

Измеритель тангенса угла диэлектрических потерь **TD30**



НАЗНАЧЕНИЕ

- Измерения высокого напряжения специальной формы инфранизкой частоты и силы тока.
- Измерения тангенса угла диэлектрических потерь.
Метод измерения тангенса угла диэлектрических потерь позволяет быстро и без негативного влияния на кабель получить общую (интегральную) картину состояния изоляции и в дальнейшем взять проблемные кабели под дополнительный контроль.
Измерение тангенса угла диэлектрических потерь является широко зарекомендовавшим себя методом быстрого, точного и надежного определения состояния изоляции кабеля или любого другого высоковольтного устройства или оборудования. Данная процедура незаменима для обнаружения «водных триингов» в кабелях с изоляцией из сшитого полиэтилена.

ОСОБЕННОСТИ

1. Позволяют проводить диагностику изоляции кабелей со всеми возможными типами существующих изоляций: сшитый полиэтилен, бумажно-масляная, этилен-пропилен, кабель с поливинилхлоридной изоляцией (ПВХ), кабели с комбинированной изоляцией, а также любого другого высоковольтного оборудования (генераторы, емкости, выключатели, трансформаторы, двигатели, изоляторы, муфты).
2. Позволяет одновременно проводить испытание и диагностику кабеля.
3. Быстрое измерение Tan Delta.
4. Дает полную картину во время измерения Tan Delta, включая форму выходного высоковольтного сигнала по напряжению и току в реальном времени.
5. Позволяет пользователю проводить измерение тангенса угла диэлектрических потерь вместе с испытанием кабеля высоким постоянным или переменным напряжением.
6. Результат измерения сохраняется в памяти прибора вместе с полным описанием тестируемого кабеля.
7. Данные передаются на компьютер при помощи Bluetooth®, позволяя отказаться от жесткого соединения с компьютером посредством подключения при помощи интерфейсного кабеля, что обеспечивает дополнительную безопасность при высоковольтных измерениях, значительно сокращает время на подключение и подготовку к работе.

8. Прибор поставляется в комплекте с программным обеспечением.
9. Простота подключения к высоковольтному кабелю и СНЧ-установке серии HVA.
10. Высокий уровень безопасности. Прибор имеет изолированный корпус.
11. Легкость применения.
12. Компактность.
13. Прибор запитывается от стандартных батарей типа «С», комплекта которых хватает на 10 часов непрерывного тестирования.
14. Легкий вес.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Принцип действия измерителей основан на измерении напряжения на объекте, тока, протекающего через объект, и фазового угла между ними с последующей математической обработкой результатов измерений с помощью специализированного программного обеспечения, устанавливаемого на внешний персональный компьютер. Результаты измерений передаются в персональный компьютер через интерфейс связи Bluetooth.

Измеритель тангенса угла диэлектрических потерь TD30 обеспечивает автоматическую генерацию испытательного синусоидального напряжения сверхнизкой частоты на контролируемом объекте заданной оператором величины до 23 кВ действующего значения для TD30+HVA30.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение тестирования	синус: (1...24) кВ действ.
Частота	0,1 Гц, (0,01...0,09) Гц
Измерение напряжения, разрешение	0,1 кВ
Погрешность измерения напряжения	1%
Диапазон измерений силы тока	от 0 до 15 мА
Измерение силы тока, разрешение	1 мкА
Погрешность измерения силы тока	1%
Измерение тангенса угла диэлектрических потерь, разрешение	$\pm (1 \times 10^{-5})$
Погрешность измерения тангенса угла диэлектрических потерь	$\pm (1 \times 10^{-4})$
Компьютерный интерфейс	Bluetooth
Питание	две батареи типа «С» напряжением 1,5 В
Габаритные размеры (высота x диаметр)	240 x 80 мм
Масса	3 кг
Температура хранения	от -25 до +70 °С
Температура рабочая	от -5 до +45 °С
Относительная влажность воздуха	до 85%

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Измеритель тангенса угла диэлектрических потерь TD30	1 шт.
Кабель высоковольтный	1 шт.
Модуль Bluetooth для ПК	1 шт.
Кабель заземления	1 шт.
Программное обеспечение «TD Control Center»	1 шт.
Кейс для транспортировки	1 шт.

Документация

Руководство по эксплуатации	1 шт.
-----------------------------	-------