ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-211.84

# ПОЛНОСБОРНАЯ КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК-1

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ТОПЛИВО — КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

## АЛЬБОМ VI

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

19451-07

gost.e-ecolog.ru

Примечание

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-211.84

# ПОЛНОСБОРНАЯ КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК-1

ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ТОПЛИВО — КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г. Киев 57 ул. Эжена ...стье № 12

99/2
Заказ № 6463 Инв. № 19457-07 Тираж 200

Сдано в печать 27/8 1984г. Цена 5-02

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 903-1-211.84

# ПОЛНОСБОРНАЯ КОТЕЛЬНАЯ С 6 МЕХАНИЗИРОВАННЫМИ КОТЛОАГРЕГАТАМИ БРАТСК-1

## ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
## ТОПЛИВО — КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

### СОСТАВ ПРОЕКТА

| № альбомов | Наименование альбомов |
|---|---|
| I | Тепломеханическая часть. Сборочные чертежи. Трубопроводы. |
| II | Тепломеханическая часть. Топливоподача и шлакозолоудаление. |
| III ч.1,2 | Чертежи нетиповых конструкций. |
| IV | Архитектурно-строительная часть. |
| V | Индустриальные строительные конструкции и изделия. |
| VI | Электротехническая часть. |
| VII | Контроль и регулирование. |
| VIII | Санитарно-техническая часть. |
| IX | Заказные спецификации. |
| X | Технико-экономическая часть и сметы. Книги 1,2. |
| XI | Ведомости потребности в материалах. |

### Примененные материалы:

Типовой проект 907-2-247 Альбом I,II — Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до +350°С с надземным примыканием газоходов на отметке +0.500 м; Поставщик: ЦИТП г. Москва.

Типовой проект 704-1-163.83 Альбомы I,III,V,IX,X,XI — Резервуар стальной горизонтальный для нефтепродуктов емкостью 75 м³. Поставщик: Казахский филиал ЦИТП г. Алма-Ата.

Типовой проект 901-4-58-83. Ал. I,III,IV,V — Резервуар для воды ёмк 250м³ железобетонный прямоугольный заглубленный из сборных унифицированных конструкций заводского изготовления. Поставщик: Тбилисский филиал ЦИТП.

## АЛЬБОМ VI

Утвержден МСХ СССР приказ N 10-ЭГ от 11.03.84г. и введён в действие ВО Союзсантехпроект приказ N82 от 24.09.84г.

Разработан Государственным проектным институтом Горьковский Сантехпроект Главпромстройпроекта Госстроя СССР

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

Привязан

Инв №

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

## Содержание альбома


| Лист | Наименование | Примечание (стр.) |
|---|---|---|
| | Содержание альбома | 2 |
| | Пояснительная записка (начало) | 3 |
| | Пояснительная записка (окончание) | 4 |
| | | |
| | **Марка ЭМ** | |
| 1 | Общие данные (начало) | 5 |
| 2 | Общие данные (окончание) | 6 |
| 3 | Питающая сеть ~380/220 В 1 ШР. Схема однолинейная принципиальная | 7 |
| 4 | Распределительная сеть ~380/220 В 2 ШР, 4 ШР, 6 ШР. Схема однолинейная принципиальная | 8 |
| 5 | Распределительная сеть ~380/220 В 3 ШР, 5 ШР, 7 ШР. Схема однолинейная принципиальная | 9 |
| 6 | Распределительная сеть ~380/220 В 8 ШР, 9 ШР. Схема однолинейная принципиальная | 10 |
| 7 | #1(#2, #3) – Дымосос. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | 11 |
| 8 | #4(#5, #6) – Насос сетевой. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | 12 |
| 9 | #7(#8) – Насос. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | 13 |
| 10 | #9(#10, #11) – Насос горячего водоснабжения. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | 14 |
| 11 | #12(#13) – Насос исходной воды. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | 15 |
| 12 | #14(#15) – Насос рабочей воды. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | 16 |
| 13 | #23 – Питатель. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений. | 17 |
| 14 | #25 – Компрессор, #27 – Насос взрыхляющей промывки. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений. | 18 |
| 15 | #26 – Элеватор. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений. | 19 |
| 16 | #28 – Подъемник скреперный. Схема электрическая принципиальная | 20 |
| 17 | #28 – Подъемник скреперный. Схема подключений | 21 |
| 18 | #30 – Вентилятор приточный. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений. | 22 |
| 19 | Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная (начало) | 23 |
| 20 | Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная (окончание) | 24 |
| 21 | Ящик перехода на гибкий токоподвод | 25 |
| 22 | Кабельный журнал (начало) | 26 |
| 23 | Кабельный журнал (продолжение) | 27 |
| 24 | Кабельный журнал (продолжение) | 28 |
| 25 | Кабельный журнал (окончание) | 29 |
| 26 | План прокладки кабелей на отм. 0,000 в осях 1÷4 | 30 |
| 27 | План прокладки кабелей на отм. 0,000 в осях 4÷8 | 31 |
| 28 | План прокладки кабелей на отм. 3.250 Спецификация. Разрезы | 32 |
| 29 | #24 – Таль. План расположения гибкого токоподвода | 33 |
| 30 | Комплект установки 3-х кнопочных постов ПКЕ 722-2У2; 3-х коробок У996 и ящика У655 | 34 |
| 31 | Трубозаготовительная ведомость | 35 |
| 32 | Таблица заполнения труб кабелями | 35 |
| 33 | План прокладки труб | 36 |
| 34 | Заземление | 37 |
| 35 | Молниезащита | 38 |
| 36 | Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (начало) | 39 |
| 37 | Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (продолжение) | 40 |
| 38 | Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (окончание) | 41 |
| 39 | Сводная ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца | 7 |
| 40 | Ведомость потребности в материалах | 42 |
| 41 | Ведомость потребности в электромонтажных изделиях | 43 |
| 42 | Ведомость изделий МЭЗ | 44 |
| 43 | Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало) | 45 |
| 44 | Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание) | 46 |
| 45 | Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ | 47 |
| 46 | Ящик Я1 Технические данные аппаратов | 48 |
| 47 | Ящик Я1. Общий вид | 49 |
| 48 | Ящик Я1. Перечень надписей | 48 |
| 49 | Ящик Я1. Схема электрическая соединений | 50 |
| 50 | Ящик Я2. Технические данные аппаратов | 51 |
| 51 | Ящик Я2. Общий вид | 52 |
| 52 | Ящик Я2. Перечень надписей | 51 |
| 53 | Ящик Я2. Схема электрическая соединений | 53 |
| 54 | 1 ШР. Опросный лист | 54 |
| 55 | 2 ШР ÷ 9 ШР. Опросный лист | 54 |
| 56 | Эскизы лицевых панелей кнопок ПКУ15-19.III-54У2 и ПКЕ 222-3У2 | 54 |
| | | |
| | **Марка ЭО** | |
| 1 | Общие данные | 55 |
| 2 | Электроосвещение. План на отм. 0.000 в осях 1÷4 Питающая сеть. Схема принципиальная однолинейная | 56 |
| 3 | Электроосвещение. План на отм. 0.000 и 2.700 в осях 4÷8 | 57 |
| 4 | Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком | 58 |
| 5 | Ведомость потребности в материалах | 59 |
| 6 | Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (начало) | 59 |
| 7 | Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (окончание) | 60 |
| 8 | Ведомость изделий МЭЗ (начало) | 60 |
| 9 | Ведомость изделий МЭЗ (окончание) | 61 |
| 10 | Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало) | 61 |
| 11 | Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание) | 62 |
| 12 | Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ | 62 |
| | | |
| | **Марка СС** | |
| 1 | Общие данные | 63 |
| 2 | Слаботочные устройства | 64 |


Привязан

Инв. №

ТП 903-1-211.84

Подносборная котельная с 6 котлоагрегатами "Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьев | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Латынцев | | Р | | |
| Н. контр. | Карякина | | | | |
| Гл. спец. | Крейтер | | | | |
| Рук. гр. | Попкова | Попкова | Содержание альбома | Госстрой СССР ГПИ Горьковский | |

## Пояснительная записка

### 1. Общая часть

В объем электротехнической части входят:
- силовое электрооборудование, электроосвещение, связь и сигнализация - альбом VI
- заказные спецификации - альбом IX

Указания по привязке проекта даны на соответствующих чертежах

### 2. Электроснабжение

Электроприемники котельной относятся к II категории надежности электроснабжения. Питание на напряжении 380/220 В осуществляется от двух независимых источников питания (гл I-2-19 ПУЭ-76) и решается при привязке проекта (смотреть рекомендации по привязке)

Внутреннее электроснабжение электроприемников 0,38 К в котельной предусматривается от вводно-распределительного устройства 1ШР типа ВРУ1-13, от которого получают питание кабелями шкафы распределительные 2ШР и 3ШР.

Для компенсации реактивной мощности предусматриваются конденсаторные установки УКН-0,38-75У3

### 3. Силовое электрооборудование

Распределение электроэнергии в проекте предусматривается от шкафов распределительных закрытого исполнения 2ШР÷9ШР, которые укомплектованы защитными аппаратами.

Напряжение силовых электроприемников 380 В, цепей управления - 380 В 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 СН 174-75 „Инструкции по проектированию электроснабжения промышленных предприятий," расчет нагрузок произведен по методу коэффициента использования (Ки).

Расчетные нагрузки составляют:

$P_m$ = 155,4 квт
$Q_m$ = 49,13 квар
$S_m$ = 163 кВ·А
$I_p$ = 247 А
$\cos\varphi$ = 0,953

### 4. Шлакозолоудаление

Шлак из топок котлов по жолобу сталкивается механическим забрасывателем угля в шлакозольный канал, заполненный водой. Туда же сбрасывается и зола, собранная в золоуловителях.

Шлакозолоудаление осуществляется скреперным подъемником.

Предусматривается автоматическое и ручное управление скреперной установкой. Остановка ковша в крайних положениях осуществляется при помощи конечных выключателей ≠28-SQ2, ≠28 SQ3, которые связаны с валом лебедки.

Нормально работа скреперной установки осуществляется в автоматическом режиме

В начале работы ковш должен находиться в крайнем заднем положении (в зоне хвостового участка)

При повороте ключа управления ≠28-SA в положение автоматического управления ковш через 5-15 минут начинает перемещаться из заднего положения и через 45 сек после начала движения ковша он останавливается на 60 сек., а затем передвигается дальше

В зоне головного участка ковш доходит до предельного положения „вперед" размыкается контакт путевого выключателя ≠28-SQ2, ковш останавливается, опрокидывается над бункером и разгружается.

Реле ≠28-К1 отключается и включается реле времени ≠28-К2. Контакт реле ≠28-К2 через 10 сек. включает электродвигатель лебедки в обратном направлении - осуществляется холостой ход ковша.

При достижении ковшом крайнего заднего положения размыкается контакт ≠28-SQ3. Электродвигатель останавливается и включается реле времени ≠28-КТ1, контакт которого через 5-15 минут включает катушку пускателя ≠28-КМ1 и начинается снова ход ковша вперед. Цикл повторяется до тех пор, пока оператор не отключит привод ключом ≠28-SA. Останов скреперного подъемника должен производиться в крайнем заднем положении.

Положение ковша сигнализируется лампами ≠28-HL1, ≠28-HL2. Для наладки лебедки у электродвигателя устанавливается кнопка местного управления ≠28-(SB5, SB6, SB7)

Для защиты электродвигателя от перегрузки в схеме управления предусмотрено токовое реле ≠28-КА, которое отключает электродвигатель при увеличении мощности электродвигателя свыше 11 квт. Для экстренного останова механизма шлакозолоудаления, в зоне последнего устанавливаются аварийные стоповые кнопки ≠28-SB1, ≠28-SB2, ≠28-SB3, ≠28-SB4 на колоннах осей 5, 6, 7, 8.

Конечные выключатели ≠28-SQ4, ≠28-SQ5, ≠28-SQ1 устанавливаются в головном участке, хвостовом участке и у канатного груза (чертежи установки SQ3, SQ4, SQ5 см. технологическую часть).

Альбом VI

Типовой проект 903-1-211.84

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | | |
| Нач. отд. | Латынцев | | |
| Н. контр. | Каркина | | |
| Гл. спец. | Крейтер | | |
| Рук. гр. | Полкова | | |
| Ст. инж. | 5 б инина | | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | | |

Пояснительная записка (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451-07 4

При срабатывании любого из них осуществляется аварийное отключение электродвигателя лебедки.

При аварийном останове механизма шлакозолоудаления в шкафу управления загорается красная лампочка ≠ 28-HL3.

После устранения причин аварии для начала нового цикла ключ ≠ 28-SA должен быть поставлен в начале в положение „отключено", а затем после снятия аварийных сигналов, в положение автоматического управления.

Схема электрическая принципиальная работы скреперного подъемника приведена на листе 16

## 5. Электроосвещение

Величины освещенности приняты в соответствии с главой 4 СНиП II-4-79 „Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования" и главой VI-1, VI-2, VI-5 ПУЭ-76г.

Предусматривается рабочее и аварийное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~380/220 В, напряжение ламп накаливания 220 В. Для производства ремонтных работ и местного освещения выполняется сеть пониженного напряжения 12 В, питающаяся от понизительного трансформатора 220/12 В, 250 В·А. Питание рабочего и аварийного электроосвещения осуществляется от вводных зажимов распределительных шкафов 2ШР, 3ШР (ШР 11).

Групповая сеть электроосвещения осуществляется кабелем АВВГ, проводом АПВ в стальных трубах по металлоконструкциям деаэраторной площадки, проводом АППВС скрыто.

Основные показатели электроосвещения указаны на соответствующих чертежах.

Питание светоограждения дымовой трубы при привязке проекта предусмотреть от резервных групп щитков рабочего и аварийного освещения котельной.

## 6. Заземление. Молниезащита.

Заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования должно быть выполнено в соответствии с требованиями гл. I-7 ПУЭ-76

Для заземления корпусов электроприемников используются нулевые жилы питающих кабелей и сталь полосовая 25×4, подключаемая к внутреннему контуру заземления из полосовой стали 40×4.

Здание котельной относится ко II степени огнестойкости и не относится к взрывоопасным и пожароопасным помещениям.

Поэтому, согласно „Инструкции по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений СН 305-77, молниезащита здания котельной не предусматривается.

В соответствии с расположением на генплане деаэраторная площадка входит в зону защиты дымовой трубы высотой не менее 30 м.

Молниезащита дымовой трубы решается при привязке проекта.

Для склада угля выполнена индивидуальная молниезащита.

## 7. Связь и сигнализация.

Телефонизация котельной осуществляется путем установки телефонного аппарата типа ТА-72-АТС.

Телефонная сеть выполняется кабелем марки ТПП и ТРП.

Радиофикация котельной осуществляется путем установки абонентских громкоговорителей типа 1ГД-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 гл. I-2-19 ПУЭ-76г.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| | Нач. отд. | Латынцев | |
| | Н. контр. | Карскина | |
| | Гл. спец. | Крейтер | |
| | Рук. гр. | Полкова | Полкова |
| Инв. №: | Ст. инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Альбом VI

Типовой проект 903-1-211.84

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные (начало) | |
| 2 | Общие данные (окончание) | |
| 3 | Питающая сеть ~380/220 В. 1ШР. Схема однолинейная принципиальная | |
| 4 | Распределительная сеть ~380/220 В 2ШР, 4ШР, 6ШР. Схема однолинейная принципиальная | |
| 5 | Распределительная сеть ~380/220 В 3ШР, 5ШР, 7ШР. Схема однолинейная принципиальная | |
| 6 | Распределительная сеть ~380/220 В 8ШР, 9ШР. Схема однолинейная принципиальная | |
| 7 | ≠1(≠2,≠3) - Дымосос. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | |
| 8 | ≠4(≠5,≠6) - Насос сетевой. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | |
| 9 | ≠7(≠8) - Насос. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | |
| 10 | ≠9(≠10,≠11) - Насос горячего водоснабжения Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | |
| 11 | ≠12(≠13) - Насос исходной воды. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | |
| 12 | ≠14(≠15) - Насос рабочей воды. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | |
| 13 | ≠23 - Питатель. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | |
| 14 | ≠25 - Компрессор. ≠27 - Насос взрыхляющей промывки. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | |
| 15 | ≠26 - Элеватор. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | |
| 16 | ≠28 - Подъемник скреперный. Схема электрическая принципиальная. | |
| 17 | ≠28 - Подъемник скреперный. Схема подключений | |
| 18 | ≠30 - Вентилятор приточный. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений. | |
| 19 | Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная (начало) | |
| 20 | Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная (окончание) | |
| 21 | Ящик перехода на гибкий токоподвод | |
| 22 | Кабельный журнал (начало) | |
| 23 | Кабельный журнал (продолжение) | |
| 24 | Кабельный журнал (продолжение) | |
| 25 | Кабельный журнал (окончание) | |
| 26 | План прокладки кабелей на отм. 0.000 в осях 1÷4 | |
| 27 | План прокладки кабелей на отм. 0.000 в осях 4÷8 | |
| 28 | План прокладки кабелей на отм. 3.250 Спецификация. Разрезы | |
| 29 | ≠24 - Таль. План расположения гибкого токоподвода | |
| 30 | Комплект установки 3х кнопочных постов ПКЕ 722-2У2, 3х кнопок У996 и ящика У655 | |
| 31 | Трубозаготовительная ведомость | |
| 32 | Таблица заполнения труб кабелями | |
| 33 | План прокладки труб | |
| 34 | Заземление | |
| 35 | Молниезащита | |
| 36 | Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (начало) | |
| 37 | Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (продолжение) | |
| 38 | Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (окончание) | |
| 39 | Сводная ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца | |
| 40 | Ведомость потребности в материалах | |
| 41 | Ведомость потребности в электромонтажных изделиях | |
| 42 | Ведомость изделий МЭЗ | |
| 43 | Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (начало) | |
| 44 | Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание) | |
| 45 | Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ | |
| 46 | Ящик А1 Технические данные аппаратов | |
| 47 | Ящик А1. Общий вид | |
| 48 | Ящик А1. Перечень надписей | |
| 49 | Ящик А1. Схема электрическая соединений | |
| 50 | Ящик А2. Технические данные аппаратов | |
| 51 | Ящик А2. Общий вид | |
| 52 | Ящик А2. Перечень надписей | |
| 53 | Ящик А2. Схема электрическая соединений | |
| 54 | 1ШР Опросный лист | |
| 55 | 2ШР ÷ 9ШР Опросный лист | |
| 56 | Эскизы лицевых панелей кнопок ПКУ15-19.III-54У2 и ПКЕ 222-3У2 | |

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

Гл. инж. проекта В.П. Соловьев

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

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | | Стадия | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Латынцев | | Р | 1 | 56 |
| Н. контр. | Карякина | | | | |
| Гл. спец. | Крейтер | | | | |
| Рук. гр. | Попкова | | | | |
| Ст. инж. | Бобрынин | | | | |

Общие данные (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451-07 6

Типовой проект 903-1-211.84 Альбом VI

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование комплекта | Примеч. |
|---|---|---|
| ТП 903-1-211.84 ТМ | Тепломеханическая часть | |
| ТП 903-1-211.84 ТП | Топливоподача | |
| ТП 903-1-211.84 ЗШ | Золо-шлакоудаление | |
| ТП 903-1-211.84 АР | Архитектурные решения | |
| ТП 903-1-211.84 КЖ | Конструкции железобетонные | |
| ТП 903-1-211.84 КМ | Конструкции металлические | |
| ТП 903-1-211.84 ЭМ | Силовое электрооборудование | |
| ТП 903-1-211.84 ЭО | Электрическое освещение | |
| ТП 903-1-211.84 СС | Связь и сигнализация | |
| ТП 903-1-211.84 АТМ | Контроль и регулирование | |
| ТП 903-1-211.84 ОВ | Отопление и вентиляция | |
| ТП 903-1-211.84 ВК | Водопровод и канализация | |

## Ведомость ссылочных документов

| Обозначение | Наименование | Примеч. |
|---|---|---|
| ГОСТ 2.754-72 | Ссылочные документы<br>Обозначения условные графические электрического оборудования и проводок на планах | |
| ГОСТ 2.710-81 | Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах | |
| ГОСТ 2.721-74<br>ГОСТ 2.728-74<br>ГОСТ 2.755-74 | Обозначения условные графические в схемах. | |
| А 431-1<br>А 431-2<br>5.407-33<br>УГПИ ТПЭП | Установка одиночных магнитных пускателей серии ПМЕ (исполнение УР30) и токоподводы. | |
| А 432-1<br>А 432-2<br>5.407-34<br>УГПИ ТПЭП | Установка одиночных магнитных пускателей серии ПАЕ (исполнение УР30) и токоподводы. | |
| А397<br>4.407-235<br>УГПИ ТПЭП | Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов (рабочие чертежи) | |
| А416<br>4.407-265<br>УГПИ ТПЭП | Установка навесных и протяжных ящиков, клеммных коробок, щитков освещения и токоподводы | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| А155<br>4.407-255<br>ВНИПИ ТПЭП | Узлы и детали для прокладки кабелей | |
| А161<br>4.407-263<br>ВНИПИ ТПЭП | Прокладка кабелей и проводов на сварных лотках | |
| А421<br>5.407-7<br>ВНИПИ ТПЭП | Устройство комплектных гибких токоподводов к электроталям (рабочие чертежи) | |
| А428, А428-1<br>5.407-24<br>УГПИ ТПЭП | Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях. Вып. 0,1. | |
| А430, А430-1<br>5.407-22<br>УГПИ ТПЭП | Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах<br>Выпуск 0,1 | |
| А174<br>5.407-11<br>ВНИПИ ТПЭП | Заземление и зануление электроустановок | |
| А433-1<br>А433-2<br>5.407-35<br>УГПИ ТПЭП | Установка одиночных магнитных пускателей ПАЕ (исполнение УР64) и токоподводы | |
| А420, А420-1<br>5.407-10<br>УГПИ ТПЭП | Установка кнопок ПКЕ и ПКУ и переключателей ПП на стойках и токоподводы. | |

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

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьёв | |
| Нач. отд. | Лотынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Коейнер | |
| Рук. гр. | Попкова | Попкова |
| Ст. инж. | Бобрынина | |
| Копир. | Зарина | |

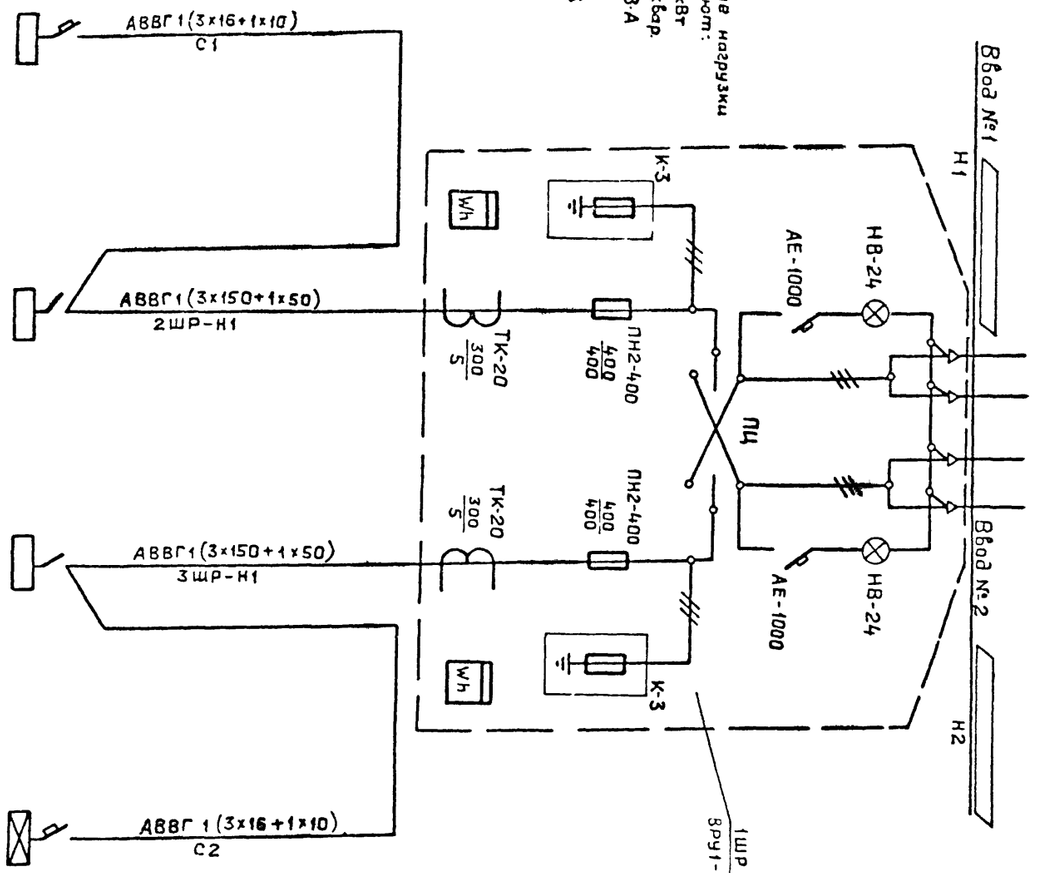
ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | 55 |

Общие данные (окончание)

госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ




Полные расчетные нагрузки составляют:
Рм = 155,4 кВт
Qм = 49,13 кВар
Sм = 163 кВ·А
Iм = 247 А
cosφ = 0,953

| Обозначение и наименование электроустройства | | | |
|---|---|---|---|
| Установленная мощность, кВт | 6,53 | 2ШР | 3ШР | 1А |
| Расчетный ток, А | 9,9 | 174 | 154,7 | 134 | 135,2 | 11 | 166 |

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

Привязан:

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Нач.отд. | Соловьев |
| Н.контр. | | Латынцев |
| Гл.спец. | | Каряхина |
| Рук.гр. | | Крейнер |
| Ст.инж. | | Попкова |
| | | Бобрынина |

Т.П. 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами "Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Питающая сеть ~380/220В 1ШР Схема принципиальная однолинейная

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | 56 |

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ



(наименование предприятия, объекта)

(наименование министерства, ведомства СССР, Госплана Союзной республики)

(наименование проектно-конструкторской организации (предприятия)

| №№ пп | Наименование, тип, марка изделия, ГОСТ или ТУ | Потребность в кабеле (проводе) км | кг (масса меди) | кг (масса свинца) | Назначение кабеля (провода), характеристика места (зоны) прокладки и среды | Условия эксплуатации: Рабочее напряжение (В) | Механическое воздействие (ударные, вибрация, изгиб) | Обоснование | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Кабель силовой с медными жилами, без защитного покрова ВВГ, ГОСТ 16442-80 сечением: 3х4+1х2,5 | 0,195 | 25,74 | | Кабели приняты с медной жилой на основании черт. АТ 203А.0.0.00.00034 инструкции АТ 203А.00.00000 „Топка унифицированная механическая завода-изготовителя котлов." | 380 | | | |
| 2 | Кабель контрольный с медными жилами, без защитного покрова КВВГ, ГОСТ 1508-78 сечением: 19х1,5 | 0,205 | 896 | | | 380 | | | |
| 3 | Кабель переносный гибкий с медными жилами КРПГ ГОСТ 13497-77 сечением: 3х6+1х6 | 0,035 | 7,7 | | Токоподвод от щита питания к электродвигателям тали. | 380 | Постоянные изгибающие воздействия | ПУЭ-76 II-3-48 | |
| 4 | Провод с медной жилой, гибкий, марки ПГВ, ГОСТ 6323-79 сечением: 1х1,5 | 0,045 | 6,08 | | Монтаж вторичных цепей управления и сигнализации навесного ящика с дверцы на заднюю стенку | 220 | | ПУЭ-76 III-4 | |
| 5 | Провод с медной жилой марки ПВ, ГОСТ 6323-79, сечением: 1х1,5 | 0,210 | 28,35 | | Монтаж вторичных цепей управления и сигнализации навесного ящика, задняя стенка. | 220 | | ПУЭ-76 III-4 | |
| 6 | 1х2,5 | 0,005 | 0,115 | | | | | | |

Привязан:

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Нач.отд. | Соловьев |
| Н.контр. | | Латынцев |
| Гл.спец. | | Каряхина |
| Рук.гр. | | Крейнер |
| Ст.инж. | | Попкова |
| | | Бобрынина |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами "Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

Сводная ведомость потребности в кабелях и проводах с использованием меди и свинца

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 39 | 56 |

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

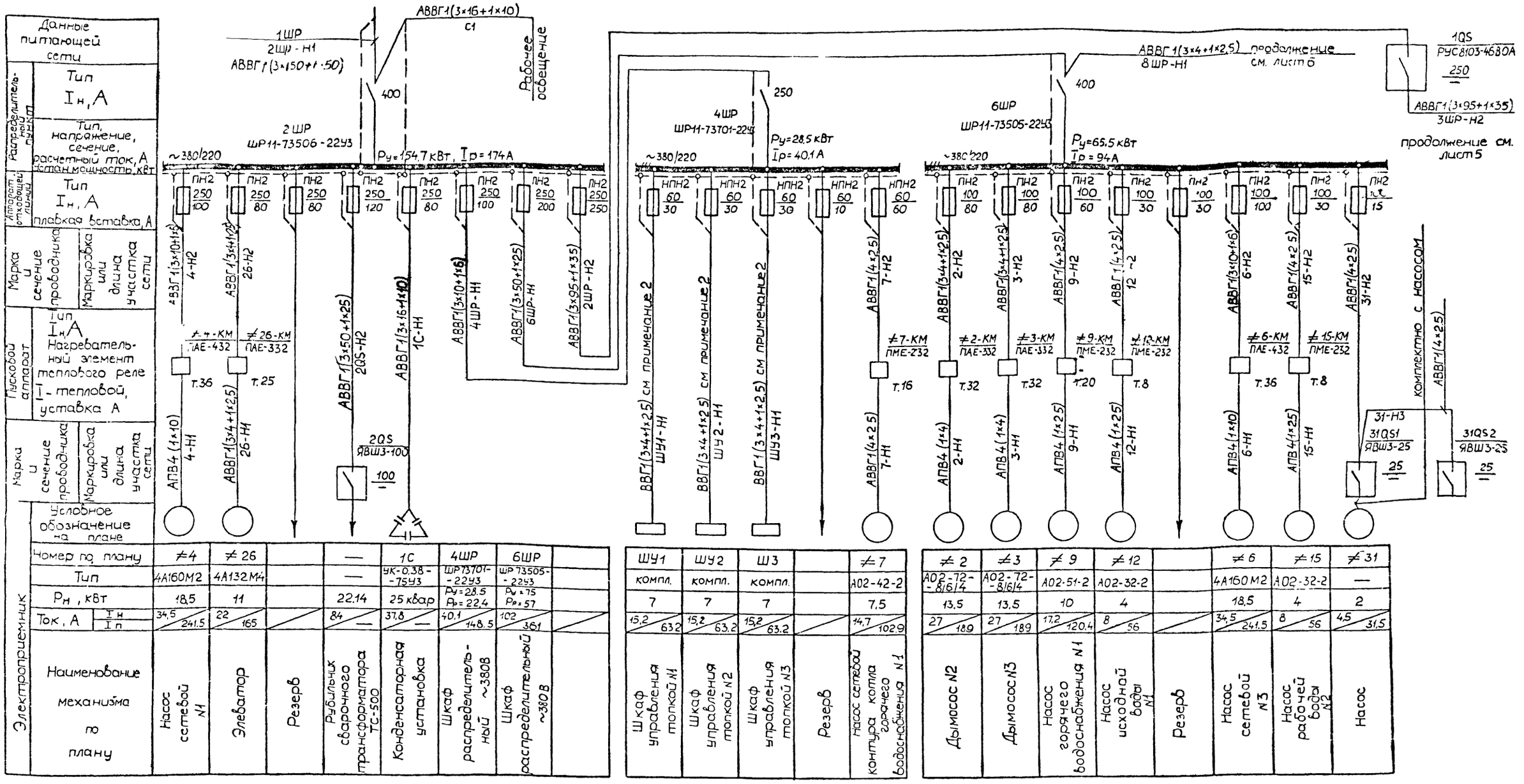
Копир. Ганкова

19451-07 8

Альбом VI

Типовой проект 903-1-211.84

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




| Электроприемник | Номер по плану | ≠4 | ≠26 | | — | 1С | 4ШР | 6ШР | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Тип | 4А160М2 | 4А132М4 | | — | УК-0,38-75У3 | ШР73701-2243 | ШР73505-2243 | |
| | Рн, кВт | 18,5 | 11 | | 22,14 | 25 квар | Ру=28,5 Рв=22,4 | Ру=75 Рв=57 | |
| | Ток, А Iн / Iп | 34,5 / 241,5 | 22 / 165 | / | 84 / — | 37,8 / — | 40,1 / 148,5 | 102 / 361 | / |
| | Наименование механизма по плану | Насос сетевой №1 | Элеватор | Резерв | Рубильник сварочного трансформатора ТС-500 | Конденсаторная установка | Шкаф распределительный ~380В | Шкаф распределительный ~380В | |

| ШУ1 | ШУ2 | ШУ3 | | ≠7 |
|---|---|---|---|---|
| компл. | компл. | компл. | | А02-42-2 |
| 7 | 7 | 7 | | 7,5 |
| 15,2 / 63,2 | 15,2 / 63,2 | 15,2 / 63,2 | / | 14,7 / 102,9 |
| Шкаф управления топкой №1 | Шкаф управления топкой №2 | Шкаф управления топкой №3 | Резерв | Насос сетевой контура котла горячего водоснабжения №1 |

| ≠2 | ≠3 | ≠9 | ≠12 | | ≠6 | ≠15 | ≠31 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| А02-72-8/6/4 | А02-72-8/6/4 | А02-51-2 | А02-32-2 | | 4А160М2 | А02-32-2 | — |
| 13,5 | 13,5 | 10 | 4 | | 18,5 | 4 | 2 |
| 27 / 189 | 27 / 189 | 17,2 / 120,4 | 8 / 56 | / | 34,5 / 241,5 | 8 / 56 | 4,5 / 31,5 |
| Дымосос №2 | Дымосос №3 | Насос горячего водоснабжения №1 | Насос исходной воды №1 | Резерв | Насос сетевой №3 | Насос рабочей воды №2 | Насос |

1. У электродвигателей ≠2, ≠3 используется одна скорость мощностью 13,5 кВт
2. Кабели приняты с медной жилой на основании черт АТ303А.00.00.00034 инструкции АТ203А 00 00 00 000 „Топка унифицированная механическая завода-изготовителя котлов."
3. В конденсаторной установке 1С отключить два конденсатора

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Соловьев | |
| Нач.отд | Латынцев | |
| Н.контр | Карякина | |
| Гл.спец | Креймер | |
| Рук.гр | Попкова | |
| Ст.инж | Бобрынина | |

Т.П. 903-1-211.84 - ЭМ

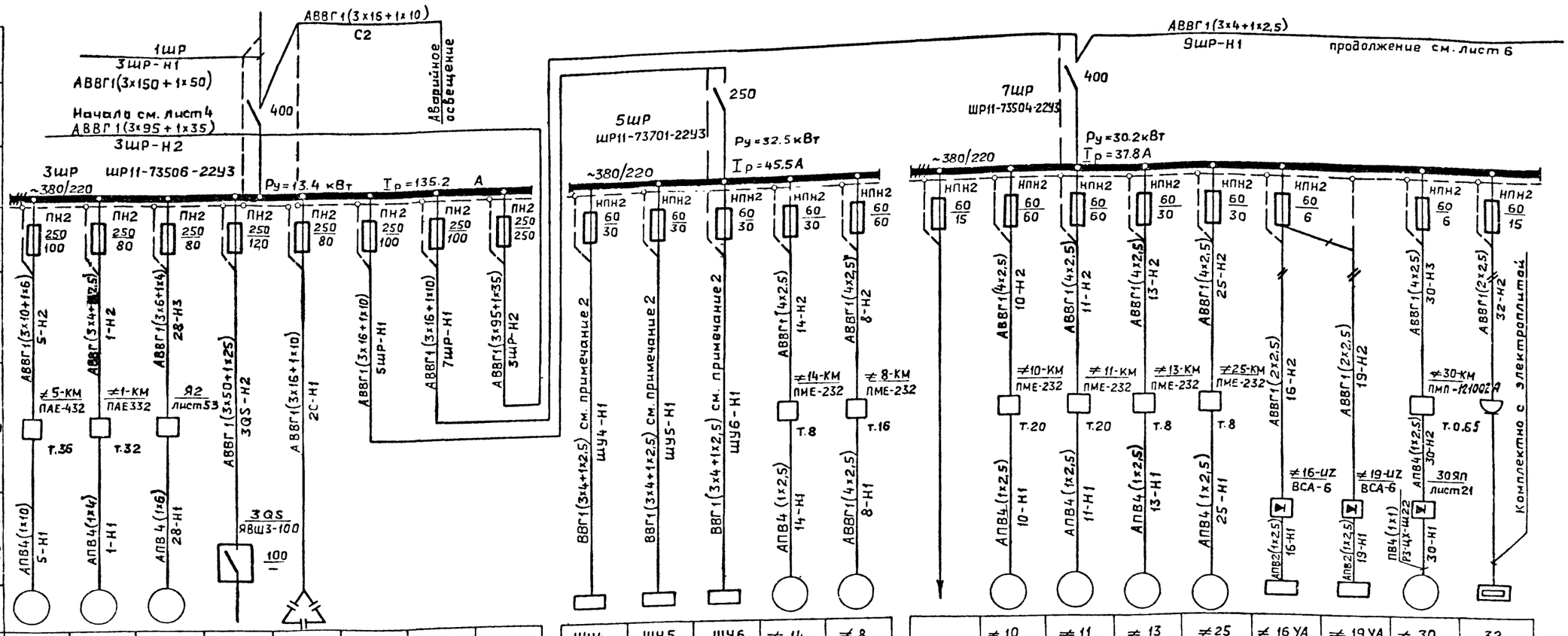
Полносборная котельная с 5 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | 56 |

Распределительная сеть ~380/220В 2ШР, 4ШР, 6ШР
Схема однолинейная принципиальная

Госстрой СССР ГПИ Горьковский ГАНТЕХПРОЕКТ

19451-07 9




| Электроприемник | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Данные питающей сети: Распределительный пункт — Тип, I н, А | | | | | | | | | |
| Данные питающей сети: Распределительный пункт — Тип, напряжение, сечение, расчетный ток, А, Установленная мощность, кВт | | | | | | | | | |
| Данные питающей сети: Аппарат отходящей линии — Тип, I н, А, плавкая вставка, А | | | | | | | | | |
| Данные питающей сети: Марка и сечение проводника | | | | | | | | | |
| Данные питающей сети: Маркировка или длина участка сети | | | | | | | | | |
| Пусковой аппарат: Тип, I н, А, Нагревательный элемент теплового реле, I - тепловой, уставка А | | | | | | | | | |
| Марка и сечение проводника | | | | | | | | | |
| Маркировка или длина участка сети | | | | | | | | | |
| Условное обозначение на плане | | | | | | | | | |
| Номер по плану | | ≠ 5 | ≠ 1 | ≠ 28 | — | 2С | 5шр | 7шр | |
| Тип | | 4А160М2 | А02-72-8/6/4 | МТКF-311-6 | — | УК-0,38-75У3 | ШР-73701-22У3 | ШР-73504-22У3 | |
| Рн, кВт | | 18.5 | 13.5 | 11 | 22.14 | 25 квар | Ру=32.5 Рр=25.15 | Ру=36.3 Рр=23.9 | |
| Ток, А | Iн | 34.5 | 27 | 28.5 | 84 | 37.8 | 45.5 | 42.5 | |
| | Iп | 241.5 | 189 | 130 | — | — | 156.5 | 186 | |
| Наименование механизма по плану | | Насос сетевой №2 | Дымосос №1 | Подъемник скреперный | Рубильник сварочного трансформатора ТС-500 | Конденсаторная установка | Шкаф распределительный ~380В | Шкаф распределительный ~380В | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Шкаф управления топкой котла №4 | Шкаф управления топкой котла №5 | Шкаф управления топкой котла №6 | ≠ 14 | ≠ 8 | | |
| компл. | компл | компл. | А02-32-2 | А02-42-2 | | |
| 7 | 7 | 7 | 4 | 7.5 | | |
| 15.2 / 63.2 | 15.2 / 63.2 | 15.2 / 63.2 | 8 / 56 | 14.7 / 102.9 | | |
| Шкаф управления топкой котла №4 | Шкаф управления топкой котла №5 | Шкаф управления топкой котла №6 | Насос рабочей воды №1 | Насос сетевой контура горячего водоснабжения №2 | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ≠ 10 | ≠ 11 | ≠ 13 | ≠ 25 | ≠ 16 УА | ≠ 19 УА | ≠ 30 | 32 | |
| | А02-51-2 | А02-51-2 | А02-32-2 | А0Л-32-2 | Т-20 | Т-20 | 4АА56А4 | ЭП4-2-20/220 | |
| | 10 | 10 | 4 | 4 | 0.05 | 0.05 | 0,12 | 2 | |
| | 17.2 / 120.4 | 17.2 / 120.4 | 8 / 56 | 8 / 56 | 0.23 | 0.23 | 0.44 / 2.2 | 9.1 / — | |
| Резерв | Насос горячего водоснабжения №2 | Насос горячего водоснабжения №3 | Насос исходной воды №2 | Компрессор | Аппарат электромагнитный | Аппарат электромагнитный | Приточный вентилятор системы П-1 | Электроплита | |

1. У электродвигателя ≠ 1 используется одна скорость мощностью 13,5 кВт.
2. Кабели приняты с медной жилой на основании черт. АТ203А.00.00.00034 инструкции АТ203А.00.00.000 „Топка унифицированная механическая завода-изготовителя котлов."
3. В конденсаторной установке 2С отключить два конденсатора.

