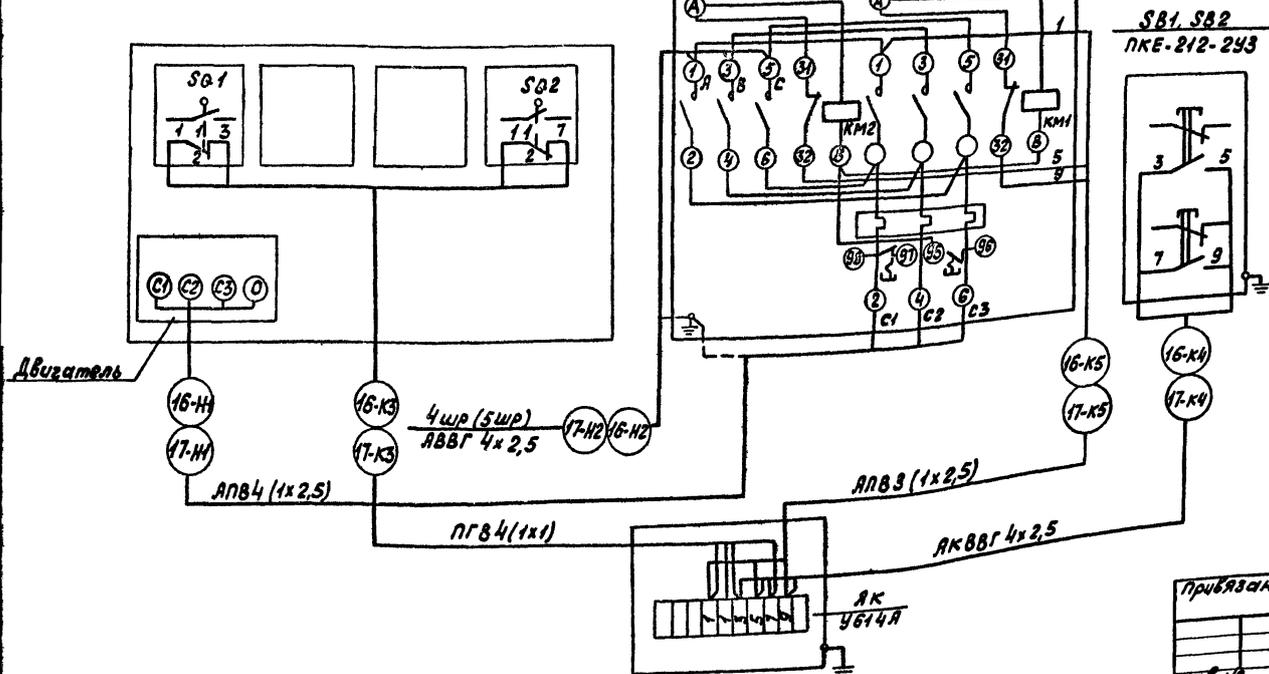


Схема подключения

КМ1, КМ2  
ПМА-161102А

Коробка путевых выключателей



SB1, SB2  
ПКЕ-212-293

Выключатель путевой

Обозначение	номер зажима	положение шибера	30к. промежуточн. рывта	открыт. положен. рывта
SB1	1			
	2			
SB2	1			
	2			

— — контакт замкнут

1. В маркировке аппаратов, проводов, кабелей и в кабельном журнале впереди проставляется номер электродвигателя.
2. Перечень элементов приведен для одного электропривода.
3. Управление шиберам ручное по тяганопараметру.

Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
<b>У механизма</b>			
М	Электродвигатель АОЛ-21-4; 0,27кВт; 0,83А	1	Комплектно с исполнительным механизмом
SB1, SB2	Выключатель конечный	2	УМТН-4/2,5
КМ1, КМ2, КК	Пускатель магнитный		
	ПМА-161102А, Укат ~ 380В, Т.м-1А	1	
SB1, SB2	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ-212-293		

ТП 903-1-214.84 -ЭМ

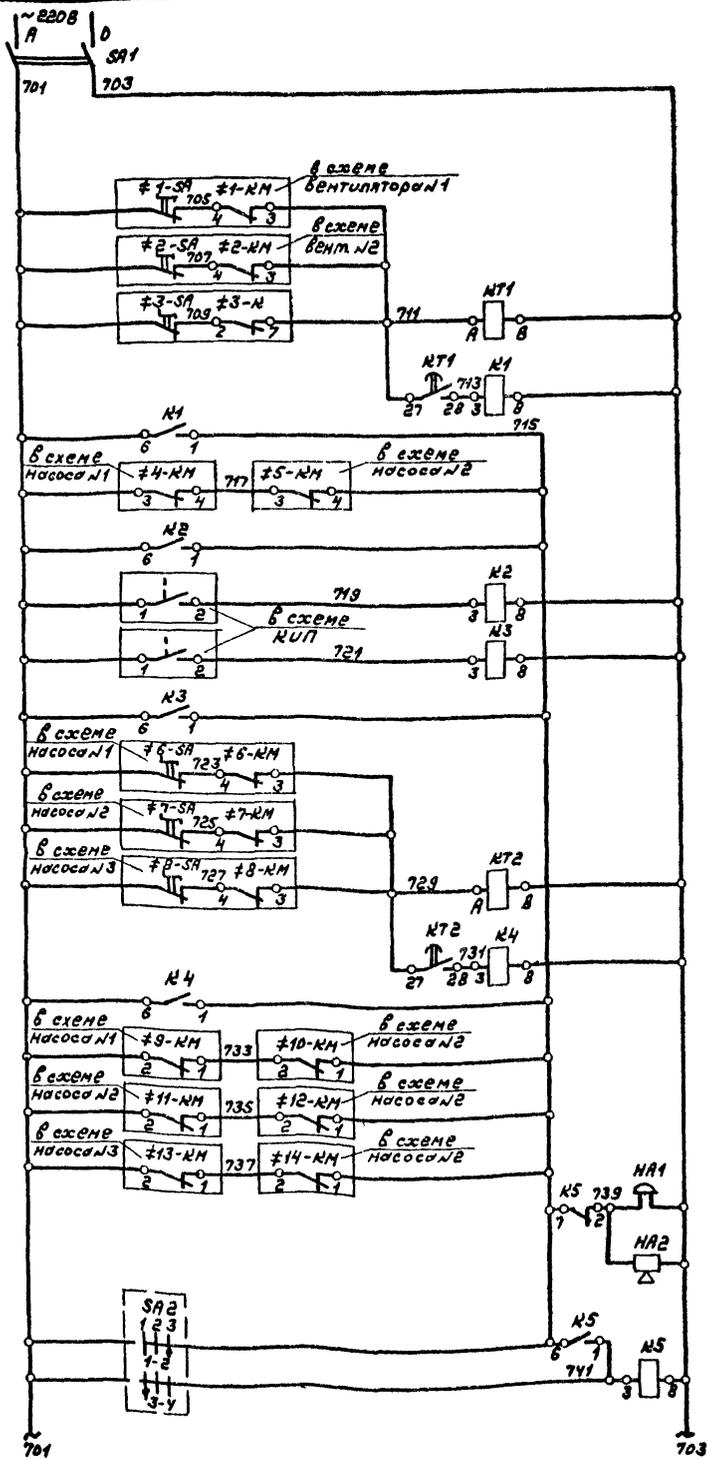
Котельная с 4 котлами, Факел и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А

Гип	Соловьев	И	Лист	Листов
Нач. отд.	Латышев	И	Р	14
И. контр.	Корыкина	И		
Гл. спец.	Корыкина	И		
Рук. пр.	Лопкава	И		
Ст. тех.	Балашова	И		

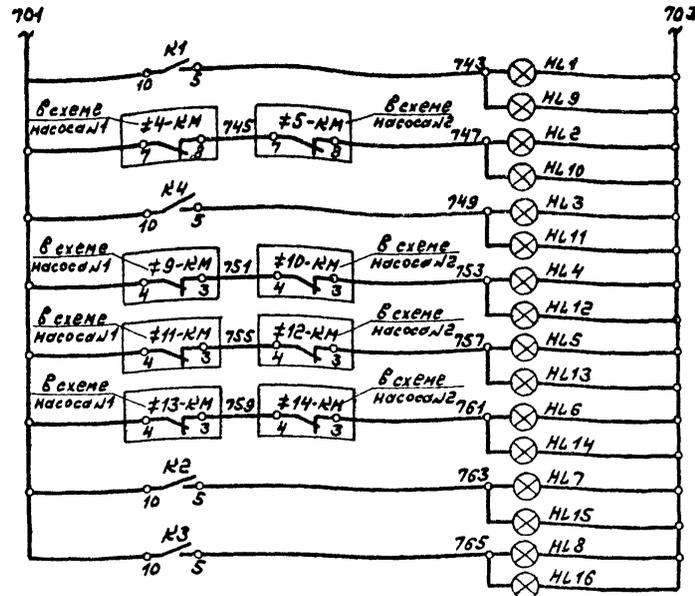
Привязан:

ИНВ. №	
--------	--

№ 16 (17) - шибера. Схема электрической принципиальной. Схема подключения



Выключатель сигнализации
Вентиляторы зимние лист 6
Вентилятор летний лист 7
Насосы сетевой воды лист 8
Падение давления в напорном патрубке насоса сетевой воды №1
Падение давления в напорном патрубке насоса сетевой воды №2
Насосы горячего водоснабжения лист 9
Насосы холодной воды лист 10
Насосы рабочей воды лист 11
Насосы монтажной воды лист 12
Звуковой сигнал
Опробование сигнала
Съём сигнала



Вентиляторы
Насосы сетевой воды
Насосы горячего водоснабжения
Насосы холодной воды
Насосы рабочей воды
Насосы монтажной воды
Падение давления в напорном патрубке насоса сетевой воды №1
Падение давления в напорном патрубке насоса сетевой воды №2

Выключатель пакетный SA1

ПВ-10/Н2У5
сводные контакты
различия
открыто
закрыто
открыто
закрыто
открыто
закрыто

Переключатель универсальный SA2

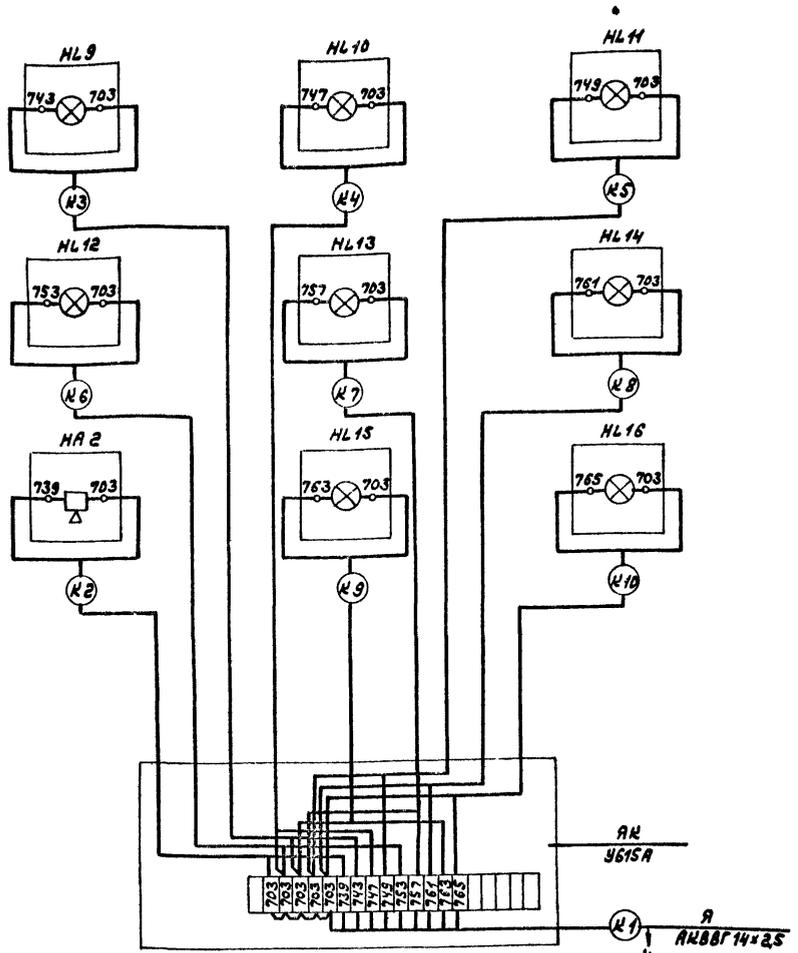
УП5311-С23У3
свечи
контакты

Перечень элементов

№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А. Ящик сигнализации				
К1-К5	5	Реле промежуточное РПУ-2-36 220У3А V <sub>кат</sub> ~220В	5	
NT1, NT2	2	Реле времени РВП 72-3121-00У4 V <sub>кат</sub> ~220В	2	
SA1	1	Выключатель пакетный ПВ-10 ~220В; 10А	1	
SA2	1	Переключатель универсальный УП5311-С23У3	1	
HA1	1	Звонок переменного тока 3ВП ~220В	1	
HL1-HL8	8	Арматура светосигнальная ЛС201У2 ~220В	8	
В котельном зале (на стене)				
HA2	1	Резун переменного тока РВП ~220В	1	
HL9-HL16	8	Световой указатель СУП-МУ2 ~220В	8	
		Лампа накаливания Б220-230-40 ~220В; 40Вт	8	

ТП 903-1-21484-ЭМ			
Котельная с 4 котлами, Фирма "Э" монтажно-поверхностными водогрейными котлами КПВ-1А			
Гип	Соловьев	Литов	Литов
Н. контр	Латышев	Литов	Литов
Гл. инж	Корсакин	Литов	Литов
Инж. гр.	Корсакин	Литов	Литов
Ст. инж	Большаков	Литов	Литов

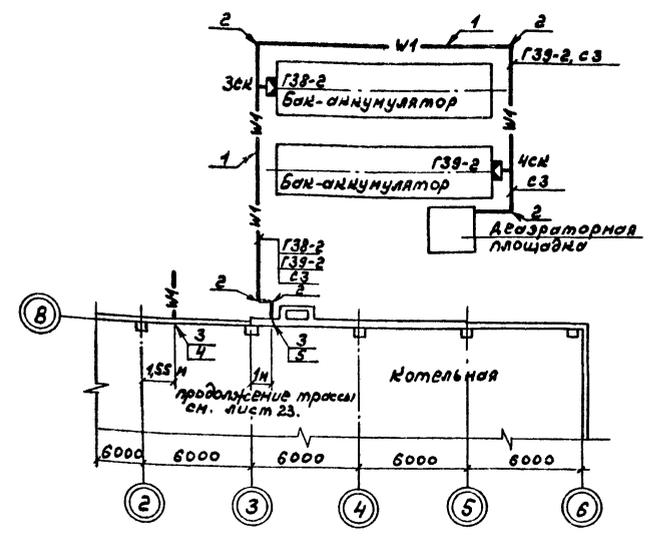
Привязан:



1. Надписи на световых указателях выполнить в соответствии с таблицей принципиальной схемы сигнализации (смотри лист 15)
2. Кабельный журнал - лист 22.

