ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-212.84

ПОЛНОСБОРНАЯ КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-1/9-1-Т

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

АЛЬБОМ V

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

19452-06

цена 3-34

Привязан:

Инв. №

копир [illegible] 19452-06.

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев-57 ул. Эхена Потье № 12

100/1
Заказ № 6475 Инв. № 19452-06 Тираж 200

Сдано в печать 27/8 1984г. Цена 3-34

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

903-1-212.84

ПОЛНОСБОРНАЯ КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-1/9-1-Т

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

ТОПЛИВО-КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

СОСТАВ ПРОЕКТА:

№ АЛЬБОМОВ	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМОВ
I	Тепломеханическая часть
II ч.1,2	Чертежи нетиповых конструкций
III	Архитектурно-строительная и санитарно-техническая части
IV	Индустриальные строительные конструкции и изделия
V	Электротехническая часть
VI	Контроль и регулирование
VII	Заказные спецификации
VIII	Технико-экономическая часть и сметы Книги 1,2
IX	Ведомости потребности в материалах

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 907-2-247 Альбомы I, II	Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С с надземным примыканием газоходов на отметке +0.500м. Поставщик: ЦИТП г. Москва
Типовой проект 704-1-162.83 Альбомы I, III, V, IX, X, XI	Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов ёмкостью 50 м³ Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата
Типовой проект 901-4-57-83. Альбомы I, III, IV, V	Резервуар для воды емк. 50 м³ железобетонный прямоугольный заглублённый из сборных унифицированных конструкций заводского изготовления Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП

АЛЬБОМ V

УТВЕРЖДЁН МСХ СССР приказ № 11-ЭГ от 13.03.84г
И ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ ВО Союзсантехпроект приказ № 81 от 24.05.84г

РАЗРАБОТАН
Государственным проектным институтом
Горьковский Сантехпроект
Главпромстройпроекта
Госстроя СССР

Главный инженер Ю.П. Фалалеев
Главный инженер проекта В.П. Соловьёв

Инв. №

Привязан:

Номер [illegible] 19452-06 2

Содержание альбома.

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Содержание альбома	2
	Пояснительная записка	3
	Чертежи монтажной зоны	
	Марка ЭМ	
1	Общие данные	4
2	Распределительная сеть ~ 380/220в 1ШР ÷ 5ШР Схема однолинейная принципиальная	5
3	≠1(≠2)- Дымосос. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений	6
4	≠3(≠4)- Вентилятор. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	7
5	≠5(≠6)- Насос сетевой. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	8
6	≠11(≠12)- Насос подпиточной воды. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	9
7	≠13(≠14; ≠15)- Насос горячего водоснабжения Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	10
8	≠16(≠17 ÷ ≠19) - Насосы. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	11
9	≠20- Насос взрыхляющей промывки. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	12
10	≠23(≠25)- Электроталь. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений. (дополнение к паспорту).	13
11	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	14
12	Кабельный журнал (начало).	15
13	Кабельный журнал (продолжение)	16
14	Кабельный журнал (окончание). Схема подключений аппарата для магнитной обработки воды.	17
15	План прокладки кабелей на отм. 0.000. Узлы и разрезы.	18
16	≠23(≠25)- Электроталь Гибкий токоподвод.	19
17	Трубозаготовительная ведомость. Таблица заполнения труб кабелями	20

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
18	План прокладки труб	21
19	Заземление.	22
20	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (начало)	23
21	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (окончание).	24
22	Ведомость потребности в материалах (начало)	24
23	Ведомость потребности в материалах (окончание)	25
24	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (начало)	25
25	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (окончание)	26
26	Ведомость изделий МЭЗ	27
27	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало)	28
28	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание)	29
29	Ведомость объёмов электромонтажных и строительных работ.	30
30	Ящик сигнализации Я общий вид.	31
31	Ящик сигнализации Я. Технические данные аппаратов.	31
32	Ящик сигнализации Я. Схема электрическая соединений.	32
33	Ящик сигнализации Я. Перечень надписей.	31
34	1ШР ÷ 4ШР. Опросный лист.	26

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	Марка ЭО	
	Чертежи монтажной зоны	
1	Общие данные.	33
2	Электроосвещение. Питающая сеть. Схема принципиальная однолинейная	34
3	Электроосвещение. План на отм. 0.00; 3.00	35
4	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком.	36
5	Ведомость потребности в материалах.	37
6	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (начало)	37
7	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (окончание)	38
8	Ведомость изделий МЭЗ (Начало)	38
9	Ведомость изделий МЭЗ (Окончание)	39
10	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (Начало)	39
11	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание)	40
12	Ведомость объёмов электромонтажных и строительных работ	40
	Марка СС	
1	Общие данные	41
2	Слаботочные устройства.	42

Альбом V

Типовой проект 903-1-

Привязан.

ТП 903-1-212.84

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1(9)-1-Т для сельского строительства - Топливо каменные и бурые угли.

Гл. инжр.	Соловьев		
Нач. отд.	Латынцев		
Н. контр.	Крейчер		
Гл. спец.	Крейчер		
Рук. гр.	Боброва		
Ст. инж.	Ивлиева		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Содержание альбома.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом V

Типовой проект 903-1

Пояснительная записка

1. Общая часть

В объем электротехнической части входят
- силовое электрооборудование и электроосвещение - альбом V;
- заказные спецификации - альбом VII.

Необходимые указания по привязке проекта даны на соответствующих листах.

2. Электроснабжение

Электроприемники котельной относятся ко II категории надежности электроснабжения.
Питание на напряжении 380/220В рекомендуется обеспечивать от двух независимых источников питания (п. 1-2-19-ПЭУ-76) и решается при привязке проекта (смотреть рекомендации по привязке).
Внутреннее электроснабжение электроприемников 0,380кВ котельной предусматривается от распределительных шкафов 1ШР и 3ШР, на которые подается питание от сторонних источников.

3. Силовое электрооборудование

Распределение электроэнергии в проекте предусматривается от шкафов распределительных закрытого исполнения 1ШР÷4ШР, которые укомплектованы предохранителями.
Напряжение силовых электроприемников 380В, цепей управления - 380В переменного тока.
Предусматривается местное управление электродвигателями технологических механизмов.
Распределительная сеть принята радиальной и выполняется кабелями АВВГ, прокладываемыми открыто по конструкциям, и, частично, в полиэтиленовых трубах, прокладываемых в подливке полов.
По условиям среды помещение котельной относится к пыльным. Выбор вида оборудования по условиям среды и степени защиты персонала произведен в соответствии с ГОСТ 14254-80.
В соответствии с требованиями п. 1.28 СН174-75 „Инструкции по проектированию электроснабжения промышленных предприятий" расчет нагрузок произведен по методу коэффициента использования (Ки).

Расчетные нагрузки составляют:

$P_м = 56,5$ кВт
$Q_м = 36,4$ квар
$S_м = 67,5$ кВ.А
$I_р = 102$ А
$I_{пик} = 289,9$ А
$\cos\varphi = 0,84$

4. Электроосвещение

Величины освещенности приняты в соответствии с главой II-4-79 СНиП „Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования".
Предусматривается рабочее и аварийное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 380/220 В, напряжение ламп накаливания 220В. Для производства ремонтных работ и местного освещения выполняется сеть пониженного напряжения 12В и 36В, питающаяся от понизительных трансформаторов 220/12В и 220/36В, 250В.А.
Питание рабочего и аварийного электроосвещения осуществляется от вводных зажимов распределительных шкафов 1ШР, 3ШР (ШР-11).
Групповая сеть электроосвещения осуществляется кабелем АВВГ.
Основные показатели электроосвещения указаны на соответствующих листах.

5. Заземление. Молниезащита

Заземление всех металлических неток оведущих частей электрооборудования должно быть выполнено в соответствии с требованиями гл. I-7 ПУЭ-76.
Для заземления корпусов электроприемников используется внутренний контур заземления, выполняемый полосовой сталью 40×4, а также нулевые жилы питающих кабелей, кабельные конструкции и т.п.
В связи с тем, что здание котельной относится ко II степени огнестойкости и не относится к взрывоопасным и пожароопасным, молниезащита в проекте не предусматривается.

Молниезащита дымовой трубы решается при привязке типового проекта 307-2-22.
Имеющийся в проекте склад угля по требованиям СН 305-77 „Инструкция по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений" относится к III категории молниезащиты.
В соответствии с расположением на генплане данного объекта он входит в зону молниезащиты дымовой трубы.
Если при привязке проекта склад угля будет отнесен от дымовой трубы за зону с R ≥ 30 м, то его молниезащиту необходимо решать индивидуально.

6. Связь и сигнализация

Телефонизация котельной осуществляется путем установки двух телефонных аппаратов типа ТА-72-АТС.
Телефонная сеть выполняется кабелем марки ТПП и ТРП.
Радиофикация котельной осуществляется путем установки абонентских громкоговорителей типа ГГД-30. Радиотрансляционная сеть выполняется проводом марки ПТПЖ.
Для оповещения о возникновении пожара в котельной устанавливается пожарный извещатель типа ПКИЛ-9.

Рекомендации по привязке проекта

Если при привязке проекта два независимых источника питания отсутствуют, то питание котельной производить по вариантам, указанным в пояснениях к п. 1-2-19 ПУЭ-76.

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев		
Нач. отд.	Ткаченко		
Н. контр.	Кострова		
Гл. спец.	Кострова		
Рук. гр.	Егорова		
Ст. инж.	Иванова		

ТП 903-1-212.84

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-ГМ (Гипрогазтопливоспецмонтаж Госгражданстроя)

Стадия	Лист	Листов
Р	-	1

Пояснительная записка.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Альбом V

Типовой проект 903-1-

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примечание
	Силовое электрооборудование	
	Чертежи монтажной зоны	
1	Общие данные	
2	Распределительная сеть ~ 380/220 в 1ШР÷5ШР. Схема однолинейная принципиальная.	
3	≠1(≠2)-Дымосос. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	
4	≠3(≠4)-Вентилятор. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	
5	≠5(≠6)-Насос сетевой. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	
6	≠11(≠12)-Насос подпиточной воды. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	
7	≠13(≠14;≠15)-Насос горячего водоснабжения. Схема электрическая принципиальная Схема подключений.	
8	≠16(≠17÷≠19)-Насосы. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	
9	≠20-Насос взрыхляющей промывки. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.	
10	≠23(≠25)-Электроталь. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений. (дополнение к паспорту)	
11	Сигнализация. Схема электрическая принципиальная.	
12	Кабельный журнал (начало)	
13	Кабельный журнал (продолжение)	
14	Кабельный журнал (окончание). Схема подключения аппарата для магнитной обработки воды	
15	План прокладки кабелей на отм. 0.000. Узлы и разрезы.	
16	≠23(≠25)-Электроталь. Гибкий токоподвод.	
17	Трубозаготовительная ведомость. Таблица заполнения труб кабелями.	
18	План прокладки труб.	
19	Заземление.	
20	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (начало)	
21	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (окончание).	
22	Ведомость потребности в материалах (начало).	
23	Ведомость потребности в материалах (окончание)	
24	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (начало).	
25	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (окончание)	
26	Ведомость изделий МЭЗ	
27	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало)	
28	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание)	
29	Ведомость объёмов электромонтажных и строительных работ.	
30	Ящик сигнализации Я. Общий вид.	
31	Ящик сигнализации Я. Технические данные аппаратов.	
32	Ящик сигнализации Я. Схема электрическая соединений.	
33	Ящик сигнализации Я. Перечень надписей.	
34	1ШР÷4ШР. Опросный лист.	

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 Ю.В.Соловьев

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 2.754-78	Обозначения условные, графические электрического оборудования и проводок на планах	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок.	
5.407-33	Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ (исполнение ЭР30) и токоподводы.	
4.407-235	Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКС, ПКУ и сигнальных аппаратов (рабочие чертежи)	
4.407-255	Узлы и детали для прокладки кабелей	
4.407-280	Прокладка кабелей на конструкциях	
5.407-49	Прокладка кабелей и проводов на лотках типа НЛ	
5.407-24	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях. Вып.0	
5.407-24	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях. Выпуск 1.	
5.407-22	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах Выпуск 0.1	
5.407-7	Устройство комплектных гибких токоподводов к электроталям	
	Установка распределительных щитов и шкафов (изделия заводов треста „Электромонтаж конструкций")	

Привязан

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли

Гл. инж. пр.	Соловьев		
Нач. отд.	Латынцев		
Н. контр.	Крейтер		
Гл. спец.	Крейтер		
Рук. гр.	Боброва		
Ст. инж.	Иванова		

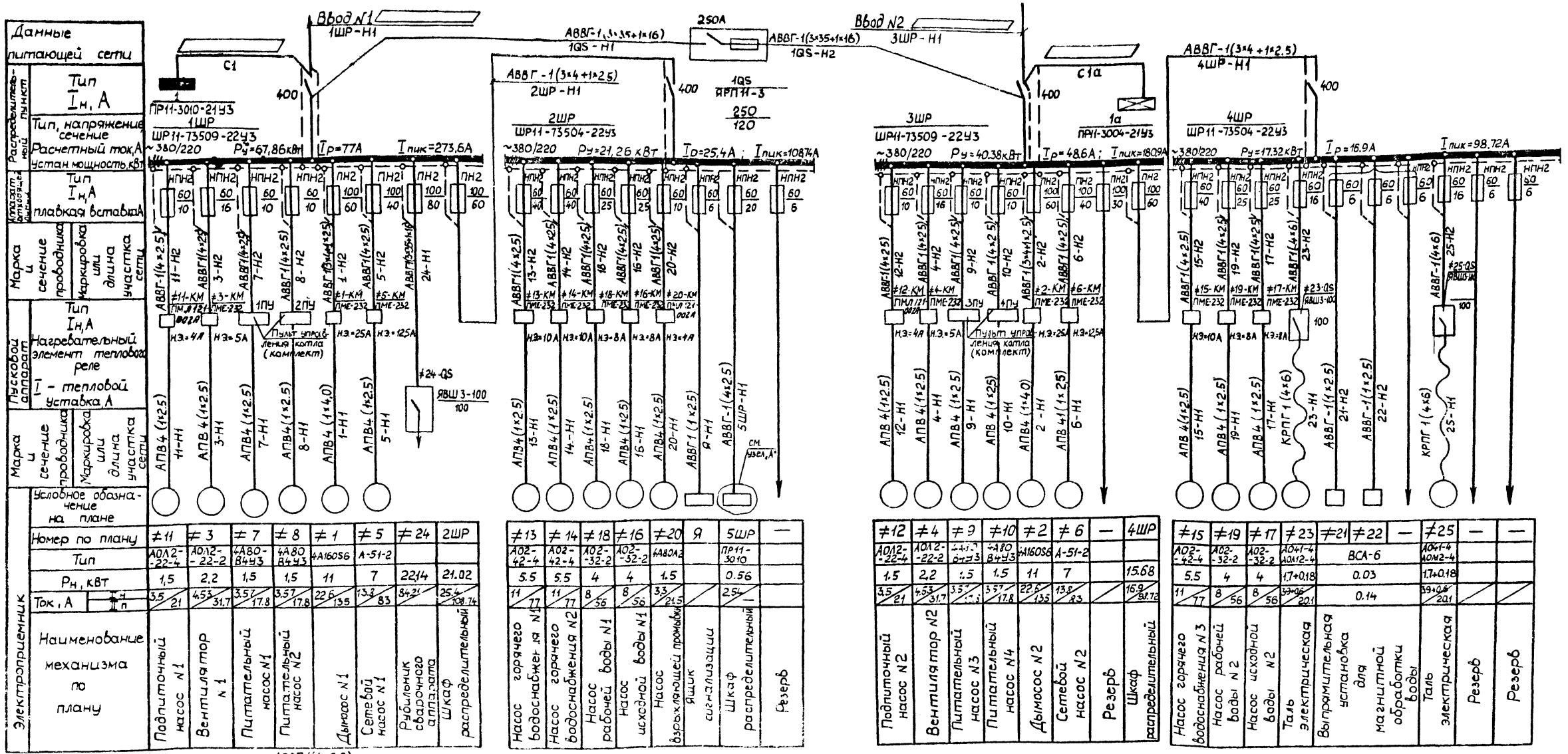
Стадия	Лист	Листов
Р	1	34

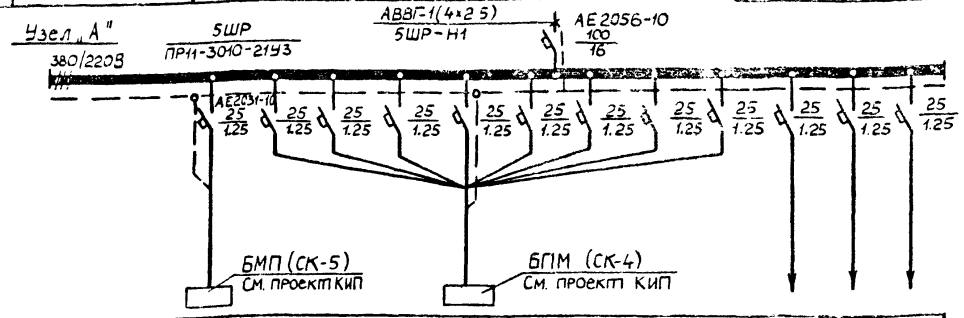
Общие данные.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом V

Типовой проект 903-1-





— Марка, сечение и длина кабеля решаются при привязке проекта.

Полные расчетные нагрузки составляют:

$P_м$ = 56,5 кВт

$Q_м$ = 364 кВар

$S_м$ = 67,5 кВА

$I_м$ = 102 А

$I_{пик}$ = 289,9А

при cos φ = 0,84

Привязан

Инв. №

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Гл. инж. пр	Соловьев	
Нач. отд	Латынцев	
Н. контр	Креймер	
Гл. спец	Креймер	
Рук. гр	Бобоова	
Ст. инж.	Иванова	

Т.П. 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	2	34

Распределительная сеть 380/220В. 1ШР÷5ШР. Схема однолинейная принципиальная.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

19463-06 6

Схема электрическая принципиальная привода #1(#2)

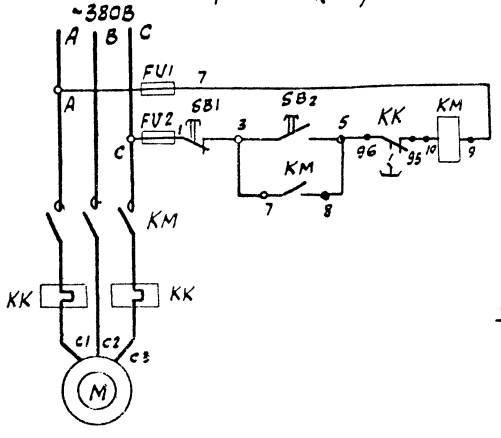
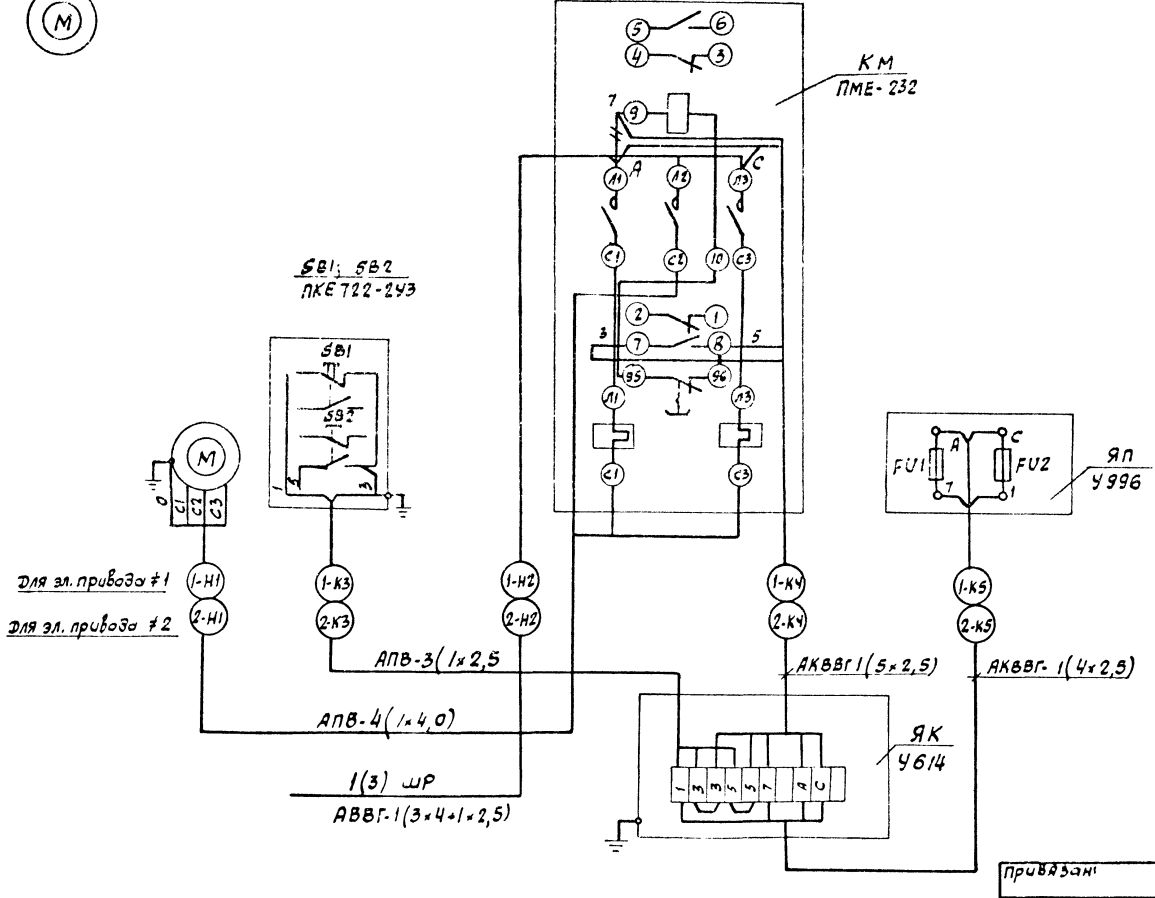


Схема подключений



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

Перечень элементов

Позицион. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Электродвигатель		
	4А 160 S6; ~380В; 11кВт; 22,6А	1	
КМ, КК	Пускатель магнитный ПМЕ-232		
	1т-25А; Vкат~380В	1	
SB1 SB2	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ 722-2У5	1	
FU1, FU2	Предохранитель		
	ПР-1М, 1пл. вст.=6А	2	