Привязан:

Инв №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Соловьев | | |
| Нач отд | Латынцев | | |
| Н контр | Каракина | | |
| Гл спец | Креймер | | |
| Рук гр | Попкова | | |
| Ст инж | Бобрынина | | |

Копир. Ганкова

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

Распределительная сеть ~380/220В 3ШР, 5ШР, 7ШР. Схема однолинейная принципиальная

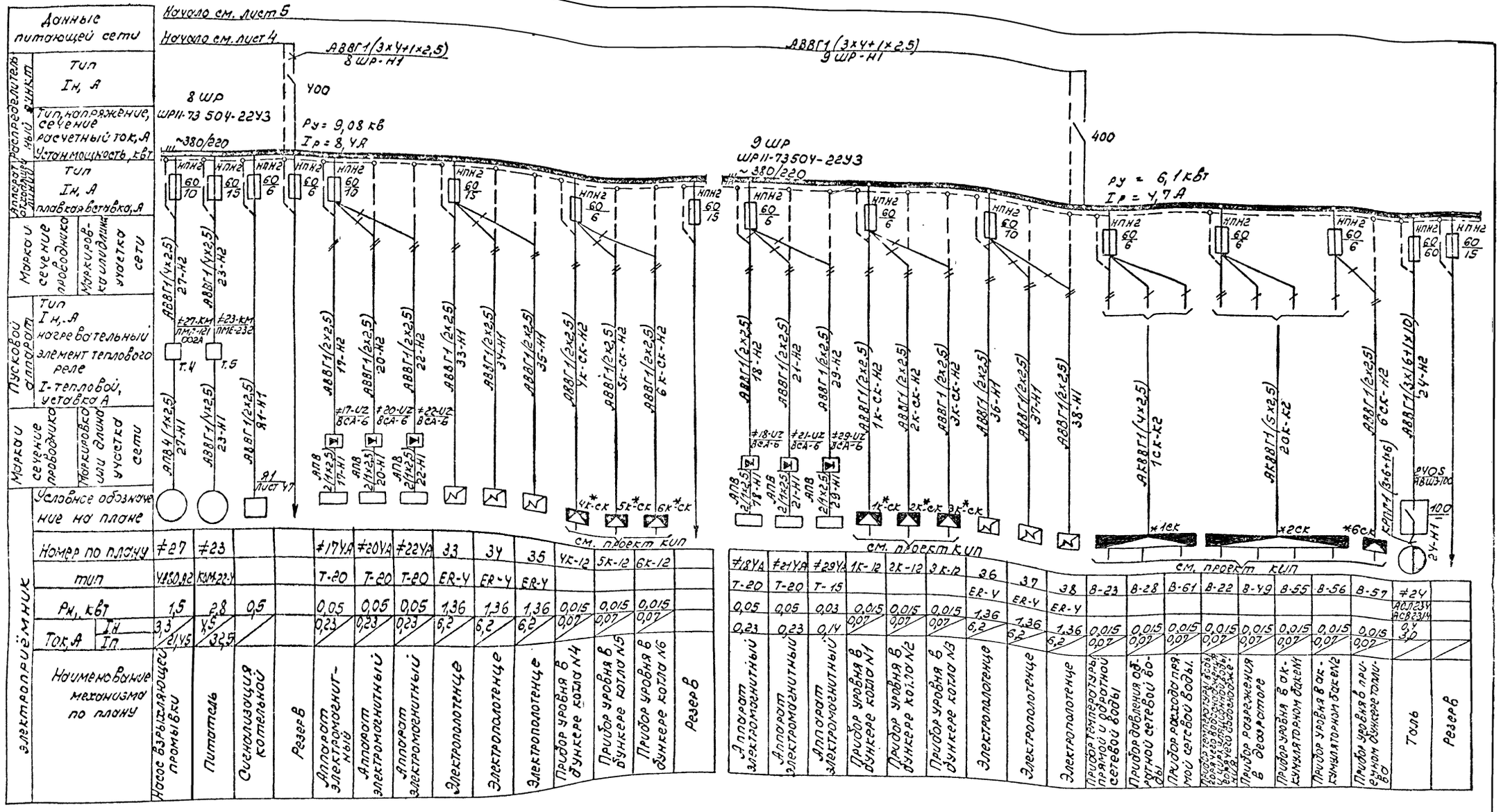
Госстрой СССР ГПИ Сантехпроект САНТЕХПРОЕКТ

19451-07 10

Типовой проект 903-1-

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

Типовой проект 903-1- Альбом VI




| Номер по плану | ≠27 | ≠23 | | | ≠17УА | ≠20УА | ≠22УА | 33 | 34 | 35 | 4к-12 | 5к-12 | 6к-12 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| тип | УАЗО,А2 | КОМ-22-У | | | Т-20 | Т-20 | Т-20 | ER-4 | ER-4 | ER-4 | | | | |
| Pн, кВт | 1,5 | 2,8 | 0,5 | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | |
| Ток, А Iн | 3,3 | 4,5 | | | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 6,2 | 6,2 | 6,2 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | |
| Ток, А Iп | 21,45 | 32,5 | | | | | | | | | | | | |
| Наименование механизма по плану | Насос взрыхляющей промывки | Питатель | Сигнализация котельной | Резерв | Аппарат электромагнитный | Аппарат электромагнитный | Аппарат электромагнитный | Электрополотенце | Электрополотенце | Электрополотенце | Прибор уровня в бункере котла N4 | Прибор уровня в бункере котла N5 | Прибор уровня в бункере котла N6 | Резерв |

| Номер по плану | ≠18УА | ≠21УА | ≠29УА | 1к-12 | 2к-12 | 3к-12 | 36 | 37 | 38 | В-23 | В-28 | В-61 | В-22 | В-49 | В-55 | В-56 | В-57 | ≠24 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| тип | Т-20 | Т-20 | Т-15 | | | | ER-4 | ER-4 | ER-4 | | | | | | | | | АСЛ234 АСВ2314 | |
| Pн, кВт | 0,05 | 0,05 | 0,03 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,4 | |
| Ток, А Iн | 0,23 | 0,23 | 0,14 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 6,2 | 6,2 | 6,2 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 3,0 | |
| Ток, А Iп | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование механизма по плану | Аппарат электромагнитный | Аппарат электромагнитный | Аппарат электромагнитный | Прибор уровня в бункере котла N1 | Прибор уровня в бункере котла N2 | Прибор уровня в бункере котла N3 | Электрополотенце | Электрополотенце | Электрополотенце | Прибор температуры прямой и обратной сетевой воды | Прибор давления обратной сетевой воды | Прибор расхода прямой сетевой воды | Прибор температуры воды горячего водоснабжения и циркуляционной воды | Прибор разрежения в деаэраторе | Прибор уровня в аккумуляторном баке N1 | Прибор уровня в аккумуляторном баке N2 | Прибор уровня в приемном бункере топлива | Таль | Резерв |

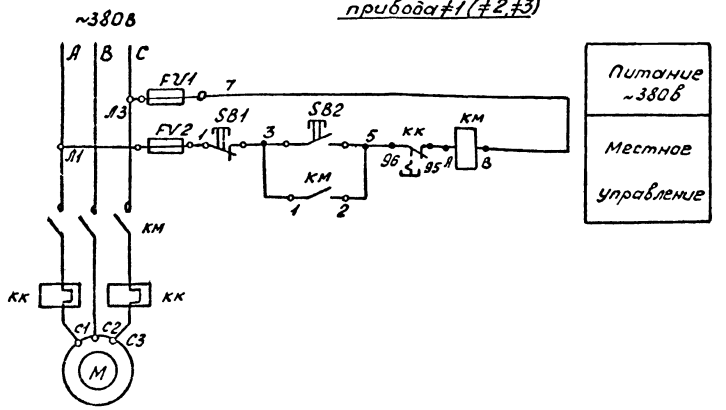
*Соединительные коробки 1ск, 2ск, 6ск, 1к-ск, 2к-ск, 3к-ск, 4к-ск, 5к-ск, 6к-ск см. проект КИП.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан: | Гл. инж. | Соловьёв | | ТП 903-1-211.84-ЭМ |
| | Нач. отд. | Латынцев | | Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли |
| | Н. контр. | Карякина | | Стадия: Р; Лист: 6; Листов: 56 |
| | Гл. спец. | Креймер | | Распределительная сеть ~380/220 В 8 ШР, 9 ШР. Схема однолинейная принципиальная |
| | Рук. гр. | Попкова | | Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ |
| Инв. № | Ст. инж. | Бобрынина | | |

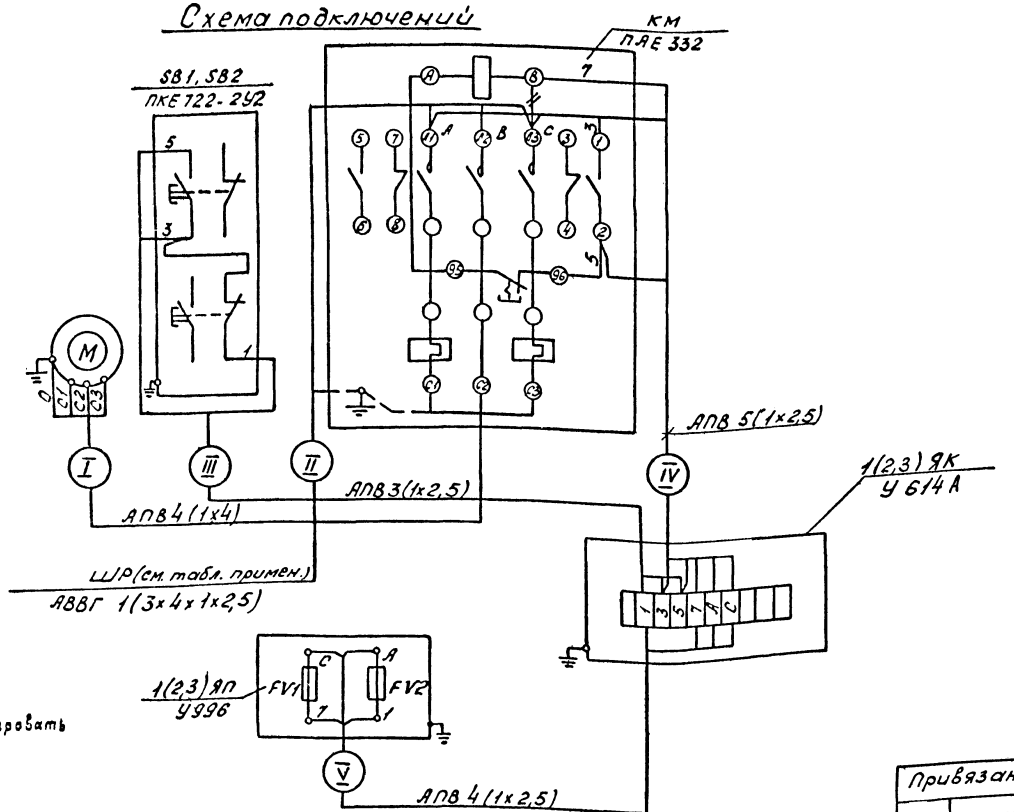
19451-07 11

Типовой проект 903-1- Альбом VI

## Схема электрическая принципиальная привода ≠1 (≠2, ≠3)




## Схема подключений




—//— Демонтировать

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

## Перечень элементов

| Поз. обозначение | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|
| | У механизма | | |
| М | Электродвигатель | | |
| | АО2-72-8/6/4 ~380В; 13,5кВт, 27А | 1 | |
| КМ КК | Пускатель магнитный | | |
| | ПАЕ 332, Uкат.~380В; Iт = 32А | 1 | |
| SB1, SB2 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКЕ-722-2У2 | 1 | |
| FV1 FV2 | Предохранитель ПР-1М | | |
| | 10А, Iпл. вст - 6А переднее присоединение | 2 | |

## Таблица применения

| Номер привода по плану | Источник питания | Обозначение кабелей I | II | III | IV | V |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Маркировка кабелей | | | | |
| ≠1 | 3 шр | 1-Н1 | 1-Н2 | 1-К3 | 1-К4 | 1-К5 |
| ≠2 | 6 шр | 2-Н1 | 2-Н2 | 2-К3 | 2-К4 | 2-К5 |
| ≠3 | 6 шр | 3-Н1 | 3-Н2 | 3-К3 | 3-К4 | 3-К5 |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Соловьев | |
| Нач.отд. | Латынцев | |
| Н.контр. | Карякина | |
| Т.спец. | Крейнер | |
| Рук.гр. | Попкова | |
| Ст.инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84-ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | 56 |

≠1 (≠2, ≠3) - Дымосос. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

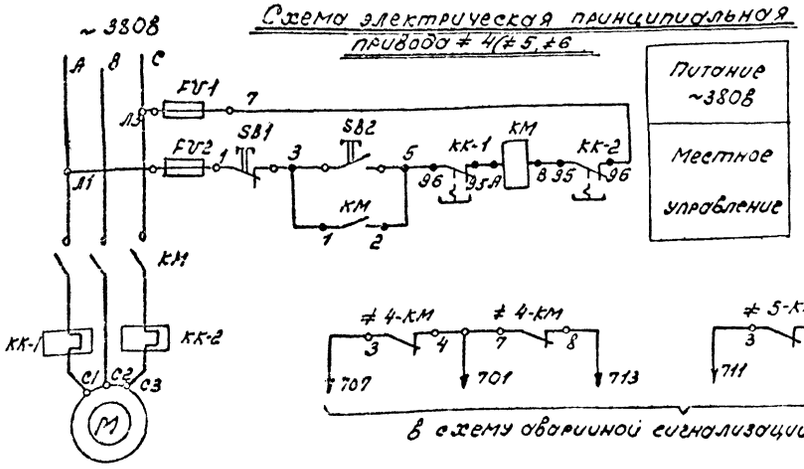
19451-07 12

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

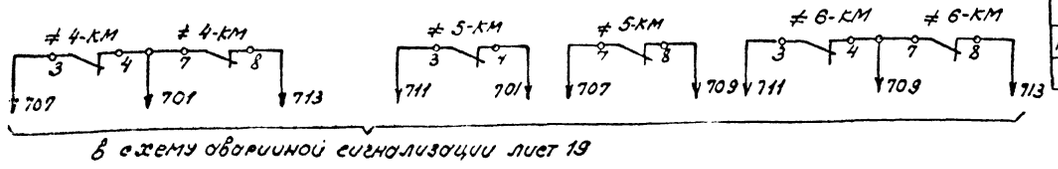
Альбом VI

Типовой проект 903-1-

## Схема электрическая принципиальная привода ≠ 4(≠5, ≠6




| Питание ~380В |
|---|
| Местное управление |

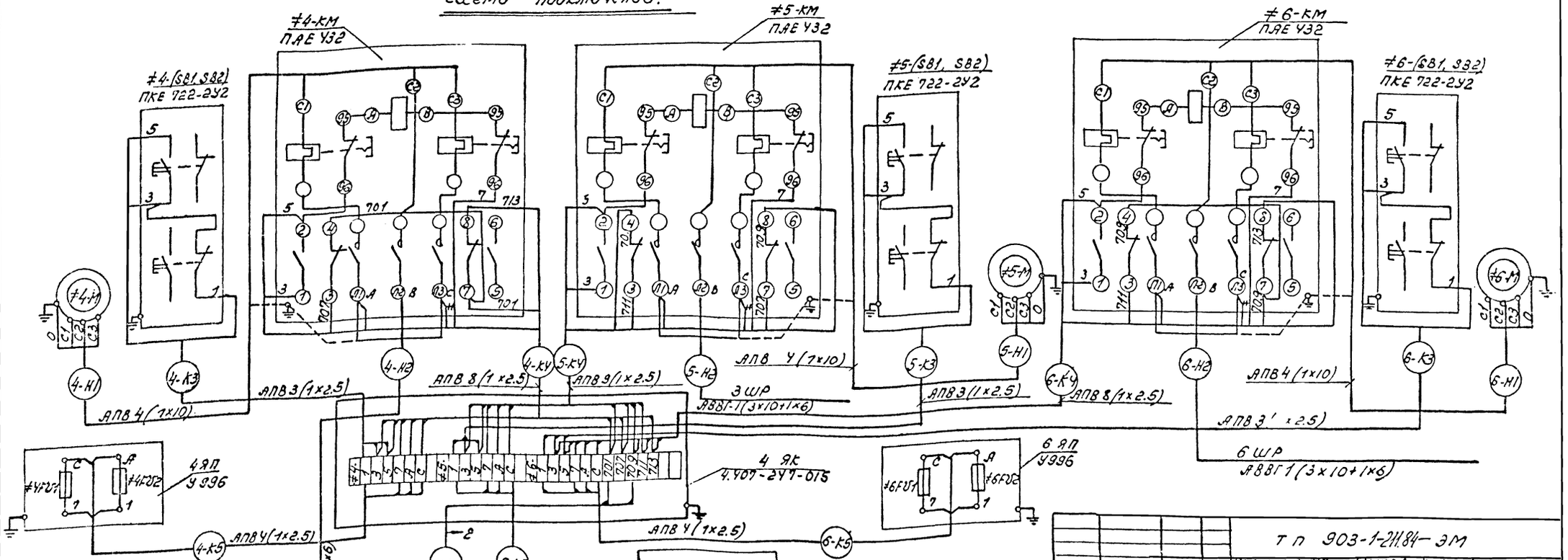



1. В маркировке аппаратов, проводов, кабелей и в кабельном журнале впереди проставляется номер электропривода.
2. Перечень элементов приведен для одного электропривода.

## Перечень элементов

| Поз обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | У механизма | | |
| М | Электродвигатель | | |
| | 4А 160 М2; ~380В; 18,5 кВт; 34,5 А | 1 | |
| КМ КК-1, КК-2 | Пускатель магнитный | | |
| | ПАЕ 432 Uкат ~380В; Iт. = 36А | 1 | |
| SB1, SB2 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКЕ-722-2У2 | 1 | |
| FV1; FV2 | Предохранитель | | |
| | ПР-1М, 10А, Iпл.вст-6А переднее присоединение | 2 | |

## Схема подключений.




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | | | |
| | Нач.отд. | | | |
| | Н.конт. | Карякина | | |
| | Гл.спец. | Крейнер | | |
| | Рук.гр. | Попкова | | |
| Инв. N | Ст.инж. | Добрынина | | |

ТП 903-1-211.84-ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

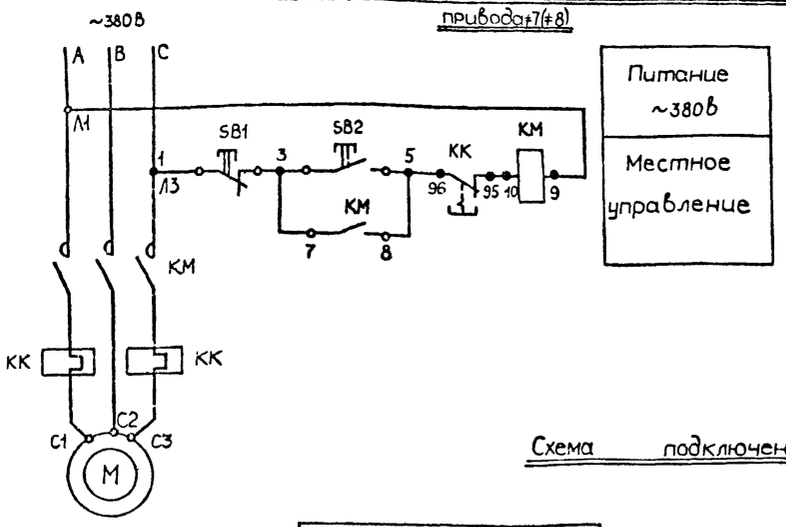
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 8 | 55 |

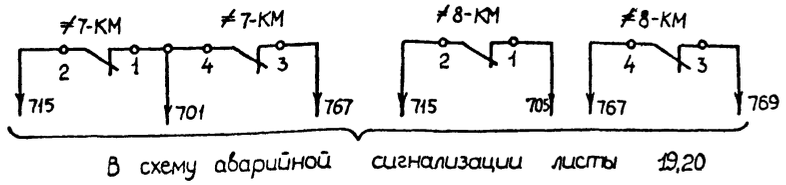
≠4(≠5, ≠6) Новое сетевой. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

19451-07 13

## Схема электрическая принципиальная привода ≠7(≠8)

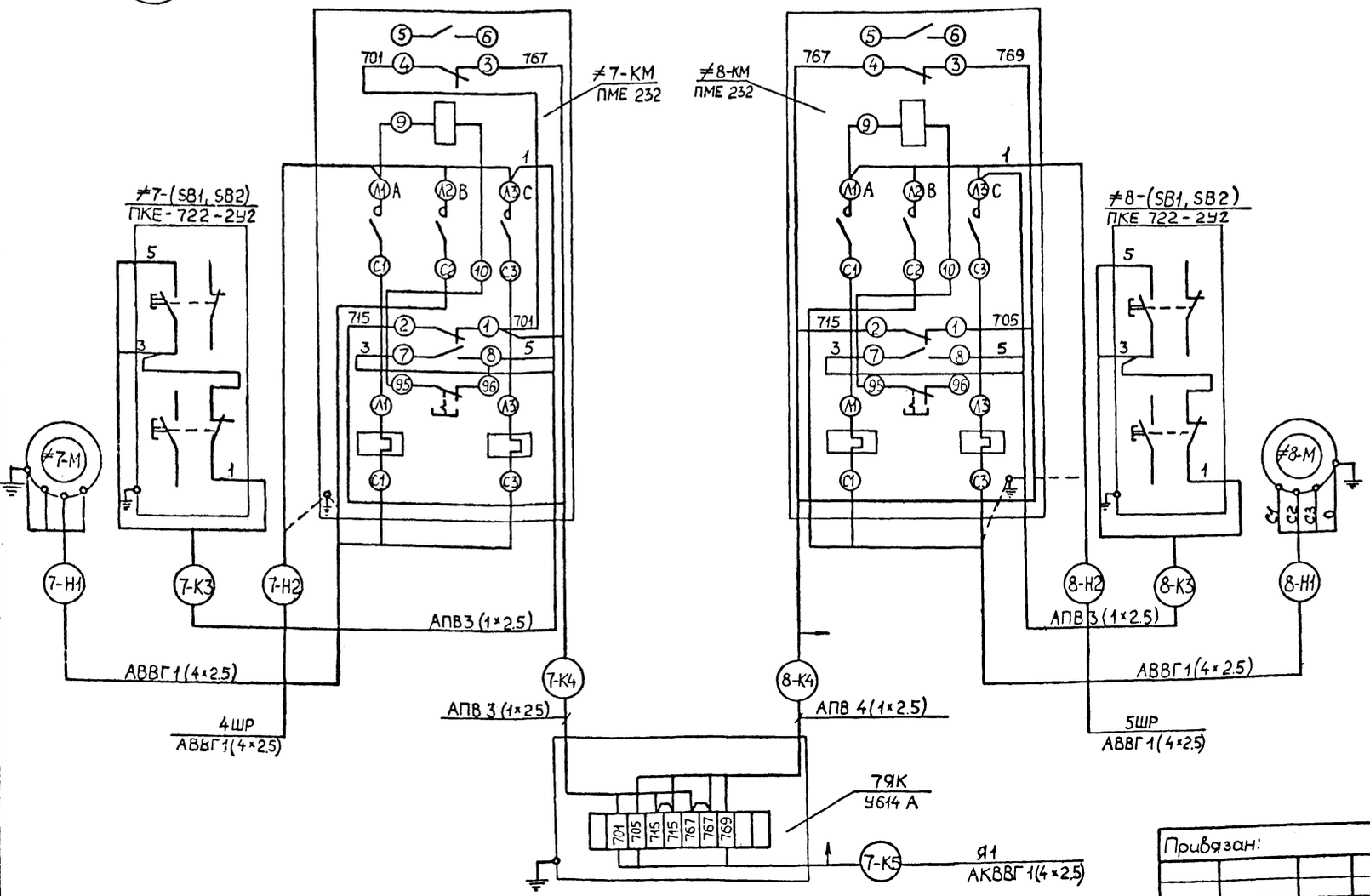



В схему аварийной сигнализации листы 19,20

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

| Позицион обознач. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | У механизма | | |
| M | Электродвигатель | | |
| | А02-42-2 ; ~380В ; 7,5 кВт ; 14,7А | 1 | |
| KM KK | Пускатель магнитный | | |
| | ПМЕ 232 $U_{кат}$ ~ 380В ; $I_т$ = 16А | 1 | |
| SB1, SB2 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКЕ-722-2У2 | 1 | |

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

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

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Соловьев | |
| Нач. отд | Латынцев | |
| Н. контр | Кардкина | |
| Гл. спец | Креймер | |
| Рук. гр | Попкова | |
| Ст. инж | Бобрынина | |

Т.П. 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо – каменные и бурые угли

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 9 | 56 |

≠7 (≠8) - Насос Схема электрическая принципиальная. Схема подключений

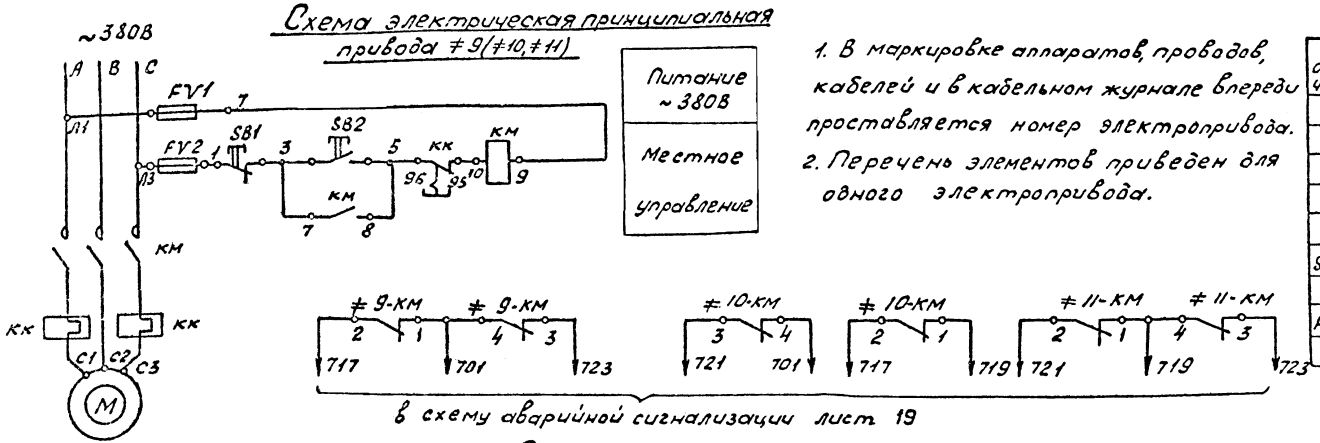
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

19451-07 14

Альбом VI

Типовой проект 903-1

## Схема электрическая принципиальная привода ≠9(≠10,≠11)



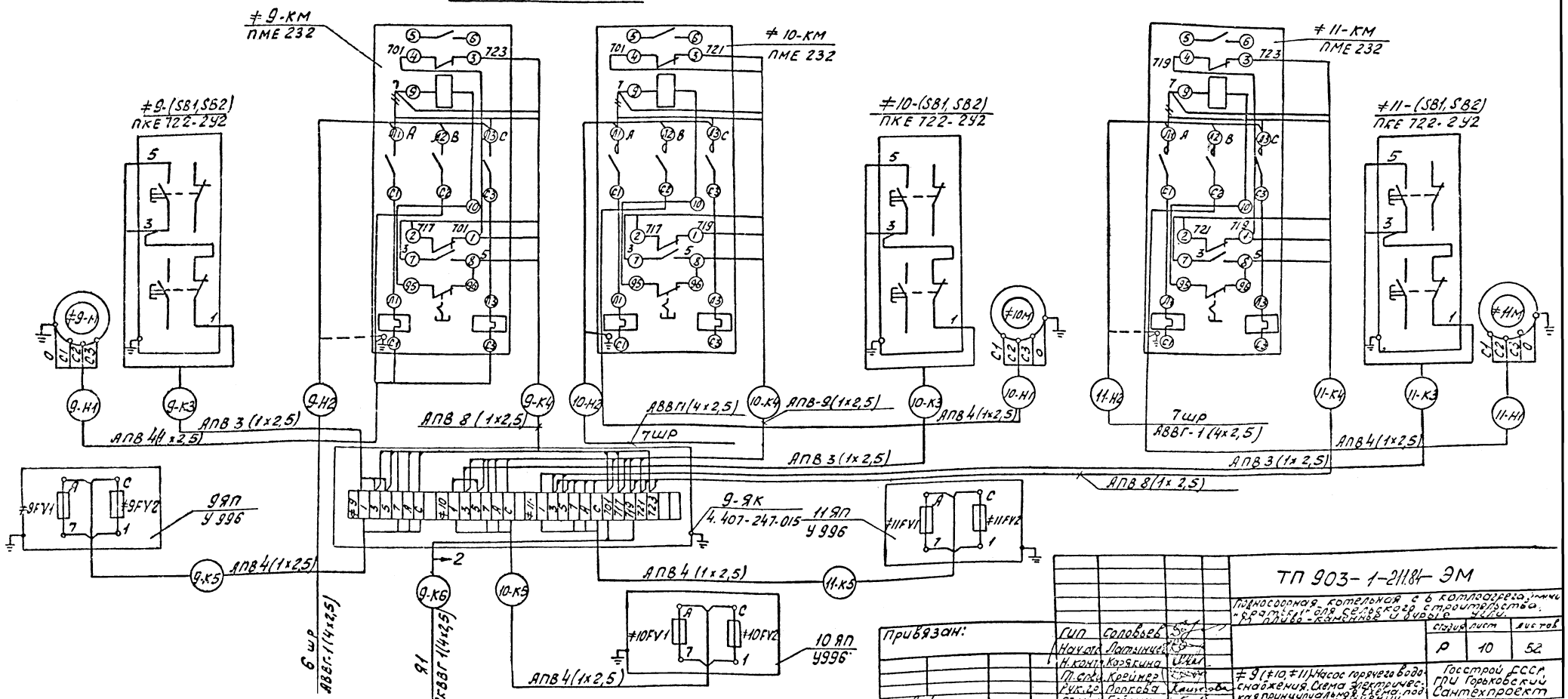

| Питание ~380В |
|---|
| Местное управление |

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

## Перечень элементов

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | У механизма | | |
| М | Электродвигатель | | |
| | АО2-51-2 ~ 380В; 10кВт; 17, 2А | 1 | |
| КМ КК | Пускатель магнитный | | |
| | ПМЕ 232, Uкат ~ 380В; Iт. = 20А | 1 | |
| SB1, SB2 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКЕ-122-2У2 | 1 | |
| FV1, FV2 | Предохранитель ПР-1М | | |
| | 10А; Iпл.вст - 6А переднее присоединение | 2 | |

## Схема подключений




Привязан:

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Соловьев | |
| Нач.отд. | Латынцев | |
| Н.контр. | Корякина | |
| Т.спец. | Крейнер | |
| Рук.гр. | Лопухова | |
| Ст.инж. | Бозрынцева | |

ТП 903-1-21184-ЭМ

Подмосковная котельная с 6 котлоагрегатами "Братислава" для селькохозяйственных культур. Кашира-Каменное II очередь

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | 52 |

≠9 (≠10, ≠11) Насос горячего водоснабжения. Схема электрическая принципиальная

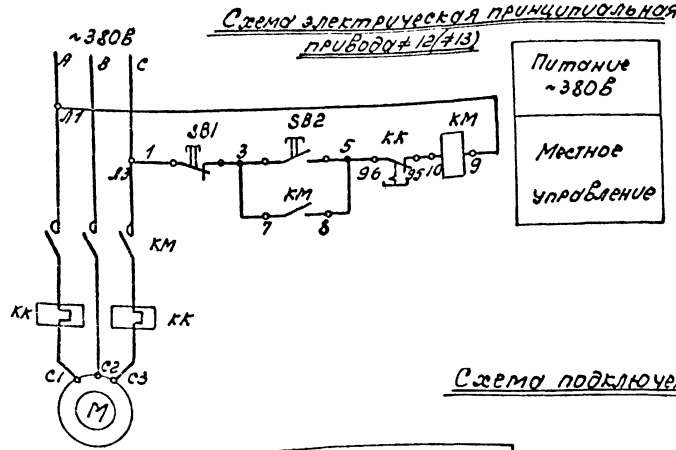
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

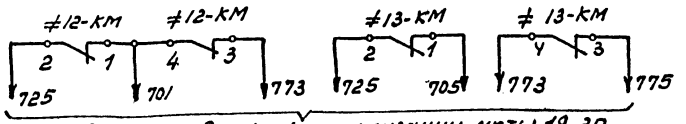
Копировал: Ибсол 19451-07 15 Формат А2

Альбом VI

Типовой проект 903-1

## Схема электрическая принципиальная привода ≠12(≠13)

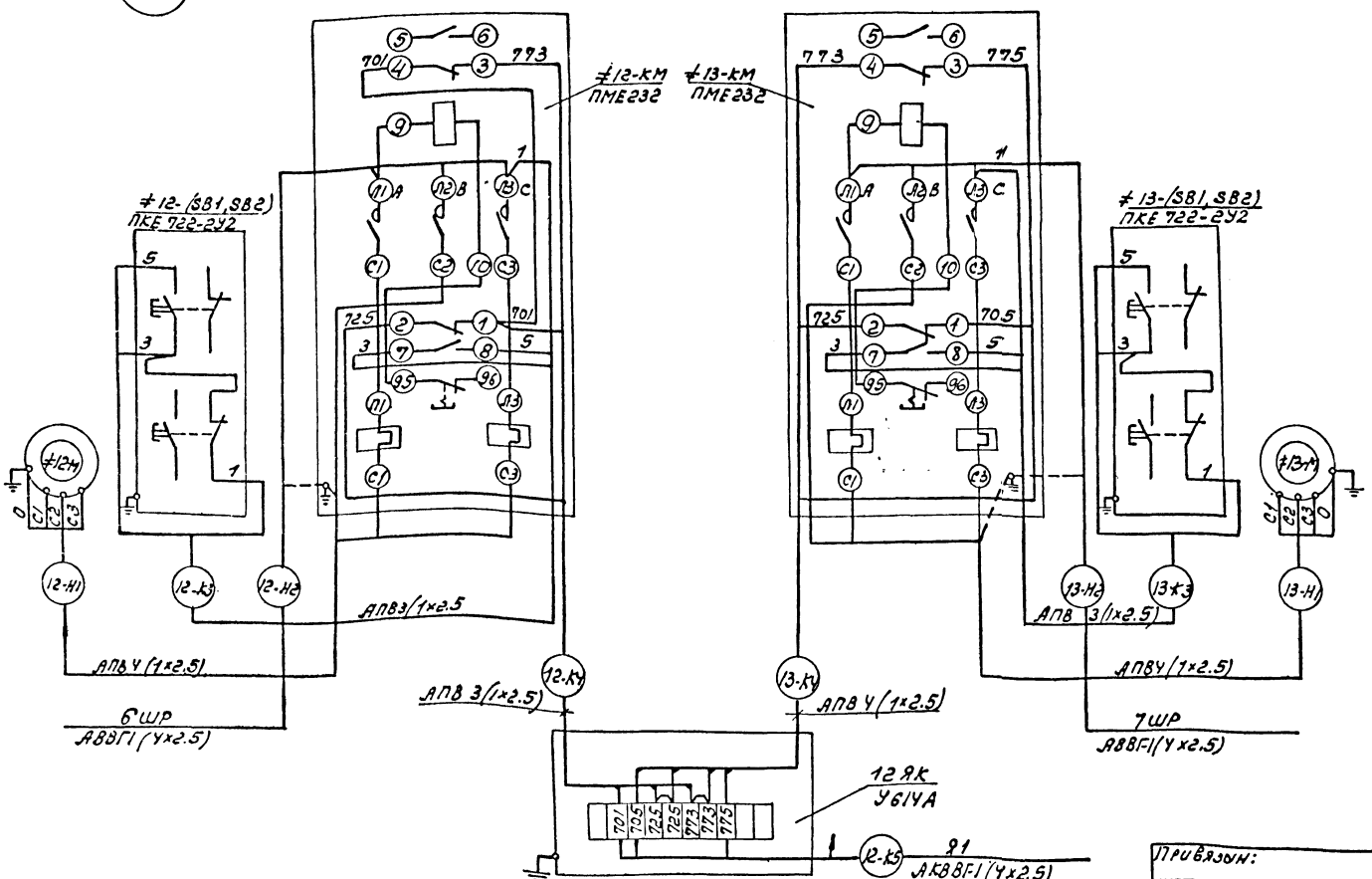



В схему аварийной сигнализации листы 19,20

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

| Позицион. обозначен. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | У механизма. | | |
| М | Электродвигатель | | |
| | А02-32-2; ~380В; 4 кВт; 8.0А | 1 | |
| КМ, КК | Пускатель магнитный | | |
| | ПМЕ 232; Uкат ~380В; Iт = 8А | 1 | |
| SB1; SB2 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКЕ 722-2У2 | 1 | |

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

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Крейнер | |
| Рук. гр. | Попкова | |
| Ст. инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84-ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 11 | 56 |

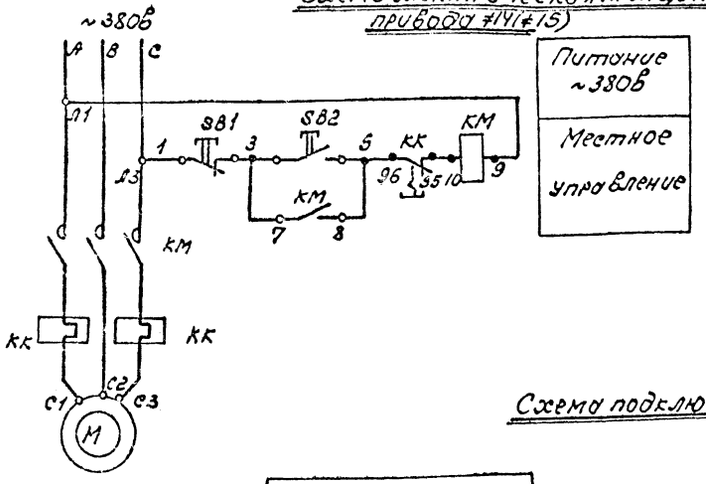
≠12(≠13) - Насос исходной воды. Схема электрическая принципиальная. Схема подключения.

Госстрой СССР. ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

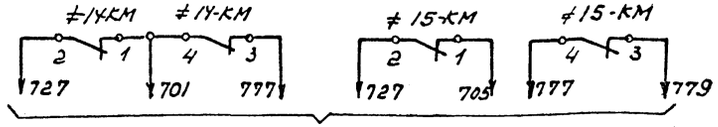
Альбом VII

Типовой проект 903-1-

## Схема электрическая принципиальная привода ≠14(≠15)



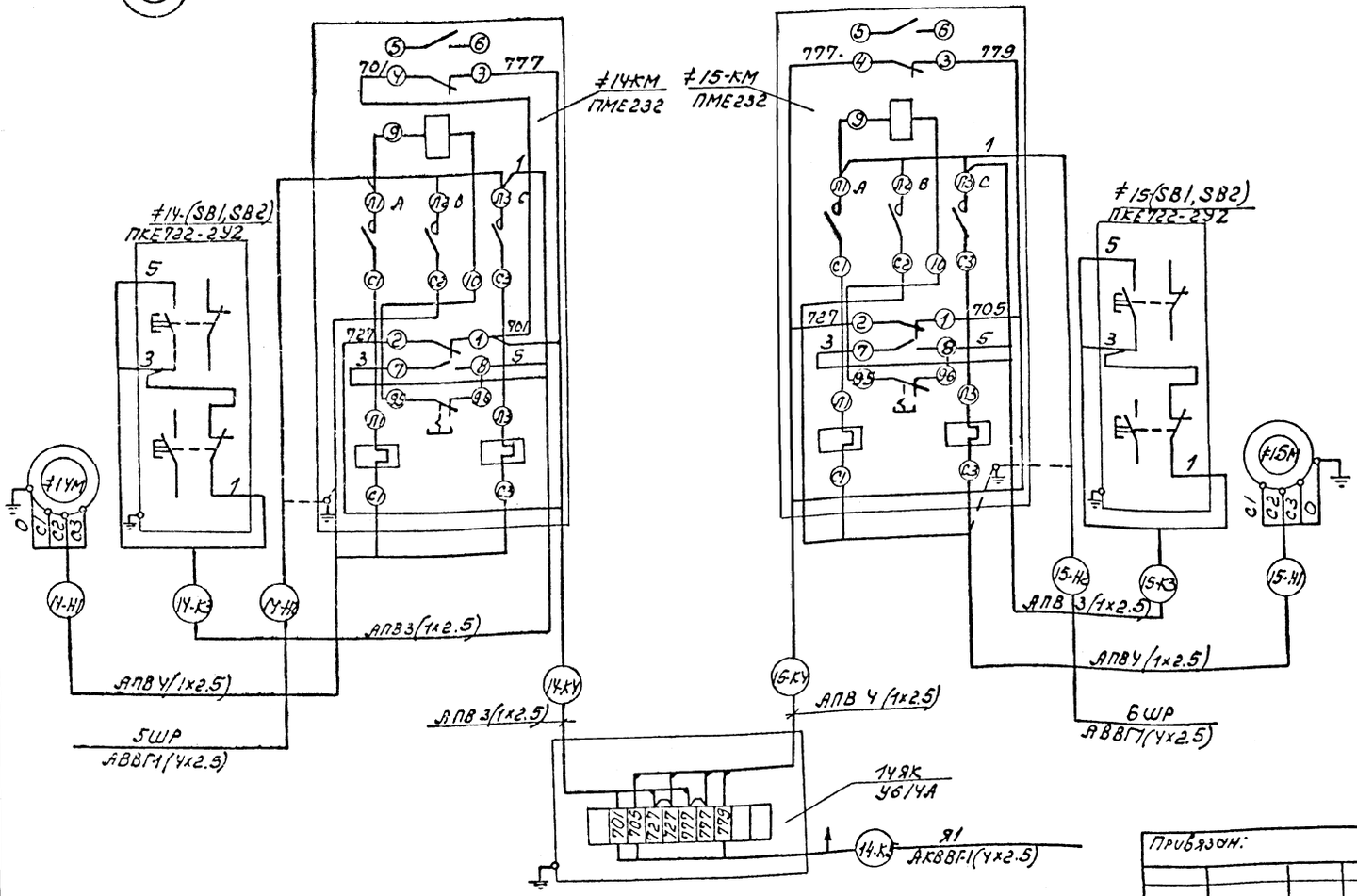

| Питание ~380В |
|---|
| Местное управление |




В схему аварийной сигнализации листы 19,20

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

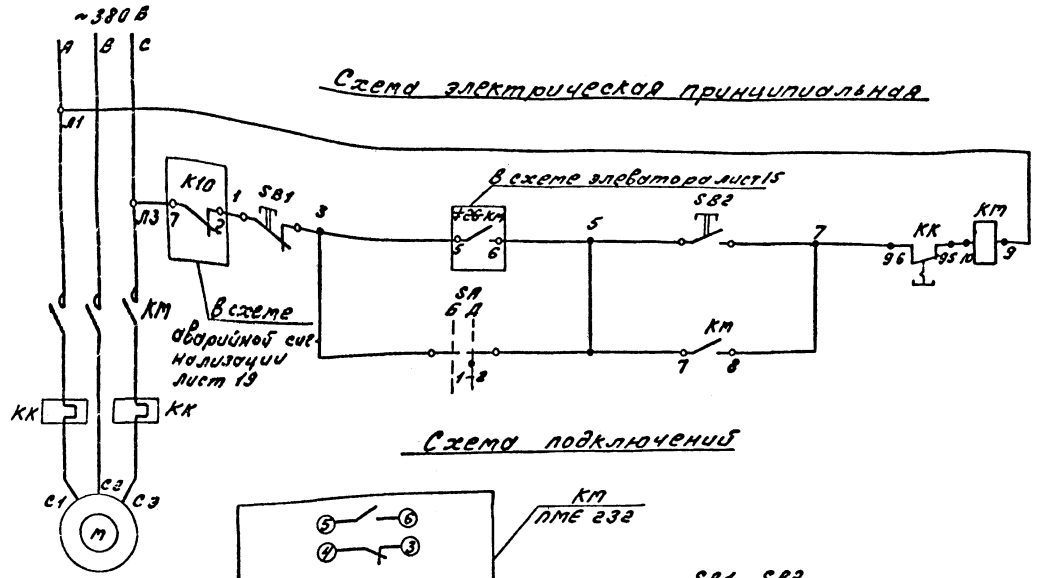
| Позиционное обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | **У механизма** | | |
| М | Электродвигатель | | |
| | А02-32-2, ~380В, 4кВт 8,0А | 1 | |
| КМ, КК | Пускатель магнитный | | |
| | ПМЕ232; Uкат~380В; I.т. = 8.0А | 1 | |
| SB1,SB2 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКЕ722-2У2 | 1 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | ТП 903-1-211.84-ЭМ | |
| | | | | | Газовая котельная с 4 водогрейными котлами «Братск-1» для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли. | |
| | | | | | Стадия: Р | Лист: 12 | Листов: 56 |
| | | | | | ≠14(≠15)-Новое водоснабжение. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений. | ЭПИ Госстрой СССР Горьковский САНТЕХПРОЕКТ |
| Привязан: | | ГИП | Соловьёв | | | |
| | | Нач.отд. | Лотышев | | | |
| | | Н.контр. | Горбунов | | | |
| | | Гл.спец. | Крейнер | | | |
| | | Рук.гр. | Полкова | | | |
| Инв. № | | Ст.инж. | Бобрышев | | | |

