

К-2

СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ

Часть 2

407-3-495.88

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

СССР

УСТАНОВКА КОМПЛЕКТНЫХ ДВУХТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4 кВ ПРОХОДНОГО ТИПА МОЩНОСТЬЮ ДО
2х630 кВ.А /ТИП ЗЖТН ПВ-630 и ТИП ЗЖТН ПК-630/

УДК 621.316.172

ЦНТП

ЯНВАРЬ
1989

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

№ 4 страницах
Страница 1

ПРИСОЕДИНЕНИЕ ВЛ 10 и 0,4 кВ К ПОДСТАНЦИИ С ВОЗДУШНЫМИ НЕБОДАМИ

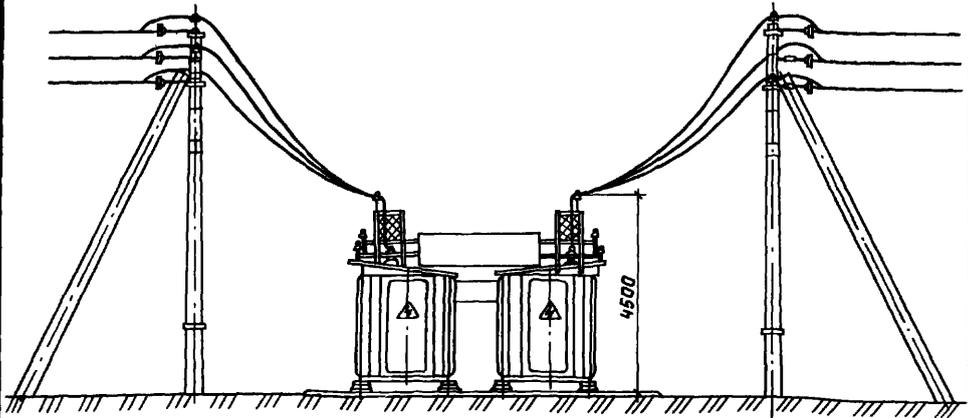
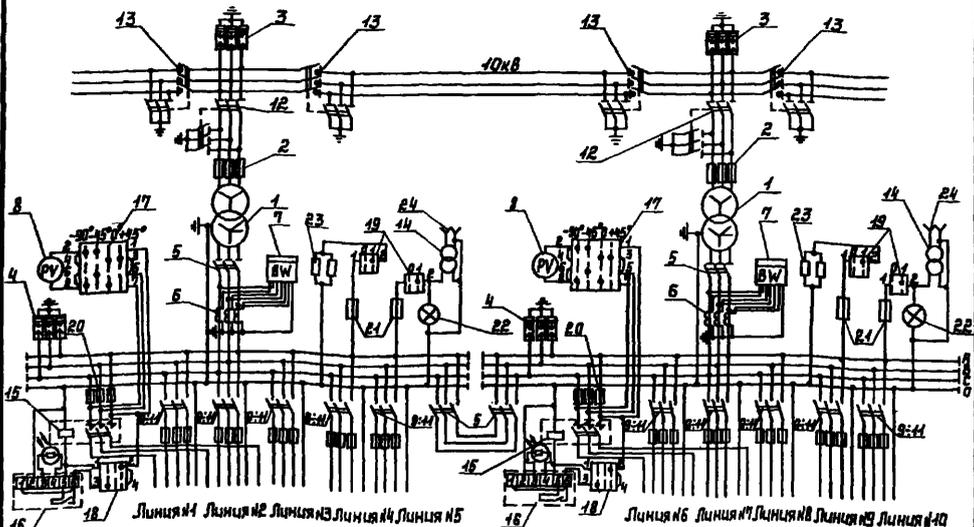


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ПОДСТАНЦИИ



УСТАНОВКА КОМПЛЕКТНЫХ ДВУХТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4 кВ ПРОХОДНОГО ТИПА МОЩНОСТЬЮ
ДО 2х630 кВ.А /ТИП ЗКПН ПВ-630 и ТИП ЗКПН ПК-630/

