

Стабилизатор дуги LSG 3E

Стабилизатор дуги LSG 3E предназначен для поддержания и стабилизации дугового разряда, генерируемого на замыкании с высоким сопротивлением, позволяя тем самым осуществлять предварительную локализацию таких дефектов в силовых кабелях с помощью обычных методов импульсных отражений в стационарной дуге. Эту дугу можно сформировать с помощью генератора ударного разряда. Здесь допустимы импульсные напряжения до 32 кВ. Поскольку высокий последовательный импеданс на пути импульса является распределенным, то он не влияет на великолепные характеристики зажигания, свойственные генератору ударного разряда. Это особенно ценно в случае длинных, имеющих большое затухание или влажных кабелей.

Даже чрезвычайно продолжительное время задержки зажигания (до 500 мс !) не создает проблем для LSG 3E. Рефлектометр всегда запускается в нужный момент времени от пускового импульса из LSG 3E. Напряжения зажигания до 2 кВ могут генерироваться в самом LSG 3E с помощью выключателя "LSG-SURGE". Следовательно, в случае применения метода отражений от дуги в низковольтных сетях можно обойтись без отдельного генератора ударного разряда. Это также служит гарантией того, что напряжения свыше 2 кВ не будут прикладываться к кабелю.



Метод испытания

Сначала в месте дефекта генерируется пробой перекрытие с помощью генератора ударных волн или с помощью самого LSG 3E (напряжение зажигания < 2 кВ). До полного исчезновения дуги LSG 3E будет снабжать энергией, и стабилизировать ее. После этого сопротивление в месте замыкания станет очень низким благодаря физическим характеристикам дуги. Соответственно повысится коэффициент отражения на дефекте во время измерения импульсных отражений в стационарной дуге. Теперь дефект стал "видимым". Сравнение с рефлектограммой, для кабеля с погасшей дугой, делает возможным определение места дефекта.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Область применения	Локализация высокоомных дефектов в кабелях, рассчитанных на средне- и низковольтные сети
Метод тестирования	Метод отражений от дуги
Макс. напряжение внешнего генератора высоковольтных импульсов	32 кВ
Напряжение встроенного генератора высоковольтных импульсов	2 кВ
Энергия встроенного генератора высоковольтных импульсов	640 Вт×с / 2 кВ
Длительность стабилизации	приблизительно 20 мс
Интервал	20 с
Питающая сеть	110 В / 220 В / 230 В / 240 В 50 Гц / 60 Гц
Вход	350 ВА / 2 сек. 100 ВА в рабочем состоянии "Готовность к включению"
Размеры (Д x Ш x В)	520 x 430 x 625 мм
Вес	47 кг