

<p>СССР</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ 407-03-321 УДК658.26</p>
<p>ЦИТП</p>	<p>ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 220 кВ НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ</p>	<p>ОСНА</p>
<p>СЕНТЯБРЬ 1982</p>		<p>На 2-х листах На 4-х страницах Страница I</p>

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ

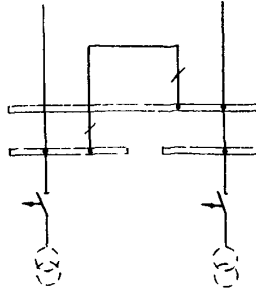
БЛОК
(ЛИНИЯ-ТРАНСФОРМАТОР)
С РАЗЪЕДИНИТЕЛЕМ



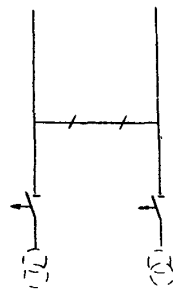
БЛОК
(ЛИНИЯ-ТРАНСФОРМАТОР)
С ОТДЕЛИТЕЛЕМ



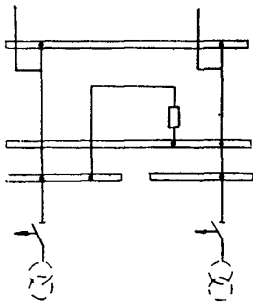
ДВА БЛОКА С ОТДЕЛИТЕЛЯМИ
И НЕАВТОМАТИЧЕСКОЙ ПЕРЕ-
МЫЧКОЙ СО СТОРОНЫ ЛИНИИ
(С УЧЕТОМ РАСШИРЕНИЯ)



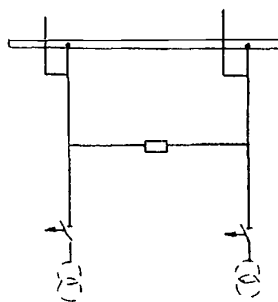
ДВА БЛОКА С ОТДЕЛИТЕ-
ЛЯМИ И НЕАВТОМАТИЧЕС-
КОЙ ПЕРЕМЫЧКОЙ СО
СТОРОНЫ ЛИНИИ
(БЕЗ УЧЕТА РАСШИРЕ-
НИЯ)



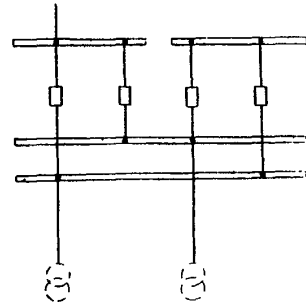
МОСТИК С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ В ПЕРЕ-
МЫЧКЕ И ОТДЕЛИТЕЛЯМИ В ЦЕПЯХ
ТРАНСФОРМАТОРОВ (С УЧЕТОМ
РАСШИРЕНИЯ)



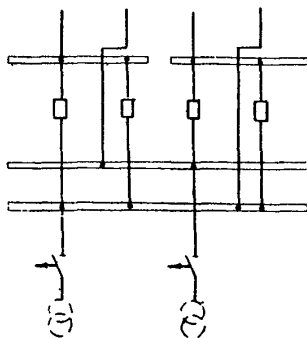
МОСТИК С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ В ПЕРЕ-
МЫЧКЕ И ОТДЕЛИТЕЛЯМИ В
ЦЕПЯХ ТРАНСФОРМАТОРОВ (БЕЗ
УЧЕТА РАСШИРЕНИЯ)



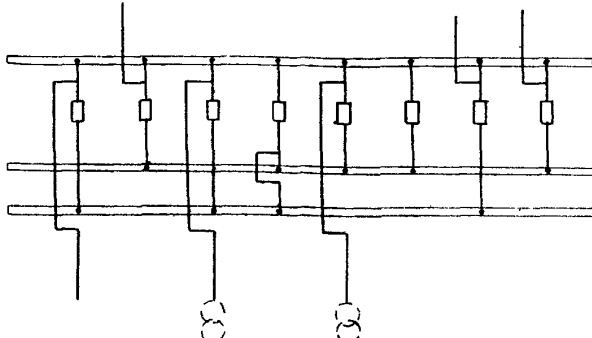
ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК
(ДВЕ ЛИНИИ - ДВА ТРАНСФОРМА-
ТОРА)