Привязан:	Гл. инж. пр.	Соловьев	ТП 903-1-212.84 ЭМ
	Нач. отд.	Латынцев	Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-Каменные и бурые угли.
	Н. контр.	Креймер	Стадия: Р; Лист: 3; Листов: 34
	Гл. спец.	Креймер	#1(#2)- Дымосос. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений
	Рук. гр.	Боброва	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Инв. №	Ст. инж.	Иванова	

Альбом V

Типовой проект 903-1-

Схема электрическая принципиальная привода №3(№4)

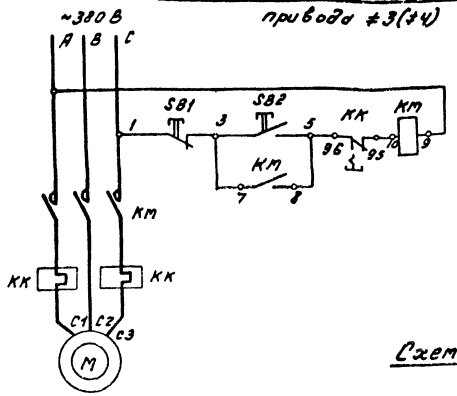
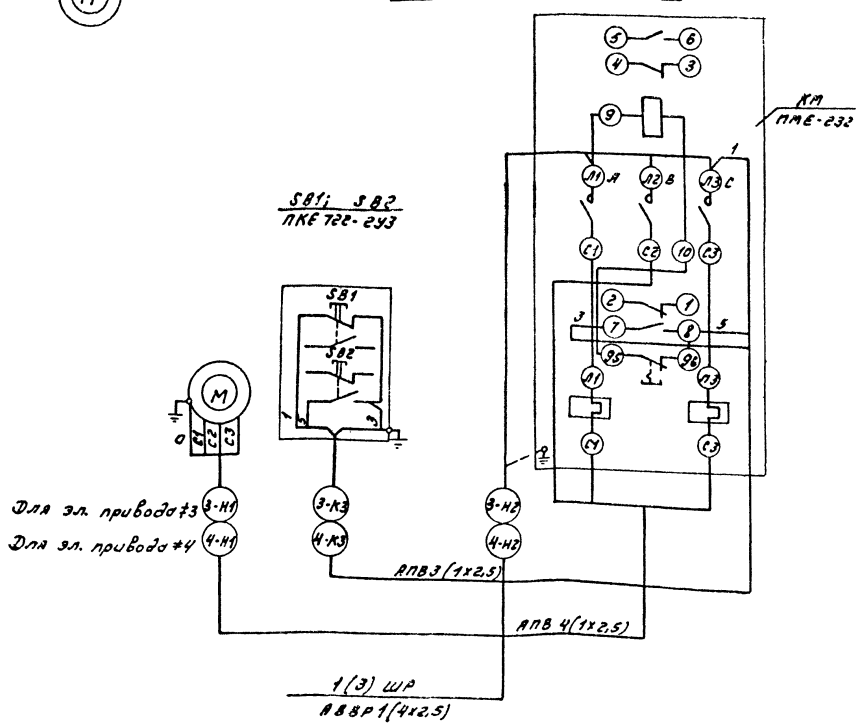


Схема подключений



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

Перечень элементов

Позицион. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Электродвигатель		
	АОЛ2-22-2 ~380В; 2,2кВт, 4,53А	1	
КМ, КК	Пускатель магнитный ПМЕ-232		
	Iт-5А; Vкат ~380В	1	
SB1 SB2	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ 722-2У3	1	

Привязан:

Инв.№

Гл.инж.пр	Соловьев		
Нач.отд	Латынцев		
Конструктор	Крейтер		
Гл.спец.	Крейтер		
Рук.гр.	Боброва		
Ст.инж.	Иванова		

ТП 903-1-212.84-ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

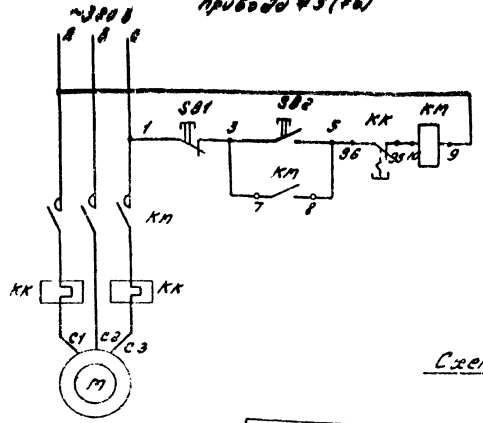
Стадия	Лист	Листов
Р	4	34

№3(№4)-Вентилятор
Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Схема электрическая принципиальная привода №5(№6)

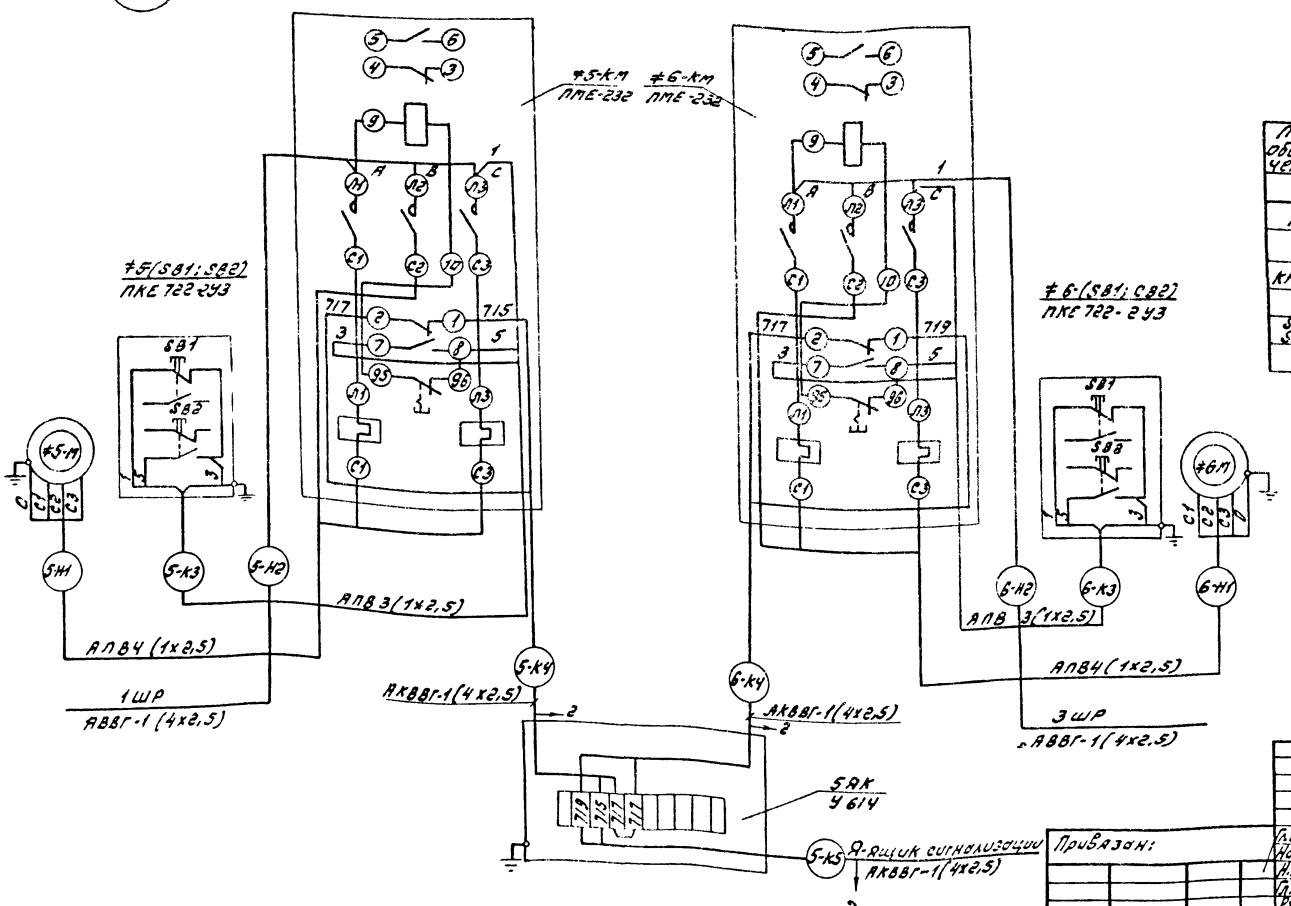




В схему сигнализации, лист 11

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

Схема подключений

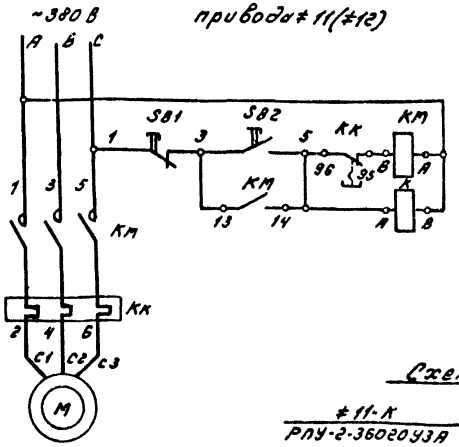


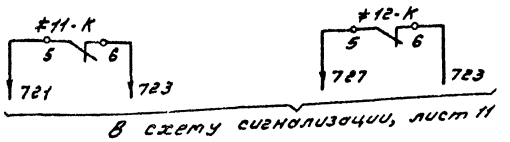
Перечень элементов

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Электродвигатель		
	А-51-2; 380 В; 7 кВт; 13,8 А	1	
КМ, КК	Пускатель магнитный ПМЕ-232		
	17-12,5 А; Uкат ~380 В	1	
SB1 SB2	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ-722-2У3	1	

				ТП 903-1-212.84 ЭМ	
				Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-антрацит и бурые угли	
				Стадия	Лист	Листов
				Р	5	34
				№5(№6) - Насос сетевой. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений	Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект	
Привязан:					
Инв. №					
Гл.инж.пр.	Соловьев				
Нач.отд.	Латынцев				
Н.контр.	Крейтер				
Гл.спец.	Крейтер				
Рук.гр.	Бобрева				
Ст.инж.	Иванова				

Схема электрическая принципиальная привода ≠11(≠12)

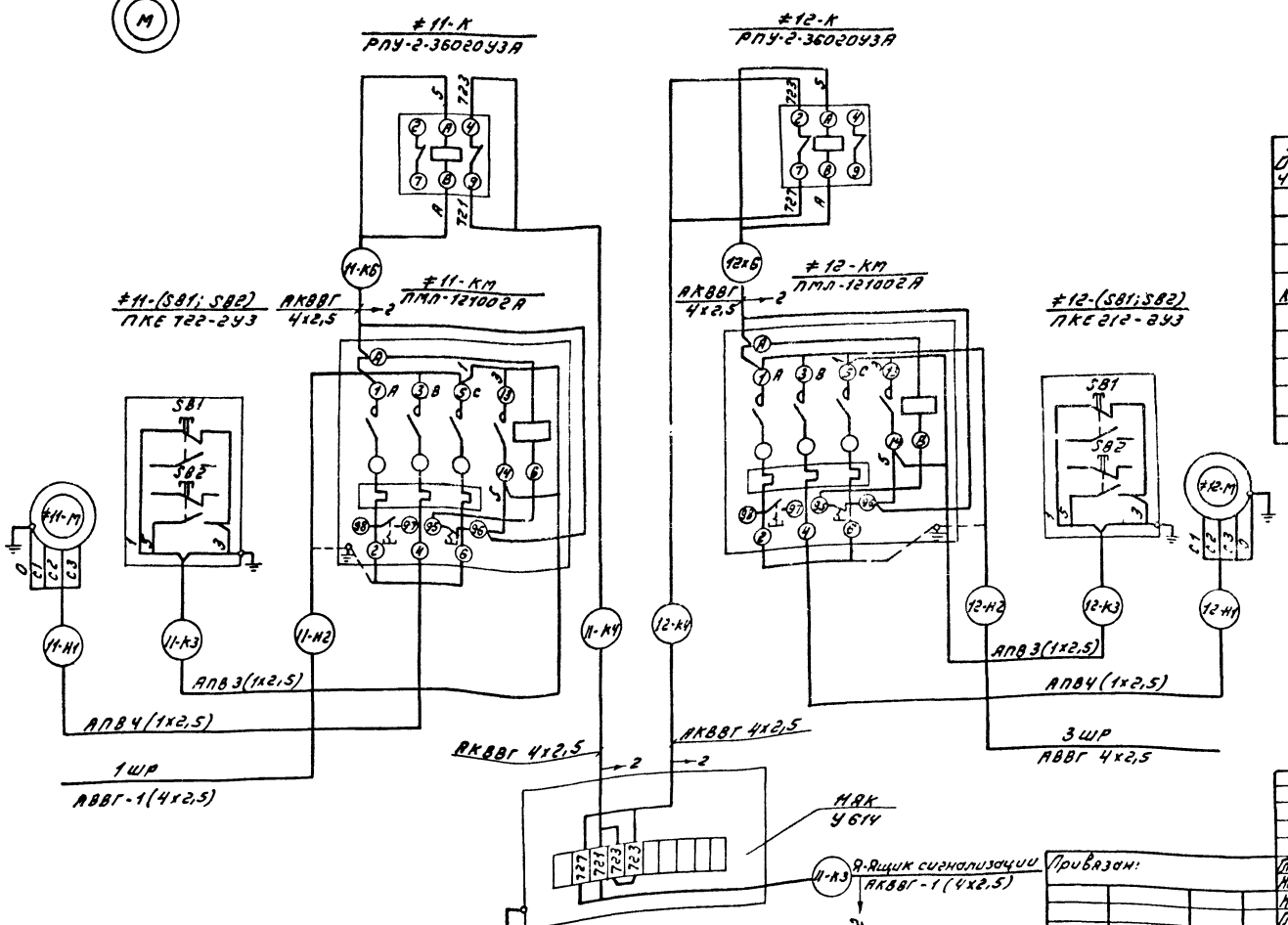




В схему сигнализации, лист 11

В маркировке аппаратов, проводов, кабелей и в кабельном журнале впереди проставляется номер электропривода

Схема подключений



Перечень элементов

Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Электродвигатель		
	АОЛ2-22-4; ~380 В; 1,5 кВт; 3,5 А	1	
КМ, КК	Пускатель магнитный ПМЛ-121002А		
	J_T = 4 А; $V_{кат}$ ~380 В	1	
SB1 SB2	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ-722-2У3	1	
К	Реле промежуточное		
	РПУ-2-36020У3А, 380 В; 50 Гц	1	

Альбом V

Типовой проект 903-1-

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

Привязан:	Гл. инж. пр.	Соловьев	
	Нач. отд.	Латынцев	
	Н. контр.	Крейтер	
	Гл. спец.	Крейтер	
	Рук. гр.	Боброва	
Инв. №	Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 ЭМ-

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

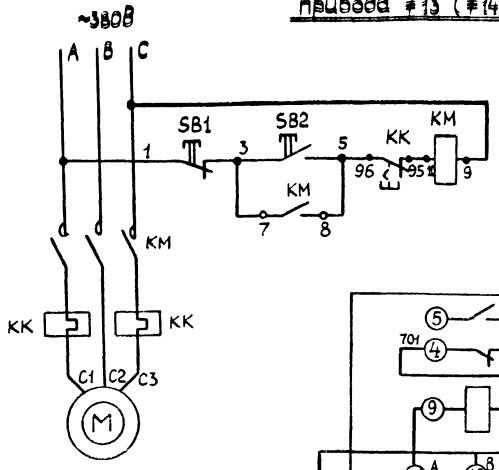
Стадия	Лист	Листов
Р	6	34

≠11(≠12)-Насос подпиточной воды. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копировал: О. Иванов 19452-06 10 Формат 22

Схема электрическая принципиальная привода ≠13 (≠14, ≠15)

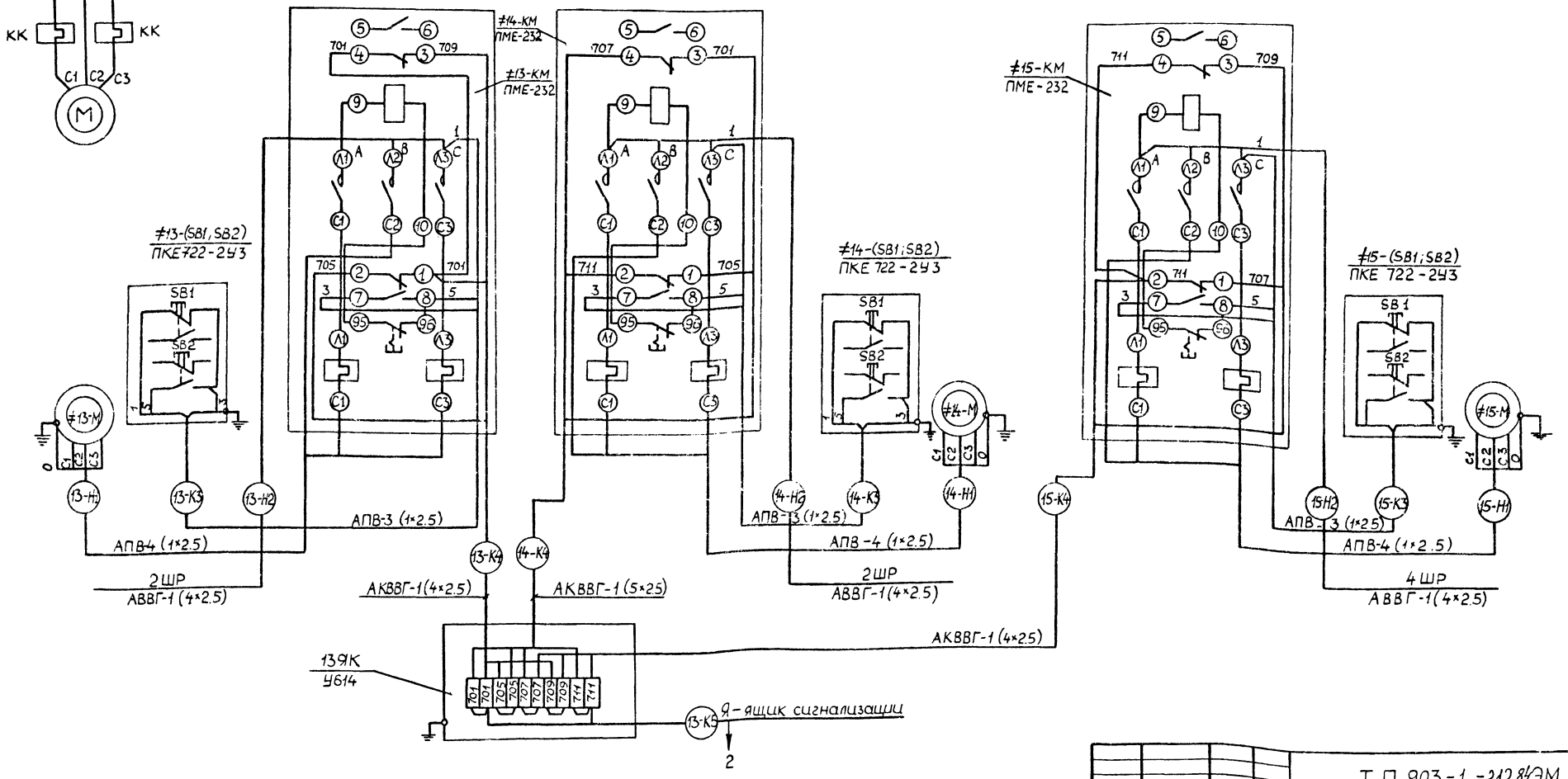


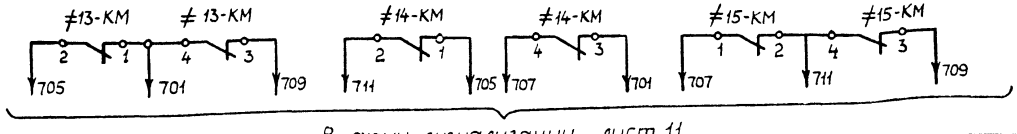
1. В маркировке аппаратов, проводов, кабелей и в кабельном журнале впереди проставляется номер электропривода.
2. Перечень элементов приведен для одного привода.

Перечень элементов

Позиция обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Электродвигатель		
	А02-42-4 ~380 В; 5.5 кВт, 11 А	1	
КМ; КК	Пускатель магнитный ПМЕ-232		
	$I_т$-10 А ; $V_{кат}$ ~380 В	1	
SB1; SB2	Пост управления кнопочный ПКЕ-722-2У3	1	

Схема подключений





В схему сигнализации, лист 11.

