

ОПН классов напряжения 3, 6 и 10 кВ

Ограничители перенапряжений II-го класса пропускной способности

Нормативные документы: ТУ 3414-002-15207362-2003; ТУ 3414-009-15207362-2006; ГОСТ Р 52725-2007.

Основные электрические характеристики:

Ток пропускной способности – 680 А.

Удельная энергия, кДж/кВ – 4,0 кДж/кВ

Номинальный разрядный ток 10- кА.

Амплитуда импульса большого тока 4/10 мкс – 100 кА.

Большой ток взрывобезопасности - 40 кА.

Условное обозначение:

ОПН - ограничитель перенапряжений нелинейный;

п - материал покрышки, п – полимер;

10 - класс напряжения сети, кВ;

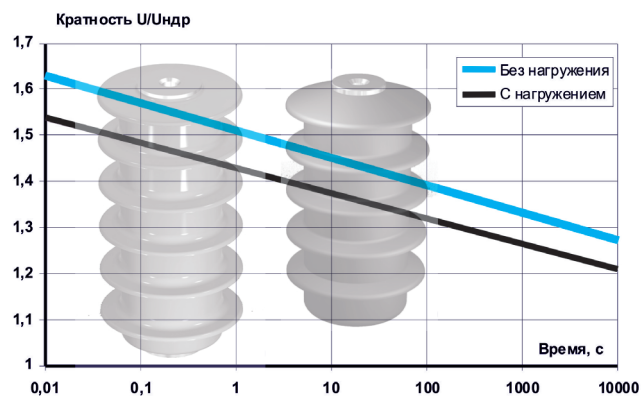
680 - ток пропускной способности ГОСТ Р 52725-07;

12 - рабочее напряжение (действ. значение), кВ;

УХЛ - климатическое исполнение по ГОСТ 15150;

1 (2) - категория размещения по ГОСТ 15150.

(X) - код исполнения*.



Характеристика «напряжение-время»

Пример условного обозначения: ОПНп-10/680/12 УХЛ1

Тип ОПНп в зависимости от исполнения корпуса

Таблица 6. Электрические характеристики ОПН II-го класса пропускной способности

Класс напряжения	Рабочее напряжение, УНДР, кВ	Номинальное напряжение, кВ	Остающееся напряжение, кВ, не более							Исполнение корпуса, № рис,
			30/60 μs 250 А	30/60 μs 500 А	30/60 μs 1 кА	8/20 μs 5 кА	8/20 μs 10 кА	8/20 μs 20 кА	1/10 μs 10 кА	
2	2,4	3,0	5,7	5,9	6,2	7,0	7,7	8,6	8,4	18.1 (18.3)***
	3,0**	3,8	7,1	7,3	7,7	8,8	9,6	10,8	10,5	18.1 (18.3)
3	3,6	4,5	8,5	8,8	9,3	10,5	11,5	12,9	12,6	18.1 (18.3)
	4,0	5,0	9,5	9,8	10,3	11,7	12,8	14,4	14,0	18.1 (18.3)
6	6,0	7,5	14,2	14,7	15,4	17,5	19,2	21,5	20,9	18.1 (18.2,18.3)
	6,9	8,6	16,3	16,9	17,8	20,2	22,1	24,8	24,1	18.1 (18.2,18.3)
	7,2	9,0	17,0	17,6	18,5	21,1	23,0	25,9	25,1	18.1 (18.2,18.3)
	7,6	9,5	18,0	18,6	19,6	22,2	24,3	27,3	26,5	18.1 (18.2,18.3)
	8,2	10,3	19,4	20,0	21,1	24,0	26,2	29,4	28,6	18.1 (18.2,18.3)
10	10,5	13,1	24,8	25,7	27,0	30,7	33,6	37,7	36,6	18.4 (18.5,18.6)
	11,5	14,4	27,2	28,1	29,6	33,6	36,8	41,3	40,1	18.4 (18.5,18.6)
	12	15,0	28,4	29,3	30,9	35,1	38,4	43,1	41,9	18.4 (18.5,18.6)
	12,7	15,9	30,0	31,0	32,7	37,1	40,6	45,6	44,3	18.4 (18.5,18.6)
	13,7	17,1	32,4	33,5	35,2	40,1	43,8	49,2	47,8	18.4 (18.5,18.6)

* - при стандартном исполнении (без дополнительных комплектующих) код исполнения не указывается.

** - возможно изготовление ОПН с любым рабочим напряжением от 2 до 14 кВ с шагом 0,1;

*** - рис. 12 и 15 для ОПН наружного исполнения; рис. 13, 14, 16 и 17 для ОПН внутреннего исполнения (категория размещения - 2).

Варианты установки (коды исполнения):

ОПНп-...-Р - ОПН с металлическим кронштейном для замены разрядников РВО. (рис. 11.)

ОПНп-...-С - ОПН с отделителем и комплектом арматуры для установки на провод СИП-3 (рис. 12)

ОПНп-...-Д - ОПН с изолирующим кронштейном и отделителем. (рис. 13)

ОПНп-...-УХЛ2 (К) - ОПН категории размещения 2 в укороченном корпусе (рис.18.3 и 18.6).