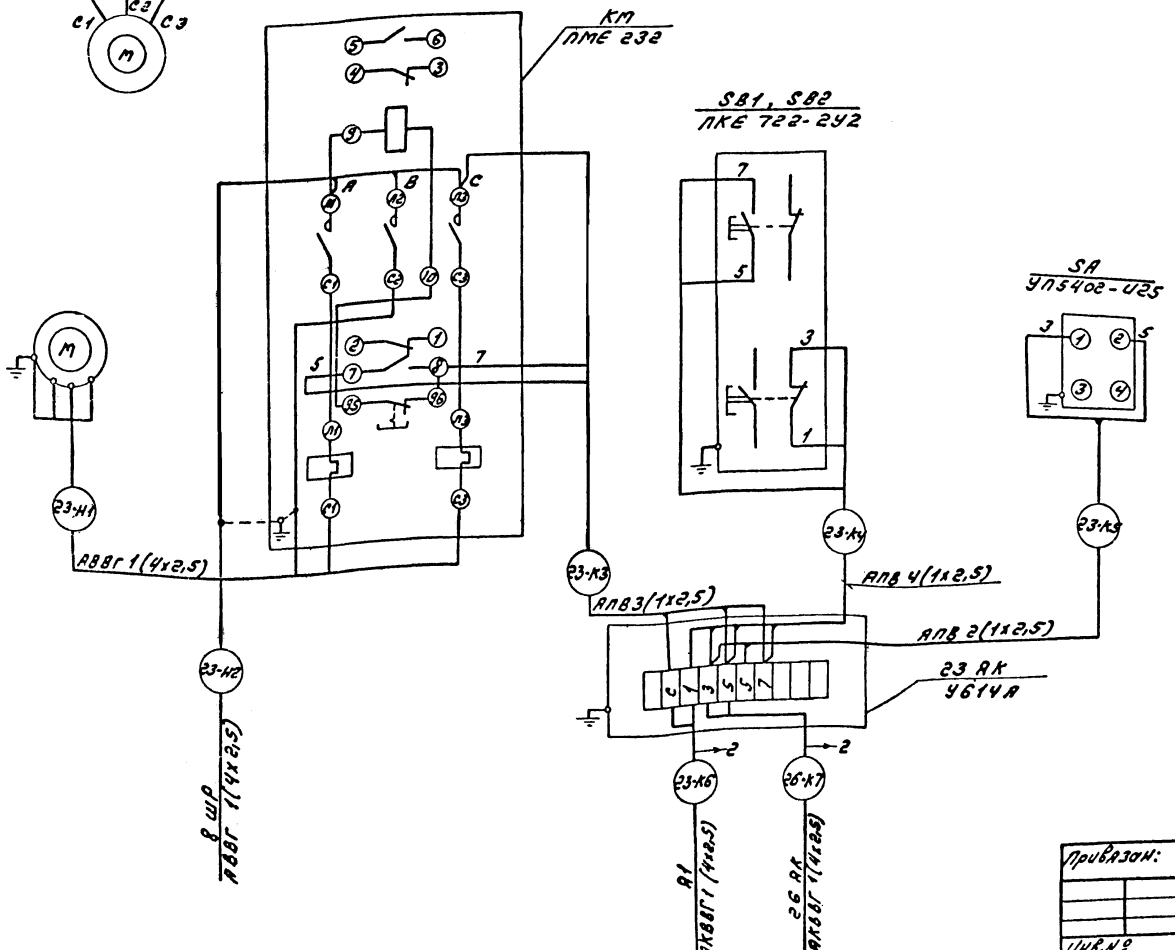
Альбом VI

Типовой проект 903-1-

## Схема электрическая принципиальная




## Схема подключений




## Переключатель SA

УП5402-И25

| Секции | Соединение контактов | Положение рукоятки 0° Блокировано | Положение рукоятки 0° Деблокировано | Положение рукоятки +45° Блокировано | Положение рукоятки +45° Деблокировано |
|---|---|---|---|---|---|
| | Л | П | Л | Л | Л | П |
| I | 1 | 2 | | | X | X |
| II | 3 | 4 | | | X | X |

* не используется

## Перечень элементов

| Позиц. обознач. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | Механизм | | |
| M | Электродвигатель | | |
| | КОМ-22-4-380В; 2,8кВт, 4,5А | 1 | |
| KM KK | Пускатель магнитный | | |
| | ПМЕ 232, Uкат.~380В, Iт=5А | 1 | |
| SB1 SB2 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКЕ 722-2У2 | 1 | |
| SA | Переключатель универсальный | | |
| | УП5402-И25У2, ~380В | 1 | |

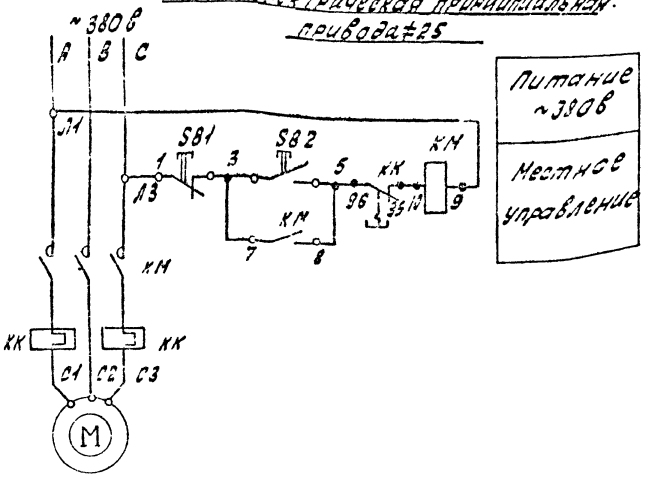
1. В маркировке аппаратов, проводов, кабелей и в кабельном журнале впереди проставляется номер электропривода.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | | ТП 903-1-211.84 -ЭМ | |
| Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | |
| Гл.инж.пр. Соловьев | | Полносборная крупнопанельная с б/котлованом типа «Братск-1» для сельского строительства теплицы-комплекс и бурые угли. | |
| Нач.отд. Латынцев | | Стадия Р | Лист 13 |
| Н.контр. Карякина | | | Листов 56 |
| Гл.спец. Хрейтер | | #23-Литотель. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений | Госстрой БССР ГПИ Горьковский Сантехпроект |
| Рук.гр. Попкова | | | |
| Ст.инж. Бобрынина | | | |
| Инв.№ | | | |

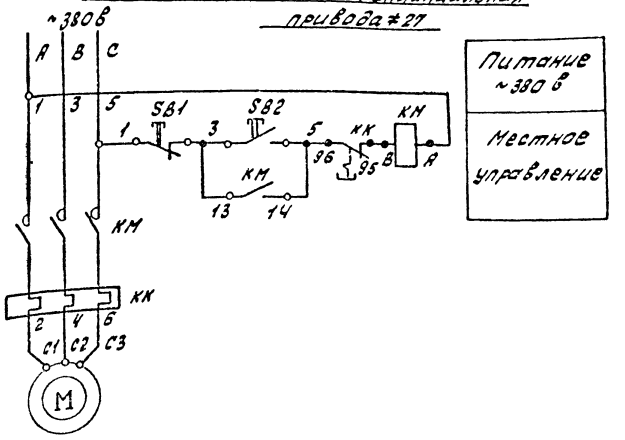
Альбом VI

Типовой проект 903-1-

## Схема электрическая принципиальная привода #25

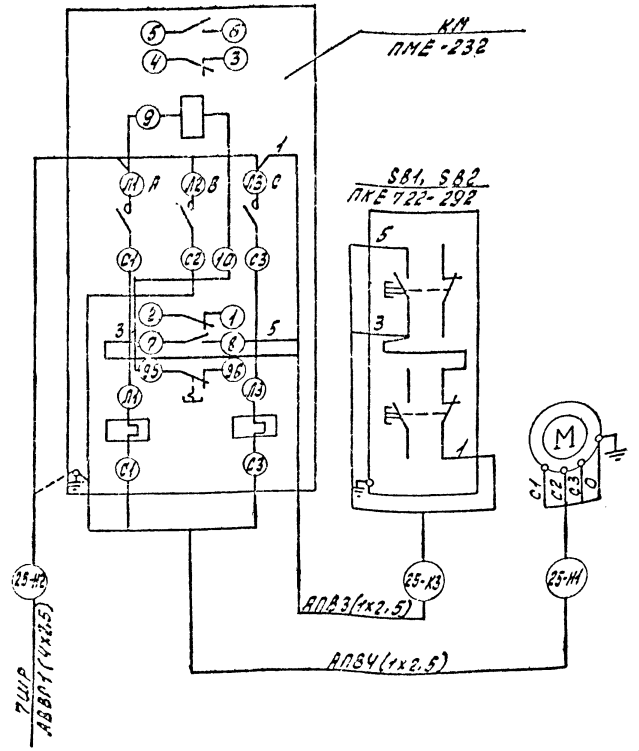



## Схема электрическая принципиальная привода #27

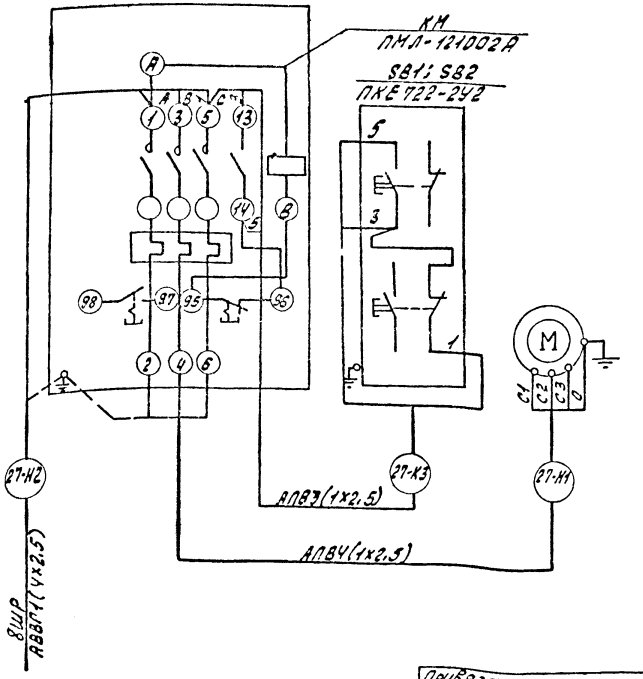



1. В маркировке аппаратов, проводов, кабелей и в кабельном журнале впереди проставляется номер электропривода.

## #25 - Компрессор
## Схема подключений




## #27 - Насос
## Схема подключений




## Перечень элементов

| Позиц. обознач. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | У механизма (электропривод #25) | | |
| М | Электродвигатель | | |
| | АОЛ2-32-2, ~380В; 4квт; 8,0А | 1 | |
| КМ КК | Пускатель магнитный | | |
| | ПМЕ 232; Uкат ~380В; Iт=8,0А | 1 | |
| SB1, SB2 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКЕ 722-2У2 | 1 | |
| | У механизма (электропривод #27) | | |
| М | Электродвигатель | | |
| | 4А30А2; ~380В; 1,5 квт; 3,3А | 1 | |
| КМ, КК | Пускатель магнитный | | |
| | ПМЛ12 1002А; Uкат ~380В; Iт=4А | 1 | |
| SB1, SB2 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКЕ 722-2У2 | 1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Соловьев | |
| | Нач.отд. | Латынцев | |
| | Н.контр. | Карякина | |
| | Гл.спец. | Крейнер | |
| | Рук.гр. | Попкова | |
| Инв. № | Ст.инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 14 | 56 |

#25 - Компрессор, #27 Насос. Взрыхляющей промывки. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.

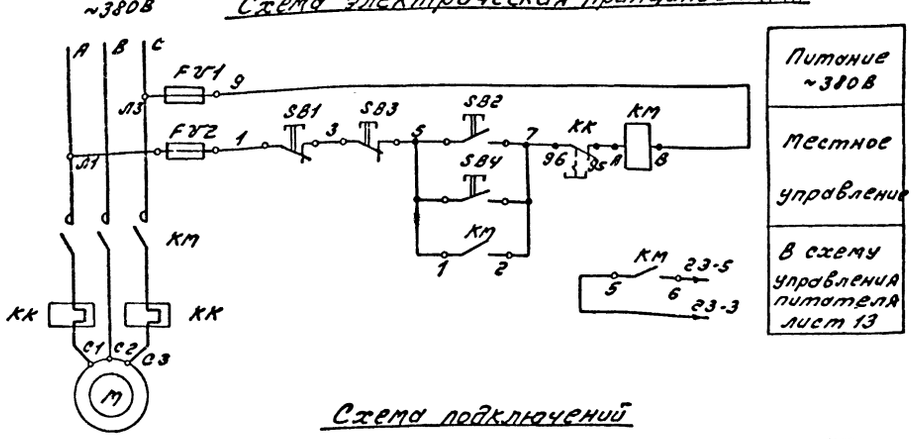
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

19451-07 19

Альбом VII

Типовой проект 903-1-

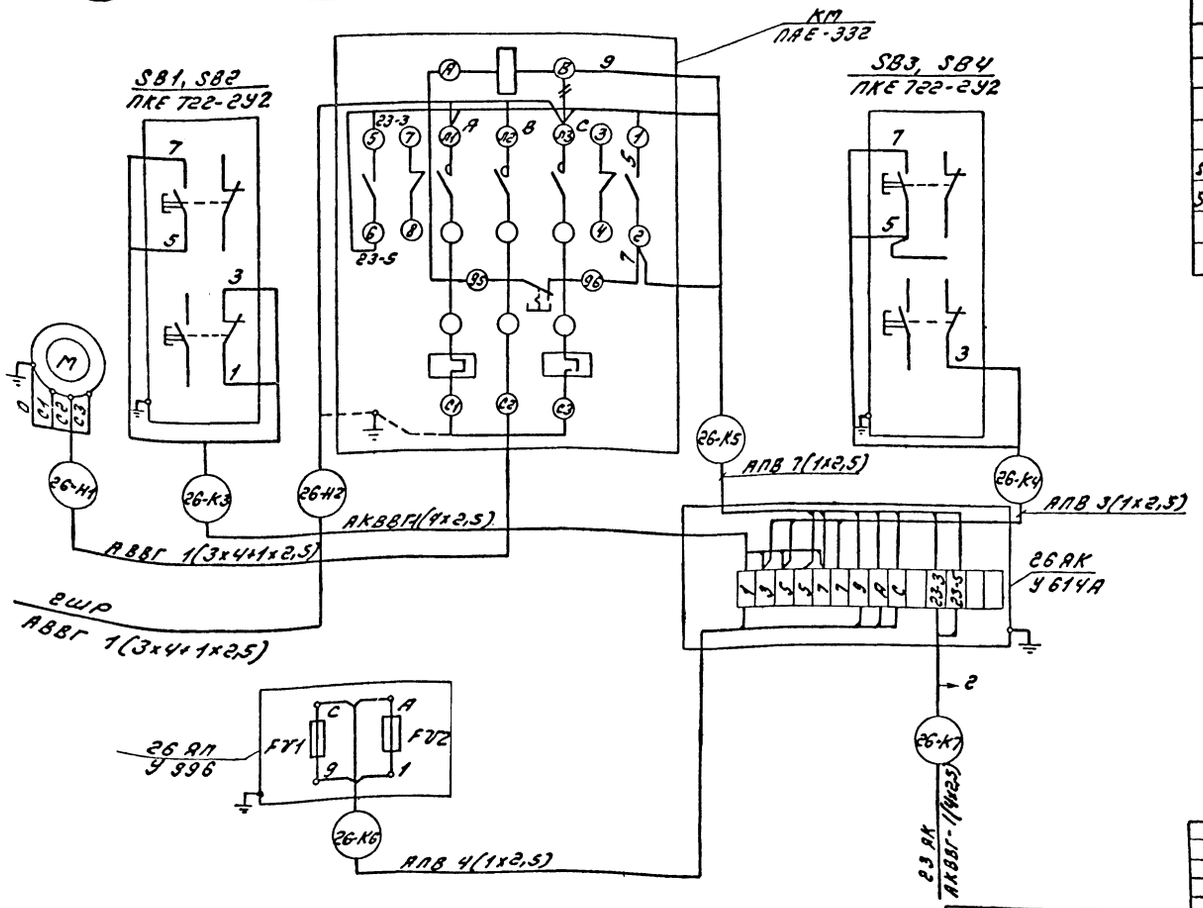
## Схема электрическая принципиальная




| Питание ~380В |
|---|
| Местное управление |
| В схему управления питателя лист 13 |

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

## Схема подключений




## Перечень элементов

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | У механизма | | |
| M | Электродвигатель | | |
| | 4А132М4 ~380В; 11кВт; 22А | 1 | |
| KM, KK | Пускатель магнитный | | |
| | ПАЕ 332, U нат ~380В; I т = 25А | 1 | |
| SB1, SB2 | Пост управления кнопочный | | |
| SB3, SB4 | ПКЕ 722-2У2 | 2 | |
| FV1 FV2 | Предохранитель ПР-1 т | | |
| | 10А; I пл. вст. -6А передвижение присоеди | 2 | |

Привязан:

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Соловьев | |
| Нач.отд. | Латынчев | |
| Н.контр. | Карякина | |
| Гл.спец. | Керитер | |
| Рук.гр. | Попкова | |
| Ст.инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлами ДЕ10-14ГМ "Бийскотельмаш" для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 15 | 56 |

№26 - Элеватор. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений.

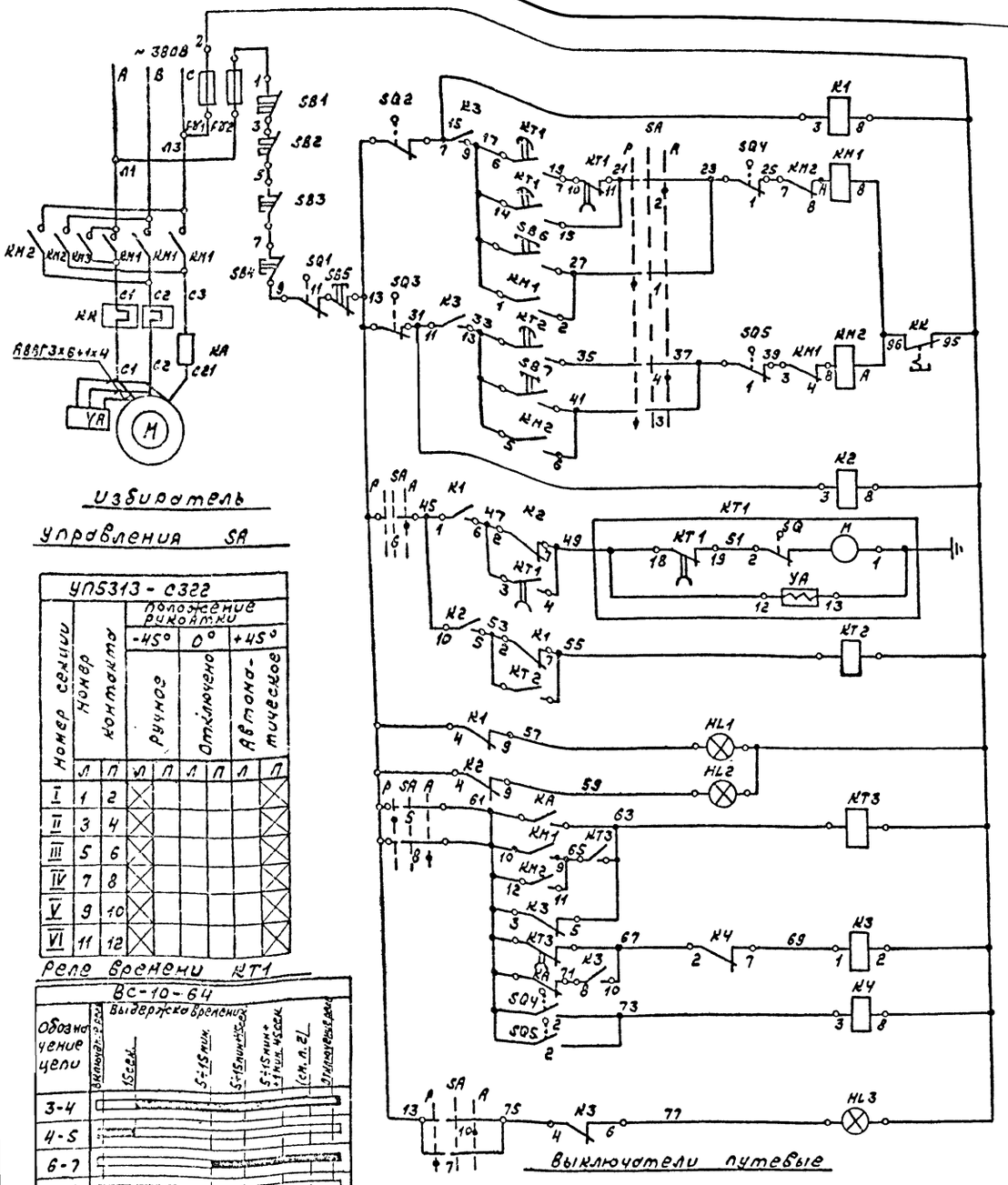
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451-07 20

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

Альбом VI

Типовой проект 903-1-




Избиратель управления SA

| УП5313 - С322 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер секции | Номер контакта | | Положение рукоятки -45° Ручное | | 0° Отключено | | +45° Автоматическое | |
| | Л | П | Л | П | Л | П | Л | П |
| I | 1 | 2 | X | | | | | X |
| II | 3 | 4 | X | | | | | X |
| III | 5 | 6 | X | | | | | X |
| IV | 7 | 8 | X | | | | | X |
| V | 9 | 10 | X | | | | | X |
| VI | 11 | 12 | X | | | | | X |

Реле времени КТ1

| ВС-10-64 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Обозначение цепи | Выдержка времени: Выключ. реле | 15 сек. | 5÷15 мин. | 5÷15 мин+15 сек. | 5÷15 мин+1 мин. 45 сек. | (см. п. 2) | Отключение реле | |
| 3-4 | | | | | | | | |
| 4-5 | | | | | | | | |
| 6-7 | | | | | | | | |
| 7-8 | | | | | | | | |
| 9-10 | | | | | | | | |
| 12-11 | | | | | | | | |
| 14-15 | | | | | | | | |
| 15-16 | | | | | | | | |
| 17-18 | | | | | | | | |
| 18-19 | | | | | | | | |

Выключатели путевые

| SQ1; SQ4; SQ5 | | |
|---|---|---|
| Обозначение цепи | Рабочее положение | Аварийное положение |
| 1 | X | |
| 2 | | X |

| SQ2; SQ3 | | | |
|---|---|---|---|
| Обозначение цепи | Положение ковша: Конечное назад | Промежуточное положение | Конечное вперед |
| SQ2 | | | |
| SQ3 | | | |

| Питание ~380В | | |
|---|---|---|
| Реле промежуточное | Вперед (рабочий ход) | Цепи управления |
| Автоматическое управление | | |
| Ручное управление | | |
| Автоматическое управление | Назад (холостой ход) | |
| Ручное управление | | |
| Реле промежуточное | | |
| Реле времени вперед | | |
| Реле времени назад | | |
| Конечное положение вперед | Сигнализация | Цепи блокировки и сигнализации. |
| Конечное положение назад | | |
| Реле времени аварийное | | |
| Реле промежуточное аварийное | | |
| Реле аварийное конечных положений | | |
| Световой сигнал аварии. | | |

## Перечень элементов.

| Поз. обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | У механизма | | |
| М | Электродвигатель MTKF 311-6 | | |
| | ~ 380В; 11кВт; 28,5А | 1 | |
| SB1; SB2; SB3; SB4 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКУ-15-19.III-54У2 | 4 | на колоннах у осей 5,6,7,8 |
| SB5; SB6; SB7 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКЕ-222-3У2 | 1 | |
| SQ1 SQ2 SQ3 SQ4 SQ5 | Выключатель путевой ВК-200Б | 5 | по проекту технологов |
| | | | |
| | Ящик Я2 | | |
| КМ1, КМ2 КК | Пускатель магнитный | | |
| | ПАЕ-314, Uкат ~ 380В, Iт.= 32А | 1 | |
| КА | Реле максимального тока РТ 40/50 25-50А | 1 | |
| SA | Переключатель универсальный УП5313-С322 | 1 | |
| К1; К2 К4 | Реле промежуточное | | |
| | РПУ2-36220 3У3, ~380В, 2з; 2р | 3 | |
| КТ1 | Реле времени ВС-10-64-У4, ~220В, вв.1-30мин. | 1 | |
| КТ2 КТ3 | Реле времени РВП72-3221-00У4 в.в. 10 сек. | 2 | |
| HL1 | Арматура сигнальных ламп | 1 | АС 120 - 13У2 |
| HL2 | | 1 | АС 120 - 14У2 |
| HL3 | Зеленый, желтый, красный колпачок | 1 | АС 120 - 11У2 |
| FU1 FU2 | Предохранитель ПР-1М 10А | 2 | |
| К3 | Реле промежуточное | | |
| | РПУ-2-364203; ~380В; 4з, 2р. | 1 | |

1. В маркировке аппаратов, проводов, кабелей и в кабельном журнале впереди проставляется номер электропривода.
2. Контакт 18-19 реле КТ1 должен отключать двигатель реле КТ1 после остановки ковша в крайнем переднем положении
Определение времени срабатывания контакта 18-19 реле КТ1, выдержки времени реле КТ3, а также регулирование уставки токового реле КА производится при наладке.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Соловьев | |
| | Нач.отд | Латынцев | |
| | Н.контр | Карякина | |
| | Гл.спец. | Крейнер | |
| | Рук.гр. | Полнова | |
| Инв. № | Ст.инж | Бобрынин | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

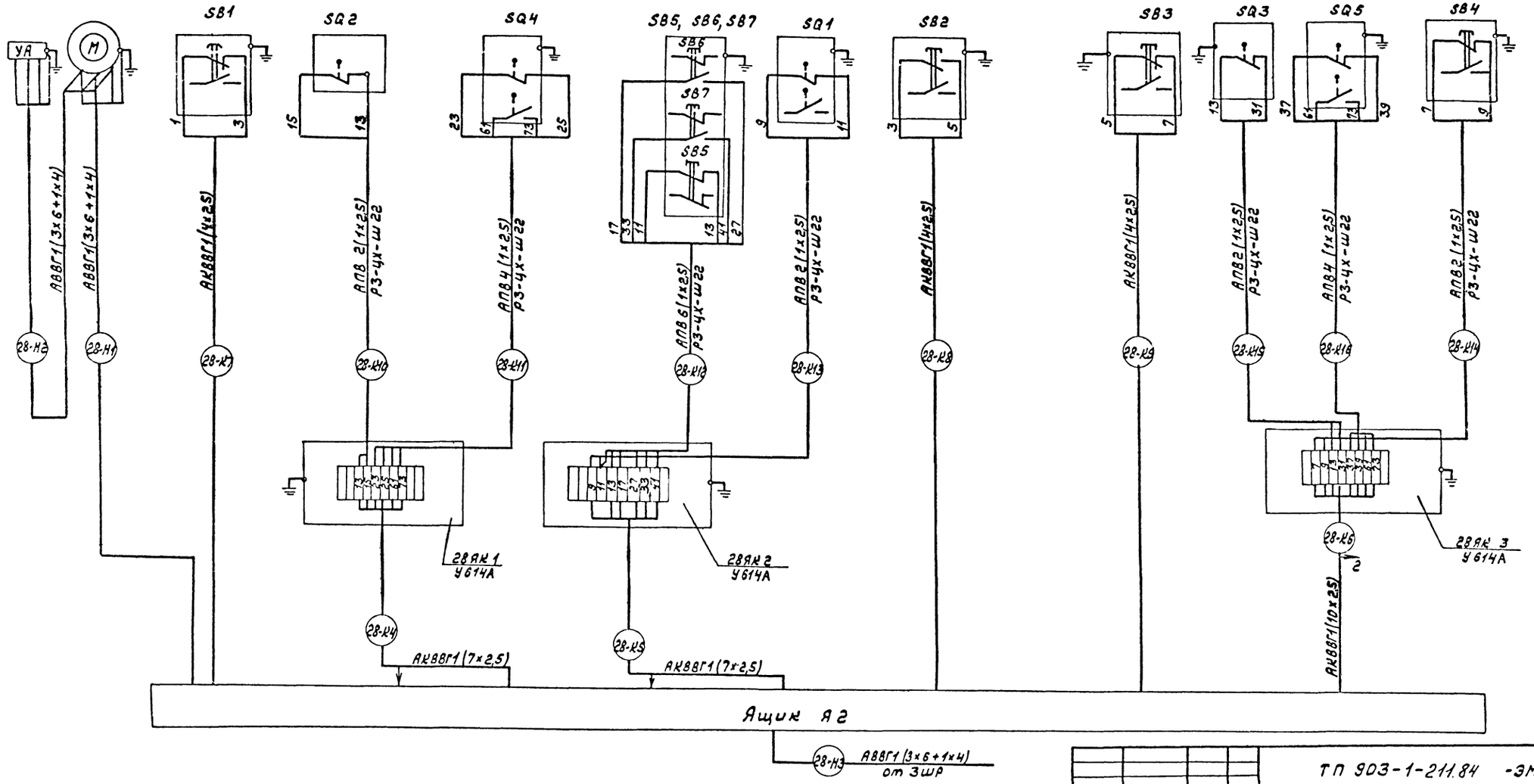
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 16 | 56 |

№28 - Подземник скреперный
Схема электрическая принципиальная

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

19451-07 21 Копир. Формат 22

| Установливается в зоне головного участка | Установливается в зоне натяжения | Установливается в зоне хвостового участка |
|---|---|---|




Данный лист рассматривать совместно с листом 16

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Соловьев | ТП 903-1-211.84 -ЭМ |
| | Нач.отд | Латынцев | Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами "Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли. |
| | Н.контр | Корянина | |
| | Гл.спец | Крейнер | Стадия Р; Лист 17; Листов 56 |
| | Рук.гр | Полков | # 28-Подземник скреперный схема подключений. |
| Инв.№ | Ст.инж. | Добрынина | Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ |

Альбом VII

Типовой проект 903-1-

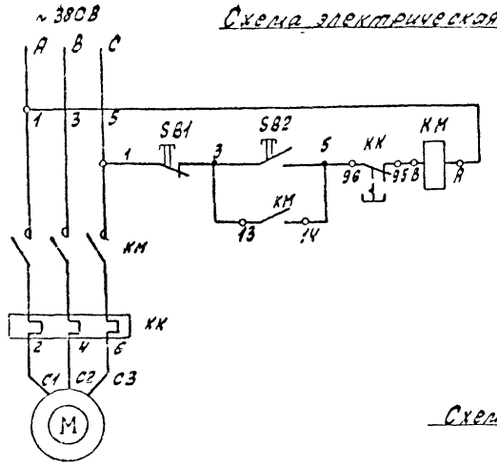
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

19451-07 22 копир. формат 22

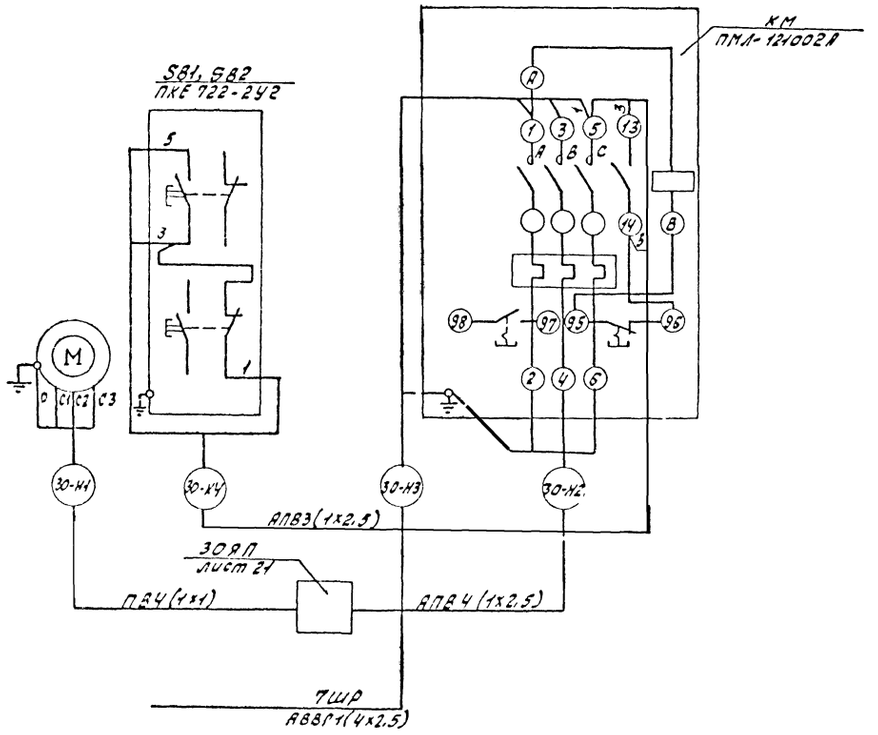
Альбом VI

Типовой проект 903-1-

## Схема электрическая принципиальная




## Схема подключений




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

## Перечень элементов

| Позиц. обознач. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | У механизма | | |
| М | Электродвигатель | | |
| | 4АА56А4 ~380В; 0.12 кВт; 0.44А | 1 | |
| КМ КК | Пускатель магнитный | | |
| | ПМЛ-121002А, Uкат.~380В; Iт = 0.65А | 1 | |
| SB1, SB2 | Пост управления кнопочный | | |
| | ПКЕ-722-2У2 | 1 | |
| | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 903-1-211.84 - ЭМ |
| | | | | Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли. |
| Привязан: | Гип | Соловьев | | Стадия: Р; Лист: 18; Листов: 56 |
| | Нач.отд. | Латыкиев | | |
| | Н.контр | Карякина | | |
| | Гл.спец | Крейнер | | |
| | Рук.гр. | Попкова | Попкова | ЭЗО-вентилятор приточный. Схема электрическая принципиальная. Схема подключений |
| Инв.№ | Ст.инж. | Бобрынина | | Госстрой СССР, ППН Горьковский САНТЕХПРОЕКТ |

Альбом VII

Типовой проект 903-1-

~2208
A 0
L1 L2
SA1
C1 C2
703
701
K1
705
В схеме насоса N1 ≠4-КМ 4 3
В схеме насоса N2 ≠5-КМ 7 8
707
709
В схеме насоса N2 ≠5-КМ 4 3
В схеме насоса N3 ≠6-КМ 3 4
711
В схеме насоса N1 ≠4-КМ 7 8
В схеме насоса N3 ≠6-КМ 8 7
713
K1 3 8
В схеме насоса N1 ≠7-КМ 1 2
В схеме насоса N2 ≠8-КМ 2 1
715
K2
В схеме насоса N1 ≠9-КМ 1 2
В схеме насоса N2 ≠10-КМ 2 1
717
719
В схеме насоса N2 ≠10-КМ 4 3
В схеме насоса N3 ≠11-КМ 2 1
721
В схеме насоса N1 ≠9-КМ 4 3
В схеме насоса N3 ≠11-КМ 3 4
723
K2 3 8
В схеме насоса N1 ≠12-КМ 1 2
В схеме насоса N2 ≠13-КМ 2 1
725
В схеме насоса N1 ≠14-КМ 1 2
В схеме насоса N2 ≠15-КМ 2 1
727
K3
9 В-27 4
1 4
729
K3 3 8
731
K4
K4 9 4
В-29
3 1
733
K5 3 8
K5 9 4

Контакты приборов КИП замыкаются при достижении контролируемого давления.

Контакты приборов КИП замыкаются при достижении контролируемого уровня

| Цепи звуковой сигнализации | |
|---|---|
| Выключатель сигнализации | |
| Насосы сетевые | лист 8 |
| Насосы сетевые контура котла горячего водоснабжения | лист 9 |
| Насосы горячего водоснабжения | лист 10 |
| Насосы исходной воды | лист 11 |
| Насосы рабочей воды | лист 12 |
| Давление обратной сетевой воды высоко | |
| Давление обратной сетевой воды низко | |
| Давление сетевой воды за насосами низко | |

701 705 703
K6 9 4
В-55 5с 4с
735 K6 3 8
В-56 5с 4с
K7 9 4
В-55 3а 4а
737 K7 3 8
В-56 3а 4а
K8 9 4
В-48 3 1
739 K8 3 8
K9 9 4
В-40 3 1
741 K9 3 8
K10 10 5
В-57 1 2
743 K10 3 8
K11 9 4
В-57 2 3
745 K11 3 8

Контакт прибора КИП замыкается при достижении контролируемого разрежения

Контакт прибора КИП замыкается при достижении контролируемого уровня

Контакт прибора КИП размыкается при достижении контролируемого уровня

| Цепи звуковой сигнализации | |
|---|---|
| Бак-аккумулятор N1 | Уровень высок |
| Бак-аккумулятор N2 | |
| Бак-аккумулятор N1 | Уровень низок |
| Бак-аккумулятор N2 | |
| Разрежение в деаэраторе низко | |
| Давление в сети горячего водоснабжения низко | |
| Уровень в приемном бункере топлива высок | |
| Уровень в приемном бункере топлива низок | |

K10 7 2 23-1 23-с

В схему управления питателя лист 13

Выключатель пакетный SA1

| ПВ2-10 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Соединение контактов | Положение рукоятки 0 | I | 0 | I |
| | Отключить | Включить | Отключить | Включить |
| C1-Л1 | | X | | X |
| C2-Л2 | | X | | X |

Переключатель SA2

| УП 5311-С23 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Номер секции | Номер контакта | Положение рукоятки -45° | | 0° | | +45° | | |
| | | Съем сигнала | | 0 | | Опробование сигнала | | |
| | Л | П | Л | П | Л | П | Л | П |
| I | 1 | 2 | | | | | X | X |
| II | 3 | 4 | X | X | | | | |

Перечень элементов

| Позиц. обознач. | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| | Ящик Я1 | | |
| SA1 | Выключатель пакетный ПВ2-10/Н2-У256, ~2208, 10А | 1 | |
| SA2 | Переключатель УП 5311-С23У3 | 1 | |
| K1÷K9, K18 | Реле промежуточное РПУ-2-36200 3У3 $U_{кат}$~2208 | 10 | |
| K10 K19 | Реле промежуточное РПУ-2-36220 3У3 $U_{кат}$~220В | 2 | |
| K11÷K17 | Реле промежуточное РПУ-2-36020 3У3 $U_{кат}$~220В | 7 | |
| HA | Ревун переменного тока РВП ~220В | 1 | |
| HL1÷HL21 | Арматура сигнальной лампы АС-120-13У2 ~220В; зеленая линза | 21 | |

Привязан:

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Соловьев | | |
| Нач.отд | Латынцев | | |
| Н.контр | Карякина | | |
| Гл.спец. | Креймер | | |
| Рук.гр. | Попкова | Карякина | |
| Ст.инж. | Забрынина | | |

ТП 903-1-211.84-ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-1» для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли

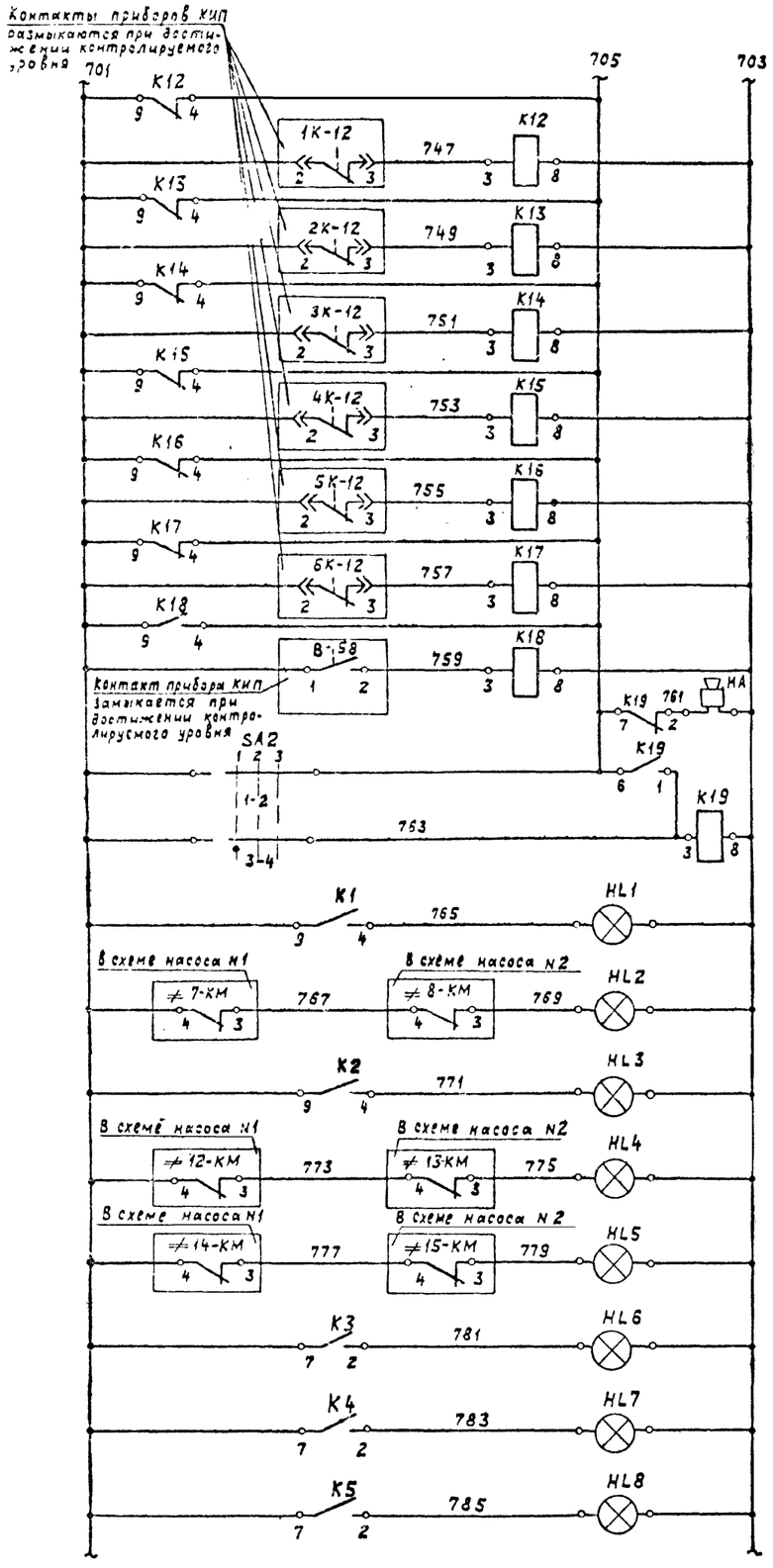
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 19 | 56 |