Привязан:

Инв. №

Гл инж пр	Солобьев	
Нач отд	Латынцев	
Н контр	Креймер	
Гл спец	Креймер	
Рук гр	Боброва	
Ст инж	Иванова	

Т.П 903-1-212.84ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	34

≠13 (≠14, ≠15) - Насос горячего водоснабжения. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений

Госстрой СССР ГПИ Гороховский ГАНТЕХПРОЕКТ

Альбом V

Типовой проект 903-1-

Альбом V

Типовой проект 903-1-

Схема электрическая ~~принципиальная~~ привода #16(#17÷#19)

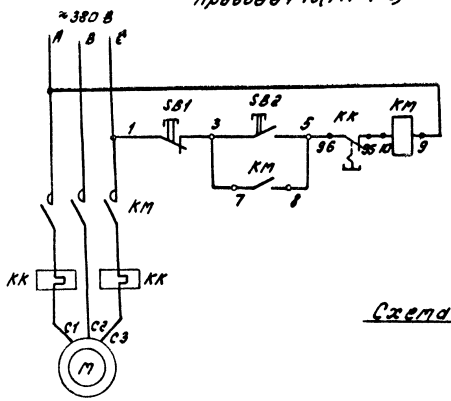
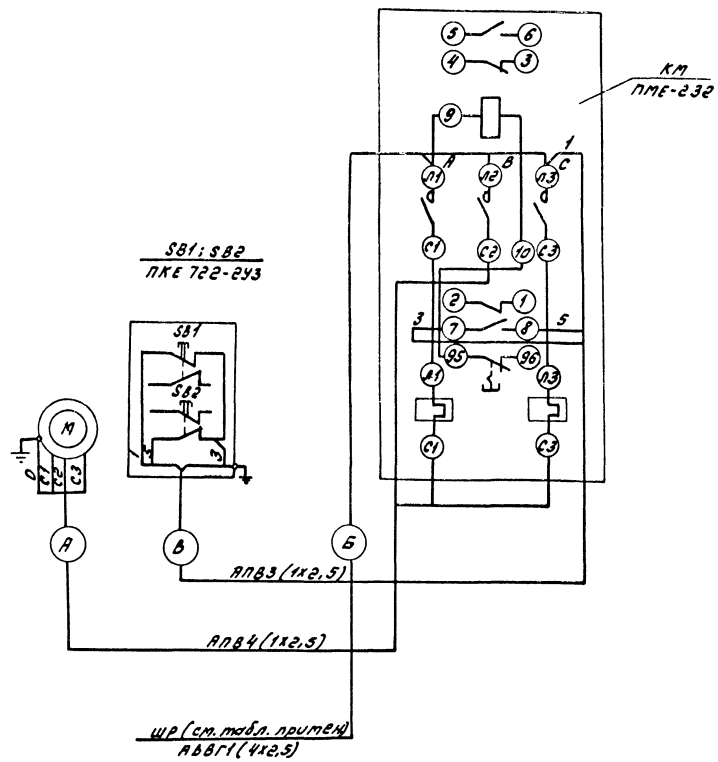


Схема подключений



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

Перечень элементов

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Электродвигатель		
	АО2-32-2; ~380 В; 4 кВт; 8 А	1	
КМ, КК	Пускатель магнитный ПМЕ-232		
	$I_т$ - 8 А; $V_{кат}$ ~380 В	1	
SB1 SB2	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ 722-2У3	1	

Таблица применения

Насосы	№ эл. привода	Шкаф распредел.	Маркировка кабеля А	Б	В
Насос исходной воды	16	2ШР	16-Н1	16-Н2	16-К3
	17	4ШР	17-Н1	17-Н2	17-К3
Насос рабочей воды	18	2ШР	18-Н1	18-Н2	18-К3
	19	4ШР	19-Н1	19-Н2	19-К3

Привязан:	Гл. инж. пр.	Соловьев	
	Нач. отд.	Латынцев	
	Н. контр.	Крейтер	
	Гл. спец.	Крейтер	
	Рук. гр.	Боброва	
Инв. №	Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 ЭМ-

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые [illegible]

Стадия	Лист	Листов
Р	8	34

#16(#17÷#19) - Насосы. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Схема электрическая принципиальная
привод #20

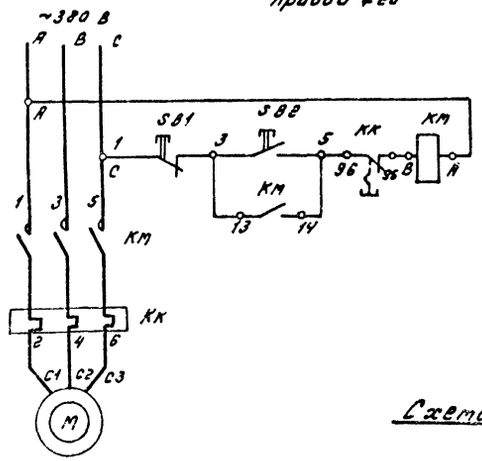
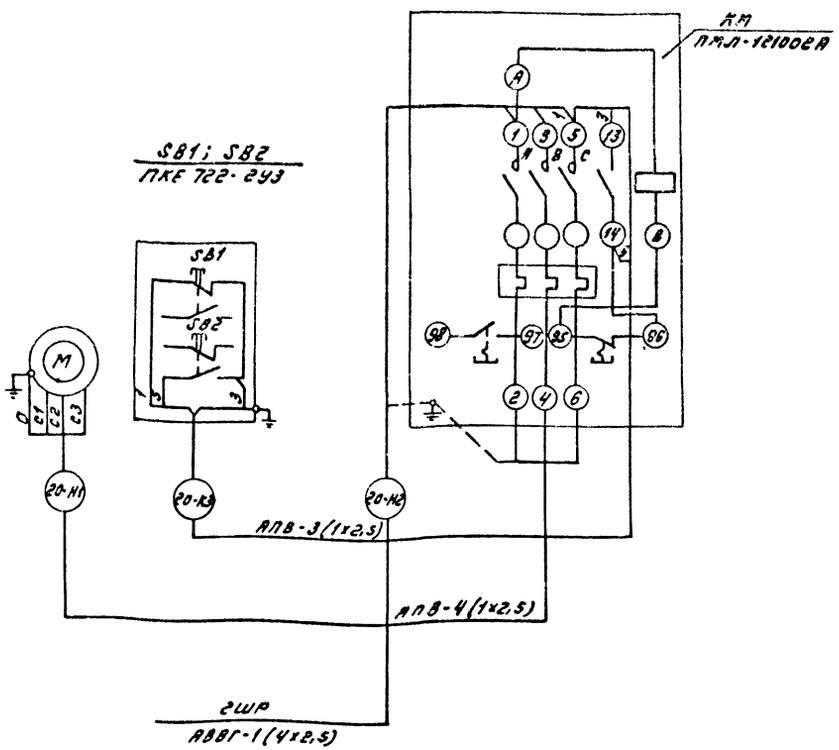


Схема подключений



В маркировке аппаратов, проводов, кабелей и в кабельном журнале впереди проставляется номер электропривода.

Перечень элементов

Позицион. обозначен.	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
М	Электродвигатель		
	4А 80 А2; ~380В; 1.5 квт; 3.3А	1	
КМ, КК	Пускатель магнитный ПМЛ-121002 А		
	J_T = 4А; V кат ~380В	1	
SB1 SB2	Пост управления кнопочный		
	ПКЕ 722-2У3	1	

Гл. инж. пр.	Соловьев		
Нач. отд.	Латынцев		
Н. контр.	Креймер		
Гл. спец.	Креймер		
Рук. гр.	Боброва		
Ст. инж.	Иванова		

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

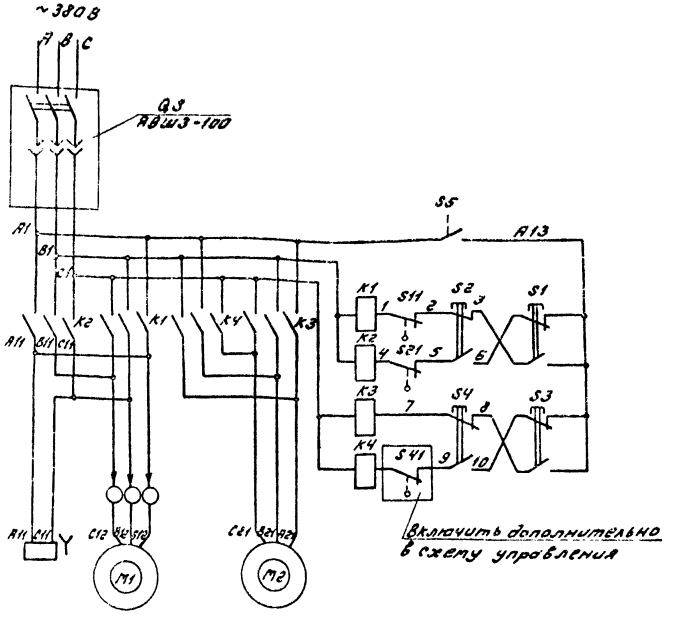
Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	9	34

#20 - насос взрыхляющей промывки. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений

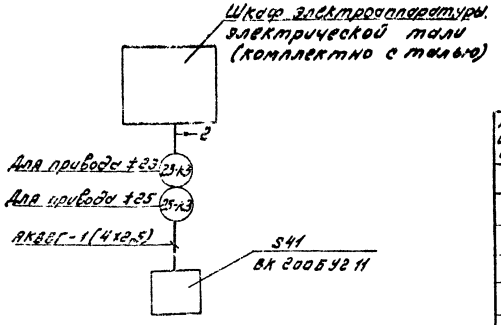
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Схема электрическая принципиальная привода ‡23(‡25)



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

Дополнение к схеме подключений тали



Перечень элементов

Позиц. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	У механизма		
M1	Электродвигатель механизма подъема	1	комплектно с талью
M2	Электродвигатель механизма передвижения	1	
Y	Электромагнит колодочного тормоза	1	
K1, K2	Контакторы магнитного пускателя механизма подъема	2	
K3, K4	Контакторы магнитного пускателя механизма передвижения	2	
S1÷S4	Кнопки поста управления	4	
S11	Конечный выключатель ограничения подъема груза	1	
S21	Конечный выключатель ограничения опускания груза	1	
E	Токосборник кольцевой	1	
S5	Блокировочный контакт замка кнопочного поста управления	1	
S41	Конечный выключатель ограничения передвижения тали „назад"		Установить на тали
	ВК 200 Б У2 11	1	дополнительно

Привязан:	Гл.инж.пр.	Соловьев	
	Нач.отд.	Латынцев	
	Н.контр.	Крейтер	
	Гл.спец.	Крейтер	
	Рук.гр.	Боброва	
Инв. №	Ст.инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84-ЭМ

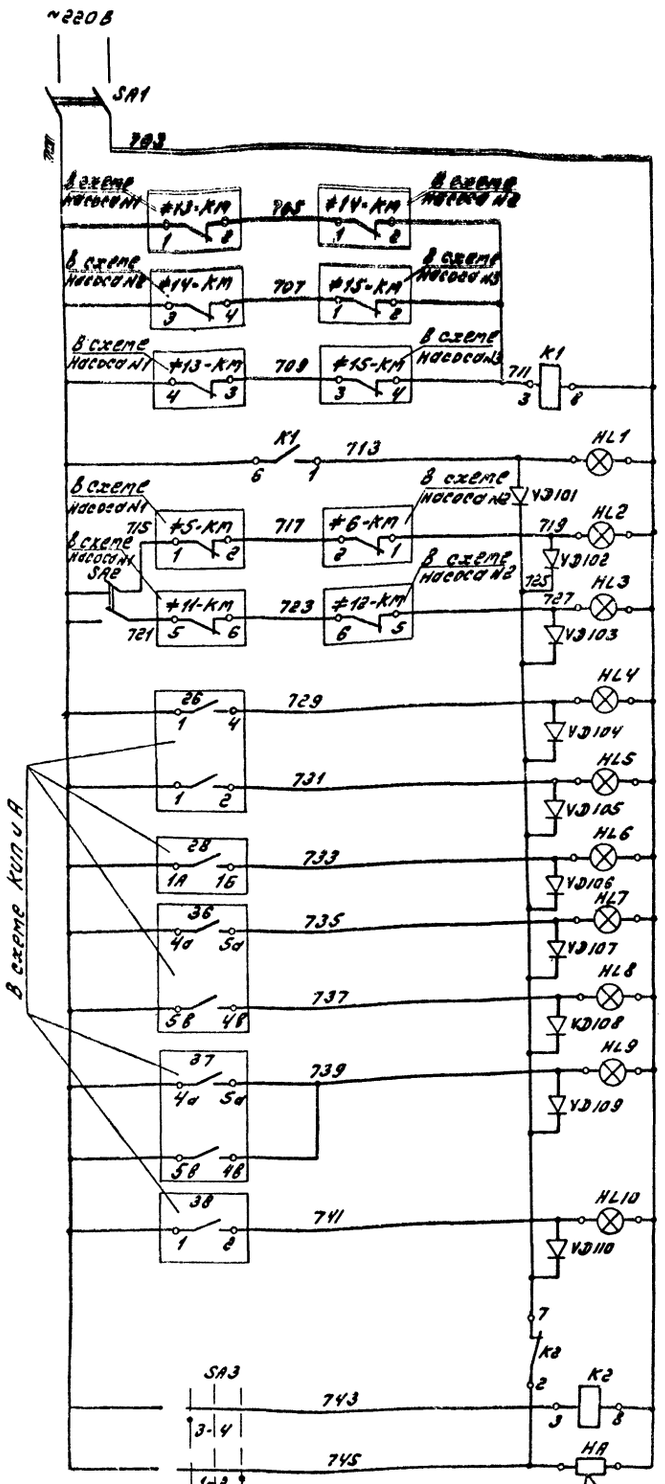
Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые уг.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	34

‡23(‡25)-электроталь. Схема электрическая принципиальная. Схема подключения (дополнение к паспорту.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19452-ПС 11



Выключатели сигнализации
Насосы горячего водоснабжения лист ЭМ-7
Насосы сетевой воды лист ЭМ-5
Насосы подпиточной воды лист ЭМ-6
Повышение давления в теплосети
Понижение давления в теплосети
Понижение давления в вакуумном деаэраторе
Понижение уровня в аккумуляторных баках
Повышение уровня в аккумуляторных баках
Отклонение уровня в питательном баке
Понижение уровня в баке взрывающей промывки
Свет сигнала
Опробование сигнала

Выключатель пакетный SA1, SA2 **Переключатель универсальный SA3**

ПВ2-10 №УЗ	Положение рукоятки			
Соединение контактов	отключено	включено	отключено	включено
	0	1	0	1
С1-Л1	—	+	—	+
С2-Л2	—	+	—	+

УП 5311 - С2УЗ								
Секции	Контакты		Положение рукоятки					
			Свет сигнала		0		Опробование сигнала	
			-45°		0°		±45°	
	Л	П	Л	П	Л	П	Л	П
I	1	2					X	X
II	3	4	X	X				

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	А		
К1; К2	Реле промежуточное РПУ-2-36220УЗ $U_{кат}$ ~220В	2	
SA1, SA2	Выключатель пакетный ПВ2-10 ~220В; 10А	2	
SA3	Переключатель универсальный УП 5311-С2УЗ	1	
НА	Ревун переменного тока РВП ~220В	1	
HL1÷HL10	Арматура светосигнальная АС 120 11УЗ ~220В	10	
VD101÷VD110	Диод германиевый Д226Б $U_{обр}$=400В $I_{выпр}$=0,3А	10	

Привязан:	Гл. инж. пр.	Соловьев	
	Нач. отд.	Лотынчев	
	Н. контр.	Крейтер	
	Гл. спец.	Крейтер	
	Рук. гр.	Боброва	
Инв. №	Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 ЭМ-

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-котельные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	11	34

Сигнализация. Схема электрическая принципиальная.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Типовой проект

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: По проекту: Марка	Кабель: По проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение.	Кабель: По проекту: Длина, м	Кабель: Проложен: Марка	Кабель: Проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение.	Кабель: Проложен: Длина, м.
Питающие кабели до 1000В								
1Шр-Н1	Ввод №1	1Шр- Шкаф распределительный						
3Шр-Н1	Ввод №2	3Шр-Шкаф распределительный.						
Шкаф распределительный 1Шр								
1QS-Н1	1Шр-Шкаф распределительный.	1QS- рубильник	АВВГ	1(3х35+1х16)~660В	12			
С1	1Шр-Шкаф распределительный.	1- Щиток рабочего освещения.						
1Шр-Н1	1Шр-Шкаф распределительный.	2Шр- Шкаф распределительный.	АВВГ	1(3х4+1х2,5)~660В	10			
1-Н2	1Шр-Шкаф распределительный.	#1-КМ-Магнитный пускатель дымососа №1	АВВГ	1(3х4+1х2,5)~660В	57			
3-Н2	1Шр-Шкаф распределительный.	#3-КМ-Магнитный пускатель вентилятора №2	АВВГ	1(4х2,5)~ 660В	60			
5-Н2	1Шр-Шкаф распределительный.	#5-КМ-Магнитный пускатель сетевого насоса №1	АВВГ	1(4х2,5)~ 660В	45			
7-Н2	1Шр-Шкаф распределительный.	1ПУ- пульт управления котла №1	АВВГ	1(4х2,5)~ 660В	55			
8-Н2	1Шр-Шкаф распределительный.	2ПУ- пульт управления котла №2	АВВГ	1(4х2,5)~660В	55			
11-Н2	1Шр-Шкаф распределительный.	#11-КМ-Магнитный пускатель подпиточн. насос. №1	АВВГ	1(4х2,5)~ 660В	42			
24-Н1	1Шр-Шкаф распределительный.	1УСВ- рубильник сварочного аппарата	АВВГ	1(3х35+1х16)~660В	30			
Шкаф распределительный 2Шр								
13-Н2	2Шр-Шкаф распределительный.	#13-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснаб. №1	АВВГ	1(4х2,5)~660В	35			
14-Н2	2Шр-Шкаф распределительный.	#14-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж. №2	АВВГ	1(4х2,5)~660В	35			
18-Н2	2Шр-Шкаф распределительный.	#18-КМ-Магнитный пускатель насоса рабочей воды №1	АВВГ	1(4х2,5)~660В	18			
16-Н2	2Шр-Шкаф распределительный.	#16-КМ-Магнитный пускатель насоса исходной воды №1	АВВГ	1(4х2,5)~660В	18			
20-Н2	2Шр-Шкаф распределительный.	#20-КМ-Магнитный пускатель насоса взрыхл. пром. №1	АВВГ	1(4х2,5)~660В	25			
Я-Н1	2Шр-Шкаф распределительный.	Я- Ящик сигнализации.	АВВГ	1(2х2,5)~660В	51			
5Шр-Н1	2Шр-Шкаф распределительный.	5Шр- Шкаф распределительный.	АВВГ	1(4х2,5)~660В	50			
Шкаф распределительный 3Шр								
1QS-Н2	3Шр-Шкаф распределительный.	1QS- рубильник	АВВГ	1(3х35+1х16)~660В	16			
С1а	3Шр-Шкаф распределительный.	1а- Шкаф аварийного освещения.						
2-Н2	3Шр-Шкаф распределительный.	#2-КМ-Магнитный пускатель дымососа №2	АВВГ	1(3х4+1х2,5) 660В	56			
4-Н2	3Шр-Шкаф распределительный.	#4-КМ-Магнитный пускатель вентилятора №2	АВВГ	1(4х2,5)~ 660В	59			
6-Н2	3Шр-Шкаф распределительный.	#6-КМ-Магнитный пускатель сетевого насоса №2	АВВГ	1(4х2,5)~660В	39			
9-Н2	3Шр-Шкаф распределительный.	3ПУ- пульт управления котла №3	АВВГ	1(4х2,5)~660В	54			
10-Н2	3Шр-Шкаф распределительный	4ПУ- пульт управления котла №4	АВВГ	1(4х2,5)~660В	60			
12-Н2	3Шр-Шкаф распределительный.	#12-КМ-Магнитный пускатель подпиточн. насос. №2	АВВГ	1(4х2,5)~660В	36			
4Шр-Н1	3Шр-Шкаф распределительный.	4Шр- Шкаф распределительный.	АВВГ	1(3х4+1х2,5)~660В	10			
Шкаф распределительный 4Шр								
15-Н2	4Шр-Шкаф распределительный.	#15-КМ-Насос горячего водоснабж. №2	АВВГ	1(4х2,5)~660В	28			
17-Н2	4Шр-Шкаф распределительный.	#17-КМ-Магнитный пускатель насосн. исходн. воды №2	АВВГ	1(4х2,5)~660В	24			
19-Н2	4Шр-Шкаф распределительный.	#19-КМ-Магнитный пускатель насосн. рабоч. воды №2	АВВГ	1(4х2,5)~660В	25			
23-Н2	4Шр-Шкаф распределительный.	#25-QS-рубильник управлен. электрич. талью	АВВГ	1(4х6)~660В	26			
21-Н2	4Шр-Шкаф распределительный.	#21-UZ- Выпрямитель	АВВГ	1(2х2,5)~660В	30			
22-Н2	4Шр-Шкаф распределительный.	#22-UZ-Выпрямитель	АВВГ	1(2х2,5)~660В	30			
25-Н2	4Шр-Шкаф распределительный.	#25-QS- рубильник управления электрич. талью	АВВГ	1(4х6)~660В	27			
Шкаф распределительный 5Шр								
5Шр-Н1	2Шр-Шкаф распределительный.	15Шр-Шкаф распределительный.	АВВГ	1(4х2,5)~660В	См. выше журнал	Кабельный 2Шр		
5Шр-К2	5Шр-Шкаф распределительный.	БМП(СК-4)-Соединительная коробка блока местн. приборов	АКВВГ	1(10х2,5)	2			
5Шр-К3	5Шр-Шкаф распределительный.	БМП(СК-5) Соединительная коробка блока местн. прибор.	АПВ	2(1х2,5)	5			
21-Н1	#21-UZ-Выпрямитель	#21-Аппарат магнитной обработки воды	АПВ	2(1х2,5)~380В	2			
22-Н1	#22-UZ-Выпрямитель	#22-Аппарат магнитной обработки воды	АПВ	2(1х2,5)~380В	2			
Магнитные пускатели.								
1-Н2	1Шр-Шкаф распределительный.	#1-КМ-Магнитный пускатель дымососа №1	АВВГ	1(3х4+1х2,5)~ 660В	См. выше журнал	Кабельный 1Шр		
1-Н1	#1-КМ-Магнитный пускатель дымососа №1	#1-М- Электродвигатель дымососа №1	АПВ	4(1х4)- 380В	1,5			
1-К4	#1-КМ-Магнитный пускатель дымососа №1	1ЯК- Ящик клеммный дымососа №1	АКВВГ	1(5х2,5)	1,5			
2-Н2	3Шр-Шкаф распределительный.	#2-КМ-Магнитный пускатель дымососа №2	АВВГ	1(3х4+1х2,5)~660В	См. выше журнал	Кабельный 3Шр		
2-Н1	#2-КМ-Магнитный пускатель дымососа №2	Н2-М-Электродвигатель дымососа №2	АПВ	4(1х4) ~ 380В	1,5			
2-К4	#2-КМ-Магнитный пускатель дымососа №2	2ЯК-Ящик клеммный дымососа №2	АКВВГ	1(5х2,5)	1,5			
3-Н2	1Шр-Шкаф распределительный.	#3-КМ-Магнитный пускатель вентилятора№1	АВВГ	1(4х2,5)~660В	См. выше журнал	Кабельный 1Шр		
3-Н1	#3-КМ-Магнитный пускатель вентилятора №1	#3-Электродвигатель вентилятора №1	АПВ	4(1х2,5)~ 380В	1,5			
3-К3	#3-КМ-Магнитный пускатель вентилятора №1	#3-(5В1;5В2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1х2,5)~ 380В	1			

* Марка, сечение и длина кабелей решаются при привязке проекта.

Типовой проект 903-1-

Т.П. 903-1-212.84 -ЭМ

Полнасборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-Каменные и бурые угли.

