

1

ISSN 0312-5299

1997

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

РУКОВОДЯЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА

Москва

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ОТКРЫТОГО ТИПА ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
СЕТЕВЫХ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ**

АО РОСЭП

**РУКОВОДЯЩИЕ
МАТЕРИАЛЫ
ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО
ХОЗЯЙСТВА**

Январь

Москва 1997

Подписано в печать
Усл. печл. 6.19
Тираж 400 экз.

Формат 60х84/8
Учетн.-издл. 4.05
Зак. N 100

МСЛ - 004174

АО РОСЭП
111395, Москва, Аллея Первой Маевки, 15

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

ИММ N 07.01-97 от 05.12.96

О типовой проектной, нормативной и информационной документации для сельских электрических сетей разработанной АО РОСЭП, с приложениями.....3

Перечень типовой проектной, нормативной и информационной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства. Трансформаторные подстанции и электрооборудование..... .4

Перечень типовой проектной, нормативной и информационной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства. Линии электропередачи.....11

Перечень типовой проектной, нормативной и информационной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства. Средства диспетчерского и технологического управления.....17

Перечень типовой проектной, нормативной и информационной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства. Общего назначения 18

Перечень типовой проектной, нормативной и информационной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства. Электростанции и электрокотельные..... 19

Перечень типовой проектной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства. Сметные нормативы и методики.....20

Условные обозначения технической документации.....22

Классификация руководящих материалов по проектированию электроснабжения сельского хозяйства.....23

ИММ N 07.02-97 от 05.12.96

О типовой проектной документации, разработанной другими проектными организациями, включенной в Строительный каталог ГП ЦПП, 1996 г. с приложениями.....24

Перечни типовой проектной документации из разделов :

- электроэнергетика.....	25
- конструкции для ОРУ и трансформаторных подстанций..	40
- стальные опоры ВЛ и фундаменты под них.....	42
- железобетонные опоры ВЛ и фундаменты под них.....	44
- узлы сооружений.....	46
- инженерное оборудование для электроэнергетики.....	46
Адреса организаций, распространяющих типовую проектную документацию.....	53

**Акционерное общество открытого типа по проектированию
сетевых и энергетических объектов**

АО РОСЭП

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

по проектированию, строительству и эксплуатации сельских электрических сетей

05.12.96

07.01-97

N _____

Москва

**О типовой проектной, нормативной
и информационной документации
для сельских электрических сетей,
разработанной АО РОСЭП**

Сообщаем для сведения и руководства при разработке проектной документации по электроснабжению сельского хозяйства перечни типовых проектов нормативной и информационной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства по состоянию на 01.01.1997 г., разработанных АО РОСЭП (Сельэнерго-проект).

Звездочкой (*) отмечена проектная документация для использования в качестве вспомогательных материалов.

Заказы на проектную документацию направлять по адресам :

АО РОСЭП

111395, Москва, Е-395
Аллея Первой Маевки, 15

институт "Казсельэнерго-
проект"

480070, г.Алма-Ата, ул.
Мынбаева, 43

институт "Нижегородсксель-
энергопроект"

603600, г. Нижний Новгород,
ГСП-1150, пр.Ленина, 20

институт "Уралтиппроект"

620062, г.Екатеринбург,
ул.Чебышева, 4(тел. 44-06-80)

С выходом настоящего перечня аннулируется перечень, представленный в РУМ
N за 1996 г.

Приложение : упомянутое.

Директор НИЦ АО РОСЭП

Ю.М.Кадыков

П Е Р Е Ч Е Н Ь

типовой проектной, нормативной и информационной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства

Трансформаторные подстанции и электрооборудование

NN п/п	Наименование технической документации документации	Номер техничес- кой док.	Срок действия	Кто распространяет
1	2	3	4	5

ТИПОВАЯ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 6-10 кВ

Мачтовые ТП

1.1.	Трансформаторная подстанция напряжением 10/0.4 кВ мощностью от 100 до 250 кВА мачтового типа (Саратовский завод "Прогресс" Омский ЭМЗ и др.заводы)	ОТП.С.03. 61.07-93 (с допол- нением)	1998	АО РОСЭП
1.2.	Трансформаторная подстанция на- пряжением 10/0,4 кВ столбового типа мощностью от 25 до 100 кВА (Саратовский завод "Прогресс")	ОТП.С.03. 61.36-94	1998	—"
1.3.	Однофазные трансформаторные под- торной подстанции напряжением 10/0,23 кВ мощностью до 10 кВА	арх. N 9.0830	1998	—"

КТП шкафного типа

1.4.	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,4 кВ мощностью от 25 до 160 кВА шкафного типа (Вологодский и др.з-ды ССО СЭСС)	ОТП.С.03. 61.05.93	1998	—"
1.5.	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,4 кВ мощностью от 100 до 250 кВА шкафного типа (Самарский завод "Электролит")	ОТП.С.03. 61.17-93	1998	—"

1	2	3	4	5
1.6.	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,4 кВ мощностью от 25 до 250 кВА шкафного типа (Минский ЭТЗ)	ОТП.С.03 61.10-93	1998	АО РОСЭП
КТП киоскового типа				
1.7.	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,4 кВ мощностью от 100 до 250 кВА киоскового типа (Саратовский з-д "Прогресс")	ОТП.С.03. 61.11.-93	1998	-"-
1.8.	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,4 кВ мощностью от 100 до 400 кВА киоскового типа (Самарский завод "Электрощит")	ОТП.С.03. 61.16-93	1998	-"-
1.9.	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 10(6)/0,4 кВ мощностью 400- 630 кВА киоскового типа с выключателем нагрузки 10 кВ (Самарский завод "Электрощит")	ОТП.С.03. 61.23-93	1998	-"-
1.10.	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,4 кВ мощностью 400 кВА тупикового типа с выкатными автоматами (Минский ЭТЗ)	ОТП.С.03. 61.13-93	1998	-"-
1.11.	Установка комплектов трансформаторных подстанций напряжением 10/0,4 кВ тупикового типа мощностью 400-630 кВА Биробиджанского ЗСТ	407-3-614.91	1998	институт "Уралтиппроект"
КТП проходного типа				
1.12.	Комплектная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,4 кВ мощностью от 250 до 400 кВА проходного типа (Курганский ЭМЗ)	ОТП.С.03. 61.01-93	1998	АО РОСЭП

1	2	3	4	5
1.13.	Установка двухтрансформаторных КТП 10/0,4 кВ закрытого типа из панелей "сэндвич" мощностью 2 х (250-630) кВА Свердловского ЭМЗ (г.Кушва)	407-3-633.92	1997	институт "Уралтип-проект"
Секционирующие и распределительные пункты				
1.14.	Секционирующий пункт 10 кВ на базе шкафа КРН-IV-10 (Мытищинский ЭМЗ)	ОТП.С.03 62.31-94	1998	АО РОСЭП
1.15.	Разделительный (секционирующий) пункт для воздушных линий электропередачи напряжением 10 кВ с вакуумным выключателем и учетом электроэнергии (Рязанский "Электромаш")	ОТП.С.03. 62.38-95	1998	—"
1.16.	Установка пунктов секционирования и пунктов АВР напряжением 10 кВ на базе ячеек К-112 (Московский завод "Электрощит")	ОТП.С.02. 62.01-93	1998	—"
1.17.	Распределительный пункт 10 кВ наружной установки (Мытищинский ЭМЗ)	ОТП.С.02 62.02-93	1998	—"
1.18.	Разъединительный пункт 10 кВ на железобетонных опорах	407-09-35.92	1998	институт "Уралтиппроект"
1.19.	Разъединительный пункт 10 кВ на деревянных опорах	ОТП.9.0240*	1998	АО РОСЭП
1.20.	Разъединительные пункты для воздушных линий 20 кВ на деревянных опорах.	407-3-429.13.86*	1998	институт "Уралтиппроект"
1.21.	Комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ с пунктами секционирования и АВР	9.0620.1	1998	институт "Нижегородск-сельэнерго-проект"

1	2	3	4	5
Закрытые ТП				
1.22.	Закрытая трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ мощностью 160, 250, 400 кВ.А концевое типа с воздушным вводом линии 10 кВ типа ЗТПС10-1Т1В (поз.1.21-1.26-Серия ЗТП.С.10 облегченной конструкции, стены кирпичные, с комплектной поставкой оборудования и всех металлоконструкций)	ОТП.С.03. 61.21-93	1999	АО РОСЭП
1.23.	Закрытая трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ мощностью 160, 250, 400 кВ.А концевое типа с кабельным вводом линии 10 кВ типа ЗТПС10-1Т1К	ОТП.С.03. 61.22-93	1999	АО РОСЭП
1.24.	Закрытая трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ мощностью 160, 250, 400 кВА с воздушным вводом двух линий 10 кВ типа ЗТПС10-1Т2В	ОТП.С.03. 61.24-94	1999	—"
1.25.	Закрытая трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ мощностью 160, 250, 400 кВА с кабельным вводом двух линий 10 кВ типа ЗТПС10-1Т2К	ОТП.С.03. 61.25-94	—"	—"
1.26.	Закрытая подстанция 10/0,4 кВ двухтрансформаторная мощностью 2х160, 2х250, 2х400 кВА с воздушным вводом двух линий 10 кВ типа ЗТПС10-2Т2В	ОТП.С.03. 61.27-94	—"	—"
1.27.	Закрытая трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ двухтрансформаторная мощностью 2х160, 2х250, 2х400 кВА с кабельным вводом двух линий 10 кВ типа ЗТПС10-2Т2К	ОТП.С.03. 61.28-94	—"	—"
1.28.	Узловые закрытые трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ для электроснабжения сельских потребителей в кирпичном исполнении	ОТП.С.7.0010 с изм. N 1	1998	—"