Аварийная сигнализация. Схема электрическая принципиальная. Начало

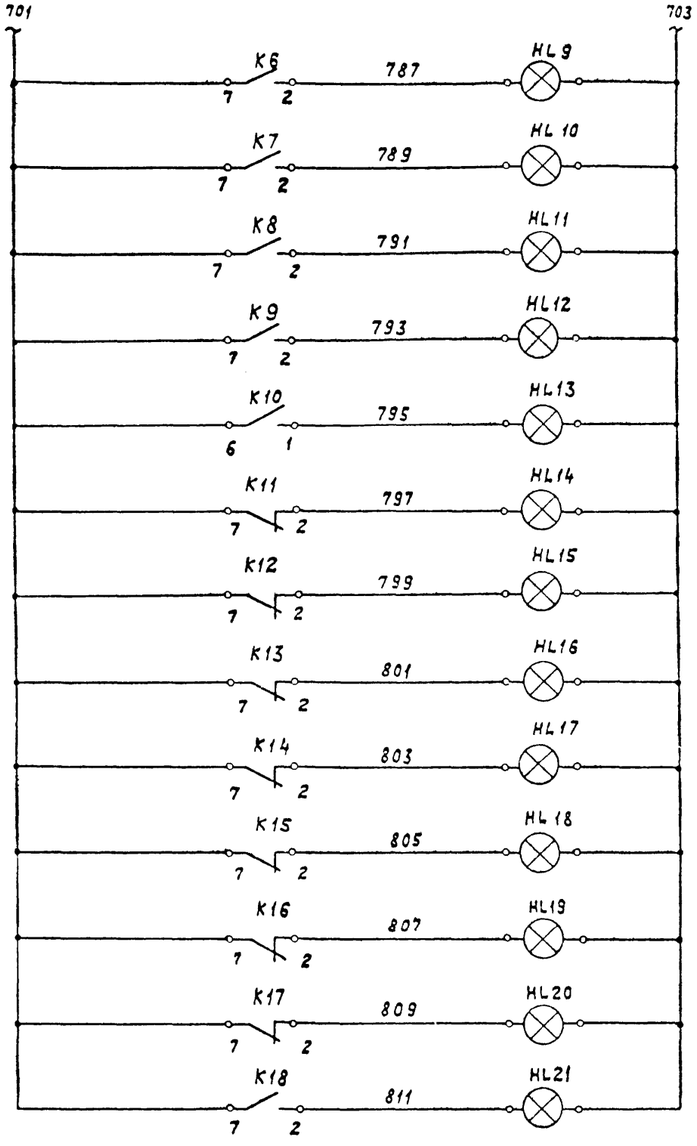
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганкова

19451-07 24




| | |
|---|---|
| Уровень в бункере котла N1 низок | Цепи звуковой сигнализации |
| Уровень в бункере котла N2 низок | |
| Уровень в бункере котла N3 низок | |
| Уровень в бункере котла N4 низок | |
| Уровень в бункере котла N5 низок | |
| Уровень в бункере котла N6 низок | |
| Уровень в баке промывки низок | |
| Звуковой сигнал | |
| Опробование сигнала | |
| Съём сигнала | |
| Насосы сетевые лист 8 | Цепи световой сигнализации |
| Насосы сетевые контура котла горячего водоснабжения лист 9 | |
| Насосы горячего водоснабжения лист 10 | |
| Насосы исходной воды лист 11 | |
| Насосы рабочей воды лист 12 | |
| Давление обратной сетевой воды высоко | |
| Давление обратной сетевой воды низко | |
| Давление сетевой воды за насосами низко | |




| | |
|---|---|
| Бак-аккумулятор N1, N2 | Уровень высок |
| Бак-аккумулятор N1, N2 | Уровень низок |
| Разрежение в деаэраторе низко | Цепи световой сигнализации |
| Давление в сети горячего водоснабжения низко | |
| Уровень в приемном бункере топлива, высок. | |
| Уровень в приемном бункере топлива низок | |
| Уровень в бункере котла N1 низок | |
| Уровень в бункере котла N2 низок | |
| Уровень в бункере котла N3 низок. | |
| Уровень в бункере котла N4 низок | |
| Уровень в бункере котла N5 низок | |
| Уровень в бункере котла N6 низок | |
| Уровень в баке промывки низок | |

Привязан:

Инв №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Соловьев | |
| Нач.отд. | Литынцев | |
| Н.контр. | Карякина | |
| Гл.спец. | Крейнер | |
| Рук.гр. | Попкова | |
| Ст.инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-1» для сельского строительства Топливо- каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 20 | 56 |

Аварийная сигнализация. Схема электрическая. принципиальная Окончание

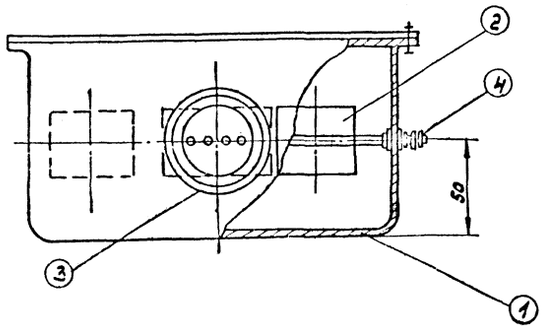
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Гаккова

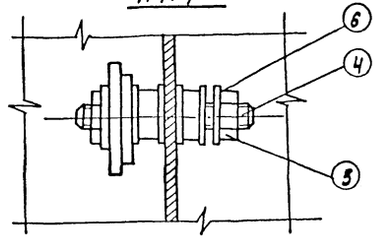
19451-07 25

Альбом VI

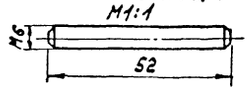
Типовой проект 903-1-



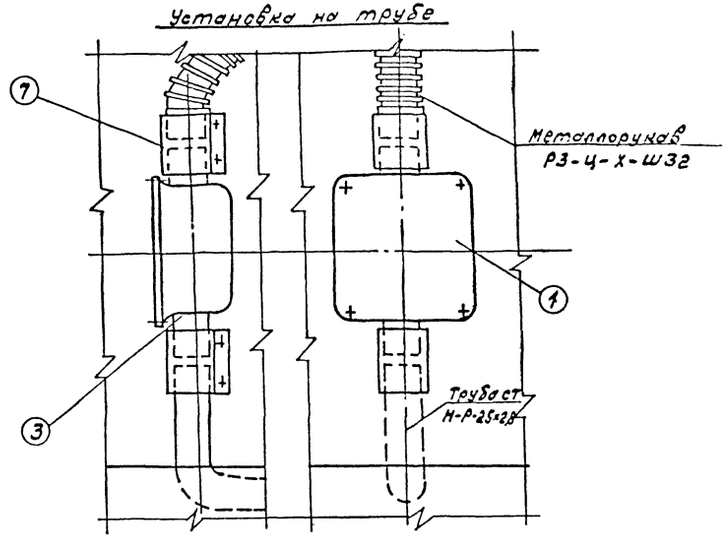

Узел „А"
М1:1

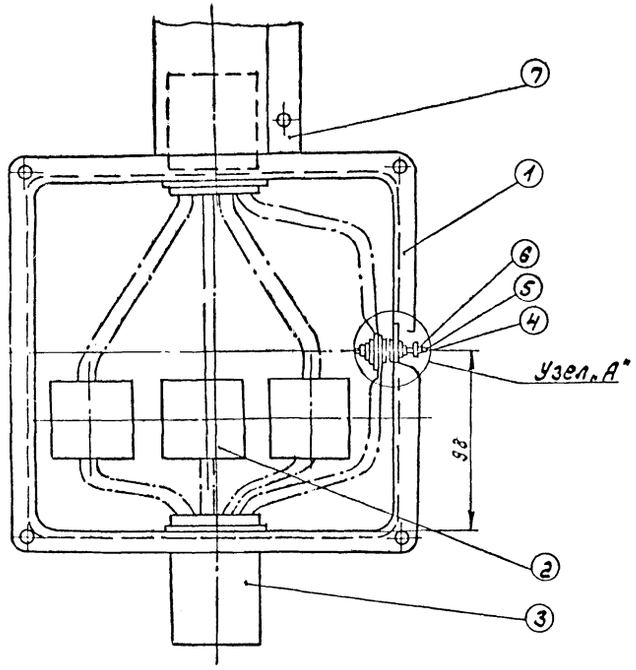



Деталь поз. 4
М1:1




Установка на трубе




Спецификация

| Поз. ○ | Обозначение или тип изделия | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | У995 | Коробка протяжная | 1 | |
| 2 | У731М | Сжим ответвительный | 3 | |
| 3 | У477 | Патрубок вводной | 2 | |
| 4 | М6 | Шпилька - медь красная ГОСТ 1535-71 | 1 | |
| 5 | М6 | Гайка стальная ГОСТ 5915-70 | 4 | |
| 6 | Ф6 | Шайба стальная ГОСТ 11371-78 | 6 | |
| 7 | ТР5 | Муфта | 2 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | ГИП | Соловьев | ТП 903-1-211.84-ЭМ |
| | Нач.отд. | Латынцев | Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли. |
| | Н.контр. | Карякина | Стадия: Р; Лист: 21; Листов: 56 |
| | Гл.спец. | Крейнер | |
| | Рук.гр. | Попкова | Ящик перехода на гибкий токоподвод. |
| Инв. № | Ст.инж. | Бобрынина | Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ |

19451-07 26 Копир формат 22

Типовой проект 903-1- Альбом VI

| 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 1000 В** | | | | | | | | |
| Н1 | Ввод №1 | 1ШР-Вводно-распределительное устройство | | | | | | |
| Н2 | Ввод №2 | 2ШР-Вводно-распределительное устройство | | | | | | |
| **Шкафы распределительные** | | | | | | | | |
| **1ШР** | | | | | | | | |
| 2ШР-Н1 | 1ШР | 2ШР | АВВГ | (3х150+1х50) 1000 В | 10 | | | |
| 3ШР-Н1 | 1ШР | 3ШР | АВВГ | (3х150+1х50) 1000 В | 10 | | | |
| **2ШР** | | | | | | | | |
| 2ШР-Н2 | 2ШР | 1QS-Ящик силовой | АВВГ | (3х35+1х35) 1000 В | 10 | | | |
| 4ШР-Н1 | 2ШР | 4ШР | АВВГ | (3х10+1х6) ~660 В | 5 | | | |
| 6ШР-Н1 | 2ШР | 6ШР | АВВГ | (3х50+1х25) ~660 В | 10 | | | |
| 1С-Н1 | 2ШР | 1С-Конденсаторная установка | АВВГ | (3х16+1х10) ~660 В | 5 | | | |
| 4-Н2 | 2ШР | ≠4-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (3х10+1х6) ~660 В | 20 | | | |
| 26-Н2 | 2ШР | ≠26-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 70 | | | |
| 2QS-Н2 | 2ШР | 2QS-Ящик силовой | АВВГ | (3х50+1х25) ~660 В | 15 | | | |
| С1 | 2ШР | 1-Щиток освещения | АВВГ | (3х16+1х10) ~660 В | 15 | См. электроосвещение | | |
| **3ШР** | | | | | | | | |
| 3ШР-Н2 | 3ШР | 1QS-Ящик силовой | АВВГ | (3х35+1х35) 1000 В | 10 | | | |
| 5ШР-Н1 | 3ШР | 5ШР | АВВГ | (3х16+1х10) ~660 В | 5 | | | |
| 7ШР-Н1 | 3ШР | 7ШР | АВВГ | (3х16+1х10) ~660 В | 10 | | | |
| 2С-Н1 | 3ШР | 2С-Конденсаторная установка | АВВГ | (3х16+1х10) ~660 В | 5 | | | |
| 5-Н2 | 3ШР | ≠5-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (3х10+1х6) ~660 В | 20 | | | |
| 1-Н2 | 3ШР | ≠1-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 30 | | | |
| 28-Н3 | 3ШР | А2-Ящик | АВВГ | (3х6+1х4) ~660 В | 25 | | | |
| 3QS-Н2 | 3ШР | 3QS-Ящик силовой | АВВГ | (3х50+1х25) ~660 В | 30 | | | |
| С2 | 3ШР | 1А-Щиток освещения | АВВГ | (3х16+1х10) ~660 В | 15 | См. электроосвещение | | |
| **4ШР** | | | | | | | | |
| ШУ1-Н1 | 4ШР | ШУ1-Шкаф управления толкой №1 | ВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 30 | | | |
| ШУ2-Н1 | 4ШР | ШУ2-Шкаф управления толкой №2 | ВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 30 | | | |
| ШУ3-Н1 | 4ШР | ШУ3-Шкаф управления толкой №3 | ВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 35 | | | |
| 7-Н2 | 4ШР | ≠7-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 35 | | | |
| **5ШР** | | | | | | | | |
| ШУ4-Н1 | 5ШР | ШУ4-Шкаф управления толкой №4 | ВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 30 | | | |
| ШУ5-Н1 | 5ШР | ШУ5-Шкаф управления толкой №5 | ВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 35 | | | |
| ШУ6-Н1 | 5ШР | ШУ6-Шкаф управления толкой №6 | ВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 35 | | | |
| 14-Н2 | 5ШР | ≠14-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 20 | | | |
| 8-Н2 | 5ШР | ≠8-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 15 | | | |
| **6ШР** | | | | | | | | |
| 2-Н2 | 6ШР | ≠2-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 35 | | | |
| 3-Н2 | 6ШР | ≠3-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 40 | | | |
| 9-Н2 | 6ШР | ≠9-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 25 | | | |
| 12-Н2 | 6ШР | ≠12-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 20 | | | |
| 6-Н2 | 6ШР | ≠6-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (3х10+1х6) ~660 В | 25 | | | |
| 15-Н2 | 6ШР | ≠15-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 20 | | | |
| 31-Н2 | 6ШР | 31QS1-Ящик силовой | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 55 | | | |
| 8ШР-Н1 | 6ШР | 8ШР | АВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 5 | | | |
| **7ШР** | | | | | | | | |
| 10-Н2 | 7ШР | ≠10-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 25 | | | |
| 11-Н2 | 7ШР | ≠11-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 25 | | | |
| 13-Н2 | 7ШР | ≠13-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 25 | | | |
| 25-Н2 | 7ШР | ≠25-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 65 | | | |
| 16-Н2 | 7ШР | ≠16-ИТ-Выпрямитель | АВВГ | (2х2,5) ~660 В | 15 | | | |
| 19-Н2 | 7ШР | ≠19-ИТ-Выпрямитель | АВВГ | (2х2,5) ~660 В | 25 | | | |
| 30-Н3 | 7ШР | ≠30-КМ-Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660 В | 20 | | | |
| 32-Н2 | 7ШР | Розетка | АВВГ | (2х2,5) ~660 В | 25 | | | |
| 9ШР-Н1 | 7ШР | 9ШР | АВВГ | (3х4+1х2,5) ~660 В | 5 | | | |

При привязке проекта в ☐ проставить марку и сечение кабеля

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьев | | |
| Нач. отд. | | | |
| Н. контр. | Корякин | | |
| Гл. спец. | Крейтес | | |
| Рук. гр. | Делкова | | |
| Ст. инж. | Бобрынина | | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-Вирля сельского строительства. Газовое-котельное хозяйство»

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 22 | 56 |

Кабельный журнал

Госстрой СССР ГПИ Горьковский

Альбом VI

903-1-

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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **8 шр** | | | | | | |
| 27-Н2 | 8 шр | ≠27-КМ- Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660В | 15 | | | |
| 23-Н2 | 8 шр | ≠23-КМ- Пускатель магнитный | АВВГ | (4х2,5) ~660В | 80 | | | |
| 91-Н1 | 8 шр | 91- Шкаф управления | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 25 | | | |
| 17-Н2 | 8 шр | ≠17-ИЗ- Выпрямитель | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 10 | | | |
| 20-Н2 | 8 шр | ≠20-ИЗ- Выпрямитель | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 15 | | | |
| 22-Н2 | 8 шр | ≠22-ИЗ- Выпрямитель | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 10 | | | |
| 33-Н1 | 8 шр | 33- Электроплотенце | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 20 | | | |
| 34-Н1 | 8 шр | 34- Электроплотенце | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 15 | | | |
| 35-Н1 | 8 шр | 35- Электроплотенце | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 20 | | | |
| 4К-СК-Н2 | 8 шр | 4К-СК- Соединительная коробка кип | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 35 | | | |
| 5К-СК-Н2 | 8 шр | 5К-СК- Соединительная коробка кип | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 35 | | | |
| 6К-СК-Н2 | 8 шр | 6К-СК- Соединительная коробка кип | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 40 | | | |
| | | **9 шр** | | | | | | |
| 18-Н2 | 9 шр | ≠18-ИЗ- Выпрямитель | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 15 | | | |
| 21-Н2 | 9 шр | ≠21-ИЗ- Выпрямитель | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 20 | | | |
| 29-Н2 | 9 шр | ≠29-ИЗ- Выпрямитель | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 30 | | | |
| 1К-СК-Н2 | 9 шр | 1К-СК- Соединительная коробка кип | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 20 | | | |
| 2К-СК-Н2 | 9 шр | 2К-СК- Соединительная коробка кип | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 25 | | | |
| 3К-СК-Н2 | 9 шр | 3К-СК- Соединительная коробка кип | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 25 | | | |
| 36-Н1 | 9 шр | 36- Электроплотенце | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 20 | | | |
| 37-Н1 | 9 шр | 37- Электроплотенце | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 15 | | | |
| 38-Н1 | 9 шр | 38- Электроплотенце | АВВГ | (2х2,5) | 20 | | | |
| 1СК-К2 | 9 шр | 1СК- Соединительная коробка кип | АКВВГ | (4х2,5) | 25 | | | |
| 2СК-К2 | 9 шр | 2СК- Соединительная коробка кип | АКВВГ | (5х2,5) | 30 | | | |
| 6СК-Н2 | 9 шр | 6СК- Соединительная коробка кип | АВВГ | (2х2,5) ~660В | 55 | | | |
| 24-Н2 | 9 шр | 24QS- Ящик силовой | АВВГ | (3х16+1х10) ~660В | 15 | | | |
| | | **Пускатели магнитные** | | | | | | |
| 1-Н1 | ≠1-КМ- Пускатель магнитный | ≠1- Дымосос N1 | АПВ | 4(1х4) ~380В | 5 | | | |
| 1-К4 | ≠1-КМ- Пускатель магнитный | 1АК- Ящик клеммный | АПВ | 5(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 2-Н1 | ≠2-КМ- Пускатель магнитный | ≠2- Дымосос N2 | АПВ | 4(1х4) ~380В | 5 | | | |
| 2-К4 | ≠2-КМ- Пускатель магнитный | 2АК- Ящик клеммный | АПВ | 5(1х2,5) ~380В | 3 | | | |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3-Н1 | ≠3-КМ- Пускатель магнитный | ≠3- Дымосос N3 | АПВ | 4(1х4) ~380В | 5 | | | |
| 3-К4 | ≠3-КМ- Пускатель магнитный | 3АК- Ящик клеммный | АПВ | 5(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 4-Н1 | ≠4-КМ- Пускатель магнитный | ≠4- Насос сетевой N1 | АПВ | 4(1х10) ~380В | 5 | | | |
| 4-К4 | ≠4-КМ- Пускатель магнитный | 4АК- Ящик клеммный | АПВ | 8(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 5-Н1 | ≠5-КМ- Пускатель магнитный | ≠5- Насос сетевой N2 | АПВ | 4(1х10) ~380В | 5 | | | |
| 5-К4 | ≠5-КМ- Пускатель магнитный | 4АК- Ящик клеммный | АПВ | 9(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 6-Н1 | ≠6-КМ- Пускатель магнитный | ≠6- Насос сетевой N3 | АПВ | 4(1х10) ~380В | 5 | | | |
| 6-К4 | ≠6-КМ- Пускатель магнитный | 4АК- Ящик клеммный | АПВ | 8(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 7-Н1 | ≠7-КМ- Пускатель магнитный | ≠7- Насос сетевой контура котла горячего водоснабжения N1 | АВВГ | (4х2,5) ~660В | 15 | | | |
| 7-К3 | ≠7КМ- Пускатель магнитный | ≠7-(SB1, SB2)- Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 2 | | | |
| 7-К4 | ≠7-КМ- Пускатель магнитный | 7АК- Ящик клеммный | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 8-Н1 | ≠8-КМ- Пускатель магнитный | ≠8- Насос сетевой контура котла горячего водоснабжения N2 | АВВГ | (4х2,5) ~660В | 15 | | | |
| 8-К3 | ≠8-КМ- Пускатель магнитный | ≠8-(SB1, SB2)- Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 2 | | | |
| 8-К4 | ≠8-КМ- Пускатель магнитный | 7АК- Ящик клеммный | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 9-Н1 | ≠9-КМ- Пускатель магнитный | ≠9- Насос горячего водоснабжения N1 | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 9-К4 | ≠9-КМ- Пускатель магнитный | 9АК- Ящик клеммный | АПВ | 8(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 10-Н1 | ≠10-КМ- Пускатель магнитный | ≠10- Насос горячего водоснабжения N2 | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 10-К4 | ≠10-КМ- Пускатель магнитный | 9АК- Ящик клеммный | АПВ | 9(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 11-Н1 | ≠11-КМ- Пускатель магнитный | ≠11- Насос горячего водоснабжения | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 11-К4 | ≠11-КМ- Пускатель магнитный | 9АК- Ящик клеммный | АПВ | 8(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 12-Н1 | ≠12-КМ- Пускатель магнитный | ≠12- Насос исходной воды N1 | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 10 | | | |
| 12-К3 | ≠12-КМ- Пускатель магнитный | ≠12-(SB1, SB2)- Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 2 | | | |
| 12-К4 | ≠12-КМ- Пускатель магнитный | 12АК- Ящик клеммный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 13-Н1 | ≠13-КМ- Пускатель магнитный | ≠13- Насос исходной воды N2 | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 10 | | | |

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

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Лопынчев | |
| Н. контр. | Корякина | |
| Гл. спец. | Кравтер | |
| Рук. гр. | Полкова | |
| Ст. инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-1» для сельского строительства. Топливо - каменный и бурый уголь.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 23 | 56 |

Кабельный журнал (продолжение)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Типовой проект 903-1-

Альбом VI

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13-К3 | ≠13-КМ-Пускатель магнитный | ≠13-(SB1, SB2)-Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1×2,5) ~380 В | 2 | | | |
| 13-К4 | ≠13-КМ-Пускатель магнитный | 12 АК-Ящик клеммный | АПВ | 4(1×2,5) ~380 В | 3 | | | |
| 14-Н1 | ≠14КМ-Пускатель магнитный | ≠14-Насос рабочей воды №1 | АПВ | 4(1×2,5) ~380 В | 5 | | | |
| 14-К3 | ≠14-КМ-Пускатель магнитный | ≠14-(SB1, SB2)-Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1×2,5) ~380 В | 2 | | | |
| 14-К4 | ≠14-КМ-Пускатель магнитный | 14АК-Ящик клеммный | АПВ | 3(1×2,5) ~380 В | 3 | | | |
| 15-Н1 | ≠15-КМ-Пускатель магнитный | ≠15-Насос рабочей воды №1 | АПВ | 4(1×2,5) ~380 В | 5 | | | |
| 15-К3 | ≠15-КМ-Пускатель магнитный | ≠15-(SB1, SB2)-Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1×2,5) ~380 В | 2 | | | |
| 15-К4 | ≠15-КМ-Пускатель магнитный | 14АК-Ящик клеммный | АПВ | 4(1×2,5) ~380 В | 3 | | | |
| 23-Н1 | ≠23-ПМ-Пускатель магнитный | ≠23-Питатель | АВВГ | (4×2,5) ~660 В | 5 | | | |
| 23-К3 | ≠23-ПМ-Пускатель магнитный | 23АК-Ящик клеммный | АПВ | 3(1×2,5) ~380 В | 3 | | | |
| 25-Н1 | ≠25-КМ-Пускатель магнитный | ≠25-Компрессор | АПВ | 4(1×2,5) ~380 В | 5 | | | |
| 25-К3 | ≠25-КМ-Пускатель магнитный | ≠25-(SB1, SB2)-Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1×2,5) ~380 В | 2 | | | |
| 26-Н1 | ≠26-КМ-Пускатель магнитный | ≠26-Элеватор | АВВГ | (3×4+1×2,5) ~660 В | 15 | | | |
| 26-К5 | ≠26-КМ-Пускатель магнитный | 26АК-Ящик клеммный | АПВ | 7(1×2,5) ~380 В | 3 | | | |
| 27-Н1 | ≠27-КМ-Пускатель магнитный | ≠27-Насос | АПВ | 4(1×2,5) ~380 В | 5 | | | |
| 27-К3 | ≠27-КМ-Пускатель магнитный | ≠27-(SB1, SB2)-Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1×2,5) ~380 В | 2 | | | |
| 30-Н2 | ≠30-КМ-Пускатель магнитный | 30АП-Ящик перехода на гибкий токоподвод | АПВ | 4(1×2,5) ~380 В | 5 | | | |
| 30-К4 | ≠30-КМ-Пускатель магнитный | ≠30-(SB1, SB2)-Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1×2,5) ~380 В | 2 | | | |
| **Ящики** | | | | | | | | |
| **А1** | | | | | | | | |
| 4-К6 | А1 | 4АК-Ящик клеммный | АКВВГ | (4×2,5) | 25 | | | |
| 7-К5 | А1 | 7АК-Ящик клеммный | АКВВГ | (4×2,5) | 15 | | | |
| 9-К6 | А1 | 9АК-Ящик клеммный | АКВВГ | (4×2,5) | 20 | | | |
| 12-К5 | А1 | 12АК-Ящик клеммный | АКВВГ | (4×2,5) | 30 | | | |
| 14-К5 | А1 | 14АК-Ящик клеммный | АКВВГ | (4×2,5) | 30 | | | |
| 23-К6 | А1 | 23АК-Ящик клеммный | АКВВГ | (4×2,5) | 65 | | | |
| 1СК-К3 | А1 | 1СК-Соединительная коробка кип | АКВВГ | (4×2,5) | 45 | | | |
| 2СК-К3 | А1 | 2СК-Соединительная коробка кип | АКВВГ | (5×2,5) | 25 | | | |
| 8-29-К3 | А1 | 8-29-Прибор давления сетевой воды за насосами | АКВВГ | (4×2,5) | 25 | | | |
| 6СК-К3 | А1 | 6СК-Соединительная коробка кип | АКВВГ | (4×2,5) | 40 | | | |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1К-СК-К3 | А1 | 1К-СК-Соединительная коробка кип | АКВВГ | (4×2,5) | 20 | | | |
| 2К-СК-К3 | А1 | 2К-СК-Соединительная коробка кип | АКВВГ | (4×2,5) | 25 | | | |
| 3К-СК-К3 | А1 | 3К-СК-Соединительная коробка кип | АКВВГ | (4×2,5) | 25 | | | |
| 4К-СК-К3 | А1 | 4К-СК-Соединительная коробка кип | АКВВГ | (4×2,5) | 30 | | | |
| 5К-СК-К3 | А1 | 5К-СК-Соединительная коробка кип | АКВВГ | (4×2,5) | 30 | | | |
| 6К-СК-К3 | А1 | 6К-СК-Соединительная коробка кип | АКВВГ | (4×2,5) | 35 | | | |
| 8-58-К3 | А1 | 8-58-Прибор уровня в баке промывки | АКВВГ | (4×2,5) | 25 | | | |
| **А2** | | | | | | | | |
| 28-Н1 | А2 | ≠28-М-Подъемник скреперный | АВВГ | (3×6+1×4) ~660 В | 10 | | | |
| 28-Н2 | ≠28-М-Подъемник скреперный | ≠28-УА-Тормозной электромагнит | АВВГ | (3×6+1×4) ~660 В | 5 | | | |
| 28-К4 | А2 | 28АК1-Ящик клеммный | АКВВГ | (7×2,5) | 20 | | | |
| 28-К5 | А2 | 28АК2-Ящик клеммный | АКВВГ | (7×2,5) | 15 | | | |
| 28-К6 | А2 | 28АК3-Ящик клеммный | АКВВГ | (10×2,5) | 40 | | | |
| 28-К7 | А2 | ≠28-SB1-Пост управления кнопочный | АКВВГ | (4×2,5) | 15 | | | |
| 28-К8 | А2 | ≠28-SB2-Пост управления кнопочный | АКВВГ | (4×2,5) | 20 | | | |
| 28-К9 | А2 | ≠28-SB3-Пост управления кнопочный | АКВВГ | (4×2,5) | 25 | | | |
| **Шкафы управления** | | | | | | | | |
| **ШУ1** | | | | | | | | |
| ШУ1-К2 | ШУ1 | КК1-Ящик клеммный | КВВГ | (19×1,5) | 20 | | | |
| ШУ2-К2 | ШУ2 | КК1-Ящик клеммный | КВВГ | (19×1,5) | 25 | | | |
| ШУ3-К2 | ШУ3 | КК1-Ящик клеммный | КВВГ | (19×1,5) | 30 | | | |
| ШУ4-К2 | ШУ4 | КК1-Ящик клеммный | КВВГ | (19×1,5) | 35 | | | |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Кирякин | |
| Гл. спец. | Крейтер | |
| Рук. гр. | Полкова | |
| Ст. инж. | Бобрынин | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная „Котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 24 | 56 |

Кабельный журнал (продолжение)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451-07 29

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ШУ5-К2 | ШУ5 | КК1 - Ящик клеммный | КВВГ | (19х1,5) | 45 | | | |
| ШУ6-К2 | ШУ6 | КК1 - Ящик клеммный | КВВГ | (19х1,5) | 50 | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | Ящики клеммные | | | | | | |
| 1-К3 | 1АК | ≠1-(SB1, SB2) - Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 1-К5 | 1АК | 1АП - Ящик протяжной | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 2-К3 | 2АК | ≠2-(SB1, SB3) - Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 2-К5 | 2АК | 2АП - Ящик протяжной | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 3-К3 | 3АК | ≠3-(SB1, SB2) - Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 3-К5 | 3АК | 3АП - Ящик протяжной | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 4-К3 | 4АК | ≠4-(SB1, SB2) - Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 4-К5 | 4АК | 4АП - Ящик протяжной | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 5-К3 | 4АК | ≠5-(SB1, SB2) - Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 5-К5 | 4АК | 5АП - Ящик протяжной | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 6-К3 | 4АК | ≠6-(SB1, SB2) - Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 6-К5 | 4АК | 6АП - Ящик протяжной | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 9-К3 | 9АК | ≠9-(SB1, SB2) - Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 9-К5 | 9АК | 9АП - Ящик протяжной | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 10-К3 | 9АК | ≠10-(SB1, SB2) - Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 10-К5 | 9АК | 10АП - Ящик протяжной | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 11-К3 | 9АК | ≠11-(SB1, SB2) - Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 11-К5 | 9АК | 11АП - Ящик протяжной | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 23-К4 | 23АК | ≠23-(SB1, SB2) - Пост управления кнопочный | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 23-К5 | 23АК | ≠23-SA - Переключатель универсальный | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 26-К3 | 26АК | ≠26-(SB1, SB2) - Пост управления кнопочный | АКВВГ | (4х2,5) | 15 | | | |
| 26-К4 | 26АК | ≠26(SB3, SB4) - Пост управления кнопочный | АПВ | 3(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 26-К6 | 26АК | 26АП - Ящик протяжной | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 26-К7 | 26АК | 23АК - Ящик клеммный | АКВВГ | (4х2,5) | 10 | | | |
| 28-К10 | 28АК1 | ≠28-SQ2 - Выключатель путевой | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 28-К11 | 28АК1 | ≠28-SQ4 - Выключатель путевой | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 28-К12 | 28АК2 | ≠28-(SC5, SB6, SB7) - Пост управления кнопочный | АПВ | 6(1х2,5) ~380В | 3 | | | |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28-К13 | 28АК2 | ≠28-SQ1 - Выключатель путевой | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 28-К14 | 28АК3 | ≠28-SB4 - Пост управления кнопочный | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 3 | | | |
| 28-К15 | 28АК3 | ≠28-SQ3 - Выключатель путевой | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 28-К16 | 28АК3 | ≠28-SQ5 - Выключатель путевой | АПВ | 4(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| | | | | | | | | |
| 16-Н1 | ≠16-UZ - Выпрямитель | ≠16-YA - Аппарат электромагнитный | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 17-Н1 | ≠17-UZ - Выпрямитель | ≠17-YA - Аппарат электромагнитный | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 18-Н1 | ≠18-UZ - Выпрямитель | ≠18-YA - Аппарат электромагнитный | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 19-Н1 | ≠19-UZ - Выпрямитель | ≠19-YA - Аппарат электромагнитный | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 20-Н1 | ≠20-UZ - Выпрямитель | ≠20-YA - Аппарат электромагнитный | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 21-Н1 | ≠21-UZ - Выпрямитель | ≠21-YA - Аппарат электромагнитный | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 22-Н1 | ≠22-UZ - Выпрямитель | ≠22-YA - Аппарат электромагнитный | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| 29-Н1 | ≠29-UZ - Выпрямитель | ≠29-YA - Аппарат электромагнитный | АПВ | 2(1х2,5) ~380В | 5 | | | |
| | | | | | | | | |
| | | Ящик перехода на гибкий токопровод | | | | | | |
| 30-Н1 | 30ЯП - Ящик перехода на гибкий токопровод | ≠30 - Вентилятор | ПВ | 4(1х1) ~380В | 3 | | | |
| | | Ящики силовые | | | | | | |
| 31-Н3 | 31QS1 | 31QS2 | АВВГ | (4х2,5) ~660В | 15 | | | |
| 24-Н1 | 24QS | ≠24 - Таль | КРПГ | (3х6+1х6) ~660В | 35 | | | |

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

| Число жил сечение напряжение | Марка: ПВГ | ВВГ | КРПГ | АКВВГ | КВВГ | АПВ | ПВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3х150+1х50-1кВ | 20 | | | | | | |
| 3х95+1х35-1кВ | 20 | | | | | | |
| 3х50+1х25-0,66кВ | 55 | | | | | | |
| 3х16+1х10-0,66кВ | 40 | | | | | | |
| 3х6+1х4-0,66кВ | 70 | | | | | | |
| 3х10+1х6-0,66кВ | 40 | | | | | | |
| 3х4+1х2,5-0,66кВ | 70 | | | | | | |
| 3х6+1х6-0,66кВ | 200 | 135 | | | | | |
| 4х2,5-0,66кВ | | | 35 | | | | |
| 2х2,5-0,66кВ | 485 | | | | | | |
| 4х2,5 | 535 | | | | | | |
| 5х2,5 | | | | 595 | | | |
| 7х2,5 | | | | 55 | | | |
| 10х2,5 | | | | 35 | | | |
| 19х2,5 | | | | 40 | | | |
| 1х1 | | | | | 205 | | |
| 1х2,5 | | | | | | | 12 |
| 1х4 | | | | | | 325 | |
| 1х10 | | | | | | 60 | |
| | | | | | | 60 | |

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Соловьев | | |
| Нач.отд. | Матинчев | | |
| Н.контр. | Куракина | | |
| Гл.спец. | Крейтер | | |
| Рук.гр. | Попкова | | |
| Ст.инж. | Боровинских | | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полнопоборная, котельная с 6 котлоагрегатами производительностью 1 т/ч для сельского строительства. Полное - Каменное с дымовой трубой.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 25 | 56 |

Кабельный журнал (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом VI

903-1-

проект

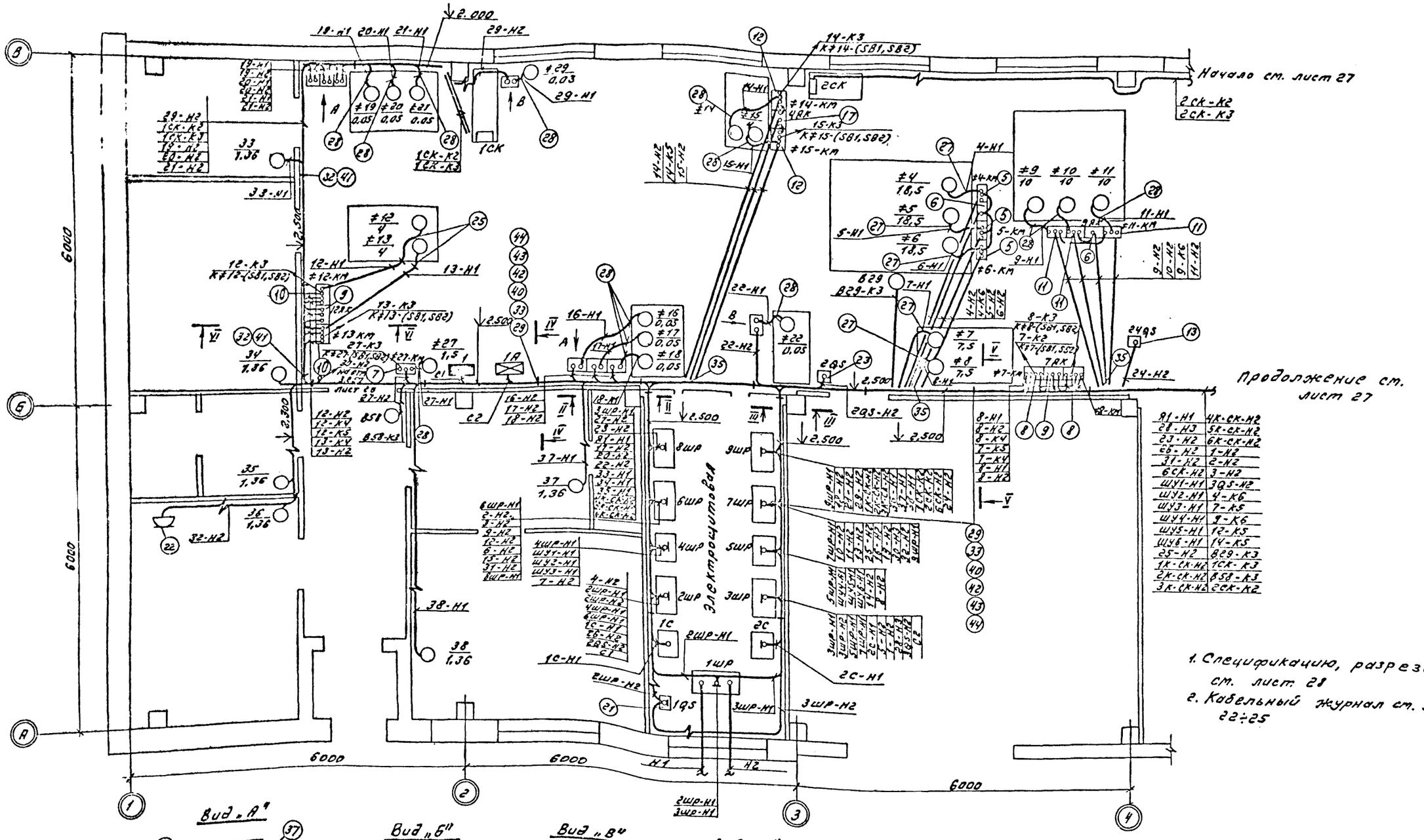
Типовой

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

Альбом VI

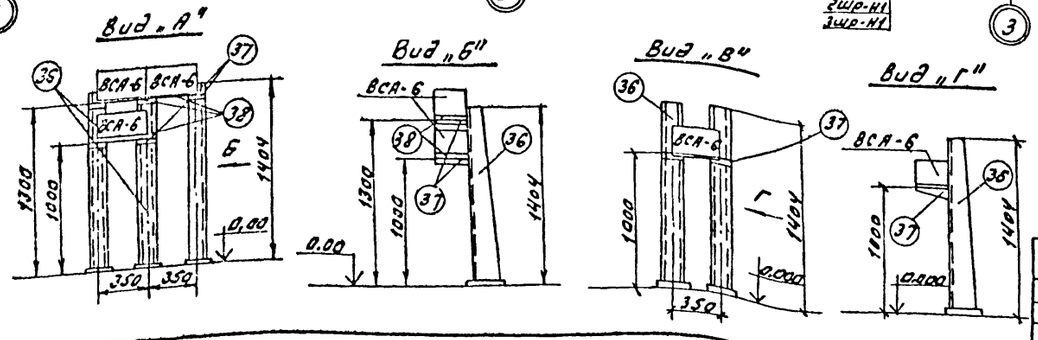
Типовой проект 903-1-

План на отм. 0.000




| | |
|---|---|
| Я1-Н1 | 4К-СК-Н2 |
| 28-Н3 | 5К-СК-Н2 |
| 23-Н2 | 6К-СК-Н2 |
| 26-Н2 | 1-Н2 |
| 31-Н2 | 2-Н2 |
| 6СК-Н2 | 3-Н2 |
| ШУ1-Н1 | 3Q5-Н2 |
| ШУ2-Н1 | 4-К6 |
| ШУ3-Н1 | 7-К5 |
| ШУ4-Н1 | 9-К6 |
| ШУ5-Н1 | 12-К5 |
| ШУ6-Н1 | 14-К5 |
| 25-Н2 | В29-К3 |
| 1К-СК-Н2 | 1СК-К3 |
| 2К-СК-Н2 | В58-К3 |
| 3К-СК-Н2 | 2СК-К2 |

1. Спецификацию, разрезы см. лист 28
2. Кабельный журнал см. листы 22÷25




Согласовано:

Согласовано:

| | | |
|---|---|---|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| Гл. спец. пр. ПБ | Сушинский | |
| Нач. отд. ЭБ-2 | Чонкин | |
| Нач. отд. КУ-1 | Лепендин | |
| Нач. отд. ВК-1 | Акчурин | |
| Нач. отд. АС-2 | Морунов | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| | Нач. отд. | Латынцев | |
| | Н. контр. | Карякина | |
| | Гл. спец. | Крейтер | |
| | Рук. гр. | Полкова | |
| Инв. № | Ст. инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 -ЗМ

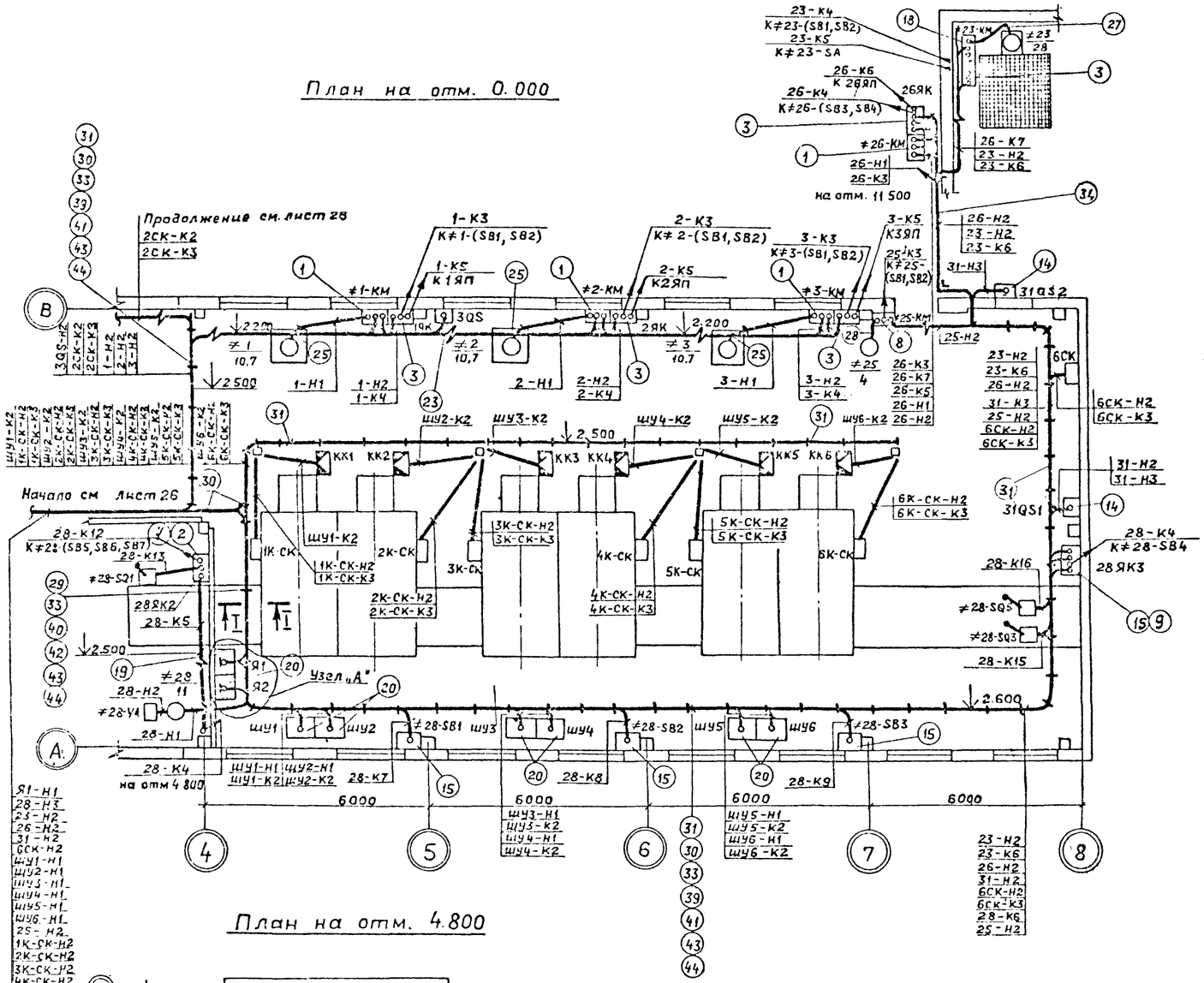
Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

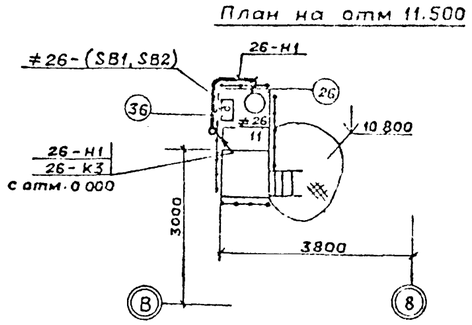
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 26 | 56 |

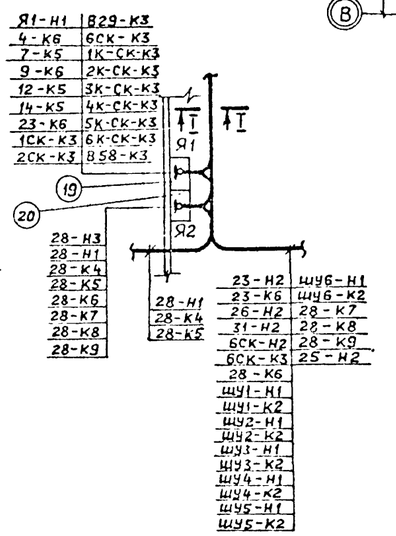
План прокладки кабелей на отм. 0.000 в осях 1÷4.