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-495.88

Страница 2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

| Поз. | Наименование | Код. | Поз. | Наименование | Кол. |
|------|---|------|------|--|------|
| I | Трансформатор силовой типа ТМ-□/10 | 2 | I3 | Выключатель нагрузки типа ВНН-10/630-20 ₃ У3 | 4 |
| 2 | Предохранитель типа ПКЭ □ -10- □/□ | 6 | I4 | Трансформатор понижающий типа ОСО-0,25, 220/36 В | 2 |
| 3 | Разрядник вентильный типа РВО-10У1 | 6 | I5 | Пускатель магнитный типа ПММ-210004 | 2 |
| 4 | Разрядник вентильный типа РНН-0,5У1 | 6 | I6 | Фотореле типа ФР-2, 220 В | 2 |
| 5 | Блок выключатель /рубильник/ БВ-□ Р-2315 | 4 | I7 | Переключатель типа ПКУ3-58-42048-У2 | 2 |
| 6 | Трансформатор тока типа ТК-20 □ /5 | 6 | I8 | Переключатель типа ПКУ3-58-С0102-У2 | 2 |
| 7 | Счетчик активной энергии типа САЧУ-И672М 380 В, 5А | 2 | I9 | Выключатель пакетный типа ПКВ10-1-1-11 | 4 |
| 8 | Вольтметр типа Э-378 0-500 В | 2 | 20 | Предохранитель типа Е27 I п.вст. = 16 А | 6 |
| 9 | Блок предохранитель-выключатель типа НВ-1 | | 21 | Предохранитель типа Е27 I п.вст. = 6,3 А | 4 |
| 10 | Блок предохранитель-выключатель типа НВ-2 | | 22 | Лампа накаливания типа НВ-27 | 2 |
| 11 | Блок предохранитель-выключатель типа НВ-4 | | 23 | Реостат типа ПЭ-75, 700 Ом | 4 |
| 12 | Разъединитель типа РВЗ-10/400 с приводами типа ПР-10 | 2 | 24 | Розетка штатная, видео 03210 | 2 |

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Компактная двухтрансформаторная подстанция /ЗКПН ПВ(К)/ напряжением 10/0,4 кВ проходного типа мощностью 2х250, 2х400 и 2х630 кВ.А /размер блоков 5000х3000х4100 (2400) мм/ предназначается для трансформирования электроэнергии на напряжение 0,4 кВ и питания электроэнергией сельских населенных пунктов, производственных и других потребителей.

КПН изготавливается и поставляется Курганским электромашиностроительным заводом Главсоль-электросетьстрой одним металлическим блоком, который состоит из трех узлов: низковольтного, высоковольтного и силового трансформатора. Силовой трансформатор в подстанцию не входит. КПН устанавливается на готовый фундамент.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - сборные железобетонные по серии 3.407-102, выпуск I, типоразмеров - 2; по ГОСТ 14295-75, типоразмеров - I
Блок КПН - металлический, заводского изготовления

03GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Напряжение - 10 и 0,4 кВ переменного тока, промышленной частоты

J30B НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ
ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ $0,55 \text{ кПа}$
 $- 55 \text{ кгс/м}^2$

J31B НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ
ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА $- 1,5 \text{ кПа}$
 150 кгс/м^2

#1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО
ВОЗДУХА

от плюс 40°C
до минус 45°C

02E# ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ
УСЛОВИЯ - обычные

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР -
I, II, III и IV

B200 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - Иа

УСТАНОВКА КОМПЛЕКТНЫХ ДВУХТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4 КВ ПРОХОДНОГО ТИПА МОЩНОСТЬЮ ДО
2х630 КВ.А /ТИП ЗКПН ПБ-630 и ТИП ЗКПН ПБ-630/