		Стадия	Лист	Листов
		Р	12	34

Привязан:

Инв. №

Гл.инж.пр.	Соловьев	
Нач.отд.	Латинцев	
Н.контр.	Крайнер	
Гл.спец.	Крайнер	
Рук.гр.	Боброва	
Гл.инж.	Корочина	

Кабельный журнал (Начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
Магнитные пускатели.								
4-Н2	3ШР-шкаф распределительный	≠4-КМ-Магнитный пускатель вентилятора №2	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 3ШР	
4-Н1	≠4-КМ-Магнитный пускатель вентилятора №2	≠4-М-Электродвигатель вентилятора №2	АПВ	4(1×2,5)~380В	1,5			
4-К3	≠4-КМ-Магнитный пускатель вентилятора №2	≠4-(SB1, SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
5-Н2	1ШР-Шкаф распределит.	≠5-КМ-Магнитный пускатель сетевого насоса №1	АВВГ	1(4×2,5)~380В	См. журнал	Выше	Кабельный 1ШР	
5-Н1	≠5-КМ-Магнитный пускатель сетевого насоса №1	≠5-М-Электродвигатель сетевого насоса №1	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
5-К3	≠5-КМ-Магнитный пускатель сетевого насоса №1	≠5-(SB1, SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
5-К4	≠5-КМ-Магнитный пускатель сетевого насоса №1	5ЯК-Ящик клеммный.	АКВВГ	1(4×2,5)	1,5			
6-Н2	3ШР-шкаф распределительный	≠6-КМ-магнитный пускатель сетевого насоса №2	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 3ШР	
6-Н1	≠6-КМ-Магнитный пускатель сетевого насоса №2	≠6-М-Электродвигатель сетевого насоса №2	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
6-К3	≠6-КМ-Магнитный пускатель сетевого насоса №2	≠6-(SB1; SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
6-К4	≠6-КМ-Магнитный пускатель сетевого насоса №2	5ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(4×2,5)	1,5			
11-Н2	1ШР-шкаф, распределительный.	≠11-КМ-Магнитный пускатель насоса подпиточ. воды №1	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 1ШР	
11-Н1	≠11-КМ-Магнитный пускатель насоса подпиточ. воды №1	≠11-М-Электродвигатель насоса подпиточной воды №1	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
11-К3	≠11КМ-Магнитный пускатель насоса подпиточной воды №1	≠11-(SB1;SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
11-К4	≠11КМ-Магнитный пускатель насоса подпиточной воды №1	11ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(4×2,5)	1,5			
12-Н2	3ШР-шкаф распределительный.	≠12-КМ-Магнитный пускатель насоса подпиточ. воды №2	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 3ШР	
12-Н1	≠12-КМ-Магнитный пускатель насоса подпит. воды №2	≠12-М-Электродвигатель насоса подпиточной воды №2	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
12-К3	≠12-КМ-Магнитный пускатель насоса подп. воды №2	≠12-(SB1;SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
12-К4	≠12-КМ-Магнитный пускатель насоса подпиточной воды №2	11ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(4×2,5)	1,5			
13-Н2	2ШР-Шкаф распределительный.	≠13-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж. №1	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 2ШР	
13-Н1	≠13-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж.№1	≠13-М-Электродвигатель насоса горячего водоснабж.№1	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
13-К3	≠13-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж. №1	≠13-(SB1;SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
13-К4	≠13-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж. №1	13ЯК-Ящик клеммный.	АКВВГ	4(1×2,5)	1,5			
14-Н2	2ШР-шкаф распределительный.	≠14-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснаб. №2	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 2ШР	
14-Н1	≠14-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж.№2	≠14-М-Электродвигатель насоса горячего водоснабж. №2	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
14-К3	≠14-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж. №2	≠14-(SB1;SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
14-К4	≠14-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж. №2	13ЯК-Ящик клеммный.	АКВВГ	1(5×2,5)	1,5			
15-Н2	4ШР-Шкаф распределительный.	≠15-КМ-Магнитный пускатель насоса горяч. водосн. №3	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 4ШР	
15-Н1	≠15-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж. №3	≠15-М-Электродвигатель насоса горячего водоснаб. №3	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
15-К3	≠15-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж. №3	≠15-(SB1;SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
15-К4	≠15-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж. №3	13ЯК-Ящик клеммный.	АКВВГ	1(4×2,5)	1,5			
16-Н2	2ШР-Шкаф распределительный.	≠16-КМ-Магнитный пускатель насоса исходн. воды №1	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 2ШР	
16-Н1	≠16-КМ-Магнитный пускатель насоса исходн. воды №1	≠16-М-Электродвигатель насоса исходной воды №1	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
16-К3	≠16-КМ-Магнитный пускатель насоса исходной воды №2	≠16-(SB1; SB2) Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
17-Н2	4ШР-Шкаф распределительный.	≠17-КМ-Магнитный пускатель насоса исходной воды №2	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 4ШР	
17-Н1	≠17-КМ-Магнитный пускатель насоса исходной воды №2	≠17-М-Электродвигатель насоса исходной воды №2	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
17-К3	≠17-КМ-Магнитный пускатель насоса исходн. воды №2	≠17-(SB1; SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
18-Н2	2ШР-Шкаф распределительный.	≠18-КМ-Магнитный пускатель насоса рабочей воды №1	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 2ШР	
18-Н1	≠18-КМ-Магнитный пускатель насоса рабочей воды №1	≠18-М-Электродвигатель насоса рабочей воды №1	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
18-К3	≠18КМ-Магнитный пускатель насоса рабочей воды №1	≠18-(SB1; SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
19-Н2	4ШР-Шкаф распределительный.	≠19-КМ-Магнитный пускатель насоса рабочей воды №2	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 4ШР	
19-Н1	≠19-КМ-Магнитный пускатель насоса рабочей воды №2	≠19-М-Электродвигатель насоса рабочей воды №2	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
19-К3	≠19-КМ-Магнитный пускатель насоса рабочей воды №2	≠19-(SB1; SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель по проекту: Длина, м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель проложен: Длина, м
20-Н2	2ШР-шкаф распределительный.	≠20-КМ-Магнитный пускатель насоса взрывозащищ. прямыв.	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 2ШР	
20-Н1	≠20-КМ-Магнитный пускатель насоса взрывозащ. прямыв.	≠20-М-Электродвигатель насоса взрывозащищ. прямыв.	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
20-К3	≠20-КМ-Магнитный пускатель насоса взрывозащищ прямыв.	≠20-(SB1; SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)~380В	1			
Пульт управления - ПУ								
7-Н2	1ШР-шкаф распределительный.	1ПУ-пульт управления котла №1	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 1ШР	
7-Н1	1ПУ-Пульт управления котла №1	≠7-М-Электродвигатель питательного насоса №1	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
8-Н2	1ШР-шкаф распределительный.	2ПУ-пульт управления котла №2	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 1ШР	
8-Н1	2ПУ-пульт управления котла №2	≠8-М-Электродвигатель питательного насоса №2	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
9-Н2	3ШР-Шкаф распределительный.	3ПУ-Пульт управления котла №3	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 3ШР	
9-Н1	3ПУ-пульт управления котла №3	≠9-М-Электродвигатель питательного насоса №3	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
10-Н2	3ШР-шкаф распределительный.	4ПУ-Пульт управления котла №4	АВВГ	1(4×2,5)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 3ШР	
10-Н1	4ПУ-пульт управления котла №4	≠10-М-Электродвигатель питательного насоса №4	АПВ	4(1×2,5)~380В	2			
Ящики.								
23-Н2	4ШР-шкаф распределительный	≠23.QS-Ящик управления электрической тали	АВВГ	1(4×6)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 4ШР	
23-Н1	≠23.QS-Ящик управления электрической талью	≠23-М-Таль электрическая.	КРПГ	1(4×6)~660В	60			
23-К3	Шкаф электроаппаратуры электр. тали.	≠23-50 Конечный выключатель ограничен. перемещ. тали.	АКВВГ	1(4×2,5)	1,5			
25-Н2	4ШР-Шкаф распределительный	≠25-QS-Ящик управления электрической тали	АВВГ	1(4×6)~660В	См. журнал	Выше	Кабельный 4ШР	
25-Н1	≠25-QS-Ящик управления электрической тали	≠25-М-Таль электрическая.	КРПГ	1(4×6)~660В	14			
25-К3	Шкаф электроаппаратуры электрическ. тали.	≠25-50-Конечный выключатель ограничен. перемещ. тали	АКВВГ	1(4×2,5)	1,5			

Гл.инж.пр	Соловьев	Т.П. 903-1-212.84 -ЭМ	
Нач.отд.	Латыпцев	Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные бурые угли	
Н.контр.	Крейтер		Стадия: Р; Лист: 13; Листов: 34
Гл.спец.	Крейтер	Кабельный журнал (продолжение)	Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ
Рук.гр.	Боброва		
Ст.инж.	Сорокина		

Привязан:

Инв. №

Альбом V

Типовой проект 903-1-

Кабельный журнал (окончание)

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка	Кабель по проекту: Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение.	Кабель по проекту: Длина м	Кабель проложен: Марка	Кабель проложен: Количество кабелей число и сечение жил, напряжение.	Кабель проложен: Длина м
Ящики клеммные								
1-КЧ	≠1-КМ-Магнитный пускатель дымососа №1	1ЯК-Ящик клеммный дымососа №1	АКВВГ	1(5×2,5)	См. журнал „Магнитн. пуск." выше	Кабельный	"	
1-К3	1ЯК-Ящик клеммный дымососа №1	≠1-(SB1,SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)	1,5			
1-К5	1ЯК-Ящик клеммный дымососа №1	1ЯП-Ящик с предохранителями.	АКВВГ	1(4×2,5)	1,5			
2-КЧ	≠2-КМ-Магнитный пускатель дымососа №2	2Я-Ящик клеммный дымососа №2	АКВВГ	1(5×2,5)	См. выше журнал „Магнитн. пуск"	Кабельный	"	
2-К3	2ЯК-Ящик клеммный дымососа №2	≠2-(SB1,SB2)-Пост управления кнопочный.	АПВ	3(1×2,5)	1,5			
2-К5	2ЯК-Ящик клеммный дымососа №2	2ЯП-Ящик с предохранителями.	АКВВГ	1(4×2,5)	1,5			
5-КЧ	≠5-Км-Магнитный пускатель сетев. насоса №1	5ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(4×2,5)	См. выше журнал „Магнитные пускатели"	Кабельный		
6-КЧ	≠6-км-Магнитный пускатель сетевого насоса №2	5ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(4×2,5)				
5-К5	5ЯК-Ящик клеммный.	Я-Ящик сигнализации.	АКВВГ	1(4×2,5)	35			
11-КЧ	≠11-КМ-Магнитный пускатель насоса подпиточн. воды №1	11ЯК-Ящик клеммный.	АКВВГ	1(4×2,5)	См. выше журнал „Магнитные пускатели"	Кабельный		
12-КЧ	≠12-км-магнитный пускатель насоса подпиточной воды №2	11ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(4×2,5)				
11-К5	11ЯК-Ящик клеммный	Я-Ящик сигнализации.	АКВВГ	1(4×2,5)	30			
13-КЧ	≠13-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж. №1	13ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(4×2,5)	См. выше журнал „Магнитные пускатели"	Кабельный		
14-КЧ	≠14-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабж №2	13ЯК-Ящик клеммный	АКВВГ	1(5×2,5)				
15-КЧ	≠15-КМ-Магнитный пускатель насоса горячего водоснабжен. №3	13ЯК-Ящик клеминый	АКВВГ	1(4×2,5)				
13-К5	13ЯК-Ящик клеммный	Я-Ящик сигнализации	АКВВГ	1(4×2,5)	35			
Ящик сигнализации - Я								
Я-Н1	2шр-Шкаф распределительный	Я-Ящик сигнализации	АВВГ	1(2×2,5)~660В	См. выше журнал „Ящики клеммные."	Кабельный 2шр		
Я-К2	Я-Ящик сигнализации	БМП-СК-4)-Соединительная коробка блока местного прибора.	АКВВГ	1(7×2,5)	3			
Я-К3	Я-Ящик сигнализации.	БМП-(СМ-5)-Соединительная коробка блока местного прибора.	АКВВГ	1(7×2,5)	5			
5-К5	5ЯК-Ящик клеммный.	Я-Ящик сигнализации	АКВВГ	1(4×2,5)	См. выше журнал „Ящики клеммные."	Кабельный		
11-К5	11ЯК-Ящик клеммный	Я-Ящик сигнализации	АКВВГ	1(4×2,5)				
13-К5	13ЯК-Ящик клеммный.	Я-Ящик сигнализации.	АКВВГ	1(4×2,5)				

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Число жил сечение напряжение	Марка АВВГ	Марка КРПГ	Марка АКВВГ	Марка АПВ
2×2,5-0,66кв	111			
4×2,5-0,66кв	765			
3×4+1×2,5-0,66кв	135			
4×6-0,66кв	55	75		
3×35+1×16-0,66кв	60			

Число жил, сечение напряжение	Марка АВВГ	Марка КРПГ	Марка АКВВГ	Марка АПВ
4×2,5			114	
5×2,5			5	
7×2,5			10	
10×2,5			5	
1×2,5-380В				210
1×4-380В				15

≠21 УА (≠22 УА) - Аппарат для магнитной обработки воды.

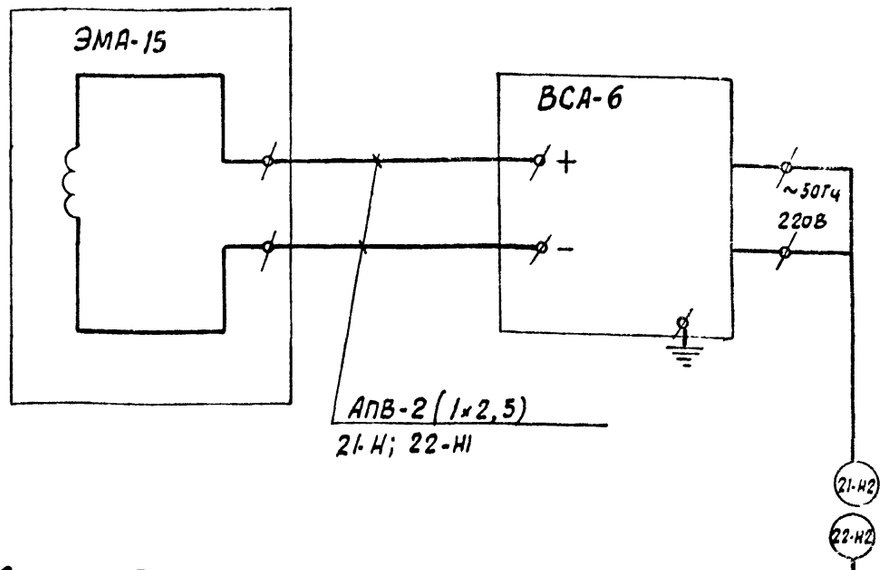


Схема подключения аппарата выполнена на основании паспорта ХКЗ. 259.002. ПС „Электромагнитные аппараты для обработки воды типа 15 и 20" Министерство коммунального хозяйства УССР Севастопольский электроремонтный завод 1978 г.

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

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Креймер	
Гл. спец.	Креймер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Сорокина	Сорокина

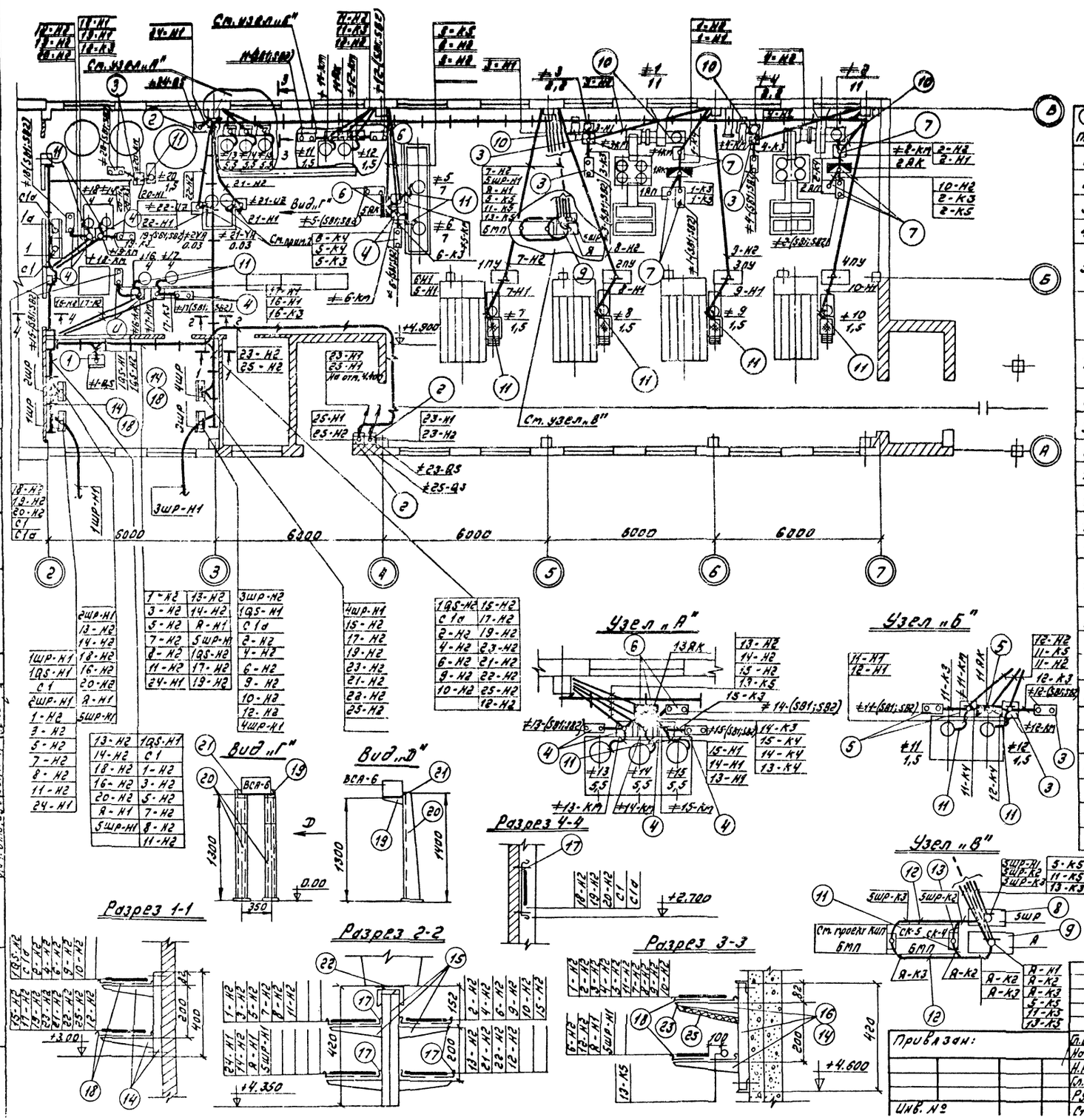
Т.П. 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	14	34

Кабельный журнал (окончание) Схема подключения аппарата для магнитной обработки воды

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ



Спецификация

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	4.407-235-010 Исп. 4	Настенная установка силового ящика АРП11-341 (ввод проводников сверху)	1	
2	4.407-235-002 Исп. 6	Настенная установка однолинейного ящика серии ЯВШ3-100	3	
3	5.407-33 В1.л.31 исп. 1 (применительно)	Комплект установки пускателя ПМЛ-121002А, кнопочного поста управления ПКЕ-722-2У3 (напольный)	4	тип. пр. 4.407-75
4	5.407-33 В1.л.31 исп. 4 (применительно)	Комплект установки пускателя ПМЕ-232 и кнопочного поста управления ПКЕ-722-2У3 (напольный)		тип. пр. 4.407-75
5	5.407-33 В1.л.31 исп. 1 (применительно)	Комплект установки пускателя ПМЛ-121002А, кнопочного поста управления ПКЕ-722-2У3 и клеммной коробки типа У614 (напольный)	1	тип. пр. 4.407-75
6	5.407-33 В1.л.31 исп. 4 (применительно)	Комплект установки пускателя ПМЕ-232 кнопочного поста управления ПКЕ-722-2У3 и клеммной коробки типа У614 (напольный)	2	тип. проект 4.407-75
7	5.407-33 В1.л.31 исп. 4 (применительно)	Комплект установки пускателя ПМЕ-232 кнопочного поста управления ПКЕ-722-2У3, клеммной коробки типа У614 и коробки У996 (напольный)	2	тип. проект 4.407-75
8	5.407-43 Исп. 10 (применит.)	Комплект установки распределительного шкафа типа ПР11-3010-21У3	1	тип. проект 4.407-74
9	5.407-43 Исп. 10 (применит.)	Комплект установки шкафа управления типа АУ2-0663 (напольный)	1	тип. проект 4.407-74
10	Р2-Ц-А-25	Металлический гибкий герметичный рукав L=1000 мм	4	
11	Р2-Ц-А-25	Металлический гибкий герметичный рукав L=1500 мм	17	
12	Р2-Ц-А-25	Металлический гибкий герметичный рукав L=3000 мм	2	
13	Р2-Ц-А-32	Металлический гибкий герметичный рукав L=1500 мм	1	
14	4.407-255-001 Исп. 11	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400 мм с полками	40	
15	4.407-255-015 Исп. 4	Потолочная одиночная двухсторонняя кабельная конструкция высотой 420 мм с полками	8	
16	4.407-255-039 Исп. 1	Настенный блок из стоек и кабельных полок	4	
17	НЛ 20-П2	Лоток сварной	20	
18	НЛ 40-П2	Лоток сварной	38	
19	К1161	Полка кабельная	4	
20	К314	Стойка напольная	4	
21	ГОСТ 19903-74	Лист б=1,5 мм 350×250	2	
22	ГОСТ 103-76	Полоса, 4×40	13кг	
23	К1167	Подвеска	12	
24	К168	Соединитель перегородок	10	
25		Лист асбестоцементный плоский толщиной 8 мм, ГОСТ 18124-75 1200×400	10	

1. Проходы кабелей через стены помещений выполнить в патрубках труб с уплотнением легкопробиваемым несгораемым материалом
2. Провода проложить в полихлорвиниловой трубке

Привязан:	Гл. инж. пр.	Соловьев	
	Нач. отд.	Латынин	
	Н. контр.	Креймер	
	Гл. спец.	Креймер	
	Рук. гр.	Боброва	
Инв. №	Ст. инж.	Сорокина	