ТП 903-1-214.84 -ЭМ	
Котельная с 4 котлами, Фанел"и 2 монтажно-поверхностными водонагревателями КПГВ-1А	
Приказан:	ГИП Соловьев В.И. Нач.отд. Латынцев В.И. Н.Монтр. Карякина И.И. Гл.слес. Карякина И.И. Руч.гр. Полюхов В.И. Ст.инж. Большаков В.И.
Инв.№	Р 16 30
Сигнализация. Схема подключения. Госстрой СССР ГПИ Горьковские САНТЕХПРОЕКТ	

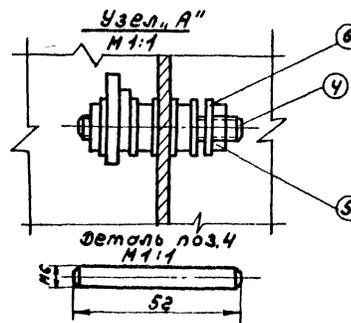
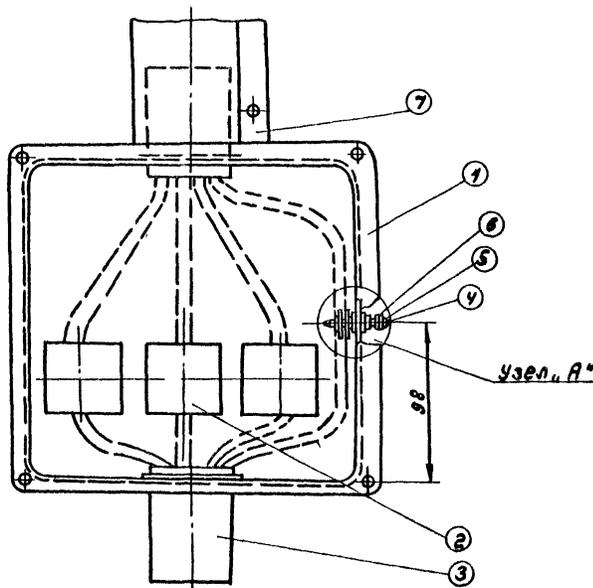
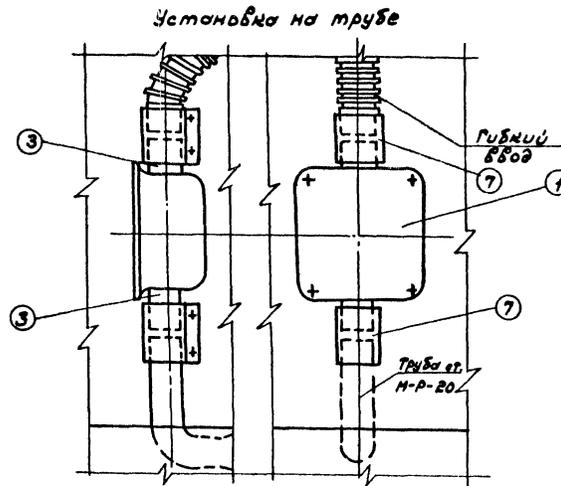
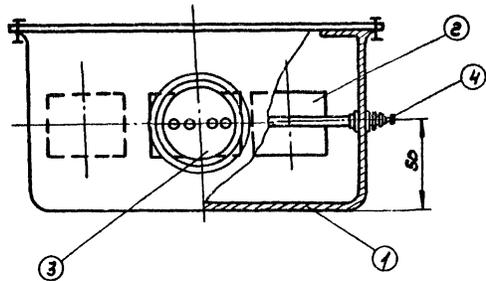
Туполов проект 903-1- Альбом III



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-251-002, Т-2	Траншея кабельная, 45м.	—	Тул. серия 4.407-251-002, 003, 014, 015, 016, 017, 018, 019, 020, 021, 022, 023, 024, 025, 026, 027, 028, 029, 030, 031, 032, 033, 034, 035, 036, 037, 038, 039, 040, 041, 042, 043, 044, 045, 046, 047, 048, 049, 050, 051, 052, 053, 054, 055, 056, 057, 058, 059, 060, 061, 062, 063, 064, 065, 066, 067, 068, 069, 070, 071, 072, 073, 074, 075, 076, 077, 078, 079, 080, 081, 082, 083, 084, 085, 086, 087, 088, 089, 090, 091, 092, 093, 094, 095, 096, 097, 098, 099, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000
2	4.407-251-003	Поворот траншеи, R = 670	5	
3	4.407-251-014, усл. 1	Ввод кабелей в здание	2	
4	—	Труба асбестоцементная ГОСТ 1839-72 усл. проход 100, L = 2м.	3	
5	—	То же L = 2м.	2	

1. Данный чертеж рассмотреть совместно в листом 23.
2. Кабельный журнал - лист 22.

ТП 903-1-214.84 -ЭМ	
Котельная с 4 котлами, Фанел"и 2 монтажно-поверхностными водонагревателями КПГВ-1А	
Приказан:	ГИП Соловьев В.И. Нач.отд. Латынцев В.И. Н.Монтр. Карякина И.И. Гл.слес. Карякина И.И. Руч.гр. Полюхов В.И. Ст.инж. Большаков В.И.
Инв.№	Р 26 30
План прокладки кабелей в траншеях. Госстрой СССР ГПИ Горьковские САНТЕХПРОЕКТ	



**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	примечание
1	У995	коробка протяжная	1	
2	У731М	сжим ответственный	3	
3	У476	патрубок вводной	2	
4	М6	Шпилька-медь нр.ГОСТ1535-71	1	
5	М6	Гайка ст.ГОСТ 5915-70	4	
6	Ф6	Шайба ст.ГОСТ 11371-78	6	
7	ТР-4	Муфта	1	

		ТН 903-1-214.84 -ЭМ	
		Котельная с 4 котлами, Факел и 2 монтажные поверхностными водонагревателями КЛГВ-1А	
		Студия	Лист 30
		Р	18 30
		Ящик перехода на гибкий тепловод	
		Генератор 2000 ГПИ Гольдбергский САНТЕХПРОЕКТ	

Привязан:

ГРУП ~~Соловьев~~  
Начальд ~~Матвишев~~  
И.М.КОНТО ~~Карякина~~  
Г.И.САВЧ ~~Крайнер~~  
В.И.Г.А. ~~Долынов~~  
Ст.инж. ~~Большаков~~

1973.04 21

Копир. ~~Вост~~

формат 22

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Концы	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м.	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
<b>Питающие кабели до 1000 В</b>							
Н1	Ввод №1	1ШР-Вводно-распределительное устройство					
Н2	Ввод №2	1ШР-Вводно-распределительное устройство					
<b>Шкафы распределительные</b>							
<b>1ШР</b>							
2ШР-Н1	1ШР	2ШР	АВВГ	3x35+1x35 1000В	10		
3ШР-Н1	1ШР	3ШР	АВВГ	3x35+1x35 1000В	10		
<b>2ШР</b>							
2ШР-Н2	2ШР	1QS-А щит силовой	АВВГ	3x35+1x35 1000В	5		
4ШР-Н1	2ШР	4ШР	АВВГ	3x6+1x4 ~660В	5		
6ШР-Н1	2ШР	6ШР	АВВГ	3x6+1x4 ~660В	5		
1С-Н1	2ШР	1С-Конденсаторная установка	АВВГ	3x10+1x6 ~660В	5		
4-Н2	2ШР	±4-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	3x16+1x10 ~660В	40		
6-Н2	2ШР	±6-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	3x10+1x6 ~660В	20		
2QS-Н1	2ШР	2QS-ручной сварочный аппарат	АВВГ	3x50+1x25 ~660В	20		
С1	2ШР	1-Рубочное освещение	АВВГ	3x10+1x6 ~660В	см.	электросвещение	
<b>3ШР</b>							
3ШР-Н2	3ШР	1QS-А щит силовой	АВВГ	3x35+1x35 1000В	10		
5ШР-Н1	3ШР	5ШР	АВВГ	3x6+1x4 ~660В	5		
7ШР-Н1	3ШР	7ШР	АВВГ	3x6+1x4 ~660В	5		
2С-Н1	3ШР	2С-Конденсаторная установка	АВВГ	3x10+1x6 ~660В	5		
5-Н2	3ШР	±5-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	3x16+1x10 ~660В	40		
7-Н2	3ШР	±7-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	3x10+1x6 ~660В	20		
8-Н2	3ШР	±8-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	3x10+1x6 ~660В	20		
3QS-Н1	3ШР	3QS-ручной сварочный аппарат	АВВГ	3x50+1x25 ~660В	30		
С2	3ШР	1А-Аварийное освещение	АВВГ	3x10+1x6 ~660В	см.	электросвещение	
С3	3ШР	1Б-аварийное освещение дежурной площадки	АВВГ	3x10+1x6 ~660В	см.	электросвещение	
<b>4ШР</b>							
16-Н2	4ШР	±16-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	4x3.5 ~660В	30		
1-Н2	4ШР	±1-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	4x3.5 ~660В	15		

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Концы	По проекту			Проложен	
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м.	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
3-Н2	4ШР	±3-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	4x3.5 ~660В	20		
1ПУ-Н1	4ШР	1ПУ-Пульт управления горелкой №1	АВВГ	4x3.5 ~660В	30		
9-Н2	4ШР	±9-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	4x3.5 ~660В	25		
11-Н2	4ШР	±11-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	4x3.5 ~660В	25		
4ШР-Н2	4ШР	Шкаф сушильный	АВВГ	2x3.5 ~660В	15		
<b>5ШР</b>							
17-Н2	5ШР	±17-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	4x3.5 ~660В	35		
2-Н2	5ШР	±2-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	4x3.5 ~660В	15		
3ПУ-Н1	5ШР	3ПУ-Пульт управления горелкой №3	АВВГ	4x3.5 ~660В	35		
10-Н2	5ШР	±10-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	4x3.5 ~660В	25		
12-Н2	5ШР	±12-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	4x3.5 ~660В	25		
<b>6ШР</b>							
13-Н2	6ШР	±13-КМ-Пускатель магнитный	АВВГ	4x3.5 ~660В	25		
2ПУ-Н1	6ШР	2ПУ-Пульт управления горелкой №2	АВВГ	4x3.5 ~660В	30		
15-Н3	6ШР	15ЩУП-щит управления приточным вентилятором	АВВГ	4x3.5 ~660В	20		
18-Н2	6ШР	18-УЗ-Выпрямитель	АВВГ	2x3.5 ~660В	30		
18-Н1	18-УЗ-Выпрямитель	18-Аппарат для магнитной обработки воды	АВВГ	2x3.5 ~660В	5		

При привязке проекта в  проставить марку, сечение и длину кабеля.

Привязан:

ТП 903-1-21484-ЭМ

Монтажная с 4 нотами, Фанвэл'и 2монтажно  
поверхностными водонагревателями КПВ-1А  
стандиз лист листов

Р 19 30

Кабельный журнал  
(начало)

Распрост. ссб  
ГПИ Горьбовский  
САНТЕХПРОЕКТ

1974.04 22 копировал: *Андрей* формат 22

Марки- робота кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
21-Н2	6ШР	21-22- Автоматический выключатель	АВВГ	2х24 ~ 660В	15		
21-Н1	21-22- Автоматичес- кий выключатель	21-Электроразр- яд	АВВГ	2х4 ~ 660В	5		
6ШР-Н2	6ШР	Щит сигнализации	АВВГ	2х2,5 ~ 660В	15		
<u>7ШР</u>							
14-Н2	7ШР	14-КМ- Пускатель магнитный	АВВГ	4х2,5 ~ 660В	25		
4ПУ-Н1	7ШР	4ПУ- Пульт управ- ления горелкой №4	АВВГ	4х2,5 ~ 660В	35		
22-Н1	7ШР	22-Электроразр- яд	АВВГ	4х2,5 ~ 660В	20		
19-Н2	7ШР	19-У2- Выпрямитель	ВВГ	2х2,5 ~ 660В	30		
19-Н1	19-У2- Выпрямитель	19-Аппарат для маг- нитной обработки воды	ВВГ	2х2,5 ~ 660В	5		
20-Н2	7ШР	20-У2- Выпрямитель	ВВГ	2х2,5 ~ 660В	30		
20-Н1	20-У2- Выпрямитель	20-Аппарат для маг- нитной обработки воды	ВВГ	2х2,5 ~ 660В	5		
23-Н1	7ШР	23-Электроразр- яд №1	АВВГ	2х2,5 ~ 660В	15		
24-Н1	7ШР	24-Электроразр- яд №2	АВВГ	2х2,5 ~ 660В	15		
А-Н1	7ШР	А-Ящик сигнализации	АВВГ	2х2,5 ~ 660В	15		

Пускатели магнитные

1-Н1	1-КМ- Пускатель магнитный	1-М- Электродвигатель вентилятора зимнего №1	АПВ	4(1х2,5) ~ 380В	6		
1-Н4	1-КМ- Пускатель магнитный	1АК- Ящик клеммный	АКВВГ	5х2,5	3		
2-Н1	2-КМ- Пускатель магнитный	2-М- Электро- двигатель вентиля- тора зимнего №2	АПВ	4(1х2,5) ~ 380В	6		
2-Н4	2-КМ- Пускатель магнитный	1АК- Ящик клеммный	АКВВГ	5х2,5	3		
3-Н1	3-КМ- Пускатель магнитный	3-М- Электродви- гатель вентиля- тора летнего	АПВ	4(1х2,5) ~ 380В	2		
3-Н4	3-КМ- Пускатель магнитный	3АК- Ящик клеммный	АКВВГ	4х2,5	3		
4-Н1	4-КМ- Пускатель магнитный	4-М- Электро- двигатель насоса сетевой воды №1	АПВ	4(1х16) ~ 380В	7		
4-Н5	4-КМ- Пускатель магнитный	4АК- Ящик клеммный	АКВВГ	10х2,5	3		

Марки- робота кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
5-Н1	5-КМ- Пускатель магнитный	5-М- Электродвиг- атель насоса сетевой воды №2	АПВ	4(1х16) ~ 380В	5		
5-Н5	5-КМ- Пускатель магнитный	4АК- Ящик клем- мный	АКВВГ	10х2,5	3		
6-Н1	6-КМ- Пускатель магнитный	6-М- Электродвиг- атель насоса горя- чего водоснабжения №1	АПВ	4(1х10) ~ 380В	3		
6-Н5	6-КМ- Пускатель магнитный	6АК- Ящик клем- мный	АКВВГ	7х2,5	3		
7-Н1	7-КМ- Пускатель магнитный	7-М- Электродвиг- атель насоса горяче- го водоснабжения №2	АПВ	4(1х10) ~ 380В	3		
7-Н5	7-КМ- Пускатель магнитный	6АК- Ящик клем- мный	АКВВГ	7х2,5	3		
8-Н1	8-КМ- Пускатель магнитный	8-М- Электродвиг- атель насоса горячего водоснабжения №3	АПВ	4(1х10) ~ 380В	3		
8-Н5	8-КМ- Пускатель магнитный	6АК- Ящик клем- мный	АКВВГ	7х2,5	3		
9-Н1	9-КМ- Пускатель магнитный	9-М- Электродвиг- атель насоса исходной воды №1	АПВ	4(1х2,5) ~ 380В	5		
9-Н3	9-КМ- Пускатель магнитный	9-(СВ1,СВ2)- Пост уп- равления многоконтур- ный	АПВ	3(1х2,5) ~ 380В	2		
9-Н4	9-КМ- Пускатель магнитный	9АК- Ящик клеммный	АКВВГ	4х2,5	3		
10-Н1	10-КМ- Пускатель магнитный	10-М- Электродви- гатель насоса ис- ходной воды №2	АПВ	4(1х2,5) ~ 380В	5		
10-Н3	10-КМ- Пускатель магнитный	10-(СВ1,СВ2) - Пост управления многоконтур- ный	АПВ	3(1х2,5) ~ 380В	2		
10-Н4	10-КМ- Пускатель магнитный	9АК- Ящик клеммный	АКВВГ	4х2,5	3		
11-Н1	11-КМ- Пускатель магнитный	11-М- Электродвиг- атель насоса рабочей воды №1	АПВ	3(1х2,5) ~ 380В	2		
3-К6	3-КМ- Пускатель магнитный	3-К- Реле	АКВВГ	4х2,5	3		

