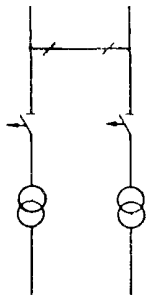
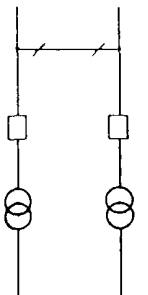
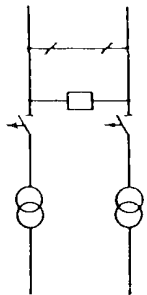
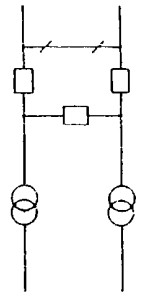
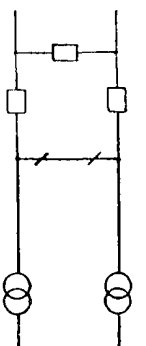
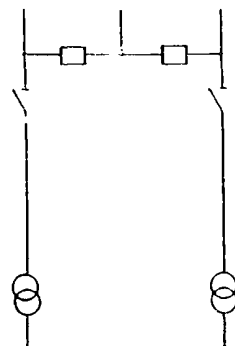


|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| <b>СССР</b>            | СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ<br>ЧАСТЬ 2<br>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ                    | ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ<br>ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ<br>407-03-456.87<br>УДК 621.316.172 |
| <b>ЦИТП</b>            | СХЕМЫ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ<br>РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ НАПРЯЖЕНИЕМ<br>6...750 кВ ПОДСТАНЦИЙ | <b>ОІЕА</b>   |
| ФЕВРАЛЬ<br><b>1988</b> |  | На 2-х листах<br>На 3-х страницах<br>Страница I                             |

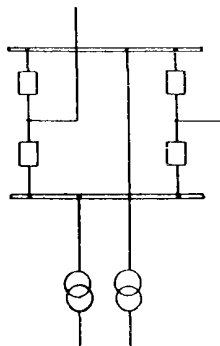
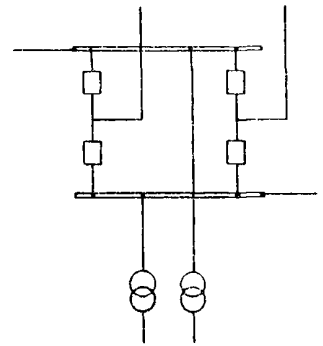
 I. БЛОК (ЛИНИЯ-ТРАНСФОРМАТОР  
 С РАЗЪЕДИНИТЕЛЕМ)

 3. БЛОК (ЛИНИЯ-ТРАНСФОРМАТОР  
 С ОТДЕЛИТЕЛЕМ)

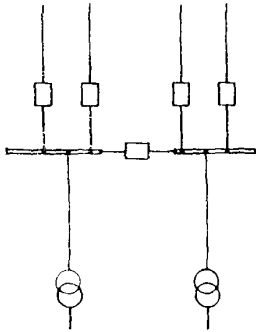
 3Н. БЛОК (ЛИНИЯ-ТРАНСФОРМАТОР  
 С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ)

 4. ДВА БЛОКА С ОТДЕЛИТЕ-  
 ЛЯМИ И НЕАВТОМАТИЧЕС-  
 КОЙ ПЕРЕМЫЧКОЙ СО  
 СТОРОНЫ ЛИНИЙ

 4Н. ДВА БЛОКА С ВЫКЛЮЧА-  
 ТЕЛЯМИ И НЕАВТОМАТИ-  
 ЧЕСКОЙ ПЕРЕМЫЧКОЙ  
 СО СТОРОНЫ ЛИНИЙ

 5. МОСТИК С ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ-  
 МИ В ПЕРЕМЫЧКЕ И ОТ-  
 ДЕЛИТЕЛЯМИ В ЦЕПЯХ  
 ТРАНСФОРМАТОРОВ

 5Н. МОСТИК С ВЫКЛЮЧАТЕ-  
 ЛЯМИ В ЦЕПЯХ ЛИНИЙ  
 И РЕМОНТНОЙ ПЕРЕМЫЧ-  
 КОЙ СО СТОРОНЫ ЛИНИЙ

 5АН. МОСТИК С ВЫКЛЮЧАТЕ-  
 ЛЯМИ В ЦЕПЯХ ТРАНС-  
 ФОРМАТОРОВ И РЕМОН-  
 ТНОЙ ПЕРЕМЫЧКОЙ СО  
 СТОРОНЫ ТРАНСФОРМА-  
 ТОРОВ

