

СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.407.2-166 Вып.0,1,2
ЦИТП	УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ СТАЛЬНЫХ ОПОР ВЛ 35, 110, 220 и 330 кВ	УДК 621.315.66
МАРТ 1990		На 2 листах На 4 страницах Страница I

Д1АА ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В настоящей серии разработаны специальные опоры и отдельные конструктивные элементы к опорам ВЛ 35, 110, 220, 330 кВ, применяемых в специальных случаях, а именно:

- двухцепная промежуточная опора ВЛ 330 кВ для ветрового напора 0,8 кПа
- двухцепная анкерно-угловая опора ВЛ 330 кВ для стесненных участков трассы
- дополнительная секция, траверсы и детали для ответвительных опор ВЛ 110, 220 и 330 кВ
- траверса для опоры 110 кВ с двухъярусным расположением проводов
- траверса для опоры 110 кВ с вертикальным расположением проводов
- тросостойки и консоли для изолированного крепления грозозащитного троса при плавке гололеда или высокочастотной связи по тросам ВЛ 35-330 кВ
- балки на траверсах для обводки шлейфов на анкерно-угловых опорах ВЛ 35-330 кВ при больших углах поворота.
- консоль для опоры IУ330-2 в условиях усиленной изоляции.

В выпуске 0 приведены:

- схемы одноцепных и двухцепных ответвлений ВЛ 110-330 кВ
- схемы транспозиции проводов ВЛ 110-330 кВ
- схемы скрутки двух фаз на ВЛ 110-330 кВ
- схемы двухъярусного крепления проводов ВЛ 110 кВ
- схемы вертикального крепления проводов ВЛ 110 кВ
- схемы захода на подстанцию с двухцепной ВЛ 110 кВ

Там же даны указания по применению:

- промежуточных опор в качестве промежуточных угловых;
- опор в районах с частой и интенсивной пляской проводов
- опор при высоте над уровнем моря более 1000 м
- анкерно-угловых опор при углах поворота более 60 °.
- опор ВЛ 330 кВ в условиях усиленной изоляции

Материал конструкций - углеродистая сталь марки ВСтЗ по ГОСТ 380-71, низколегированная сталь марки 09Г2С по ГОСТ 19281-73, 19282-73 или те же стали по ТУ I4-I-3023-80.

Соединение элементов в условиях строительства на болтах нормальной точности. Болты класса прочности 5.8, гайки класса прочности 4 по ГОСТ 1759.1-82, 1759.3-83.

Защита от коррозии способом горячей оцинковки в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85.

Конструкции настоящей серии разработаны на базе опор ранее выпущенных серий 3.407.2-145, 3.407.2-156, 3.407.2-165.

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ СТАЛЬНЫХ ОПОР ВЛ 35, 110, 220 и 330 кВ		СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.407.2-166 Вып. 0, I, 2		Лист I Страница 2		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ДВУХЦЕННАЯ ОПОРА 330 кВ ДЛЯ $\sigma = 0,8$ кПа						
Эскиз	Шифр опоры	Напряжение ВЛ, кВ	Цепность	Марка провода	Марка троса	Масса, кг (без цинка)
	2П330-2	330	2	2хАС240/32 2хАС400/5I	С70	11314
АНКЕРНО-УГЛОВАЯ ДВУХЦЕННАЯ ОПОРА 330 кВ ДЛЯ СТЕПЕННЫХ УЧАСТКОВ ТРАССЫ						
	1У330-2	330	2	2хАС240/32 2хАС400/5I	С70	21846
АНКЕРНО-УГЛОВЫЕ ОТВЕТВИТЕЛЬНЫЕ ОПОРЫ 110 кВ (НА БАЗЕ ОПОРЫ 1У110-4)						
	1У110-7	110	I	АС240/32	С50	5532
	1У110-8	110	2	АС240/32	С50	969I
АНКЕРНО-УГЛОВЫЕ ОПОРЫ 110 кВ С ДВУХЪЯРУСНЫМ И ВЕРТИКАЛЬНЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ПРОВОДОВ (НА БАЗЕ ОПОРЫ 1У110-4)						
	1У110-4П	110	2	АС240/32	С50	5656
	1У110-4В	110	2	АС240/32	С50	5670