Привязан:		ТЛ 903-1-214.84-ЭМ	
		Котельная с 4 котлами, Факел и 2 монтажно- лабораторными водонагревателями КПВ-1А	
Ген. пр. Соловьев		Лист 20	
Инж. Л. В. Соловьев		Лист 30	
Инж. М. М. Монтя		Р 20 30	
Инж. П. П. Покров		Р 20 30	
Инж. В. В. Волков		Р 20 30	
Инж. А. А. Акимов		Р 20 30	
Инж. С. С. Сидоров		Р 20 30	
Инж. Д. Д. Давыдов		Р 20 30	
Инж. К. К. Козлов		Р 20 30	
Инж. Н. Н. Носов		Р 20 30	
Инж. Р. Р. Рязанский		Р 20 30	
Инж. Т. Т. Тихонов		Р 20 30	
Инж. Л. Л. Лопухин		Р 20 30	
Инж. З. З. Зинченко		Р 20 30	
Инж. Б. Б. Беляев		Р 20 30	
Инж. Г. Г. Гаврилов		Р 20 30	
Инж. Д. Д. Демидов		Р 20 30	
Инж. П. П. Павлов		Р 20 30	
Инж. К. К. Киселев		Р 20 30	
Инж. М. М. Михайлов		Р 20 30	
Инж. И. И. Иванов		Р 20 30	
Инж. Ф. Ф. Фролов		Р 20 30	
Инж. Х. Х. Хохлов		Р 20 30	
Инж. Ц. Ц. Цыганов		Р 20 30	
Инж. Ч. Ч. Чирков		Р 20 30	
Инж. Ш. Ш. Шенников		Р 20 30	
Инж. Щ. Щ. Щеглов		Р 20 30	
Инж. Ю. Ю. Юрков		Р 20 30	
Инж. Я. Я. Яковлев		Р 20 30	

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число исечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число исечение жил, напряжение
11-К3	11-КМ-Пускатель	11-(SB1, SB2)-пост	АПВ	3(1x2,5) ~380В	2		
	магнитный	управления кнопочный					
11-К4	11-КМ-Пускатель	11ЯК-Ящик	АКВВГ	4x2,5	3		
	магнитный	клеммный					
12-Н1	12-КМ-Пускатель	12-М-Электродвигатель	АПВ	4(1x2,5) ~380В	6		
	магнитный	насоса рабочей воды №2					
12-К3	12-КМ-пускатель	12-(SB1, SB2)-пост	АПВ	3(1x2,5) ~380В	2		
	магнитный	управления кнопочный					
12-К4	12-КМ-Пускатель	11ЯК-Ящик	АКВВГ	4x2,5	3		
	магнитный	клеммный					
13-Н1	13-КМ-Пускатель	13-М-Электродвигатель	АПВ	4(1x2,5) ~380В	8		
	магнитный	насоса контактной воды					
13-К3	13-КМ-Пускатель	13-(SB1, SB2)-пост	АПВ	3(1x2,5) ~380В	2		
	магнитный	управления кнопочный					
13-К4	13-КМ-Пускатель	13ЯК-Ящик	АКВВГ	4x2,5	3		
	магнитный	клеммный					
14-Н1	14-КМ-Пускатель	14-М-электродвигатель насоса контактной воды №2	АПВ	4(1x2,5) ~380В	10		
	магнитный						
14-К3	14-КМ-пускатель	14-(SB1, SB2)-пост	АПВ	3(1x2,5) ~380В	2		
	магнитный	управления кнопочный					
14-К4	14-КМ-пускатель	13ЯК-Ящик	АКВВГ	4x2,5	3		
	магнитный	клеммный					
16-Н1	16-КМ-пускатель	16-М-Электродвигатель шибера №1	АПВ	4(1x2,5) ~380В	8		
	магнитный						
16-К5	16-КМ-Пускатель	16ЯК-Ящик	АПВ	3(1x2,5) ~380В	3		
	магнитный	клеммный					
17-Н1	17-КМ-Пускатель	17-М-Электродвигатель шибера №2	АПВ	4(1x2,5) ~380В	8		
	магнитный						
17-К5	17-КМ-Пускатель	17ЯК-Ящик	АПВ	3(1x2,5) ~380В	3		
	магнитный	клеммный					

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число исечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число исечение жил, напряжение
9-К5	9-Ящик сигнализации	9ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	4x2,5	35		
	ЦУИ	Мный					
11-К5	9-Ящик сигнализации	11ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	4x2,5	35		
		Мный					
13-К5	9-Ящик сигнализации	13ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	4x2,5	15		
		Мный					
БСК-К1	9-Ящик сигнализации	БСК-Соединительная коробка	АКВВГ	4x2,5	40		
К1	9-Ящик сигнализации	ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	14x2,5	20		
<u>ЯЩИКИ КЛЕММНЫЕ</u>							
1-К3	1ЯК-Ящик клеммный	1-(SB, SA)-пост	АКВВГ	5x2,5	3		
	Мный	управления кнопочный					
2-К3	2ЯК-Ящик клеммный	2-(SB, SA)-пост	АКВВГ	5x2,5	3		
	Мный	управления кнопочный					
4-К3	4ЯК-Ящик клеммный	4-(SB1, SB2)-пост	АКВВГ	4x2,5	3		
	Мный	управления кнопочный					
4-К4	4ЯК-Ящик клеммный	4ЯП-Ящик протяжной	АКВВГ	4x2,5	3		
		ной					
5-К3	5ЯК-Ящик клеммный	5-(SB1, SB2)-пост	АКВВГ	4x2,5	3		
		управления кнопочный					
5-К4	5ЯК-Ящик клеммный	5ЯП-Ящик протяжной	АКВВГ	4x2,5	3		
		ной					
6-К3	6ЯК-Ящик клеммный	6-(SB, SA)-пост	АКВВГ	5x2,5	3		
		управления кнопочный					
6-К4	6ЯК-Ящик клеммный	6ЯП-Ящик протяжной	АКВВГ	4x2,5	3		
		ной					
7-К3	7ЯК-Ящик клеммный	7-(SB, SA)-пост ул.	АКВВГ	5x2,5	3		
		управления кнопочный					
7-К4	7ЯК-Ящик клеммный	7ЯП-Ящик протяжной	АКВВГ	4x2,5	3		
		ной					
8-К3	8ЯК-Ящик клеммный	8-(SB, SA)-пост управ.	АКВВГ	5x2,5	3		
		ления кнопочный					
3-К7	3ЯК-Ящик клеммный	3-К-Реле	АКВВГ	4x2,5	3		

Щит управления приточным вентилятором ЩУП							
15-Н2	15 ЩУП	15ЯП-Ящик перехода	АПВ	4(1x2,5) ~380В	3		
		на гибкий токопровод					
15-К4	15 ЩУП	15-ККВ, КПВ	АПВ	3(1x2,5) ~380В	3		
15-К5	15 ЩУП	ПСК	АКВВГ	10x2,5	10		
15'-К1	15 ЩУП	15'-исполнительный механизм	АКВВГ	14x2,5	10		
15'-К2	15 ЩУП	15-КО, КЗ	АКВВГ	4x2,5	10		

ЯЩИК СИГНАЛИЗАЦИИ							
1-К5	Я-ящик сигнализации	1ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	4x2,5	15		
3-К5	Я-ящик сигнализации	3ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	4x2,5	20		
4-К6	Я-ящик сигнализации	4ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	4x2,5	35		
6-К6	Я-ящик сигнализации	6ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	4x2,5	30		

**ТП 903-1-214-84 -ЭМ**

Котельная с 4 котлами Факел №1 и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А

Привязан:	Г.И.П. Соловьев	Начало	Начало	И.Контр.	Коржинко	Исполн.	Кремер	Рук.вр.	Полковов	Ст.инж.	Большакова

Кабельный журнал (продолжение)

Госстрой СССР  
ГПИ Горьковский  
САНТЕХПРОЕКТ  
формат 22

1973-04 24 Копировал:

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
8-К4	8ЯК-Ящик клеммный	8ЯП-Ящик протяжной	АКВВГ	4x2,5	3		
16-К3	16ЯК-Ящик клеммный	#16-(SQ1, SQ2)-Выключатель конечный	ПВ	4(1x1)	8		
16-К4	16ЯК-Ящик клеммный	#16-(SB1, SB2)-Поступ. разблениа ключонный	АКВВГ	4x2,5	3		
17-К3	17ЯК-Ящик клеммный	#17-(SQ1, SQ2)-Выключатель конечный	ПВ	4(1x1)	8		
17-К4	17ЯК-Ящик клеммный	#17-(SB1, SB2)-Поступ. управления ключонный	АКВВГ	4x2,5	3		
К2	ЯК-Ящик клеммный	НЛ2-Резерв	АВВГ	2x2,5	2		
К3	ЯК-Ящик клеммный	НЛ9-Световой указатель	АВВГ	2x2,5	2		
К4	ЯК-Ящик клеммный	НЛ10-Световой указатель	АВВГ	2x2,5	2		
К5	ЯК-Ящик клеммный	НЛ11-Световой указатель	АВВГ	2x2,5	2		
К6	ЯК-Ящик клеммный	НЛ12-Световой указатель	АВВГ	2x2,5	2		
К7	ЯК-Ящик клеммный	НЛ13-Световой указатель	АВВГ	2x2,5	2		
К8	ЯК-Ящик клеммный	НЛ14-Световой указатель	АВВГ	2x2,5	2		
К9	ЯК-Ящик клеммный	НЛ15-Световой указатель	АВВГ	2x2,5	2		
К10	ЯК-Ящик клеммный	НЛ16-Световой указатель	АВВГ	2x2,5	2		

Пульты управления							
1ПУ-К2	1ПУ-Пульт управления горелкой №1	Клеммная коробка на горелки №1	ПВ	4(1x1,5)	5		
1ПУ-К3	1ПУ-Пульт управления горелкой №1	Клеммная коробка на горелки №1	ПВ	13(1x1)	5		
2ПУ-К2	2ПУ-Пульт управления горелкой №2	Клеммная коробка на горелки №2	ПВ	4(1x1,5)	5		
2ПУ-К3	2ПУ-Пульт управления горелкой №2	Клеммная коробка на горелки №2	ПВ	13(1x1)	5		
3ПУ-К2	3ПУ-Пульт управления горелкой №3	Клеммная коробка на горелки №3	ПВ	4(1x1,5)	5		
3ПУ-К3	3ПУ-Пульт управления горелкой №3	Клеммная коробка на горелки №3	ПВ	13(1x1)	5		
4ПУ-К2	4ПУ-Пульт управления горелкой №4	Клеммная коробка на горелки №4	ПВ	4(1x1,5)	5		
4ПУ-К3	4ПУ-Пульт управления горелкой №4	Клеммная коробка на горелки №4	ПВ	13(1x1)	5		

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель				
	Начало	Конец	По проекту		Проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина, м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение
Ящик перехода на гудный токоподвод							
15-Н1	15ЯП-Ящик перехода на гудный токоподвод	#15М-Элемент двигателя вентилятора системы П1	ПВ	4(1x1)	5		
Г-38-2	5СМ-Соединительная коробка	3СМ-Соединительная коробка	АКВВГ	5x2,5	35		
Г-39-2	5СМ-Соединительная коробка	4СМ-Соединительная коробка	АКВВГ	5x2,5	55		

Сводка кабелей и проводов,  
учтенных кабельным журналом.

Число жил, сечение, напряжение	Марка	
	АВВГ	ВВГ
2x2,5 660В	93	105
2x4 660В	20	
4x2,5 660В	435	
3x6+1x4 660В	20	
3x10+1x6 660В	70	
3x16+1x10 660В	80	
3x50+1x25 660В	50	
3x95+1x35 1000В	35	

Число жил, сечение, напряжение	Марка			
	АКВВГ	АПВ	ПВ	ПГВ
4x2,5	289			
5x2,5	111			
7x2,5	9			
10x2,5	16			
14x2,5	30			
1x2,5		337		
1x10		36		
1x16		48		
1x1			280	64
1x1,5			80	

ТП 903-1-24484-ЭМ

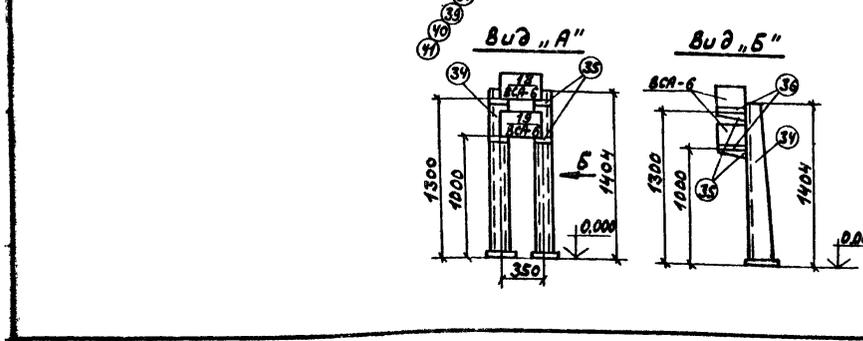
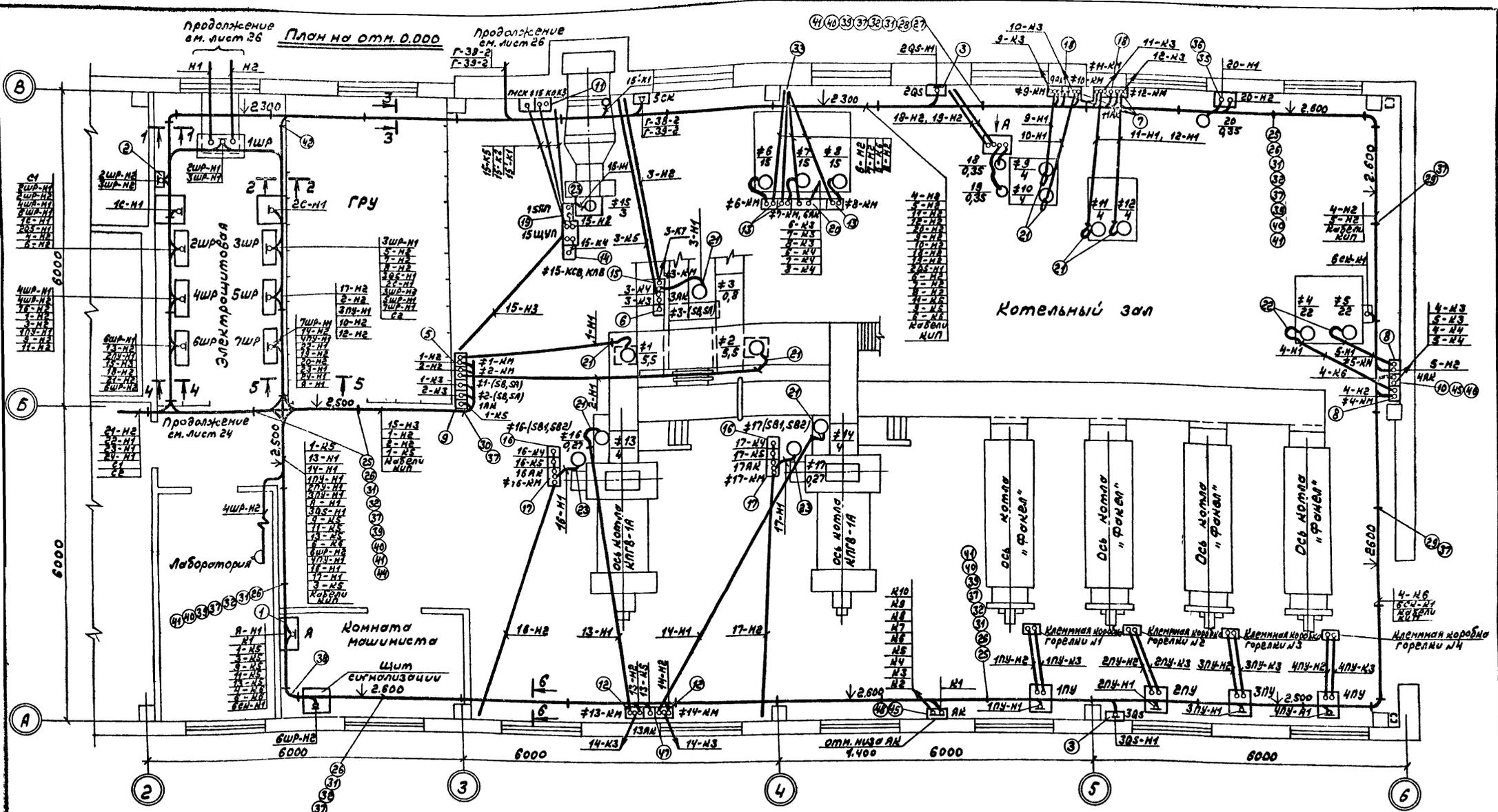
Копиальная счютадани, факел, с монтажно поверхностными водопогревателями КПВ-1А

