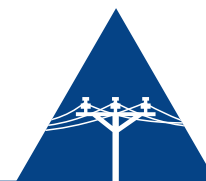


Устройство молниезащиты РВЛ-20 У



Назначение устройства

Устройства предназначены для снижения числа грозových отключений воздушных линий 6 – 20 кВ и предотвращения пережога изолированных проводов ВЛЗ дугой сопровождающего тока промышленной частоты. Устройства предназначены для установки на опорах с изоляторами штыревого, подвесного и натяжного типов.

Устройство и принцип работы

РВЛ – разрядники вентильные линейные. Устройство состоит из рабочего резистора (РР) и внешнего искрового промежутка (ИП). Рабочий резистор выполнен в виде колонки варисторов, заключенных в герметичный полимерный корпус, армированный металлическими фланцами РР с помощью специальной арматуры устанавливается на опоре ВЛ. Внешний искровой промежуток образуется между двумя электродами, один из которых крепится на верхнем фланце РР, а другой – на проводе или арматуре ВЛ, находящегося под напряжением.

При воздействии перенапряжений искровой промежуток РВЛ пробивается и подсоединяет к проводу рабочий резистор с резко-нелинейной характеристикой проводимости. При воздействии напряжения промышленной частоты ток через рабочий резистор ограничивается до значений, при которых существование дуги в искровом промежутке невозможно, тем самым ограничивая возникающие перенапряжения на ВЛ.

Технические характеристики

Наименование параметра	Разрядник РВЛ-20 У
Класс напряжения сети, кВ	6–20
Наибольшее длительно допустимое рабочее напряжение, ($U_{\text{ндр}}$), кВ	7,6–24
Номинальная частота, Гц	50
Номинальный разрядный ток, кА	10
Амплитуда импульса большого тока 4/10 мкс, кА, не менее	100
Заряд пропускной способности, Кл, не менее	1,1
Рекомендуемая величина искрового промежутка (L), мм для ВЛ 6 кВ для ВЛ 10 кВ для ВЛ 15 кВ для ВЛ 20 кВ	40 - 50 мм 50 - 60 мм 70 - 80 мм 80 - 90 мм
Пятидесятипроцентное разрядное напряжение ИП при воздействии грозových импульсов, кВ, не более	75-100
Допустимый ток замыкания на землю в точке установки устройства, кА	40
Масса разрядников в сборе, кг	1,7