ОПОРЫ С ТРОСОСТОЙКАМИ ДЛЯ ИЗОЛИРОВАННОГО КРЕПЛЕНИЯ ТРОСА

Эскиз	Шифр опоры	Напряже- ние ВЛ, кВ	Цепность	Марка провода	Марка троса	Масса, кг (без цин- ка)			
	III0-1пр	II0	I	АС 70/II, АС I20/I9	C50(ТК-9, I) или АЭС 70/39	2227			
	III0-3пр			АС 70/II		1989			
	2III0-1пр			АС 70/II, АС I20/I9 АС 240/32		C50(ТК-9, I) или АЭС 70/39	2585		
	2III0-3пр			АС 70/II			2334		
	2III0-IIпр			АС 70/II, АС I20/I9, АС 240/32		C50(ТК-9, I) или АЭС 70/39	2656		
	3III0-1пр			АС 70/II АС I20/I9 АС 240/32				2786	
	3III0-3пр			АС 70/II		C50(ТК-9, I) или АЭС 70/39	2423		
	3III0-1пр			АС 70/II, АС I20/I9				2181	
	III35-2пр			35		2	АС 70/II, АС I20/I9		С35(ТК-8) или АЭС 70/39
	III0-2пр			II0			2	АС 70/II	C50(ТК-9, I) или АЭС 70/39
	III0-4пр	АС I20/I9	3610						
	III0-6пр	АС 70/II, АС I20/I9, АС 240/32	3929						
	3III0-2пр	II0	2	АС 70/II АС I20/I9	C50(ТК-9, I) или АЭС 70/39	3986			
	3III0-2пр			3986					

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ СТАЛЬНЫХ ОПОР ВЛ 35, II0, 220 и 330 кВ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.407.2-166 Вып.0, I, 2	Лист 2 Страница 4
C2BA УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ		
<p>Опоры предназначены для крепления проводов и грозозащитных тросов на линиях электропередачи напряжением 35, II0, 220 и 330 кВ.</p> <p>Элементы опор изготавливаются из уголкового и листового проката на специализированных заводах ВПО "Совэнергостройпром".</p> <p>Монтаж опор должен выполняться в соответствии с технологическими картами.</p>		
C2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР		
<p>Опоры устанавливаются в районах с нормативным ветровым давлением 0,5 и 0,8 кПа, в I-IV районах гололедности.</p>		
N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 65 °С		
G2MQ СЕЙСМИЧНОСТЬ - 7 баллов		
G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - любые		
G2BQ СТЕПЕНЬ АГРЕССИВНОСТИ СРЕДЫ - неагрессивная, слабо- и среднеагрессивная		
J3DA ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА - толщина стенки гололеда 5-20 мм, удельная объемная масса - 0,9 г/см³		
<p>Д О П О Л Н И Т Е Л Ь Н Ы Е Д А Н Н Ы Е</p> <p>Серия 3.407.2-166 разработана взамен серий 3.407-94, 3.407-99.</p>		
B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ		
Выпуск 0	Материалы для проектирования	
Выпуск I	Специальные двухщепные опоры ВЛ 330 кВ . Рабочие чертежи.	
Выпуск 2	Дополнительные элементы к опорам ВЛ 35, II0, 220 и 330 кВ в специальных условиях применения. Рабочие чертежи.	
Объем проектных материалов, приведенных к формату А4-5I2 форматок		
B7BA АВТОР ПРОЕКТА	СЗО института "Энергосетьпроект" I93036, Ленинград, Невский пр., III/3	
B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ	Утверждены и введены в действие с 01.04.90 Минэнерго СССР, протокол № 3I от 3I.08.89 Срок действия - до 2000 г.	
B7KA ПОСТАВЩИК	Свердловский филиал ЦИП 620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4	
Инв. №		
Катал.л.№ 0644I4		

С.А. Штан

[Handwritten signature]

Главный инженер проекта

Е.И. Баранов

[Handwritten signature]

Главный инженер СЗО института