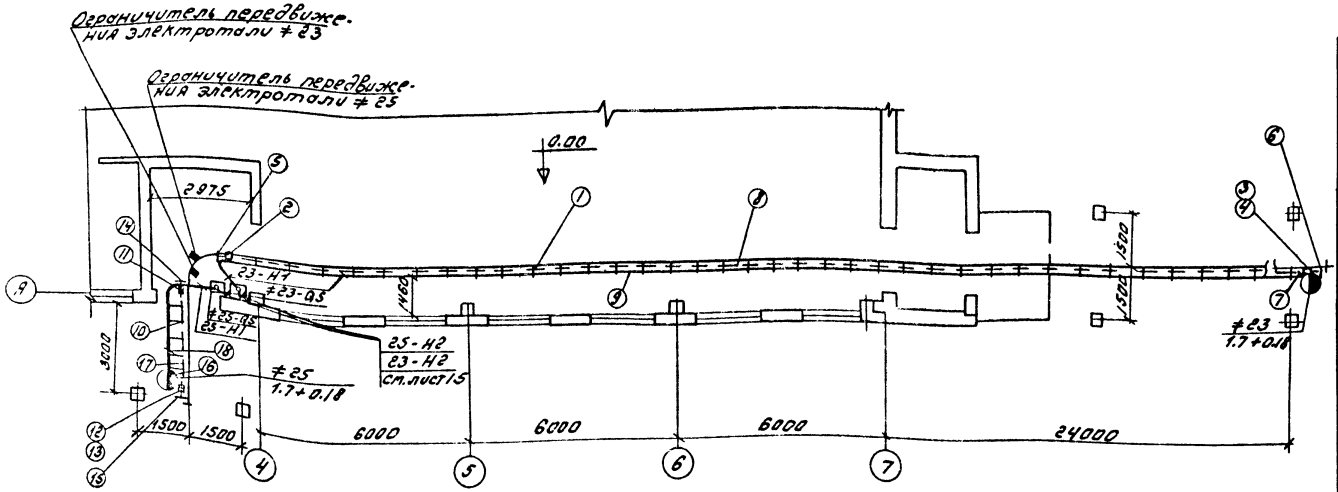
т п 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	15	34

План прокладки кабелей на отм. 0.000. Узлы и разрезы.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект



Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	ПСК 10-20	Подвес скользящего крепления	29	т.п. 5.407-7, л.28 (применительно для ≠23)
2	ПКК 10-20	Подвес концевого крепления	1	
3	К 805	Муфта натяжная	1	
4	К 676	Зажим тросовый	2	
5	5.407-7 л.48	Кронштейн правый	1	
6	5.407-7 л.51	Кронштейн левый	1	
7	—	Цепь СН6×19 ГОСТ 2319-70, ℓ=2300	1	
8	—	Проволока 10.0-1Ц-I ГОСТ 3282-74, L-50м	1	
9	—	Кабель КРПГ-1(4×6) L=60м	1	
10	ПСК 10-20	Подвес скользящего крепления	4	т.п. 5.407-7, л.36 (применительно для ≠25)
11	ПКК 10-20	Подвес концевого крепления	1	
12	К 804	Муфта натяжная	1	
13	К 676	Зажим тросовый	2	
14	5.407-7 л.48	Кронштейн правый	1	
15	5.407-7 л.51	Кронштейн левый	1	
16	—	Цепь СН6×19 ГОСТ 2319-70, ℓ=2300	1	
17	—	Проволока 10.0-1Ц-I ГОСТ 3282-74, L-4м	1	
18	—	Кабель КРПГ-1(4×6) L-14м	1	

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 15
2. Кронштейны левый и правый приварить к верхнему основанию монорельса
3. Длину кабеля от электродвигателя тали до первого подвеса скользящего крепления установить равной ≈ 2,5 м
4. Передвижение тали по криволинейному участку монорельса осуществляется за счёт увеличенной первой петли кабеля
5. Расстояние от уровня чистого пола до петель кабеля должно быть не менее 2,5 м

Альбом V

Типовой проект 903-1-

Привязан:	Гл. инж. пр.	Соловьев	
	Нач. отд.	Латынцев	
	Н. контр.	Крейтер	
	Гл. спец.	Крейтер	
	Рук. гр.	Боброва	
Инв. №	Ст. инж.	Иванова	

т п 903-1-212.84 — ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-7 для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	16	34

≠23(≠25) — электрталь. Гибкий токоподвод

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Трубозаготовительная ведомость для полиэтиленовых труб

Труба: Маркировка	Труба: Полиэтиленовая: Обознач. (Ан×S)	Труба: Полиэтиленовая: Длина, м	Труба: Стальная: Обозначение по ГОСТ	Труба: Стальная: Длина, м	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Участки трассы трубы (линейные размеры, м)	Примеч.
Т1-Н2	32×3,4	0,6	М-Р-25	3,8	Колонна В-6	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 0,6; 90° 0,4; с 0,9	
Т2-Н2	32×3,4	0,6	М-Р-25	3,8	Колонна В-7	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 0,6; 90° 0,4; с 0,9	
Т3-Н2	32×3,4	3,9	М-Р-25	3,7	Колонна В-5	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 3,9; 90° 0,4; с 0,9	
Т4-Н2	32×3,4	3,9	М-Р-25	3,7	Колонна В-7	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 3,9; 90° 0,4; с 0,9	
Т5-Н2	32×3,4	2,1	М-Р-25	3,8	Колонна В-4	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 2,1; 90° 0,4; с 0,9	
Т5-К5	25×2,7	1,8	М-Р-20	3,2	Колонна Б-4	Ящик клеммный	с 1,7; 90° 0,4; 1,8; 90° 0,4; с 0,3	
	25×2,7	3,4	М-Р-20	3,3	Колонна Б-5	Ящик сигнализации	с 1,7; 90° 0,4; 3,4; 90° 0,4; с 0,4	
Т5-Н2	32×3,4	2,3	М-Р-25	3,8	Колонна В-4	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 2,3; 90° 0,4; с 0,9	
Т7-Н1	32×3,4	0,3	М-Р-25	1,8	Пульт управления котла N1	Электродвигатель	с 0,4; 90° 0,4; 0,3; 90° 0,4; с 0,2	
Т8-Н1	32×3,4	0,3	М-Р-25	1,8	Пульт управления котла N2	Электродвигатель	с 0,4; 90° 0,4; 0,3; 90° 0,4; с 0,2	
Т9-Н1	32×3,4	0,3	М-Р-25	1,8	Пульт управления котла N3	Электродвигатель	с 0,4; 90° 0,4; 0,3; 90° 0,4; с 0,2	
Т10-Н1	32×3,4	0,3	М-Р-25	1,8	Пульт управления котла N4	Электродвигатель	с 0,4; 90° 0,4; 0,3; 90° 0,4; с 0,2	
Т7-Н2	32×3,4	5,4	М-Р-25	3,3	Пульт управления котла N1	Колонна В-5	с 1,7; 90° 0,4; 5,4; 90° 0,4; с 0,4	
Т8-Н2	32×3,4	5,7	М-Р-25	3,3	Пульт управления котла N2	Колонна В-5	с 1,7; 90° 0,4; 5,7; 90° 0,4; с 0,4	
Т9-Н2	32×3,4	5,2	М-Р-25	3,3	Пульт управления котла N3	Колонна В-6	с 1,7; 90° 0,4; 5,2; 90° 0,4; с 0,4	
Т10-Н2	32×3,4	5,3	М-Р-25	3,3	Пульт управления котла N4	Колонна В-7	с 1,7; 90° 0,4; 5,3; 90° 0,4; с 0,4	
Т11-Н2	32×3,4	1,0	М-Р-25	3,8	Колонна В-4	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 1,0; 90° 0,4; с 0,9	
Т11-К5	25×2,7	0,9	М-Р-20	3,2	Колонна В-4	Ящик клеммный	с 1,7; 90° 0,4; 0,9; 90° 0,4; с 0,3	
	25×2,7	3,4	М-Р-20	3,3	Колонна В-5	Ящик сигнализации	с 1,7; 90° 0,4; 3,4; 90° 0,4; с 0,4	
Т12-Н2	32×3,4	0,4	М-Р-25	3,8	Колонна В-4	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 0,4; 90° 0,4; с 0,9	
Т13-Н2	32×3,4	3,1	М-Р-25	3,8	Колонна В-3	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 3,1; 90° 0,4; с 0,9	
Т13-К5	25×2,7	2,5	М-Р-20	3,2	Колонна В-3	Ящик клеммный	с 1,7; 90° 0,4; 2,5; 90° 0,4; с 0,3	
	25×2,7	3,6	М-Р-20	3,3	Колонна В-5	Ящик сигнализации	с 1,7; 90° 0,4; 3,6; 90° 0,4; с 0,4	
Т14-Н2	32×3,4	2,5	М-Р-25	3,8	Колонна В-3	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 2,5; 90° 0,4; с 0,9	
Т15-Н2	32×3,4	1,0	М-Р-25	3,8	Колонна В-3	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 1,0; 90° 0,4; с 0,9	
Т16-Н2	32×3,4	3,0	М-Р-25	3,7	Стена по оси 2	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 3,0; 90° 0,4; с 0,9	
Т17-Н2	32×3,4	3,9	М-Р-25	3,7	Стена по оси 2	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 3,9; 90° 0,4; с 0,9	
Т18-Н2	32×3,4	1,5	М-Р-25	3,7	Колонна Б-2	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 1,5; 90° 0,4; с 0,9	
Т19-Н2	32×3,4	1,7	М-Р-25	3,7	Колонна Б-2	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 1,7; 90° 0,4; с 0,9	
Т20-Н2	32×3,4	3,4	М-Р-25	3,7	Стена по оси 2	Магнитный пускатель	с 1,7; 90° 0,4; 3,4; 90° 0,4; с 0,9	
Т21-Н2	32×3,4	2,2	М-Р-25	3,9	Колонна В-3	Выпрямитель ВСА-6	с 1,7; 90° 0,4; 2,2; 90° 0,4; с 1,0	
Т22-Н2	32×3,4	2,3	М-Р-25	3,9	Колонна В-3	Выпрямитель ВСА-6	с 1,7; 90° 0,4; 2,3; 90° 0,4; с 1,0	
ТЯ-Н1	32×3,4	3,6	М-Р-25	3,3	Колонна В-5	Ящик сигнализации	с 1,7; 90° 0,4; 3,6; 90° 0,4; с 0,4	
Т5ШР-Н1	32×3,4	3,3	М-Р-25	3,3	Колонна В-5	Шкаф распределительн.	с 1,7; 90° 0,4; 3,3; 90° 0,4; с 0,4	

Таблица заполнения труб кабелями

Маркировка: Труба	Кабель	Труба	Кабель
Т1-Н2	1-Н2	Т12-Н2	12-Н2
Т2-Н2	2-Н2	Т13-Н2	13-Н2
Т3-Н2	3-Н2	Т13-Н5	13-К5
Т4-Н2	4-Н2	Т14-Н2	14-Н2
Т5-Н2	5-Н2	Т15-Н2	15-Н2
Т5-К5	5-К5	Т16-Н2	16-Н2
Т6-Н2	6-Н2	Т17-Н2	17-Н2
Т7-Н1	7-Н1	Т18-Н2	18-Н2
Т8-Н1	8-Н1	Т19-Н2	19-Н2
Т9-Н1	9-Н1	Т20-Н2	20-Н2
Т10-Н1	10-Н1	Т21-Н2	21-Н2
Т7-Н2	7-Н2	Т22-Н2	22-Н2
Т8-Н2	8-Н2	ТЯ-Н1	Я-Н1
Т9-Н2	9-Н2	Т5ШР-Н1	5ШР-Н1
Т10-Н2	10-Н2	Т1ШР-Н1	1ШР-Н1
Т11-Н2	11-Н2	Т3ШР-Н1	3ШР-Н1
Т11-К5	11-К5		

Сводка труб

Трубы				
Полиэтиленовая	Обознач. Ан×S	32×3,4	25×2,7	
	Длина, м	69,1	15,6	
Стальная	Обознач. по ГОСТ	М-Р-65	М-Р-25	М-Р-20
	Длина, м	4,6	94,9	19,5

1. В связи с тем, что в проекте используются силовые кабели с пластмассовой изоляцией сечением до 16 кв. мм. условные проходы труб для протяжки кабелей приняты с нормальным коэффициентом заполнения.
2. Радиусы изгиба труб определены в соответствии с рекомендуемыми радиусами изгиба кабелей по ГОСТ 16442-80 и ГОСТ 1508-78.

Трубозаготовительная ведомость для стальных труб

Труба: Маркировка	Труба: Обознач. по ГОСТ	Труба: Длина, м	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Участок трассы трубы (линейные размеры), м	Примечание
Т1ШР-Н1	М-Р-65	2,3	1ШР-Шкаф распредел.	Ось 2, ряд А	с 0,7; 90° 0,8; с 0,4	
Т3ШР-Н1	М-Р-65	2,3	3ШР-Шкаф распредел.	Ось 3, ряд А	с 0,7; 90° 0,8; с 0,4	

$\frac{90°}{0,4}$; $\frac{90°}{0,8}$ - углы из стальных труб радиусом 0,4м; 0,8м

$\frac{с}{0,2}$; $\frac{с}{0,3}$; $\frac{с}{0,4}$; $\frac{с}{0,7}$; $\frac{с}{0,8}$; $\frac{с}{0,9}$; $\frac{с}{1,7}$ - отрезок стальной трубы (для оконцевания)

Р - Нарезка на конце стальной трубы

Альбом V

Типовой проект 903-1-

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Соловьев		
Нач.отд.	Латынцев		
Н.контр.	Крейтер		
Гл.спец.	Крейтер		
Рук.гр.	Боброва		
Ст.инж.	Иванова		

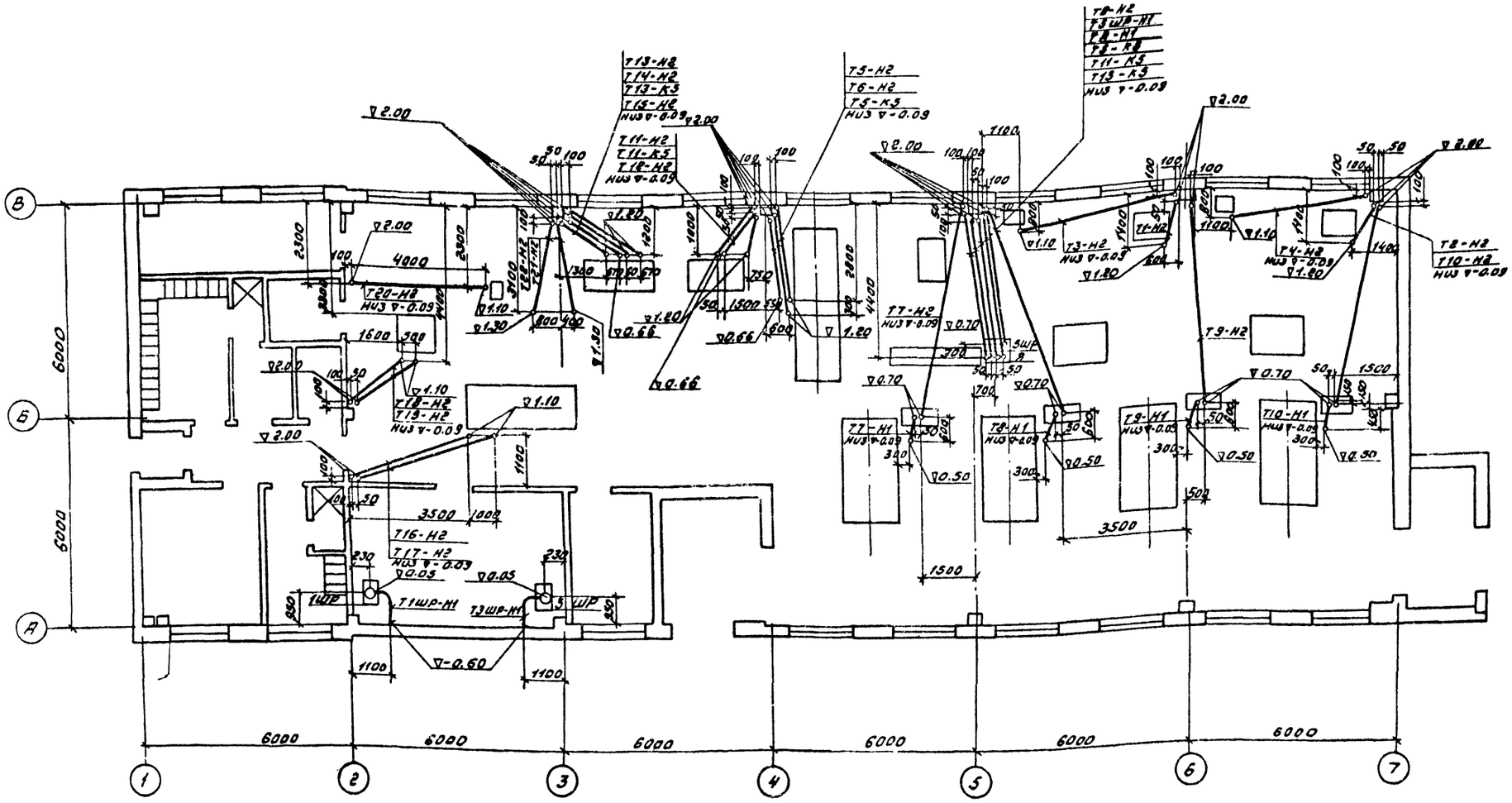
Т. П. 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	17	34

Трубозаготовительная ведомость. Таблица заполнения труб кабелями.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект



1. Элементы из стальных труб при выходе к электродвигателям присоединить перемычками к заземленным электродвигателям или к внутреннему контуру заземления.
2. Прокладку полиэтиленовых труб выполнить в соответствии с требованиями ВСН 370-76 „Инструкция по монтажу электропроводок в трубах".

Типовой проект 903-1-

Альбом V

Привязан:

Инв.№

Гл.инж.пр.	Соловьев		
Нач.отд.	Лотынцев		
Н.контр.	Крейтер		
Гл.спец.	Крейтер		
Рук.гр.	Боброва		
Ст.инж.	Иванова		

ТП 903-1-212.84-ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли.

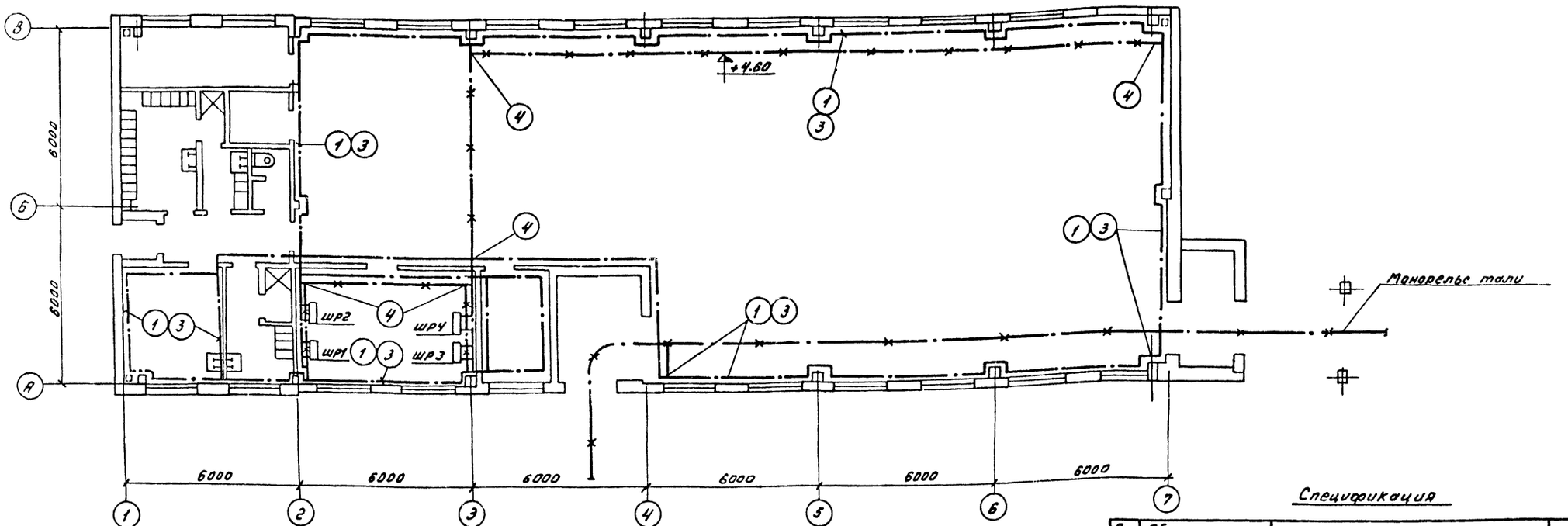
Стадия	Лист	Листов
Р	18	34

План прокладки труб.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

18452-06

План на отм. 0.00



1. Условные обозначения по ГОСТ 21.154-72
2. Заземление всех металлических частей электрооборудования должно быть выполнено в соответствии с требованиями главы 1-7 ПУЭ-76г и типового проекта 5.407-11.
3. С целью выравнивания потенциала во всех помещениях, где применяется заземление или зануление, 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 конструкций, соединение между ними должно осуществляться гибкими перемычками из стального троса.

