установка Megger DELTA4000

Во
ча

Пе
зна

Вь
зна

Ве
ус

НАЗНАЧЕНИЕ DELTA4000

Измеритель параметров изоляции 12 кВ (мост переменного тока) DELTA4000 применяется измерения параметров трансформаторов , т.к. тангенс дельта, емкость , коэффициент мощности, силу тока , напряжение, индуктивность и др. Прибор представляет из себя полностью компьютеризированную автоматическую систему измерений. Защищен от наводок.

Системы серии **DELTA4000** – полностью автоматические 12-ти кВ испытательные установки для контроля коэффициента диэлектрических потерь (tgδ), предназначенные для оценки состояния электрической изоляции в высоковольтной аппаратуре, например, трансформаторах, проходных изоляторах, автоматических выключателях, кабелях, молниеотводах и вращающихся электромашинах. Дополнительно испытательные установки DELTA4000 могут быть использованы для измерения тока возбуждения обмоток трансформаторов, а также для автоматического испытания объектов, tgδ которых зависит от напряжения вблизи рабочей точки (tip-up tests), и контроля коэффициента трансформации по высокому напряжению (дополнительно поставляется TTR конденсатор).

Эти испытательные установки предназначены для обеспечения комплексной диагностики изоляции на переменном токе. Конструкция высокой мощности с регулируемой частотой позволяет генерировать свой собственный тестовый сигнал, независимый от качества частоты сети, а аппаратное обеспечение реализует новейшие технологии в области цифровой фильтрации сигнала отклика. В результате этого, установки серии **DELTA4000 Megger** обеспечивают получение надежных результатов и стабильных показаний в кротчайшее время с высокой точностью, даже на подстанциях с высоким уровнем помех.

Приборы **DELTA4000** работают с программным обеспечением (ПО) PowerDB при автоматическом тестировании и составлении отчетов или ПО Delta Control при ручном тестировании в реальном масштабе времени.

Измеряемые величины включают в себя напряжение, ток, мощность (потери), коэффициент диэлектрических потерь и емкость. Результаты испытаний автоматически сохраняются в компьютере, а также могут быть перегружены непосредственно в запоминающее устройство с USB-интерфейсом или выведены на принтер.

Установка **DELTA4110** должна использоваться с внешним компьютером (не включен в поставку), а**DELTA4310** – со встроенным компьютером.

ПРИМЕНЕНИЕ DELTA4000

- Силовые трансформаторы;
- Распределительные трансформаторы;
- Измерительные трансформаторы;
- Вращающиеся электромашины;
- Масляная изоляция;
- Проходные изоляторы;
- Кабели;
- Конденсаторы;
- Автоматические выключатели;
- Молниеотводы.

Измеряемые параметры

- Коэффициент мощности;
- Коэффициент диэлектрических потерь (tg d);
- Ток возбуждения;
- Объекты, tg d которых зависит от напряжения;
- Потери мощности;
- Индуктивность;
- Емкость;
- Напряжение;
- Ток;
- Коэффициент трансформации (дополнительная опция).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ DELTA4000

Параметр	Значение
Вход питания	100-240 В ±10%, 50/60 Гц, 16 А макс.
Выходное напряжение	От 0 до 12 кВ, плавная регулировка
Диапазон тестовых частот	45-70 Гц (12 kВ)

Параметр	Значение	
	15-400 Гц (4 kВ)	
	1-500 Гц (250 В)	
Выходная мощность	3,6 кВА	
Выходной ток	300 мА (4 минуты)	
	100 мА (длительно)	
Возможности источника питания могут быть расширены до 4 А при 12 kВ, используя дополнительный резонансный индуктор, номер по каталогу 670600.		
Диапазоны измерений	Напряжение	От 25 В до 12 кВ, разрешение 1 В
	Ток	От 0 до 5 ампер, максимальное разрешение 1 мкА. Показания могут быть приведены к эквивалентным значениям при 2,5 кВ или 10 кВ.
	Емкость	От 0 до 100 мкФ, максимальное разрешение 0,01 пФ.
	Индуктивность	От 6 Гн до 10 МГн, максимальное разрешение 0,1 мГн
	Коэффициент мощности	0-100% (0-1), максимальное разрешение 0,001%
	Коэффициент рассеивания	0-100 (0-10000%), максимальное разрешение 0,001%
	Потери активной мощности	От 0 до 2 кВт; от 0 до 100 кВт при приведении к эквивалентным значениям при 10 кВ, максимальное разрешение 0,1 мВт. Показания могут быть приведены к эквивалентным значениям при 2,5 кВ или 10 кВ.
Температурная коррекция	Интеллектуальная коррекция по температуре	Приведение значений при температуре испытуемой изоляции в пределах от 5°C до 50°C к стандартному значению 20°C
	Стандартные таблицы	В соответствии с международными стандартами и данными производителей
Погрешность	Напряжение	± (1% от показаний + 1 цифра)
	Ток	1% от показаний + 1 цифра)
	Емкость	± (0,5% от показаний + 1 пФ)
	Индуктивность	± (0,5% от показаний + 1 мГн)
	Коэффициент мощности	± (0,5% от показаний + 0,02%)
	Коэффициент рассеивания	± (0,5% от показаний + 0,02%)
	Потери активной мощности	± (1% от показаний + 1 мВт)
Режимы измерений	UST: Испытание незаземленного образца	
	UST-R: UST: Измерение– красный, Заземление – синий	
	UST-B: UST: Измерение– синий, Заземление – красный	
	UST-RB: UST: Измерение – красный и синий	
	GST: Испытание заземленного образца	
	GST-GND: GST: Заземление – красный и синий	
	GSTg-R: GST: Защита – красный, Заземление – синий	
	GSTg-B: GST: Защита – синий, Заземление – красный	
	GSTg-RB GST: Защита – красный и синий	
Помехозащищенность	Статическое электричество	Шум 15 мА, индуцированный в любой тестовый провод, не приводит к потере точности измерений при максимальном влиянии на ток образца 20:1
	Электромагнитные помехи	500 мкТ при 50 Гц в любом направлении
Интерфейс компьютера	Ethernet и USB	
Требования к PC	DELTA4110	Операционная система: Windows XP/Vista/7
		Процессор: минимум
		Pentium 1 ГГц
		Память: минимум 1024 Мб RAM
		Жесткий диск: минимум 1 Гб доступно
		Интерфейс: USB и Ethernet
	DELTA4310	Внутренний PC с цветным дисплеем VGA размером 8,4 дюйма,
		полная стандартная клавиатура
		кнопки для навигации и джойстик (может быть подключена внешняя мышь)
		экранное изображение протоколов испытаний
		USB-интерфейс для принтера.
ПО для связи/управления/организации данных	PowerDB and DELTA Control	
Квалификация безопасности	IEC / ANSI 61010-1	
Параметры окружающей среды	Температура	Рабочая: от -20 до +55°C
		Хранения: от -50 до +70°C
	Относительная влажность	Рабочая: от 0 до 95% без конденсации влаги
		Хранения: от: 0 до 95% без конденсации влаги
Размеры	Блок управления	290 x 290 x 460 мм
	Высоковольтный блок	290 x 290 x 460 мм
Масса	Блок управления DELTA4100	14 кг

Параметр	Значение	
	Блок управления DELTA4300	15 кг
	Высоковольтный блок DELTA4010	22 кг
	Кабели	15 кг

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83