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-495.88

Страница 3

V1MA

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

| Наименование показателей | | Код | Типовая проектная документация | | | | Приме-чание | | |
|--------------------------|----------------------------|---|--------------------------------------|--|------------------------|-------------------|-------------|------|---------|
| | | | Всего | Удельные показатели | | | | | |
| | | | | на 1м ² общей площади | на рас-четную едини-цу | на I млн.руб. СМР | | | |
| G30C | Техническая характеристика | застройки | XП01 | 15,0 | | 0,012 | | | |
| G30B | | общая | XП02 | 35,0 | | 0,028 | | | |
| | | в том числе подземной час-ти | XП03 | | | | | | |
| | | встроенных (об-товых) помещений | XП09 | | | | | | |
| V11A | Стоимость | Сметная стоимость, тыс.руб. (удельные показатели, руб.) | в том числе | общая | СС01 | 8,63 | | 6,85 | |
| V11B | | | | строительно-монтаж-ных работ | СС02 | 0,76 | 21,7 | | |
| V11C | | | | оборудования | СС03 | 7,87 | | | |
| V11D | | | | общая с учетом условной привязки | СС10 | | | | |
| V11F | Трудоем-кость | | | нормативная трудоемкость, чел.-ч | ТР08 | | | | |
| | | | | трудозатраты построечные, чел.-ч | ТР06 | 350 | | 0,28 | 460526 |
| V11E | Материалоемкость | сталь, т (удельные по-казатели, кг) | цемент, т (удельные по-казатели, кг) | всего | РЦ01 | 0,324 | 9,2 | 0,26 | 426315 |
| | | | | приведенные к М 400 | РЦ02 | 0,324 | 9,2 | 0,26 | 426315 |
| | | | | в том числе на индустри-альные изделия | РЦ03 | 0,324 | 9,2 | 0,26 | 426315 |
| | | | | всего | РС01 | 0,302 | 8,4 | 0,24 | 397368 |
| | | | | приведенная к классу А-I и Ст3 | РС02 | 0,370 | 10,6 | 0,29 | 486842 |
| | | | | в том числе на индустри-альные изделия | РС03 | 0,216 | 6,2 | 0,17 | 284210 |
| | | | | всего | РБ01 | 1,12 | 0,032 | | 1473684 |
| | | | | монолитный | РБ02 | | | | |
| | | | | оборный тяжелый | РБ04 | 1,12 | 0,032 | | 1473 |
| | | | | оборный легкий | РБ05 | | | | |
| V11G | | | | Продолжительность строительства, мес. | ПС01 | 0,6 | | | |

УСТАНОВКА КОМПЛЕКТНЫХ ДВУХТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ
НАПРЯЖЕНИЕМ 10/0,4 кВ.А ПРОХОДНОГО ТИПА МОЩНОСТЫ ДО
2х630 кВ.А /ТИП ЗКПН ПВ-630 и ТИП ЗКПН ПК-630/

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-3-495.88

Страница 4

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Проект разработан взамен типового проекта 407-3-329. Расчетный показатель - I кВ.А установленной мощности. В проектно-сметной документации разработаны 4 варианта установки КТП. Всего расчетных единиц - 1260 кВ.А.

1-й вариант. Установка КТП на четыре приставки ПТЗЗ-З уложенных горизонтально.

2-й вариант. Установка КТП на две приставки ПТЗЗ-З уложенных горизонтально.

3-й вариант. Установка КТП на четыре стойки марки УСО-5А установленные в сверленные котлованы.

4-й вариант (для заснеженных районов). Установка КТП на четыре стойки марки УСО-4А установленных в сверленные котлованы.

Технико-экономические данные и показатели приведены для КТП с воздушным вводом с трансформатором мощностью 630 кВ.А для варианта установки на стойках УСО-5А.

ВУКА

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I ЭТ Электротехнические решения
КЖ Конструкции железобетонные
НМ Ведомость потребности в материалах

Альбом II С Сметы

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 123 форматки.

ВУКА АВТОР ПРОЕКТА

СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ, 111395, Москва, аллея I-й Маявки, дом 15

ВУНА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утвержден и введен в действие Минэнерго СССР
протоколом от 10.06.1988 г. № 21

Срок действия - 1993 г.

ВУКА ПОСТАВЩИК

Свердловский филиал ЦИТИ, 620062, г.Свердловск, К-62,
Чебышева, 4

Инв. № 23325

Катал.л. № 062451