Привязан: ГУП «Соловьевские Лесхозы»  
Нав. отд. Латышевский район  
и. м. н. т. р. Караминский район  
П. л. с. п. м. Караминский район  
Р. м. г. р. Долково район  
Ст. у. н. ж. Большая район

Сводка Лист 22 Листов 30

Кабельный журнал (окончание)

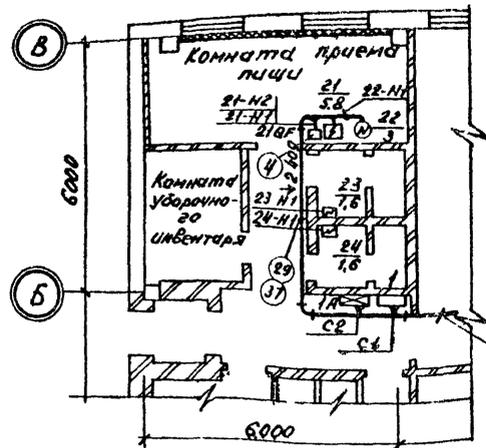
Госстрой СССР  
ГПИ Горьковской области  
САНТЕХПРОЕКТ



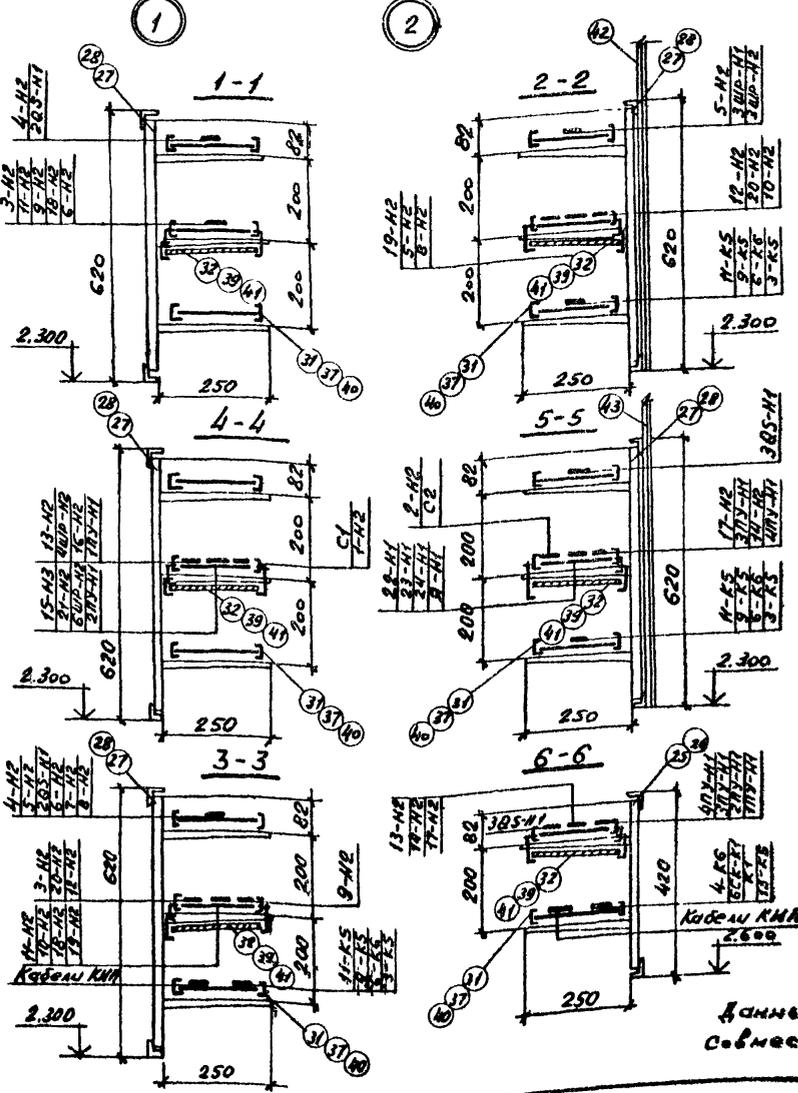
Данный чертеж рассматривать совместно с листом 24.

Привязан:		ГРУ Соловьев	Л.И.	Т П 903-1-214.84-ЭМ
		Мачот Латышев	Л.И.	Котельная с 4 котлами "Фанел" и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КЛВБ-1А
		М. Комар Кавалкина	Л.И.	Студия Лист 30
		Глушак Невинер	Л.И.	Р 23 30
		Вух. гр. Радомов	Л.И.	План прокладки кабелей на отм. 0.000 в
		Ст. инж. Вышневский	Л.И.	г. Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

ПЛАН ПО ОТМ. 0.000



Начало см. лист 24  
21-Н2  
22-Н1  
23-Н1  
24-Н1  
С2



№	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
19	лист 18	Ящик перехода на гибкий токоподвод	1	
20	лист 25	Комплект установки 3х однополюсных постов ПКУ15-19.121-40У3, 3х промежуточных коробок У996 и ящика К655 (напольный)	1	
21	К1082У3	Ввод гибкий	9	
22	К1085У3	Ввод гибкий	2	
23	РЗ-Ц-Х-Ш22	Металлорукав	42	
24	РЗ-Ц-Х-Ш25	Металлорукав	7	
25	4.407-255-039 исп.1	Настенный блок из стоек К1150 и кабельных полок К1161	5	
26	4.407-255-001 исп.5	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм с полками К1161	40	
27	4.407-255-039 исп.2	Настенный блок из стоек К1151 и кабельных полок К1161	5	
28	4.407-255-002 исп.4	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 600мм с полками К1161	30	
29	4.407-263-019 исп.1	Крепление лотка к конструкции (прокладка лотков пашимя)	14	
30	4.407-263-018 исп.1	Крепление лотка к конструкции (вертикальная прокладка)	3	
31	4.407-263-017	Крепление лотка к конструкции (горизонтальная прокладка)	170	
32	4.407-263-015	Установка огнестойкой перегородки	44	
33	4.407-265-047 исп.3	Кожух для защиты кабелей	1	
34	К310МУХЛ2	Стойка кабельная	2	
35	К1161У3	Полка кабельная	6	
36	ГОСТ19903-74	Лист δ=2мм ε=350мм	3	
37	НА20-П2У3	Лоток прямой	105	
38	НА-У45У3	Лоток угловой	20	
39	НА20-П0	Перегородка огнестойкая	44	
40	НА-ПРУ3	Прижим	340	
41	К168У3	Соединитель перегородок	176	
42	ГОСТ8509-72	Уголок 50x50x5 ε=2200	1	
43	ГОСТ8509-72	Уголок 50x50x5 ε=2700	2	
44	ГОСТ8509-72	Уголок 50x50x5 ε=1100	3	
45	5.407-265-44	Настенная установка клеммной коробки Ч615А. Ввод проводников сверху.	2	
46	4.407-265-14 исп.1 (применительно)	Настенная установка протяжной коробки Ч996	2	
47	5.407-3381 лист 12 исп.2 (применительно)	Напольная установка клеммной коробки Ч614А	1	
48	4.407-235-034 исп.2	Настенная установка ревуна РВ1	1	

Данный чертёж рассматривать совместно с листом 23

№	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-265-10 исп.3	Настенная установка ящика управления	1	
2	4.407-235-010 исп.4 (применительно)	Настенная установка силового ящика РУС В103-4680Я-54У5 (Ввод проводников сверху).	1	
3	4.407-235-002 исп.6	Настенная установка ящика ЯВШ3-100	2	
4	4.407-235-023 (применительно)	Настенная установка автоматического выключателя АЕ204400В (Ввод проводников сверху).	1	
5	4.407-219 лист 11 исп.4	Напольная установка 2х пускателей ПМЕ-222 (токоподвод кабелем)	1	
6	5.407-1081 лист 9 исп.3 (применительно)	Установка комплекта с одним кнопочным постом управления ПКУ15-19.121-40У3 и клеммной коробки Ч614А	1	
7	5.407-3381 лист 27 исп.4	Настенная установка пускателя ПМЕ-222 и кнопочного поста ПКЕ212-2У3. Ввод проводников в коробе	4	
8	5.407-3481 лист 34 исп.2	Настенная установка пускателя ПМЕ-422. Ввод проводников в коробе.	2	
9	5.407-1081 лист 13 исп.1 (применительно)	Установка комплекта с двумя кнопочными постами управления ПКУ15-19.121-40У3 и клеммной коробки Ч615А	1	
10	4.407-249-029 исп.1	Настенная установка 2х однополюсных постов управления ПМЕ212-2У3 (Ввод проводников сверху)	1	
11	4.407-235-025 исп.1	Настенная установка однополюсного поста управления ПМЕ212-2У3 (Ввод проводников сверху)	1	
12	5.407-3381 лист 31 исп.4	Напольная установка пускателя ПМЕ-222 и однополюсного поста управления ПМЕ212-2У3	2	
13	5.407-3481 лист 41 исп.2	Напольная установка пускателя ПМЕ-322	3	
14	5.407-3381 лист 31 (применительно)	Напольная установка однополюсного поста управления ПМЕ212-2У3	1	
15	5.407-3381 лист 31 исп.1 (применительно)	Напольная установка пускателя ПМА-121002 и реле РПУ-2-38020У3А	1	
16	5.407-1081 лист 12 исп.1 (применительно)	Установка комплекта с одним кнопочным постом управления ПМЕ212-2У3 и клеммной коробки Ч614А	2	
17	5.407-3381 лист 32 исп.4 (применительно)	Напольная установка пускателя ПМА-161102	2	
18	5.407-265-39	Настенная установка клеммной коробки Ч614А. Ввод проводников сверху	2	

ТП 903-1-214.84 -3М

Котельная с 4 котлами, факел и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КЛГВ-1А

ГМП Соловьев  
Начальник Латышев  
Инженер Коржиков  
Инженер Кривенко  
Инженер Попов  
Ст.инж. Виноградова

Привязан:

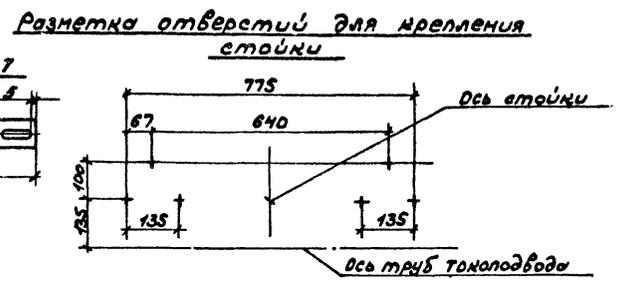
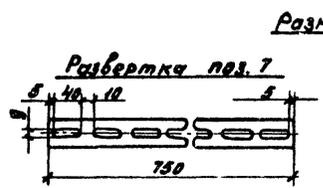
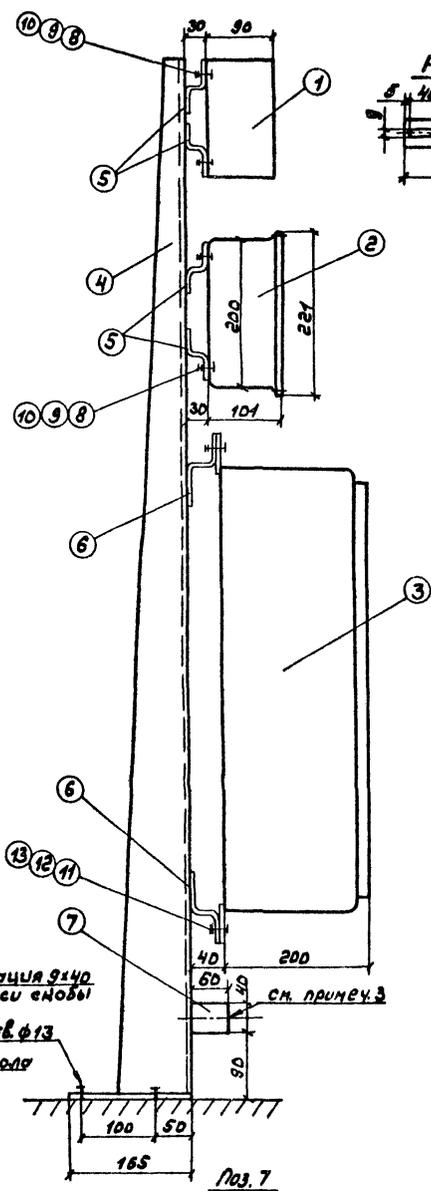
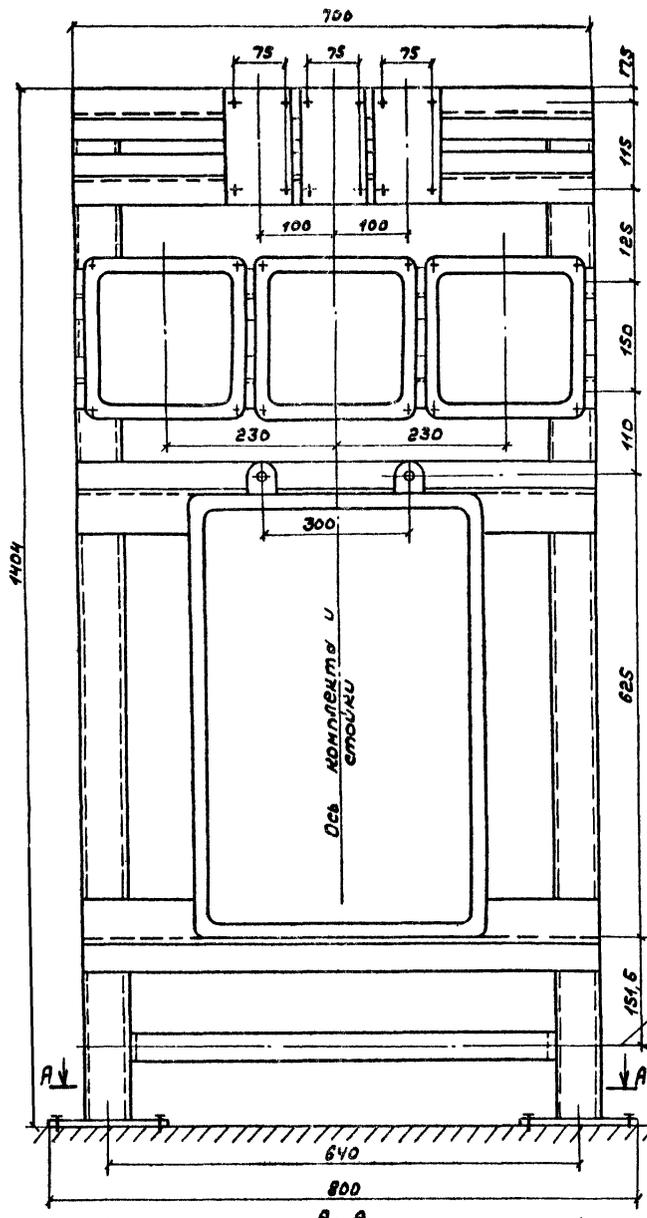
Лист 24 30

План прокладки кабелей на отг. 0.000 в осях 1-2, разрезы.

