

## «PD Simulator» - имитатор частичных разрядов в дефектах твердой изоляции высоковольтного оборудования

Тестовый имитатор частичных разрядов в высоковольтной изоляции марки «PD Simulator», производимый фирмой DIMRUS, предназначен для проведения проверки работоспособности диагностической аппаратуры, используемой для регистрации и анализа частичных разрядов в твердой изоляции, возникающих при различных дефектах.



Дополнительно можно использовать сигнал синхронизации частичных разрядов с фазой питающего напряжения, имеющий амплитуду 4 В.

Благодаря наличию прозрачной лицевой защитной панели все модели дефектов хорошо видны. Подключение прибора регистрации частичных разрядов или цифрового осциллографа к

моделям дефектов производится при помощи стандартных BNC-разъемов.

Каждая физическая модель дефекта в изоляции может быть подключена к встроенному внутри имитатора источнику высокого напряжения при помощи разъединителя, управление которым осуществляется переключателями на лицевой панели имитатора. Это позволяет исследовать каждый дефект в изоляции отдельно или совместно, когда необходимо различать отдельные дефекты в общем высокочастотном фоне.

Внутренний регулируемый источник высокого напряжения позволяет плавно изменять напряжение на моделях дефектов, анализировать процессы зажигания и погасания частичных разрядов.

Имитатор дефектов в изоляции высоковольтного оборудования марки «PD Simulator» выполнен в прочном транспортном кейсе, что позволяет использовать его даже в полевых условиях.

Имитатор может быть использован при проведении практического обучения персонала энергетических предприятий основам диагностики дефектов изоляции высоковольтного электротехнического оборудования, а также для организации обучения студентов высших учебных заведений по специальности «Техника высоких напряжений» в курсах, связанных с изучением физических процессов в твердой изоляции.

В составе имитатора «PD Simulator» реализованы физические модели 6 различных дефектов твердой изоляции:

1. Частичный разряд внутри изоляции.
2. Частичный разряд типа «плавающий потенциал».
3. Поверхностный разряд с земляного потенциала.
4. Поверхностный разряд с высоковольтного электрода.
5. Коронный разряд с высоковольтного электрода.
6. Поверхностный разряд с «земляного электрода».

### Технические параметры Имитатора дефектов в твердой изоляции

№	Параметр	Значение
1	Напряжение, прикладываемое к моделям дефектов, кВ	до 5,5
2	Амплитуда частичных разрядов в моделях, В	до 2
3	Напряжение питание имитатора	220В, 1А
4	Габаритные размеры имитатора ЧР, мм.	475 * 415 * 215
5	Вес имитатора, кг.	20