

Ограничители перенапряжений нелинейные с полимерной внешней изоляцией на классы напряжения 15, 20 кВ

Назначение

Ограничители перенапряжений нелинейные с полимерной внешней изоляцией предназначены для защиты изоляции электрооборудования от коммутационных и атмосферных перенапряжений в сетях напряжением 15, 20 кВ переменного тока частотой 50 Гц с изолированной либо компенсированной нейтралью. Ограничители перенапряжений подключаются параллельно защищаемому объекту.

Условия эксплуатации

Ограничители перенапряжений могут эксплуатироваться в условиях открытого воздуха или внутри помещений при температуре окружающей среды от минус 60 до плюс 50° С.

Высота установки над уровнем моря до 1000м.

Относительная влажность воздуха при температуре плюс 25°С до 100%.

Толщина корки льда до 20мм.

Скорость ветра при гололеде не более 15м/с.

Скорость ветра без гололеда не более 40м/с.

Конструкция

Конструктивно ограничители перенапряжений выполнены в виде блока нелинейных варисторов, заключенного в полимерную герметизированную крышку. Зазор между блоком варисторов и крышкой заполнен полимерной теплопроводящей композицией.

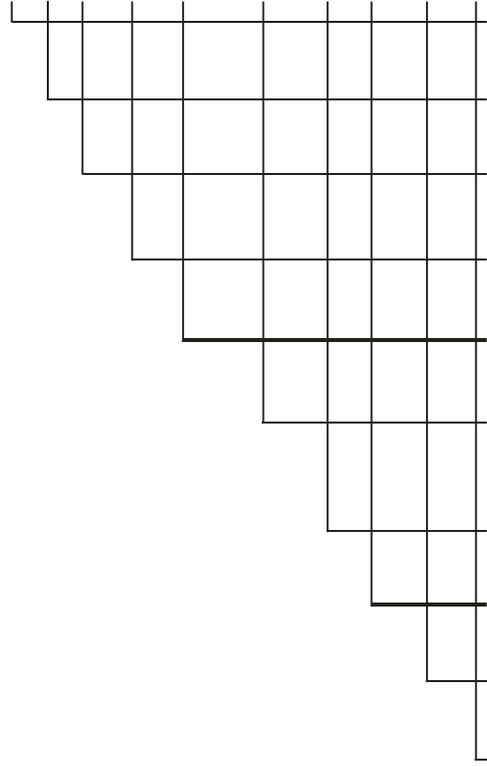
Гарантия

Гарантийный срок эксплуатации ограничителей перенапряжений – 5лет с момента ввода ограничителей в эксплуатацию, но не более 7 лет со дня отгрузки их с предприятия - изготовителя.

Технические характеристики

Наименование параметра	Норма	
	ОПН-П1-15/18, 0/10/2 УХЛ1	ОПН-П1-20/24, 0/10/2 УХЛ1
Класс напряжения сети, кВ _{действ.} (действующее значение)	15	20
Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение (Унр.), кВ _{действ.}	18,0	24,0
Номинальное напряжение (Ун.), кВ _{действ.}	22,5	30
Номинальный разрядный ток, кА	10	10
Остающееся напряжение при коммутационном импульсе тока 30/60 мкс, кВ, не более:		
с амплитудой 125 А	41,8	56,1
с амплитудой 500 А	43,5	58,4
Остающееся напряжение при грозовом импульсе тока 8/20 мкс., кВ, не более:		
с амплитудой 500 А	44,0	59,0
с амплитудой 5000 А	53,0	72,0
с амплитудой 10000 А	57,0	76,0
с амплитудой 20000 А	62,0	83,0
Токовая пропускная способность, количество воздействий:		
при прямоугольной волне тока длительностью 2000 мкс, амплитудой 550А	20	20
при волне импульсного тока 8/20 мкс, амплитудой 10 кА	20	20
при импульсе большего тока 4/10 мкс амплитудой 100 кА	2	2
Удельная энергоемкость (одного прямоугольного импульса тока длительностью 2000 мкс амплитудой 550 А), кДж/кВ·Унр.	2,75	2,75
Категория взрывобезопасности по ГОСТ 16357-83	С (10 кА)	

О П Н - П 1 - XXX / 10 / 2 УХЛ 1



ограничитель

перенапряжений

нелинейный

полимерная изоляция

исполнение по установке - опорное

15 / 18,0; 20 / 24,0 - в числителе - класс напряжения сети в кило-
вольтах, в знаменателе - наибольшее длительно допустимое
рабочее напряжение в киловольтах;

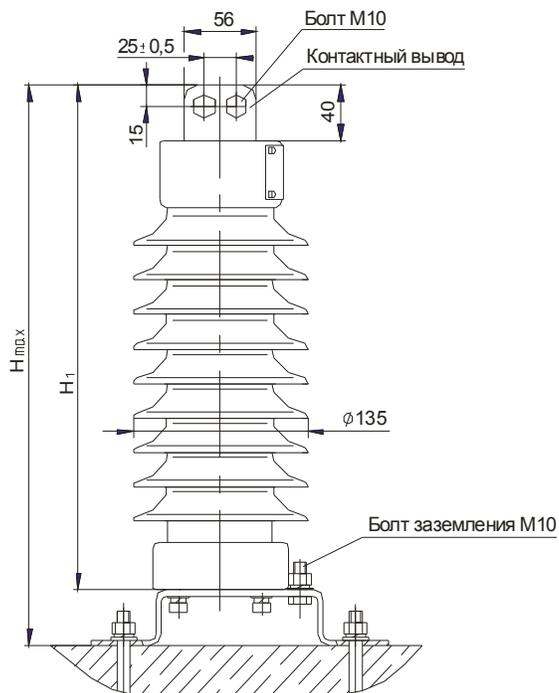
номинальный разрядный ток в килоамперах

класс пропускной способности ограничителя

климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69

категория размещения по ГОСТ 15150-69

Размерный эскиз
ОГРАНИЧИТЕЛИ ПЕРЕНАПРЯЖЕНИЙ НЕЛИНЕЙНЫЕ НА КЛАССЫ НАПРЯЖЕНИЯ
15, 20 кВ



Тип ограничителя перенапряжений	$H_1, мм$	$H_{max}, мм$	Масса, кг
ОПН - П1-15/18,0/10/2 УХЛ1	350	400	7,0
ОПН - П1-20/24,0/10/2 УХЛ1	400	450	8,0

Расположение отверстий для крепления ограничителей перенапряжений