19734-04 27

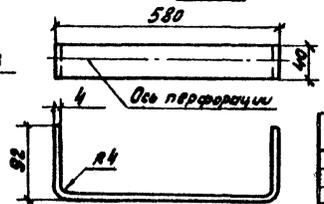
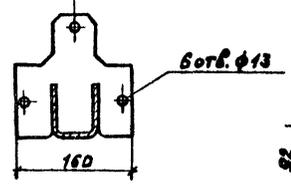
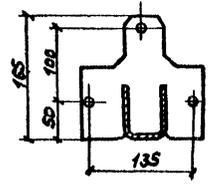
Калибробал:

формат 22



1. Разметка отверстий дана для случая крепления стойки дюбелями или штырями.
2. Изделия для крепления трубы (кабеля) и скобы выбираются на месте монтажа.
3. При сварке стойки перекосы не допускаются.
4. Острые кромки притупить.

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ПКУ15-1912140УЗ	Пост управления кнопочный	3	2,25кг
2	У996У2	Коробка	3	5,4кг
3	К655У2	Ящик протяжной К655	1	13,9кг
4	К310МУХЛ2	Стойка	2	7,2кг
5	К238У2	Профиль монтажный $\epsilon=700$	4	4,48кг
6	К239У2	Профиль монтажный $\epsilon=700$	2	3,78кг
7	К106У2	Скоба	1	0,75кг
8	МВ-25	Болт ГОСТ 7798-62	18	
9	М8	Гайка ГОСТ 5915-62	18	
10	8	Шайба ГОСТ 11371-65	18	
11	М10x25	Болт ГОСТ 7798-62	4	
12	М10	Гайка ГОСТ 5915-62	4	
13	10	Шайба ГОСТ 11371-65	4	



Общий вес = 37,76

Т П 903-1-214.84 -ЭМ	
Котельная с 4 котлами, Факел и 2 монтажные поверхности в адонагревательных КПГВ-1А	
Стедия	Лист
р	25 30
Коммент установка 3-х котлов, листы ПКУ15-19121-40УЗ, 3х коробок У996 и ящик К655.	
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ формат 22	

Приблизно:

ГП	Соловьев	Инж
Монтаж	Латышев	Инж
Монтаж	Каврачина	Инж
Монтаж	Крестьянин	Инж
Руч.гр.	Полкова	Инж
Ст.инж.	Большаков	Инж

**Трубогаготовительная ведомость.**

Маркировка	Труба		Трасса		Участки трассы (линейные размеры в м.)	Примечание
	По диаметру обознач. АН	Длина м.	Стальная обознач. по ГОСТ	Длина м.		
T1-H1	25	2,7	Н-Р-20	2,25	#1-Н-Магнитный пускатель	#1-Н-Электрообмотатель
T2-H1	25	4,9	Н-Р-20	2,25	#2-Н-Магнитный пускатель	#2-Н-Электрообмотатель
T3-H2	32	3,3	Н-Р-25	3,0	Стена ряд В, ось 4	#3-Н-Магнитный пускатель
T3-K5	25	3,7	Н-Р-20	3,0	Стена ряд В, ось 4	3ЯН- Ящик клеммный
T4-H1	32	1,4	Н-Р-25	1,3	#4-Н-Магнитный пускатель	#4-Н-Электрообмотатель
T5-H1	—	—	Н-Р-25	1,9	#5-Н-Магнитный пускатель	#5-Н-Электрообмотатель
T6-H2	32	1,6	Н-Р-25	2,2	Колонна ряд В, ось 4	#6-Н-Магнитный пускатель
T6-K6	25	1,5	Н-Р-20	1,7	Колонна ряд В, ось 4	6ЯН- Ящик клеммный
T7-H2	32	1,6	Н-Р-25	2,2	Колонна ряд В, ось 4	#7-Н-Магнитный пускатель
T8-H2	32	1,5	Н-Р-25	2,2	Колонна ряд В, ось 4	#8-Н-Магнитный пускатель
T9-H1	25	0,9	Н-Р-20	1,3	#9-Н-Магнитный пускатель	#9-Н-Электрообмотатель
T10-H1	25	1,4	Н-Р-20	1,3	#10-Н-Магнитный пускатель	#10-Н-Электрообмотатель
T11-H1	25	2,2	Н-Р-20	1,3	#11-Н-Магнитный пускатель	#11-Н-Электрообмотатель
T12-H1	25	2,2	Н-Р-20	1,3	#12-Н-Магнитный пускатель	#12-Н-Электрообмотатель
T13-H1	25	4,6	Н-Р-20	2,05	#13-Н-Магнитный пускатель	#13-Н-Электрообмотатель
T14-H1	25	5,5	Н-Р-20	2,05	#14-Н-Магнитный пускатель	#14-Н-Электрообмотатель
T15-H3	25	3,0	Н-Р-20	3,0	Стеновое ограждение ряд В, ось 3	15 ЩУП
T18-H2	25	0,9	Н-Р-20	3,5	Стена ряд В, ось 2	18-Выпрямитель
T19-H2	25	0,9	Н-Р-20	3,8	Стена ряд В, ось 2	19-Выпрямитель
T6CK-K1	—	—	Н-Р-20	4,0	Стена ряд В, ось 6	БСД-Воздушительная коробка
T16-H2	32	3,9	Н-Р-25	3,85	Колонна ряд А, ось 3	#16-Н-Магнитный пускатель
T17-H2	32	3,9	Н-Р-25	3,85	Колонна ряд А, ось 4	#17-Н-Магнитный пускатель
ТСУ	25	2,1	Н-Р-20	3,0	Колонна ряд А, ось 3	Автоматизированный газогорелочный блок
ТС5	25	1,6	Н-Р-20	3,0	Колонна ряд А, ось 4	Автоматизированный газогорелочный блок
T1ПУ-H2	25	0,9	Н-Р-20	1,35	1ПУ-Пульт управления горелкой №1	Клеммная коробка горелки №1
T1ПУ-K3	25	0,9	Н-Р-20	1,35	1ПУ-Пульт управления горелкой №1	Клеммная коробка горелки №1
T2ПУ-H2	25	0,9	Н-Р-20	1,35	2ПУ-Пульт управления горелкой №2	Клеммная коробка горелки №2
T2ПУ-K3	25	0,9	Н-Р-20	1,35	2ПУ-Пульт управления горелкой №2	Клеммная коробка горелки №2
T3ПУ-H2	25	0,9	Н-Р-20	1,35	3ПУ-Пульт управления горелкой №3	Клеммная коробка горелки №3
T3ПУ-K3	25	0,9	Н-Р-20	1,35	3ПУ-Пульт управления горелкой №3	Клеммная коробка горелки №3
T4ПУ-H2	25	0,9	Н-Р-20	1,35	4ПУ-Пульт управления горелкой №4	Клеммная коробка горелки №4
T4ПУ-K3	25	0,9	Н-Р-20	1,35	4ПУ-Пульт управления горелкой №4	Клеммная коробка горелки №4
T15-K5	32	2,3	Н-Р-25	3,0	15 ЩУП	Стена ряд В, ось 3
T15'-K2	25	2,3	Н-Р-20	3,0	15 ЩУП	Стена ряд В, ось 3
T15'-K1	32	2,3	Н-Р-25	3,0	15 ЩУП	Стена ряд В, ось 3

**Сводка труб**

Полиэтиленовая	Труба	
	Обознач. АН	Длина м.
Стальная	25	32
	Длина м.	47,6
По ГОСТ	Н-Р-20	М-Р-25
	Длина м.	52,6

ТП 903-1-214.84 -ЭМ

Котельная с 4 котлами, Факел и 2 контурными поверхностными водонагревателями КПВ-1А

Привязан:	ГЦП Соловьев	Начало	Лист	Листов
	М.Монто Нарякина	Р	27	30
	Г.Слепу Крайнер	Трубогаготовительная ведомость.		
	Рук.гр. Попова	Котел. проект г.г. Горьковской САНТЕХПРОЕКТ		
Им. №	Ст.инж. Болышев			

**Таблица заполнения труб каблями.**

Маркировка			
Труба	Кабель	Труба	Кабель
T1-H1	1-H1	T15-H3	15-H3
T2-H1	2-H1	T18-H2	18-H2
T3-H2	3-H2	T19-H2	19-H2
T3-K5	3-K5	T6CK-K1	6CK-K1
T4-H1	4-H1	T16-H2	16-H2
T5-H1	5-H1	T17-H2	17-H2
T6-H2	6-H2	ТСУ	СУ
T6-K6	6-K6	ТС5	С5
T7-H2	7-H2	T1ПУ-H2	1ПУ-H2
T8-H2	8-H2	T1ПУ-K3	1ПУ-K3
T9-H1	9-H1	T2ПУ-H2	2ПУ-H2
T10-H1	10-H1	T2ПУ-K3	2ПУ-K3
T11-H1	11-H1	T3ПУ-H2	3ПУ-H2
T12-H1	12-H1	T3ПУ-K3	3ПУ-K3
T13-H1	13-H1	T4ПУ-H2	4ПУ-H2
T14-H1	14-H1	T4ПУ-K3	4ПУ-K3
T15-K5	15-K5	T15'-K1	15'-K1
T15'-K2	15'-K2		

Альбом

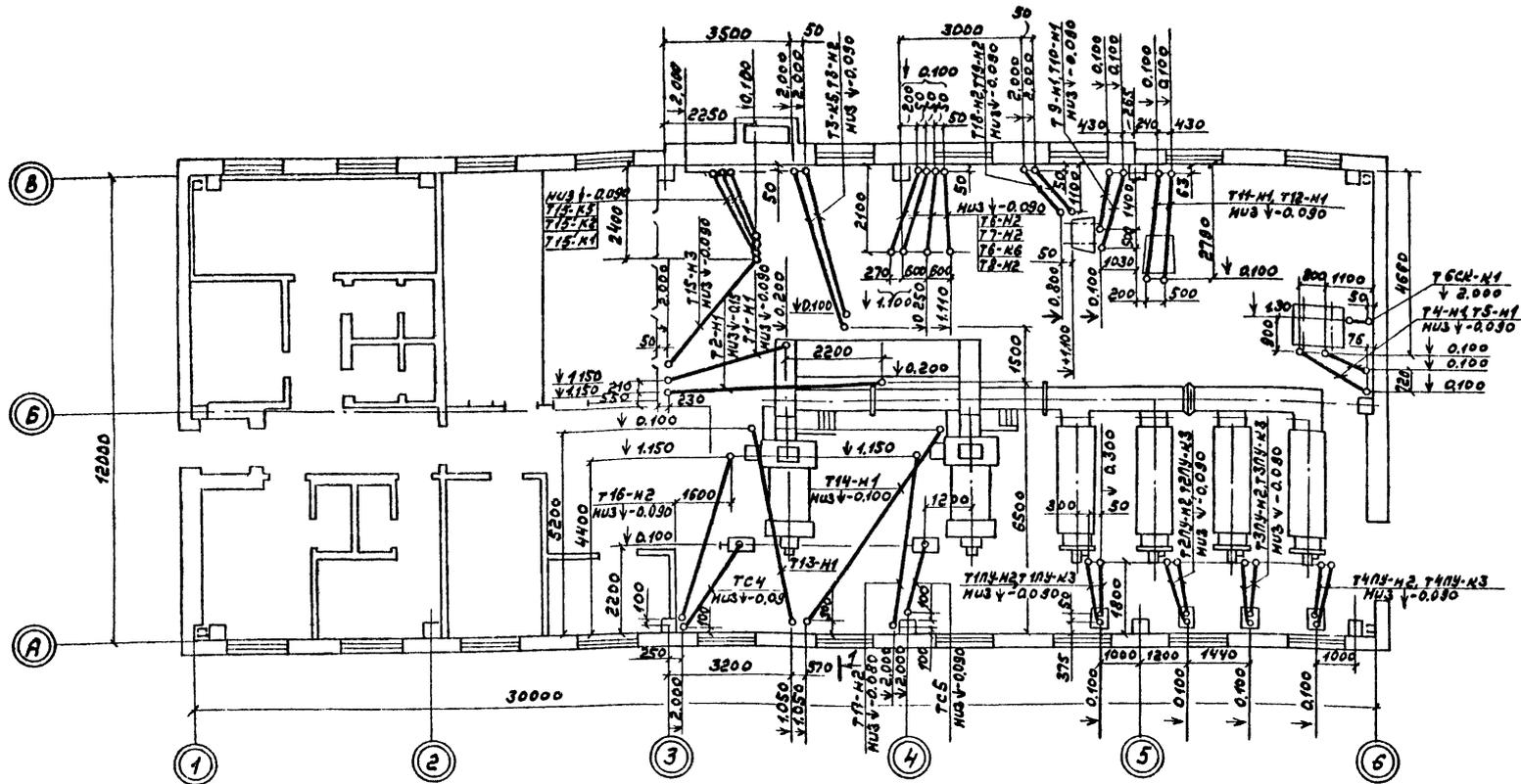
Трубовый проект 903-1-

Им. №

Привязан:

