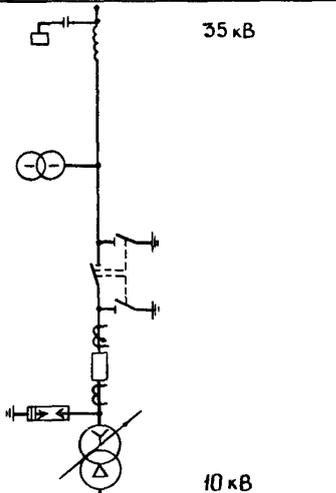
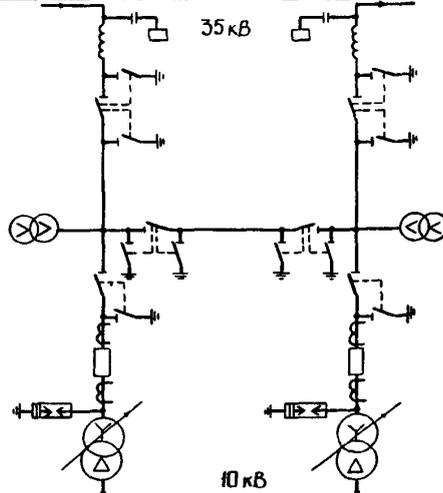
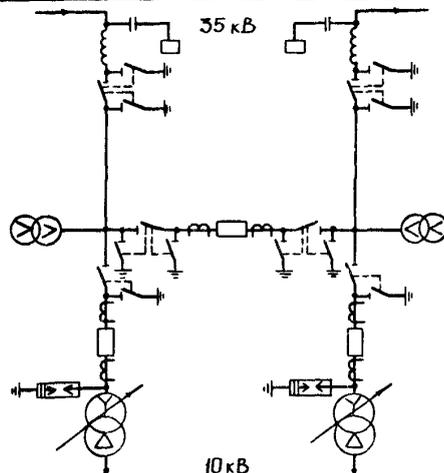
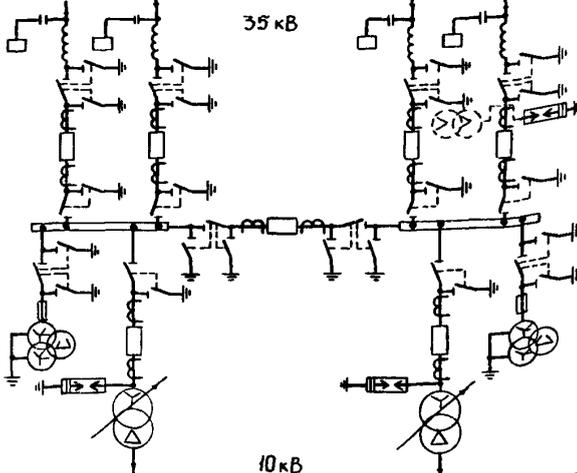


<b>СССР</b>	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ 407-03-450.87 УДК 621.316.172
<b>ЦИТП</b>	ПОНИЖАЮЩИЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 35/10 КВ С МОЩНОСТЬЮ ТРАНСФОРМАТОРОВ ДО 6300 КВ.А НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ДЛЯ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА (ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ПЕРВИЧНЫХ И ВТОРИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ, КОМПОНОВКИ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ)	<b>ДИЕА</b>
ФЕВРАЛЬ <b>1988</b>		На 2 листах На 4 страницах Страница I

## СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ПОДСТАНЦИЙ

Тип	Типовая Блок (линия - трансформатор) 35 - 3Н	Ответственная или типовая Два блока с неавтоматической перемычкой со стороны линии 35 - 4Н
№ схем	35 кВ  10 кВ	35 кВ  10 кВ
Тип	Проходная с двусторонним питанием Мостик с выключателем в перемычке 35 - 5 АН	Узловая Одна, секционированная выключателем, система шин (до 10 присоединений) 35 - 9
№ схем	35 кВ  10 кВ	35 кВ  10 кВ

С выключателем 35 кВ в цепи трансформатора

С выключателем 35 кВ в цепи трансформатора

ПОНИЖАЮЩИЕ ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ НАПРЯЖЕНИЕМ 35/10 КВ С МОЩНОСТЬЮ ТРАНСФОРМАТОРОВ ДО 6300 КВ.А НА УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ДЛЯ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА (ТИПОВЫЕ СХЕМЫ ПЕРВИЧНЫХ И ВТОРИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ, КОМПОНОВКИ, УЗЛЫ И ДЕТАЛИ)

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
407-03-450.87

Лист I  
Страница 2

## КОМПОНОВКИ ПОДСТАНЦИЙ

Тип	Тупиковая	Ответвленная или тупиковая
	Блок (линия - трансформатор)	Два блока с неавтоматической переключкой со стороны линий
№ схем	35 - 3Н	35 - 4Н
С выключателем 35 кВ в цепи трансформатора		
	<p>Тип: Проходная с двусторонним питанием Мостик с выключателем в переключке</p>	<p>Узловая Одна, секционированная выключателем, система шин (до 10 присоединений)</p>
№ схем	35 - 5Н	35 - 9
С выключателем 35 кВ в цепи трансформатора		