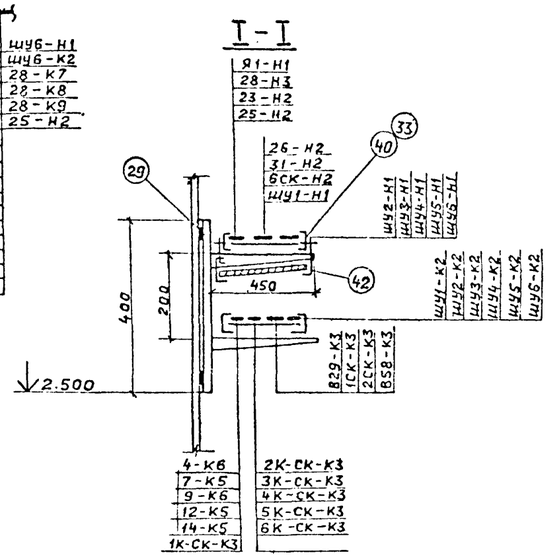
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

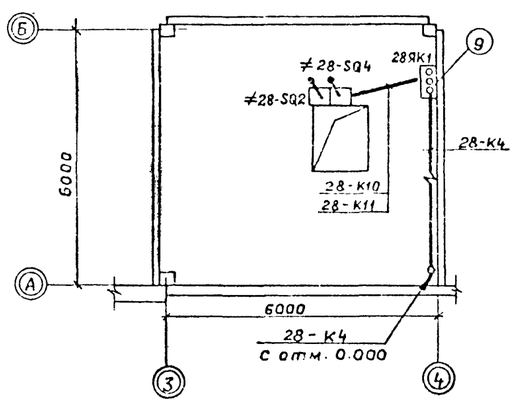
19451-07 31




1. Спецификацию см. лист 28.
2. Кабельный журнал см. листы 22 ÷ 25.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Согласовано | Нач отд ВК-1 | Акчурин | |
| | Нач отд АС-2 | Моруков | |
| Согласовано | Гл спец по ПБ | Сушинских | |
| | Нач отд ОВ-2 | Монкин | |
| | Нач отд КУ-1 | Лепендин | |
| Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв № | |

Привязан:

Инв №

| | | |
|---|---|---|
| Гл инж пр | Соловьев | |
| Нач отд | Латынцев | |
| Н контр | Карякина | |
| Гл спец | Креймер | |
| Рук гр. | Попкова | |
| Ст инж | Боб ынина | |

ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства
Топливо - каменные и бу ые угли

План прокладки кабелей на отм 0.000 в осях 4 ÷ 8.

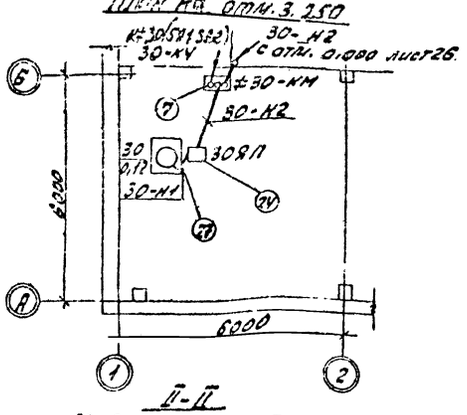
Копир. Ганкова

19451-07 32

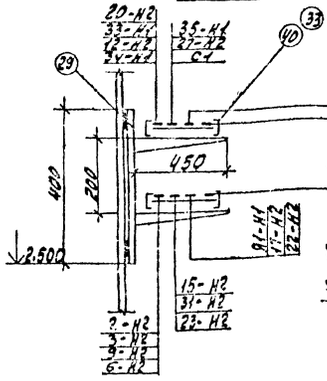
Альбом VII

Типовой проект 903-1-

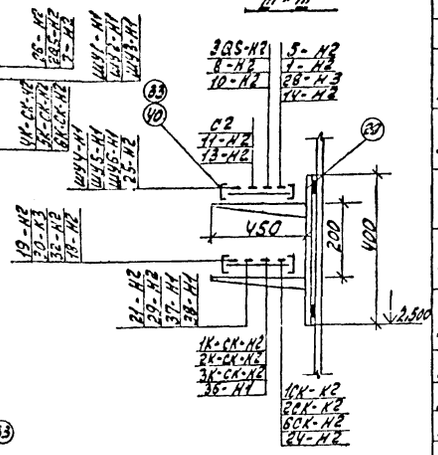
## План на отм. 3.250



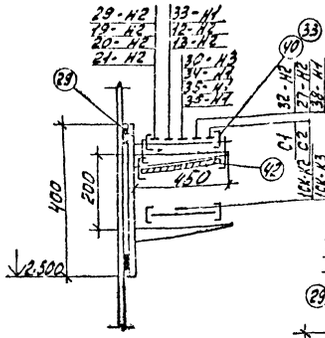

## II - II



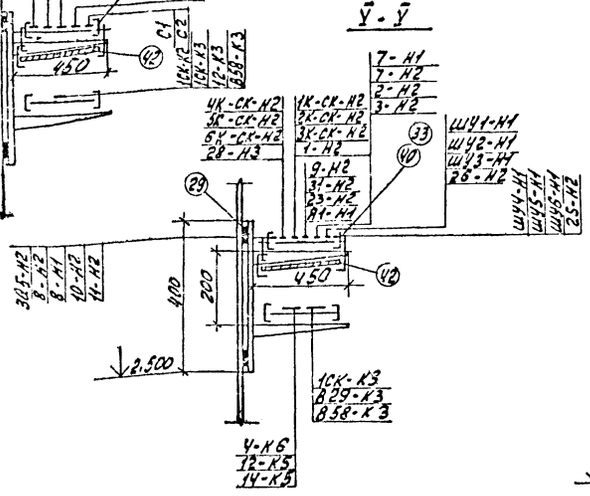

## III - III



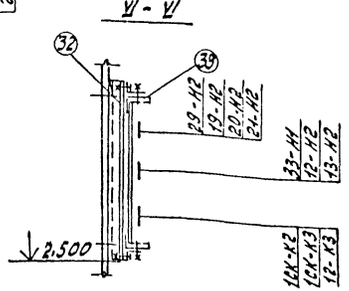

## IV - IV




## V - V




## V - V




## Спецификация

| Поз. | Обозначение или тип изделия | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 19 | 4.407-265-10 исп. 4 | Настенная установка шкафа Я1 | 1 | |
| 20 | 4.407-263-10 исп. 5 | Настенная установка шкафа | 7 | Я2 ШУ1-ШУ6 |
| 21 | 4.407-235-010 исп. 4 (применительно) | Настенная установка силового ящика РУСВ103-У6В0Я-54У5 (ввод проводников сверху) | 1 | |
| 22 | — | Настенная установка розетки У-Ш-О | 1 | |
| 23 | 4.407-235-002 исп. 6 | Настенная установка ящика ЯВШ3-100 | 2 | |
| 24. | лист 21 | Ящик перехода на гибкий токоподвод | 1 | |
| 25. | К1082У3 | Ввод гибкий | 5 | |
| 26 | К1085У3 | Ввод гибкий | 2 | |
| 27 | Р3-Ц-Х-Ш32 | Металлорукав | 7 | |
| 28 | Р3-Ц-Х-Ш22 | Металлорукав | 15 | |
| 29 | 4.407-255-001 исп. 11 | Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм с полками К1163 | 23 | |
| 30 | 4.407-255-001 исп. 5 | Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400мм с полками К1161 | 70 | |
| 31 | 4.407-255-039 исп. 1 | Настенный блок из стоек К1150 и кабельных полок К1161 | 11 | |
| 32 | 4.407-263-019 исп. 1 | Крепление лотка к конструкции (прокладка лотков плашмя) | 6 | |
| 33 | 4.407-263-017 | Крепление лотка к конструкции (горизонтальная прокладка) | 186 | |
| 34 | ГОСТ 8509-72 | Уголок L=5000 | 1 | |
| 35 | 4.407-255-047 исп. 4 | Хомут для защиты кабелей | 3 | |
| 36 | К310МУХЛ2 | Стойка для установки аппаратов | 11 | |
| 37 | К1161У3 | Полка кабельная | 14 | |
| 38 | ГОСТ 19903-74 | Лист δ=2мм L=350мм | 8 | |
| 39 | КЛ20-П2У3 | Лоток прямой | 75 | |
| 40 | КЛ40-П2У3 | Лоток прямой | 15 | |
| 41 | КЛ20-ПО | Перегородка огнестойкая | 50 | |
| 42 | КЛ40-ПО | Перегородка огнестойкая | 15 | |
| 43 | КЛ-ПРУ3 | Принимл | 372 | |

## Спецификация

| Поз. | Обозначение или изделия | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 5.407-358.1.л.45 исп. 2 (применим.) | Напольная установка пускателя ПАЕ-332 и протяжного ящика У995. | 4 | |
| 2 | 4.407-235-026 исп. 2 (применим.) | Настенная установка кнопочного поста управления ПКЕ222-2У2 (ввод проводников снизу) | 1 | |
| 3 | 5.407-108.л.12 исп. 1 (применим.) | Установка комплекта с одним кнопочным постом управления ПКЕ722-2У2 и клеммной коробки У614А | 5 | |
| 4 | 4.407-265-38 | Настенная установка клеммной коробки У614А (ввод проводников снизу) | 1 | |
| 5 | 5.407-358.1.л.46 исп. 2 | Напольная установка пускателя ПАЕ-432 | 3 | |
| 6. | лист 30 | Комплект установки 3х кнопочных постов управления ПКЕ-722-2У2, 3х протяжных коробок У995 и ящика К655 (напольный) | 2 | |
| 7. | 5.407-338.1.л.27 исп. 1 (применим.) | Настенная установка пускателя ПМЛ-1310021 и кнопочного поста управления ПКЕ722-2У2 | 2 | |
| 8. | 5.407-338.1.л.19 исп. 4. (применим.) | Настенная установка пускателя ПМЕ-232 и кнопочного поста управления ПКЕ722-2У2 | 3 | |
| 9. | 4.407-265-39 | Настенная установка клеммной коробки У614А. (ввод проводников сверху) | 4 | |
| 10 | 5.407-338.1.л.27 исп. 4. (применим.) | Настенная установка пускателя ПМЕ-232 и кнопочного поста управления ПКЕ722-2У2 | 2 | |
| 11 | 5.407-338.1.л.30 исп. 1 (применим.) | Напольная установка пускателя ПМЕ-232 | 3 | |
| 12 | 5.407-338.1.л.31 исп. 4 (применим.) | Напольная установка пускателя ПМЕ-232 и кнопочного поста управления ПКЕ722-2У2 | 2 | |
| 13 | 5.407-346.1.л.46 исп. 1 (применим.) | Напольная установка однофазного ящика ЯВШ3-100 | 1 | |
| 14. | 4.407-235-002 исп. 2 | Настенная установка однолинейного ящика ЯВШ3-25 | 2 | |
| 15 | 4.407-235-027 исп. 2 | Настенная установка кнопочного поста управления ПКУ15-1В.III-54У2 (ввод проводников сверху) | 4 | |
| 16 | К168 | Соединитель перегородок | 136 | |
| 17 | 5.407-338.1.л.32 исп. 2 | Напольная установка клеммной коробки У614А | 1 | |
| 18 | 5.407.338.1.л.31 исп. 4 (применим.) | Напольная установка пускателя ПМЕ-232 и пакетного переключателя УП5402-У25 | 1 | |

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | | |
| Нач. отд. | Латышев | | |
| Н. контр. | Харакоз | | |
| Гл. спец. | Харитонов | | |
| Рук. гр. | Полкова | | |
| Ст. инж. | Бобовникова | | |

Т.П. 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 28 | 55 |

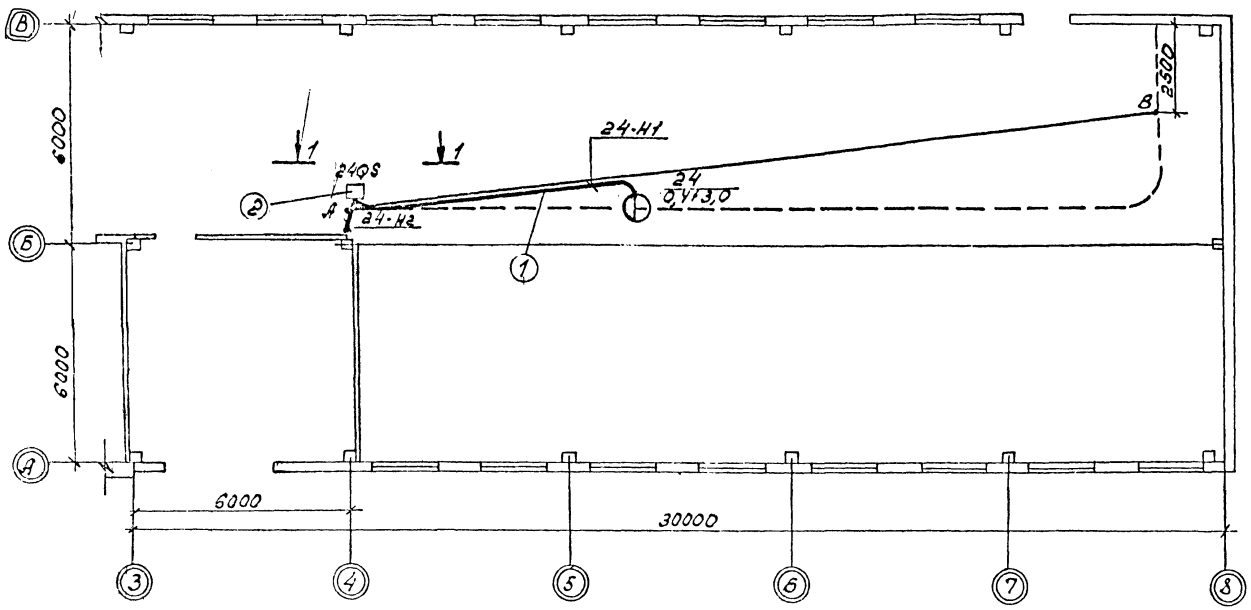
План прокладки кабелей на отм. 3.250. Спецификация. Разрезы 1, 1.

Госстрой СССР при Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

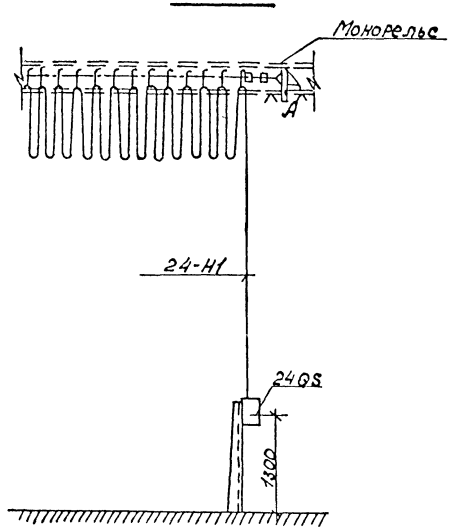
19451-07 .33

Альбом VI

Отм. 0.000




1-1



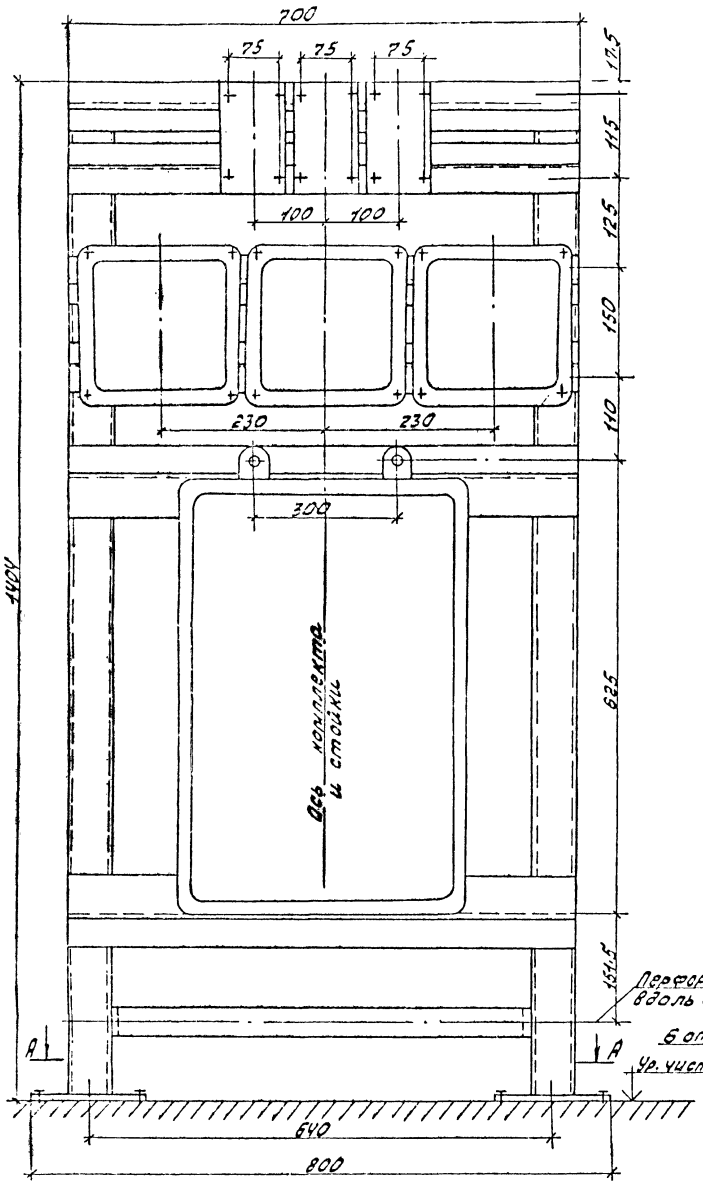

Крепление троса к монорельсу выполняется двумя правыми кронштейнами. В (·) А кронштейн крепится к нижнему основанию монорельса, в (·) В – к верхнему основанию монорельса.

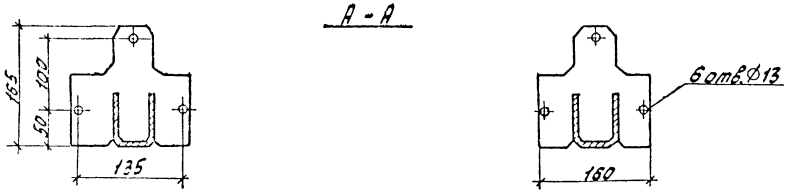
## Спецификация

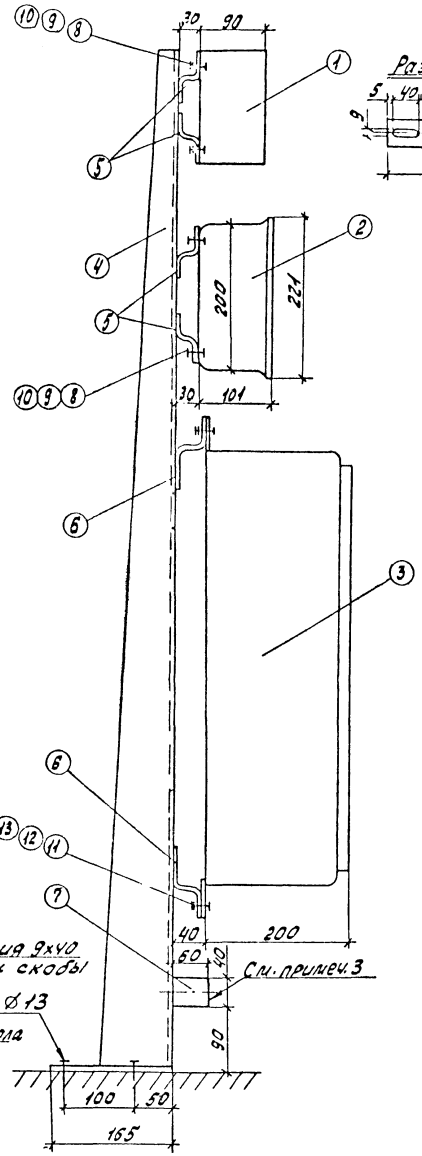
| Поз. | Обозначение или тип изделия | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 5.407-7 л. 11 исп. 6 | Гибкий токоподвод к электро-тали. | 1 | |
| 2 | А 325.35 исп. 1 (применит.) | Комплект установки однофидерного ящика серии ЯВШЗ-100 (напольный) | 1 | |

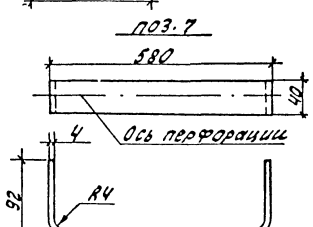
| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| | Нач. отд. | Латынцев | |
| | Н. контр. | Карякина | |
| | Гл. спец. | Крейнер | |
| | Рук. гр. | Попкова | |
| Инв. № | Ст. инж. | Бобрычина | |

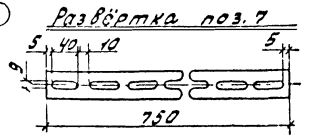
ТП 903-1-211.84-ЭМ

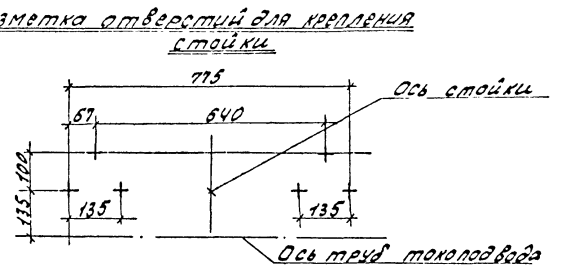



1. Разметка отверстий дана для случая крепления стойки дюбелями или штырями.
2. Изделия для крепления трубы (кабеля) к скобе выбираются на месте монтажа.
3. При сварке стойки перекосы не допускаются.
4. Острые кромки притупить.

| Поз. | Обозначение или тип изделия | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ПКЕ-722-2У2 | Пост управления кнопочный | 3 | 0,9 кг |
| 2 | У995У2 | Коробка | 3 | 5,4 кг |
| 3 | К655У2 | Ящик протяжной | 1 | 13,9 кг |
| 4 | К310МУХЛ2 | Стойка | 2 | 7,2 кг |
| 5 | К238 | Профиль монтажный ℓ=700 | 4 | 4,48 кг |
| 6 | К239 | Профиль монтажный ℓ=700 | 2 | 3,78 кг |
| 7 | К106 | Скоба | 1 | 0,75 кг |
| 8 | М8-25 | Болт ГОСТ 7798-62 | 18 | |
| 9 | М8 | Гайка ГОСТ 5915-62 | 18 | |
| 10 | 8 | Шайба ГОСТ 11371-65 | 18 | |
| 11 | М10х25 | Болт ГОСТ 7798-62 | 4 | |
| 12 | М10 | Гайка ГОСТ 5915-62 | 4 | |
| 13 | 10 | Шайба ГОСТ 11371-65 | 4 | |

Общий вес=36.41

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| | | | |
|---|---|---|---|
| Привязан: | Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| | Нач. отд. | Латышев | |
| | Н. контр. | Карякина | |
| | Гл. спец. | Крейнер | |
| | Рук. гр. | Полкова | |
| Инв. № | Ст. инж. | Бобрыкина | |

ТП 903-1-211.84 ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлами-затами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и дуже ...

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 30 | 35 |

Комплект установки 3х кнопочных постов ПКЕ722-2У2, 3х коробок У996 и ящика Ј655.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

19451-07 35

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

## Трубозаготовительная ведомость

| Труба: Маркировка | Полиэтиленовая: Дн, мм | Полиэтиленовая: Длина, м | Стальная: Усл. проход, мм | Стальная: Длина, м | Трасса: Начало | Трасса: Конец | Участки трассы трубы (линейные размеры, м) | | | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Т1-Н1 | 25 | 2,0 | 20 | 1,7 | Пускатель | Электродвигатель | с/0,495 | 90°/0,4 | 2,0 | р 90°/0,4 | — | |
| Т2-Н1 | 25 | 2,0 | 20 | 1,7 | Пускатель | Электродвигатель | с/0,495 | 90°/0,4 | 2,0 | р 90°/0,4 | — | |
| Т3-Н1 | 25 | 2,0 | 20 | 1,7 | Пускатель | Электродвигатель | с/0,495 | 90°/0,4 | 2,0 | р 90°/0,4 | — | |
| Т4-Н2 | 40 | 3,9 | 40 | 1,97 | Стена по ряду Б ось 3 | Пускатель | — | 90°/0,4 | 3,9 | 90°/0,4 | с/0,77 | |
| Т4-К6 | 25 | 3,2 | 20 | 1,2 | Стена по ряду Б ось 3 | Ящик клеммный | — | 90°/0,4 | 3,2 | 90°/0,4 | — | |
| Т5-Н2 | 40 | 2,6 | 40 | 1,83 | Стена по ряду Б ось 3 | Пускатель | — | 90°/0,4 | 2,6 | 90°/0,4 | с/0,63 | |
| Т6-Н2 | 40 | 2,2 | 40 | 1,83 | Стена по ряду Б ось 3 | Пускатель | — | 90°/0,4 | 2,2 | 90°/0,4 | с/0,63 | |
| Т9-Н2 | 25 | 2,5 | 20 | 2,02 | Стена по ряду Б ось 4 | Пускатель | — | 90°/0,4 | 2,5 | 90°/0,4 | с/0,82 | |
| Т9-К6 | 25 | 2,5 | 20 | 1,2 | Стена по ряду Б ось 4 | Ящик клеммный | — | 90°/0,4 | 2,5 | 90°/0,4 | — | |
| Т10-Н2 | 25 | 2,5 | 20 | 2,02 | Стена по ряду Б ось 4 | Пускатель | — | 90°/0,4 | 2,5 | 90°/0,4 | с/0,82 | |
| Т11-Н2 | 25 | 2,5 | 20 | 2,02 | Стена по ряду Б ось 4 | Пускатель | — | 90°/0,4 | 2,5 | 90°/0,4 | с/0,82 | |
| Т12-Н1 | 25 | 2,2 | 20 | 1,2 | Пускатель | Электродвигатель | — | 90°/0,4 | 2,2 | р 90°/0,4 | — | |
| Т13-Н1 | 25 | 2,7 | 20 | 1,2 | Пускатель | Электродвигатель | — | 90°/0,4 | 2,7 | р 90°/0,4 | — | |
| Т14-Н2 | 25 | 5,2 | 20 | 2,0 | Стена по ряду Б ось 3 | Пускатель | — | 90°/0,4 | 5,2 | 90°/0,4 | с/0,75 | |
| Т14-К5 | 25 | 4,7 | 20 | 1,56 | Стена по ряду Б ось 3 | Ящик клеммный | — | 90°/0,4 | 4,7 | 90°/0,4 | с/0,36 | |
| Т15-Н2 | 25 | 4,2 | 20 | 2,0 | Стена по ряду Б ось 3 | Пускатель | — | 90°/0,4 | 4,2 | 90°/0,4 | с/0,75 | |
| Т22-Н2 | 25 | 0,5 | 20 | 3,6 | Стена по ряду Б ось 3 | Выпрямитель | с/1,7 | 90°/0,4 | 0,5 | 90°/0,4 | с/0,7 | |
| Т24-Н2 | 40 | 0,5 | 40 | 2,1 | Стена по ряду Б ось 4 | Ящик силовой | — | 90°/0,4 | 0,5 | 90°/0,4 | с/0,85 | |
| Т28-Н1 | 40 | 0,8 | 40 | 2,9 | Стена по ряду А ось 4 | Электродвигатель | с/1,7 | 90°/0,4 | 0,8 | р 90°/0,4 | — | |
| Т28-К10 | 25 | 1,2 | 20 | 2,1 | Ящик клеммный | Конечные выключатели | с/0,83 | 90°/0,4 | 1,2 | 90°/0,4 | — | |
| Т28-К13 | 25 | 1,2 | 20 | 2,1 | Ящик клеммный | Конечный выключатель | с/0,83 | 90°/0,4 | 1,2 | 90°/0,4 | — | |
| Т30-Н2 | — | — | 20 | 3,3 | Пускатель | Ящик перехода на гибкий токоподвод | — | 90°/0,4 | 2,1 | 90°/0,4 | — | |
| Т1СК-К2 | 50 | 1,0 | 50 | 3,2 | Стена по ряду В ось 2 | Соединительная коробка КИП | с/1,7 | 90°/0,4 | 1,0 | 90°/0,4 | с/0,3 | |
| ТШУ1-К2 | 50 | 1,4 | 50 | 2,9 | Стойка площадки ось 4 | Клеммная коробка | с/1,7 | 90°/0,4 | 1,4 | 90°/0,4 | — | |
| ТШУ2-К2 | 50 | 1,7 | 50 | 2,9 | Стойка площадки ось 5 | Клеммная коробка | с/1,7 | 90°/0,4 | 1,7 | 90°/0,4 | — | |
| ТШУ3-К2 | 50 | 1,4 | 50 | 2,9 | Стойка площадки ось 5 | Клеммная коробка | с/1,7 | 90°/0,4 | 1,4 | 90°/0,4 | — | |
| ТШУ4-К2 | 50 | 1,7 | 50 | 2,9 | Стойка площадки ось 6 | Клеммная коробка | с/1,7 | 90°/0,4 | 1,7 | 90°/0,4 | — | |
| ТШУ5-К2 | 50 | 1,4 | 50 | 2,9 | Стойка площадки ось 6 | Клеммная коробка | с/1,7 | 90°/0,4 | 1,4 | 90°/0,4 | — | |
| ТШУ6-К2 | 50 | 1,7 | 50 | 2,9 | Стойка площадки ось 7 | Клеммная коробка | с/1,7 | 90°/0,4 | 1,7 | 90°/0,4 | — | |
| Т1К-СК-К3 | 50 | 1,7 | 50 | 3,2 | Стойка площадки ось 4 | Соединительная коробка КИП | с/1,7 | 90°/0,4 | 1,7 | 90°/0,4 | с/0,3 | |
| Т2К-СК-К3 | 50 | 2,4 | 50 | 3,2 | Стойка площадки ось 5 | Соединительная коробка КИП | с/1,7 | 90°/0,4 | 2,4 | 90°/0,4 | с/0,3 | |
| Т3К-СК-К3 | 50 | 1,7 | 50 | 3,2 | Стойка площадки ось 5 | Соединительная коробка КИП | с/1,7 | 90°/0,4 | 1,7 | 90°/0,4 | с/0,3 | |
| Т4К-СК-К3 | 50 | 2,4 | 50 | 3,2 | Стойка площадки ось 6 | Соединительная коробка КИП | с/1,7 | 90°/0,4 | 2,4 | 90°/0,4 | с/0,3 | |
| Т5К-СК-К3 | 50 | 1,7 | 50 | 3,2 | Стойка площадки ось 6 | Соединительная коробка КИП | с/1,7 | 90°/0,4 | 1,7 | 90°/0,4 | с/0,3 | |
| Т6К-СК-К3 | 50 | 2,4 | 50 | 3,2 | Стойка площадки ось 7 | Соединительная коробка КИП | с/1,7 | 90°/0,4 | 2,4 | 90°/0,4 | с/0,3 | |
| Т829-К3 | 25 | 2,2 | 20 | 2,5 | Стена по ряду Б ось 3 | Прибор КИП | — | 90°/0,4 | 2,2 | 90°/0,4 | с/1,3 | |

### Сводка труб

| Труба | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Полиэтиленовая | Дн, мм | 25 | 40 | 50 | |
| | Длина, м | 43,3 | 10 | [illegible] | |
| Стальная | Усл. проход, мм | 20 | 40 | 50 | |
| | Длина, м | 35,12 | 10,63 | 39,8 | |

### Обозначения.

$\frac{90°}{0,4}$ – Углы из стальных труб радиусом 0,4м

$\frac{с}{0,77}$ – Отрезок стальной трубы (для оконцевания)

р – Нарезка на конце стальной трубы

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Крейтер | |
| Рук. гр. | Попкова | |
| Ст. инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 31 | 56 |

Трубозаготовительная ведомость.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

## Таблица заполнения труб кабелями

| Маркировка: Труба | Кабель | Труба | Кабель |
|---|---|---|---|
| Т1-Н1 | 1-Н1 | Т30-Н2 | 30-Н2 |
| Т2-Н1 | 2-Н1 | Т1СК-К2 | 1СК-К2 |
| Т3-Н1 | 3-Н1 | | 1СК-К3 |
| Т4-Н2 | 4-Н2 | ТШУ1-К2 | ШУ1-К2 |
| Т4-К6 | 4-К6 | ТШУ2-К2 | ШУ2-К2 |
| Т5-Н2 | 5-Н2 | ТШУ3-К2 | ШУ3-К2 |
| Т6-Н2 | 6-Н2 | ТШУ4-К2 | ШУ4-К2 |
| Т9-Н2 | 9-Н2 | ТШУ5-К2 | ШУ5-К2 |
| Т9-К6 | 9-К6 | ТШУ6-К2 | ШУ6-К2 |
| Т10-Н2 | 10-Н2 | Т1К-СК-К3 | 1К-СК-Н2 |
| Т11-Н2 | 11-Н2 | | 1К-СК-К3 |
| Т12-Н1 | 12-Н1 | Т2К-СК-К3 | 2К-СК-Н2 |
| Т13-Н1 | 13-Н1 | | 2К-СК-К3 |
| Т14-Н2 | 14-Н2 | Т3К-СК-К3 | 3К-СК-Н2 |
| Т14-К5 | 14-К5 | | 3К-СК-К3 |
| Т15-Н2 | 15-Н2 | Т4К-СК-К3 | 4К-СК-Н2 |
| Т22-Н2 | 22-Н2 | | 4К-СК-К3 |
| Т24-Н2 | 24-Н2 | Т5К-СК-К3 | 5К-СК-Н2 |
| Т28-Н1 | 28-Н1 | | 5К-СК-К3 |
| Т28-К10 | 28-К10 | Т6К-СК-К3 | 6К-СК-Н2 |
| | 28-К11 | | 6К-СК-К3 |
| Т28-К13 | 28-К13 | Т829-К3 | 829-К3 |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Крейтер | |
| Рук. гр. | Попкова | |
| Ст. инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 32 | 56 |

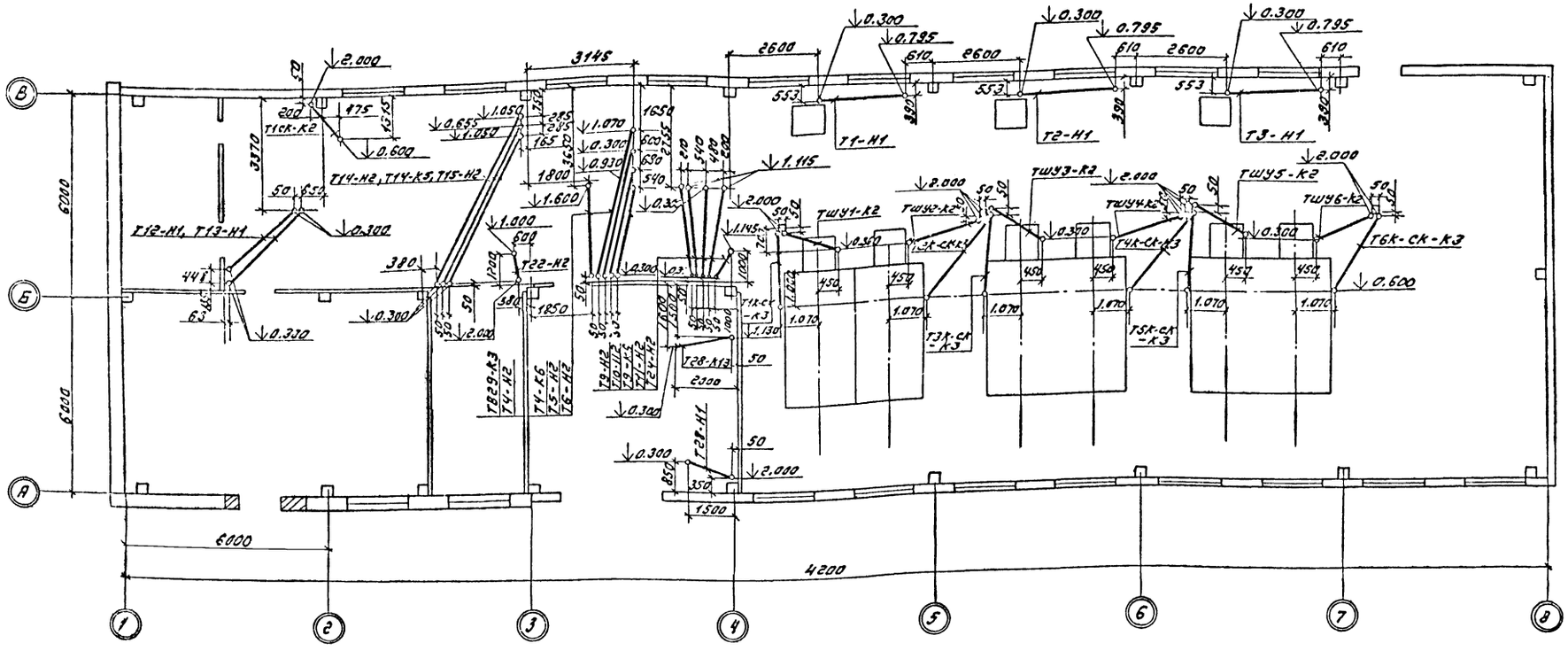
Таблица заполнения труб кабелями.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

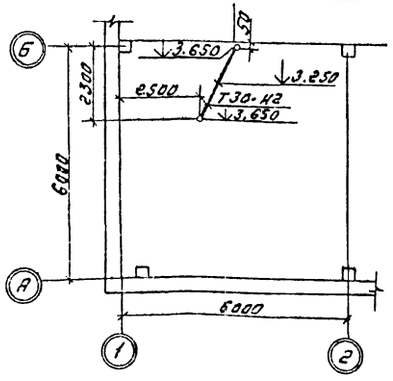
Альбом VI

Типовой проект 903-1-

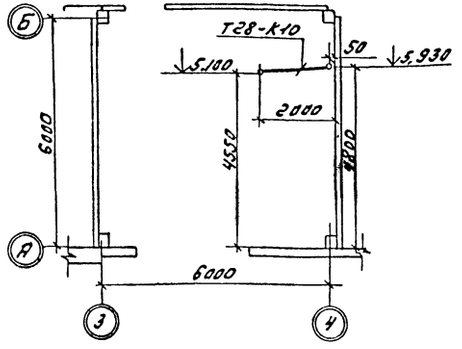
## План на отм. 0.000




## План на отм. 3.250




## План на отм. 4.800




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" и типового проекта 4.407-24 (шифр А428, А428-1) ВНИПИ „Тяжпромэлектропроект"
3. Трубы изготовить по трубозаготовительной ведомости - лист 31.
4. Таблица заполнения труб кабелями - лист 32.