Им. №

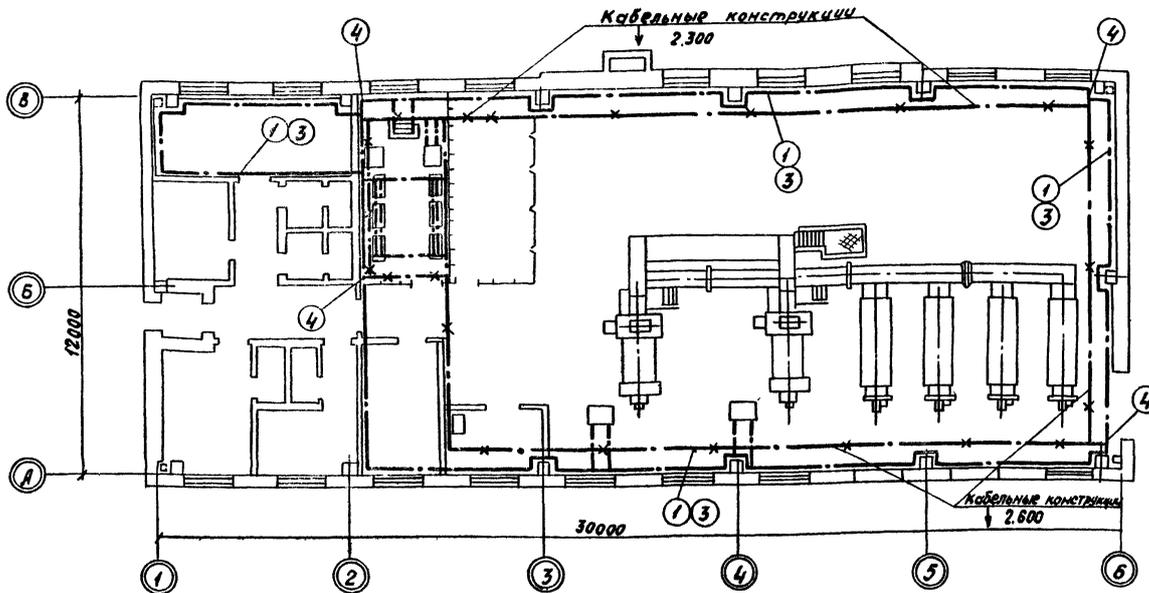
ТП 903-1-214.84 -ЭМ			
Котельная с 4 котлами, Факел и 2 контурными поверхностными водонагревателями КПВ-1А			
ГЦП Соловьев	Начало	Лист	Листов
М.Монто Нарякина	Р	28	30
Г.Слепу Крайнер	Таблица заполнения труб каблями.		
Рук.гр. Попова	Котел. проект г.г. Горьковской САНТЕХПРОЕКТ		
Ст.инж. Болышев			



1. Элементы из стальных труб при выходе к электродвигателям присоединить перемычками к заземленным корпусам электродвигателей или к внутреннему контуру заземления.
2. Прокладку полиэтиленовых труб выполнять в соответствии с требованиями ВСН 370-76 "Инструкция по монтажу электропроводок в трубах" и типового проекта Б.407-24 (шифр А 428, А 428-1) ВНИПИ "Тяжпромэлектропроект".
3. Трубы изготовить по трубозаготовительной ведомости - лист 27.
4. Таблица заполнения труб кабелями - лист 28.

		ТП 903-1-214.84 -3М	
		котельная в 4 котла, Факел и 2 контактно-поворотными водонагревателями КПВ-1М	
Привязан:	Гип	Соловьев	Л.И.
	Нач. отд.	Латынцев	В.С.
Ш.м. №	Н. контр.	Корсакина	Л.И.
	В. спец.	Креймер	Л.И.
	Руч. св.	Полкова	Л.И.
	Ст. инж.	Большаков	Л.И.
		План прокладки труб	
		Студий лист листов	
		.Р 29 30	
		Госстрой СССР, ГПИ Горьбовский САНТЕХПРОЕКТ	

План на отм. 0.000



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Примечание
1	40 x 4	Полоса, ГОСТ 103-76	Алю
2	25 x 4	Полоса, ГОСТ 103-76	80кс
3	5.407-Н. л. 28 вариант 1	Прокладка заземляющих муфтовых защитных проводников по стене	Типовой проект
4	5.407-Н. л. 30 вариант 1	Отделение от магистрали заземления зануления	5.407-Н
-	5.407-Н. л. 59 исл. 8 (примен.)	Перемычки	50

1. Заземляющее устройство выполнить в соответствии с главой I-7, ПУЭ-76г.
2. В качестве магистралей заземления использовать металлические фермы, колонны, а также специально проложенную полосовую сталь 40x4 (поз. 1).
3. В качестве ответвлений от магистрали заземления к заземляемым частям использовать специально проложенную стальную полосу 25x4 (поз. 2).
4. С целью выравнивания потенциалов во всех помещениях, где применяется заземление, строительные металлические конструкции стационарно проложенные металлические трубопроводы всех назначений, металлические корпуса технологического оборудования и т.п. должны быть присоединены к сети заземления или зануления. При этом естественные металлические контакты

в сочленениях являются достаточными. В тех местах, где отсутствует металлический контакт между элементами конструкции, соединение между ними должно осуществляться гибкими перемычками из стального троса.  
 6. Сопротивление заземляющего устройства, полученное замерами в любое время года не должно превышать 4.0м.

Прибаван:

ИНВ. №	
--------	--

ТП 903-1-214.84 - 9М			
Котельная с 4 котлами, факел и 2 контактно-повышающими трансформаторами КТГВ-11			
свой лист	лист	лист	
Р	30	30	
Заземление			Госстрой ССР, ГПИ Горьковский Сантехпроект

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
<b>1. Комплектные конденсаторные установки</b>				
	комплектная конденсаторная установка переменного тока 380 В мощностью 36 кввар.			
1.1	с общим выводом ТУ16-527-151-Т1	УК-038-38У3	шт/кВт	2/0,072
<b>2. Аппараты напряжением до 1000 В</b>				
	выключатель автоматический переменного тока 220В, номинальный ток электромагнитных и тепловых максимальных расцепителей 32А, степень защиты ТР54, ТУ 16.522.064-75	АЕ2044-0У3	шт	1
2.1	Предохранитель переменного тока 380В, 10А, плавкая			
2.2	вставка 6А	ПР-1М	шт.	10
	Пакетный выключатель 220В, 10А, исполнение 1, переднее присоединение проводников			
2.3*	ОСТ 16.0.528.001-77	П82-10/У3	шт.	1
	Реле времени переменного тока 220В, 50Гц, ТУ 16.523.472-74	РВ172-312-0У4	шт	2
2.4*	Реле промежуточное универсальное переменного тока 220В, 50Гц, ТУ 16-523.331-78	РПУ-2-36220У3А	шт.	5
2.5*	Реле промежуточное универсальное переменного тока 380В, 50Гц, ТУ 16-523.331-78	РПУ-2-36220У3А	шт.	1
2.6	Пускатель магнитный 1-й величины, реверсивный, катушка 380В, со степенью защиты ТР54, ТУ 16-526.437-78, ток нагревательного элемента теплового реле 2,6А	ПМ1-1610У2	шт.	1
2.7	Пускатель магнитный 4-й величины, реверсивный, катушка 380В со степенью защиты ТР54			

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	ТУ 16-526.437-78, ток нагревательного элемента теплового реле 1А	ПМ1-1610У2	шт	2
2.8	Пускатель магнитный 2-й величины, защищенный, реверсивный катушка 380В, 50Гц			
	ОСТ 16.536.489-75, ток нагревательного элемента теплового реле 8А	ПМЕ-222	шт.	6
2.9	8А			
2.10	125А	ПМЕ-222	шт.	2
	Пускатель магнитный 3-й величины, защищенный, реверсивный катушка 380В, 50Гц, ТУ 16.536.489-75, ток нагревательного элемента теплового реле 32А	ПМЕ-322	шт.	3
2.11	32А			
	Пускатель магнитный 4-й величины, защищенный, реверсивный катушка 380В, 50Гц, ТУ 16.536.489-75, ток нагревательного элемента теплового реле 42А	ПМЕ-422	шт.	2
2.12	42А			
	Пост управления кнопочный для крепления к ровной поверхности со степенью защиты ТР 40 пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка), с двумя кнопочными элементами с двумя цилиндрическими пятаками красного и черного			

\* Заказывается для изготовления нестандартного оборудования.

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	цвета с надписями на табличках „Пуск“, „Стоп“, категорич размещения 3 и отбеготем для ввода проводов 1/2"			
	ТУ 16-526.216-71.			
2.13	(эскиз лицевой панели-ЭМ.013) Пост управления кнопочный с количеством рядов вертикальных-1, горизонтальных-2, с непосредственным управлением, со степенью защиты ТР40, ТУ 16.526.333-74	ПКВ-212-2У3	шт.	12
2.14	(эскиз лицевой панели-ЭМ.013) Переключатель универсальный, толщина панели 4мм, исполнение замка I	ПКУ15-19У4 -40У3	шт.	6
2.15*	ТУ 16-524.074-75 Ревун переменного тока 220В	-С23У3	шт.	1
2.16	ТУ 16.739.059-76 Звонок переменного тока 220В	РВН 220	шт.	1
2.17*	ТУ 16.739.059-76	3ВН 220	шт.	1
<b>3. Комплектные устройства управления для приводов напряжением до 1000 В</b>				
	Ящик управления с двумя замками на двери высотой 800мм шириной 600мм, глубиной 350мм, ЯУЗ-0863			
3.1*	ОСТ 16.0.684.116-74		шт.	1

ТН 903-1-214.84 -ЭМ.80	
Комплексная с 4 котлами „Факел“ и 2 комплектными поверхностями водонагревателями КОГВ-1А	
Ген. дир. Соловьев	Листов
Нач. отд. Латышев	Р 1 2
Н. КАПТА Карякина	Листов
И. спец. Ковалева	
Дир. зр. Попова	
Ст. инж. Башкирова	
Ведущий электромонтажник, кабельных изделий и материалов, поставщиков заказчиком (по указанию)	
Госстрой СССР г.п. Горьковский Сантехпроект	

1975 04 30

формат 22



№ строки	Наименование материалов и единица измерения	Код		Количество		
		материала	р/в шм	тип	инд.	всего
1	Прокат углеродистый					
2	Уголок равнополочный					
3	50x50x5, т	093100	168	---	0,494	0,494
4	Лист горячекатаный					
5	0,4, т	097203	168	---	0,001	0,001
6	1,5, т	097301	168	---	0,011	0,011
7	1,6, т	097301	168	---	0,006	0,006
8	2, т	097200	168	---	0,041	0,041
9	4, т	097201	168	---	0,001	0,001
10	Круг					
11	8, т	093400	168	---	0,003	0,003
12	12, т	093400	168	---	0,001	0,001
13	Полоса					
14	4x25, т	093300	168	---	0,084	0,084
15	4x30, т	093300	168	---	0,004	0,004
16	4x40, т	093300	168	---	0,165	0,165
17	5x40, т	093300	168	---	0,004	0,004
18	Канат стальной одинар-					
19	ной свивки ГОСТ 3063-80					
20	8, т	125000	168	---	0,020	0,020
21						
22	Итого в натуральном					
23	виде с учетом отходов					
24	(3,7%), т		168	---	0,866	0,866
25	Всего натуральной					
26	стали класса с 38/23,					

№ строки	Наименование материалов и единица измерения	Код		Количество		
		материала	р/в шм	тип	инд.	всего
1	в том числе по укруп-					
2	ленным сортаменту:					
3	Сталь крупносортная, т	093100	168	---	0,494	0,494
4	Сталь мелкосортная, т	093300	168	---	0,253	0,253
5	Катанка, т	093400	168	---	0,004	0,004
6	Сталь толстолистовая, т	097201	168	---	0,001	0,001
7	Сталь тонколистовая, т	097200	168	---	0,041	0,041
8	Сталь тонколистовая, т	097203	168	---	0,001	0,001
9	Сталь тонколистовая, т	097301	168	---	0,017	0,017
10	Канат стальной (трос), т	125000	168	---	0,02	0,02
11						
12						
13						
14	Трубы стальные					
15						
16	Труба легкая нешли-					
17	фованная с полнотой					
18	сплюснутым зрвтом					
19	резьбой и муфтой					
20	ГОСТ 3262-75					
21	15 x 2,3 км	138500	008	---	0,001	0,001
22	т	138500	168	---	0,002	0,002
23	20 x 2,5 км	138500	008	---	0,066	0,066
24	т	138500	168	---	0,099	0,099
25	25 x 2,8 км	138500	008	---	0,027	0,027
26	т	138500	168	---	0,058	0,058

№ строки	Наименование материалов и единица измерения	Код		Количество		
		материала	р/в шм	тип	инд.	всего
1	Трубы полиэтиленовые					
2						
3	Труба из полиэтилена высо-					
4	кого давления ГОСТ 18599-73					
5	среднего типа ПВД (ПМП)					
6	25 с, км	224811	008	---	0,050	0,050
7	т	224811	168	---	0,095	0,095
8	32 с, км	224811	008	---	0,022	0,022
9	т	224811	168	---	0,027	0,027
10						
11	Трубы асбестоцементные					
12						
13	Труба асбестоцементная					
14	без муфты комплект-					
15	но с муфтой					
16	100 м усл. труб	57863	000	---	2,9	2,9
17						

ТН 903-1-24/84 - 9М, 8М

ИЗДАТЕЛЬСТВО «Судостроитель» и «Квантум» по техническим требованиям КИП-18

Произван: ГИП Соловьев, И.И. и др.

Ведомость потребности в материалах

1973-04 34

формат 22

Номер строки	Наименование изделия и единица измерения	Код		Кол-во
		изделия	Ед. изм.	
1	Изделия заводов ГЭМ			
2				
3	Стойки кабельные окрашен-			
4	ные, высотой			
5	400 К1150УЗ, шт.	34 4961	796	40
6	600 К1151УЗ, шт.	34 4961	796	30
7	Полки окрашенные, длиной			
8	250 К1161УЗ, шт.	34 4961	796	176
9	Лоток для кабелей сварной			
10	длинной 2м, шириной:			
11	200 НЛ20-П2УЗ, шт.	34 4961	796	105
12	Лоток угловой			
13	НЛ-У45УЗ, шт.	34 4961	796	20
14	Соединитель перегородок			
15	К168УЗ, шт.	34 4961	796	176
16	Прижим			
17	НЛ-ПР4УЗ, шт.	34 4961	796	340
18	Перегорожка огнестойкая			
19	НЛ20-П9, шт.	34 4961	796	44
20	Короб кабельных шириной 100			
21	и высотой 50, секция прямая			
22	длинной			
23	2000 Ч1105УЗ, шт.	34 4961	796	8
24	Профиль монтажный Э-образ-			
25	ный перфорированный, длиной			
26	2м, общей шириной			
27	88 К238У2, шт.	34 4961	796	13
28	97 К239У2, шт.	34 4961	796	3
29	Профиль перфорированный,			
30	длинной 2м, размерами			
31	40x20 УСЭК 51УЗ, шт.	34 4962	796	1

Номер строки	Наименование изделия и единица измерения	Код		Кол-во
		изделия	Ед. изм.	
1	Профиль монтажный С-образ-			
2	ный перфорированный, длиной			
3	1м, размерами:			
4	26x10 К101/1У2 шт.	34 4961	796	2
5	40x20 К108/1У2 шт.	34 4961	796	2
6	Профиль монтажный (швеллер)			
7	перфорированный, длиной 2м			
8	размерами:			
9	60x30 (с перфорацией на			
10	всех сторонах) К235У2, шт.	34 4961	796	1
11	Полоса монтажная перфорир-			
12	ованная, длиной 2м размерами			
13	20x3 К202У2, шт.	34 4961	796	4
14	40x4 К106У2, шт.	34 4961	796	2
15	Стойка для аппаратов			
16	К310МХЛ2, шт.	34 4961	796	4
17	К314УХЛ2, шт.	34 4961	796	14
18	К313УХЛ2, шт.	34 4961	796	3
19	Коробка клеммная для взрыво-			
20	опасных помещений, степень за-			
21	щиты IP54 с количеством зажимов			
22	10 У614У2, шт.	34 2496	796	6
23	20 У615У2, шт.	34 2496	796	3
24	Ввод гибкий длиной 925 для			
25	трубы наружным диаметром			
26	25-27 К1082У3, шт.	34 4965	796	9
27	32-34 К1085У3, шт.	34 4965	796	2
28	Полоса перфорированная			
29	длинной 2м, размерами:			
30	40x3 УСЭК 56УЗ, шт.	34 4962	796	1
31	Ящик протяжной, степень			
32	защиты IP54, тупа			

Номер строки	Наименование изделия и единица измерения	Код		Кол-во
		изделия	Ед. изм.	
1	К 655 шт	34 6474	796	1
2	Коробка протяжная, стень			
3	защиты IP43, размерами			
4	150x160x100 У995У2, шт.	34 6474	796	1
5	200x200x100 У996У2, шт.	34 6474	796	5
6	Сжим ответственный			
7	У731МУЗ, шт.	34 4965	796	3
8	Патрубок вводной, условным			
9	проходом (для труб наруж-			
10	ным диаметром):			
11	20(25-27) У476У3, шт.	34 4965	796	2
12	Муфта для соединения метал-			
13	лорыкаба с трубой			
14	ТР-4У3, шт.	34 4965	796	2
15	Зажим наборный			
16	У123У2.1, шт.	34 2490	796	26
17	Зажим наборный специальный			
18	концевой			
19	КСК-3м, шт.	34 2949	796	4
20	Колодка маркировочная			
21	КМ-5У2.1, шт.	34 2949	796	30
22	Рамка для надписей			
23	66x26, шт.	34 2949	796	10
24	Рейка К109/1У2, шт.	34 2949	796	2
25	Рейка К109/1У2, шт.	34 2949	796	1
26	Указатель световой			
27	СУП-МУ2, шт.	34 6181	796	8

\* Заказывается для изготовления нестандартного оборудования.