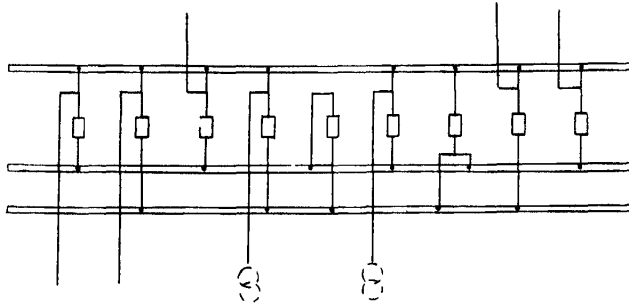
РАСШИРЕННЫЙ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК
(ЧЕТЫРЕ ЛИНИИ - ДВА ТРАНСФОР-
МАТОРА)



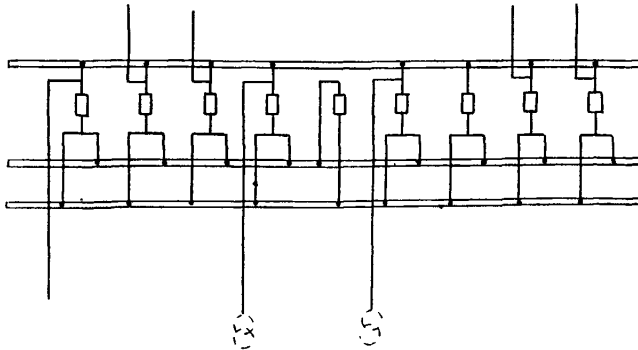
ОДНА РАБОЧАЯ СЕКЦИОНИРОВАННАЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ И ОБХОДНАЯ
СИСТЕМЫ ШИН С ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ В ЦЕПЯХ ТРАНСФОРМАТОРОВ С
СОВМЕЩЕННЫМ СЕКЦИОННЫМ ОБХОДНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ



ОДНА РАБОЧАЯ СЕКЦИОНИРОВАННАЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ И ОБХОДНАЯ СИСТЕМА ШИН С ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ
В ЦЕПЯХ ТРАНСФОРМАТОРОВ С ОТДЕЛЬНЫМИ СЕКЦИОННЫМ И ОБХОДНЫМ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ

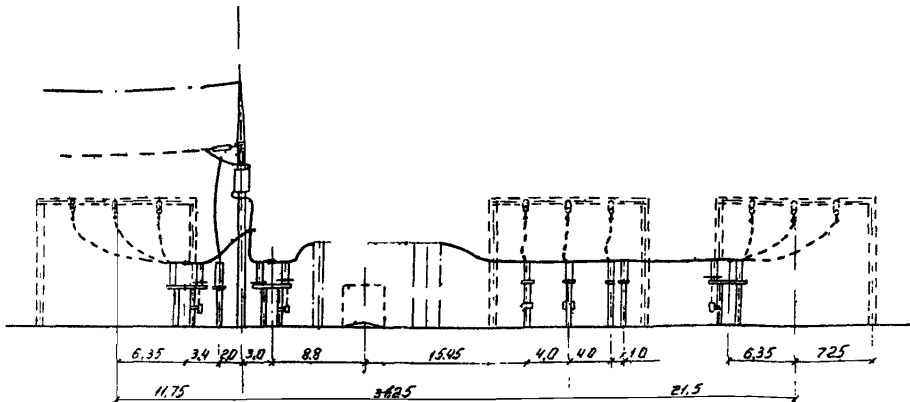


ДВЕ РАБОЧИЕ И ОБХОДНАЯ СИСТЕМЫ ШИН



РАЗРЕЗ
ЯЧЕЙКА В1

(СХЕМА "ДВЕ РАБОЧИЕ И ОБХОДНАЯ СИСТЕМЫ ШИН")



ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
220 кВ НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТ-
НЫЕ РЕШЕНИЯ
407-03-321

Лист 2
Страница 3

D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Типовые проектные решения "Открытые распределительные устройства (ОРУ) 220 кВ на унифицированных конструкциях разработаны Северо-Западным отделением института "Энергосетьпроект" по плану типовых работ Госстроя СССР на 1981 г.