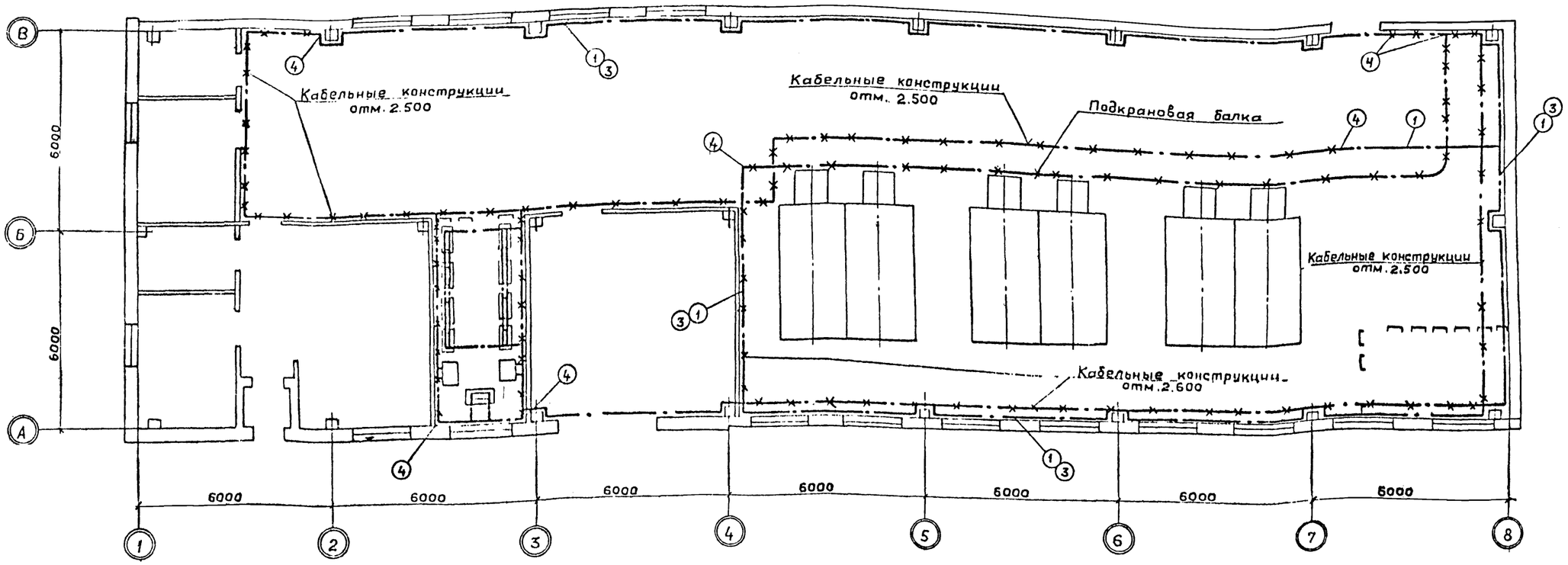
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан: | Гл. инж. пр. | Соловьев | | ТП 903-1-211.84 -ЭМ |
| | Нач. отд. | Латынцев | | Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли. |
| | Н. контр. | Карякина | | Стадия: Р; Лист: 33; Листов: 56 |
| | Гл. спец. | Крейнер | | |
| | Рук. гр. | Попкова | | План прокладки труб |
| Инв. № | Ст. инж. | Бобрынин | | Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект |

19451-07 37

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

# План на отм. 0.000




1. Заземляющее устройство выполнить в соответствии с главой I-7, ПУЭ, 76 г.
2. В качестве магистралей заземления использовать металлические фермы, колонны, подкрановые балки, обрамление каналов и другие подводки, а также специально проложенную полосовую сталь 40×4 (поз.1).
3. В качестве ответвлений от магистралей заземления к заземляемым частям использовать обрамления каналов, а также специально проложенную стальную полосу 25×4 (поз. 2)
4. 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.
5. Сопротивление заземляющего устройства, полученное замерами в любое время года не должно превышать 40м.

| Поз | Обозначение или тип. изделия | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 40×4 | Сталь полосовая ГОСТ 103-73 | 130 | |
| 2 | 25×4 | Сталь полосовая ГОСТ 103-76 | 165 | |
| 3 | 5.407-11 л.28 Вариант 1 | Прокладка заземляющих, нулевых защитных проводников по стене | 130 | |
| 4 | 5.407-11 л.30 Вариант 1 | Ответвление от магистрали заземления, зануления (при прокладке по стене) | 7 | |
| — | 5.407-11 л.59 Исп 8 (примен.) | Перемычка | 60 | |

Привязан:

Инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Гл.инж.пр | Соловьев | |
| Нач.отд | Латынцев | |
| Н.контр | Карякина | |
| Гл.спец | Крейчер | |
| Рук.гр | Попкова | |
| Ст.инж | Бобрынина | |

Копир. Ганкова

ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная, котельная с 6 калориферами «Братск-1» для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 34 | 56 |

Заземление

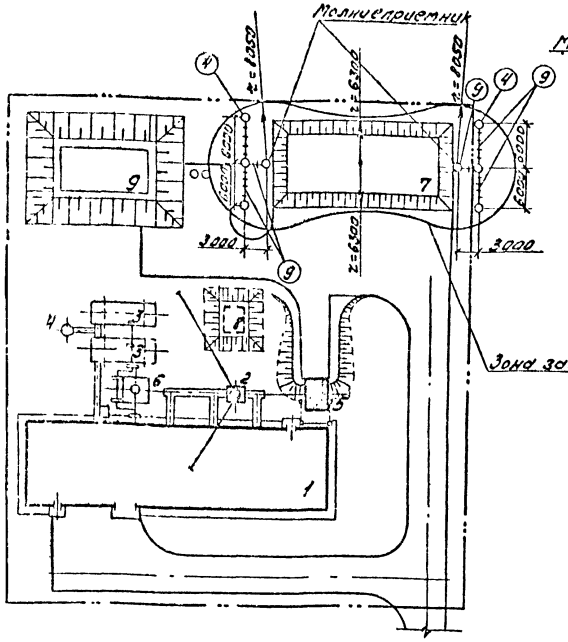
Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

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

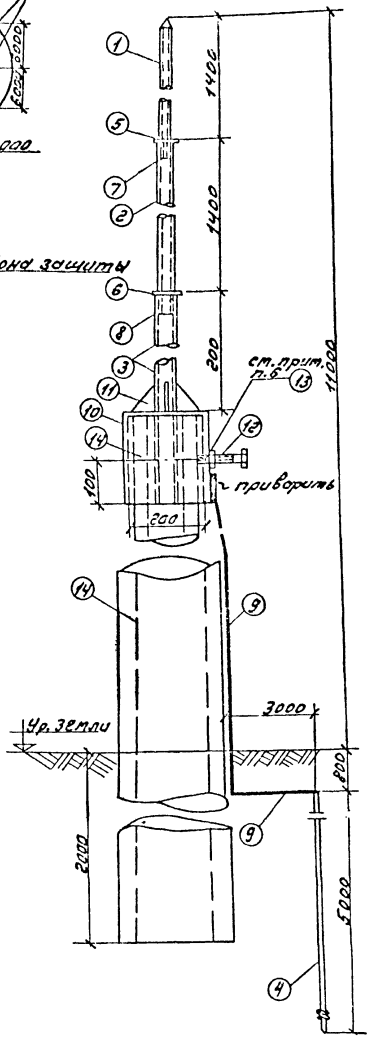
19457-07 38

Альбом VI

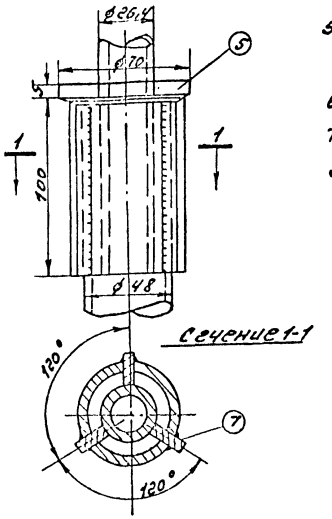
Типовой проект 903-1-




Молниеприемник на стойке




Узел соединения труб
М1:2




Сечение 1-1

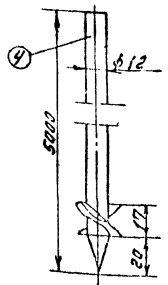
1. В соответствии с СН-305-77 склад угля по устройству молниезащиты относится к III категории и защищен от прямых ударов молнии.
2. При расчете заземляющего устройства принят грунт с удельным сопротивлением 500 Ом.м.
3. Сопротивление растеканию тока каждого заземляющего устройства не более 50 Ом.
4. В качестве токоотводов от молниеприемников до заземляющих устройств служит полосовая сталь 4×40.
5. В месте соединения труб между собой в трубе большего диаметра делаются три прореза для ребер.
6. Гайку поз. 13 приварить к листу поз. 10.
7. Спецификация приведена для 2х молниеприемников.
8. У болта поз. 12 предусмотреть резьбу по всей длине болта.

| Поз. | Обозначение или тип изделия | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 20×3,2 | Труба водогазопроводная усиленная, ГОСТ 3262-75 | 2 | L=1500 |
| 2 | 40×4,0 | Труба водогазопроводная усиленная, ГОСТ 3262-76 | 2 | L=1500 |
| 3 | 50×4,5 | Труба водогазопроводная усиленная, ГОСТ 3262-75 | 2 | L=450 |
| 4 | | Заземлитель, круг ø 12, ГОСТ 2590-71 | 6 | L=5000 |
| 5 | | Кольцо ø 70 мм, лист толщиной 5 мм, ГОСТ 19903-74 | 2 | |
| 6 | | Кольцо ø 80 мм, лист толщиной 5 мм, ГОСТ 19903-74 | 2 | |
| 7 | | Ребро размером 100×18 мм, лист толщиной 4 мм, ГОСТ 19903-74 | 6 | |
| 8 | | Ребро размером 100×14 мм, лист толщиной 4 мм, ГОСТ 19903-74 | 6 | |
| 9 | | Полоса 4×40, ГОСТ 103-76 | 2 | L=24000 |
| 10 | | Лист толщиной 3 мм, ГОСТ 19903-74 | 2 | |
| 11 | | Косынка размером 60×80, лист толщиной 3 мм, ГОСТ 19903-74 | 8 | |
| 12 | | Болт, М10×60 ГОСТ 7798-70* | 2 | см. прим. 8 |
| 13 | | Гайка М10, ГОСТ 5915-70* | 2 | |
| 14 | | Стойка СЦС-1.2-10 | 2 | |

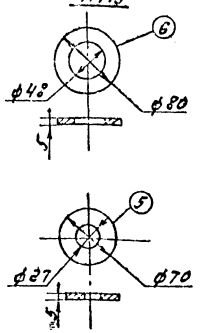
Экспликация

| № по плану | Наименование |
|---|---|
| 1 | Котельная |
| 2 | Дымовая труба |
| 3 | Баки-аккумуляторы |
| 4 | Охлаждающий колодец |
| 5 | Топливная емкость |
| 6 | Установка вакуумного деаэратора |
| 7 | Склад угля |
| 8 | Подземный резервуар |
| 9 | Резервуар воды для нужд пожаротушения |

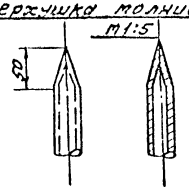
Ввинчиваемый заземлитель
М1:2




Кольцо
М1:5




Верхушка молниеприемника
М1:5




ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами "Брат-1" для сельского строительства. Угли с каменные и бурые угли.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | | |
| Нач. отд. | Латынцев | | |
| Н. контр. | Карякина | | |
| Гл. спец. | Крейтер | | |
| Рук. гр. | Попкова | | |
| Ст. инж. | Бобрынина | | |

Привязан:

Инв. №

Молниезащита

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 35 | 56 |

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
Сантехпроект

19451-07

Альбом VII

Типовой проект 903-1-

| N п/п | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | 1. Комплектные конденсаторные установки | | | |
| | Установка конденсаторная с вводом кабельным сверху | | | |
| 1.1 | ТУ 16-530.169-78 | УКН-0,38-75У3 | штук / квар | 2 / 0,150 |
| | 2. Аппараты напряжением до 1000 В | | | |
| | Предохранитель 380 В переменного тока, 10 А. Плавкая вставка 6 А | | | |
| 2.1 | | ПР-1м | шт | 22 |
| | из них | | шт | 2* |
| | Пускатель электромагнитный 1-ой величины, нереверсивный, катушка 380 В переменного тока, 50 гц, защищенный, ток нагревательного элемента теплового реле | | | |
| 2.2 | 0,65 А | ПМА-1210023А | шт | 1 |
| 2.3 | 4 А | ПМА-1210023А | шт | 1 |
| | Пускатель электромагнитный 2-ой величины, нереверсивный, катушка 380 В переменного тока, 50 гц, пылеводонепроницаемый, ток нагревательного элемента теплового реле | | | |
| 2.4 | 5 А | ПМЕ-232 | шт | 1 |
| 2.5 | 8 А | ПМЕ-232 | шт | 5 |
| 2.6 | 16 А | ПМЕ-232 | шт | 2 |
| 2.7 | 20 А | ПМЕ-232 | шт | 3 |
| | Пускатель магнитный 3-й величины, реверсивный, катушка 380 В переменного тока, 50 гц, открытый, ток нагревательного элемента теплового реле | | | |
| 2.8* | 32 А | ПАЕ-314 | шт | 1 |
| | Пускатель магнитный 3-й величины, нереверсивный, катушка 380 В переменного тока, 50 гц, пылеводонепроницаемый, ток нагревательного элемента теплового реле | | | |
| 2.9 | 25 А | ПАЕ-332 | шт | 1 |
| 2.10 | 32 А | ПАЕ-332 | шт | 3 |
| | Пускатель магнитный 4-й величины, нереверсивный, катушка 380 В переменного тока, 50 гц, пылеводонепроницаемый, ток нагревательного элемента теплового реле | | | |
| 2.11 | 36 А | ПАЕ-432 | шт | 3 |
| | Пост „Пуск-Стоп" для крепления к ровной поверхности, со степенью защиты IP54, пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) и отверстием для ввода проводов, труб 1/2" ТУ16-526.216-71 | ПКЕ722-2У2 | шт | 21 |
| | Пост управления кнопочный для крепления к ровной поверхности, со степенью защиты IP54, пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка), с тремя кнопочными элементами - с двумя цилиндрическими толкателями черного цвета и одним цилиндрическим толкателем красного цвета, с надписями на табличках „Вперед", „Назад", „Стоп" категорий размещения 3 и отверстием для ввода проводов, труб 1/2" ТУ16-526.216-71 | ПКЕ722-3У2 | шт | 1 |
| | Пост управления кнопочный с количеством рядов вертикальных - 1, горизонтальных - 1, с непосредственным управлением, со степенью защиты IP54, с двумя сальниковыми вводами, с проходными отверстиями под кабель 22 мм | | | |
| 2.14 | ТУ16.526.333-74 | ПКУ15-ЗП111-54У2 | шт | 4 |

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьев | | |
| Нач. отд. | Латынцев | | |
| Н. контр. | Горскина | | |
| Гл. спец. | Гребтер | | |
| Рук. гр. | Полкова | | |
| Ст. инж. | Собрынина | | |

ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Газово-Карельные и дизельное топливо.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 36 | 56 |

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

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| N п/п | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Розетка штепсельная 250 В, 10 А, двухполюсная, с плоскими контактами и 3-м заземляющим контактом | | | |
| 2,15 | Защищенная | J-94-0 | шт | 1 |
| | Ящик распределительный, 380 В переменного тока, с трехполюсным рубильником 100 А | | | |
| 2,16 | ТУ 16,536,007-72 | АВШ3-100 | шт | 3 |
| | Ящик распределительный, 380 В переменного тока, с трехполюсным рубильником 25 А | | | |
| 2,17 | ТУ 16,536,007-72 | АВШ3-25 | шт | 2 |
| | Ящик силовой, 380 В переменного тока, рубильник 250 А, | | | |
| 2,18 | ТУ 16,536,444-74 | РУС 8103-4680А-54У5 | шт | 1 |
| 2,19* | Ящик управления ОСТ 160,684,116-74 | ЯУЭ 1063 | шт | 1 |
| 2,20* | Ящик управления ОСТ 160,684,116-74 | ЯУЭ 1065 | шт | 1 |
| | Пакетный выключатель 220 В переменного тока, 10 А, исполнение II, заднее присоединение проводников | | | |
| 2,21* | ОСТ 16.0.526,001-77 | ПВ2-10/1Н2У2[illegible] | шт | 1 |

| N п/п | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Переключатель универсальный на 6 секций, 3 фиксированных положения, с револьверной рукояткой, толщина панели 3 мм | | | |
| 2,22* | ТУ16-524,074-75 | УП5313-С32У3 | шт | 1 |
| | Переключатель универсальный на 2 секции, 3 фиксированных положения, с револьверной рукояткой, толщина панели 3 мм | | | |
| 2,23* | ТУ16-524,074-75 | УП5311-С23У3 | шт | 1 |
| | Переключатель универсальный на 2 секции, 2 фиксированных положения, с револьверной рукояткой | | | |
| 2,24 | ТУ 16-524,074-75 | УП5402-У25У2 | шт | 1 |
| | Реле промежуточное, универсальное | | | |
| 2,25* | 220 В, 50 гц, ТУ16-523,331-78 | РПУ-2-36220ЗУ3 | шт | 2 |
| | Реле промежуточное, универсальное, 380 В, 50 гц, ТУ16-523,331-78 | РПУ-2-36220ЗУ3 | шт | 3 |
| | Реле промежуточное, универсальное, 380 В, 50 гц | | | |
| 2,27* | ТУ16-523,331-78 | РПУ-2-36420ЗУ3 | шт | 1 |
| | Реле промежуточное, универсальное 220 В, 50 гц | | | |
| 2,28* | ТУ16-523,331-78 | РПУ-2-36220ЗУ3 | шт | 10 |

| N п/п | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Реле промежуточное, универсальное, 220 В, 50 гц | | | |
| 2,29* | ТУ16-523,331-78 | РПУ-2-36020ЗУ3 | шт | 7 |
| | Реле тока, присоединение переднее | | | |
| 2,30* | ТУ 16-523,468-78 | РТ40/50У4 | шт | 1 |
| | Реле времени, 380 В, 50 гц | | | |
| 2,31* | ТУ16,523,472-74 | РВП72-32210ОУ4 | шт | 2 |
| | Реле времени программное, 1-30 мин, 220 В, 50 гц | | | |
| 2,32* | ТУ16,523,476-74 | ВС-10-64-У4 | шт | 1 |
| 2,33* | Ревун, 220 В переменного тока | РВП 220 | шт | 1 |
| | Арматура сигнальной лампы, 380 В, 50 гц | | | |
| 2,34* | ТУ 16-535,930-76 | АС 120-11У2 | шт | 1 |
| | Арматура сигнальной лампы, 380 В, 50 гц | | | |
| 2,35* | ТУ 16-535,930-76 | АС120-13У2 | шт | 1 |
| | Арматура сигнальной лампы, 380 В, 50 гц | | | |
| 2,36* | ТУ 16,535,930-76 | АС120-14У2 | шт | 1 |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Лагунов | |
| Н. контр. | [illegible] | |
| Гл. спец. | [illegible] | |
| Рук. гр. | [illegible] | |
| Ст. инж. | [illegible] | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами и бротск-1 для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 37 | 56 |

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (продолжение)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451-07 41

| N п/п | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Арматура сигнальной лампы, 220В, 50 гц ТУ16-535.930-76 | | | |
| 2,37* | | АС120-1342 | шт | 21 |
| | 3. Комплектные устройства для распределения энергии при напряжении до 1000 В | | | |
| 3,1 | Вводно-распределительное устройство 380В, 400А переменного тока | 1ШР лист 54 | шт | 1 |
| 3,2 | Шкаф силовой распределительный, 380В, переменного тока 50 гц, степень защиты IP22 с одним трехполюсным рубильником на 400А, с 8 группами предохранителей на 250А | 2ШР, 3ШР лист 55 | шт | 2 |
| 3,3 | Шкаф силовой распределительный, 380В, переменного тока 50 гц, степень защиты IP22 с одним трехполюсным рубильником на 400А, с 8 группами предохранителей на 100А | 6ШР лист 55 | шт | 1 |
| 3,4 | Шкаф силовой распределительный, 380В, переменного тока 50 гц, степень защиты IP22 с одним трехполюсным рубильником на 400А, с 8 группами предохранителей на 60А | 7ШР, 8ШР лист 55 | шт | 3 |
| 3,5 | Шкаф силовой распределительный 380В, переменного тока 50 гц, степень защиты IP22 с одним трехполюсным рубильником на 250А, с 5 группами предохранителей на 60А | 4ШР, 5ШР лист 55 | шт | 2 |
| | 4. Кабельные изделия | | | |
| | Кабель силовой с алюминиевыми жилами без защитного покрова, круглый, ГОСТ 16442-80 | | | |
| 4,1 | | | | |
| 4,2 | 3х150 + 1х50-1 | АВВГ | км | 0,020 |
| 4,3 | 3х35 + 1х35-1 | АВВГ | км | 0,020 |
| 4,4 | 3х50 + 1х25-0,66 | АВВГ | км | 0,055 |
| 4,5 | 3х16 + 1х10-0,66 | АВВГ | км | 0,040 |
| 4,6 | 3х10 + 1х6-0,66 | АВВГ | км | 0,070 |
| 4,7 | 3х6 + 1х4-0,66 | АВВГ | км | 0,040 |
| 4,8 | 3х4 + 1х2,5-0,66 | АВВГ | км | 0,200 |
| 4,9 | 4х2,5-0,66 | АВВГ | км | 0,495 |
| 4,10 | 2х2,5-0,66 | АВВГ | км | 0,535 |
| | Кабель силовой с медными жилами, без защитного покрова, ГОСТ 16442-80 | | | |
| 4,11 | 3х4 + 1х2,5-0,66 | ВВГ | км | 0,195 |
| | Кабель переносный гибкий с медными жилами, ГОСТ 13497-77 | | | |
| 4,12 | 3х6 + 1х6-0,66 | КРПГ | км | 0,035 |
| | Провод с алюминиевой жилой, ГОСТ 6323-79 | | | |
| 4,13 | 1х2,5-380 | АПВ | км | 0,985 |
| 4,14 | 1х4-380 | АПВ | км | 0,060 |
| 4,15 | 1х10-380 | АПВ | км | 0,060 |
| | Провод с медной жилой, ГОСТ 6323-79 | | | |
| 4,16 | 1х1-0,38 | ПВ | км | 0,012 |
| 4,17* | 1х1,5-0,38 | ПВ | км | 0,210 |
| 4,18* | 1х2,5-0,38 | ПВ | км | 0,005 |
| | Провод с медной жилой, ГОСТ 6323-79 | | | |
| 4,19* | 1х1,5-0,38 | ПГВ | км | 0,045 |
| | Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, без защитного покрова, ГОСТ 1508-78 | | | |
| 4,20 | 4х2,5 | АКВВГ | км | 0,595 |
| 4,21 | 5х2,5 | АКВВГ | км | 0,055 |
| 4,22 | 7х2,5 | АКВВГ | км | 0,035 |
| 4,23 | 10х2,5 | АКВВГ | км | 0,040 |
| | Кабель контрольный с медными жилами, без защитного покрова, ГОСТ 1508-78 | | | |
| 4,24 | 19х1,5 | КВВГ | км | 0,205 |
| | 5. Металлорукава | | | |
| | Рукав металлический, гибкий, негерметичный, со стальной оцинкованной лентой, с хлопчатобумажным уплотнением в оплетке из широкой ленты ТУ22-2173-71 с условным проходом | | | |
| 5,1 | 22 | РЗ-Ц-Х-Ш | м | 90 |
| 5,2 | 32 | РЗ-Ц-Х-Ш | м | 25 |
| | 6. Защитные средства по технике безопасности. | | | |
| 6,1 | Указатель напряжения | | шт | 1 |
| 6,2 | Клещи изолирующие | | шт | 1 |
| 6,3 | Перчатки резиновые диэлектрические, ГОСТ 13385-78 | | пар | 2 |
| 6,4 | Галоши резиновые диэлектрические, ГОСТ 13385-78 | | пар | 2 |
| 6,5 | Монтерский инструмент с изолированными ручками | | К-Т | 3 |
| 6,6 | Ковер резиновой диэлектрический, ГОСТ 4997-75 | | шт | 2 |
| 6,7 | Временные заземления (штыри и прокладки) | | К-Т | 3 |
| 6,8 | Плакаты предупреждающие | | К-Т | 3 |
| 6,9 | Переносные заземления (при отсутствии стационарных заземляющих ножей) | | шт | 3 |
| 6,10 | Защитные очки | | пар | 1 |
| 6,11 | Противогаз | | шт | 1 |
| 6,12 | Мегометр переносной, напряжение 220 в переменного тока | | шт | 1 |
| 6,13 | Паяльник электрический | | шт | 2 |

1. При привязке проекта в [ ] проставить марку и сечение кабеля
2. Позиции, отмеченные *, заказываются для изготовления нестандартизированного оборудования по лист. 47, 51.

Привязан:

Инв. №

ТП 903-1-211.84 – ЭМ

Полнокомплектная котельная с 6 котлами ДЕ для сухого строительства. Газово-мазутные с двумя углами.

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком (окончание)

Стадия Р, Лист 38

Госстрой СССР Главный институт

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

19451-07

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Код ед. изм | Количество тип | Количество инд. | Количество всего |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Прокат черных металлов | | | | | |
| 2 | Полоса | | | | | |
| 3 | 4×25, т | 093300 | 168 | — | 0.137 | 0.137 |
| 4 | 4×30, т | 093300 | 168 | — | 0.005 | 0.005 |
| 5 | 4×40, т | 093300 | 168 | — | 0.267 | 0.267 |
| 6 | 5×35, т | 093300 | 168 | — | 0.001 | 0.001 |
| 7 | 5×40, т | 093300 | 168 | — | 0.009 | 0.009 |
| 8 | Лист горячекатаный | | | | | |
| 9 | 1.5, т | 097301 | 168 | — | 0.029 | 0.029 |
| 10 | 2, т | 097200 | 168 | — | 0.026 | 0.026 |
| 11 | 3, т | 097200 | 168 | — | 0.020 | 0.020 |
| 12 | 5, т | 097102 | 168 | — | 0.004 | 0.004 |
| 13 | 0.4, т | 097203 | 168 | — | 0.001 | 0.001 |
| 14 | Уголок равнополочный | | | | | |
| 15 | 50×50×5, т | 093100 | 168 | — | 1.022 | 1.022 |
| 16 | Круг | | | | | |
| 17 | 12, т | 093300 | 168 | — | 0.028 | 0.028 |
| 18 | 8, т | 093300 | 168 | — | 0.009 | 0.009 |
| 19 | Проволока, ГОСТ 3282-74 | | | | | |
| 20 | 2.0 - 1Ц - I, т | 121002 | 168 | — | 0.0005 | 0.0005 |
| 21 | 8.0 - 1Ц - I, т | 121002 | 168 | — | 0.0095 | 0.0095 |
| 22 | Цепь, ГОСТ 2319-70 | | | | | |
| 23 | СН 6×19, т | 093401 | 168 | — | 0.0005 | 0.0005 |
| 24 | Канат стальной одинарной свивки, | | | | | |
| 25 | ГОСТ 3063-80 | | | | | |
| 26 | 8.1, т | 125000 | 168 | — | 0.027 | 0.027 |
| 27 | Итого в натуральном | | | | | |
| 28 | виде с учетом отходов | | | | | |
| 29 | (3,7%), т | | 168 | — | 1.67 | 1.67 |
| 30 | Всего натуральной стали | | | | | |
| 31 | класса с 38/23, в том | | | | | |
| 32 | числе по укрупненному | | | | | |
| 33 | сортаменту; | | | | | |
| 34 | Сталь крупносортная, т | 093100 | 168 | — | 1.022 | 1.022 |
| 35 | Сталь мелкосортная, т | 093300 | 168 | — | 0.456 | 0.456 |
| 35 | Каманка, т | 093401 | 168 | — | 0.0005 | 0.0005 |
| 37 | Сталь тонколистовая, т | 097102 | 168 | — | 0.004 | 0.004 |

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Код ед. изм | Количество тип | Количество инд. | Количество всего |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Сталь тонколистовая, т | 097200 | 168 | — | 0.046 | 0.046 |
| 2 | Сталь тонколистовая, т | 097301 | 168 | — | 0.029 | 0.029 |
| 3 | Проволока, т | 121002 | 168 | — | 0.01 | 0.01 |
| 4 | Канат стальной (трос), т | 125000 | 168 | — | 0.027 | 0.027 |
| 5 | Сталь тонколистовая, т | 097203 | 168 | — | 0.001 | 0.001 |
| 6 | Трубы стальные | | | | | |
| 7 | Труба легкая неоцинко- | | | | | |
| 8 | ванная с полностью | | | | | |
| 9 | сплющенным гратом, | | | | | |
| 10 | с резьбой и муфтой, | | | | | |
| 11 | ГОСТ 3262-75 | | | | | |
| 12 | 15×2.3 км | 138500 | 008 | — | 0.001 | 0.001 |
| 13 | т | 138500 | 168 | — | 0.0012 | 0.0012 |
| 14 | 20×2.5 км | 138500 | 008 | — | 0.058 | 0.058 |
| 15 | т | 138500 | 168 | — | 0.087 | 0.087 |
| 16 | 40×3.0, км | 138500 | 008 | — | 0.020 | 0.020 |
| 17 | т | 138500 | 168 | — | 0.0665 | 0.0666 |
| 18 | 50×3.0, км | 138500 | 008 | — | 0.040 | 0.040 |
| 19 | т | 138500 | 168 | — | 0.169 | 0.169 |
| 20 | Труба, усиленная, неоцин- | | | | | |
| 21 | кованная, с полностью | | | | | |
| 22 | сплющенным гратом, | | | | | |
| 23 | с резьбой и муфтой | | | | | |
| 24 | ГОСТ 3262-75 | | | | | |
| 25 | 20×3.2, км | 138500 | 008 | — | 0.003 | 0.003 |
| 26 | т | 138500 | 168 | — | 0.079 | 0.079 |
| 27 | 40×4.0, км | 138500 | 008 | — | 0.003 | 0.003 |
| 28 | т | 138500 | 168 | — | 0.143 | 0.143 |
| 29 | 50×4.5, км | 138500 | 008 | — | 0.001 | 0.001 |
| 30 | т | 138500 | 168 | — | 0.060 | 0.060 |

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код материала | Код ед. изм. | Количество тип | Количество инд. | Количество всего |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Трубы полиэтиленовые | | | | | |
| 2 | Трубы из полиэтилена | | | | | |
| 3 | высокого давления ГОСТ 18599-73 | | | | | |
| 4 | среднего типа ПВД (ПНП) | | | | | |
| 5 | 25С, км | 224821 | 008 | — | 0.044 | 0.044 |
| 6 | т | 224821 | 168 | — | 0.0084 | 0.0084 |
| 7 | 40С, км | 224821 | 008 | — | 0.01 | 0.01 |
| 8 | т | 224821 | 168 | — | 0.0045 | 0.0048 |
| 9 | 50С, км | 224821 | 008 | — | 0.023 | 0.023 |
| 10 | т | 224821 | 168 | — | 0.017 | 0.017 |
| 11 | Трубы асбестоцементные | | | | | |
| 12 | Труба асбестоцементная | | | | | |
| 13 | безнапорная комплект- | | | | | |
| 14 | но с муфтой | | | | | |
| 15 | 100 м усл. труб | 578631 | 000 | — | 11.8 | 11.8 |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. п. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латышев | |
| Н. контр. | Корякина | |
| Гл. спец. | Крейнер | |
| Гл. инж. | Попкова | |
| Ст. инж. | Бодрыкин | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная, котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-4" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 40 | 56 |

Ведомость потребности в материалах

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| Номер строки | Наименование изделия и единица измерения | Код изделия | Код ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Изделия заводов ГЗМ | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | Стойка для аппаратов | | | |
| 4 | К 310 м х л2, шт | 344961 | 796 | 47 |
| 5 | Стойки кабельные, окрашенные | | | |
| 6 | высотой | | | |
| 7 | 400, К 1150 у3, шт | 344961 | 796 | 95 |
| 8 | Полки окрашенные, длиной | | | |
| 9 | 250, К 1161 у3, шт | 344961 | 796 | 154 |
| 10 | 450, К 1163 у3, шт | 344961 | 796 | 46 |
| 11 | Прижим | | | |
| 12 | НЛ-пр у3, шт | 344961 | 796 | 375 |
| 13 | Лоток для кабелей сварной | | | |
| 14 | длиной 2 м, шириной | | | |
| 15 | 200 - НЛ 20 - П2 у3, шт | 344961 | 796 | 75 |
| 16 | 400 - НЛ 40 - П2 у3, шт | 344961 | 796 | 15 |
| 17 | Подвес скользящего крепления | | | |
| 18 | ПСК-12, шт | 344961 | 796 | 12 |
| 19 | Подвес концевого крепления | | | |
| 20 | ПКК-12, шт | 344961 | 796 | 1 |
| 21 | Анкер | | | |
| 22 | АСК-500, шт | 344964 | 796 | 2 |
| 23 | Муфта натяжная | | | |
| 24 | НМ-500, шт | 344964 | 796 | 1 |
| 25 | Зажим тросовый | | | |
| 26 | К 676 у3, шт | 344964 | 796 | 2 |
| 27 | Соединитель перегородок | | | |
| 28 | К 1684 у2, шт | 344961 | 796 | 136 |
| 29 | Короб кабельный шириной 150 и | | | |
| 30 | высотой 100, секция прямая длин- | | | |
| 31 | ной 2000 У107 у3, шт | 344961 | 796 | 3 |
| 32 | Стойка для аппаратов | | | |
| 33 | К 314 х л2, шт | 344961 | 796 | 23 |
| 34 | Профиль перфорированный, дли- | | | |
| 35 | ной 2 м, размерами | | | |
| 36 | 40х20 УС3 К 514 у3, шт | 344962 | 796 | 3 |

| Номер строки | Наименование изделия и единица измерения | Код изделия | Код ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Перегородка огнестойкая | | | |
| 2 | НЛ 20 - ЛО, шт | 344961 | 796 | 50 |
| 3 | НЛ 40 - ЛО, шт | 344961 | 796 | 15 |
| 4 | Короб кабельный шириной 100 | | | |
| 5 | и высотой 50, секция прямая | | | |
| 6 | длиной | | | |
| 7 | 2000 У110 у3, шт | 344961 | 796 | 11 |
| 8 | Коробка клеммная для взры- | | | |
| 9 | возащитных потребителей, степень | | | |
| 10 | защиты IP 54 с количеством | | | |
| 11 | зажимов: | | | |
| 12 | 10 У614 А у2, шт | 342496 | 796 | 11 |
| 13 | Коробка протяжная, степень | | | |
| 14 | защиты IP 43, размерами | | | |
| 15 | 150х160х100 У995 у2, шт | 346474 | 796 | 1 |
| 16 | 200х200х100 У996 у3, шт | 346474 | 796 | 10 |
| 17 | Сжим ответвительный | | | |
| 18 | У731 м у3, шт | 344965 | 796 | 3 |
| 19 | Патрубок вводной, условным | | | |
| 20 | проходом (для труб наружным | | | |
| 21 | диаметром) | | | |
| 22 | 25 (32-34) У477 у3, шт | 344965 | 796 | 2 |
| 23 | Муфты для соединения ме- | | | |
| 24 | таллорукава с трубой | | | |
| 25 | ТР-5 у3, шт | 344965 | 796 | 2 |
| 26 | Рейка | | | |
| 27 | К 109/1 у2, шт | 342949 | 796 | 3 |
| 28 | Зажим наборный | | | |
| 29 | У123, шт | 342490 | 796 | 58 |
| 30 | Полоса перфорированная, длиной | | | |
| 31 | 2 м, размерами | | | |
| 32 | 40х3 УС3 К 563, шт | 344962 | 796 | 2 |
| 33 | Стойка для аппаратов | | | |
| 34 | К 314 х л2 | 344962 | 796 | 5 |

| Номер строки | Наименование изделия и единица измерения | Код изделия | Код ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Зажим наборный специаль- | | | |
| 2 | ный концевой | | | |
| 3 | КСК-3М, шт | 342949 | 796 | 12 |
| 4 | Ввод гибкий длиной 925 | | | |
| 5 | для трубы наружным диаметром | | | |
| 6 | 25-27 К 1082 у3, шт | 344965 | 796 | 5 |
| 7 | 32-34 К 1085 у3, шт | 344965 | 796 | 2 |
| 8 | Колодка маркировочная | | | |
| 9 | КМ-5 У21, шт | 342949 | 796 | 70 |
| 10 | Рамка для надписей | | | |
| 11 | 66х26, шт | 342949 | 796 | 48 |
| 12 | Профиль монтажный, Z-образный | | | |
| 13 | перфорированный, длиной 2 м, общей шириной | | | |
| 14 | 68 К 238 у2, шт | 344961 | 796 | 12 |
| 15 | 97 К 239 у2, шт | 344961 | 796 | 9 |
| 16 | Профиль монтажный С-образ- | | | |
| 17 | ный перфорированный, длиной | | | |
| 18 | 1 м, размерами | | | |
| 19 | 26х10 К 101/1 у2, шт | 344961 | 796 | 2 |
| 20 | 40х20 К 108/1 у2, шт | 344961 | 796 | 3 |
| 21 | Полоса монтажная перфориро- | | | |
| 22 | ванная длиной 2 м, размерами | | | |
| 23 | 20х3 К 202 у2, шт | 344961 | 796 | 13 |
| 24 | 40х4 К 106 у2, шт | 344961 | 796 | 10 |
| 25 | Профиль монтажный, (швеллер) | | | |
| 26 | перфорированный, длиной 2 м, | | | |
| 27 | размерами | | | |
| 28 | 60х30 (с перфорацией на | | | |
| 29 | всех сторонах) К 235 у2, шт | 344961 | 796 | 1 |

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьев | | |
| Нач. отд. | Дубинец | | |
| Н. контр. | Кононова | | |
| Гл. спец. | Кононова | | |
| Рук. гр. | Соловьев | | |
| Ст. инж. | Сухинина | | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная кирпичная с бескаркасной крышей рабочего поселка сельскохозяйственного строительства. Теплично-каменные и ферм. УРП.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 41 | 56 |

Ведомость потребности в электромонтажных изделиях.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451-09 44

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 5.407-35 В.1 л. 45 Исп. 2 (примеч) | Напольная установка пускателя ПАЕ-332 и протяжного ящика У995 | 4 | |
| 4.407-235-026 Исп. 2 (примен.) | Настенная установка кнопочного поста управления ПКЕ222-3У2 (ввод проводников снизу) | 1 | |
| 5.407-10 В1. л 12 исп. 1 (примен.) | Установка комплекта с одним кнопочным постом управления ПКЕ722-2У2 и клеммной коробки У614А | 5 | |
| 4.407-265-38 | Настенная установка клеммной коробки У614А (ввод проводников снизу) | 1 | |
| 5.407-35 В.1 л. 46 Исп. 2 | Напольная установка пускателя ПАЕ-432 | 3 | |
| лист 30 | Комплект установки 3х кнопочных постов управления ПКЕ722-2У2; 3х протяжных коробок У996 и ящика К655 (напольный) | 2 | |
| 5.407-33 В.1 л. 27 Исп. 1 (примен.) | Настенная установка пускателя ПМЛ-12-1002А и кнопочного поста управления ПКЕ722-2У2 | 2 | |
| 5.407-33 В.1 л. 19 Исп. 4 (примен.) | Настенная установка пускателя ПМЕ-232 и кнопочного поста управления ПКЕ722-2У2 | 3 | |
| 4.407-265-39 | Настенная установка клеммной коробки У614А (ввод проводников сверху) | 4 | |
| 5.407-33 В.1 л. 27 Исп. 4 (примен.) | Настенная установка пускателя ПМЕ-232 и кнопочного поста управления ПКЕ722-2У2 | 2 | |
| 5.407-33 В.1 л. 30 Исп. 1 (примен.) | Напольная установка пускателя ПМЕ-232 | 3 | |
| 5.407-33 В.1 л. 31 исп. 4. (примен.) | Напольная установка пускателя ПМЕ-232 и кнопочного поста управления ПКЕ722-2У2 | 2 | |
| 5.407-34 В.1 л. 46 Исп. 1 (примен.) | Напольная установка однофидерного ящика ЯВШ3-100 | 1 | |

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 4.407-235-002 исполнение 2 | Настенная установка однолинейного ящика ЯВШ3-25 | 2 | |
| лист 21 | Ящик перехода на гибкий токоподвод | 1 | |
| 4.407-235-027 | Настенная установка кнопочного поста управления ПКУ15-19.III-54У2 (ввод проводников сверху) | 4 | |
| 5.407-33 В.1 л. 32 Исп. 2 | Напольная установка клеммной коробки У614А. | 1 | |
| 5.407-33 В.1 л. 31 Исп. 4 (примен.) | Напольная установка пускателя ПМЕ-232 и пакетного переключателя УП5402-И25 | 1 | |
| 4.407-265-10 Исп. 4 | Настенная установка шкафа Я1 | 1 | |
| 4.407-265-10 Исп. 5 | Настенная установка шкафа Я2 (ШУ1 ÷ ШУ6) | 7 | |
| 4.407-235-010 исполнение 4 (применительно) | Настенная установка силового ящика РУС103-4680А-54У5 (ввод проводников сверху) | 1 | |
| 4.407-235-002 исполнение 6 | Настенная установка ящика ЯВШ3-100. | 2 | |

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 4.407-255-001 исполнение 11 | Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400 мм с полками К1163 | 23 | |
| 4.407-255-001 исполнение 5 | Настенная одиночная кабельная конструкция высотой 400 мм с полками К1161 | 70 | |
| 4.407-255-039 исполнение 1 | Настенный блок из стоек К1150 и кабельных полок К1161 | 11 | |
| 4.407-263-019 исполнение 1 | Крепление лотка к конструкции (прокладка лотков плашмя) | 6 | |
| 4.407-263-017 | Крепление лотка к конструкции (горизонтальная прокладка) | 186 | |
| 4.407-255-047, исп. 4 | Кожух для защиты кабелей | 3 | |
| 5.407-7 л. 11 испол. 6 | Гибкий токоподвод к электротали | 1 | |
| 5.407-11 л. 28 вар. 1 | Прокладка заземляющих, нулевых защитных проводников по стене | 130 | |
| 5.407-11 л. 30 вар. 1 | Ответвление от магистрали заземления, зануления, (при прокладке по стене) | 7 | |
| 5.407-11 л. 59 исп. 8 (примен.) | Перемычка | 60 | |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латинцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Креймер | |
| Рук. гр. | Попкова | |
| Ст. инж. | Бабрунина | |