Прибылан:


Гип. Соловьев  
Нач. отдела  
И. Копылова  
Пр. С. Копылова  
И. К. Копылова  
И. К. Копылова

тп 903-1-21484 - 314. ВУ  
Котельная с 4 котлами, факел и 2 комплектно-  
ливерностными водонагревателями КП18-1А  
Опыт. лист. Цвета  
Р ф  
Знакомство потребности  
Госстандарт СССР  
Гор. Гор. Гор. Гор.  
в электроустановках  
СНТЭЛПРОЕК. П.  
1973.04 35  
формат 22



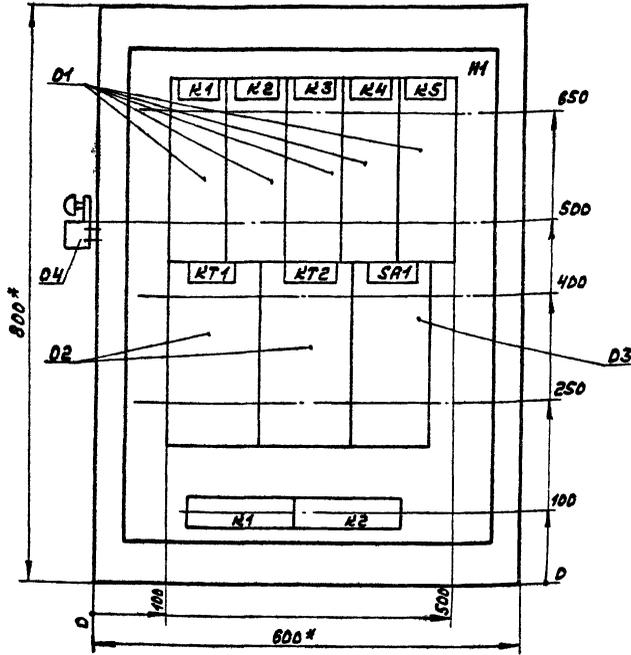




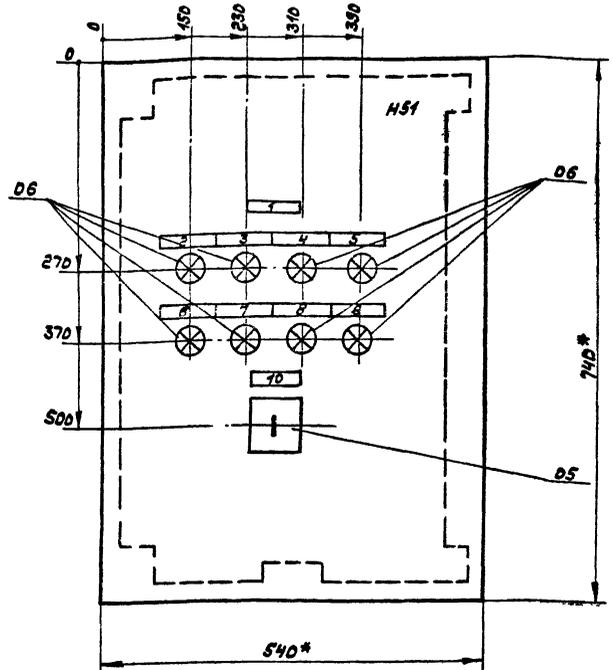


Альбом VII  
Типовой проект 903-1-

Вид сверху  
Дверь не показана



Дверь ящика  
Вид сверху.



- \* Размеры для справок.
- В контуре таблиц и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей.
- Глубина ящика 350мм.

Привязан:

ГЛУ	Соловьев	И.И.
Науч.отд.	Латынцев	В.В.
И.контр.	Корякина	И.И.
Т.спец.	Кравинер	В.В.
Руч.гр.	Полынов	В.В.
Ст.инж.	Большаков	В.В.

ТП 903-1-214.84 -ЗМ.Н4

Котельная с 4 котлами, Фидел'и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А

Страница 1 из 1 листов

Ящик Я  
Общий вид

Р 1  
Госстрой СССР  
ГПИ Горьковский  
САНТЕХПРОЕКТ

Альбом VII  
Типовой проект 903-1-

Код	Обозначение	Наименование	Код	Примеч.
<u>Документация</u>				
10	лист 40	Общий вид		
20	лист 42	Схема электрической соединенной		
Н	лист 41	Перечень надписей		
<u>Сборочные единицы</u>				
		N1	01	
01		Реле РПВ-2-362203У3 U~220В	05	N1+N5
02		Реле РПВ-2-3121-0034 U~220В	02	N11, N12
03		Выключатель ПБ-10	01	SA1
04		Звонок ЗАП220 U~220В	01	NA1
		NS1	01	
05		Переключатель ПР1531-СБ3У3	01	SA2
06		Анализатор РБ180УН2 U~220В	008	N11, N12
		Защитный наборный 4123	026	
		Защитный специальный контактный КСМ-3М	04	
		Колодка маркировочная КМ-5	030	
		Рамка для надписей 66x26	010	
		Резьба M10x	01	

Привязан:

ГЛУ	Соловьев	И.И.
Науч.отд.	Латынцев	В.В.
И.контр.	Корякина	И.И.
Т.спец.	Кравинер	В.В.
Руч.гр.	Полынов	В.В.
Ст.инж.	Большаков	В.В.

ТП 903-1-214.84 -ЗМ.Н3

Котельная с 4 котлами, Фидел'и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А

Страница 1 из 1 листов

Ящик Я  
Технические данные аппаратов.

Р 1  
Госстрой СССР  
ГПИ Горьковский  
САНТЕХПРОЕКТ

Альбом VII  
Типовой проект 903-1-

Пор. №	Символ	Место надписи	Текст	Код	Вид	Исполн.	Дата
1	Табличка	Ящик Я		1			
2	NL1	"	1,2,3 - Вентиляторы	1			
3	NL2	"	4,5 - Насосы	1			
4	NL3	"	6,7,8 - Насосы	1			
5	NL4	"	9,10 - Насосы	1			
6	NL5	"	11,12 - Насосы	1			
7	NL6	"	13,14 - Насосы	1			
8	NL7	"	Падение давления	1			
9	NL8	"	Падение давления	1			
10	SA2	"	Дробование и взем сигнала	1			

Привязан:

ГЛУ	Соловьев	И.И.
Науч.отд.	Латынцев	В.В.
И.контр.	Корякина	И.И.
Т.спец.	Кравинер	В.В.
Руч.гр.	Полынов	В.В.
Ст.инж.	Большаков	В.В.

ТП 903-1-214.84 -ЗМ.Н5

Котельная с 4 котлами, Фидел'и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПВ-1А

Страница 1 из 1 листов

Ящик Я  
Перечень надписей.

Р 1  
Госстрой СССР  
ГПИ Горьковский  
САНТЕХПРОЕКТ

19134-04 40









№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	<b>1. Пункты и щитки</b>			
	Пункт распределительный на 380 В переменного тока с 3 <sup>м</sup> фидерными выключателями типа АЕ 2034-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 16А и типа АЕ 2046-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 20А, ТУ 16-536-610-79, при 3002-21 шт 1		шт	1
1.1	Пункт распределительный на 380 В переменного тока с 12 <sup>м</sup> фидерными выключателями типа АЕ 2034-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 16А и типа АЕ 2046-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 20А, ТУ 16-536-610-79, при 3002-21 шт 1		шт	1
1.2	Пункт распределительный на 380 В переменного тока с 12 <sup>м</sup> фидерными выключателями типа АЕ 2034-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 16А и типа АЕ 2046-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 20А, ТУ 16-536-610-79, при 3002-21 шт 1		шт	1
	<b>2. Аппараты низкого напряжения</b>			
2.1	Выключатель 250 В, 6А однополюсный, безаварийный, с рычажной ручкой, розетка штепсельная 36 В, 10А, двухполюсная, с плоскими контактами:			
2.2	Защищенная	У-88-РД	шт	2
2.3	Брызгозащитная	У-86-РБ	шт	4

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	<b>3. Оборудование электротехническое</b>			
3.1	Светильник 220 В, подвесной, стартерного зажигания, с отверстием в отражателе с металлической решеткой, коэффициент мощности 0,92	ЛСП02-2х40	шт	24
3.2	Светильник 220 В, подвесной, стартерного зажигания, с металлической боковой и металлической отражающей решеткой	ЛСП02-2х40/Р-01	шт	9
3.3	Светильник 220 В, потолочный, безстартерного зажигания, коэффициент мощности 0,92	ЛПР02х40/Р-01	шт	3
3.4	Светильник подвесной до 200 Вт	ЛСП09х200/Р-50-03	шт	5
3.5	Светильник подвесной до 100 Вт	ЛСП02х100/Р-51-04	шт	5
3.6	Светильник настенный до 60 Вт	срт. 135	шт	9
3.7	Лампа накаливания 220 В, общего назначения с цоколем Е-27/27	Б215-225-60	шт	13
3.8	Лампа накаливания 220 В, общего назначения с цоколем Е-27/27	Б215-225-100	шт	16
3.9	Лампа люминесцентная белого света 40 Вт	ЛБ-40	шт	69

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
3.10	Стартер для люминесцентной лампы, ГОСТ 8799-75, 220 В	80С-220	шт	66
	<b>4. Кабельные изделия</b>			
4.1	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова, ГОСТ 16442-80	АВВГ		
4.1	3х10+1х6		км	0,020
4.2	2х2,5-0,66		км	0,250
4.3	2х4-0,66		км	0,250
4.4	Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-79			
4.4	1х2,5-0,38	АПВ	км	0,100
4.5	Провод с алюминиевыми жилами, парский без разделительного основания, ГОСТ 6323-79	АПВс		
4.5	2х2,5-0,38		км	0,120
4.6	3х2,5-0,38		км	0,03

ТЛ 903-1-214.84 -30.80			
Котельная с 4 котлами и Факел и 2 контактно-поворотными выключателями КПВ-19			
Приказ №	Лист	Листов	Р
Инв. №	Лист	Листов	1

Инж. А. Соловьев	Инж. В. Лыткин
Инж. В. Крестьянин	Инж. В. Крестьянин
Инж. В. Крестьянин	Инж. В. Крестьянин
Инж. В. Крестьянин	Инж. В. Крестьянин

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код		Количество		
		материала	Ед. изм.	тип	инд.	всего
1	Прокат черные металлов					
2	Лодос					
3	4x10, т	09 3300	168	-	0,005	0,0115
4	4x30, т	09 3300	168	-	0,0005	0,0005
5	Круг					
6	8, т	09 3400	168	-	0,001	0,001
7	10, т	09 3400	168	-	0,0035	0,0035
8	Лента					
9	3x30, т	09 5000	168	-	0,0085	0,0085
10	Уголок					
11	40x40x4, т	09 3100	168	-	0,0007	0,0007
12	Итого в натуральном виде					
13	с учетом					
14	от жодов (3,7%), т		168	-	0,0036	0,0096
15	Всего натуральной стали					
16	класса с 38/23, в том числе					
17	по укреплению сортаменту					
18	Сталь крупносортная, т	09 3100	168	-	0,0007	0,0007
19	Сталь мелкосортная, т	09 3300	168	-	0,012	0,012
20	Сталь оброчная, т	09 5000	168	-	0,0085	0,0085
21	Катанка, т	09 3400	168	-	0,0045	0,0045
22	Трубы стальные					
23	Труба легкая, неоцинкованная с полностью сплошным					
24	нмт в швом, резьбой и муфтой, ГОСТ 3262-75					
25	15x2,5, км	13 8500	008	-	0,0055	0,0055
26	т	13 8500	168	-	0,006	0,006
27	20x2,5, км	13 8500	008	-	0,002	0,002
28	т	13 8500	168	-	0,002	0,002
29	25x2,5, км	13 8500	008	-	0,020	0,020
30	т	13 8500	168	-	0,020	0,020
31						
32						
33						

Т П 903-1-214.84-30.8М	
Котельная с 4 котлами и Факелы 2 контактные	Котельная с 4 котлами, Факелы 2 контактные
поверхностными водонагревателями КЛГВ-14	поверхностными водонагревателями КЛГВ-14
Сталь Лист	Листов
Р	1
Ведомость потребности в материалах	Госстрой БССР г.п. Горьковский Сантехпроект

Привязан:	Инженер Козлов В.И.
	Инженер Латышев В.С.
	Инженер Кракина И.И.
	Инженер Крамаренко С.И.
	Инженер Поляков В.И.
	Инженер Серяков В.И.
Инв.№	

Альбом № 903-1-214.84-30.8М

№ строки	Наименование изделия и единица измерения	Код		Количество
		изделия	Ед. изм.	
1	Электроосвещение			
2	Выключатель 250В, 10А однополюсный, для скрытой уста-			
3	новки с-1-02-10/250, арт. 68, шт	34 6421	796	16
4	Розетка штепсельная 250В, 6А			
5	двухполюсная с цилиндричес-			
6	кими контактами для скры-			
7	той установки РШ-4-2-С-6/250,			
8	индекс 03450, шт	34 6401	796	7
9				
10				
11	Изделия заводов ГЭМ			
12	Ящик с понижающим			
13	трансформатором			
14	ЯТП-0,25-1143, 220/12В, шт	34 1311	796	1
15	ЯТП-0,25-1343, 220/36В, шт	34 1311	796	1
16	Короб для светильников с			
17	люминесцентными лампами			
18	для однорядной подвески			
19	светильников, КЛ-143, шт	34 4961	796	44
20	Защелка для торца коро-			
21	ба КЛ-1, КЛ-343, шт	34 4961	796	17
22	Подвес тросовый, для губ-			
23	кой подвески коробов КЛ-1,			
24	КЛ-1743, шт	34 4961	796	55
25	Стойка, К 98743, шт	34 4961	796	5
26	Янкер проходной на			
27	1600 кгс К 109543, шт	34 4961	796	2
28	Полоса перфорированная,			
29	длиной 2м, размерами:			
30	40x3 4С.2К 5643, шт	34 4862	796	1
31				
32				
33				