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз	Наименование	Кол. на схеме				Поз	Наименование	Кол. на схеме			
		35-3Н	35-4Н	35-5Н	35-9			35-3Н	35-4Н	35-5Н	35-9
1	Трансформатор силовой типа ТМН- /35	1	2	2	2	8	Изолятор опорный типа ИОС-10-2000	3	6	6	6
2	Выключатель типа ВТ-35-630-12,5 У1	1	2	3	7	9	Изолятор опорный типа ИОС-35-5001	-	9	6	12
3	Разъединитель типа РНДЗ-2-35/1000У1	1	4	4	8	10	Изолятор опорный типа ИОС-35-1000	3	6	6	12
4	Разъединитель типа РНДЗ-10-35/1000У1	-	2	2	6	11	Ячейка телемеханики и связи типа ЯТС-80	2	2	2	2
5	Разрядник типа РВС-35	3	6	6	9	12	Аппаратура ВЧ обработки ВЛ 35 кВ	1	2	2	4
6	Трансформатор напряжения типа НОМ-35-66У1	1	4	4	2	13	Шкаф наружной установки для РУ 10 кВ типа КРН-1У-10	7	15	15	15
7	Трансформатор напряжения типа ЗНОМ-35-65У1	-	-	-	6	14	Релейный шкаф	4	5	6	10

Понижающие трансформаторные подстанции напряжением 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ.А на унифицированных конструкциях для электрификации сельского хозяйства (типовые схемы переключных и вторичных соединений, компоновки, узлы и детали)	ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ 407-03-450.87	Лист 2 Страница 3
---	---	----------------------

## D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Трансформаторные подстанции напряжением 35/10 кВ однострановые или двухтрансформаторные мощностью до 6300 кВ.А с фундаментами заглубленными и незаглубленными на унифицированных конструкциях разработаны по 4-м схемам электрических соединений ОРУ 35 кВ с выключателем в цепях трансформаторов и линий.

Схемы подстанций - тупиковые, ответвительные, проходные с двусторонним питанием и узлового типа. Подстанции состоят из четырех основных узлов:

открытого распределительного устройства напряжением 35 кВ беспортального типа (ОРУ 35 кВ);

силового трансформатора;

распределительного устройства наружной установки напряжением 10 кВ, состоящего из шкафов типа КРН-1У-10,

комплекта устройства высокочастотной связи и телемеханики.

Подстанции предназначены для трансформирования электроэнергии на напряжение 10 кВ для снабжения электроэнергией сельских и других потребителей, расположенных в сельских районах.

Металлоконструкции опор под оборудование 35 кВ, узлы ошиновки, рамы под трансформаторы и шкафы РУ 10 кВ изготавливает и поставляет комплектно с оборудованием Мытищинский электромеханический завод.

## D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

## G3GA ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Фундаменты под трансформаторы  
Сборные железобетонные ОЭС  
6АЩ.309.061, типоразмеров - I  
ОЭС 6АЩ.309.108, типоразмеров - I

Опоры оборудования - сборные железобетонные по серии 3.407-102, вып. I, типоразмеров - 4

Кабельные конструкции (лотки, бруски, плиты, покрытия) - сборные железобетонные по серии 4.407-267, вып. 2, типоразмеров - 5

Элементы ограды - сборные железобетонные по ОЭС 5АЩ.080.009, типоразмеров - I

Траверсы металлические по серии 3.407-93, альбом УШ, типоразмеров - 5, индивидуальные, типоразмеров-5

Балки - металлические индивидуальные, типоразмеров-3

Наибольшая масса монтажного элемента (фундамент под трансформатор) - 2,2 т

ПС-25/10-1х  -35-ЭИ

ПС-35/10-2х  -35-4И

ПС-35/10-2х  -35-5АН

ПС-35/10-2х  -35-9

Трансформаторы ТМН-1000+6300/35-80У1

Выключатель ВТ-35-630-12,5 У1

J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА -  $\frac{27 \text{ кгс/м}^2}{0,26 \text{ кПа}}$

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ -  
обычные

F1BD ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА -  
не выше плюс 40°C, при среднесуточной  
температуре не выше плюс 35°C, не  
ниже минус 40°C  
(эпизодически минус 45°C)

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

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Типовые материалы для проектирования разработаны взамен типовых проектных решений 407-03-326.

<p>Понижающие трансформаторные подстанции напряжением 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ.А на унифицированных конструкциях для электрификации сельского хозяйства (типовые схемы первичных и вторичных соединений, компоновки, узлы и детали)</p>	<p>ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ 407-03-450.87</p>	<p>Лист 2 Страница 4</p>
<p><b>В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</b></p> <p>Альбом I - Пояснительная записка</p> <p>Альбом II - Схемы электрические принципиальные, планы, узлы</p> <p>Альбом III - Схемы внешних вторичных соединений</p> <p>Альбом IV - Установочные чертежи оборудования</p> <p>Альбом V - Строительные чертежи</p> <p>Примененные типовые материалы для проектирования 407-03-438.87 "ОРУ 35 кВ" (распространяет Свердловский филиал ЦИТИ)</p> <p>Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 553 форматок</p>		
<p><b>В7ВА</b></p>	<p><b>АВТОР ПРОЕКТА</b></p>	<p>Сельэнергопроект, III395, Москва, Аллея I-ой Маевки, дом I5</p>
<p><b>В7НА</b></p>	<p><b>УТВЕРЖДЕНИЕ</b></p>	<p>Утверждены и введены в действие Минэнерго СССР, протокол от 14 июля 1987 г. № 32 Срок действия - 1992 г.</p>
<p><b>В7КА</b></p>	<p><b>ПОСТАВЩИК</b></p>	<p>Свердловский филиал ЦИТИ 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4</p>
<p>Инв. № 22505</p> <p>Катал. л. № 059229</p>		