



170023, г. Тверь
ул. Паши Савельевой, д. 55
тел. (4822) 41-71-10
факс (4822) 49-33-26
email: telz69@mail.ru



ОАО ТВЭЛЗ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Ограничители перенапряжения нелинейные
типа ОПНп-27,5 кВ**

Г. ТВЕРЬ

Ограничители перенапряжения нелинейные типа ОПНп-27,5 кВ



Ограничитель перенапряжений нелинейный (далее – ограничитель) типа ОПНп-27,5кВ предназначен для защиты изоляции электрооборудования и контактной сети электрифицированных железных дорог от коммутационных и атмосферных перенапряжений в сетях напряжением 27,5 кВ переменного тока частотой 50 Гц с изолированной или компенсированной нейтралью.

Ограничитель рассчитан для работы в районах с умеренным и холодным климатом и промышленной атмосферой при сильном загрязнении внешней среды на открытом воздухе. Предельное верхнее значение температуры окружающей среды – плюс 45°С, нижнее – минус 60°С. Высота установки ограничителя – не более 1000 м над уровнем моря.

Ограничители выдерживают натяжение провода в горизонтальном направлении не менее 300 Н и давление ветра со скоростью до 40 м/с без гололеда и до 15 м/с при толщине гололеда 2 см.

Ток взрывобезопасности ограничителя 20 кА.

Наименование параметра	Значение параметров ограничителей (ОПН-27,5)
1. Класс напряжения сети, кВ	27,5
2. Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение, кВ	30,0
3. Номинальное напряжение ограничителя, кВ	37,5
4. Номинальный разрядный ток, кА	10
5. Остающееся напряжение при токе грозových перенапряжений с амплитудой, кВ, не более: 5000 А 10000 А 20000 А	92,0 99,0 107,0
6. Остающееся напряжение при токе коммутационных перенапряжений на волне 30/60 мкс с амплитудой, кВ, не более: 250 А 500 А 1000 А	92,0 99,0 107,0
7. Остающееся напряжение при импульсах тока 1/10 мкс с амплитудой 10000 А, кВ, не более	110,0
8. Пропускная способность ограничителя: а) 18 импульсов тока прямоугольной формы	

длительностью 2000 мкс с амплитудой, А б) 20 импульсов тока 8/20 мкс с амплитудой, А в) 2 импульса большого тока 4/10 мкс с амплитудой, кА	400 10000 65
9. Удельная поглощаемая энергия одного импульса, кДж/кВ(У нр), не менее	2,0
10. Масса не более, кг	8
11. Высота, мм	575
12. Длина пути утечки внешней изоляции, см, не менее	130
14. Обозначение технических условий	ТУ 3414-004-31911579-2007

Расшифровка условного обозначения типа ограничителя:

О - ограничитель;

П - перенапряжений;

Н - нелинейный;

П - в полимерном корпусе;

27,5 - класс напряжения сети, кВ;

УНР - наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение, кВ;

10 - номинальный разрядный ток, кА;

550 - ток пропускной способности, А;

УХЛ1 - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150.