Т.П. 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 42 | 55 |

Ведомость изделий МЭЗ

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

19451-07 45

Альбом VII

Типовой проект 903-1-

| № п.п. | Наименование и техническая характеристика изделия и материала. | Тип, марка | ед. изм. | Потреб. по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Электрооборудование | | | |
| | Пускатель электромагнитный 1-ой величины, нереверсивный, катушка 380В переменного тока, 50гц, защищенный, ток нагревательного элемента теплового реле | | | |
| 1 | 0,63А | ПМЛ-121002А | шт | 1 |
| 2 | 4А | ПМЛ-121002А | шт | 1 |
| | Пускатель электромагнитный 2-ой величины, нереверсивный, катушка 380В переменного тока, 50гц, пылеводонепроницаемый, ток нагревательного элемента теплового реле | | | |
| 3 | 5А | ПМЕ-232 | шт | 1 |
| 4 | 8А | ПМЕ-232 | шт | 5 |
| 5 | 16А | ПМЕ-232 | шт | 2 |
| 6 | 20А | ПМЕ-232 | шт | 3 |
| | Пускатель магнитный 3-й величины, нереверсивный, катушка 380В переменного тока, 50гц, пылеводонепроницаемый, ток нагревательного элемента теплового реле | | | |
| 7 | 25А | ПАЕ-332 | шт | 1 |
| 8 | 32А | ПАЕ-332 | шт | 3 |
| | Пускатель магнитный 4-ой величины, нереверсивный, катушка 380В переменного тока, 50гц, пылеводонепроницаемый, ток нагревательного элемента теплового реле | | | |
| 9 | 36А | ПАЕ-432 | шт | 3 |
| | Пост „Пуск-стоп" для крепления к ровной поверхности, со степенью защиты Iр54, пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) и отверстием для ввода проводов, | | | |
| 10 | труб 1/2" ТУ16-526.216-71 | ПКЕ-722-2У2 | шт | 20 |

| № п.п. | Наименование и техническая характеристика изделия и материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потреб. по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Пост управления кнопочный для крепления к ровной поверхности, со степенью защиты Iр54, пластмассовыми корпусными деталями (кожух, крышка) с тремя кнопочными элементами - с двумя цилиндрическими толкателями черного цвета и одним цилиндрическим толкателем красного цвета с надписями на табличках „Вперед", „Назад", „Стоп" категории размещения 3 и отверстием для ввода проводов, труб 1/2" | | | |
| 11 | ТУ 16-526.216-71 | ПКЕ-222-3У2 | шт | |
| | Пост управления кнопочный с количеством рядов вертикальных-1, горизонтальных-1, с непосредственным управлением, со степенью защиты Iр54, с двумя сальниковыми вводами, с проходными отверстиями под кабель 22 мм | ПКУ15-19.111- | | |
| 12 | ТУ16-526.333-74 | -54У2 | шт. | 4 |
| | Ящик распределительный, 380В переменного тока с трехполюсным | | | |
| 13 | рубильником 100А ТУ16-536.007-72 | ЯВШ3-100 | шт. | 3 |

| № п.п. | Наименование и техническая характеристика изделия и материала. | Тип, марка | ед. изм. | потреб. по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Ящик распределительный, 380В переменного тока, с трехполюсным рубильником | | | |
| 14 | 25А, ТУ16-536.007-72 | ЯВШ3-25 | шт. | 2 |
| | Ящик силовой, 380В переменного тока, рубильник 250А | РУС8103 | | |
| 15 | ТУ16-536.444-74 | -4680А-54У5 | шт. | 1 |
| | Ящик управления | | | |
| 16 | ОСТ 160.684.116-74 | ЯУЭ-1063 | шт. | 1 |
| | Ящик управления | | | |
| 17 | ОСТ 160.684.116-74 | ЯУЭ-1065 | шт. | 1 |
| | Переключатель универсальный на 2 секции, 2 фиксированных положения; с револьверной рукояткой | | | |
| 18 | ТУ16-524.074-75 | УП5402-И25У2 | шт. | 1 |
| | Прокат черных металлов | | | |
| | Полоса, ГОСТ 103-76, размерами | | | |
| 19 | 4х30 | | т | 0.005 |
| 20 | 4х40 | | т | 0.206 |
| 21 | 5х36 | | т | 0.001 |
| 22 | 5х40 | | т | 0.009 |
| 23 | 4х25 | | т | 0.002 |
| | Лист горячекатаный, | | | |
| | ГОСТ 19903-74, толщиной | | | |
| 24 | 1,5 | | т | 0.029 |
| 25 | 2 | | т | 0.012 |
| 26 | 3 | | т | 0.013 |
| 27 | 5 | | т | 0.003 |
| 28 | 0,4 | | т | 0.001 |
| | Канат стальной одинарной свивки ГОСТ 3063-80 | | | |
| 29 | 8,1 | | т | 0.027 |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Креймер | |
| Рук. гр. | Полкова | |
| Ст. инж. | Бобрынина | |

Копир. Ганкова

ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 43 | 56 |

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ. (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

19451-07 46

Альбом VII

| N п.п. | Наименование и техническая характеристика изделия и материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потреб. по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Уголок равнополочный, | | | |
| | ГОСТ 8509-72, размерами | | | |
| 30 | 50×50×5 | | Т | 1.002 |
| | Круг, ГОСТ 2590-71, диаметром | | | |
| 31 | 9 | | Т | 0.009 |
| 32 | 12 | | Т | 0.001 |
| | Проволока, ГОСТ 3282-74 | | | |
| 33 | 2.0-1Ц-I | | Т | 0.0005 |
| 34 | 8.0-1Ц-I | | Т | 0.0095 |
| | Цепь, ГОСТ 2319-70 | | | |
| 35 | СН6×19 | | Т | 0.0005 |
| | Изделия заводов ГЭМ | | | |
| 36 | Стойка для аппаратов | К310МУХЛ2 | шт | 36 |
| | Стойки кабельные, окрашенные, высотой | | | |
| 37 | 400 | К1150У3 | шт | 95 |
| | Полки окрашенные, длиной | | | |
| 38 | 250 | К1161У3 | шт | 140 |
| 39 | 450 | К1163У3 | шт | 46 |
| 40 | Прижим | НЛ-ПРУ3 | шт | 375 |
| | Лоток для кабелей сварной длиной 2 м, шириной | | | |
| 41 | 200 | НЛ20-П2У3 | шт | 75 |
| 42 | 400 | НЛ40-П2У3 | шт | 15 |
| | Подвес скользящего крепления | | | |
| 43 | | ПСК-12 | шт | 12 |
| 44 | Подвес концевого крепления | ПКК-12 | шт | 1 |
| 45 | Анкер | АОК-500 | шт | 2 |
| 46 | Муфта натяжная | НМ-500 | шт | 1 |
| 47 | Зажим тросовый | К676У3 | шт | 2 |
| | Короб кабельный шириной 100 и высотой 50, секция прямая длиной | | | |
| 48 | 2000 | У1105У3 | шт | 11 |
| | Коробка клеммная для взрывоопасных помещений, степень защиты IP54С количеством зажимов | | | |
| 49 | 10 | У614АУ2 | шт | 11 |
| | Коробка протяжная, степень защиты IP43, размерами | | | |
| 50 | 150×150×100 | У995У2 | шт | 1 |
| 51 | 200×200×100 | У996У2 | шт | 10 |
| 52 | Сжим ответвительный | У731МУ3 | шт | 3 |

| N п/п | Наименование и техническая характеристика изделия и материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потреб. по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Патрубок вводной, условным проходом (для труб наружным диаметром). | | | |
| 53 | 25 (32-34) | У477У3 | шт | 2 |
| | Муфта для соединения | | | |
| 54 | металлорукава с трубой | ТР-5У3 | шт | 2 |
| 55 | Рейка | К109/1У2 | шт | 1 |
| | Профиль монтажный, Z-образный перфорированный, длиной 2м, общей шириной | | | |
| 56 | 68 | К238У2 | шт | 12 |
| 57 | 97 | К239У2 | шт | 9 |
| | Профиль монтажный, С-образный перфорированный, длиной 1м, размерами | | | |
| 58 | 26×10 | К101/1У2 | шт | 2 |
| 59 | 40×20 | К108/1У2 | шт | 3 |
| | Полоса монтажная перфорированная длиной 2м, размерами | | | |
| 60 | 20×3 | К202У2 | шт | 13 |
| 61 | 40×4 | К106У2 | шт | 10 |
| | Профиль монтажный (швеллер) перфорированный, длиной 2 м размерами 60×30 с перфорацией | | | |
| 62 | на всех сторонах | К235У2 | шт | 1 |
| | Короб кабельный шириной 150 и высотой 100, секция прямая длиной | | | |
| 63 | 2000 | У1079У3 | шт | 3 |
| 64 | Стойка для аппаратов | К314УХЛ2 | шт | 25 |
| | Профиль перфорированный, длиной 2м размерами | | | |
| 65 | 40×20 | УСЭК51У3 | шт | 3 |
| 66 | Стойка для аппаратов | К313УХЛ2 | шт | 5 |

| N п/п | Наименование и техническая характеристика изделия и материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потреб. по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Полоса перфорированная, длиной 2м, размерами | | | |
| 67 | 40×3 | УСЭК56У3 | шт | 2 |
| | Трубы стальные | | | |
| | Труба легкая, неоцинкованная, с полностью сплющенным гротом с резьбой и муфтой ГОСТ 3262-75 | | | |
| 68 | 15×2.3 | | км/т | 0.001/0.0012 |

Привязан!

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Креймер | |
| Рук. гр. | Попкова | Попкова |
| Ст. инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 44 | 56 |

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий МЭЗ (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

19451-07 47

Альбом VI

Типовой проект

| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Установка вводно-распределительного устройства ВРУ1-13 на полу | шт | 1 | |
| 2 | Установка распределительных шкафов ШР11 на полу | шт | 8 | |
| 3 | Установка шкафов управления, ящиков на стене | шт | 8 | |
| 4 | Установка ящиков ЯВШ3, РУС на стене | шт | 5 | |
| 5 | Установка ящика ЯВШ3 на полу | шт | 1 | |
| 6 | Установка конденсаторных установок УКН на полу | шт | 2 | |
| 7 | Установка розетки У-94-0 на стене | шт | 1 | |
| 8 | Установка магнитных пускателей на полу | шт | 6 | |
| 9 | Установка магнитных пускателей и кнопочных постов управления на стене | шт | 7 | |
| 10 | Установка магнитных пускателей и кнопочных постов управления на полу | шт | 2 | |
| 11 | Установка магнитных пускателей и протяжных ящиков на полу | шт | 4 | |
| 12 | Установка кнопочных постов управления и клеммных коробок на стене | шт | 2 | |
| 13 | Установка кнопочных постов управления и клеммных коробок на полу | шт | 5 | |
| 14 | Установка кнопочных постов управления, протяжных ящиков на полу | шт | 2 | |
| 15 | Установка клеммных коробок на стене | шт | 3 | |
| 16 | Установка клеммной коробки на полу | шт | 1 | |
| 17 | Установка кнопочных постов управления на стене | шт | 3 | |
| 18 | Установка магнитного пускателя и пакетного переключателя на полу | шт | 1 | |
| 19 | Установка кнопочного поста управления на полу | шт | 1 | |
| 20* | Установка магнитного пускателя в ящике | шт | 1 | |
| 21 | Установка предохранителей в ящиках | шт | 22 | из них 2* |
| 22* | Установка реле в ящике | шт | 27 | |
| 23* | Установка универсальных переключателей в ящике | шт | 2 | |
| 24* | Установка пакетного выключателя в ящике | шт | 1 | |
| 25* | Установка ревуна в ящике | шт | 1 | |
| 26* | Установка сигнальных ламп в ящике | шт | 24 | |
| 27 | Установка протяжного ящика на трубе | шт | 1 | |
| 28 | Установка настенных одиночных кабельных конструкций | шт | 93 | |
| 29 | Установка настенных блоков из стоек и кабельных полок | шт | 11 | |
| 30 | Крепление лотка к конструкции (прокладка лотков плашта) | шт | 6 | |
| 31 | Крепление лотка к конструкции (горизонтальная прокладка) | шт | 186 | |
| 32 | Выполнение гибкого токоподвода к электротали | шт | 1 | |
| 33 | Установка кожухов для защиты кабелей | шт | 3 | |
| 34 | Прокладка полиэтиленовых труб в полу | км | 0,077 | |
| 35 | Прокладка водогазопроводных труб | км | 0,117 | |
| 36 | Прокладка кабелей на конструкциях | км | 2,445 | |
| 37 | Протяжка кабелей в водогазопроводных трубах | км | 0,107 | |
| 38 | Протяжка кабелей в полиэтиленовых трубах | км | 0.063 | |
| 39 | Протяжка провода в водогазопроводных трубах | км | 0.010 | |
| 40 | Протяжка провода в полиэтиленовых трубах | км | 0.014 | |
| 41 | Протяжка провода в РЗ-ц-х-щ, гибких вводах, комплектах | км | 1.093 | |
| 42 | Прокладка заземляющего проводника горизонтально | м | 190 | |
| 43 | Прокладка заземляющего проводника вертикально | м | 23 | |
| 44* | Выполнение вторичных цепей ящиков проводом | м | 260 | |
| 45 | Выполнение перемычек | шт | 60 | |

Позиции, отмеченные *, – нестандартизированное оборудование

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякин | |
| Гл. спец. | Крейтер | |
| Рук. гр. | Полкова | |
| Ст. инж. | [illegible] | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 45 | 56 |

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

19451-07 48

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А2 | | | лист 47 | Общий вид | | |
| А2 | | | лист 49 | Схема электрическая соединений | | |
| А4 | | | лист 48 | Перечень надписей | | |
| | | | | | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Н1 01 | | |
| | | 01 | | Реле РПУ-2-36200ЗУЗ U~220 В | 010 | К1÷К9 К18 |
| | | 02 | | Реле РПУ-2-36220ЗУЗ U~220 В | 02 | К10 К19 |
| | | 03 | | Реле РПУ-2-36020ЗУЗ U~220 В | 07 | К11÷К17 |
| | | 04 | | Ревун РВП U~220 В | 01 | НА |
| | | | | | | |
| | | | | Н51 01 | | |
| | | 05 | | Выключатель ПВ2-10 Исп. 3 | 01 | SA1 |
| | | 06 | | Переключатель УП5311-С23У3 | 01 | SA2 |
| | | 07 | | Арматура АС120-13У2 U~220 В | 021 | HL1÷HL21 |
| | | | | Зажим наборный У123 | 029 | |
| | | | | Зажим специальный концевой КСК-3м | 06 | |
| | | | | Колодка маркировочная КМ-5 | 035 | |
| | | | | Рамка для надписей 66х26 | 024 | |
| | | | | Рейка К 109 | 01 | |

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| Панель | Строка | Надпись | Поз. обозначения | Место надписи | Текст | Кол. | Вид шрифта | Заготовка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | | Табличка | Ящик А1 | 1 | | |
| | | 2 | HL1 | —"— | 4,5,6- Насосы | 1 | | |
| | | 3 | HL2 | —"— | 7,8- Насосы | 1 | | |
| | | 4 | HL3 | —"— | 9,10,11- Насосы | 1 | | |
| | | 5 | HL4 | —"— | 12,13- Насосы | 1 | | |
| | | 6 | HL5 | —"— | 14,15- Насосы | 1 | | |
| | | 7 | HL6 | —"— | Давл. обратной сетевой воды высоко | 1 | | |
| | | 8 | HL7 | —"— | Давл. обратной сетевой воды низко | 1 | | |
| | | 9 | HL8 | —"— | Давл. сетевой воды за насосами низко | 1 | | |
| | | 10 | HL9 | —"— | Бак-аккумулятор N1, N2 Уровень высок | 1 | | |
| | | 11 | HL10 | —"— | Бак-аккумулятор N1, N2 Уровень низок | 1 | | |
| | | 12 | HL11 | —"— | Разрежение в деаэраторе низко | 1 | | |
| | | 13 | HL12 | —"— | Давление в сети г.в. низко | 1 | | |
| | | 14 | HL13 | —"— | Уровень в приемном бункере высок | 1 | | |
| | | 15 | HL14 | —"— | Уров. в приемном бункере низок | 1 | | |
| | | 16 | HL15 | —"— | Уров. в бункере котла N1 низок | 1 | | |
| | | 17 | HL16 | —"— | Уров. в бункере котла N2 низок | 1 | | |
| | | 18 | HL17 | —"— | Уров. в бункере котла N3 низок | 1 | | |
| | | 19 | HL18 | —"— | Уров. в бункере котла N4 низок | 1 | | |
| | | 20 | HL19 | —"— | Уров. в бункере котла N5 низок | 1 | | |
| | | 21 | HL20 | —"— | Уров. в бункере котла N6 низок | 1 | | |
| | | 22 | HL21 | —"— | Уров. в баке промывки низок | 1 | | |
| | | 23 | SA1 | —"— | Выключатель сигнализации | 1 | | |
| | | 24 | SA2 | —"— | Опробование и съем сигнала | 1 | | |

Привязан:

ТП 903-1- -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и дурные угли.

| ГИП | Соловьев | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Литинцев | Р | 46 | 56 |
| Н.контр. | [illegible] | | | |
| Гл.спец. | [illegible] | | | |
| Рук.гр. | Морковина | | | |
| Ст.инж. | [illegible] | | | |

Ящик А1 Технические данные аппаратов

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

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

Привязан:

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

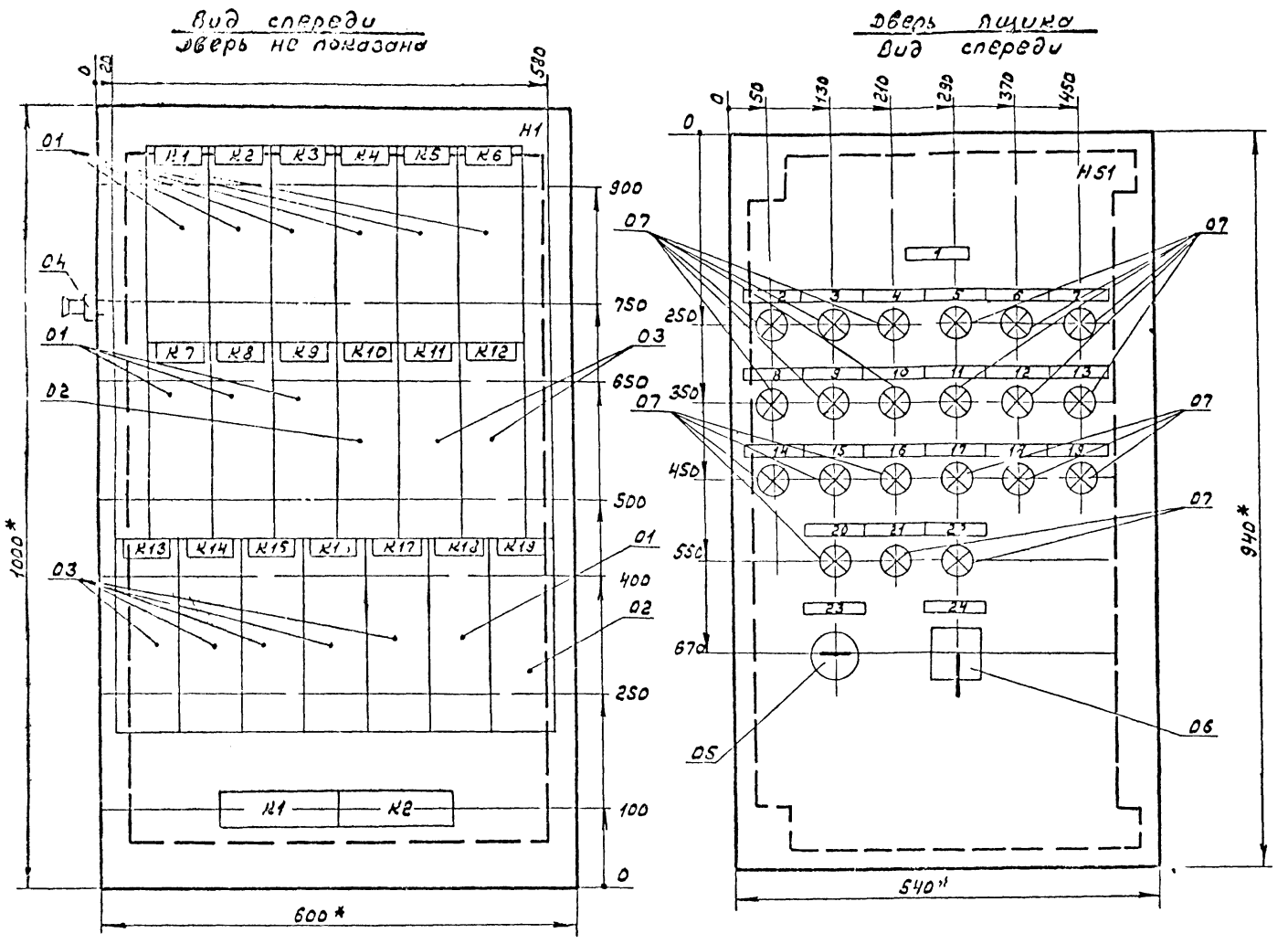
Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и дурные угли.

| ГИП | Соловьев | Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|---|---|
| Нач.отд. | Литинцев | Р | 48 | 56 |
| Н.контр. | [illegible] | | | |
| Гл.спец. | [illegible] | | | |
| Рук.гр. | Морковина | | | |
| Ст.инж. | [illegible] | | | |

Ящик А1 Перечень надписей

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Инв.№



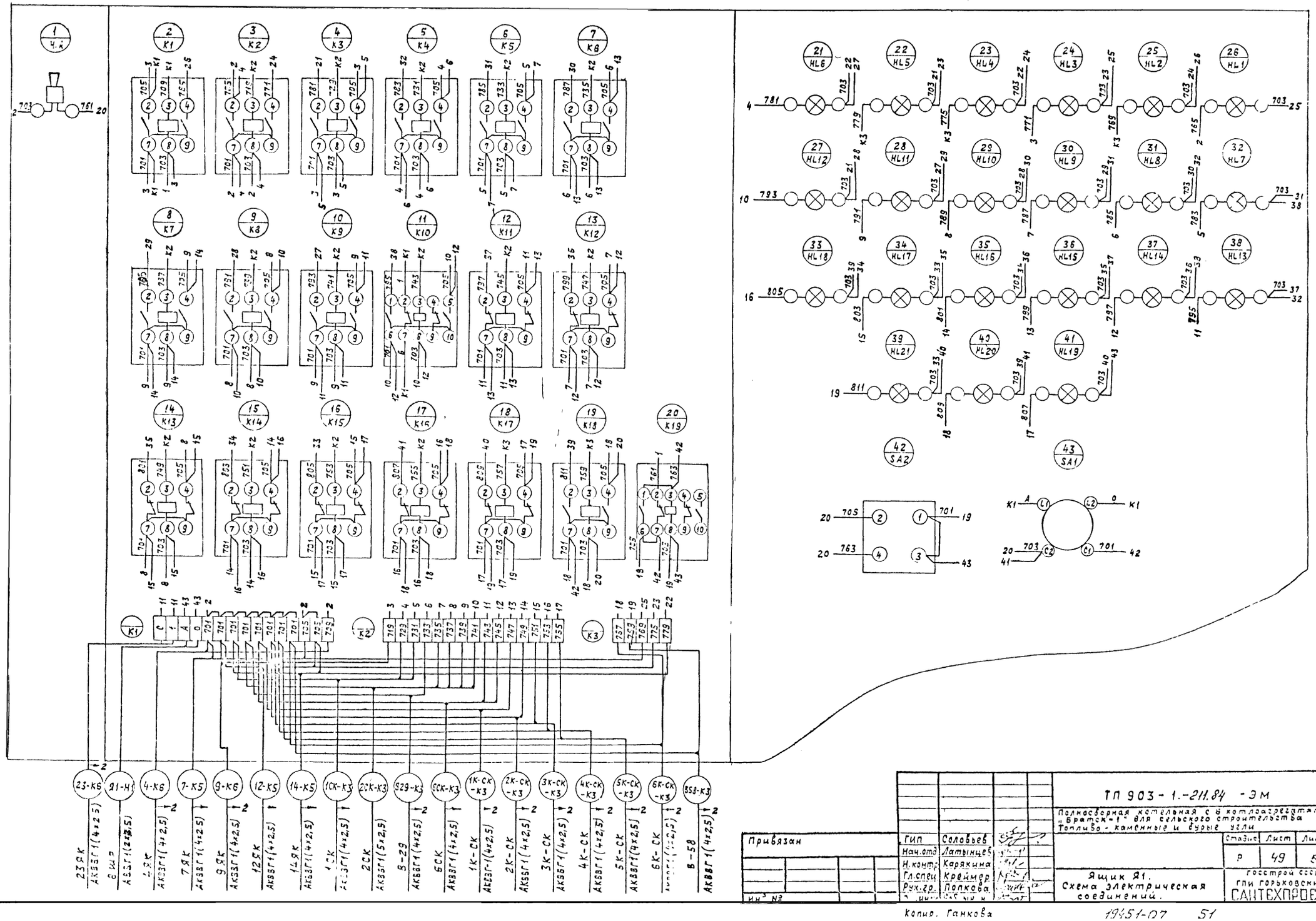

1.* Размеры для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров по.....
3. В контуре табличек и аппаратов указаны номера надписей по перечню надписей
4. Глубина ящика 350 мм.

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 903-1-21184 -ЭМ | | | |
| | | | | Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли. | | | |
| Привязан: | ГИП | Соловьев | | | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач.отд. | Латынцев | | | Р | 47 | 56 |
| | Н.контр. | Карпинчик | | | | | |
| | Гл.спец. | Кайнов | | Ящик А1 Общий вид | Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ | | |
| Инв № | | | | | | | |

196 51-07 5П копир. формат 22




| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Привязан | | | | |
| Инв. № | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гип | Соловьев | | |
| Нач.отд | Латынцев | | |
| Н.контр | Карякина | | |
| Гл.спец | Креймер | | |
| Рук.гр. | Попкова | | |

ТП 903-1.-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства
Топливо - каменные и бурые угли

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 49 | 55 |

Ящик Я1.
Схема электрическая соединений.

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганкова

19451-07 51

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Документация | | |
| А2 | | | лист 51 | Общий вид | | |
| А2 | | | лист 53 | Схема электрическая соединений | | |
| А4 | | | лист 52 | Перечень надписей | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| | | | | Н1 01 | | |
| | | 01 | | Пускатель ПАЕ-314 U~380 В /т=32А8к2р4з | 01 | Км1 Км2 |
| | | 02 | | Реле ВС-10 U~220 В | 01 | КТ1 |
| | | 03 | | Реле РПУ2-362203 U~380 В | 03 | К1, К2 К4 |
| | | 04 | | Реле РПУ-2-364203 U~380 В | 01 | К3 |
| | | 05 | | Реле РТ 40/50 п/п | 01 | КА |
| | | 06 | | Реле РВП72-3221 U~380 В | 02 | КТ2 КТ3 |
| | | 07 | | Предохранитель ПР-1м I п.л.вст.-10А | 02 | FV1 FV2 |
| | | | | Н51 01 | | |
| | | 08 | | Переключатель УП5313-С322 рук.рев. | 01 | SA |
| | | 09 | | Арматура АС120-11У2 U~380 В | 01 | HL3 |
| | | 010 | | Арматура АС120-13У2 U~380 В | 01 | HL1 |
| | | 011 | | Арматура АС120-14У2 U~380 В | 01 | HL2 |
| | | | | Зажим наборный У123 | 026 | |
| | | | | Зажим специальный концевой КСК-3м | 04 | |
| | | | | Колодка маркировочная Км-5 | 030 | |
| | | | | Рамка для надписей 66×26 | 06 | |
| | | | | Рейка К109 | 01 | |

Типовой проект

Альбом VI

Типовой проект 903-1

| Панель | Строка | Надпись | Поз. обозначения | Место надписи | Текст | Кол. | Вид шрифта | Заготовка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | | Табличка | Ящик А2 | 1 | | |
| | | 2 | HL3 | " | Авария | 1 | | |
| | | 3 | HL1 | " | Вперед | 1 | | |
| | | 4 | HL2 | " | Назад | 1 | | |
| | | 5 | SA | " | Избиратель | 1 | | |
| | | 6 | SA | На ключе | Мест-Авт | 1 | | |

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

Привязан:

Инв №

| | | |
|---|---|---|
| Гл.инж. | Соловьев | |
| Нач.отд. | Латынцев | |
| Н.контр. | Карякина | |
| Гл.спец. | Крейтер | |
| Рук.гр. | Попкова | |
| Ст.инж. | Бобрунин | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами, кратск.-1 для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 50 | 56 |

Ящик А2
Технические данные аппаратов

Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
Сантехпроект

Привязан:

Инв №

| | | |
|---|---|---|
| Гл.инж. | Соловьев | |
| Нач.отд. | Латынцев | |
| Н.контр. | Карякина | |
| Гл.спец. | Крейтер | |
| Рук.гр. | Попкова | |
| Ст.инж. | Бобрунин | |

ТП 903-1-211.84 -ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами, кратск.-1 для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

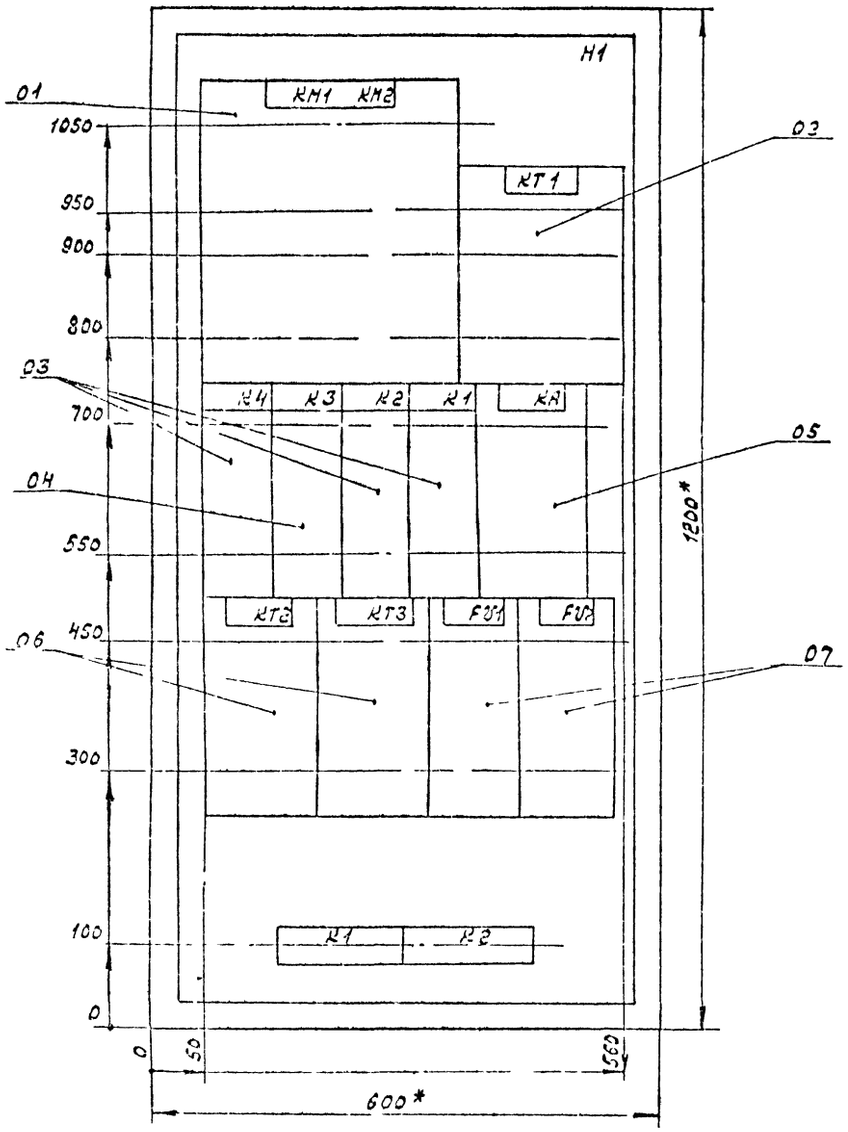
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 52 | 56 |

Ящик А2
Перечень надписей

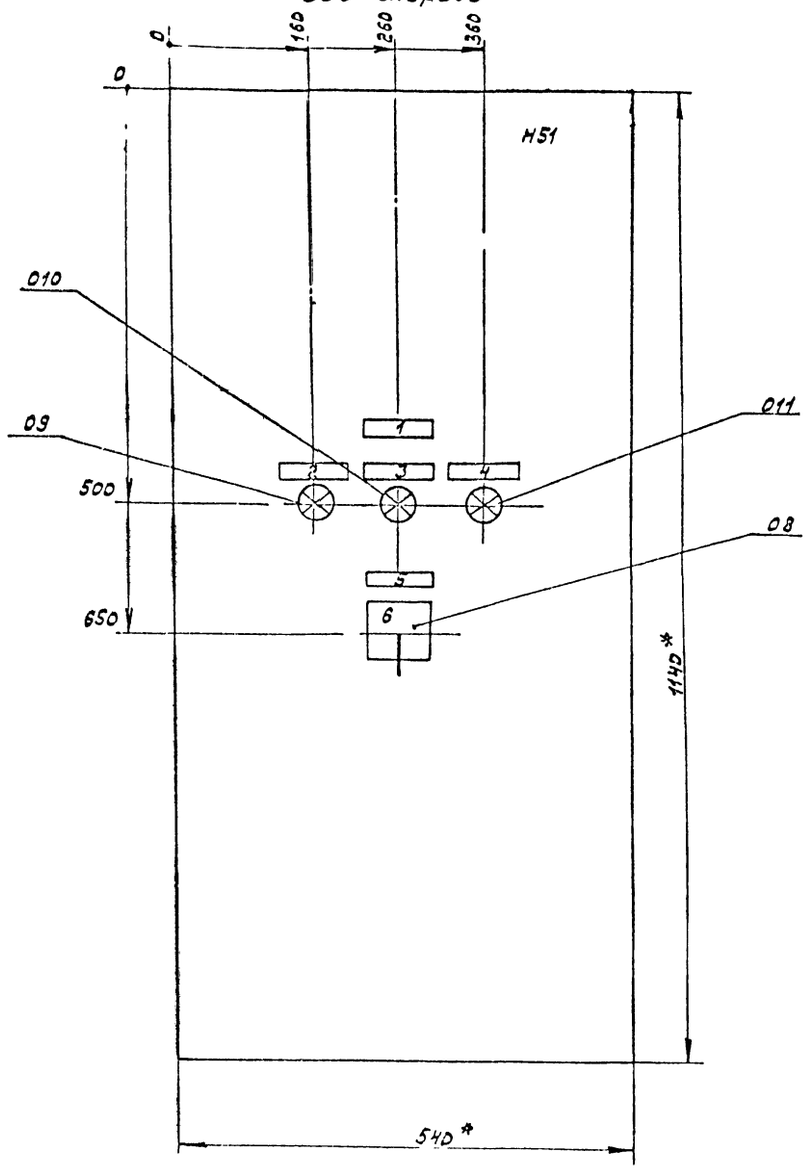
Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
Сантехпроект

19451-07

Вид спереди
Дверь не показана



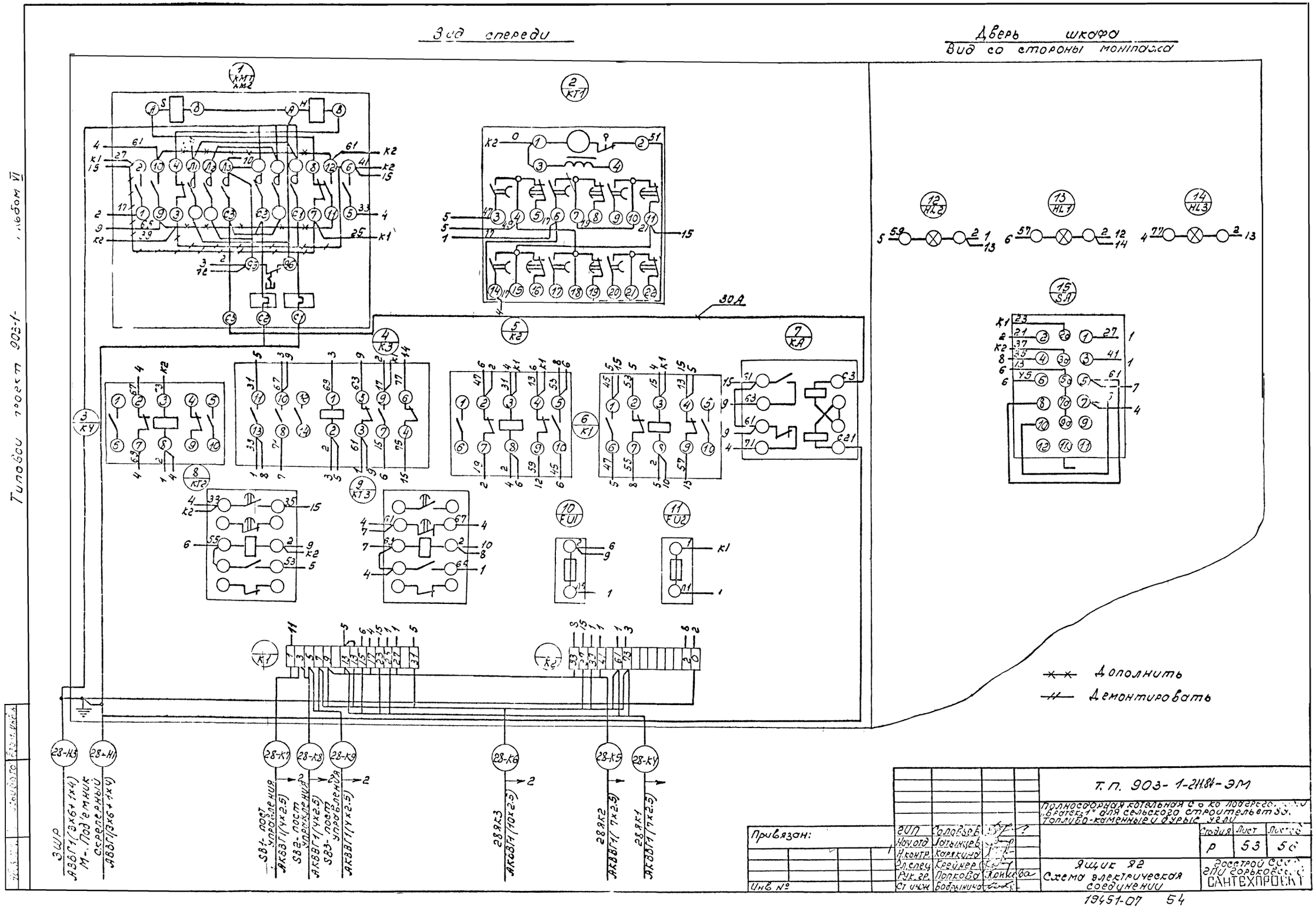

Дверь шкафа
Вид спереди




1.* Размеры для справок.
2. В контуре табличек и аппаратов номера надписей по перечню надписей
3. Глубина ящика 500 мм.

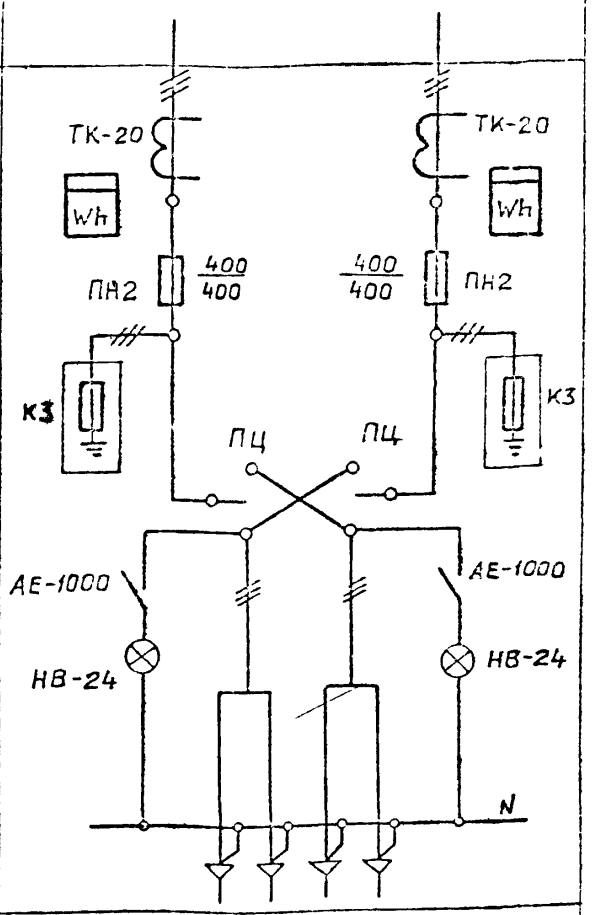
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ТП 903-1-21184 - ЭМ | | | |
| | | | | Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства топливо - каменные и бурые угли. | | | |
| Привязан: | ГИП | Соловьев | | | Стадия | Лист | Листов |
| | Нач.отд. | Латынцев | | | Р | 51 | 56 |
| | Н.контр. | Казанина | | | | | |
| | Гл.спец. | Крейнер | | Ящик А2 | Госстрой СССР ГПИ Гольковский САНТЕХПРОЕКТ | | |
| Инв.№ | Гл.гр. | Попкова | | Общий вид | | | |
| | Стандарт. | Бобрышева | | | | | |

19451-07 53 копир. [illegible] формат 22



Вид спереди
Дверь шкафа
Вид со стороны монтажа
30А
Дополнить
Демонтировать
ЗШР
АВВГ1(3х6+1х4)
М-Под'емник скреперный
АВВГ1(3х6+1х4)
SB1- пост управления
АКВВГ1(4х2.5)
SB2- пост управления
АКВВГ1(4х2.5)
SB3- пост управления
АКВВГ1(4х2.5)
28ЯК3
АКВВГ1(10х2.5)
28ЯК2
АКВВГ1(7х2.5)
28ЯК1
АКВВГ1(7х2.5)
Т.П. 903-1-211.84-ЭМ
Полносборная котельная с 6 ко подгрего... "Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли
Привязан:
Инв №
ГИП Соловьев
Нач.отд Латынцев
Н.контр. Карякина
Гл.спец Крейнер
Рук.гр. Попкова
Ст инж Бобрынина
Ящик Я2
Схема электрическая соединений
Стадия Р
Лист 53
Листов 56
Госстрой СССР
ГПИ Горьковский
САНТЕХПРОЕКТ
19451-07 54

Типовой проект 903-1- Альбом VI

| | |
|---|---|
| Схема межпанельных соединений |  |
| Схема ВРУ | |
| Тип панели | ВРУ1-13 |
| №№ групп | |
| Номинальный ток плавкой вставки, А | 400 / 400 |
| Тип и технические данные счетчика непосредственного включения или через трансформаторы тока | СА4-И672М 380/220, 300/5А / СА4-И672М 380/220; 300/5А |
| Тип и технические данные трансформатора тока | ТК-20 300/5А / ТК-20 300/5А |



Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Креймер | |
| Рук. гр. | Попкова | |
| Ст. инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

Лит. | Масса | Масштаб

Лист 54 | Листов 56

1 шр

Опросный лист.

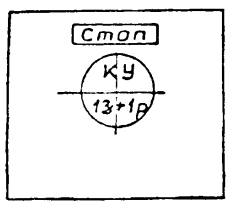
Госстрой СССР
ГПИ горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

---

Типовой проект 903-1- Альбом VI

## Эскиз лицевой панели поста управления ПКУ15-19.111-54У2

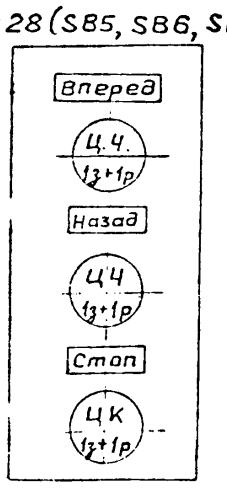
≠28SB1, ≠28SB2, ≠28SB3, ≠28SB4




Изготовить 4 штуки

## Эскиз лицевой панели поста управления ПКЕ 222-3У2

≠28(SB5, SB6, SB7)




Изготовить 1 штуку

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьёв | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Креймер | |
| Рук. гр. | Попкова | |
| Ст. инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

Лит. | Масса | Масштаб

Лист 56 | Листов 56

Эскизы лицевых панелей кнопок ПКУ 15-19.111-54У2 и ГКЕ-222-3У2

Госстрой СССР
ГПИ горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

---

Типовой проект 903-1- Альбом VI

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Примеч. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | | ШР11-73506-22У3 | 2 | 2(3)шр |
| | | 2 | | ШР11-73505-22У3 | 1 | 6шр |
| | | 3 | | ШР11-73504-22У3 | 3 | 7(8,9)шр |
| | | 4 | | ШР11-73701-22У3 | 2 | 4(5)шр |

### Плавкие вставки

| | |
|---|---|
| 2ШР | 1×250А, 1×200А, 1×120А, 2×100А, 3×80А |
| 3ШР | 1×250А, 1×120А, 3×100А, 3×80А |
| 4ШР | 1×60А, 3×30А, 1×10А |
| 5ШР | 1×60А, 4×30А |
| 6ШР | 1×100А, 2×80А, 1×60А, 3×30А, 1×15А |
| 7ШР | 2×60А, 2×30А, 2×15А, 2×6А |
| 8ШР | 3×15А, 2×10А, 3×6А |
| 9ШР | 1×60А, 1×15А, 1×10А, 5×6А |

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

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьёв | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Креймер | |
| Рук. гр. | Попкова | |
| Ст. инж. | Бобрынина | |

ТП 903-1-211.84 - ЭМ

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

Лит. | Масса | Масштаб

Лист 55 | Листов 56

2шр ÷ 9шр

Опросный лист.