1	2	3	4	5
1.29.	Разработка и внедрение УЗТП 10/0,4 кВ с применением железобетонных конструкций типа БМЗ и новым КРУ Московского завода "Электрощит"	Проект повторного применения ПП.12.0230	1998	—"
1.30.	Одноэтажная ЗТП в кирпичном исполнении 10/0,4 кВ мощностью 2(250-630) кВ.А с воздушными вводами с ячейками КСО и ЩО 91 производства московского АП"МЭЛ"	ОТП.С.03. 61.26-94	1998	—"
1.31.	Закрытая трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ мощностью до 2х630 кВА с ячейками КСО 10 кВ и ЩО 0,4 кВ (двухэтажная)	407-3-632.92	1997	институт "Уралтиппроект"
1.32.	Установка трансформаторной подстанции 6-10/0,4 кВ тупикового типа мощностью до 400 кВА в объемном железобетонном блоке Воскресенского завода	03.0001.С-95	1999	АО РОСЭП
<u>Специального назначения</u>				
1.33.	Заземляющие устройства трансформаторных подстанций напряжением 10/0,4 кВ	ОТП.С.03. 61.29-94	1998	—"
2. ТРАНСФОРМАТОРНЫЕ ПОДСТАНЦИИ 35 кВ				
<u>КТП наружной наружной</u>				
2.1.	Комплектные трансформаторные подстанции 35/10 кВ поставки Мытищинского ЭМЗ	ОТП 9.0615	1998	—"
2.2.	Комплектная трансформаторная подстанция 35/10 кВ поставок ПО "Краснодарэлектрострой-конструкция"	40703-631.92	1998	институт "Уралтиппроект"
<u>ТП с ЗРУ 10 кВ</u>				
2.3.	Трансформаторная подстанция 35/10 кВ с ЗРУ 10 кВ	ОТП.9.0405*	1998	АО РОСЭП

1	2	3	4	5
2.4.	Распределительное устройство 10 кВ закрытого типа для ПС 35/10 кВ сельскохозяйствен- ного назначения а) в кирпичном исполнении в) из ж/б конструкций	ОТП 8.0953* ОТП 9.0525*	1998 1998	АО РОСЭП
2.5.	Понижающая трансформаторная под- станция 35/6-10 кВА с двумя транс- форматорами до 6300 кВА транзитного типа с двусторонним питанием. Сейсмичность 9 баллов. Грунты вечномёрзлые. Специального назначения	407-3-409см.86	1998	институт "Ниж- негородсксель- энергопроект"
2.6.	Пункты управления обслуживания и связи (ПУОС) для сельских подстанций 35-110 кВ а) в кирпичном исполнении размером 3х6 м б) то же, размером 6х6 м в) с панельными стенами, размером 3х6 м г) то же, размером 6х6 м	9.0826 9.0825 9.0828 9.0827	1998 1998 1998 1998	—" —" —" —"
2.7.	Установка на ПС 35 кВ блока управления и обслуживания	4887	1998	—"
2.8.	Помещения рабочего места опе- ративных и ремонтных бригад, размещение устройств СДТУ и хранение средств техники безо- пасности и технической доку- ментации в производственно- жилом здании	407-09-26.85	1998	—"
2.9.	Устройство плавки гололеда на ВЛ 10 кВ	ОТП.10.0351*	1998	АО РОСЭП
2.10.	Заземляющие устройства под- станций напряжением 35/10 кВ	ОТП.9.0930а ОТП.9.0930б	1998	—"
2.11	Выводные ячейки (расширение) 10 кВ на питающих подстанциях (с применением КРУН-10 кВ Мытищинского и Азовского ЭМЗ)	ОТП.С.03. 61.30-94	1998	—"

1	2	3	4	5
3. ИНФОРМАЦИОННО-НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ				
3.1. Информационный сборник КТП 10 кВ (с дополнением)	ИС.СЭС-95 ИС.СЭС-96(доп)	1998	АО РОСЭП	
3.2. Номенклатурный каталог на эл. оборудование	НК.СЭС-96	1998	-"-	
3.3. Каталог КТП 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ.А Мытищинского ЭМЗ (с дополнением).	С.03.62.01-94	1998	-"-	
3.4. Каталог КТП 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 4000 кВ.А Краснодарского ПО КЭСК	С.03.62.02-94	1998	-"-	
3.5. Каталог КТП 35/10 кВ с мощностью трансформаторов до 6300 кВ.А Азовского ЭМЗ	С.03.62.03-94	1998	-"-	
3.6. Рабочий проект (эталон-пример) ПС 110/35/10 кВ с применением КТПБ Самарского завода "Электроштит" с выключателями в цепях трансформаторов.	10.0778	1998	-"-	
3.7. Рабочий проект (эталон-пример) ПС 35/10 кВ с применением КТП Мытищинского ЭМЗ (по схеме 35-4Н с выключателями в цепях трансформатора)	2.0171	1998	-"-	

П Е Р Е Ч Е Н Ь

типовой проектной, нормативной и информационной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства

Линии электропередачи

NN п/п	Наименование технической документации	Номер техничес- кой док.	Срок действия	Кто распространяет
1	2	3	4	5

ТИПОВАЯ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1. Железобетонные опоры

1.1.	Железобетонные опоры ВЛ 0,38 кВ	3.407.1-136 Выпуск 0, 1, 2, 3, 4	1998	институт "Уралтиппроект"
1.2.	Железобетонные опоры ВЛ 0,38 кВ для тяжелых климатических районов	3.407.1-177	1998	—"
1.3.	Железобетонные опоры для совмест- ной подвески проводов ВЛ 0,38 и 10 кВ	3.407.1-173 выпуск 1	1998	институт "Уралтиппроект"
1.4.	Железобетонные опоры ВЛ 0,38 кВ с многошейковыми изоляторами	10.0384	1998	АО РОСЭП
1.5.	Одноцепные, двухцепные и повышен- ные железобетонные опоры ВЛ 0,38 кВ (крепление проводов на траверсах).	11.0817	1998	—"
1.6.	Одноцепные, двухцепные и повышенные железобетонные опоры ВЛ 0,38 кВ (крепление проводов на крюках и скобах)	3.407.1-176	1998	институт "Уралтиппроект"
1.7.	Железобетонные опоры ВЛ 0,38 кВ с изолированными самонесущими проводами (на базе ж/б стоек длиной 9,5 м)	9.09.14	1998	АО РОСЭП
1.8.	Железобетонные опоры ВЛ 0,38 кВ с изолированными самонесущими проводами (на базе специальных ж/б стоек длиной 8,5 м)	10.0385	1998	—"

1	2	3	4	5
1.9.	Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ	3.407.1-143	1998	институт "Уралтиппроект"
1.10.	Железобетонные опоры ВЛ 10 кВ со штыревыми изоляторами	10.0173 (альбом 1) Дополнение к серии 3.407.1-143	1998	АО РОСЭП
1.11.	Промежуточная опора П10-7 на базе железобетонных стоек СВ 105-3,6 и СВ 105-5	10.0173 (альбом П) Дополнение к серии 3.407.-143	1998	АО РОСЭП
1.12.	Одноцепные железобетонные опоры ВЛ 6-10 и 20 кВ на базе стоек СВ-110-1 (2,3)-а	11.0463	1998	-"-
1.13.	Промежуточные железобетонные опоры ВЛ 10 кВ со стальными, железобетонными и деревянными траверсами	9.0274 (альбом 4)	1998	-"-
1.14.	Металлические опоры воздушных линий электропередачи напряже- нием 6-10 и 35 кВ с малыми сечениями проводов для переходов через инженерные сооружения*) (при подтверждении поставки) Выпуск 1. Болтовые опоры под горячую оцинковку Выпуск П. Сварные нецинкуемые опоры	3.407-132	1998	ин-т "Урал- типпроект"
1.15.	Унифицированные железобетонные опоры ВЛ 35 кВ на вибрированных стойках	3.407.1-163	1998	-"-
1.16.	Унифицированные железобетонные опоры ВЛ 35 кВ на центрифугиро- ванных стойках	3.407.1-164	1998	-"-

1	2	3	4	5
1.17.	Специальные опоры ВЛ 35 кВ из унифицированных элементов Альбом П - Рабочие чертежи стальных опор	10455	1998	АО РОСЭП
2. Деревянные опоры				
2.1.	Деревянные опоры ВЛ 0,38 кВ	3.407.5-141	1998	институт "Уралтиппроект"
2.2.	Деревянные опоры ВЛ 0,38 кВ для уличного освещения сельских населенных пунктов	3.407-125	1998	—"
2.3.	Унифицированные деревянные опоры воздушных линий электропередачи напряжением 0,4; 6-10 и 20 кВ	3.407-85	1998	—"
Состав проектных материалов:				
Альбом П - Деревянные опоры ВЛ 0,4 кВ на 8-12 проводов с траверсами				
Альбом III - Деревянные опоры ВЛ 6-10 и 20 кВ				
Альбом IV - Деревянные опоры ВЛ 6-10 кВ для городских сетей				
Альбом V - Деревянные опоры ВЛ 6-10 и 20 кВ для переходов через инженерные сооружения				
Альбом VI - Деревянные элементы опор ВЛ 0,4-20кВ				
Альбом VII- Металлические элементы опор ВЛ 0,4-20 кВ				
2.4.	Унифицированные деревянные опоры воздушных линий электропередачи напряжением 0,4 и 6-10 кВ для особоогололедных районов с повышенными скоростями ветра	3.407-118* Выпуск П	1998	—"

1	2	3	4	5
2.5.	Унифицированные деревянные опоры воздушных линий электропередачи для совместной подвески проводов напряжением 0,4 и 6-10 кВ	3.407-92*)	1998	институт "Уралтипроект"
2.6.	Деревянные опоры воздушных линий электропередачи напряжением до 1, 6-10 кВ для районов вечной мерзлоты	3.407-80М*)	1998	—"
2.7.	Деревянные опоры ВЛ 6-10 кВ для переходов через инженерные сооружения в районах вечной мерзлоты	3.407-88М*)	1998	—"
2.8.	Деревянные промежуточные опоры воздушных линий электропередачи 6-10 кВ с применением цельных стоек длиной 13 м	06187	1998	АО РОСЭП