В работе приведены типовые решения по компоновке открытых распределительных устройств напряжением 220 кВ и установочные чертежи электрооборудования ОРУ-220 кВ.

Целью работы является разработка проекта ОРУ-220 кВ применительно к сетке схем типового проекта "Схемы принципиальные электрические распределительных устройств 6-750 кВ подстанций" 407-03-259, выполненного СЗО института "Энергосетьпроект" в 1979 г.

ОРУ рассчитаны на применение в районах с обычными полевыми загрязнениями и при высоте установки оборудования не более 1000 м над уровнем моря.

Климатическое исполнение оборудования в соответствии с ГОСТом 15150-69.

Шаг ячейки во всех компоновках - 15,4 м.

Портальные конструкции для подвески ошиновки приняты в двух вариантах: металлические (из стали углового профиля) и из сборного железобетона. В обоих вариантах порталов траверсы металлические однотипные. Высота ячейковых порталов - 17 м, шинных - 11,35 м.

Взаимное расположение оборудования и строительных конструкций ОРУ сохранено одинаковым, независимо от типа порталов и учитывает возможность расширения ОРУ как в пределах первоначальной принятой схемы, так и при переходе к более сложным схемам.

Опоры под оборудование разработаны из унифицированных железобетонных элементов.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Сваи опор-сборные железобетонные
по серии 3.407-102, вып. I
типоразмеров - 3.

Фундаменты порталов - сборные железобетонные по серии 3.407-104, вып. 2, типоразмеров - 3.

Стойки опор-сборные железобетонные
по серии 3.407-102, вып. I
типоразмеров - 3.

Анкерные плиты - сборные железобетонные по серии 3.407-115, вып. 5, типоразмеров - I.

Подножки опор - сборные железобетонные по серии 3.407-102, вып. I, типоразмеров - I.

Блоки бетонные - сборные бетонные по ГОСТ 13579-78, типоразмеров - I.

Стойки порталов - центрифугированные железобетонные трубы по серии 3.407-102, вып. I, типоразмеров - I.

Металлоконструкции порталов ошиновки - стальные элементы по сериям 3.407-98, вып. 2, 3.407-104, вып. 2, и 3.407-105, вып. 2

Наибольшая масса монтажного элемента (стойка портала) - 4,850 т

J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - 0,50 кПа₂
(50 кгс/м²)

N16D РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 40°C

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР - IВ, II, III, IV

G30C ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ

ОРУ по блочным, мостиковым и кольцевым схемам - 247 + 6610 м²

ОРУ по схемам со сборными шинами (на одну ячейку) - 1448 м²

ОТКРЫТЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 220 кВ НА
УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТ-
НЫЕ РЕШЕНИЯ
407-03-32I

Лист 2
Страница 4

Д О П О Л Н И Т Е Л Ь Н Ы Е Д А Н Н Ы Е

В работе по блочным, мостиковым и кольцевым схемам разработаны компоновки с учетом и без учета последующего расширения.

Количество и расположение отходящих линий по всем схемам со сборными шинами, показанные на схемах заполнения (стр.2), приняты условно и определяются при конкретном проектировании.

Данный проект разработан взамен типового проекта 407-0-144.

87ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Альбом I - Пояснительная записка и указания по применению.
- Альбом II - Электротехническая часть. Планы ОРУ, ячейки, узлы.
- Альбом III - Электротехническая часть. Установочные чертежи электрооборудования и гирлянды изоляторов.
- Альбом IV - Строительная часть. Планы строительных конструкций.
- Альбом V - Строительная часть. Порталы ошиновки.
- Альбом VI - Строительная часть. Опоры под оборудование.

Объем проектных материалов, приведенных к формату II, 674 форматки.

87БД АВТОР ПРОЕКТА СЗО института "Энергосетьпроект"
193036, Ленинград, С-36, Невский пр., д. III/3.

87НА УТВЕРЖДЕНИЕ утвержден и введен в действие Минэнерго СССР,
протокол от 19.01.82г. № 4.
Срок действия 1987г.

87КА ПОСТАВЩИК Свердловский филиал ЦИТП, 620062, Свердловск, ул. Чебышева, 4

Инв. №
Катал. л. № 046544