

РИФ-ОПНп-0,4

Ограничитель перенапряжения нелинейный типа РИФ-ОПНп предназначен для защиты электрооборудования переменного тока в низковольтных цепях напряжением до 1000 В от грозовых и коммутационных перенапряжений.

ОПН ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЗАЩИТУ ПРИ



наведённых перенапряжениях при ударах молнии в дерево или землю на расстоянии до 1 км



прямых ударах молнии в молниеприемник



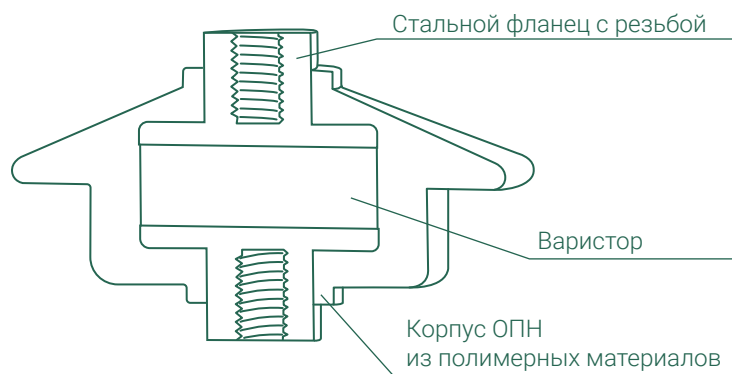
коммутационных перенапряжениях со стороны высоковольтной сети

УНИКАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Ключевым преимуществом ОПН компании НПО «Стример» является стойкость к импульсами тока с формой волны 10/350 мкс, что соответствует наиболее жестким условиям эксплуатации и обеспечивает эффективную защиту от прямого удара молнии.

Такой подход подтверждает высокую надежность оборудования в критических ситуациях и выгодно выделяет его среди стандартных решений на рынке.

Дополнительно, конструктивные и технические решения позволяют обеспечить стабильную работу при воздействии импульсов с формой волны 8/20 мкс, а также способствуют снижению уровня остающегося напряжения, то в совокупности повышает общую эффективность защиты электрооборудования.



РИФ-ОПНп – устройство многократного действия.

ЗАЩИТЕ С ПОМОЩЬЮ ОПН ПОДЛЕЖАТ:



Комплектные трансформаторные подстанции (КТП, БКТП, КТПН)



Вводные распределительные устройства (ГРЩ, ВРУ)



Подстанции электросетевых компаний



Тяговые подстанции РЖД

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

При возникновении перенапряжений сопротивление варистора резко снижается, благодаря чему ОПН пропускает импульсный ток в контур заземления и ограничивает перенапряжение до безопасного для электротехнического оборудования уровня.

Варистор и металлические фланцы ограничителя перенапряжений заключены в негорючий полимерный трекингоустойчивый корпус. Электрический контакт обеспечивается посредством установочных винтов.

СПОСОБЫ МОНТАЖА ОПН

Установка на резьбовое соединение между токопроводящей шиной/проводником и шиной заземления/заземляющим проводником.

В комплект поставки РИФ-ОПНп входят монтажные части, включающие в себя: установочные винты, гайки, шайбы.

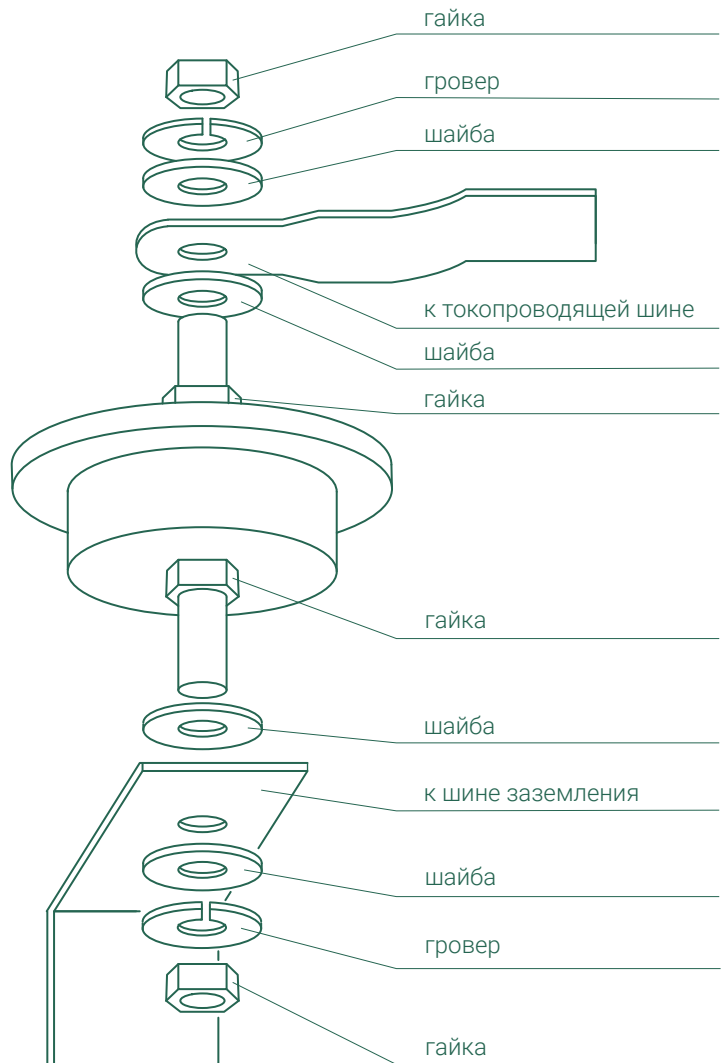
ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ ОПН

Нормативно-техническая документация:

ПУЭ 7. Правила устройства электроустановок. Издание 7.

ПАО «Россети» СТО 34.01-21.1-001-2017. «Распределительные электрические сети напряжением 0,4–110 кВ. Требования к технологическому проектированию».

ОАО «ФСК ЕЭС» СТО 56947007-29.240.02.001-2008. «Методические указания по защите распределительных электрических сетей напряжением 0,4–110 кВ от грозовых перенапряжений».



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование параметра		РИФ-ОПНп-0,4/0,26/20/300 УХЛ2	РИФ-ОПНп-0,4/0,45/20/300 УХЛ2
Класс напряжения сети		0,4 кВ	0,4 кВ
Наибольшее длительное допустимое рабочее напряжение АС	U_c	0,26 кВ	0,45 кВ
Импульсный ток (10/350 мкс)	I_{imp}	2,5 кА	2,5 кА
Номинальный/максимальный разрядный ток (30/60 мкс)		0,5 кА / 1 кА	0,5 кА / 1 кА
Номинальный/максимальный разрядный ток (8/20 мкс)	I_n/I_{max}	20 кА / 40 кА	20 кА / 40 кА
Пропускная способность тока прямоугольного импульса 2 мс		300 А	300 А
Остающееся напряжение, не более, при импульсе (30/60 мкс), 0,5 кА	$U_{ост}$	0,85 кВ	1,3 кВ
Остающееся напряжение, не более, при импульсе (8/20 мкс), 20 кА	$U_{ост}$	1,1 кВ	1,3 кВ
Климатическое исполнение		УХЛ2	УХЛ2
Масса, не более		0,3 кг	0,33 кг
Способ монтажа		Резьбовое соединение	Резьбовое соединение
Артикул		311 001	311 002