 6. МОСТИК С ОТДЕЛИТЕЛЯМИ  
 В ЦЕПЯХ ТРАНСФОРМАТО-  
 РОВ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ  
 ЛИНИЕЙ, ПРИСОЕДИНЕННОЙ  
 ЧЕРЕЗ ДВА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ


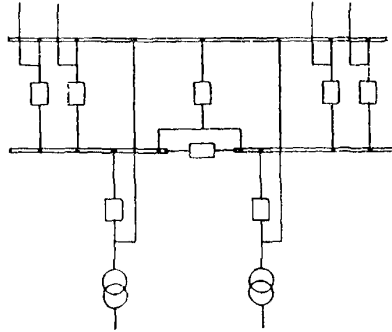
7. ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИК


 8. РАСШИРЕННЫЙ ЧЕТЫРЕХ-  
 УГОЛЬНИК


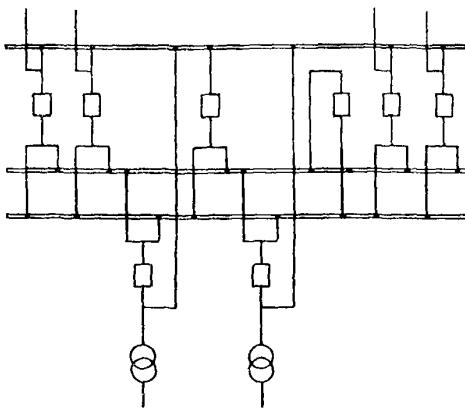
9. ОДНА СЕКЦИОНИРОВАННАЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ СИСТЕМА ШИН



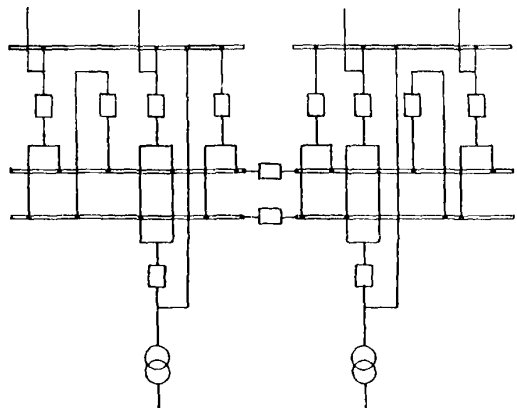
12. ОДНА РАБОЧАЯ, СЕКЦИОНИРОВАННАЯ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ, И ОБХОДНАЯ СИСТЕМА ШИН С ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ В ЦЕПЯХ ТРАНСФОРМАТОРОВ (5 И БОЛЕЕ ПРИСОЕДИНЕНИЙ)



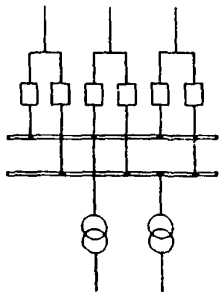
13. ДВЕ РАБОЧИЕ И ОБХОДНАЯ СИСТЕМЫ ШИН (ОТ 5 ДО 15 ПРИСОЕДИНЕНИЙ)



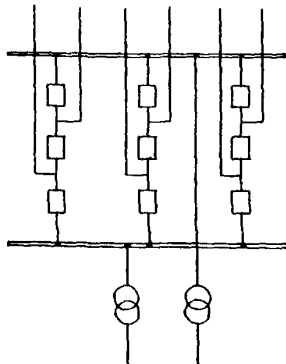
14. ДВЕ РАБОЧИЕ, СЕКЦИОНИРОВАННЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ, И ОБХОДНАЯ СИСТЕМА ШИН С ДВУМЯ ОБХОДНЫМИ И ДВУМЯ ШИНОСОЕДИНИТЕЛЬНЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ (БОЛЕЕ 15 ПРИСОЕДИНЕНИЙ)



