SCOPE

Каталог продукции 2017-2018

Эксклюзивный дистрибьютор SCOPE в России Торговый Дом «ЭСКО»

25 Plus ЛЕТ ОПЫТА

Простые решения для сложных измерений®

SCOPE

Новатор среди производителей оборудования для электроэнергетики

Компания SCOPE начала свою работу в 1988 году с разработки переносных электронных устройств для тестированияиизмерения/контрольно-измерительныхприборов.Задачакомпании–обеспечитьоптимальную производительность основного электрооборудования, используемого в сфере энергоснабжения. Сегодня SCOPE – один из лидеров среди компаний, применяющих научные исследования и разработки в сфере электроэнергетики. Благодаря нашим достижениям, электронные приборы исправно функционируют в условиях работы высоковольтных подстанций до 1200 кВ. Наш бренд известен в области контрольно-измерительных приборов и решений в более чем 40 странах на 5 континентах. SCOPE предлагает продукты, услуги и уникальные решения высочайшего качества и по разумной цене. Мы поддерживаем тесный контакт с клиентами, используем новейшие высокотехнологические разработки, поддерживаем постоянное обучение сотрудников и развитие компании. В этом нам помогают независимая научно-исследовательская лаборатория, современная производственная база, надёжные поверочные установки, опыт интерактивных продаж и высококлассные специалисты по техническому сопровождению. Для оперативной связи с клиентами мы развернули сеть технического сопровождения по всей территории Индии. Главный офис компании находится в Мумбаи, а научно-исследовательская лаборатория и производственная база - в Пуне. Региональные офисы продаж и отделы обслуживания расположены в Дели, Ченнаи и Калькутте – так мы всегда доступны для наших клиентов.

Наш подход, ориентированный на поиск оптимального решения с учётом потребностей клиента, позволил добиться самой главной цели – высокого качества обслуживания. Фактически, своим ростом и развитием мы обязаны нашим клиентам и их доверию к опыту, услугам и продукции компании SCOPE.

В России эксклюзивным дистрибьютором продукции SCOPE, является ООО Торговый Дом ЭСКО. Компания специализируется на поставках современных высокоточных средств измерений, оборудования для промышленного и неразрушающего контроля, технической диагностики, испытательного оборудования для диагностики и ведет активную работу по продвижению оборудования в России и странах СНГ. Также, Торговый Дом «ЭСКО» располагает собственным сервисным центром, чем выгодно отличается от других российских поставщиков. Сервисный центр оказывает услуги по проверке, калибровке, диагностики и ремонту поставляемого оборудования, а также осуществляет адаптацию, внедрение и сопровождение оборудования в течении всего его срока службы.

За все время работы на рынке Торговый Дом ЭСКО зарекомендовал себя как надежный и стабильный партнер, о чем говорят многочисленные отзывы клиентов.

В данном каталоге представлена краткая информация о нашей продукции. Надеемся, что Вы найдёте здесь то, что Вам нужно.

Если Вам нужны *«Простые решения для сложных измерений»*, обращайтесь в SCOPE.

СОДЕРЖАНИЕ

SCOPE Введение. Производство переносных контрольно-измерительных инструментов.	4
Система тестирования динамических характеристик автоматического выключателя - HISAC Ultima	5
Анализатор автоматического выключателя - HISAC Swift	7
Измеритель временных интервалов автоматического выключателя - SCOT + серии	8
Анализатор тока утечки для стабилизатора напряжения (LA) - серия SA	9
Микроомметр (измеритель сопротивления) - серия CRM	10
Измеритель сопротивления обмотки трансформатора - серия TRM	12
Измеритель коэффициента трансформации - серия TTRM	14
Универсальный измеритель временных интервалов - SCOT MUT/ MUT4	15
Комплект для точного определения мест повреждений кабелей	16
Устройство для обнаружения места повреждения кабеля CFL	17
SCOPE Отдел поддержки клиентов	20
Сертификация продукции	21
Наши клиенты	21
Сегмент клиентов	22
Наши награды	22
География присутствия	22

SCOPE T&M

Производство переносных контрольно-измерительных инструментов

Компании SCOPE занимается изготовлением и поставкой переносных контрольно-измерительных инструментов в электроэнергетический сектор. Компания стала лидирующим производителем контрольно-измерительных инструментов, выпуская электронные приборы, которые функционируют в тяжелых условиях высокой электромагнитной индукции, возникающей в результате работы подстанций сверхвысокого и ультравысокого напряжения.

