

СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 3 ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ Серия 3.407.2-145 Вып. 0,1,2,3
ЦИТП	УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ И АНКЕРНО-УГЛОВЫХ ОПОР ВЛ 220 И 330 кВ	УДК 621.315.66
АВГУСТ 1988		На 2 листах На 4 страницах Страница I

## D1AA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В настоящей серии представлены стальные свободностоящие решетчатые промежуточные и анкерно-угловые опоры башенного типа с консольными траверсами для подвески проводов сокращенной (унифицированной) номенклатуры.

Соединение элементов в условиях строительства на болтах нормальной точности.

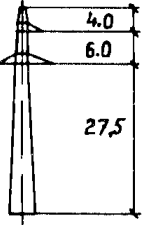
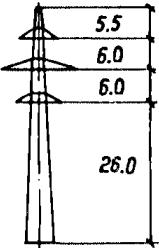
Материал конструкций — углеродистая сталь марки В Ст.3 по ГОСТ 380-71<sup>X</sup>, ТУ14-1-3023-80 и низколегированная сталь марки 09Г2С по ГОСТ 19281-73<sup>X</sup> и 19282-73<sup>X</sup>, ТУ14-1-3023-80.

Болты класса прочности 5.8, гайки класса прочности 4 по ГОСТ 1759-70<sup>XX</sup>.

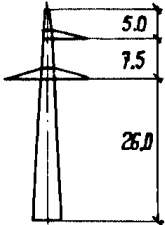
Защита от коррозии всех элементов опор и метизов способом горячей оцинковки.

## НОМЕНКЛАТУРА ОПОР

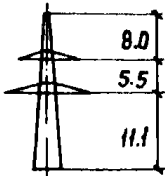
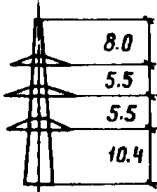
ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОДНОЦЕПНЫЕ И ДВУХЦЕПНЫЕ  
ОПОРЫ 220 кВ

Эскиз	Цифр опоры	Цепность	Марка провода	Марка троса	Масса, кг
	2П220-1	I	АС240/32 АС400/51	С70	4396
	2П220-3	I	АС120/19 АС240/32	С50 С70	3909
	П220-2	2	АС120/19 АС240/32	С50 С70	5423
	2П220-2	2	АС120/19 АС240/32 АС400/51	С50 С70	6728

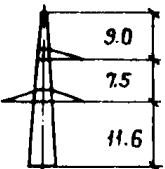
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ ОДНОЦЕПНАЯ ОПОРА 330 кВ

Эскиз	Шифр опоры	Цепность	Марка провода	Марка троса	Масса, кг
	1П330-I	I	2хАС240/32	С70	5208
	2П330-I	I	2хАС240/32 2хАС400/5I	С70	6522

АНКЕРНО-УГЛОВЫЕ ОДНОЦЕПНЫЕ И ДВУХЦЕПНЫЕ  
ОПОРЫ 220 кВ

Эскиз	Шифр опоры	Цепность	Марка провода	Марка троса	Масса, кг
	1У220-I	I	АС240/32	С70	6895
	1У220-3	I	АС400/5I	С70	8534
	1У220-2	2	АС240/32	С70	10590
	1У220-4	2	АС400/5I	С70	13226

АНКЕРНО-УГЛОВАЯ ОДНОЦЕПНАЯ ОПОРА 330 кВ

Эскиз	Шифр опоры	Цепность	Марка провода	Марка троса	Масса, кг
	1У330-I	I	2хАС240/32 2хАС400/5I	С70	13843

## С2ВА УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Опоры предназначены для крепления проводов и грозозащитных тросов на линиях электропередачи 220 и 330 кВ в районах с умеренной пляской проводов при II степени загрязнения атмосферы.

Элементы опор изготавливаются из углового и листового проката на специализированных заводах ВПО "Союзэнергостройпром".

Монтаж опор должен выполняться в соответствии с технологическими картами.

## G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР

Опоры устанавливаются в регионах со следующими климатическими условиями:

I регион - скоростной напор ветра 0,5 кПа,

I-IV районы гололедности (толщина стенки гололеда 5-20 мм)

2 регион - скоростной напор ветра 0,8 кПа,

I-IV районы гололедности (толщина стенки гололеда 5-20 мм)

## N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - до минус 65 °С

## G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - любые

## G2BG АГРЕССИВНОСТЬ СРЕДЫ - неагрессивная, слабо-и среднеагрессивная

J3DA ВРЕМЕННАЯ НАГРУЗКА - толщина стенки гололеда 5-20 мм,  
удельная объемная масса - 0,9 г/см<sup>3</sup>

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расшифровка типа опоры (2П220-3, IV330-I)

I или 2	-	регион
II	-	промежуточная опора
У	-	анкерно-угловая опора
220 или 330	-	напряжение линии
I или 3	-	одноцепная опора
2 или 4	-	двухцепная опора

Серия 3.407.2-145 выпуски 0, 1, 2, 3 разработана взамен серии 3.407-100

К серии 3.407.2-145 разработаны карты технического уровня и качества продукции, которые распространяет организация-разработчик.

В состав проекта входят пониженные промежуточные и повышенные анкерно-угловые опоры, а также тросостойки для двух грозозащитных тросов.

В условиях 2 региона и в районах с загрязненной атмосферой опоры 220 кВ могут применяться на ВЛ II0 кВ, а опоры 330 кВ - на ВЛ 220 кВ.

## В7ЕА СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- Выпуск 0 Промежуточные и анкерно-угловые опоры 220-330 кВ  
Материалы для проектирования
- Выпуск I Промежуточные опоры 220 кВ  
Рабочие чертежи
- Выпуск 2 Промежуточные опоры 330 кВ  
Рабочие чертежи
- Выпуск 3 Анкерно-угловые опоры 220-330 кВ  
Рабочие чертежи

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4-9Г2 форматов

## В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

СЗО института "Энергосетьпроект"  
193036, Ленинград, Невский, III/3

## В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утверждены и введены в действие Минэнерго СССР  
протокол от 28.03.88 № 26.  
Срок действия до 1999г.

## В7КА ПОСТАВЩИК

Свердловский филиал ЦИТП  
620062, г.Свердловск, ул.Чебышева, 4

Инв.№

Катал.л. № 061474

С.А.ШТИН

Главный инж. проекта

Е.М.Баранов

Главный инженер СЗО института  
"Энергосетьпроект"