3. Элементы линий

3.1.	Железобетонная стойка СВ 105-4,2 с применением арматуры класса Ат-У	11.0716	1998	АО РОСЭП
3.2.	Железобетонные стойки СВ 95-1(2) с применением арматуры класса А-III	11.0276 (альбом 1)	1998	—"
3.3.	Железобетонные стойки типа СВ 110 с рабочей арматурой класса Ат-V	11.0276 (альбом П)	1998	—"
3.4.	Железобетонные приставки воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ и связи	3.407-57/87	1998	—"
3.5.	Установка мачтовых муфт на железобетонных опорах ВЛ 0,38 кВ	9.0274 (альбом 2)	1998	АО РОСЭП
3.6.	Установка электрооборудования на опорах ВЛ 10 кВ со стойками СВ 164-12	9.0274 (альбом 3)	1998	—"
3.7.	Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи 0,38 кВ, 6-10 кВ, 20 и 35 кВ	3.407-150	1997	институт "Уралтипроект"

1	2	3	4	5
3.8	Вводы линий электропередачи до 1 кВ в производственные, административные, бытовые и жилые помещения в сельской местности.	3.407-155-94	1999	-"-
3.9	Детали и узлы внутренних осветительных и силовых электропроводок производственных, административных, бытовых и жилых помещений в сельской местности	3.407-153	1998	институт "Уралтиппроект"
3.10	Узлы и детали соединений заземляющих проводников на опорах ВЛ 0,38-35 кВ Выпуск 1. Узлы. Рабочие чертежи. Выпуск П. Карты трудовых процессов	5.407-146	1998	-"-
3.11	Типовые крепления проводов ВЛ 0,38 кВ - 20 кВ	5.407-145	1998	-"-
3.12	Изолирующие подвески для крепления проводов на опорах ВЛ 10 кВ	14.0057. Дополнение к серии 5.407-145	1998	АО РОСЭП
3.13	Устройство кабельных вставок с ВЛ 0,38-10 кВ на пересечениях с железобетонными путями и автомобильными дорогами Альбом 0-1. Указания по расчету и монтажу Альбом 0-2. Схемы пересечений	5-407-147	1998	институт "Уралтиппроект"
3.14	Закрепления в грунтах железобетонных опор и деревянных опор на железобетонных приставках для ВЛ 0,4-20 кВ	4.407-253	1998	институт "Уралтиппроект"
3.15	Закрепление деревянных опор воздушных линий электропередачи 6-10, 20 и 35 кВ на болотах и слабых грунтах	4.407-59/71	1998	институт "Уралтиппроект"

1	2	3	4	5
3.16.	Унифицированные конструкции закреплений оттяжек опор ВЛ 35 кВ в грунтах с помощью цилиндрических анкеров, устанавливаемых в сверленные котлованы	08730	1998	АО РОСЭП
3.17.	Защита птиц от поражения электрическим током на опорах ВЛ 6-35 кВ со штыревой изоляцией	5.0716	1998	---
4. Информационно-нормативная документация				
4.1.	Информационный сборник. Железобетонные опоры для воздушных линий электропередачи 0,38 кВ	И.С.СЭС. 2-94	1998	---
4.2.	Информационный сборник. Железобетонные опоры для воздушных линий электропередачи напряжением 10 кВ	И.С.СЭС. 3-95	1998	
4.3.	Рекомендации по применению типовых унифицированных строительных конструкций опор и фундаментов, проводов и грозозащитных тросов при проектировании и строительстве ВЛ 35-110 кВ сельскохозяйственного назначения. Материалы для проектирования.	10.0825	1998	---
4.4.	Номенклатурный каталог на отечественное электрооборудование для сельских эл.сетей напряжением до 35 кВ на 1997 г. Кабели, провода, арматура	НК.СЭС.Л-97	1998	---
4.5.	Руководство по выбору и согласованию трасс линий электропередачи напряжением 0,38-10 кВ и площадок подстанций	8.0948- -1-90	1998	---
4.6.	Руководство по изысканиям трасс линий электропередачи 0,38-10 кВ	8.0948- -2-90	1998	---

П Е Р Е Ч Е Н Ь

**типовой проектной, нормативной и информационной документации
по проектированию электроснабжения сельского хозяйства**

Средства диспетчерского и технологического управления

NN п/п	Наименование технической документации документации	Номер техничес- кой док.	Срок действия	Кто распространяет
1	2	3	4	5

ТИПОВАЯ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

- | | | | | |
|----|---|---------------|------|-------------|
| 1. | Комплекс устройств телемеханики
типа ТРС-1М для сельских элект-
рических сетей | 10.0255 | 1998 | АО
РОСЭП |
| 2. | Система передачи информации
ТМРС и РТС-80 для телемехани-
зации сетей 6-10-35 кВ | 8.0858 | 1998 | --" |
| 3. | Диспетчерский пункт района
электрических сетей (РЭС) | 9.0845 | 1998 | --" |
| 4. | Схемы и установка аппаратуры
обработки и присоединения
ВЛ 35-110 кВ для ВЧ каналов
связи | 407-0-169.87* | 1998 | --" |

П Е Р Е Ч Е Н Ь

типовой проектной, нормативной и информационной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства

Общего назначения

NN п/п	Наименование технической документации документации	Номер техничес- кой док.	Срок действия	Кто распространяет
1	2	3	4	5
1.	Нормы технологического проектирования электрических сетей сельскохозяйственного назначения НТПС-88	-	1998	АО РОСЭП
2.	Рекомендации по электроснабжению индивидуальных жилых домов, коттеджей дачных (садовых) домов и других частных сооружений	Р.СЭС.В-95	1998	—"
3.	Рабочий проект (пример) электроснабжения садового товарищества	4.03.01	1997	—"
4.	Руководящие материалы по проектированию электроснабжения с.х. комплект (12 выпусков)	РУМ-93	-	—"
5.	Руководящие материалы по проектированию электроснабжения с.х. (комплект 12 выпусков)	РУМ-94	-	—"
6.	Руководящие материалы по проектированию электроснабжения с.х. (комплект 12 выпусков)	РУМ-95	-	—"
7.	Руководящие материалы по проектированию электроснабжения с.х. (комплект 12 выпусков)	РУМ-96	-	—"

П Е Р Е Ч Е Н Ь

типовой проектной, нормативной и информационной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства

Электростанции и электрокотельные

NN п/п	Наименование технической документации документации	Номер техничес- кой док.	Срок действия	Кто распространяет
1	2	3	4	5

ТИПОВАЯ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

1.	Резервная дизельная автоматизированная электростанция мощностью 500 кВт Сейсмичность 9 баллов. Грунты вечномёрзлые.	407-3-407 СМ 86	1998	институт "Уралтиппроект"
2.	Резервная дизельная электростанция мощностью 200 кВт	407-3-404.86	1998	—"
3.	Резервная дизельная электростанция мощностью 500 кВт	407-3-406.86	1998	—"
4.	Резервная дизельная электростанция мощностью 1х30 кВт	407-1-88.85*	1998	—"
5.	Резервная дизельная электростанция мощностью 1х60 кВт	407-1-89.85*	1998	—"
6.	Резервная дизельная электростанция мощностью 1х100 кВт	407-1-90.85 *	1998	—"
7.	Резервная дизельная электростанция мощностью 2х100 кВт	407-3-405.86*	1998	—"
8.	Электрокотельные с котлами мощностью 100, 400 кВт (Исполнение кирпичное). Мощность котельных 400, 600, 800 и 1600 кВт	В0-7-03-01 02-03-04	1998	—"

П Е Р Е Ч Е Н Ь

типовой проектной, нормативной и информационной документации по проектированию электроснабжения сельского хозяйства

Сметные нормативы и методики

NN п/п	Наименование технической документации	Номер техничес- кой док.	Срок действия	Кто распространяет
1	2	3	4	5
1.	Прейскурант на строительство трансформаторных подстанций напряжением 35/10 кВ (ПЭСС-3-92)	ПЭСС-3-92		АО РОСЭП
2.	Прейскурант на строительство трансформаторных подстанций напряжением до 110 кВ в сельской местности (ПЭСС-2-92) с дополнением N 1	ПЭСС-2-92		—"
3.	Дополнение к прейскуранту ПЭСС-2-92	Дополнение N 2 к ПЭСС-2-92		—"
4.	Прейскурант на строительство воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ в сельской местности (ПЭСС-1-92) с дополнением N 1)	ПЭСС-1-92		—"
5.	Дополнение N 2 к Прейскуранту ПЭСС-1-92	Дополнение N 3 к ПЭСС-1-92		—"
6.	Дополнение N 3 к Прейскуранту ПЭСС-1-92	Дополнение N 3 к ПЭСС-1-92		—"
7.	Ведомственные сметные нормы и расценки на строительство, реконструкцию и демонтаж ВЛ напряжением до 35 кВ	ВСН-92		—"

1	2	3	4	5
8.	1-ый выпуск Сборника разъяснений о порядке определения сметной стоимости и договорных цен строительства	СБС-РОСЭП		— " —
9.	Укрупненные показатели стоимости строительства 1 кв сельских воздушных линий электропередачи напряжением 0,38, 10 и 35 кВ (УПС с ВЛ 0,38-35 кВ) Предназначены для упрощенного определения стоимости строительства ресурсным методом	УПСС ВЛ 0,38-35 кВ		— " —
10.	Дополнение N 3 к прейскуранту на строительство трансформаторных подстанций напряжением до 110 кВ (ПЭСС-2-92). Закрытые подстанции 10/0,4 кВ	Дополнение N 3 к ПЭСС-2-92		— " —
11.	Прейскурант на строительство закрытых трансформаторных подстанций напряжением 10/0,4 кВ	ПЭС-3-95-1		— " —

7. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕЛЬСКИХ СЕТЕЙ

ОП.С...	- отраслевой типовой проект
407-3... 3.407...	- типовой проект (общегосударственный)
8-12.0..	- проект повторного применения (архивный номер)
ТМ.С...	- технические материалы
НК.С...	- номенклатурный каталог
ИС.С...	- информационный сборник
ЭП.С...	- эталон-пример
Р.С...	- рекомендации

**8. К Л А С С И Ф И К А Ц И Я
РУКОВОДЯЩИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

Раздел	Содержание разделов
01	<u>Электрические сети</u> Схемы развития. Регулирование напряжения. Компенсация реактивной мощности. Компенсация емкостных токов. Снижение потерь эл.энергии.
02	<u>Линии электропередачи</u> Воздушные и кабельные линии. Вводы и внутренние проводки. Опоры. Провода. Изоляторы. Заземление. Молниезащита и т.д.
03	<u>Подстанции</u> Подстанции. Сетевые и распределительные пункты. Релейная защита и автоматика. Заземление. Изоляция. Защита от перенапряжения. Оборудование и аппаратура. Строительные конструкции.
04	<u>Средства диспетчерского и технологического управления</u> Телемеханика. Каналы связи. Оборудование и аппаратура.
05	<u>Электрические станции</u> Дизельные и газотурбинные электроагрегаты. Нетрадиционные источники ГЭС, ВЭС, солн.ЭС. Оборудование. Релейная защита и автоматика.
06	<u>Сметно-нормативные материалы</u> СНМ на строительство. СНМ на проектирование.
07	<u>Общие материалы</u> : Перечень действующих типовых проектов, действующих директивных указаний и информационных, методических материалов института, приказы и служебные записки министерства, постановления и указания других ведомств, информационные сообщения о нормативно-технических документах (ГОСТах, СНиПах и их изменений), решения совещаний и протоколы научно-технических советов.