Т П 903-1-214.84-30.8М	
Котельная с 4 котлами, Факелы 2 контактные	Котельная с 4 котлами, Факелы 2 контактные
поверхностными водонагревателями КЛГВ-14	поверхностными водонагревателями КЛГВ-14
Сталь Лист	Листов
Р	1 2
Ведомость потребности в материалах	Госстрой БССР г.п. Горьковский Сантехпроект

Привязан:	Инженер Козлов В.И.
	Инженер Латышев В.С.
	Инженер Кракина И.И.
	Инженер Крамаренко С.И.
	Инженер Поляков В.И.
	Инженер Серяков В.И.
Инв.№	

Метрлы	Наименование изделия и единица измерения	Код		Коли- чество
		изделия	Ед. изм.	
1	Профиль монтажный (швеллер) перфор.			
2	выровненный, длиной 2м, размерами			
3	60х30 (с перфорацией на всех сторонах)			
4	к 235У2, шт	34 4961	796	1
5	Профиль монтажный, 2-образный перфорация			
6	ванный, длиной 2м, общей шириной			
7	68 к 238У2, шт	34 4961	796	2
8	Полоса монтажная, перфорированная			
9	длинной 2м, размерами			
10	40х4 к 106У2, шт	34 4961	796	2
11	Тучка монтажная, на допустимое			
12	число тяжения			
13	500 кгс к 80У3, шт	34 4961	796	2
14	Коробка ответительная тросовая			
15	для сечения магистральных проводов			
16	4-10 4245У3, шт	34 4961	796	4
17	Коробка ответительная К936, шт	34 4961	796	5
18	Коробка ответительная К937, шт	34 4961	796	5
19	Подвес к 983У3, шт	34 6631	796	5
20	Челюк для соединения			
21	ЧСЭК 56У3 под прямым углом			
22	ЧСЭК 60У3, шт	34 4962	796	5
23	Шпилька с резьбой М12,			
24	ЧСЭК 80-2У1	34 4962	796	5

Начало смотреть лист 5

Т П 903-1-214.84 -90.ВН			
Котельная с 4 котлами, Фидел и 2 контактно-поворотными водонагревателями КЛГВ-1А			
Привязан:	Линия на Станция	Лист	Листов
	Начало	2	2
Инв. №	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (электроника)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский СНИИЭПРОЕКТ	

Обозначение чертежа	Наименование	Код	Примечание
4.407-265-14 исл.3 (применит.)	Комплект установки рас- пределятельного пункта		
	ПР II-3002-2143 на стене	1	Типовой
4.407-265-14 исл.3 (применит.)	Комплект установки рас- пределятельного пункта		проект
	ПР II-3010-2143 на стене	1	4.407-265 (И416)
4.407-235-010 исл.3 (применит.)	Комплект установки ящика типа ВТГ-0.25 на стене	2	Типовой проект 4.407-235 (А332)
	Установка светильника		
	НСП09х200 на резьбе, на подвесе Н=2500 под пере-		
5.407-19 исл.4 лист 31	крытием из ребристых плит толщиной 50 мм	1	
	Установка светильника		Типовой
	НСП09х200 на резьбе, на подвесе Н=2300 под		проект
5.407-19 исл.4 лист 31 (применит.)	перекрытием из ребристых плит толщиной 50 мм	2	5.407-19 (А191)
	Установка светильника		
	НСП09х200 на резьбе, на подвесе Н=2000		
5.407-19 исл.4 лист 31 (применит.)	под перекрытием из ребристых плит толщи- ной 50 мм	2	
	Линия из коробов кл-1 с 4 ма		
4.407-236-070 исл.1	светильниками ЛСП02-2х40	1	Типовой
4.407-236-070 исл.1	Линия из коробов кл-1 с 3 ма	2	проект 4.407-236 (А142)
	светильниками ЛСП02-2х40		

Окончание смотреть лист 8

Т П 903-1-214.84 -90.Н1			
Котельная с 4 котлами, Фидел и 2 контактно-поворотными водонагревателями КЛГВ-1А			
Привязан:	Линия на Станция	Лист	Листов
	Начало	1	2
Инв. №	Ведомость изделий МЭЗ (начало)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский СНИИЭПРОЕКТ	



N п/п	Наименование и техническая характеристика изделий и материалы	Тип марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
10	Возду(с перфорацией на всех сторонах) Профиль монтажный, Z-образный, перфорированный длиной 2м, общей шириной	К230У2	шт	1
11	68 Полоса монтажная, перфорированная длиной 2м, размерами	К230У2	шт	2
12	40x4 Короб для светильников с люминесцентными лампами для однорядной подв.	К106УР	шт	2
13	Врезки светильников	КЛ-193	шт	44
14	Заглушка для торца короба КЛ-1	КЛ-393	шт	17
15	Коробов КЛ-1 Мучают монтажная, но допустимое усилие тяжения	КЛ-П7У3	шт	55
16	500 кгс Коробка ответвительная тросовая для сечения магистральных проводов	К809У3	шт	2
17	4-10	У245У3	шт	4
18	Коробка соединительная	К936	шт	5
19	Коробка (автоматизатор) Янкер проходной допустимое усилие	К937	шт	5
20	1600 кгс	К809БУ3	шт	2
21	Подвес трубчатый 3/4"	К983У3	шт	5
22	Стойка 3/4 Прокат черных металлов Полоса, ГОСТ 103-76, размерами	К987У3	шт	5
23	4x40		кг	16,5
24	4x30 Круг, ГОСТ 2590-71, диаметр		кг	0,5
25	8		кг	0,1
26	10		кг	3,5
27	Лента, ГОСТ 6009-76, размерами: 3x30		кг	88,5
28	Уголок равнополочный, ГОСТ 8509-76 40x40x4		кг	0,7

Т П 903-1-214.84 - 30.12	
Котельная с 4 котлами и факел и 2 контактные поверхности водогрейными котлами КПВ-18	Таблица Ауст. Листов
Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий из стали (по ГОСТ 103-76)	Р 2 2
Госстрой СССР ЦНИИТЭП Самарский филиал	

Январь VII  
Туполов проект 903-1

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Установка ящика ЯП-025 на стене Установка распределительного щита	шт	2	
2	та пр-11 на стене Установка выключателей и штепсельных розеток	шт	2	
3	Установка светильников с лампами накаливания	шт	33	
4	на стойках	шт	5	
5	настенных	шт	9	
6	подвесных Установка светильников с лампами накаливания:	шт	5	
7	на магистральном кабеле	шт	33	
8	настенных	шт	3	
9	Прокладка магистральных коробов КЛ	м	88	
10	Прокладка силовых кабелей на стене	км	0,170	
11	Прокладка силовых кабелей на тросе	км	0,020	
12	Прокладка силовых кабелей в трубе	км	0,030	
13	Прокладка силовых кабелей в коробах	км	0,113	
14	Прокладка силовых кабелей в траншее Прокладка силовых кабелей по кабельным конструкциям	км	0,045	
15	Скрытая прокладка проводов	км	0,020	
16	Прокладка проводов для комплектов	км	0,122	
17		км	0,07	

Т П 903-1-214.84 - 30.12	
Котельная с 4 котлами, факел и 2 контактные поверхности водогрейными котлами КПВ-18	Таблица Ауст. Листов
Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий из стали (по ГОСТ 103-76)	Р 2 2
Госстрой СССР ЦНИИТЭП Самарский филиал	

Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

лист	Наименование	Примечание (стр.)
1	Общие данные	
2	Слаботочные устройства	

Ведомость прилагаемых материалов

Обозначение	Наименование	Примечание
903-1- СС.В0	ведомость оборудования кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком	
903-1- СС.ВИ	ведомость потребности в изделиях и материалах	
903-1- СС.ВА	ведомость объемов электромонтажных работ	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания  
 Главный инженер проекта *Соловьев* (Соловьев)

Привязан:		Ген.инж. Соловьев <i>С.И.</i>		ТП 903-1-214.В4 - СС		Котельная с 4 котлами, Формат 2 и монтажно-поверхностными водонагревателями КПГВ-1А		Страница		Лист		Листов	
		Инж.оп. Латышев <i>В.С.</i>		Общие данные		Р		1		2			
Инв.№		Ст.инж. Латышев <i>В.С.</i>										Госстарый СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность в штуках
<b>1. Кабели и провода</b>				
1.1	Кабель телефонный распределительный ГОСТ 20576-75 емк. 1х2х0,5	ТРП	М	75
1.2	Кабель телефонный ТУ 16.505-131-70 емк. 10х2х0,5	ТРП	М	10
1.3	Провод трансляционный ГОСТ 10254-62 емк. 2х1,2	ПТНЖ	М	20
1.4	Провод трансляционный ГОСТ 10254-62 емк. 2х0,6	ПТНЖ	М	15
1.5	Провод для радиосигнализации 2х4,6 ТУ-16,505-235-71	ПРППА	М	10

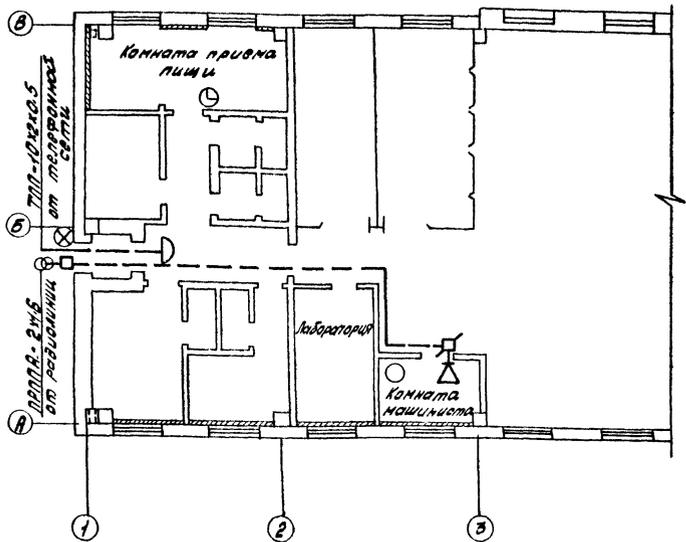
Альбом VII

Типовой проект 903-1-

Инв.№ 903-1-214.В4-СС.В0

Привязан:		Ген.инж. Соловьев <i>С.И.</i>		ТП 903-1-214.В4- СС.В0		Котельная с 4 котлами, Формат 2 и монтажно-поверхностными водонагревателями КПГВ-1А		Страница		Лист		Листов	
		Инж.оп. Латышев <i>В.С.</i>		Общие данные		Р		1		2			
Инв.№		Ст.инж. Латышев <i>В.С.</i>										Госстарый СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Спецификация



Условные обозначения

- ⊞ - Коробка распределительная
- ⊙ - Электроторические часы
- - Телефонный аппарат
- ⊗ - Пожарный извещатель
- ◀ - Громкоговоритель абонентский
- ▣ - Коробка ограничительная
- - Коробка ответвительная
- ⊕ - Абонентский трансформатор

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
1		Телефонный аппарат типа ТЯ-72-АТС	1	
2		Электроторические часы типа ВП-30-8К	1	
3		Пожарный извещатель типа ПХН-9.	1	
4		Абонентский громкоговоритель типа 1М-30.	1	
5		Абонентский трансформатор типа ТАП-10	1	
6		Коробка распределительная типа КРТП-10.	1	
7		Коробка ответвительная типа УА-2П.	2	
8		Коробка ограничительная типа УА-2С.	1	
9		Кабель телефонный марки ТПЛ-10х2х0,5	10	
10		Кабель телефонный марки ТРП-11х2х0,5	75	
11		Провод для радификации марки ПТПН-2х1,6	10	
12		Провод для радификации марки ПТПН-2х1,2	20	
13		Провод для радификации марки ПТПН-2х0,6	15	

Монтажные указания

Телефонизация котельной осуществляется путем установки телефонного аппарата типа ТЯ-72-АТС.  
 Телефонная сеть выполняется кабелем марки ТПЛ и ТРП.  
 Радификация котельной осуществляется путем установки абонентского громкоговорителя типа 1М-30. Радиотрансляционная сеть выполняется проводом марки ПТПН. Для оповещения о возникновении пожара устанавливается пожарный извещатель типа ПХН-9.

		Т. П. 903-1-214.84- СС	
		Котельная с 4 котлами, Факел и 2 котлами - лабораториями водоподогревателей КПВ-1А	
Привязан	Ген.пр. Соловьев В.И. Инж.пр. Латышев В.С. Инж.пр. Кривошеин В.С. Ст.инж. Пятиничев В.С.	Составлено	Составлено
		Р	2 2
Изм. №		Составлено	Составлено
		Сети на отп. 0.000	Сети на отп. 0.000

N	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
<b>1. Изделия и установочные материалы</b>				
1.1	Коробка распределительная телефонная ГОСТ 23052-78	КРТП-10x2	шт	1
1.2	Громкоговоритель абонентский ГОСТ 5961-76	ГГА-30	шт	1
1.3	Телефонный аппарат ГОСТ 7153-68	ТА-72-АТС	шт	1
1.4	Коробка ограничительная ГОСТ ЭД110040-80	УК-2С	шт	1
1.5	Коробка ответвительная ГОСТ 10040-75	УК-2П	шт	2
1.6	Пожарный извещатель ГОСТ 17591-72	ПКИЛ-9	шт	1
1.7	Абонентский трансформатор ГОСТ 7659-80	ТАП-10	шт	1
1.8	Электровторичные часы ГОСТ 22527-77	ВП-30-2К	шт	1

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
<b>1. Оборудование и аппаратура связи</b>				
1.1	Установка распределительной коробки	шт	1	
1.2	Установка телефонного аппарата	шт	1	
1.3	Установка абонентского громкоговорителя	шт	1	
1.4	Установка ограничительной коробки	шт	1	
1.5	Установка ответвительной коробки	шт	2	
1.6	Установка пожарного извещателя	шт	1	
1.7	Установка электровторичных часов	шт	1	
1.8	Установка абонентского трансформатора	шт	1	

Альбом VII

Тупово́й проект 903-1-

И.И.С. Лавина, Лавина, Лавина

Привязан:		ТП 903-1-214.84- СС.8У	
		Котельная с 4 котлами, ФАМБЛ и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПГВ-1А	
		Стандарт	Листов 1
		Р	1
И.И.С. Лавина	Соловьев	Ведомость потребности в изделиях и материалах.	
		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

Привязан:		ТП 903-1-214.84- СС.8Р	
		Котельная с 4 котлами, ФАМБЛ и 2 контактно-поверхностными водонагревателями КПГВ-1А	
		Стандарт	Листов 1
		Р	1
И.И.С. Лавина	Соловьев	Ведомость объемов электромонтажных работ	
		Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ	

1973-04 59

копир. Альбом

формат 22