Спецификация

Поз.	Обозначение или тип изделия	Наименование	Кол.	Примечание
1	40х4	Сталь полосовая ГОСТ 103-76	215кг	
2	25х4	Сталь полосовая ГОСТ 103-76	9кг	
3	5.407-11 л.28 Вариант 1	Прокладка заземляющих, нулевых защитных проводников по стене	—	Типовой проект 5.407-11
4	5.407-11 л.30 Вариант 1	Ответвление от магистрали заземления, зануления (при прокладке по стене)	—	
—	5.407-11 л.59 исп.8 (применим.)	Перетычка	60	

Привязан:

Инв. №

Гл.инж.пр.	Соловьев		
Нач.отд.	Латыничев		
Н.контр.	Крейтер		
Гл.спец.	Крейтер		
Рук.гр.	Боброва		
Ст.инж.	Иванова		

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-7 для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	19	34

Заземление

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Типовой проект 903-1-

N л.л.	Наименование и техническая характеристика изделия и материалов	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	1. Аппараты напряжением до 1000 В			
1.1	Предохранитель 380В переменного тока, 10А, плавкая вставка 6А	ПР-1М	шт	2
1.2	Пускатель магнитный 1ой величины, нереверсивный, катушка 380В переменного тока, 50 Гц, пылевлагонепроницаемый (степень защиты IP54), ток нагревательного элемента теплового реле 4А	ПМЛ-1210024	шт	3
1.3	Пускатель магнитный 2ой величины, нереверсивный, катушка 380В переменного тока, 50 Гц, пылевлагонепроницаемый (степень защиты IP54), ток нагревательного элемента теплового реле 5А	ПМЕ-232	шт	2
1.4	8А	ПМЕ-232	шт	4
1.5	10А	ПМЕ-232	шт	3
1.6	12,5А	ПМЕ-232	шт	2
1.7	25А	ПМЕ-232	шт	2
1.8	Пост „Пуск-Стоп" для крепления кровной поверхности со степенью защиты IP54 пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) и отверстием для ввода проводов труб 1/2" ТУ16-526.216-71	ПКЕ722-243	шт	16
1.9	Ящик распределительный, 380В переменного тока, с трехполюсным рубильником 100А ТУ16-536-007-72	ЯВШ3-100	шт	3
1.10	Ящик силовой, 380В переменного тока, плавкая вставка 120А, ТУ16-526.315-73	ЯРП11-341-32У3	шт	1
1.11*	Пакетный выключатель 220В переменного тока, 10А, исполнение I, ОСТ16.0526.001-77	ПВ2-10/Н2 У500	шт	2
1.12*	Реле промежуточное универсальное 220В, 50 Гц, ТУ16-523.331-78	РПУ-2-3622-03У3	шт	2
1.13*	Ревун 220В переменного тока	РВП-220	шт	1
1.14	Реле 380В; 50 Гц) ТУ16-523.331-78	РПУ-2-3807043У3	шт	1
1.15*	Переключатель универсальный на 2 секции, 3 фиксированных положения, с овальной рукояткой, толщина панели 3мм ТУ16-524.074-75	УП5311-С23У3	шт	1
1.16*	Диод кремниевый, 100В, 0,3А	Д226Б	шт	10
1.17*	Арматура сигнальной лампы, 220В, 50 Гц	АС130Н42	шт	10
1.18*	Конечный выключатель, исполнение 1, ступень 2	ВК211Б	шт	2
	2. Комплектные устройства управления для приводов напряжением до 1000В			
2.1*	Ящик сигнализации навесной, высотой 600мм, шириной 600мм, глубиной 360мм, типа АУЗ-0663	лист 30	шт	1
	3. Комплектные устройства для распределения энергии при напряжении до 1000В			
3.1	Шкаф силовой распределительный 380В переменного тока, 50 Гц, степень защиты IP22, с одним трехполюсным рубильником на 400А, с 4мя группами предохранителей на 100А с 4мя группами предохранителей на 60А	1ШР, 3ШР лист 34	шт	2
3.3	Шкаф силовой распределительный 380В переменного тока, 50 Гц степень защиты IP22, с одним трехполюсным рубильником на 400А, с 8-ю группами предохранителей на 60А	2ШР, 4ШР лист 34	шт	2
	Пункт силовой распределительный, на 380В переменного тока, 50 Гц, с фидерными выключателями типа АЕ2031-10 с тепловым и электромагнитным расцепителями на 1,25А и типа АЕ2056-10 с тепловым и электромагнитным расцепителями на 16А, ТУ16-536.610-79	ПР11-3010-21У3	шт	1
	4. Кабельные изделия			
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова, круглый, ГОСТ16442-80			
4.1	2х2,5-0,66	АВВГ	км	0,111
4.2	4х2,5-0,66	АВВГ	км	0,765
4.3	3х4+1х2,5-0,66	АВВГ	км	0,135
4.4	4х6-0,66	АВВГ	км	0,055
4.5	3х35+1х16-0,66	АВВГ	км	0,060
4.6				
	Кабель переносный гибкий с медными жилами, ГОСТ13497-77			
4.7	4х6-0,66	КРПГ	км	0,075
4.8*	Провод с медной жилой, ГОСТ6323-79 1х1,5-380	ПВ	км	0,015
4.9*	Провод с медной жилой, гибкий ГОСТ 6323-79 1х1,5-380	ПГВ	км	0,015

*- Для изготовления нестандартизированного оборудования

Альбом I

Типовой проект 903-1-

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев		
Нач. отд.	Латынцев		
Н. контр.	Крейтер		
Гл. спец.	Крейтер		
Рук. гр.	Боброва		
Ст. инж.	Сорокина		

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	20	34

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком. (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19452-06 21

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб. по проекту
	Провод с алюминиевой жилой, ГОСТ 6323-79			
4.10	1х2,5 - 380	АПВ	км	0,210
4.11	1х4 - 380	АПВ	км	0,015
	Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, ГОСТ 1508-78			
4.12	4х2,5	АКВВГ	км	0,114
4.13	5х2,5	АКВВГ	км	0,005
4.14	7х2,5	АКВВГ	км	0,010
4.15	10х2,5	АКВВГ	км	0,005
	5. Металлорукава			
	Металлорукав герметичный металлический с лентой сложного профиля без оплетки, с условным проходом			
5,1	20	РЗ-Ц-А	м	2
5,2	25	РЗ-Ц-А	м	44
5,3	32	РЗ-Ц-А	м	2
	6. Защитные средства по технике безопасности			
6.1	Указатель напряжения		шт	1
6.2	Клещи изолирующие		шт	1
6,3	Перчатки резиновые, диэлектрические, ГОСТ 13385-67		пар	2
6,4	Галоши резиновые, диэлектрические ГОСТ 13385-67		пар	2
6,5	Монтерский инструмент с изолированными ручками		компл.	3
6,6	Ковер резиновый диэлектрический ГОСТ 4997-68		шт.	2
6,7	Временные ограждения (щиты и прокладки)		компл.	3
6,8	Плакаты предупреждающие		компл.	3
6,9	Переносные заземления (при отсутствии стационарных заземляющих ножей)		шт.	3
6,10	Защитные очки		пар	1

Типовой проект 303-1- Альбом V

Привязан:

Инв.№

Гл.инж.	Соловьев	
Нач.отд.	Латынцев	
Н.контр.	Крейтер	
Гл.спец.	Крейтер	
Рук.гр.	Боброва	
Ст.инж.	Сорокина	

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная Котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	21	34

Ведомость электропроводочных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Типовой проект 903-1- Альбом V

	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм	Количество тип	Количество инд.	Количество всего
1	Прокат черных металлов					
2	Уголок равнополочный					
3	50х50х5, Т	093100	168		0,190	0,190
4	63х63х6, Т	093100	168		0,012	0,012
5	Полоса					
6	4х25, Т	093300	168		0,052	0,052
7	5х36, Т	093300	168		0,001	0,001
8	4х40, Т	093300	168		0,250	0,250
9	5х40, Т	093300	168		0,002	0,002
10	Круг,					
11	8, Т	093401	168		0,011	0,011
12	Лист, горячекатанный					
13	1,5 Т	097301	168		0,008	0,008
14	2, Т	097200	168		0,001	0,001
15	3, Т	097200	168		0,002	0,002
16	5, Т	097102	168		0,006	0,006
17	Проволока ГОСТ 3282-74					
18	2,0-14-I, Т	121002	168		0,0005	0,0005
19	10,0-14-I, Т	121002	168		0,034	0,034
20	Цепь, ГОСТ 2319-70					
21	СН6х19, Т	093401	168		0,007	0,007
22	Канат стальной одинарной свивки по	125000	168		0,024	0,024
23	ГОСТ 3063, ф8,1 мм					
24						
25	Итого в натуральном					
26	виде с учетом отходов					
27	(3,7 %), Т		168		0,601	0,601
28	Всего натуральной стали					
29	класса С 38/23, в том числе					
30	по укрупненному сортаменту					
31	Сталь крупносортная, Т	093100	168		0,202	0,202
32	Сталь мелкосортная, Т	093300	168		0,305	0,305
33	Катанка, Т	093401	168		0,018	0,018
34	Сталь толстолистовая, Т	097102	168		0,006	0,006
35	Сталь тонколистовая, Т	097200	168		0,003	0,003
36	Сталь тонколистовая, Т	097301	168		0,008	0,008
37	Проволока	121002	168		0,039	0,039
38	Канат стальной (трос), Т	12500	168		0,024	0,024

Привязан:

Инв.№

Гл.инж.	Соловьев	
Нач.отд.	Латынцев	
Н.контр.	Крейтер	
Гл.спец.	Крейтер	
Рук.гр.	Боброва	
Ст.инж.	Сорокина	

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная Котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	22	34

Ведомость потребности в материалах (начало).

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм	Количество тип	Количество Инд.	Количество Всего
1	Трубы стальные					
2	Труба легкая, водогазопровод-					
3	ная, с полностью сплошным					
4	швом сварной с резьбой и муф-					
5	той, ГОСТ 3262-75					
6	20х2,5, км	138500	008	—	0,022	0,022
7	т	138500	168	—	0,047	0,047
8	25х2,8, км	138500	008	—	0,108	0,108
9	т	138500	168	—	0,230	0,230
10	32х2,8, км	138500	008	—	0,001	0,001
11	т	138500	168	—	0,003	0,003
12	50х3, км	138500	008	—	0,002	0,002
13	т	138500	168	—	0,010	0,010
14	65х3,2, км	138500	008	—	0,005	0,005
15	т	138500	168	—	0,029	0,029
16	Трубы полиэтиленовые					
17	Труба из полиэтилена высокого					
18	давления, по ГОСТ 18599-73,					
19	среднего типа ПВД (ПНП)					
20	25С км	224821	008	—	0,016	0,016
21	т	224821	168	—	0,031	0,031
22	32С км	224821	008	—	0,070	0,070
23	т	224821	168	—	0,022	0,022
24	Трубы асбестоцементные					
25	Труба асбестоцементная без-					
26	напорная комплектно с муфтой					
27	100 м усл. труб	578631	000	—	1,75	1,75
28						
29	Строительные материалы					
30	Лист асбестоцементный					
31	плоский прессованный неок-					
32	рашенный,					
33	тыс. усл. плиток	578159	000	—	0,068	0,068

Альбом V

Типовой проект 903-1-

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

Привязан:

Инв.№

Гл.инж.пр.	Соловьев	
Нач.отд.	Латынцев	
Н.контр.	Крейтер	
Гл.спец.	Крейтер	
Рук.гр.	Боброва	
Ст.инж.	Сорокина	

ТП 903-1-212.84 ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли. Ведомость потребности в материалах (сокращенная)

Стадия	Лист	Листов
Р	23	34

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом V

Типовой проект 903-1-

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

№ строки	Наименование изделия и единица измерения	Код изделия	Код ед. изм.	Количество
1	Изделия заводов ГЭМ			
2	Стойки кабельные, окрашенные,			
3	высотой 400, К1130У3, шт	344961	796	56
4	Полка кабельная			
5	К1161У3, шт	344961	796	36
6	К1163У3, шт	344961	796	48
7	Лоток для кабелей			
8	НЛ20-П2У3, шт	344961	796	20
9	НЛ40-П2У3, шт	344961	796	38
10	Подвеска для установки перего-			
11	родки на полке			
12	К1163-К1167У3, шт	344961	796	12
13	Соединитель перегородок			
14	К168У3, шт	344961	796	10
15	Стойка для аппаратов			
16	К310МУ2, шт	344961	796	29
17	Подвес концевого крепления			
18	ППК10-20, шт	344964	796	2
19	Подвес скользящего крепления			
20	ПСК10-20, шт	344964	796	33
21	Муфта натяжная			
22	К804У3, шт	344964	796	1
23	К805У3, шт	344964	796	1
24	Зажим тросовый			
25	К676У3 шт	344964	796	4
26	Профиль зетовый			
27	К238У2, шт	344961	796	14
28	К239У2, шт	344961	796	2
29	Коробка клеммная для взрывоопасных			
30	помещений, степень защиты IP54, с			
31	количеством зажимов 10			
32	У614У3, шт	342496	796	5
33				

Привязан:

Инв.№

Гл.инж.пр.	Соловьев	
Нач.отд.	Латынцев	
Н.контр.	Крейтер	
Гл.спец.	Крейтер	
Рук.гр.	Боброва	
Ст.инж.	Сорокина	

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли. Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (начало).

Стадия	Лист	Листов
Р	24	34

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

№ строки	Наименование изделия и единица измерения	Код изделия	Код ед. изм.	Количество
1	Коробка протяжная, степень			
2	защиты IP43, размерами			
3	200×200×100 У996У2, шт	34 4965	796	2
4	Зажим наборный			
5	У123У3, шт	34 2490	796	30
6	Зажим специальный концевой			
7	КСК-3М У3, шт	34 2490	796	4
8	Колодка маркировочная			
9	КМ-5 У3, шт	34 2949	796	30
10	Рамка для надписей			
11	66×26, шт	34 2949	796	12
12	Рейка,			
13	К109 У2, шт	34 2949	796	1
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

Привязан:

Инв. N

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Креймер	
Гл. спец.	Креймер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Сорокина	

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли. Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (окончание)

Стадия	Лист	Листов
Р	25	34

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом V

Типовой проект 903-1

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				ШР11-73509-22У3	2	1ШР 3ШР
				ШР11-73504-22У3	2	2ШР 4ШР
				Итого:	4	

Плавкие вставки предохранителей:

1ШР – 3×10А; 1×16А; 1×40А; 2×60А; 1×80А;

3ШР – 3×10А; 1×16А; 1×30А; 1×40А; 2×60А

2ШР – 2×6А; 1×10А; 1×20А; 2×25А; 2×40А

4ШР – 3×6А; 2×16А; 2×25А; 1×40;

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Креймер	
Гл. спец.	Креймер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Сорокина	

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	34	34

1ШР ÷ 4ШР
Опросный лист

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом V

Типовой проект 903-1-

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-235-010 Исполнение 4	Настенная установка силового ящика ЯРП11-341 (ввод проводников сверху)	1	Шифр А 397
4.407-235-002 Исполнение 6	Настенная установка однолинейного ящика серии ЯВШ3-100	3	Шифр А 397
5.407-33 В1 л.31 исп.1 (применительно)	Комплект установки пускателя ПМЛ-121002А и кнопочного поста управления ПКЕ-722-2У3 (напольный)	4	Тип. проект 4.407-75
5.407-33 В1 л.31 исп.4 (применительно)	Комплект установки пускателя ПМЕ-232 и кнопочного поста управления ПКЕ-722-2У3 (напольный)	7	Тип. проект 4.407-75
5.407-33 В1 л.31 исп.1 (применительно)	Комплект установки пускателя ПМЛ-121002А, кнопочного поста управления ПКЕ-722-2У3 и клеммной коробки типа У614 (напольный)	1	Тип. проект 4.407-75
5.407-33 В1 л.31 исп.4 (применительно)	Комплект установки пускателя ПМЕ-232, кнопочного поста управления ПКЕ-722-2У3 и клеммной коробки типа У614 (напольный)	2	Тип. проект 4.407-75
5.407-33 В1 л.31 исп.4 (применительно)	Комплект установки пускателя ПМЕ-232, кнопочного поста управления ПКЕ-722-2У3, клеммной коробки типа У614 и коробки У996 (напольный)	2	Тип. проект 4.407-75
5.407-43 Исполнение 10 (применительно)	Комплект установки распределительного шкафа типа ПР11-3010-21У3	1	Тип. проект 4.407-84
5.407-43 Исполнение 10 (применительно)	Комплект установки шкафа управления типа ЯУЭ-0663 (напольный)	1	Тип. проект 4.407-74

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
4.407-255-001 Исполнение 11	Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400 мм с полками	40	
4.407-255-015 Исполнение 4	Потолочная одиночная двухсторонняя кабельная конструкция высотой 420 мм с полками	8	
4.407-255-039 Исполнение 1	Настенный блок из стоек и кабельных полок	4	
	Лист асбестоцементный, плоский толщиной 8 мм ГОСТ 18124-75 1200×400	10	Изготовить из листов 1200×400
903-1-212.84-ЭМ лист 18	Элементы труб электропроводки и сборки их по трубозаготовительной ведомости		
903-1-212.84-ЭМ лист 30	Ящик сигнализации навесной, высотой 600 мм, шириной 600 мм, глубиной 360 мм, типа ЯУЭ-0663	1	

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечание
5.407-7 Лист 28 (применительно)	Гибкий токоподвод к электроталям 0,5-5 т для ремонта кранов. Монорельс длиннее ширины пролёта 36 м (на базе изделий ГЭМ)	1	
5.407-7 Лист 36 (применительно)	Гибкий токоподвод к электроталям 0,5-5 т для ремонта кранов. Монорельс короче ширины пролета 12 и 18 м (на базе изделий ГЭМ)	1	
5.407-11, лист 59 Исполнение 8	Перемычка	60	

Привязан

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Крейтер	
Гл. спец.	Крейтер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	26	34

Ведомость изделий МЭЗ

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Копировал Л. Ильина 19452-06 28

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделий и материалов	Тип, марка	Ед. изм.	Потреб. по проекту
	Электрооборудование			
	Пускатель магнитный 1-ой величины нереверсивный, катушка 380 В переменного тока, 50 Гц, пылеводонепроницаемый (степень защиты I р 54), ток нагревательного элемента теплового реле			
1	4А	ПМЛ-121002А	шт.	3
	Пускатель магнитный 2-ой величины, нереверсивный, катушка 380 В переменного тока, 50 Гц, пылебрызгонепроницаемый (степень защиты I р 54), ток нагревательного элемента теплового реле			
2	5А	ПМЕ-232	шт.	2
3	8А	ПМЕ-232	шт.	4
4	10А	ПМЕ-232	шт.	3
5	12,5А	ПМЕ-232	шт.	2
6	25А	ПМЕ-232	шт.	2
7	Пост „Пуск-Стоп" для крепления к равной поверхности со степенью защиты I р 54, пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) и отверстием для ввода проводов, труб 1/2" ТУ16-526.216-71	ПКЕ 722-2У3	шт.	16
8	Ящик распределительный, 380 В переменного тока с трехполюсным рубильником 100А ТУ16-536-007-72	ЯВШ3-100	шт.	3
9	Ящик силовой 380 В переменного тока, плавкая вставка 120А ТУ16-526,315-73	ЯРП11-341-32У3	шт.	1
10*	Ящик навесной, высотой 600 мм, шириной 600 мм, глубиной 360 мм	ЯУЭ-0663	шт.	1
11*	Пакетный выключатель 220 В переменного тока 10А, исполнение I, ОСТ16.0526.001-77	ПВ2-10/н2 У500	шт.	2
12*	Реле промежуточное универсальное 220 В, 50 Гц, ТУ16-523.331-78	РПУ-2-3620 -03У3	шт.	2
13	Реле, 380 В; 50 Гц; ТУ16-523.331-78	РПУ-2-3602093А	шт.	1
14*	Ревун, 220 В переменного тока	РВП 220	шт.	1
15*	Переключатель универсальный на 2 секции, 3 фиксированных положения с овальной рукояткой, толщина панели 3 мм, ТУ16-524.074-75	УП 5311-С23У3	шт.	1
16*	Диод кремниевый, 400 В; 0,3А	Д 226Б	шт.	10
17*	Арматура сигнальной лампы, 220 В, 50 Гц	АС 120 11У2	шт.	10
18*	Конечный выключатель, исполнение 1, ступень 2	ВК 211Б	шт.	2
19	Пункт силовой распределительный, на 380 В переменного тока, 50 Гц с фидерными выключателями типа АЕ 2031-10 с тепловым и электромагнитным расцепителями на 1,25А и типа АЕ 2056-10 с тепловым и электромагнитным расцепителями на 16А, ТУ16-536.610-79	ПР11-3010-21У3	шт.	1
	Кабельные изделия			
20	Кабель переносный гибкий с медными жилами, ГОСТ 13497-77 4×6-0,66	КРПГ	км	0,075
21*	Провод с медной жилой, ГОСТ 6323-79 1×1,5-380	ПВ	км	0,015
22*	Провод с медной жилой гибкий, ГОСТ 6323-79 1×1,5-380	ПГВ	км	0,015
	Прокат черных металлов			
	Уголок равнополочный, ГОСТ 8509-72 размерами			
23	50×50×5		т	0,190
24	63×63×6		т	0,012
	Полоса, ГОСТ 103-76, размерами			
25	5×36		т	0,001
26	4×40		т	0,025
27	5×40		т	0,002
	Лист, ГОСТ 19903-74, толщина,			
28	1,5		т	0,008
29	2		т	0,001
30	5		т	0,006
	Проволока, ГОСТ 3282-74			
31	2,0-1ц-т		т	0,005
32	10,0-1ц-т		т	0,034
	Цепь, ГОСТ 2319-70			
33	СН6×19		т	0,007
34	Канат стальной одинарной свивки по ГОСТ 3063-80, диаметром 8,1		т	0,024
	Трубы стальные			
	Труба легкая, неоцинкованная с полностью сплющенным гратом с резьбой и муфтой ГОСТ 3262-75			
35	М-р-20×2,5		км/т	0,022/0,047
36	М-р-25×2,8		км/т	0,097/0,205
37	М-р-65×3,2		км/т	0,005/0,025

*- Для изготовления нестандартизированного оборудования

Привязан:

Инв. No

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Крейтер	
Гл. спец.	Крейтер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	27	34

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом V

Типовой проект 903-1-

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделий и материалов	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Трубы полиэтиленовые			
	Труба из полиэтилена высокого давления, по ГОСТ 18599-73, среднего типа ПВД (ПНП)			
37	25 С		км/т	0,016 0,004
38	32С		км/т	0,070 0,022
	Строительные материалы			
	Лист асбестоцементный плоский, прессованный, ГОСТ 18124-75, размерами			
39	1200 х 800 х 8		шт	5
	Изделия заводов ГЭМ			
	Стойки кабельные, окрашенные, высотой			
40	400	К 1150	шт	56
	Полки окрашенные, длиной			
41	250	К 1161	шт	36
42	400	К 1163	шт	48
	Подвеска окрашенная для установки перегородки на полке			
43	К 1163	К 1167	шт	12
44	Лоток для кабелей	НЛ 20-Л2	шт	20
45		НЛ 40-Л2	шт	38
46	Соединитель перегородок	К 168	шт	10
47	Стойка для аппаратов	К 314	шт	89
	Подвес концевого			
48	крепления	ПРК-10-20	шт	2
	Подвес скользящего			
49	крепления	ПСК 10-20	шт	33

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделий и материалов	Тип марки	Ед. изм.	Потребность по проекту
50	Муфта натяжная	К 824	шт	1
51		К 825	шт	1
52	Зажим тросовый	К 676	шт	4
	Профиль монтажный			
	Z-образный, перфорированный			
	длиной 2 м, общей шириной			
53	68	К 238	шт	14
54	97	К 239	шт	8
	Коробка клеммная для взрывоопасных помещений степень			
	защиты I р 54, с количеством			
55	зажимов 10	У 614	шт	5
56*	Зажим наборный	У 123	шт	30
	Зажим специальный			
57*	концевой	КСК-3м	шт	4
58*	Колодка маркировочная	КМ-5	шт	30
	Рамка для надписей			
59*	66 х 26		шт	12
60*	Рейка	К 109	шт	1

*- Для изготовления нестандартизированного оборудования.