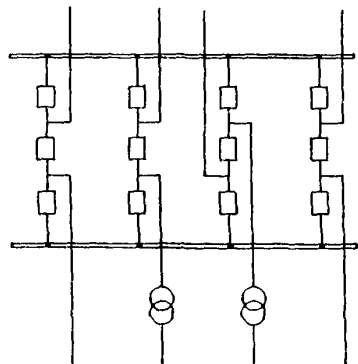
15. ТРАНСФОРМАТОРЫ-ШИН С ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ЛИНИЙ ЧЕРЕЗ ДВА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ (ДО 4 ЛИНИЙ 330-500 кВ и 3-ПРИ 750 кВ)



16. ТРАНСФОРМАТОРЫ-ШИН С ПОЛУТОРНЫМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ЛИНИЙ (ДО 6 ЛИНИЙ)



17. ПОЛУТОРНАЯ СХЕМА (8 И БОЛЕЕ ПРИСОЕДИНЕНИЙ)



### ДИАА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Типовыми материалами для проектирования установлено минимальное количество типовых схем РУ, охватывающих большинство встречающихся в практике случаев проектирования КС и переключательных пунктов и позволяющих при этом достичь наиболее экономичных унифицированных решений.

По сравнению с ранее действовавшими типовыми материалами (407-03-259) сокращена область применения отделителей напряжением 110 и 220 кВ и полностью исключены отделители напряжением 35 кВ. Даны новые типовые схемы для районов с холодным климатом.

Для представленного набора схем РУ выполняются типовые проектные решения компоновок сооружений, установки оборудования, строительной части КС, устройств управления, релейной защиты, автоматики.

ТАБЛИЦА РЕКОМЕНДУЕМЫХ СХЕМ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАПРЯЖЕНИЯ ОТКРЫТЫХ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

| Порядковый<br>№ схемы | Напряжения |         |         |        |        |        |
|-----------------------|------------|---------|---------|--------|--------|--------|
|                       | 35 кВ      | 110 кВ  | 220 кВ  | 330 кВ | 500 кВ | 750 кВ |
| 1                     | 35-1       | 110-1   | 220-1   | 330-1  | -      | -      |
| 3                     | -          | 110-3   | 220-3   | -      | -      | -      |
| 3Н                    | 35-3Н      | 110-3Н  | 220-3Н  | -      | -      | -      |
| 4                     | -          | 110-4   | 220-4   | -      | -      | -      |
| 4Н                    | 35-4Н      | 110-4Н  | 220-4Н  | -      | -      | -      |
| 5                     | -          | 110-5   | 220-5   | -      | -      | -      |
| 5Н                    | -          | 110-5Н  | 220-5Н  | -      | -      | -      |
| 5АН                   | 35-5АН     | 110-5АН | 220-5АН | -      | -      | -      |
| 6                     | -          | 110-6   | -       | -      | -      | -      |
| 7                     | -          | -       | 220-7   | 330-7  | 500-7  | 750-7  |
| 8                     | -          | -       | 220-8   | -      | -      | -      |
| 9                     | 35-9       | -       | -       | -      | -      | -      |
| 12                    | -          | 110-12  | 220-12  | -      | -      | -      |
| 13                    | -          | 110-13  | 220-13  | -      | -      | -      |
| 14                    | -          | 110-14  | 220-14  | -      | -      | -      |
| 15                    | -          | -       | -       | 330-15 | 500-15 | 750-15 |
| 16                    | -          | -       | -       | 330-16 | 500-16 | 750-16 |
| 17                    | -          | -       | -       | 330-17 | 500-17 | 750-17 |

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Типовые материалы для проектирования разработаны взамен 407-03-259.

Наряду со схемами РУ 35...750 кВ разработаны схемы РУ 10(6) кВ (10/6/-I,2,3), схема присоединения линейных регулировочных трансформаторов 35 кВ на стороне НН и схема присоединения синхронного компенсатора.

В таблице порядковые номера схем приняты соответственно их расположению на листах I и 2

Для РУ 150 кВ применяются схемы, рекомендуемые для напряжения 110 кВ.

В7ЕА состав проектной документации

Альбом I - Схемы принципиальные электрические распределительных устройств и указания по их применению.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 78 форматок

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА Институт "Энергосетьпроект", 107844, Москва, 2-ая Бауманская, д.7

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утверждены и введены в действие Минэнерго СССР протоколом от 12.08.87 № 32  
Срок действия 1993 г.

В7КА ПОСТАВЩИК Свердловский филиал ЦИП, 620062, Свердловск, ул.Чебышева, д.4

Инв.№ 22452

Катал.л. № 05888I