**Акционерное общество открытого типа по проектированию
сетевых и энергетических объектов**

АО РОСЭП

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

по проектированию, строительству и эксплуатации сельских электрических сетей

05.12.96

07.12-97

N _____

Москва

**О типовой проектной документации,
разработанной другими проектными
организациями, включенной в Строи-
тельный каталог ГП ЦПП, 1996 г.**

Публикуем "Перечень типовой проектной документации..... ПО4-96" распределительных устройств, подстанций, электростанций и вспомогательных зданий и сооружений и "Перечень типовой проектной документации типовых строительных конструкций, изделий и узлов зданий и сооружений для всех видов строительства" ПОО-96, которые могут быть использованы для проектирования электроснабжения сельскохозяйственных потребителей. Приведенная в Перечнях документация разработана другими проектными организациями и включена в Строительный каталог ГП ЦПП, 1996 г.

Звездочкой (*) отмечена проектная документация для использования в качестве вспомогательных материалов.

Заказы на ТПД следует направлять поставщикам, указанным в Перечнях. Адреса поставщиков приведены на стр. 62.

Основание : Перечень типовой проектной документации ПО4-96, ПОО-96.

Приложение : упомянутое по тексту на 29 л.

Директор НИЦ АО РОСЭП

Ю.М.Кадыков

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
Из раздела: " ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА		
ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ УГОЛЬНЫЕ, ГАЗОМАЗУТНЫЕ И ДИЗЕЛЬНЫЕ		
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОДСТАНЦИИ "		
407-3-0634.92	Закрытые распределительные устройства 10(6) кВ, совмещенные с ОПУ без аккумуляторной батареи, в сборном железобетоне	АО Севзапэнергопроект 03.93 АО Севзапэнергопроект
407-3-644.94	ЗРУ 10(6) кВ повышенной надежности с перегородкой между секциями, совмещенные с ОПУ, из элементов БМЗ. Разработаны четыре типа зданий: ЗРУ10+ОПУ-6х42-БМЗ-32-21-1-КК, ЗРУ10+ОПУ-6х48-БМЗ-32-39-1-КК, ЗРУ10+ОПУ-6х48-БМЗ-48-21-2-КК, ЗРУ10+ОПУ-6х54-БМЗ-48-39-2-КК	АО Севзапэнергопроект 09.94 ГП ЦПП
407-3-645.94	ЗРУ 10(6) кВ с кабельными каналами внутри здания и противопожарной перегородкой между секциями ЗРУ10-9х18-ЖБ-31-1-КК-П	АО Севзапэнергопроект 08.94 ГП ЦПП
407-3-646.94	ЗРУ 10(6) кВ с кабельными каналами внутри здания и противопожарной перегородкой между секциями ЗРУ10-9х30-ЖБ-62-2-КК-П	АО Севзапэнергопроект 08.94 ГП ЦПП
407-3-585.90	Закрытые распределительные устройства 10(6) кВ с кабельным этажом ЗРУ 10-6х18-ЖБ-36-1-КЭ	Севзапэнергопроект 04.92 ГП Уралтиппроект
407-3-587.90	Закрытые распределительные устройства 10(6) кВ с кабельным этажом ЗРУ 10-6х24-ЖБ-51-2-КЭ	Севзапэнергопроект 04.92 ГП Уралтиппроект
407-3-589.90	Закрытые распределительные устройства 10(6) кВ с кабельным этажом ЗРУ 10-6х30-ЖБ-63-2-КЭ	Севзапэнергопроект 04.92 ГП Уралтиппроект
407-03-439.87*	Трансформаторная подстанция закрытого типа напряжением 110/6—10 кВ по схеме 110-4 с трансформаторами до 63(80) МВА в сборном железобетоне	Севзапэнергопроект 09.87 ГП Уралтиппроект
407-03-440.87*	Трансформаторная подстанция закрытого типа напряжением 110/6—10 кВ по схеме 110-5 с трансформаторами до 63(80) МВА в сборном железобетоне	Севзапэнергопроект 09.87 ГП Уралтиппроект

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-3-590.90	Закрытые распределительные устройства 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ 10-6×30-ЖБ-63-2-КЭ-Р)	Севзапэнергосетьпроект 06.92 ГП Уралтиппроект
407-3-586.90	Закрытые распределительные устройства 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ 10-6×18-ЖБ-36-1-КЭ-Р)	Севзапэнергосетьпроект 05.92 ГП Уралтиппроект
407-3-588.90	Закрытые распределительные устройства 10(6) кВ с кабельным этажом и реакторными камерами (ЗРУ 10-6×24-ЖБ-51-2-КЭ-Р)	Севзапэнергосетьпроект 05.92 ГП Уралтиппроект
407-3-0540.90	Закрытые распределительные устройства 110 кВ со сборными шинами из унифицированных конструкций. ЗРУ-110-12-24×78-ЖБ с высокой установкой оборудования	Севзапэнергосетьпроект 01.91 ГП ЦПП
407-3-0541.90	Закрытые распределительные устройства 110 кВ со сборными шинами из унифицированных конструкций. ЗРУ-110-12-24×78-ЖБ с низкой установкой оборудования	Севзапэнергосетьпроект 01.91 ГП ЦПП
407-3-0542.90	Закрытые распределительные устройства 110 кВ со сборными шинами из унифицированных конструкций. ЗРУ-110-13-18×78-ЖБ с высокой установкой оборудования	Севзапэнергосетьпроект 01.91 ГП ЦПП
407-3-0543.90	Закрытые распределительные устройства 110 кВ со сборными шинами из унифицированных конструкций. ЗРУ-110-12-18×78-ЖБ с высокой установкой оборудования	Севзапэнергосетьпроект 01.91 ГП ЦПП
407-3-0544.90	Закрытые распределительные устройства 110 кВ со сборными шинами из унифицированных конструкций. ЗРУ-110-13-24×78-ЖБ с высокой установкой оборудования	Севзапэнергосетьпроект 01.91 ГП ЦПП
407-3-0545.90	Закрытые распределительные устройства 110 кВ со сборными шинами из унифицированных конструкций. ЗРУ-110-13-24×78-ЖБ с низкой установкой оборудования	Севзапэнергосетьпроект 01.91 ГП ЦПП

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-3-596.90	Закрытая подстанция напряжением 110/6—10 кВ по схеме 110-4П с трансформаторами 63(80) МВА в сборном железобетоне	Севзапэнергопроект 01.92 ГП Уралтиппроект
407-3-420м.87*	Закрытые распределительные устройства 6—10 кВ. ЗРУ 10-(6×12)-1. Грунты вечномёрзлые	Томское отделение Энергосетьпроекта 07.87 ГП Уралтиппроект
407-3-421м.87*	Закрытые распределительные устройства 6—10 кВ. ЗРУ 10-(6×18)-1. Грунты вечномёрзлые	Томское отделение Энергосетьпроекта 07.87 ГП Уралтиппроект
407-3-422м.87*	Закрытые распределительные устройства 6—10 кВ. ЗРУ 10-(6×18)-2. Грунты вечномёрзлые	Томское отделение Энергосетьпроекта 07.87 ГП Уралтиппроект
407-3-423м.87*	Закрытые распределительные устройства 6—10 кВ. ЗРУ 10-(6×24)-2. Грунты вечномёрзлые	Томское отделение Энергосетьпроекта 07.87 ГП Уралтиппроект
407-3-444.87	Распределительный пункт 10(6) кВ, совмещенный с трансформаторной подстанцией 10(6)/0,4 кВ, для городских электрических сетей. Тип II РПК-2ТМ1	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 09.87 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект
407-3-445.87	Распределительный пункт 10(6) кВ, совмещенный с трансформаторной подстанцией 10(6)/0,4 кВ и диспетчерским пунктом, для городских электрических сетей. Тип II РПК-2ТМ1-Д	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 09.87 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект
407-3-446.87	Распределительный пункт 10(6) кВ, совмещенный с трансформаторной подстанцией 10(6)/0,4 кВ, для городских электрических сетей. Тип III РПК-2ТМ1	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 09.87 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект
407-03-473.87*	Открытые распределительные устройства 35...110 кВ для районов с сильными снегозаносами и снегопадами	Дальневосточное отделение Энергосетьпроекта 07.88 ГП Уралтиппроект
407-03-531.89*	Открытые распределительные устройства 35...110 кВ для районов с загрязненной атмосферой. Электрооборудование с внешней изоляцией категории Б	Севзапэнергопроект 03.90 ГП Уралтиппроект