Привязан	Гл.инж.пр.	Соловьев	
	Нач.отд.	Латынцев	
	Н.контр.	Крейтер	
	Гл.спец.	Крейтер	
	Рук.гр.	Бодрова	
Инв. №	Ст.инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-котельные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	28	34

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

N п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Установка шкафов ШР 11			
1	на полу	шт	4	
	Установка ящика Я и шкафа			
2	ПР-11 на полу	шт	2	
	Установка ящика ЯВШЭ-100			
3	на стене	шт	3	
	Установка ящика ЯРП-11			
4	на стене	шт	1	
	Установка магнитного			
	пускателя ПМЛ-1210021 и кнопочно-			
	го поста управления			
5	ПКЕ 722-2У3 на полу	шт	1	
	Установка магнитного пуска-			
	теля ПМЕ-232 и кнопочного			
	поста управления ПКЕ 722-2У3			
6	на полу	шт	9	
	Установка магнитного пускателя			
	ПМЛ-1210021, кнопочного поста			
	управления ПКЕ 722-2У3 и клем-			
7	мной коробки У614 на полу	шт	2	
	Установка магнитного пуска-			
	теля ПМЕ-232, кнопочного поста			
	управления ПКЕ 722-2У3 и клем-			
8	мной коробки У614 на полу	шт	2	
	Установка магнитного пускателя			
	ПМЕ-232, кнопочного поста управ-			
	ления ПКЕ 722-2У3, клеммной			
	коробки У614 и протяжной коробки			
9	У886 на полу	шт	2	

N п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол	Примечание
	Прокладка стальных труб			
	с креплением скобами с			
	условным проходом			
10	до 25 мм	м	115	
11	50 мм	м	2	
	Прокладка полиэтиленовых			
12	труб в полу	м	86	
	Прокладка по конструкциям			
	силового кабеля сечением			
13	2х2,5	м	90	
14	4х2,5	м	620	
15	3х4+1х2,5	м	125	
16	4х6	м	10	
17	3х35+1х16	м	58	
	Затягивание в гибкие			
	металлорукава первого			
	провода сечением			
18	до 2,5 мм^2	м	64	
	Затягивание в гибкие			
	металлорукава каждого			
	последующего провода			
	сечением			
19	до 2,5 мм^2	м	146	
	Затягивание в гибкие			
	металлорукава контрольного			
20	кабеля	м	20	
	Прокладка по конструкциям			
	контрольных			
21	кабелей	м	80	

N п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Протяжка силовых			
22	кабелей в трубах	м	184	
	Протяжка контрольных			
23	кабелей в трубах	м	35	
	Прокладка магистрали			
	заземления сечением			
24	160 мм^2 в здании	м	170	
	Монтаж гибкого токопрово-			
25	да на тросе	км	0.075	

Привязан

Инв.№

Гл.инж.пр	Соловьев	
Нач.отд	Латынцев	
Н.контр	Крейтер	
Гл.спец.	Крейтер	
Рук.гр.	Бодрова	
Ст.инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-компонентные и [illegible]

Стадия	Лист	Листов
Р	29	34

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Типовой проект 903-1-

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			ЭМ1, лист 30	Общий вид		
22			ЭМ1, лист 32	Схема электрическая соединений		
11			ЭМ1, лист 33	Перечень надписей		
				Сборочные единицы		
				H1 01		
		01		Диод кремниевый Д226Б	10	VD1÷VD10
		02		Реле РПУ2-3622ОУ3 V=220В	02	K1;K2
		03		Выключатель ПВ2-10	02	SA1,SA2
		04		Ревун РВП V~220В	01	HA
				Колодка из 15 зажимов на ток 16А	02	
				HS1 01		
		05		Арматура АС120 11У2 V~220В	10	HL1÷HL10
		06		Переключатель УП53М-С23У3	01	SA3

Привязан

Инв.№

ТП 903-1-212.84 – ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли.

				Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Соловьев			Р	31	34
Нач.отд.	Латынцев					
Н.контр.	Креймер					
Гл.спец.	Креймер					
Рук.гр.	Боброва					
Ст.инж.	Иванова					

Ящик сигнализации А
Технические данные аппаратов

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом V

Типовой проект 903-1

Панель	Строка	Надпись	Поз. обозначение	Место надписи	Текст	Кол.	Вид шрифта	Заготовка
		1		Табличка	Ящик сигнализации А			
		2	HL1	—"—	5,6 - насосы			
		3	HL2	—"—	11,12 - Насосы			
		4	HL3	—"—	13,14,15 - насосы			
		5	HL4	—"—	Повышение давления в теплосети			
		6	HL5	—"—	Понижение давления в теплосети			
		7	HL6	—"—	Понижение давления в вакуумном деаэраторе			
		8	HL7	—"—	Понижение уровня в аккумуляторных баках			
		9	HL8	—"—	Повышение уровня в аккумуляторных баках			
		10	HL9	—"—	Отключение уровня в питательном баке			
		11	HL10	—"—	Понижение уровня в баке взрыхляющей промывки			
		12	SA3	—"—	Переключатель			
		13	SA3	На ключе	Свет сигн - 0 - опроб. сигн.			

Привязан

Инв.N

ТП 903-1-212.84 – ЭМ

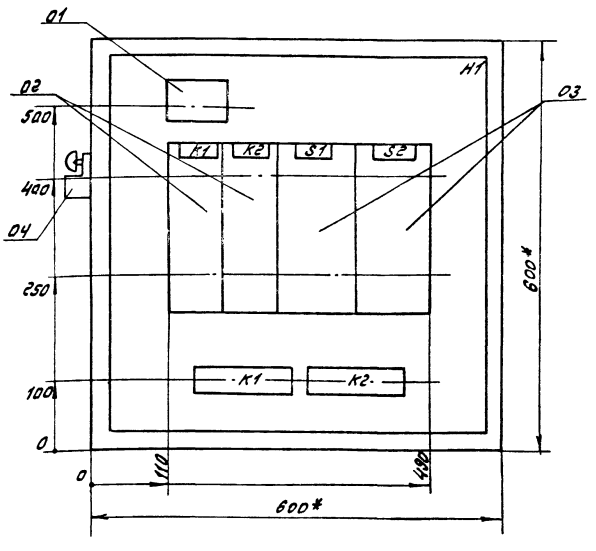
Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли.

				Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Соловьев			Р	33	34
Нач.отд.	Латынцев					
Н.контр.	Креймер					
Гл.спец.	Креймер					
Рук.гр.	Боброва					
Ст.инж.	Иванова					

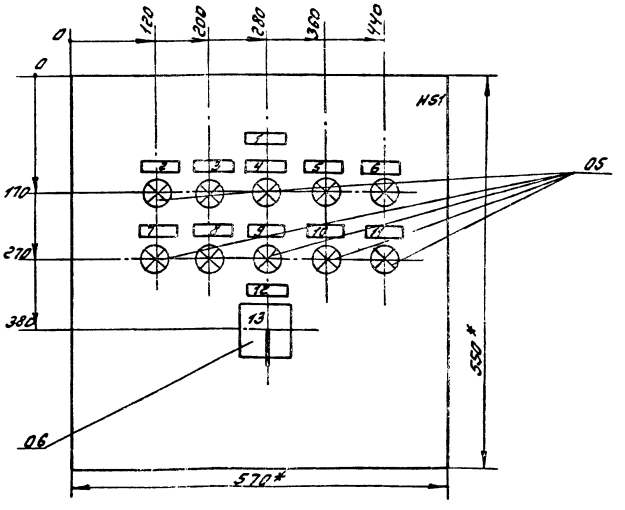
Ящик сигнализации А
Перечень надписей

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский Сантехпроект

Вид спереди
Дверь не показана



Дверь шкафа
Вид спереди



1. * - Размеры для справок
2. В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей
3. Глубина ящика 360 мм

Привязан

Инв.N

ТП 903-1-212.84 – ЭМ

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли.

				Стадия	Лист	Листов
Гл.инж.пр.	Соловьев			Р	30	34
Нач.отд.	Латынцев					
Н.контр.	Креймер					
Гл.спец.	Креймер					
Рук.гр.	Боброва					
Ст.инж.	Иванова					

Ящик сигнализации А
Общий вид.

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский Сантехпроект

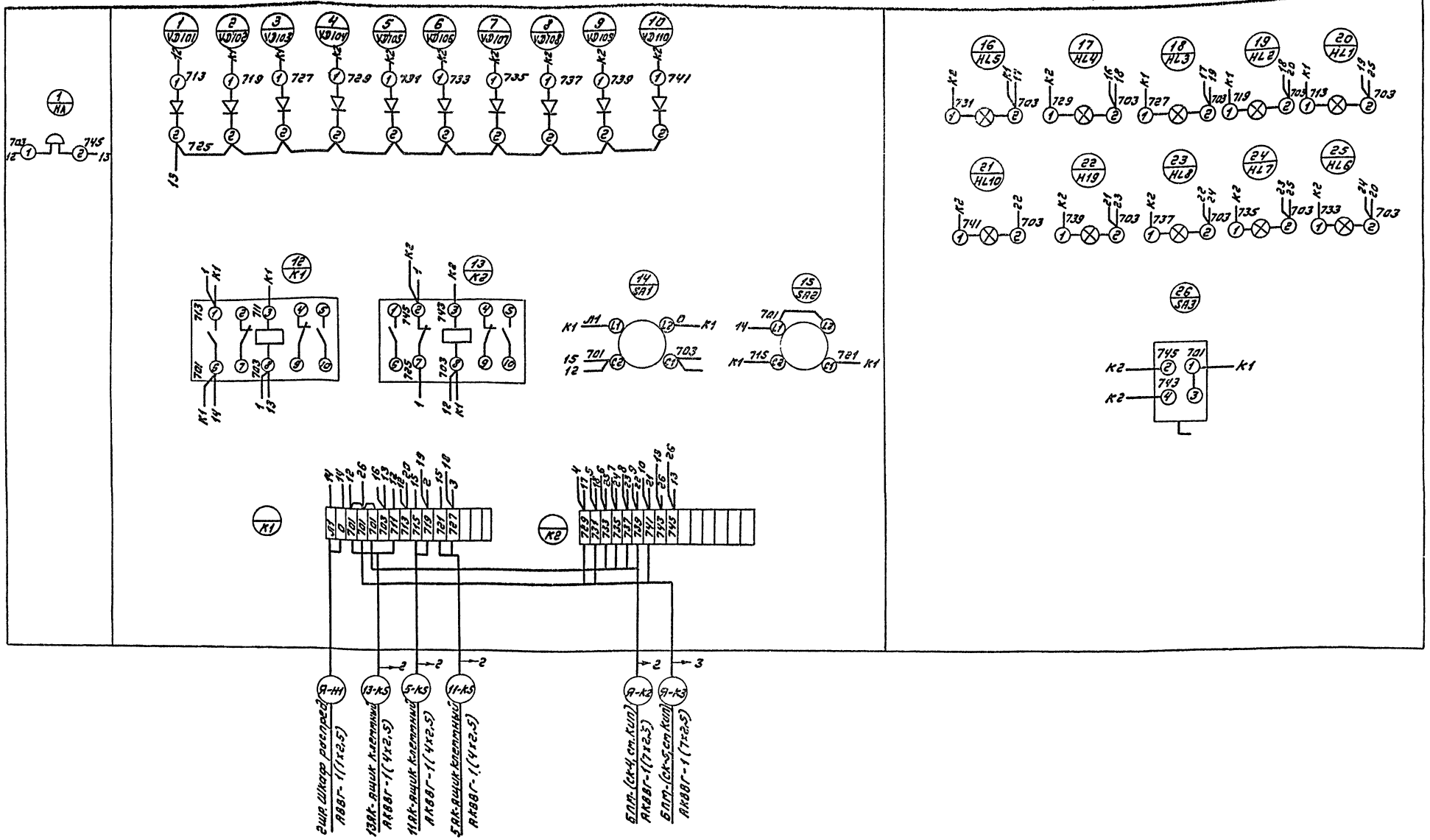
Типовой проект 903-1- Альбом V

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Левая боковая стенка
Вид со стороны монтажа

Вид спереди

Дверь шкафа
Вид со стороны монтажа



Монтаж задней стенки ящика выполнить проводом ПВ - 1х1,5 кв. мм

Монтаж цепей с дверцы на заднюю стенку ящика выполнить проводом ПГВ - 1х1,5 кв. мм

Альбом V

Типовой проект 903-1-

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

Привязан:

Инв. №

Гл. инжн.	Соловьев	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Крейтер	
Гл. спец.	Крейтер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 ЭМ-

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	32	34

Ящик сигнализации Я. Схема электрическая соединений.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом V

Типовой проект 903-1-

Ведомость чертежей основного комплекта марки ЭМ

Лист	Наименование	Примеч.
	Электроосвещение	
	Чертежи монтажной зоны	
1	Общие данные	
2	Электроосвещение. Питающая сеть. Схема принципиальная однолинейная.	
3	Электроосвещение План на отм. 0.000; 3.00	
4	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком	
5	Ведомость потребности в материалах.	
6	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (начало)	
7	Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (окончание)	
8	Ведомость изделий МЭЗ (начало)	
9	Ведомость изделий МЭЗ (окончание)	
10	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало)	
11	Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание)	
12	Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ.	

Ведомость примененных и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Обозначения условные графические электрического оборудования и проводок на планах.	
ГОСТ 2.754-72		
	Установка навесных и протяжных ящиков, клеммных коробок, щитков освещения и токоподвода.	
4.407-265		
	Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных ферлах и перекрытиях.	
4.407-236		
	Установка одиночных светильников с лампами накаливания	
5.407-19		

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 /В.Л.Соловьёв/

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл.

Привязан

ТП 903-1-212.84 -30

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Годовой расход - 80 - 100 т.у.т. Наружные и внутренние сети.

				Стадия	Лист	Листов
Гл. инж. пр.	Соловьев			Р	1	12
Нач. отд.	Латынцев					
Н. контр.	Крейдер					
Гл. спец.	Крейдер					
Рук. гр.	Кофрова					
Ст. инж.	Иванова					

Электроосвещение. Общие данные

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

1965-06 36

Питающая сеть

Схема принципиальная однолинейная

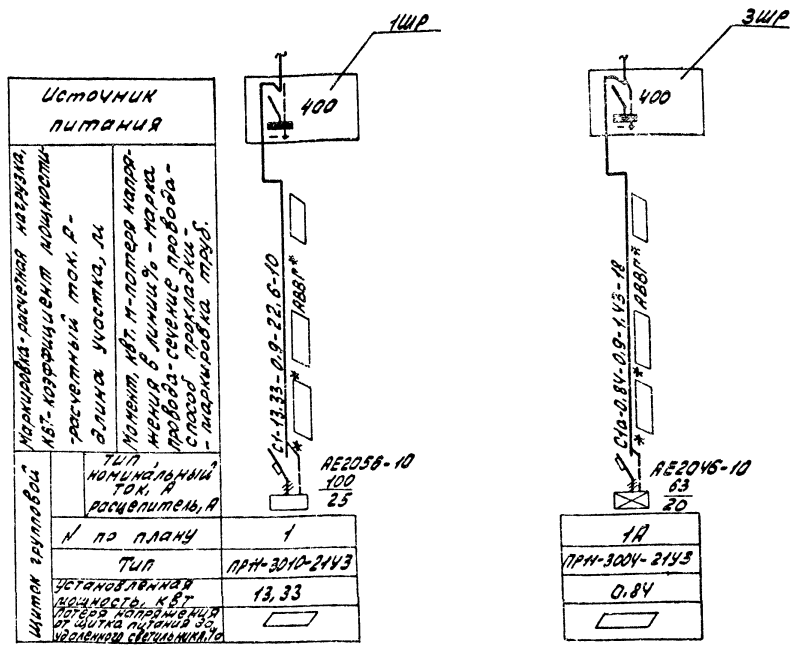


Таблица щитков рабочего и аварийного освещения

Пункт или щиток			NN автоматов				Расцепитель автомата, А	
NN	Тип	Установленная мощность, кВт	Занятые		Резервные			
			однополюсные	трехполюсные	однополюсные	трехполюсные	Вводного	Линейных
1	ПР11-3010-21У3	13.33	1÷8 10÷12	—	9	—	25	16
1А	ПР11-3004-21У3	0.84	1,2,5	—	3,4,6	—	20	16

1.* ▭ - Заполняется при привязке проекта.

2. Данный лист рассматривать совместно с листом 3.

Спецификация

Поз ○	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание.
1	4.407-265-14 исп.3 (применительно)	Настенная установка распределительного пункта ПР11-3004-21У3	1	
2	4.407-265-14 исп.3 (применительно)	Настенная установка распределительного пункта ПР11-3010-21У3	1	
3	4.407-235-10 исп.3 (применительно)	Настенная установка ящика ЯТП-0.25	2	
4	4.407-236-070 исп.1 (применительно)	Линия L=2м из коробов КЛ-1 с 1-им светильником ЛП002-2х40 Провод АПВ2 (1х2.5)	2	
5	4.407-236-070 исп.1	Линия L=6м из коробов КЛ-1 с 4-мя светильниками ЛП002-2х40 Провод АПВ2 (1х2.5)	1	
6	4.407-236-070 исп.3	Линия L=18м, из коробов КЛ-1 с 6-ю светильниками ПВЛП-2-2х40 Провод АПВ2 (1х2.5)	1	
7	4.407-236-070 исп.5 (применительно)	Линия L=28м из коробов КЛ-1 с 10-ю светильниками ПВЛП-2-2х40 Провод АПВ2 (1х2.5)	2	
8	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 со светильниками ЛП002-2х40 на подвесе L=3100мм. К сборному железобет.	4	
9	4.407-236-030 исп.2	Крепление коробов КЛ-1 со светильниками ЛП002-2х40 на подвесе L=2800мм к сборному железобетону.	4	
10	4.407-236-030 исп.1	Крепление коробов КЛ-1 со светильниками ПВЛП-2-2х40 на подвесе L=1800мм к сборном железобетону	25	
11	4.407-236-030 исп.1	Крепление коробов КЛ-1 со светильниками ПВЛП-2-2х40 на подвесе L=2000мм к сборному железобетону	15	
12	4.407-236-064	Подвес L=3100мм	4	
13	4.407-236-064	Подвес L=2800мм	4	
14	4.407-236-063, исп.4	Подвес L=2000 мм.	15	
15	4.407-236-063, исп.4	Подвес L=1800 мм.	25	
16	4.407-236-032, исп.1	Подвод питания	2	
17	4.407-236-032, исп.3	Подвод питания	3	
18	4.407-236-032, исп.4	Подвод питания	1	
19	5.407-19 л.35 исп.1 (применительно)	Установка светильника на резьбе на подвесе под перекрытием из пустотелых плит	3	
20	5.407-19 л.36 исп.1 (применительно)	Установка светильника на резьбе на подвесе на ответвительной коробке	4	
21	5.407-19 л.19 исп.1 (применительно)	Установка светильника на резьбе под перекрытием в стыке ребристых плит	4	
22	—	Стойка К987	1	
23	—	Светильник НСПО 2х100	1	

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Креймер	
Гл. спец.	Креймер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 -30

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

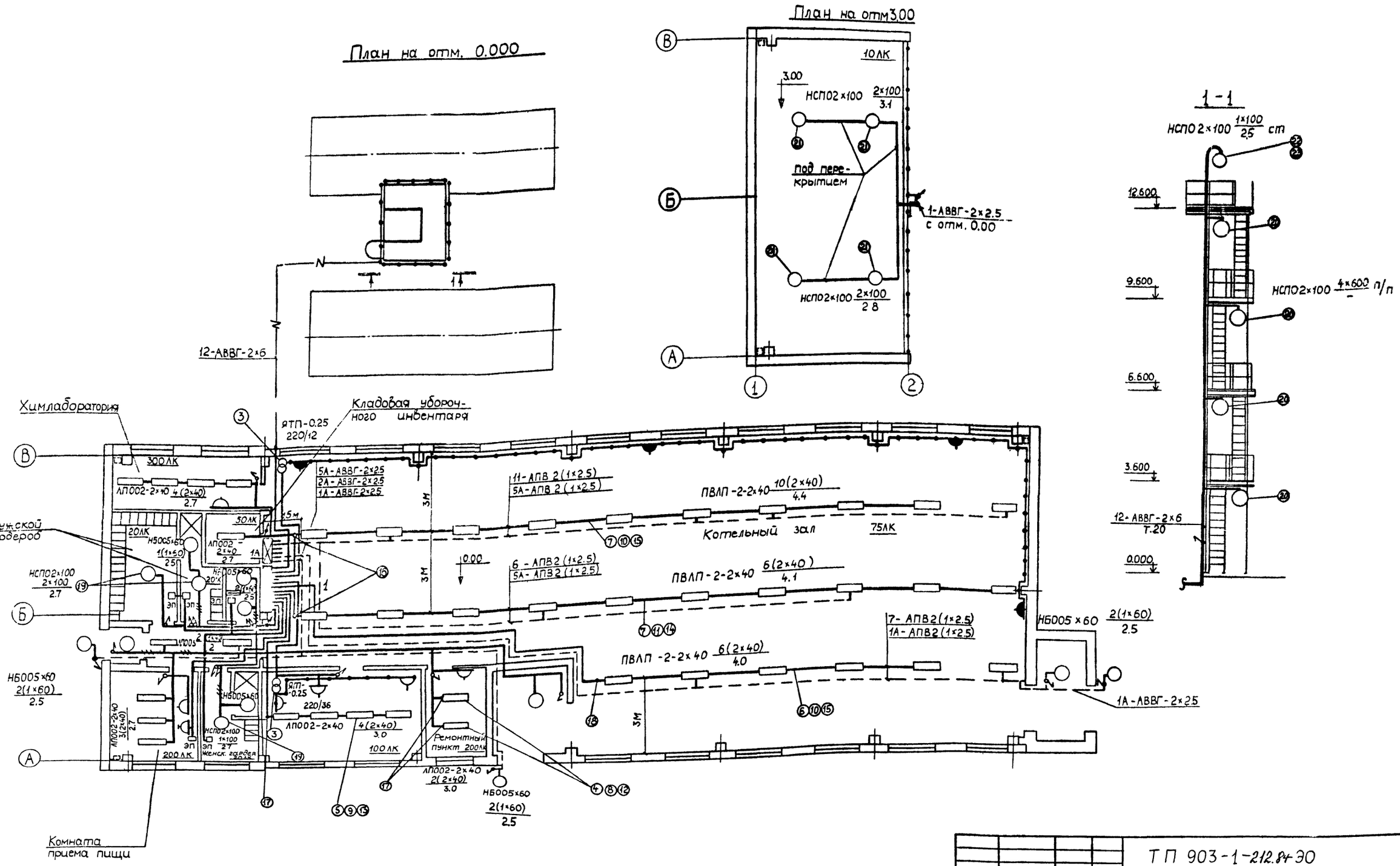
Стадия	Лист	Листов
Р	2	12

Электроосвещение. Питающая сеть. Схема принципиальная однолинейная

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Типовой проект 903-1-

Альбом V



Данный лист рассматривать совместно с листом 2.

