

Прибор для высоковольтных испытаний и диагностики BAUR frida / frida TD



Новые возможности: Monitored Withstand Test (MWT) Одновременное испытание кабеля и диагностика тангенса дельта в соответствии со стандартом IEEE 400



Испытание кабеля и диагностика тангенса дельта с помощью одного прибора

- › Точное и щадящее определение состояния кабеля
- › Простая и быстрая подготовка к проведению испытания
- › Автоматизированные процессы испытания и диагностики
- › Компактный размер и небольшой вес

Портативный и высокоэффективный прибор для высоковольтных испытаний и диагностики предлагается в двух различных вариантах комплектации:

frida: Предназначен для испытаний кабеля и кабельной оболочки средневольтных кабелей напряжением до 20 кВ и электрооборудования. Другой его функцией является проверка изоляции электрооборудования. Патентованная технология СНЧ-truesinus® гарантирует максимальную точность измерений.

fridaTD: Кроме всех функций прибора frida способен выполнять диагностику тангенса дельта и контролируемое испытание на электрическую прочность (Monitored Withstand Test – MWT), объединяющее в себе испытание кабеля и измерение коэффициента диэлектрических потерь. Это позволяет осуществлять точное и комплексное определение состояния кабеля. Кроме того, благодаря оптимальной длительности испытания нагрузка на кабель сведена к минимуму.

В сочетании с диагностической системой испытания на частичные разряды BAUR PD Portable (опция) можно осуществлять испытание на частичные разряды.

Характеристики

Испытание СНЧ (frida)

- Испытание электрооборудования и средневольтных кабелей номинальным напряжением до 20 кВ
- Макс. испытательное напряжение 24 кВ_{дейст.} (34 кВ_{пик})
- Формы напряжения: СНЧ-truesinus®, прямоугольное СНЧ и постоянное
- Технология испытаний СНЧ-truesinus® обеспечивает воспроизводимое чистое синусоидальное высокое напряжение
- Испытание кабелей в соответствии с: DIN VDE 0276-620/621 (CENELEC HD 620/621), IEEE 400.2, IEEE 400-2012
- Проверка кабельной оболочки по IEC 60502/IEC 60229

Измерение коэффициента диэлектрических потерь (frida TD)

- Надежная диагностика тангенса дельта электрооборудования и средневольтных кабелей номинальным напряжением до 20 кВ
- Высокая точность измерений: 1×10^{-4}
- Непрерывная индикация и оценка результатов измерения
- Интуитивно понятное отображение результатов измерения

Monitored Withstand Test MWT (frida TD)

- Полностью автоматизированный процесс испытания MWT
- Сдача-приемка (СНЧ-испытание кабеля) и оценка состояния кабельного участка за один рабочий цикл с помощью одного прибора
- Отсутствие потребности в дополнительном оборудовании
- Минимальная нагрузка на кабель благодаря оптимизированной длительности испытания (в зависимости от состояния кабеля)
- Точные и надежные результаты измерения являются основой для техобслуживания, ориентированного на реальное состояние сети

Общие данные

- Экспорт и импорт данных через USB-порт
- Автоматическое разрядное устройство
- Встроенный отсек для высоковольтного соединительного кабеля

Технические данные

Общие данные	
Входное напряжение	100 – 260 В, 50/60 Гц
Макс. потребление мощности	300 ВА
Размеры (Ш x В x Г)	438 x 456 x 220 мм
Вес (включая высоковольтный соединительный кабель)	22 кг
Температура окружающей среды (рабочая)	-10 – +50 °C
Температура хранения	-20 – +60 °C
Разъем для передачи данных	USB 2.0
Безопасность и электромагнитная совместимость	Соответствует директивам ЕС по низковольтному оборудованию (EN 61010-1, EN 50191) и по электромагнитной совместимости (EN 55011, EN 61000-4)
Класс защиты	IP 54
Языки	Немецкий, английский, голландский, французский, испанский, итальянский, португальский, чешский, польский, русский, корейский, малайский, китайский (Китай), китайский (Тайвань)
Выходное напряжение	
Диапазон частот	0,01 – 0,1 Гц
СНЧ-truesinus®	1 – 24 кВ _{дейст.} (34 кВ _{пик.})
Прямоугольное напряжение СНЧ	1 – 34 кВ
Постоянное напряжение	±1 – 34 кВ
Разрешение	0,1 кВ
Точность	1 %
Диапазон нагрузок (испытание СНЧ)	1 нФ – 8 мкФ

frida

Объем поставки

- Высоковольтный испытательный прибор с высоковольтным соединительным кабелем длиной 5 м (не съемный)
- Разрядный и заземляющий стержень GDR 40-136
- Провод заземления
- Шунтирующий штекер для внешнего аварийного отключения
- Система просмотра протоколов на базе Excel »Diagnostic Reporter«
- Сетевой кабель
- USB-накопитель
- Руководство по эксплуатации

Опции

- Система испытания на частичные разряды PD Portable
- Внешнее аварийное отключение с сигнальными лампами (25 м или 50 м)

Выходной ток	
Диапазон измерений	0 – 14 мА
Разрешение	1 мкА
Точность	1 %
Макс. нагрузка	0,5 мкФ при 0,1 Гц, 24 кВ _{дейст.} / 34 кВ _{пик.} (≈ 2 км)* 1 мкФ при 0,05 Гц, 24 кВ _{дейст.} / 34 кВ _{пик.} (≈ 4,2 км)* 8 мкФ при 0,01 Гц, 18 кВ _{дейст.} / 25 кВ _{пик.} (≈ 33 км)*
* макс. Длина кабеля при его емкости 0,24 мкФ/км	
Измерение коэффициента диэлектрических потерь (frida TD)	
СНЧ-truesinus®	1 – 24 кВ _{дейст.}
Диапазон нагрузок	10 нФ – 8 мкФ
Точность	1 x 10 ⁻⁴
Разрешение	1 x 10 ⁻⁶
Диапазон измерений	1 x 10 ⁻⁴ – 21 000 x 10 ⁻³
Частота измерения тангенса дельта	0,1 Гц
Автоматическая регистрация и компенсация токов утечки	с помощью устройства VSE-Box (опция)

frida TD

Объем поставки

- Высоковольтный испытательный и диагностический прибор с высоковольтным соединительным кабелем длиной 5 м (не съемный)
- Интегрированная функция измерения тангенса дельта до 34 кВ_{пик.}
- Разрядный и заземляющий стержень GDR 40-136
- Провод заземления
- Шунтирующий штекер для внешнего аварийного отключения
- Система просмотра протоколов на базе Excel »Diagnostic Reporter«
- Набор для измерения тангенса дельта BAUR
- Сетевой кабель
- USB-накопитель
- Руководство по эксплуатации

Опции

- Устройство VSE-Box, включая соединительный кабель (автоматическая регистрация и компенсация токов утечки)
- Система испытания на частичные разряды PD Portable
- Внешнее аварийное отключение с сигнальными лампами (25 м или 50 м)