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-03-441.87**	Трансформаторная подстанция закрытого типа напряжением 110/6—10 кВ по схеме 110/6 с трансформаторами до 63(80) МВА в сборном железобетоне	Севзапэнергопроект 09.87 ГП Уралтиппроект
407-3-512.88	Трансформаторная подстанция с одним воздушным вводом 10(6) кВ на один трансформатор мощностью до 400 кВА. Тип В-Т1-400 М4	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 12.88 ГП Уралтиппроект
407-3-510.88	Трансформаторная подстанция с одним кабельным вводом 10(6) кВ на один трансформатор мощностью до 630 кВА. Тип К-Т1-630 М4	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 12.88 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект
407-3-513.88	Трансформаторная подстанция с двумя воздушными вводами 10(6) кВ на один трансформатор мощностью до 160 кВА. Тип В-21-160 М5	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 12.88 ГП Уралтиппроект
407-3-511.88	Трансформаторная подстанция с двумя кабельными вводами 10(6) кВ на два трансформатора мощностью до 2×630 кВА. Тип К-Т2-630 М45	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 12.88 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект
407-3-516.88	Трансформаторная подстанция с тремя кабельными вводами 10(6) кВ на один трансформатор мощностью до 630 кВА. Тип К-31-630 М5	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 12.88 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект
407-3-514.88	Трансформаторная подстанция с четырьмя воздушными вводами 10(6) кВ на один трансформатор мощностью до 400 кВА. Тип В-41-400 М5	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 12.88 ГП Уралтиппроект
407-3-515.88	Трансформаторная подстанция с четырьмя воздушными вводами 10(6) кВ на два трансформатора мощностью до 2×400 кВА. Тип В-42-400 М5	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 12.88 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект
407-3-517.88	Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ на два трансформатора мощностью до 2×630 кВА. Тип К-42-630 М5	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 12.88 ГП Уралтиппроект

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-3-518.88	Трансформаторная подстанция с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ на два трансформатора мощностью до 2×630 кВ·А со статическими конденсаторами. Тип КСК-42-630 М5	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 12.88 ГП Уралтиппроект
407-3-523м.88	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с тремя воздушными вводами 10(6) кВ на один трансформатор мощностью до 400 кВ·А для электроснабжения городов и поселков в зоне вечной мерзлоты. Тип В-31-400 ВМЗ	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 04.89 ГП Уралтиппроект
407-3-527см.88	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с тремя воздушными вводами 10(6) кВ на один трансформатор мощностью до 400 кВ·А для электроснабжения городов и поселков в зоне вечной мерзлоты и сейсмичности 7, 8, 9 баллов. Тип В-31-400 ВМЗС	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 04.89 ГП Уралтиппроект
407-3-522м.88	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с тремя кабельными вводами 10(6) кВ на один трансформатор мощностью до 630 кВ·А для электроснабжения городов и поселков в зоне вечной мерзлоты. Тип К-31-630 ВМЗ	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 04.89 ГП Уралтиппроект
407-3-526см.88	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с тремя кабельными вводами 10(6) кВ на один трансформатор мощностью до 630 кВ·А для электроснабжения городов и поселков в зоне вечной мерзлоты и сейсмичности 7, 8 9 баллов. Тип К-31-630 ВМЗС	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 04.89 ГП Уралтиппроект
407-3-521м.88	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с четырьмя воздушными вводами 10(6) кВ на два трансформатора мощностью до 2×400 кВ·А для электроснабжения городов и поселков в зоне вечной мерзлоты. Тип В-42-400 ВМЗ	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 06.89 ГП Уралтиппроект

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введенное в действие Поставщик
407-3-525см.88	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с четырьмя воздушными вводами 10(6) кВ на два трансформатора мощностью до 2×400 кВ А для электроснабжения городов и поселков в зоне вечной мерзлоты и сейсмичности 7, 8, 9 баллов. Тип В-42-400 ВМЗС	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 06.89 ГП Уралтиппроект
407-3-520м.88	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ на два трансформатора мощностью до 2×630 кВ А для электроснабжения городов и поселков в зоне вечной мерзлоты. Тип К-42-630 ВМЗ	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 06.89 ГП Уралтиппроект
407-3-524см.88	Трансформаторная подстанция 10(6)/0,4 кВ с четырьмя кабельными вводами 10(6) кВ на два трансформатора мощностью до 2×630 кВ А для электроснабжения городов и поселков в зоне вечной мерзлоты и сейсмичности 7, 8, 9 баллов. Тип К-42-630 ВМЗС	Ивановское отделение Гипрокоммунэнерго 06.89 ГП Уралтиппроект
407-3-442.87*	Трансформаторные подстанции напряжением 10(6)/0,4 кВ высокой заводской готовности из объемных железобетонных элементов для электроснабжения населенных мест с трансформаторами мощностью 100 и 160 кВ А. Трансформаторные подстанции с конструкциями из уголковых элементов	ЦНИИЭП инженерного оборудования 06.87 ГП Уралтиппроект
407-3-443.87*	Трансформаторные подстанции напряжением 10(6)/0,4 кВ высокой заводской готовности из объемных железобетонных элементов для электроснабжения населенных мест с трансформаторами мощностью 100 и 160 кВ А. Трансформаторные подстанции с конструкциями из лотковых элементов	ЦНИИЭП инженерного оборудования 06.87 ГП Уралтиппроект
407-3-503.88*	Трансформаторные подстанции напряжением 10(6)/0,4 кВ высокой заводской готовности из объемных железобетонных элементов для электроснабжения населенных мест с трансформаторами мощностью 250 и 400 кВ А	ЦНИИЭП инженерного оборудования 08.88 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-3-232*	Трансформаторная подстанция из готовых промышленных блоков, включающих объемные железобетонные элементы и технологическое оборудование, напряжением 6—10/0,4 кВ, с трансформаторами мощностью 2×400 кВ А	ЦНИИЭП инженерного оборудования 04.77 ГП Уралтиппроект
407-3-348.84*	Трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ мощностью 2×630 кВ А с распределительными пунктами 10 кВ из железобетонных элементов полной заводской готовности	ЦНИИЭП инженерного оборудования 08.84 ГП Уралтиппроект
407-3-580.90	Трансформаторные подстанции напряжением 6—10/0,4—0,69 кВ с одним трансформатором мощностью 400—1600 кВ А для электроснабжения насосных станций на закрытой оросительной сети	В/О "Союзводпроект" 12.90 ГП ЦПП
407-3-581.90	Трансформаторные подстанции напряжением 6—10/0,4—0,69 кВ с двумя трансформаторами мощностью 630—1000 кВ А для электроснабжения насосных станций на закрытой оросительной сети	В/О "Союзводпроект" 12.90 ГП ЦПП
407-3-594.90	Трансформаторные подстанции напряжением 6—10/0,4—0,69 кВ с одним основным трансформатором мощностью 630—1600 кВ А и трансформатором мощностью 25—100 кВ А для электроснабжения насосных станций на закрытой оросительной сети	В/О "Союзводпроект" 03.91 ГП ЦПП
407-3-595.90	Трансформаторные подстанции напряжением 6—10/0,4—0,69 кВ с двумя основными трансформаторами мощностью 630, 1000 кВ А и трансформатором мощностью 25—100 кВ А для электроснабжения насосных станций на закрытой оросительной сети	В/О "Союзводпроект" 03.91 ГП ЦПП

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введен в действие Поставщик
407-3-412.86	Трансформаторная подстанция 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВА для промышленных предприятий. Подстанция 110-4-2×25-10(А-20)	Куйбышевское отделение Электропроекта 01.87 ГП ЦПП, Куйбышевское отделение Электропроекта
407-03-415.86*	Установочные чертежи комплектных трансформаторных подстанций блочных 110/10(6), 110/35/10(6) кВ изготовления Куйбышевского завода "Электрощит". Мощность устанавливаемых трансформаторов 2,5—40 МВА	Севзапэнергопроект 12.86 ГП Уралтиппроект
407-3-455.87	Трансформаторные подстанции напряжением 35/0,4 (0,69) кВ с двумя трансформаторами мощностью 630 и 1000 кВА и трансформатором напряжением 35/0,23 кВ для электроснабжения насосных станций закрытой оросительной сети	Средволгогипроводхоз 10.87 ГП Уралтиппроект
407-3-454.87	Трансформаторные подстанции напряжением 35/0,4 (0,69) кВ с двумя трансформаторами мощностью 630 и 1000 кВА для электроснабжения насосных станций закрытой оросительной сети	Средволгогипроводхоз 10.87 ГП Уралтиппроект
407-3-452.87	Трансформаторные подстанции напряжением 35/0,4 (0,69) кВ с одним трансформатором мощностью 400...1000 кВА для электроснабжения насосных станций закрытой оросительной сети	Средволгогипроводхоз 10.87 ГП Уралтиппроект
407-3-453.87	Трансформаторные подстанции напряжением 35/0,4 (0,69) кВ с одним трансформатором мощностью 630...1600 кВА и трансформатором напряжением 35/0,23 кВ для электроснабжения насосных станций закрытой оросительной сети	Средволгогипроводхоз 10.87 ГП Уралтиппроект
407-03-384.86*	Компоновки трансформаторных подстанций с трансформаторами 35/10(6) кВ и 35/0,4 кВ для энергоснабжения мелиоративных насосных станций	Укргипроводхоз 07.86 ГП Уралтиппроект
407-03-431.86*	Установка КТПБ 35/6—10 и КТПМН 6—10/0,4—0,69 кВ мелиоративного назначения	Укргипроводхоз 03.87 ГП Уралтиппроект
407-03-533.89*	Открытые распределительные устройства 110 кВ по схемам 4Н, 5Н, 5АН для районов ХЛ. Компоновки выполнены для блочной установки оборудования	Севзапэнергопроект 03.90 Энергосетьпроект