Привязан.	Гл. инж. пр.	Соловьев	ТП 903-1-212.84-ЭО	
	Нач. отд.	Латынцев	Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.	
	Н. контр.	Креймер		Стадия: Р; Лист: 3; Листов: 12
	Гл. спец.	Креймер	Электроосвещение	Госстрой СССР
	Рук. гр.	Боброва	План на отм. 0.00; 3.00.	ГПИ Горьковский
Инв. №	Ст. инж.	Иванова		САНТЕХПРОЕКТ

Альбом V

Типовой проект 903-1-

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделий и материалов.	Тип марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	1 Пункты и щитки			
	Пункт распределительный на 660В переменного тока с фидерными выключателями типа АЕ 2034-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 16А и типа АЕ2046-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем			
1.1	на 20А.	ПР11-3004-21У3	шт	1
	Пункт распределительный на 660В переменного тока, с фидерными выключателями типа АЕ2034-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 16А и типа АЕ2056-10 с тепловым и электромагнитным			
1.2	расцепителем на 25А	ПР11-3010-21У3	шт	1
	2. Аппараты низкого напряжения			
	Выключатель 250В, 6А однополюсный, брызгозащи-	индекс		
2.1	щенный, квадратный.	02610	шт	5
	Розетка штепсельная 36В, 10А, двухполюсная с плоскими контактами.			
2.2	брызгозащищенная.	У-86-РБ	шт	4
2.3	защищенная.	У-86-РО	шт	2
	3. Оборудование свето- техническое.			
	Светильник подвесной	НСП02×100/		
3.1	до 100Вт.	Р51-04	шт	12
	Светильник настенный	НБ005×60/		
3.2	до 60Вт	1Р00-03	шт	10
	Светильник потолочный стартерного зажигания,			
	коэффициент мощности	ЛП002-		
3.3	0,92	2×40/П-01	шт	14

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделий и материалов	Тип марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Светильник 220В, потолоч-			
	ный, стартерного зажигания			
	коэффициент мощности 0,92	ЛП003×40/		
3.4	1×40	1Р-01	шт	2
	Светильник 220В, потолоч-			
	ный, пылезащищенный,	ПВЛП-2-2×40-		
3.5	ТУ16-535-372-70	-02-У4	шт	26
	Светильник взрывозащи-			
	щенный, аккумуляторный,			
3.6	переносной.	СЗГ-14-00	шт	1
	Лампа накаливания 220В,			
	общего назначения,			
	ГОСТ 2239-79			
3.7	60 Вт	Б220-230-60	шт	14
3.8	100Вт	Б220-230-100	шт	8
	Лампа люминесцентная			
	белого света			
3.9	40Вт	ЛБ-40-4	шт	82
	Стартер для люминесцен-			
	тной лампы			
	ГОСТ 8799-67	15-80/СК		
3.10	220В	-220	шт	30
	4. Кабельные изделия.			
	Кабель силовой с			
	алюминиевыми жилами			
	без защитного покрова,			
	круглый ГОСТ 16442-80	АВВГ		
4.1	2×2,5-0,66		км	0,24
4.2	2×6-0,66		км	0,14

N п.п.	Наименование и техническая характеристика изделий и материалов.	Тип Марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Провод с алюминиевой			
	жилой, ГОСТ 6323-79	АПВ		
4.3	1×2,5-380		км	0,320
	Провод с алюмини-			
	евыми жилами, плоский,			
	без разделительного			
	основания, ГОСТ 6323-79	АППВС		
4.4	2×2,5-380		км	0,140
4.5	3×2,5-380		км	0,030

Альбом V

Типовой проект 903-1

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Соловьев	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Креймер	
Гл. спец.	Креймер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 -ЭО

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1,0-1 Тбилисского строительства. Топливо каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	12

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Номер строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип.	Количество инд.	Количество всего
1	Прокат черных					
2	материалов					
3	Полоса					
4	4х40 Т	093300	168	—	0.008	0.008
5	Круг					
6	10, Т	093300	168	—	0.012	0.012
7	Лента					
8	3х30, Т	095000	168	—	0.071	0.071
9	Итого в натуральном					
10	виде с учетом отходов (3,7%), Т		168	—	0.091	0.091
11	Сталь мелкосортная, Т	093300	168	—	0.02	0.02
12	Сталь обручная, Т	095000	168	—	0.071	0.071
13						
14						
15	Трубы стальные					
16	Труба сварная,					
17	водогазопроводная					
18	(газовая), с полностью					
19	сплющенным гратом					
20	20х2,5 км	138500	008	—	0.034	0.034
21	Т	138500	168	—	0.051	0.051

Альбом V

Типовой проект 903-1-

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

Привязан:			
	ГИП	Соловьев	
	Нач. отд.	Латышев	
	Н. контр.	Крейтер	
	Гл. спец.	Крейтер	
	Рук. гр.	Боброва	
Инв.№	Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 -30

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-котельные и бункерные уз

Стадия	Лист	Листов
Р	5	12

Ведомость потребности в материалах

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Номер строки	Наименование изделия и единица измерения	Код изделия	Код ед. изм.	Количество
1	Электроустановочные			
2	изделия			
3	Розетка штепсельная			
4	250 В, 6А двухполюсная, с			
5	цилиндрическими контактами			
6	для скрытой установки			
7	РШ-Ц-2-С-6/250, индекс 03450, шт	346401	796	4
8	Розетка штепсельная 250В, 10А,			
9	с заземляющим контактом,			
10	для скрытой установки			
11	РШ-2а-С-10/250, арт. У-94-С, шт	346401	796	1
12	Выключатель клавишный			
13	250В, 10А, однополюсный для			
14	открытой установки			
15	0-1-02-10/250, арт. 67, шт	346421	796	4
16	Выключатель клавишный			
17	на 250 В, 10А, однополюсный,			
18	для скрытой установки			
19	С-1-02-10/250, арт. 68, шт	346421	796	10
20				
21	Изделия заводов ГЗМ			
22	Ящик с понижающим			
23	трансформатором ЯТП-0.25			
24	220/12В, шт	341311	796	1
25	220/36В, шт	341311	796	1
26	Короб для светильников			
27	с люминесцентными лампами			
28	для однорядной подвески			
29	светильников, КЛ-1	346473	793	48

Окончание смотреть лист 7

Привязан:			
	Гл. инж.	Соловьев	
	Нач. отд.	Латышев	
	Н. контр.	Крейтер	
	Гл. спец.	Крейтер	
	Рук. гр.	Боброва	
Инв.№	Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 -30

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-котельные и бункерные уз

Стадия	Лист	Листов
Р	6	12

Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Номер строки	Наименование изделия и единица измерения	Код изделия	Код ед. изм.	Количество
30	Заглушка для торца			
31	Короба кл-1, кл-3, шт	346473	796	12
32	Подвес тросовый для			
33	гибкой подвески коробов кл-1			
34	кл-пт, шт	346473	796	48
35	Стойка			
36	К 987, шт	346473	796	1
37	Профиль зетовый			
38	К 238 У2, шт.	346473	796	2

Начало смотреть лист 6.

Альбом V

Типовой проект 903-1-

Обозначение чертежа	Наименование	Кол	Примечание
4.407-265-14 исп. 3 (применительно)	Настенная установка распределительного пункта ПР11-3004-21У3	1	
4.407-265-14 исп. 3 (применительно)	Настенная установка распределительного пункта ПР11-3010-21У3	1	
4.407-235-10 исп. 3 (применительно)	Настенная установка ящика ЯТП-0,25	2	
4.407-236-070 исп. 1 (применительно)	Линия L=2м из коробов кл-1 с 1ым светильником ЛП002-2х40 Провод АПВ2 (1х2,5)	2	
4.407-236-070 исп. 1	Линия L=6м из коробов кл-1 с 4мя светильниками ЛП002-2х40 Провод АПВ2 (1х2,5)	1	
4.407-236-070 исп. 3	Линия L=18м из коробов кл-1 с 6ю светильниками ПВЛП-2-2х40 Провод АПВ2 (1х2,5)	1	
4.407-236-070 исп. 5 (применительно)	Линия L=28м из коробов кл-1 с 10ю светильниками ПВЛП-2-2х40 Провод АПВ2 (1х2,5)	2	
4.407-236-030 исп. 2	Крепление коробов кл-1 со светильниками ЛП002-2х40 на подвесе L=3100мм к сборному железобетону	4	
4.407-236-030 исп. 2	Крепление коробов кл-1 со светильниками ЛП002-2х40 на подвесе L=2800мм к сборному железобетону	4	
4.407-236-030 исп. 1	Крепление коробов кл-1 со светильниками ПВЛП-2-2х40 на подвесе L=1800мм к сборному железобетону	25	
4.407-236-030 исп. 1	Крепление коробов кл-1 со светильниками ПВЛП-2-2х40 на подвесе L=2000мм к сборному железобетону	15	

Окончание смотреть лист 9.

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Креймер	
Гл. спец.	Креймер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 -30

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	12

Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Креймер	
Гл. спец.	Креймер	
Рук. гр.	Боброва	
Ст. инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 -30

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	8	12

Ведомость изделий МЭЗ (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Обозначение чертежа	Наименование	Кол.	Примечания
4.407-236-064	Подвес L=3400 мм	4	
4.407-236-064	Подвес L=2800 мм	4	
4.407-236-063 исп.4	Подвес L=2000 мм	15	
4.407-236-063 исп.4	Подвес L=1800 мм	25	
4.407-236-032 исп.1	Подвод питания	2	
4.407-236-032 исп.3	Подвод питания	3	
4.407-236-032 исп.4	Подвод питания	1	
5.407-19 л.35 исп.1 (применительно)	Установка светильника на резьбе на подвесе под перекрытиеи из пустотелых плит	3	
5.407-19 л.35 исп.1 (применительно)	Установка светильника на резьбе на подвесе на ответвительной коробке	4	
5.407-19 л.19 исп.1 (применительно)	Установка светильника на резьбе под перекрытиеи из ребристых плит	4	
—	Стойка К987	1	
—	Светильник НСПО2х100	1	

Начало смотреть лист 8.

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия и материала	Тип марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Электрооборудование			
	Пункт распределительный на 660В переменного тока с фидерными выключателями типа АЕ2034-10 с тепловыми и электромагнитными выключателями на 16А и типа АЕ2046-10 с тепловым и электро-			
1	магнитным расцепителем на 20А	ПРН-3004-21К2	шт.	1
	Пункт распределительный на 660В переменного тока с фидерными выключателями типа АЕ2034-10 с тепловыми и электромагнитными расцепителями на 16А и типа АЕ2056-10 с тепловым и электро-			
2	магнитным расцепителем на 25А	ПРН-3010-21К2	шт	1
	Ящик с понижающим трансформатором			
3	220/12В	ЯТП-0.25	шт.	1
4	220/36В	ЯТП-0.25	шт.	1
	Светильник подвесной	НСПО2х100/		
5	до 100 Вт	Р51-04	шт.	12
	Светильник потолочный стартерного зажигания, коэффициент мощности 0.92 для подвески на магистраль-	ЛПО02-		
6	ном коробе 2х40 Вт	-2х40/П-01	шт.	6
	светильник потолочный, пылеза-	ПВЛП-2-		
7	щищенный, ТУ16-535-372-70	2х40-02-44	шт.	26
	Кабельные изделия			
	Провод с алюминиевой жилой ГОСТ6323-71			
8	1х2.5-380	АПВ	км	0.320

Продолжение смотреть лист 11.

Альбом V

Типовой проект 903-1-

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

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев		
Нач. отд.	Татьянина		
Н. контр.	Крейчер		
Гл. спец.	Крейчер		
Рук. гр.	Боброва		
Ст. инж.	Иванова		

ТП 903-1-212.84 -ЭО

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Г для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	9	12

Ведомость изделий МЭЗ (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Привязан:

Инв. №

Гл. инж. пр.	Соловьев		
Нач. отд.	Татьянина		
Н. контр.	Крейчер		
Гл. спец.	Крейчер		
Рук. гр.	Боброва		
Ст. инж.	Иванова		

ТП 903-1-212.84 -ЭО

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Г для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	10	12

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

19452-05

4-0

№ п.п.	Наименование и техническая характеристика изделия и материалов	Тип марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	Электромонтажные изделия заводов ГЭМ			
	Короб для светильников с люминесцентными лампами для однорядной подвески			
9	светильников	КЛ-1	шт	48
	Заглушка для торца			
10	короба КЛ-1	КЛ-3	шт	12
	Подвес тросовый для			
11	гибкой подвески коробов КЛ-1	КЛ-ПТ	шт	48
12	Стойка	К 987	шт	1
	Профиль монтажный, С-образный, перфорированный, длиной 2м, общей шириной			
13	68	К 238	шт	2
	Прокат черных металлов			
	Полоса, ГОСТ 103-76, размерами			
14	4х40		кг	8
	Лента, ГОСТ 6009-74, размерами			
15	3х30		кг	71
	Круг, ГОСТ 2590-71,			
	диаметром 12		кг	12

Начало смотреть лист 10

N п.п.	Наименование работ	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	Установка ящика ЯТП-0,25			
1	на стене	шт	2	
	Установка распределительного			
2	пункта ПР-11 на стене	шт	2	
	Установка выключателей			
3	и штепсельных розеток	шт	30	
	Установка светильников с			
	лампами накаливания:			
4	на стойках	шт	1	
5	настенных	шт	10	
6	под перекрытием	шт	11	
	Установка светильников			
	с люминесцентными лампами:			
7	на магистральном коробе	шт	32	
8	настенных	шт	2	
9	под перекрытием	шт	8	
	Прокладка магистральных			
10	коробов КЛ	м	84	
	Прокладка стальных труб			
	с креплением скобами с			
	условным проходом			
11	до 20 мм	км	0.034	
	Затягивание в короб КЛ-1			
12	первого провода сечением до 2,5мм^2	км	0.085	
	Затягивание в короб КЛ-1 послед-			
13	дующего провода сечением до 2,5мм^2	км	0.230	
	Протяжка силовых кабелей			
14	в трубах	км	0.034	
	Прокладка силовых кабелей			
15	по стене	км	0.334	
16	Прокладка силовых кабелей в траншее	км	0.018	
17	Скрытая прокладка проводов	км	0.170	

Альбом V

Типовой проект 903-1-

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

Привязан.

Инв.№

Гл.инж.пр.	Соловьев	
Нач.отд.	Латынцев	
Н.контр.	Крейтер	
Гл.спец.	Крейтер	
Рук.гр.	Боброва	
Ст.инж.	Иванова	

ТП 903-1-212.84 – ЭО

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-котельные и бурые угли

Стадия	Лист	Листов
Р	11	12

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Привязан:

Инв.№

ТП 903-1-212.84 -ЭО

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо-котельные и бурые угли

Стадия Р | Лист 12 | Листов 12

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Типовой проект 903-1- альбом V

Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

Лист	Наименование	Примеч. (стр)
	Чертежи монтажной зоны	
1	Общие данные	41
2	Слаботочные сети на отм. 0.000	42

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование	Примеч.
ТП 903-1- ТМ	Тепломеханическая часть	
ТП 903-1- ВП	Водоподготовка	
ТП 903-1- ГС	Газоснабжение	
ТП 903-1- МС	Мазутоснабжение	
ТП 903-1- АР	Архитектурно строительные решения	
ТП 903-1- КЖ	Конструкции железобетонные	
ТП 903-1- КМ	Конструкции металлические	
ТП 903-1- ЭМ	Силовое электрооборудование	
ТП 903-1- ЭО	Электрическое освещение	
ТП 903-1- СС	Связь и сигнализация	
ТП 903-1- АТМ	Контроль и регулирование	
ТП 903-1- ОВ	Отопление и вентиляция	
ТП 903-1- ВК	Водопровод и канализация	

Уточненная ведомость изделий и материалов поставляемых генподрядчиком и электромонтажной организацией

N п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	1. Линейные и установочные материалы			
1.1	Коробка распределительная телефонная ГОСТ 23052-78	КРТП-10×2	шт	1
1.2	Громкоговоритель абонентский. ГОСТ 5961-76	1ГД-30	шт	2
1.3	Телефонный аппарат ГОСТ 7153-68	ТА-72-АТС	шт	2
1.4	Коробка ограничительная ГОСТ ЭД 110040-80	УК-2С	шт	2
1.5	Коробка ответвительная ГОСТ 10040-75	УК-2П	шт	1
1.6	Пожарный извещатель ГОСТ 17591-72	ПКИЛ-9	шт	1
1.7	Абонентский трансформатор ГОСТ 7659-80	ТАП-10	шт	1

Ведомость оборудования кабельных изделий и материалов поставляемых заказчиком

N п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту
	1 Кабели и провода			
1.1.	Кабель телефонный распределительный ГОСТ 20575-75 емк 1×2×0.5	ТРП	м	75
1.2	Кабель телефонный ТУ 16.505-131-70 емк. 10×2×0.5	ТПП	м	10
1.3	Провод трансляционный ГОСТ 10254-62 емк. 2×1.2	ПТПЖ	м	20
1.4	Провод трансляционный ГОСТ 10254-62 емк 2×0.6	ПТПЖ	м	30
1.5	Провод для радиофикации емк. 2×1.6 ТУ 16.305-235-71	ПРППА	м	10

Ведомость объемов электромонтажных работ

N п/п	Наименование работ	Ед изм.	К-во	Примеч.
	1. Оборудование и аппаратура связи			
1.1.	Установка распределительной коробки.	шт	1	
1.2	Установка телефонного аппарата	шт	2	
1.3	Установка абонентского громкоговорителя	шт	2	
1.4	Установка ограничительной коробки	шт	2	
1.5	Установка ответвительной коробки	шт	1	
1.6	Установка пожарного извещателя	шт	1	
1.7	Установка абонентского трансформатора	шт	1	

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 (Соловьёв)

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Соловьев	
Нач. отд.	Латынцев	
Н. контр.	Крейнц	
Ст. инж.	Пятунина	

ТП 903-1-212.84 СС

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли

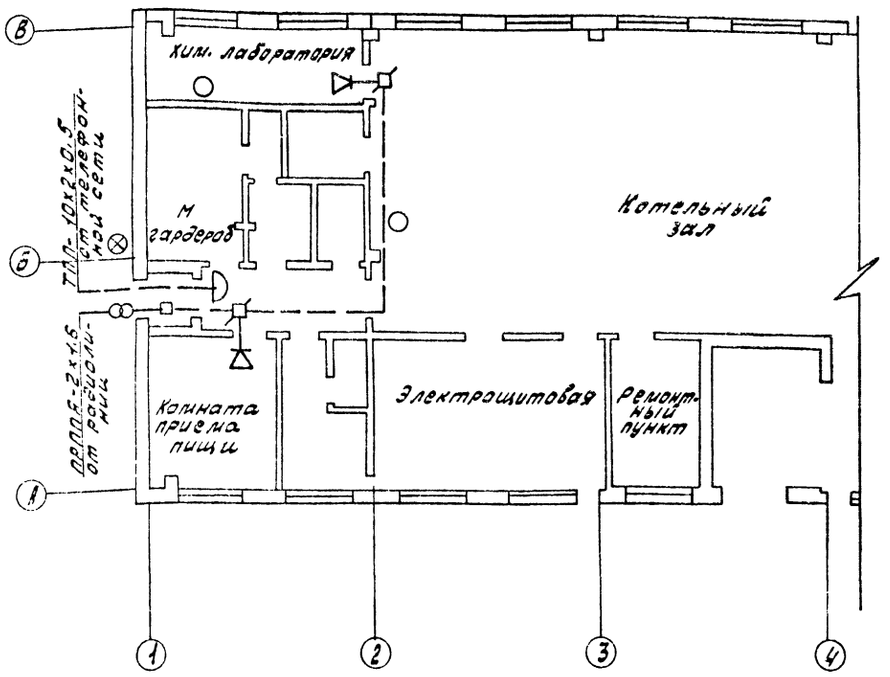
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Общие данные

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19452-06 42

План на отм. 0.000



Монтажные указания

Телефонизация котельной осуществляется установкой двух телефонных аппаратов типа ТА-72-АТС. Телефонная сеть выполняется кабелем марки ТАП и ТРП. Радиофикация котельной осуществляется установкой абонентских громкоговорителей типа 1ГД-30. Радиотрансляционная сеть выполняется проводом марки ПТПЖ. Для оповещения о возникновении пожара устанавливается пожарный извещатель типа ПКИЛ-9.

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме-чание
1		Телефонный аппарат типа ТА-72-АТС.	2	
2		Коробка распределительная типа КРТП-10.	1	
3		Громкоговоритель абонентский типа 1ГД-30	2	
4		Пожарный извещатель типа ПКИЛ-9.	1	
5		Коробка ответвительная типа УК-2П.	1	
6		Коробка ограничительная типа УК-2С.	2	
7		Абонентский трансформатор типа ТАП-10.	1	
8		Кабель телефонный марки ТАП-10х2х0.5	10	
9		Кабель телефонный марки ТРП-1х2х0.5	75	
10		Провод для радиофикации марки ПРППА-2х1.5.	10	
11		Провод для радиофикации марки ПТПЖ-2х1.2	20	
12		Провод для радиофикации марки ПТПЖ-2х0.6	30	

Условные обозначения

- Громкоговоритель абонентский.
- Телефонный аппарат.
- Пожарный извещатель ручного действия.
- Коробка распределительная.
- Коробка ограничительная.
- Коробка ответвительная.
- Абонентский трансформатор.

Альбом V

Типовой проект 903-1-

Привязан

Инв. №

ГИП	Соловьев		
Нач. отд	Латынцев		
Н. контр.	Корецкая		
Ст. инж.	Пятунина		

Т.П. 903-1-212.84 СС

Полносборная котельная с 4 котлами Е-1/9-1-Т для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

Слаботочные сети на отм. 0.000

Госстрой СССР, ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

gost.e-ecolog.ru