

Устройство защиты от перенапряжений ОПН (типа LVA)

Назначение устройства

Ограничитель перенапряжений нелинейный подвесной (ОПНп) со встроенным отделителем типа LVA-260/450/660-5 (далее – ограничитель). Ограничители предназначены для защиты от индуцированных грозовых и коммутационных перенапряжений изоляции электрооборудования и аппаратов, установленных на опорах ВЛ; ответвлений от магистрали к вводам в здания; изоляции воздушной линии для электрооборудования сетей 0,4 кВ переменного тока частоты 50 Гц

Устройство и принцип работы

Ограничитель перенапряжений нелинейный типа ОПНп (LVA-260/450/660-5) представляет собой один варистор, заключённый в герметичный полимерный корпус. Принцип действия – ограничение перенапряжения до безопасного уровня для защищаемого оборудования за счет высоконелинейной вольтамперной характеристики.

В цепь заземления варистора встроен отделитель. При возникновении ненормированных воздействий (прямой удар молнии и др.) и повреждении ограничителя перенапряжений отделитель прерывает цепь заземления ограничителя тем самым, устраняя устойчивое короткое замыкание. Повреждённое устройство обнаруживается визуальным осмотром по откинутой крышке и заменяется новым.

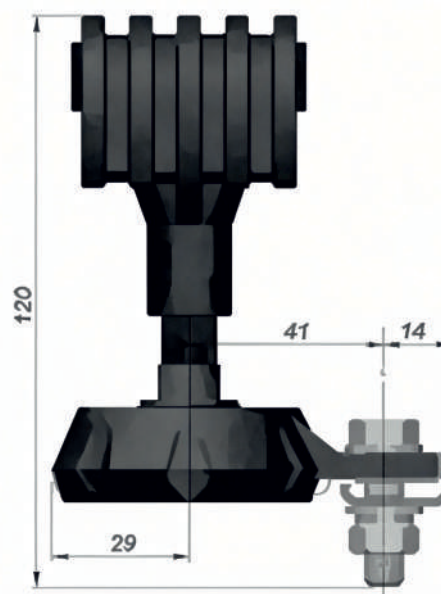
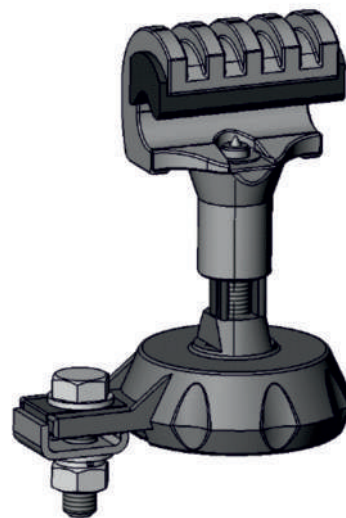
Ограничители поставляются в сборе с прокалывающим зажимом для монтажа на самонесущие изолированные провода СИП сечением от 16 до 150 мм². Подключение ограничителя к электрической сети осуществляется через металлический ввод ограничителя - шпильку М8. Устройство не может использоваться как ответвительный зажим. Прокалывающие элементы являются одноразовыми. Контактная клемма позволяет заземлять ограничитель проводами сечением от 6 до 50 мм². Провод заземления (6 мм², L=1 м) поставляется по согласованию с заказчиком.

Изделие соответствует ТУ 3428-025-56227313-2013

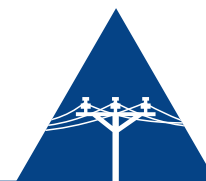
LVA-260-5 ОПНп-0,22/300/0,26 УХЛ1-С5

LVA-450-5 ОПНп-0,4/300/0,45 УХЛ1-С5

LVA-660-5 ОПНп-0,66/300/0,71 УХЛ1-С5



Устройство защиты от перенапряжений ОПН (типа LVA)



Технические характеристики

Наименование параметра	ОПНп-0,22/300/0,26 УХЛ1-С5	ОПНп-0,4/300/0,45 УХЛ1-С5	ОПНп-0,66/300/0,71 УХЛ1-С5
	Типа LVA-260 УХЛ1	Типа LVA-450 УХЛ1	Типа LVA-660 УХЛ1
Класс напряжения сети, кВ	0,4	0,4	0,66
Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение устройства инр, в (действительное), В	260	450	710
Номинальная частота, Гц	50	50	50
Номинальный разрядный ток, кА	10	10	10
Максимальный разрядный ток, кА	40	40	40
Остающееся напряжение при грозовых импульсах тока 8/20мкс, кВ, не более			
С амплитудой 5000 А	1,1	1,6	2,7
С амплитудой 10000 А	1,2	1,8	3,0
С амплитудой 20000 А	1,5	2,2	3,7
Количество воздействий импульсов тока:			
При прямоугольных импульсах длительностью 2000мкс с максимальным значением 300А, не менее	20	20	20
При грозовых импульсах тока 8/20 мкс с максимальным значением 10000А, не менее	15	15	15
Энергия прямоугольного импульса 2000 мкс, Дж не менее	750	1100	1850
Напряжение при постоянном токе $I = 1$ мА, В не менее	400	600	1000
Масса, не более, кг	0,27	0,27	0,3