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-3-411.86	Трансформаторная подстанция 110/10 кВ без выключателей на стороне высшего напряжения с трансформаторами мощностью от 6,3 до 25 МВА для промышленных предприятий. Подстанция 110-З(У)-2×25-10(А-20)	Куйбышевское отделение Электропроекта 01.87 ГП ЦПП, Куйбышевское отделение Электропроекта
501-4-038м.23.89*	Установка комплектных трансформаторных подстанций 35/0,4 кВ для районов БАМ. Грунты вечномёрзлые	Трансэлектропроект 04.89 ГП ЦПП, Трансэлектропроект
407-3-578.90	Общеподстанционный пункт управления (в сборном железобетоне). ОПУ-(18×36)2-ЖБ-187-2АБ-ЛАЗ	Севзапэнергопроект 04.91 ГП ЦПП
407-3-427.86	Общеподстанционный пункт управления из унифицированных конструкций. Тип V	Севзапэнергопроект 09.87 ГП Уралтиппроект
407-3-396м.86	Общеподстанционный пункт управления типа II (из унифицированных конструкций). Для сетевых подстанций с высшим напряжением 110—220 кВ. Грунты вечномёрзлые. Стены из керамзитобетонных панелей	Томское отделение Энергосетьпроекта 09.86 Томское отделение Энергосетьпроекта
407-3-397м.86	Общеподстанционный пункт управления типа II. Для сетевых подстанций с высшим напряжением 110—220 кВ. Грунты вечномёрзлые. Стены из бетонных камней	Томское отделение Энергосетьпроекта 09.86 Томское отделение Энергосетьпроекта
407-3-398м.86	Общеподстанционный пункт управления типа III (из унифицированных конструкций). Для сетевых подстанций с высшим напряжением 110—220 кВ. Грунты вечномёрзлые. Стены из керамзитобетонных панелей	Томское отделение Энергосетьпроекта 09.86 Томское отделение Энергосетьпроекта
407-3-400м.86	Общеподстанционный пункт управления типа VI (из унифицированных конструкций). Для сетевых подстанций с высшим напряжением 110—220 кВ. Грунты вечномёрзлые. Стены из керамзитобетонных панелей	Томское отделение Энергосетьпроекта 09.86 Томское отделение Энергосетьпроекта
407-3-647.94	Открытая электрическая подстанция 110/35/10 кВ по схеме 110-4Н с трансформаторами до 16 МВА	АО Севзапэнергопроект 11.94 ГП ЦПП

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-3-401м.86	Общеподстанционный пункт управления типа VI. Для сетевых подстанций с высшим напряжением 110—220 кВ. Грунты вечномерзлые. Стены из бетонных камней	Томское отделение Энергосетьпроекта 09.86 Томское отделение Энергосетьпроекта
407-03-643.94*	Установочные чертежи трансформаторов 35 кВ	АО Севзапэнергосеть- проект 08.94 ГП ЦПП
407-03-642.94*	Установка трансформаторов собственных нужд и заземляющих реакторов	АО Севзапэнергосеть- проект 08.94 ГП ЦПП
407-03-532.89*	Установка шунтирующих реакторов 6—110 кВ	Севзапэнергосетьпроект 12.89 Энергосетьпроект
407-03-506.88*	Наружная установка реакторов 6—10 кВ	Севзапэнергосетьпроект 03.89 ГП Уралтиппроект
407-03-376.85*	Установка реакторов 6—10 кВ в закрытом помещении	Севзапэнергосетьпроект 03.86 ГП Уралтиппроект
407-03-456.87*	Схемы принципиальные электрические распределительных устройств напряжением 6...750 кВ подстанций	Энергосетьпроект 02.88 ГП Уралтиппроект

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-03-459.87*	Схемы и низковольтные комплектные устройства автоматического регулирования коэффициента трансформации трансформаторов под нагрузкой напряжением 110 кВ и выше с РПН	Энергосетьпроект 05.88 ГП Уралтиппроект
407-03-414.87*	Схемы релейной защиты трансформаторов подстанций 110—220 кВ со сборными шинами со стороны высшего напряжения	Энергосетьпроект 07.87 ГП Уралтиппроект
407-03-566.90*	Схемы устройства передачи сигналов автоматики с применением аппаратуры типа УСПА	Энергосетьпроект 03.91 ГП ЦПП
407-03-615.91*	Схемы и низковольтные комплектные устройства релейного устройства фиксации тяжести короткого замыкания по снижению напряжения	Энергосетьпроект 12.91 ГП ЦПП
407-03-469.87*	Схемы и низковольтные комплектные устройства защиты трансформаторов 110—220 кВ для подстанций со сборными шинами	Энергосетьпроект 07.88 ГП Уралтиппроект
407-03-504.88*	Схемы и низковольтные комплектные устройства защиты трансформаторов 110—220 кВ для подстанций с упрощенными схемами	Энергосетьпроект 08.89 Энергосетьпроект
407-03-604.91*	Схемы и низковольтные комплектные устройства защиты линий 35 кВ подстанций 110 кВ и выше на постоянном оперативном токе	Энергосетьпроект 09.91 ГП ЦПП
407-0-170.87*	Схемы и низковольтные комплектные устройства защиты противоаварийной автоматики с применением аппаратуры телепередачи типа АНКА и АВПА	Энергосетьпроект 09.88 Энергосетьпроект
407-03-535.89*	Схемы и низковольтные комплектные устройства шинных аппаратов ПС 110—220 кВ	Энергосетьпроект 05.90 ГП Уралтиппроект

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-03-536.89*	Схемы и низковольтные комплектные устройства защиты шин и УРОВ 110—220 кВ с двойной и двойной секционированной системами шин	Энергосетьпроект 08.90 ГП Уралтиппроект
407-03-537.89*	Схемы и низковольтные комплектные устройства защиты шин 35—220 кВ и УРОВ 110—220 кВ с одиночной секционированной системой шин	Энергосетьпроект 12.90 ГП ЦПП
407-03-432.87*	Схемы и низковольтные комплектные устройства управления и автоматики элементов подстанций 110—220 кВ со сборными шинами	Энергосетьпроект 10.87 ГП Уралтиппроект
407-03-534.89*	Схемы и низковольтные комплектные устройства управления и автоматики трансформаторов 110—220 кВ подстанций с упрощенными схемами	Энергосетьпроект 08.90 ГП Уралтиппроект
407-03-538.89*	Шкафы наружной установки управления, автоматики и релейной защиты подстанций 35—110 кВ на оперативном переменном токе	Азербайджанское отделение Энергосеть-проекта 03.90 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект
407-03-419.87*	Схемы оперативной блокировки разъединителей подстанций 110—220 кВ	Энергосетьпроект 06.87 ГП Уралтиппроект
407-03-492.88*	Принципиальные схемы исполнительных устройств отключения нагрузки от противоаварийной автоматики	Уральское отделение Энергосетьпроекта 09.88 ГП Уралтиппроект
407-0-164*	Схемы и конструктивные чертежи устройства отбора напряжения	Севзапэнергосетьпроект 10.82 Энергосетьпроект
407-03-424.87*	Схемы электрические принципиальные шкафов КРУ и КРУН 6—10 кВ ПС энергосистем на переменном оперативном токе со щитом управления	Горьковское отделение Энергосетьпроекта 06.87 ГП Уралтиппроект
407-03-425.87*	Схемы электрические принципиальные шкафов КРУ и КРУН 6—10 кВ ПС энергосистем на постоянном и выпрямленном оперативном токе	Горьковское отделение Энергосетьпроекта 06.87 ГП Уралтиппроект

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-03-484.87*	Схемы вторичных цепей трансформаторов напряжением 6—10 кВ и выше	Горьковское отделение Энергосетьпроекта 01.89 ГП Уралтиппроект
407-03-529.89*	Низковольтные комплектные устройства ПС 110—220 кВ на переменном оперативном токе со щитом управления	Горьковское отделение Энергосетьпроекта 10.89 ГП Уралтиппроект
407-03-372.85	Установка на подстанциях ячейки телемеханики и связи типа ЯТС-80	Горьковское отделение Энергосетьпроекта 11.85 ГП Уралтиппроект
407-0-172.87* ¹	Схемы приводов выключателей и коммутационных аппаратов напряжением 35—750 кВ	Горьковское отделение Энергосетьпроекта 06.88 Энергосетьпроект
407-03-298	Полные схемы ПС энергосистем 110/6—10, 110/6—10/6—10 и 110/35/6—10 кВ типа КТПБ без выключателей на стороне 110 кВ на переменном оперативном токе	Горьковское отделение Энергосетьпроекта 07.82 Энергосетьпроект
407-03-483.87*	Полные схемы управления, автоматики и защиты ПС 110—220 кВ энергосистем на переменном оперативном токе без выключателей на ВН	Горьковское отделение Энергосетьпроекта 01.89 ГП Уралтиппроект
407-3-399м.86	Общеподстанционный пункт управления типа III. Для сетевых подстанций с высшим напряжением 110—220 кВ. Грунты вечномерзлые. Стены из бетонных камней	Томское отделение Энергосетьпроекта 09.86 Томское отделение Энергосетьпроекта
407-0-171.87*	Охранное освещение и сигнализация на понижающих подстанциях	Южное отделение Энергосетьпроекта 03.88 ГП Уралтиппроект
407-03-482.87*	Схемы устройств автоматической дозировки управляющих воздействий на базе шкафа фиксации исходной мощности ШП-2701	Среднеазиатское отделение Энергосетьпроекта 10.88 ГП Уралтиппроект
407-03-555.90*	Схемы и низковольтные комплектные устройства фиксации перегрузки электропередачи с применением шкафа ШП-2702	Энергосетьпроект 02.91 Энергосетьпроект

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-03-345.83*	Принципиальные схемы релейной защиты линий 35—220 кВ на постоянном оперативном токе	Энергосетьпроект 01.84 ГП Уралтиппроект
407-03-509.88*	Схемы и низковольтные комплектные устройства релейной защиты линий 110—220 кВ с односторонним питанием с использованием блока БРЭ 2801	Киевский ОКП Энергосетьпроекта 03.89 ГП Уралтиппроект
407-03-413.87*	Принципиальные схемы релейной защиты линий 110—220(330) кВ с использованием выполненных на интегральных микросхемах устройств серии ШДЭ 2800 и ПДЭ 2800	Энергосетьпроект 07.87 ГП Уралтиппроект
407-03-505.88*	Схемы и низковольтные комплектные устройства защиты линий 110—220 кВ с использованием устройств серии ШДЭ 2800 и ПДЭ 2800	Энергосетьпроект 08.89 Энергосетьпроект
407-03-416.87*	Схемы и низковольтные комплектные устройства управления и автоматики линий 110—220 кВ для подстанций 110—220 кВ	Энергосетьпроект 06.87 ГП Уралтиппроект
407-03-465.87*	Полные схемы управления, автоматики и защиты линий 6—10 кВ и 35 кВ ПС 110—220 кВ на переменном оперативном токе со щитом управления	Горьковское отделение Энергосетьпроекта 07.88 ГП Уралтиппроект
407-1-93.87	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×24 кВт	Гипросвязь-3 09.87 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект
407-1-80	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×24 кВт (VI-047-74)	Гипросвязь 05.77 ГП Уралтиппроект
407-1-92.87	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×48 кВт	Гипросвязь-3 09.87 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект
407-1-82	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 2×48 кВт (VI-049-74)	Гипросвязь 05.77 ГП Уралтиппроект

