гономная 12-кВ система диагностики изоляции с встроенным ПК

DE
каб
дру
упр

Описание DELTA4310 – автономная 12-кВ система диагностики изоляции с встроенным ПК

Системы серии DELTA4000 – полностью автоматические 12-ти кВ испытательные установки для контроля коэффициента диэлектрических потерь (tg δ), 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, tg δ 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 обеспечивают получение надежных результатов и стабильных показаний в кротчайшее время с высокой точностью, даже на подстанциях с высоким уровнем помех. Системы 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.

DELTA4310 — Особенностью модели является **встроенный промышленный компьютер** с цветным дисплеем, клавиатурой и интерфейсом управления — это обеспечивает **полную автономность работы без внешнего ПК**, что особенно удобно в полевых условиях и на подстанциях.

- Точные и воспроизводимые результаты измерений с высоким уровнем подавления шума, даже в экстремальных условиях
- Легкая и прочная двухблочная конструкция: блоки по 14 кг и 22 кг
- Встроенная интеллектуальная температурная коррекция (в стадии патентования), без необходимости ручных таблиц
- Автоматическое определение зависимости свойств изоляции от напряжения (в стадии патентования)
- Проведение тестов коэффициента диэлектрических потерь (Doble тесты), импорт и экспорт данных из программы DTA в PowerDB
- Круглосуточная инженерная поддержка 24/7
- Приоритетный сервисный пакет: расширенная гарантия, ежегодное обучение, предоставление подменного оборудования на время ремонта

ПРИМЕНЕНИЕ

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

ТЕСТИРУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Коэффициент мощности
- Коэффициент диэлектрических потерь (tg δ)
- Ток возбуждения
- Объекты, tg δ которых зависит от напряжения
- Потери мощности
- Индуктивность
- Емкость
- Напряжение
- Ток
- Коэффициент трансформации

* с дополнительным оборудованием

Характеристики DELTA4310 – автономная 12-кВ система диагностики изоляции с встроенным ПК

Параметр	DELTA4110	DELTA4310
Вход питания	100–240В ±10%, 50/60Гц, 16А макс.	
Выходное напряжение	0–12кВ, плавная регулировка	
Частотный диапазон	45–70Гц (12кВ), 15–400Гц (4кВ), 1–500Гц (250В)	
Выходная мощность	До 3,6кВА	
Выходной ток	100мА (длительно), 300мА (до 4 мин)	
Расширение по току	До 4А с индуктивностью (опция)	
Измерение напряжения	25В – 12кВ, шаг 1В	
Измерение тока	0–5А, до 1мкА разрешения	

Параметр	DELTA4110	DELTA4310
Измерение емкости	До 100мкФ, разрешение 0,01пФ	
Измерение индуктивности	6Гн – 10МГн, разрешение 0,1мГн	
Коэффициент мощности / tg δ	0–1, разрешение 0,001%	
Коэффициент рассеивания	0–10000%, разрешение 0,001%	
Потери активной мощности	До 2кВт (до 100кВт при экв. 10кВ), шаг 0,1мВт	
Температурная коррекция	Интеллектуальная, в диапазоне 5–50°C → 20°C	
Стандартные таблицы	Международные стандарты и производители	
Погрешность	Напряжение: ±1% + 1 цифраТок: ±1% + 1 цифраЕмкость: ±0,5% + 1пФИндуктивность: ±0,5% + 1мГнКоэф. мощности/рассеивания: ±0,5% + 0,02%Мощность: ±1% + 1мВт	
Режимы измерений	UST / GST (модификации по заземлению)	
Помехозащищенность	Шум 15мА в проводе не влияет (соотношение до 20:1)	
ЭМ-помехи	500мкТ при 50Гц в любом направлении	
Интерфейсы	USB, Ethernet	USB, Ethernet, встроенный интерфейс с экраном
Управление	Внешний ПК (Windows XP/Vista/7)	Встроенный ПК с 8,4" дисплеем, клавиатурой и джойстиком
ПО	PowerDB и Delta Control	
Габариты блоков	Управление: 290×290×460 ммВысоковольтный: 290×290×460 мм	
Масса блока управления	14кг	15кг
Масса высоковольтного блока	22кг	
Масса кабелей	15кг	
Температурный режим (рабочий)	–20…+55°C	
Температурный режим (хранение)	–50…+70°C	
Влажность	До 95% без конденсации	
Защита от вибрации	ASTM D999.75	
ЭМС	EN 61326	
Безопасность	IEC / ANSI 61010-1	

Комплектация DELTA4310 – автономная 12-кВ система диагностики изоляции с встроенным ПК

Элемент	Описание
Блок управления	DELTA4300 со встроенным ПК
Высоковольтный блок	DELTA4010 (вес 22 кг)
Кабели	Измерительные, заземляющие, кабели питания и интерфейсов
Защитные элементы	Защитные ручные выключатели
Программное обеспечение	PowerDB
Транспортировка	Транспортные кейсы и мягкие сумки
Документация	Руководства по эксплуатации и подключению

© 2012-2025, ЭСКО
Контрольно измерительные приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83