Госстрой СССР
ГПИ горьковский
САНТЕХПРОЕКТ

Копир. Ганкова

Типовой проект 903-1- Альбом VI

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭО

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Электроосвещение Общие данные | |
| 2 | Электроосвещение. План на отм. 0.000 в осях 1-4. Питающая сеть. Схема принципиальная однолинейная | |
| 3 | Электроосвещение. План на отм. 0.000 и 2.700 в осях 4-8. | |
| 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 ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| ГОСТ 2.754-72 | Ссылочные документы Обозначения условные - графические электрического оборудования и привязок на планах | |
| А 141 4.407-233 | Прокладка осветительных электропроводок и установка светильников с лампами накаливания и ДРЛ на кронштейнах | |
| А 397 4 407-235 | Установка одиночных ящиков с рубильниками, автоматов, кнопок ПКЕ, ПКУ и сигнальных аппаратов | |
| А 142 4.407-236 | Установка светильников с люминесцентными лампами на железобетонных фермах и перекрытиях | |
| А 119А 4.407-199 | Прокладка осветительных электропроводок на тросах и установка светильников с лампами накаливания | |
| А 181 5.407-19 | Установка одиночных светильников с лампами накаливания | |
| А 416 4.407-265 | Установка навесных и протяжных ящиков, клеммных коробок, щитков освещения и токоподводы | |

## Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | | Наименование комплекта | Примечание |
|---|---|---|---|
| ТП 903-1-211.84 | ТМ | Тепломеханическая часть | |
| ТП 903-1-211.84 | ТП | Топливоподача | |
| ТП 903-1-211.84 | ЗШ | Золо-шлакоудаление | |
| ТП 903-1-211.84 | АР | Архитектурные решения | |
| ТП 903-1-211.84 | КЖ | Конструкции железобетонные | |
| ТП 903-1-211.84 | ЭМ | Силовое электрооборудование | |
| ТП 903-1-211.84 | ЭО | Электрическое освещение | |
| ТП 903-1-211.84 | СС | Связь и сигнализация | |
| ТП 903-1-211.84 | АТМ | Контроль и регулирование | |
| ТП 903-1-211.84 | ОВ | Отопление и вентиляция | |
| ТП 903-1-211.84 | ВК | Водопровод и канализация | |

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

Гл. инж. проекта В.П. Соловьев

Привязан

ТП 903-1-211.84 -ЭО

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | | |
| Нач. отд. | Латынцев | | |
| Н. контр. | Карякина | | |
| Гл. спец. | Крейтер | | |
| Рук. гр. | Попкова | | |
| Ст. техн. | Серякова | | |

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 12 |

Электроосвещение. Общие данные.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

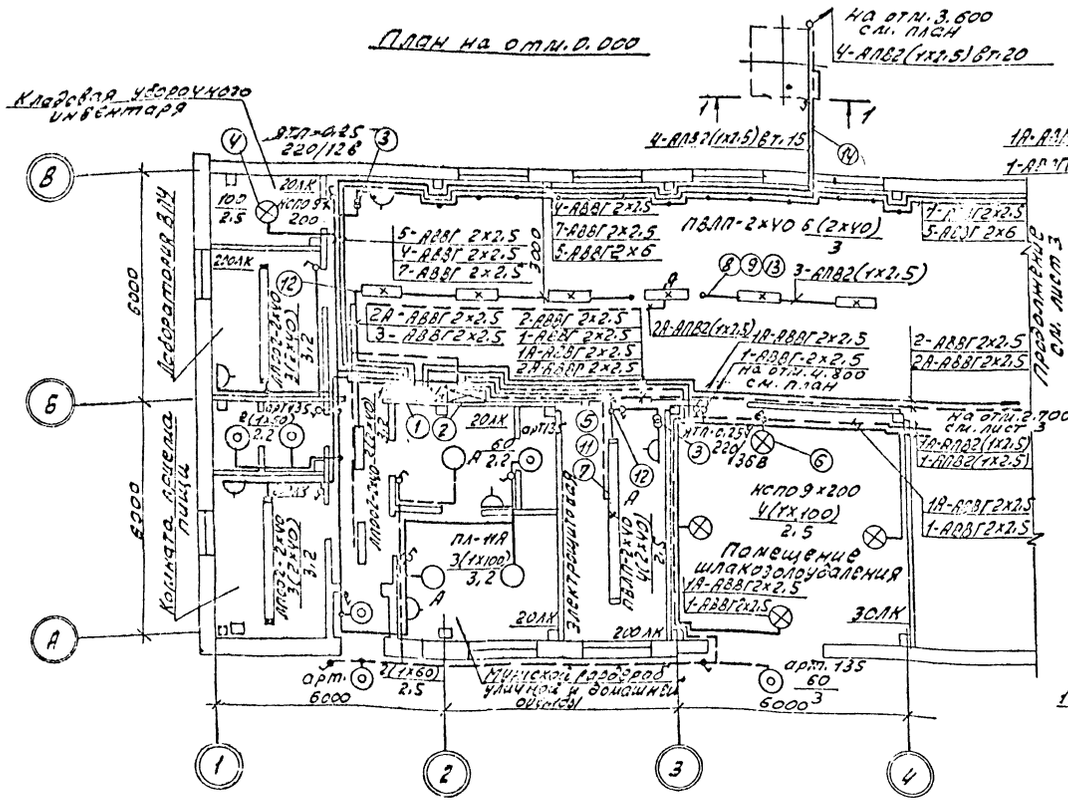
Копир. А. Шаслов

19451-07 56

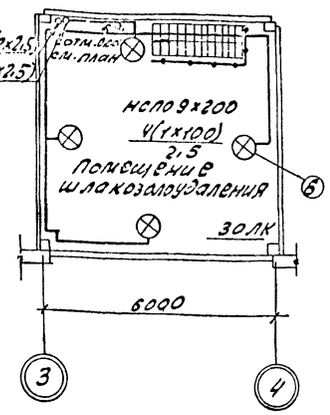
Альбом VI

Типовой проект 903-1-

## План на отм. 0.000



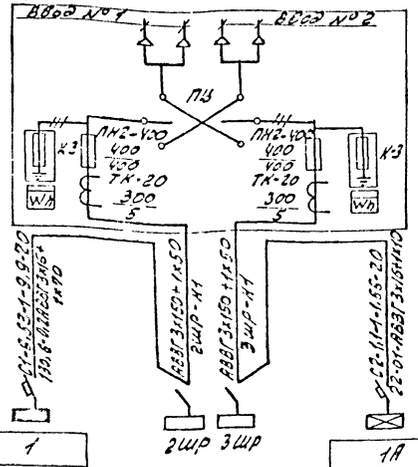

## План на отм. 4.800




| Поз. | Обозначение тип изделия | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 4.407-265-14 исп. 3 (применит.) | Настенная установка распределительного пункта ПР11-3013-21У3 | 1 | |
| 2 | 4.407-265-14 исп. 3 (применит.) | Настенная установка распределительного пункта ПР11-3032-21У3 | 1 | |
| 3 | 4.407-235-040 исп. 3 (применит.) | Настенная установка ящика ЯТП-0,25 | 2 | |
| 4 | 5.407-19 л.35 Исп. 1 | Установка светильника НСПО9х200 на резьбе на подвесе под перекрытием из пустотных плит толщиной 220 мм. | 1 | |
| 5 | 4.407-236-064 | Подвес Н=5000 | 4 | |
| 6 | 4.407.233-001 исп. 2 | Установка кронштейна со светильником НСПО9х200 на стене при креплении светильника на резьбе | 8 | |
| 7 | 4.407-236-070 исп. 1 | Линия из коробов КЛ-1 с У-мя светильниками ПВЛП-2х40 | 1 | |
| 8 | 4.407-236-030 исп. 1 | Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону | 9 | |
| 9 | 4.407-236-070 исп.3 (применит.) | Линия из коробов КЛ-1-С6 со светильниками ПВЛП-2х40 | 1 | |
| 10 | — | Установка стойки со светильниками НСПО2х100 на перилах | 5 | |
| 11 | 4.407-236-030 исп. 2 | Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону | 4 | |
| 12 | 4.407-236-032 исп. 3 | Подвод питания | 4 | |
| 13 | 4.407-236-063 исп. 4 | Подвес Н=4000 | 9 | |
| 14 | К 236 | Уголок монтажный перфорированный, длиной 2 м. | 2 | |

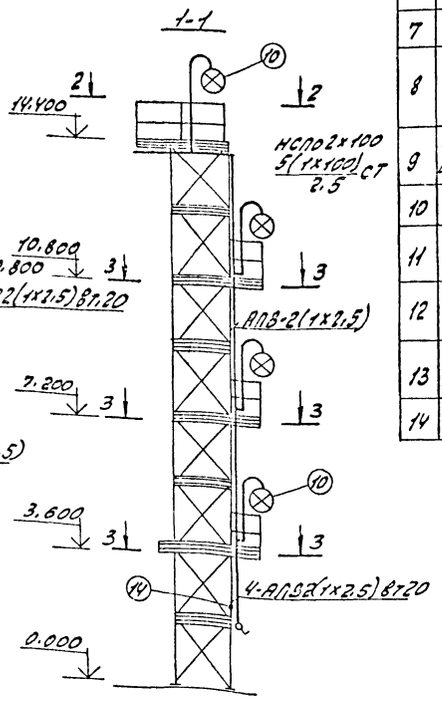
## Питающая сеть

### Схема принципиальная однолинейная

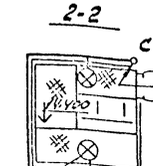



| Источник питания | | Щитки групповые | | 1А | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Напряжение-расчетная нагрузка 0,38 кВ, 0,22 кВ, сеть трехфазная с глухозаземленной нейтралью, 4-х проводная | | Тип | | ПР11-3013-21У3 | ПР11-3032-21У3 | |
| | | Номинальный ток автомата, А | | 400 | 400 | |
| | | N по плану | | 1 | 1.1 | 2.6 |
| | | Тип | | ПР11-3013-21У3 | | |
| | | Установленная мощность, кВт | | 6,53 | | |
| Длина участка, м | | Потеря напряжения от щита питания до удаленного светильника, % | | 2,7 | | |
| Сечение жил, мм², кабеля, провода, марка | | Длительно допустимая токовая нагрузка, А | | | | |
| Способ прокладки | | | | | | |

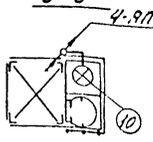
## 1-1




## 2-2




## 3-3




| Привязан | Инв. № |
|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Корякина | |
| Гл. спец. | Крейдер | |
| Вед. эл. | Волкова | |
| Ст. техн. | Серяко | |

ТП 903-1-211.84 -30

Подсборная котельная с 6 котлами ДЕ-25-14ГМ и 2 котлами КВГМ-30-150 для сетевого отопительного завода. Газ-мазут. Топливо-каменный уголь

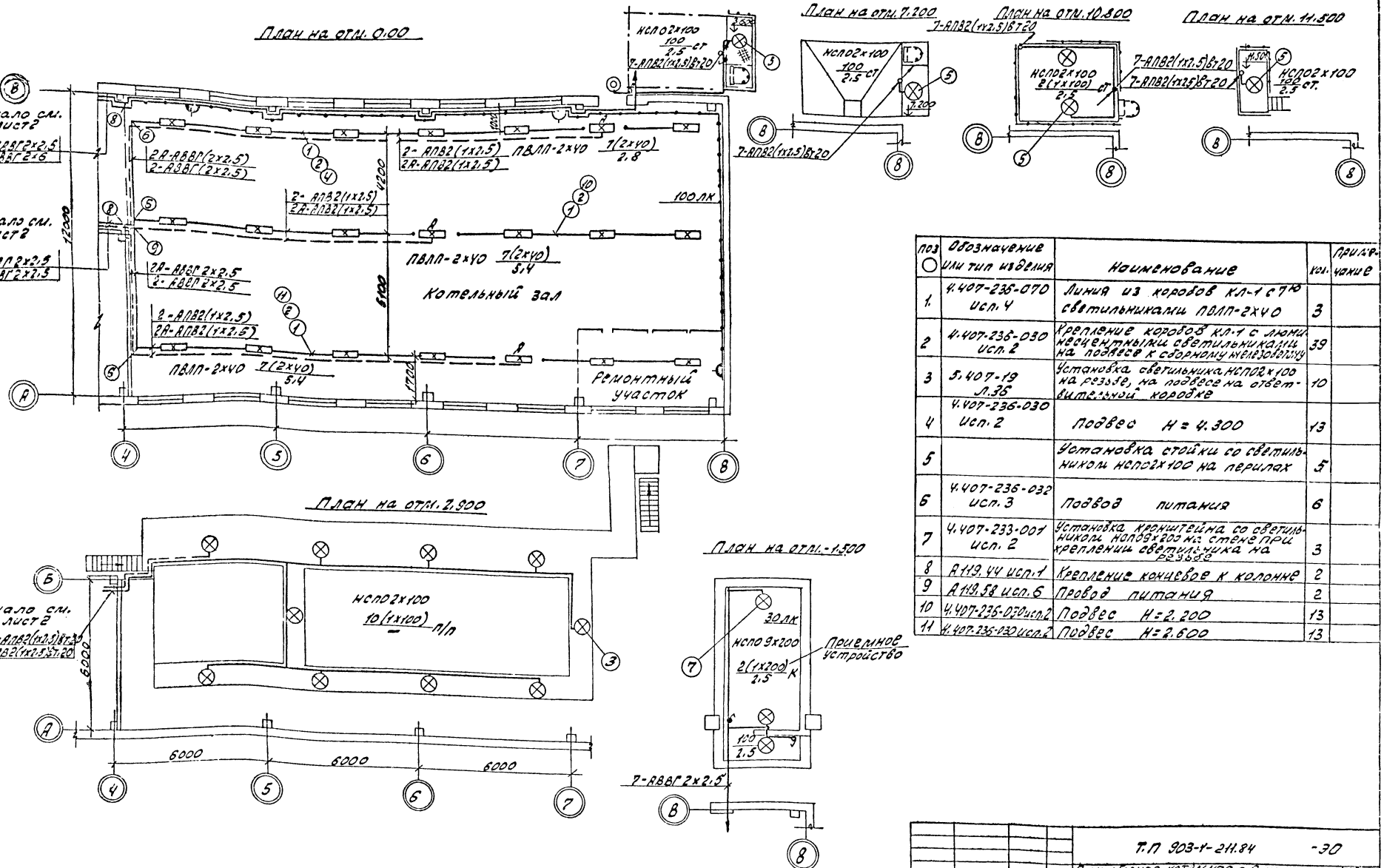
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | 12 |

Электроосвещение. План на отм. 0.000 в осях 1-4; А-Б. Питающая сеть. Схема принципиальная однолинейная

Госстрой СССР ГПИ Горьковский СантехПроект

Альбом 1

Типовой проект 903-1-




| Поз. | Обозначение или тип изделия | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1. | 4.407-236-070 исп. 4 | Линия из коробов КЛ-1 с 7 светильниками ПВЛП-2х40 | 3 | |
| 2 | 4.407-236-030 исп. 2 | Крепление коробов КЛ-1 с люминесцентными светильниками на подвесе к сборному железобетону | 39 | |
| 3 | 5.407-19 Л.36 | Установка светильника НСП02х100 на резьбе, на подвесе на ответвительной коробке | 10 | |
| 4 | 4.407-236-030 исп. 2 | Подвес Н = 4.300 | 13 | |
| 5 | | Установка стойки со светильником НСП02х100 на перилах | 5 | |
| 6 | 4.407-236-032 исп. 3 | Подвод питания | 6 | |
| 7 | 4.407-233-001 исп. 2 | Установка кронштейна со светильником НСП09х200 на стене при креплении светильника на резьбе | 3 | |
| 8 | А119.44 исп. 1 | Крепление концевое к колонне | 2 | |
| 9 | А119.58 исп. 6 | Провод питания | 2 | |
| 10 | 4.407-236-030 исп. 2 | Подвес Н = 2.200 | 13 | |
| 11 | 4.407-236-030 исп. 2 | Подвес Н = 2.600 | 13 | |

Т.П 903-1-211.84 -30

Полносборная котельная с 9 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Саловьев | |
| Нач. отд. | Латышев | |
| Н. контр. | Корякина | |
| Гл. спец. | Крейнер | |
| Рук. гр. | Попкова | |
| Ст. техн. | Серякова | |

Электроосвещение. План на отм. 0.000 и 2.700 в осях 4÷8.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | 12 |

Госстрой СССР гпи Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

19451-07 58

| N п/п | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | 1. Пункты и щитки. | | | |
| | Пункт распределительный на 380 В переменного тока с 3 [illegible] фидерными выключателями | | | |
| | типа АЕ 2034-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 16А и типа АЕ 2046-10 с тепловым и электромагнитным расце- | | | |
| 1.1 | пителем на 20А. ТУ16-536.610-79 | ПРИ-3002214 | шт | 1 |
| | Пункт распределительный на 380 В переменного тока с 12 [illegible] фидерными выключателями типа | | | |
| | АЕ 2034-10 с тепловым и электро- | | | |
| | магнитным расцепителем на 16А | | | |
| | и типа АЕ 2055-10 с тепловым и | | | |
| | электромагнитным расцепителем | | | |
| 1.2 | на 25А. ТУ16-536.610-79 | ПРИ-3010-2123 | шт | 1 |
| | 2. Аппараты низкого напряжения | | | |
| | Выключатель 250 В, 6А однополюс- | | | |
| | ный, брызгозащищенный круглый | индекс 026620 | шт | 12 |
| | Розетка штепсельная 36 В, | | | |
| | 10А, двухполюсная, с плоски- | | | |
| | ми контактами: | | | |
| 2.1 | Защищенная | У-86-РО | шт | 1 |
| 2.2 | брызгозащищенная | У-86-РБ | шт | 4 |

| N п/п | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | 3 Оборудование светотехническое | | | |
| | Светильник 220 В потолочный, стартерного зажигания, коэффициент мощности 0,92 | ЛПО08-2х40/п-01 | шт | 8 |
| 3.1 | 2х40 Вт | | | |
| | Светильник подвесной | НСП09х100/ | | |
| 3.2 | до 100 Вт | Ip51-04 | шт | 20 |
| | Светильник 220 В, потолочный | | | |
| | бесстартерного зажигания | | | |
| | Коэффициент мощности 0,92 для | | | |
| | подвески на магистральном | | | |
| | коробе | | | |
| 3.3 | 2х40 Вт | ПВЛП-2х40 | шт | 31 |
| | Светильник потолочный | | | |
| 3.4 | до 100 Вт | ПЛ-11А | шт | 3 |
| | Светильник подвесной | | | |
| 3.5 | до 200 Вт | НСП09х200/ Ip50-03 | шт | 12 |
| | Светильник настенный | | | |
| 3.6 | до 60 Вт | арт. 135 | шт | 7 |
| | Лампа накаливания 220 В, | | | |
| | общего назначения с цоколем | | | |
| | Е-27/27 | | | |
| 3.7 | 60 Вт | Б215-225-60 | шт | 7 |
| 3.8 | 100 Вт | Б215-225-100 | шт | 33 |
| 3.9 | 200 Вт | Б215-225-200 | шт | 2 |
| | Лампа люминесцентная белого | | | |
| | света | | | |
| 3.10 | 40 Вт | ЛБ-40 | шт | 78 |
| | Стартер для люминесцентной | | | |

| N п/п | Наименование и техническая характеристика изделия, материала | Тип, марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|---|---|---|---|---|
| 3.11 | лампы, ГОСТ 8799-75, 220 В | 80С-220 | шт | 16 |
| | 4. Кабельные изделия | | | |
| | Кабель силовой, с алюминиевы- | | | |
| | ми жилами, без защитного пок- | | | |
| | рова, ГОСТ 16442-80 | АВВГ | | |
| 4.1 | 3х16+1х10 | | км | 0,040 |
| 4.2 | 2х2,5-0,66 | | км | 0,080 |
| 4.3 | 2х6-0,66 | | км | 0,100 |
| | Провод с алюминиевой жилой, | | | |
| | ГОСТ 6323-79* | | | |
| 4.4 | 1х2,5-0,38 | АПВ | км | 0,500 |
| | Провод с алюминиевыми жи- | | | |
| | лами, плоский, без разделите- | | | |
| | ного основания, ГОСТ 6323-79* | АППВС | | |
| 4.5 | 2х2,5-0,38 | | км | 0,080 |
| 4.6 | 3х2,5-0,38 | | км | 0,03 |

Привязан:

Инв N

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | | |
| Нач. отд. | Потапчук | | |
| Н. контр. | Карякин | | |
| Гл. спец. | Хребтов | | |
| Рук. гр. | Полкова | | |
| Ст. техн. | Серякова | | |

ТП 903-1-211.84 -ЭО

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами ДЕ-10-14ГМ для сельского строительства типовым проектом 2 очереди. Изм.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставляемых заказчиком.

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| № строки | Наименование материала и единица измерения | Код | | Количество | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Материала | Ед. изм. | Тип | инд. | Всего |
| 1 | Прокат черных металлов | | | | | |
| 2 | полоса | | | | | |
| 3 | 4×3.0 Т | 093300 | 168 | — | 0.0005 | 0.0005 |
| 4 | 4×4.0 Т | 093300 | 168 | — | 0.006 | 0.006 |
| 5 | 5×50, Т | 093300 | 168 | — | 0.006 | 0.006 |
| 6 | Круг | | | | | |
| 7 | 12 Т | 093300 | 168 | — | 0.0005 | 0.0005 |
| 8 | 10 Т | 093300 | 168 | — | 0.003 | 0.003 |
| 9 | 8, Т | 093300 | 168 | — | 0.0002 | 0.0002 |
| 10 | Лента | | | | | |
| 11 | 3×30, Т | 095000 | 168 | — | 0.123 | 0.123 |
| 12 | Уголок | | | | | |
| 13 | 63×63×6 | 093100 | 168 | — | 0.0057 | 0.0057 |
| | Итого в натуральном виде | | | | | |
| 14 | с учетом | | | | | |
| 15 | отходов (3.7%) Т | | 168 | — | 0.15 | 0.15 |
| 16 | Всего натуральной стали | | | | | |
| 17 | класса с 38/23. В том числе | | | | | |
| 18 | по укрепленному сортаменту | | | | | |
| 19 | Сталь мелкосортная, Т | 093300 | 168 | — | 0.0162 | 0.0162 |
| 20 | Сталь обручная, Т | 095000 | 168 | — | 0.123 | 0.123 |
| 21 | Сталь крупносортная | 093100 | 168 | — | 0.0057 | 0.0057 |
| 22 | Трубы неметаллические | | | | | |
| 23 | Труба винипластовая по ТУ6-05-1791 | | | | | |
| 24 | -76 среднего типа условное дав- | | | | | |
| 25 | ление в кгс/см² прямая, дли- | | | | | |
| 26 | ной не менее 6 м, условным | | | | | |
| 27 | проходом 20 км | 138500 | 008 | — | 0.100 | 0.100 |
| 28 | Т | 138500 | 168 | — | 0.100 | 0.100 |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |
| 31 | | | | | | |
| 32 | | | | | | |
| 33 | | | | | | |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Креймер | |
| Рук. гр. | Попкова | |
| Ст. техн. | Серякова | |

ТП 903-1-211.84-ЭО

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Брянск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | 12 |

Ведомость потребности в материалах

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

Альбом VI

Типовой проек 903-1-

| № строки | Наименование изделия и единица измерения | Код | | Количество |
|---|---|---|---|---|
| | | Изделия | Ед. изм. | |
| 1 | Электроосвещение | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | Электроустановочные изделия | | | |
| 4 | Выключатель 250В, 10А однопо- | | | |
| 5 | люсный для открытой уста- | | | |
| 6 | новки О-1-02-10/250, арт. 67, шт | 346421 | 796 | 1 |
| 7 | Выключатель 250В, 10А однопо- | | | |
| 8 | люсный, для скрытой уста- | | | |
| 9 | новки С-1-02-10/250, арт. 68, шт | 346421 | 796 | 8 |
| 10 | Розетка штепсельная 250В, 6А | | | |
| 11 | двухполюсная с цилиндричес- | | | |
| 12 | кими контактами для скры | | | |
| 13 | той установки 2РШ-Ц-2-С-6/250, | | | |
| 14 | индекс 03340, шт | 346401 | 796 | 4 |
| 15 | | | | |
| 16 | Изделия заводов ГЭМ | | | |
| 17 | Ящик с понижающим | | | |
| 18 | трансформатором | | | |
| 19 | ЯТП-0.25-11У3, 220/12В, шт | 341311 | 796 | 1 |
| 20 | ЯТП-0.25-13У3, 220/36В, шт | 341311 | 796 | 1 |
| 21 | Короб для светильников с | | | |
| 22 | люминесцентными лампами | | | |
| 23 | для однорядной подвески | | | |
| 24 | светильников, кл-1У3, шт | 344961 | 796 | 48 |
| 25 | Заглушка для торца коро- | | | |
| 26 | ба кл-1У3, кл-3У3 шт | 344961 | 796 | 10 |
| 27 | Подвес тросовый, для гиб- | | | |
| 28 | кой подвески коробов кл-1У3, | | | |
| 29 | кл-ПТУ3, шт | 344961 | 796 | 52 |
| 30 | Стойка, К987У3, шт. | 344961 | 796 | 10 |
| 31 | | | | |
| 32 | | | | |
| 33 | | | | |

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

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. пр. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Креймер | |
| Рук. гр. | Попкова | |
| Ст. техн. | Серякова | |

ТП 903-1-211.84-ЭО

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Брянск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | 12 |

Ведомость потребности в электромонтажных изделиях (начало)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский САНТЕХПРОЕКТ

| | Наименование изделия и единица измерения | Код Изделия | Код ед. изм. | Количество |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Уголок монтажный, перфориро- | | | |
| 2 | ванный длиной 2м | | | |
| 3 | К 238УГ, шт | 34 4961 | 796 | 2 |
| 4 | Профиль монтажный, Г-образный, перфориро- | | | |
| 5 | ванный, длиной 2м, общей шириной | | | |
| 6 | 68 К 238УГ, шт | 34 4961 | 796 | 2 |
| 7 | Кронштейн настенный для све- | | | |
| 8 | тильников с лампами нака- | | | |
| 9 | ливания У116УЗ, шт | 34 4961 | 796 | 11 |
| 10 | Муфта натяжная, на допустимое | | | |
| 11 | усилие тяжения | | | |
| 12 | 500 кгс К 804УЗ, шт | 34 4961 | 796 | 2 |
| 13 | Коробка протяжная, степень | | | |
| 14 | защиты IP 42, размерами: | | | |
| 15 | 750х160х100 У938УГ, шт | 34 4961 | 796 | 2 |
| 16 | подвес К 984УЗ, шт | 34 4961 | 796 | 1 |
| 17 | Полоса монтажная перфорированн- | | | |
| 18 | ая, длиной 2м, размерами: | | | |
| 19 | 40х4 К 106УГ, шт | 34 4961 | 796 | 2 |
| 20 | Полоса перфорированная длиной 2м, | | | |
| 21 | размерами | | | |
| 22 | 40х3, УСЭК 56УЗ, шт | 34 4962 | 796 | 2 |
| 23 | Уголок УСЭК 60 УЗ, шт | 34 4962 | 796 | 1 |

Начало смотреть лист 6

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол | Примечание |
|---|---|---|---|
| 4.407-265-14 | Настенная установка рас- | | |
| Исп. 3 (применит.) | пределительного пункта | | |
| | ПР11-3002-21У3 | 1 | |
| | Настенная установка рас- | | |
| 4.407-265-14 | пределительного пункта | | |
| Исп. 3 (применит.) | ПР11-3010-21У3 | 1 | |
| 4.407-235-010 | Настенная установка ящика | | |
| Исп. 3 (применит.) | типа ЯТП-0.25 | 2 | |
| | Установка светильника | | |
| | НСП09х200 на резьбе, на подве- | | |
| 5.407-19 п.35 | се под перекрытием из пустот- | | |
| Исп. 1 | ных плит толщиной 220 мм | 1 | |
| | Установка кронштейна со све- | | |
| | тильником НСП09х200 на стене | | |
| 4.407-233-001 | при креплении светильника на | | |
| Исп. 2 | резьбе. | 11 | |
| | Линия из коробов кл-1 с 4 св | | |
| 4.407-236-070 исп. 1 | светильниками ПВЛП 2х40 | 1 | |
| | Крепление коробов кл-1 с люминес- | | |
| | центными светильниками на | | |
| 4.407-236-030 | подвесе к сборному железобе- | | |
| Исп. 1 | тону | 9 | |
| 11.407-236-070 | Линия из коробов кл-1 с 6 св | | |
| Исп. 3 (примен.) | светильниками ПВЛП-2х40 | 1 | |
| 4.407-236-030 | Крепление коробов кл-1 с люминес- | | |
| Исп. 2 | центными светильниками на под- | | |
| | весе к сборному железобетону | 43 | |

Окончание смотреть лист 9

Привязан:
Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Крейтер | |
| Рук. гр. | Полякова | |
| Ст. техн. | Сергакова | |

ТП 903-1-211.84-30
Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-1» 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

Привязан
Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Гл. спец. | Крейтер | |
| Рук. гр. | Полякова | |
| Ст. техн. | Сергакова | |

ТП 903-1-211.84-30
Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами «Братск-1» для сельского строительства. Топливо - каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 8 | 12 |

Ведомость изделий М33 (начало).
Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Типовой проект 903-1- Альбом VII

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| Обозначение чертежа | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|
| — | Установка стойки со светильником НСПО2×100 на перилах | 10 | |
| 5.407-19 л.35 | Установка светильника НСПО2×100 на резьбе, на подвесе на ответвительной коробке | 10 | |
| 4.407-236-070 исп.4 | Линия из коробов КЛ-1 с 7-ю светильниками ПВЛП-2×40 | 3 | |
| 4.407-236-030 исп.2 | Подвес Н=2200 | 13 | |
| 4.407-236-030 исп.2 | Подвес Н=2.600 | 13 | |
| 4.407-236-030 исп.2 | Подвес Н=4.300 | 13 | |
| 4.407-236-032 исп.3 | Подвод питания | 10 | |
| 4.407-236-063 исп.4 | Подвес Н=4000 | 9 | |
| 4.407-236-064 | Подвес Н=5000 | 4 | |
| А 119.44 исп.1 | Крепление концевое к колонне | 2 | |
| А 119.58 исп.6 | Подвод питания | 2 | |

Привязан:

Инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Соловьев | | |
| Гл.отд. | Латынцев | | |
| Н.контр. | Карякина | | |
| Гл.спец. | Крейтер | | |
| Рук.гр. | Попкова | | |
| Ст.техн. | Серякова | | |

ТП 903-1-211.84 -30

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Брамск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 9 | 12 |

Ведомость изделий МЭЗ (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| № п/п | Наименование и техническая характеристика изделия и материала | Тип марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Электроосвещение | | | |
| | Электрооборудование | | | |
| 1 | Пункт распределительный на 380В переменного тока, с фидерными выключателями типа АЕ 2034-10 с тепловым и электромагнитным выключателем на 16А и типа АЕ 2046-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 20А | ПРП-3002-21У3 | шт | 1 |
| 2 | Пункт распределительный на 380В переменного тока, с фидерными выключателями типа АЕ 2034-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 16А и типа АЕ 2056-10 с тепловым и электромагнитным расцепителем на 25А | ПРП-3010-21У3 | шт | 1 |
| 3 | Ящик с понижающим трансформатором 220/12В | ЯТП-0,25-11У3 | шт | 1 |
| 4 | 220/36В | ЯТП-0,25-13У3 | шт | 1 |
| 5 | Светильник подвесной до 100 ВТ | НСПО2×200/1Р50-03 | шт | 12 |
| 6 | Светильник подвесной до 100 ВТ | НСПО2×100/Р51-04 | шт | 20 |
| 7 | Светильник подвесной пылеводозащищенный 2×40 ВТ | ПВЛП-2×40 | шт | 31 |
| | Кабельные изделия | | | |
| 8 | Провод с алюминиевой жилой ГОСТ 6323-71 1×2,5-380 | АПВ | км | 0.080 |
| 9 | Электромонтажные изделия заводов ГЭМ Уголок монтажный, перфорированный, длиной 2м. | К 236У2 | шт | 2 |

Привязан:

Инв.№

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл.инж.пр. | Соловьев | | |
| Гл.отд. | Латынцев | | |
| Н.контр. | Карякина | | |
| Гл.спец. | Крейтер | | |
| Рук.гр. | Попкова | | |
| Ст.техн. | Серякова | | |

ТП 903-1-211.84 -30

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Брамск-1" 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

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| N п/п | Наименование и техническая характеристика изделия и материала | Тип. марка | Ед. изм. | Потребность по проекту |
|---|---|---|---|---|
| | Профиль монтажный, Z-образный, перфорированный длиной 2м, общей шириной | | | |
| 10 | 68 | К 238У2 | шт | 1 |
| | Кронштейн настенный для светиль- | | | |
| 11 | ников с лампами накаливания | У 116У3 | шт | 11 |
| | Короб для светильников с люминес- | | | |
| | центными лампами для однорядной | | | |
| 12 | подвески светильников | Кл-1У3 | шт | 48 |
| 13 | Заглушка для торца короба Кл-1У3 | Кл-3У3 | шт | 10 |
| 14 | Стойка | К 987У3 | шт | 10 |
| 15 | Подвес | К 989У3 | шт | 1 |
| | Муфта натяжная на допустимое | | | |
| 16 | усилие тяжения 500 кгс | К 804У3 | шт | 2 |
| 17 | Уголок | УСЭК 60У3 | шт | 1 |
| | Коробка протяжная, сте- | | | |
| | пень защиты Iр 42, размерами | | | |
| 18 | 150 х 160 х 100 | У 995У2 | шт | 2 |
| | Подвес тросовый, для гибкой | | | |
| 19 | подвески коробов Кл-1У3 | Кл-ПТУ3 | шт | 52 |
| | Полоса монтажная перфорированная, длиной 2м размерами | | | |
| 20 | 40х4 | К 106У2 | шт | 2 |
| | Полоса перфорированная длиной-2м, | | | |
| 21 | размерами: 40х3 | УСЭК 56У3 | шт | 2 |
| | Поставки генподрядчика | | | |
| | Полоса ГОСТ 103-76, размерами | | | |
| 22 | 4х30 | | кг | 0,5 |
| 23 | 4х40 | | кг | 6 |
| 24 | 5х50 | | кг | 6 |
| | Лента ГОСТ 5009-76, размерами | | | |
| 25 | 3х30 | | кг | 123 |
| | Уголок равнополочный, ГОСТ 8509-72, размерами | | | |
| 26 | 63х63х6 | | кг | 5,7 |
| | Круг, ГОСТ 2590-71, диаметром | | | |
| 27 | 10 | | кг | 3 |
| 28 | 8 | | кг | 0,2 |
| 29 | 12 | | кг | 0,5 |

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьев | | |
| Нач. отд. | Латынцев | | |
| Н. контр. | Карякина | | |
| Гл. спец. | Крейтер | | |
| Рук. гр. | Попкова | | |
| Ст. техн. | Сергеева | | |

ТП 903-1-211.84 -90

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 11 | 12 |

Ведомость изделий и материалов для изготовления изделий М93 (окончание)

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Альбом VI

Типовой проект 903-1-

| N п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Установка ящика ЯТП-0,25 на стене | шт | 2 | |
| | Установка распределительного | | | |
| 2 | пункта ПР-11 на стене | шт | 2 | |
| | Установка выключателей и штепсельных розеток | | | |
| 3 | | шт | 30 | |
| | Установка светильников с лампами накаливания | | | |
| 4 | на стойках | шт | 10 | |
| 5 | настенных | шт | 7 | |
| 6 | потолочных | шт | 3 | |
| 7 | подвесных | шт | 1 | |
| 8 | под площадкой на трубе | шт | 10 | |
| | | | | |
| | Установка светильников с люминесцентными лампами: | | | |
| 9 | на магистральном коробе | шт | 31 | |
| 10 | потолочных | шт | 8 | |
| | Прокладка магистральных | | | |
| 11 | коробов Кл-1 | м | 86 | |
| 12 | Прокладка силовых кабелей по стене | км | 0,055 | |
| 13 | Прокладка силовых кабелей на тросе | км | 0,025 | |
| | Прокладка силовых кабелей по кабельным конструкциям | км | 0,040 | |
| 14 | | | | |
| 15 | Прокладка провода в трубе | км | 0,200 | |
| 16 | Прокладка провода в коробе Кл | км | 0,320 | |
| 17 | Скрытая прокладка проводов | км | 0,110 | |
| | | | | |
| | | | | |

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

Привязан:

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| Гл. инж. | Соловьев | | |
| Нач. отд. | Латынцев | | |
| Н. контр. | Карякина | | |
| Гл. спец. | Крейтер | | |
| Рук. гр. | Попкова | | |
| Ст. техн. | Сергеева | | |

ТП 903-1-211.84 -90

Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства. Топливо-каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 12 | 12 |

Ведомость объемов электромонтажных и строительных работ

Госстрой СССР ГПИ Горьковский Сантехпроект

Типовой проект 903-1- Альбом VI

Ведомость чертежей основного комплекта марки СС

| Лист | Наименование | Примечание (стр.) |
|---|---|---|
| | Чертежи монтажной зоны | |
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Слаботочные сети на отм. 0.000 | |

Ведомость основных комплектов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 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 | |
| | | |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную и взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
Главный инженер проекта [подпись] Соловьев

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. | 1 |
| 1.3 | Телефонный аппарат ГОСТ 7153-68 | ТА-72-АТС | шт. | 1 |
| 1.4 | Коробка ограничительная | УК-2С | шт. | 1 |
| 1.5 | Пожарный извещатель ГОСТ 10040-75 | ПКИЛ-9 | шт. | 1 |
| 1.6 | 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 | 50 |
| 1.2 | Кабель телефонный ТУ 16.505-131-70 емк. 10×2×0.5 | ТПП | м | 15 |
| 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 | 15 |
| 1.5 | Провод для радиофикации ТУ 16.505-235-71 | ПРППА | м | 15 |

Ведомость объемов электромонтажных работ

| N п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| | 1. Оборудование и аппаратура связи | | | |
| 1.1 | Установка распределительной коробки | шт. | 1 | |
| 1.2 | Установка телефонного аппарата | шт. | 1 | |
| 1.3 | Установка абонентского громкоговорителя | шт. | 1 | |
| 1.4 | Установка ограничительной коробки | шт. | 1 | |
| 1.5 | Установка пожарного извещателя | шт. | 1 | |
| 1.6 | Установка абонентского трансформатора | шт. | 1 | |
| | | | | |

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Соловьев | |
| Нач. отд. | Латынцев | |
| Н. контр. | Карякина | |
| Ст. инж. | Потушина | |

ТП 903-1-211.84 СС

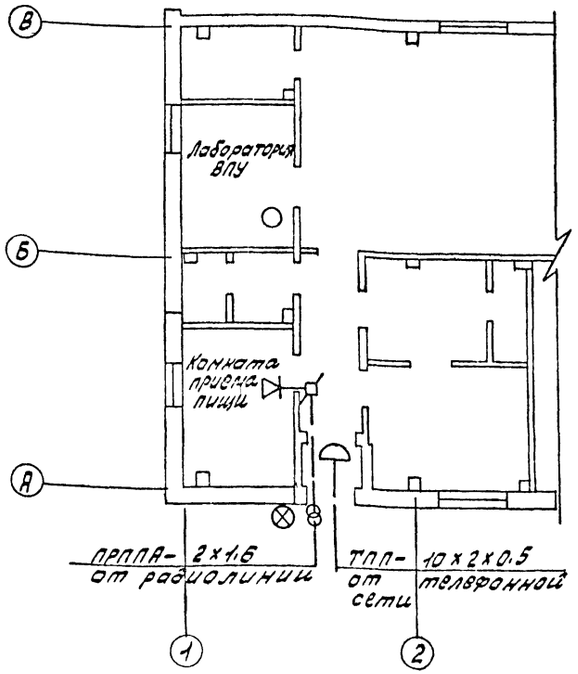
Полносборная котельная с 6 котлоагрегатами „Братск-1" для сельского строительства топливо каменные и бурые угли.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 2 |

Общие данные

Госстрой СССР ГПИ Горьковский ГАНТЕХПРОЕКТ

## План на отм. 0.000




## Спецификация

| Марка поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | Телефонный аппарат типа ТА-72-АТС | 1 | |
| 2 | | Громкоговоритель абонентский типа 1ГД-30. | 1 | |
| 3 | | Пожарный извещатель типа ПКИЛ-9 Коробка распределительная типа КРТП-10. | 1 | |
| 4 | | | 1 | |
| 5 | | Коробка ограничительная типа УК-2С. | 1 | |
| 6 | | Абонентский трансформатор типа ТАП-10 | 1 | |
| 7 | | Кабель телефонный марки ТПП-10×2×0.5 | 15 | |
| 8 | | Кабель телефонный марки ТРП-1×2×0.5 | 50 | |
| 9 | | Провод для радиофикации марки ПРППА-2×1.6 | 15 | |
| 10 | | Провод для радиофикации марки ПТПЖ-2×1.2 | 20 | |
| 11 | | Провод для радиофикации марки ПТПЖ-2×0.6 | 15 | |
| | | | | |

## Монтажные указания.

Телефонизация котельной осуществляется путём установки телефонного аппарата типа ТА-72-АТС. Телефонная сеть выполняется кабелем марки ТПП и ТРП. Радиофикация котельной осуществляется путем установки абонентского громкоговорителя типа 1ГД-30. Радиотрансляционная сеть выполняется проводом марки ПТПЖ.

## Условные обозначения

- Коробка распределительная.
- Телефонный аппарат.
- Коробка ограничительная.
- Пожарный извещатель.
- Абонентский трансформатор.

Типовой проект 903-1-...

Альбом VII

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

gost.e-ecolog.ru

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Соловьев | | |
| Нач. отд. | Аптушин | | |
| Н. контр. | Куранкин | | |
| Гл. инж. | Лапушкина | | |

Т.П. 903-1-211.84 СС

Полносборная котельная с котлами типа "Братск-1" 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

19457-07