Обозначение	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
407-1-94.90	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×100 кВт. Стены из кирпича (варианты: мелкие блоки из ячеистого бетона; крупноразмерные легкобетонные блоки)	Гипросвязь-4 02.91 ГП ЦПП, ГП Сибтиппроект
407-1-95.91	Автоматизированная дизельная электростанция мощностью 1×500 кВт, 1×630 кВт. Предназначена для резервирования внешнего электроснабжения крупных предприятий связи (МТС, АТУКК, узловых АТС)	Гипросвязь-3 04.92 ГП Уралтиппроект
407-9-34.90	Здание вспомогательного назначения для сетевых подстанций в сборном железобетоне (ЗВН-12×24-ЖБ-25)	Севзапэнергопроект 01.92 ГП Уралтиппроект
407-9-33.90	Здание вспомогательного назначения для сетевых подстанций в сборном железобетоне (ЗВН-12×18-ЖБ-15)	Севзапэнергопроект 01.92 ГП Уралтиппроект
407-9-30.88	Аппаратная маслохозяйства для подстанций 35 кВ и выше. Общая площадь 64 м ²	Отделение дальних передач Энергосеть-проекта 07.89 Энергосетьпроект

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
--	--	---

Из раздела:

"КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ОРУ И ТРАНСФОРМАТОРНЫХ ПОДСТАНЦИЙ"

3.407.9-133	Строительные детали комплектных трансформаторных подстанций нефтеперерабатывающих и нефтехимических заводов:	
Выпуск 1	Маслоприемники для КПТ мощностью до 1600 кВА	ВНИПИнефть 04.82 ВНИПИнефть
3.407.9-180	Передвижные опоры линий электропередачи 6—35 кВ для карьеров:	
Выпуск 1	Материалы для проектирования	АО Гипроруда 01.95 АО Гипроруда
Выпуск 2	Деревянные опоры для линий электропередачи 6—35 кВ. Рабочие чертежи	То же
Выпуск 3	Металлические опоры для линий электропередачи 6—35 кВ. Чертежи КМ	»
Выпуск 4	Опоры и конструктивные элементы опор для особых случаев. Рабочие чертежи	»
3.407.96	Передвижные опоры низковольтных (до 1 кВ) воздушных линий электропередачи горнорудных предприятий	Гипроруда 02.74 ГП Уралтиппроект
3.407.1-137	Унифицированные железобетонные порталы открытых распределительных устройств 35—110 кВ:	
Выпуск 0	Указания по применению конструкций и изделий	Севзапэнергосетьпроект 08.86 ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Порталы ошиновки. Рабочие чертежи	То же
Выпуск 2	Железобетонные изделия. Рабочие чертежи. Стальные конструкции. Чертежи КМ	»
Выпуск 3	Карты технического уровня и качества продукции	»

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
3.407.2-162	Унифицированные стальные порталы открытых распределительных устройств 35—150 кВ для обычных и северных районов:	
Выпуск 0	Указания по применению конструкций и изделий	Севзапэнергопроект 07.88 ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Порталы ошиновки. Рабочие чертежи	То же
Выпуск 2	Порталы ошиновки (для северных районов). Рабочие чертежи	»
Выпуск 3	Фундаменты порталов ошиновки. Рабочие чертежи	»
Выпуск 4	Стальные конструкции. Чертежи КМ. Железобетонные изделия. Рабочие чертежи	»
Выпуск 5	Стальные конструкции. Чертежи КМ. Железобетонные изделия. (Для северных районов). Рабочие чертежи	»
3.407.1-157	Унифицированные железобетонные изделия подстанций 35—500 кВ:	
Выпуск 1	Указания по применению и рабочие чертежи изделий	Севзапэнергопроект 03.88 ГП Уралтиппроект
3.407.9-153	Унифицированные конструкции опор под оборудование открытых распределительных устройств 35—500 кВ:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Севзапэнергопроект 03.88 ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Опоры под оборудование для ОРУ 35 кВ. Рабочие чертежи	То же
Выпуск 2	Опоры под оборудование для ОРУ 110 кВ. Рабочие чертежи	Севзапэнергопроект 03.88 ГП Уралтиппроект
Выпуск 3	Опоры под оборудование для ОРУ 150 кВ. Рабочие чертежи	То же
Выпуск 4	Опоры под оборудование для ОРУ 220 кВ. Рабочие чертежи	»

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
Выпуск 5	Опоры под оборудование для ОРУ 330 кВ. Рабочие чертежи	»
Выпуск 6	Опоры под оборудование для ОРУ 500 кВ. Рабочие чертежи	»
Выпуск 7	Стальные изделия. Рабочие чертежи	»
Выпуск 8	Железобетонные изделия. Рабочие чертежи	»
3.407-103	Фундаменты под трансформаторы 110 кВ и порталы перемычек 35—110 кВ:	
Выпуск 3	Порталы перемычек 35—110 кВ	Севзапэнергопроект 09.75 ГП Уралтиппроект
3.407.1-148	Унифицированные фундаменты под трансформаторы:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Севзапэнергопроект 01.88 ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Конструкции фундаментов под транс- форматоры и анкерных устройств. Ра- бочие чертежи	То же
Выпуск 2	Строительные изделия. Рабочие чертежи	»

Из раздела:

**"СТАЛЬНЫЕ ОПОРЫ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ
И ФУНДАМЕНТЫ ПОД НИХ "**

3.407-119	Унифицированные опоры ВЛ 35—150 кВ с применением горяче- катаных тонкостенных уголкового про- филя:	
Выпуск 1	Пояснительная записка	Севзапэнергопроект 01.78 Энергосетьпроект
Выпуск 2	Рабочие чертежи опор ВЛ 35 кВ	То же
Выпуск 3	Рабочие чертежи опор ВЛ 110, 50 кВ	»
3.407-95	Унифицированные концевые опоры для больших переходов 35—330 кВ	Севзапэнергопроект 10.73 ГП Уралтиппроект

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
3.407.2-168	Унифицированные конструкции свобод- ностоящих переходных опор ВЛ 35—330кВ высотой до 100 м:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Севзапэнергосетьпроект 04.90 ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Переходные опоры 35—110 кВ. Рабочие чертежи	То же
Выпуск 2	Переходные опоры 220 кВ. Рабочие чер- тежи	»
Выпуск 3	Переходные опоры 330 кВ. Рабочие чер- тежи	»
3. 407.9-158	Унифицированные конструкции для за- крепления опор ВЛ и ОРУ подстанций:	
Выпуск 0-1	Материалы для проектирования и под- бора железобетонных изделий	Севзапэнергосетьпроект 08.88 ГП Уралтиппроект
Выпуск 0-2	Материалы для подбора винтовых анке- ров и свай	То же
Выпуск 1	Железобетонные изделия и крепежные детали. Рабочие чертежи	»
Выпуск 2	Винтовые анкеры и сваи. Чертежи КМ	»
Выпуск 3	Фундаменты из винтовых свай. Рабочие чертежи	»
3.407.1-159	Унифицированные конструкции малога- лубленных фундаментов для стальных опор ВЛ 35—500 кВ:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Севзапэнергосетьпроект 08.88 ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Малогалубленные фундаменты. Рабочие чертежи	То же
4.07-4-41	Установочные чертежи фундаментов под унифицированные стальные анкерно-уг- ловые опоры 35—330 кВ:	Севзапэнергосетьпроект 01.73 ГП Уралтиппроект

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
3.407.9-146	Унифицированные конструкции свайных фундаментов для стальных опор ВЛ 35—500 кВ:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Севзапэнергопроект 03.88 ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Свайные фундаменты. Рабочие чертежи	То же
Выпуск 2	Сваи вибрированные и центрифугированные. Рабочие чертежи	»
Выпуск 3	Металлические изделия. Чертежи КМ	»
3.407.1-144	Унифицированные конструкции фундаментов для стальных опор ВЛ 35—500 кВ:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Севзапэнергопроект 04.87 ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Рабочие чертежи	То же
Из раздела: " ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ОПОРЫ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ И ФУНДАМЕНТЫ ПОД НИХ "		
3.407.1-142	Опоры воздушных линий электропередачи напряжением до 1 кВ из центрифугированного железобетона. Рабочие чертежи	Гидропромтрансстрой 11.86 ГП Уралтиппроект
3.501.1-154	Опоры воздушных линий электропередачи напряжением 6—10 кВ из центрифугированного железобетона:	
Выпуск 1	Материалы для проектирования и рабочие чертежи	Гидропромтрансстрой 01.89 Мосгипротранс
3.407.1-175	Унифицированные конструкции промежуточных одностоечных железобетонных опор ВЛ 35—220 кВ:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Севзапэнергопроект 04.92 ГП ЦПП, ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Схемы расположения элементов	То же

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
Выпуск 2	Изделия металлические. Рабочие чертежи	»
Выпуск 3	Изделия железобетонные. Рабочие чертежи	»
3.407.1-151	Унифицированные конструкции анкерно-угловых железобетонных опор ВЛ 35—220 кВ:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Севзапэнергопроект 08.88 ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Схемы расположения элементов	То же
Выпуск 2 части 1, 2	Металлоконструкции. Рабочие чертежи	»
Выпуск 3	Железобетонные конструкции. Рабочие чертежи	»
3.407.1-152	Унифицированные конструкции промежуточных двухстоечных железобетонных опор ВЛ 35—500 кВ:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Севзапэнергопроект 08.88 ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Схемы расположения элементов	То же
Выпуск 2	Металлоконструкции. Рабочие чертежи	»
Выпуск 3	Железобетонные конструкции. Рабочие чертежи	»
3.407-123	Фундаменты под унифицированные опоры ВЛ 35—500 кВ для особых грунтовых условий:	
Выпуск 1	Буронабивные и круглые фундаменты	Севзапэнергопроект 01.78 Севзапэнергопроект
Выпуск 2	Новые конструкции свай, специальные конструкции закреплений железобетонных опор	То же
Выпуск 3	Закрепление опор на скале	»
Выпуск 4	Анкерующие и коробчатые фундаменты	»
Выпуск 5	Поверхностные и плавающие фундаменты	»

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
3.407.1-154	Закрепление в грунте железобетонных стоек опор ВЛ 35—750 кВ:	
Выпуск 0	Закрепление стоек по ГОСТ 22687 0—85 — ГОСТ 22687 3—85. Материалы для проектирования	Севзапэнергосетьпроект 03.88 Севзапэнергосетьпроект

Из раздела: **"УЗЛЫ СООРУЖЕНИЙ"**

4.407-268	Узлы и конструкции кабельных трасс подстанций:	
Выпуск 0	Указания по применению узлов	Севзапэнергосетьпроект 03.88 ГП Уралтиппроект
Выпуск 1	Узлы кабельных каналов. Рабочие чертежи	То же
Выпуск 2	Узлы кабельных лотков. Рабочие чертежи	»
Выпуск 3	Узлы кабельных коробов. Рабочие чертежи	»
4.407-139	Гирлянды изоляторов унифицированных опор 35—500 кВ для загрязненной среды (из грязестойких изоляторов)	Севзапэнергосетьпроект 05.73 Севзапэнергосетьпроект
4.407-138	Гирлянды изоляторов и крепления троса опор больших переходов ВЛ35—500 кВ:	
Выпуск 1	Пояснительная записка и рабочие чертежи	Севзапэнергосетьпроект 07.73 Энергосетьпроект

Из раздела: **ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ**

**УЗЛЫ И ИЗДЕЛИЯ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**

5.407-134	Заземление и молниезащита одноэтажных и многоэтажных зданий промышленных предприятий с использованием типовых строительных конструкций в качестве заземляющих устройств и токоотводов:
-----------	--

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
Выпуск 0	Материалы для проектирования	ВНИИпроектэлектро- монтаж, Госхимпроект, НИИЖБ, АО ЦНИИпромзданий 07.91 ГП ЦПП
5.407-126	Плиты с проходными изоляторами на напряжение 10 кВ для наружно-внут- ренних установок:	
5.407-103	Установка шкафов комплектного распре- делительного устройства 6—10 кВ серии КМ-1Ф:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	ВНИПИ Тяжпром- электропроект им. Ф.Б.Якубовского 01.89 ГП ЦПП
Выпуск 1	Монтажные чертежи	То же
5.407-111	Установка комплектов из двух ящиков с рубильниками и предохранителями, кнопок ПКЕ, ПКУ-15 и автоматов АП-50Б:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром- электропроект 01.90 ГП ЦПП
Выпуск 1	Монтажные чертежи	То же
Выпуск 2	Чертежи изделий	»
5.407-117	Установка ящиков с рубильниками и предохранителями:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром- электропроект 04.90 ГП ЦПП
Выпуск 1	Узлы и изделия. Рабочие чертежи	То же

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
Выпуск 1	Материалы для проектирования и рабочие чертежи	ВНИПИ Тяжпром- электропроект им. Ф.Б. Якубовского 01.91 ГП ЦПП
5.407-120	Плиты с проходными изоляторами на напряжение 6—10 кВ для внутренних установок:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	ВНИПИ Тяжпром- электропроект им. Ф.Б. Якубовского 07.90 ГП ЦПП
5.407-139	Плиты с проходными изоляторами на напряжение 35 кВ для внутренних и наружно-внутренних установок:	
Выпуск 1	Материалы для проектирования и рабочие чертежи	ВНИПИ Тяжпром- электропроект им. Ф.Б. Якубовского 01.92 ГП ЦПП
5.407-31	Ящики с зажимами для контрольных проводов и кабелей	ВНИПИ Тяжпром- электропроект им. Ф.Б. Якубовского 01.83 ГП ЦПП
5.407-48	Установка опорных изоляторов на напряжение 6—10 кВ для внутренней установки на конструкциях	ВНИПИ Тяжпром- электропроект им. Ф.Б. Якубовского 12.83 ГП ЦПП
5.407-87	Установка комплектных трансформаторных подстанций с трансформаторами с масляным заполнением на 630 и 1000 кВ•А Хмельницкого завода трансформаторных подстанций:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	ВНИПИ Тяжпром- электропроект им. Ф.Б. Якубовского 01.88 ГП ЦПП
Выпуск 1	Монтажные чертежи	То же

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
5.407-113	Установка комплектных трансформаторных подстанций Хмельницкого завода с сухими трансформаторами на 630 и 1000 кВ·А:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром- электропроект 01.90 ГП ЦПП
Выпуск 1	Монтажные чертежи. Чертежи изделий	То же
5.407-119	Установка комплектных трансформаторных подстанций с трансформаторами с масляным заполнением на 1600 кВ·А с автоматами «ГА» и «Электрон» Черчикского трансформаторного завода.	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	ВНИПИ Тяжпром- электропроект им. Ф.Б.Якубовского 07.90 ГП ЦПП
Выпуск 1	Рабочие чертежи	То же
5.407-109	Установка конденсаторных устройств:	
Выпуск 1	Материалы для проектирования и рабочие чертежи	ВНИПИ Тяжпром- электропроект им. Ф.Б.Якубовского 01.90 ГП ЦПП
5.407-30	Установка шкафов комплектного распределительного устройства 6—10 кВ серии КР-10/31,5 Запорожского трансформаторного завода:	

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
5.407-91	Установка светильников с разрядными лампами высокого давления и лампами накаливания в производственных поме- щениях	
Выпуск 1	Чертежи монтажные	ВНИПИ Тяжпром- электропроект им. Ф.Б. Якубовского 01.88 ГП ЦПП
Выпуск 2	Чертежи изделий	То же
5.407-101	Прокладка групповых осветительных се- тей в производственных помещениях	
Выпуск 1	Чертежи монтажные	ВНИПИ Тяжпром- электропроект им. Ф.Б. Якубовского 01.89 ГП ЦПП
Выпуск 2	Чертежи изделий	То же
5.407-149	Установка открытых щитов низковольт- ных комплектных устройств:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром- электропроект 01.92 ГП ЦПП
Выпуск 1	Узлы и изделия. Рабочие чертежи	То же

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
5.407-150	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром электропроект 01.92 ГП ЦПП
Выпуск 1	Узлы и изделия. Рабочие чертежи	То же
5.407-43	Установка распределительных шкафов серии ПР 11:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром электропроект 01.84 ГП ЦПП
Выпуск 1	Рабочие чертежи	То же
5.407-82	Установка распределительных шкафов серии ПР8501 и ПР8701:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром электропроект 01.88 ГП ЦПП
Выпуск 1	Монтажные чертежи. Чертежи изделий	То же
5.407-36	Установка распределительных пунктов серий ПР22, ПР22Д, ПР24, ПР24Г, ПР24Д и ПР24Н:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром электропроект 01.83 ГП ЦПП
Выпуск 1	Рабочие чертежи	То же
5.407-142	Установка распределительных щитов се- рий ЩО70-1, ЩО70-2, ЩО70М и рас- пределительных шкафов серий ШРС1, СПМ75, СПА77 и ШР11:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром электропроект 10.91 ГП ЦПП
Выпуск 1	Узлы и изделия. Рабочие чертежи	То же

Обозначение серии и выпуска чертежей	Наименование и краткая характеристика	Автор Введение в действие Поставщик
5.407-95	Установка высоковольтных распределительных устройств серии КСО386...УЗ:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром- электропроект 01.89 ГП ЦПП
Выпуск 1	Монтажные чертежи	То же
5.407-112	Установка групповых осветительных щитков:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром- электропроект 01.90 ГП ЦПП
Выпуск 1	Монтажные чертежи. Чертежи изделий	То же
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток:	
Выпуск 1	Монтажные чертежи	Украинский Тяжпром- электропроект 01.88 ГП ЦПП
Выпуск 2	Чертежи изделий	То же
5.407-129	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром- электропроект 01.91 ГП ЦПП
Выпуск 1	Узлы и изделия. Рабочие чертежи	То же
5.407-130	Прокладка проводов и кабелей в полиэтиленовых трубах в производственных помещениях:	
Выпуск 0	Материалы для проектирования	Украинский Тяжпром- электропроект 01.91 ГП ЦПП
Выпуск 1	Узлы и изделия. Рабочие чертежи	То же

АДРЕСА ОРГАНИЗАЦИЙ, РАСПРОСТРАНЯЮЩИХ ТИПОВУЮ ПРОЕКТНУЮ ДОКУМЕНТАЦИЮ

<i>АО Севзапэнергосетьпроект</i>	193036, Санкт-Петербург, Невский проспект, 111/3
<i>ГП Сибтиипроект</i>	630006, Новосибирск, ул. Лазарева, 33/1
<i>ГП Уралтиипроект</i>	620004, Екатеринбург, ул. Чебышева, 4
<i>ГП ЦПП — Государственное предприятие Центр проектной продукции массового применения</i>	127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2
<i>Куйбышевское отделение Электропроекта</i>	443650, Самара, ул. Спортивная, 29
<i>Томское отделение Энергосетьпроекта</i>	634041, Томск, проспект Кирова, 36
<i>Трансэлектропроект</i>	129822, Москва, ул. 3-я Мытищинская, 10
<i>Энергосетьпроект</i>	105058, Москва, ул. Ткацкая, 1
<i>ИО Гипроруда</i>	196247, Санкт-Петербург, Ленинский проспект, 151
<i>АО ЦНИИПромзданий</i>	127238, Москва, Дмитровское ш., 46, корп. 2