Компания SCOPE стала новатором в области испытаний автоматических выключателей и разработала ряд напряжения. Кроме того, SCOPE, пожалуй, единственный поставщик системы онлайн мониторинга для автоматических выключателей и анализаторов тока утечки 1200 кВ. Многие наши продукты были признаны лучшими на глобальных платформах типа ELECRAMA.

Помимо производства контрольно-измерительных приборов компания SCOPE специализируется на проектировании, изготовлении и реализации инновационных решений по релейной защите и автоматизации высоковольтного оборудования до 765 кВ, а так же предлагает услуги по тестированию и вводу в эксплуатацию подстанций до 765 кВ. При выполнении данных работ наши специалисты используют исключительно контрольно-измерительные приборы собственного производства, в связи с чем - за долгие годы работы мы полностью адаптировали все функциональные характеристики производимых нами приборов для успешного и плодотворного выполнения поставленных задач специалистами нашего профиля.

SCOPE сотрудничает с компаниями из России, Австралии, Бразилии, Канады, Китая, США и др., для расширения сети поставок продукции и услуг клиентам в секторе электроэнергетики и других отраслях промышленности.

Наша работа – это:

- Проектирование, разработка, производство, маркетинг и техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов до 1200 кВ
- Контрольно-измерительные приборы для подстанций высокого / сверхвысокого / ультравысокого напряжения
- Системы мониторинга в режиме онлайн для подстанций высокого / сверхвысокого / ультравысокого напряжения и линий высоковольтных передач
- Поставка полных комплектов контрольно-измерительных приборов, инструментов, комплектующих и предохранительного оборудования для промышленных проектов в рамках группы по развитию бизнес-проектов
- Услуги калибровки оборудования и ежегодного технического обслуживания по контракту
- Изготовление алюминиевых и литых корпусов для промышленного оборудования по индивидуальному заказу

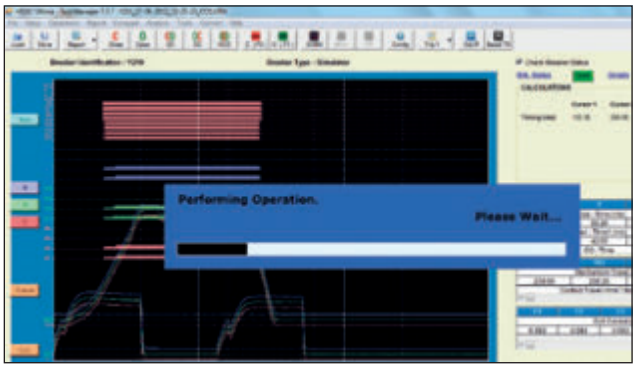
HISAC Ultima

Система тестирования динамических характеристик автоматического выключателя

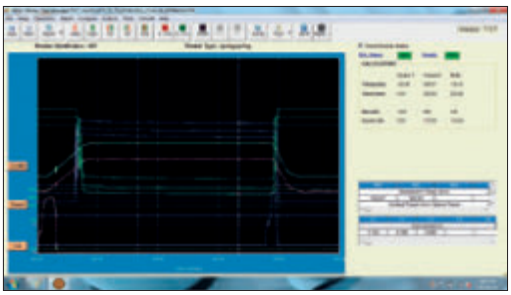
HISAC Ultima - новое поколение систем измерения динамических характеристик автоматических выключателей от SCOPE - оптимальное решение для тестирования выключателей всех типов. HISAC Ultima - самый совершенный анализатор для оценки динамического сопротивления контактов автоматических выключателей в электрических подстанциях сверхвысокого напряжения до 765 кВ. HISAC Ultima выполняет динамическое измерение переходного сопротивления на шести прерываниях трёх полюсов (2 на каждый полюс) одновременно, что значительно уменьшает нагрузку на автоматический выключатель и снижает время простоя оборудования при тестировании. Устройство позволяет предварительно запрограммировать план испытаний, который включает все параметры тестирования любых автоматических выключателей в электрической подстанции. План легко восстанавливается во время фактического тестирования. Это позволяет не вводить настройки в электрической подстанции. Программное обеспечение Analysis предлагает ряд функций эффективного мониторинга состояния автоматического выключателя за счёт сравнения текущих данных тестирования с предыдущими эталонными характеристиками и прогнозирования будущих результатов.

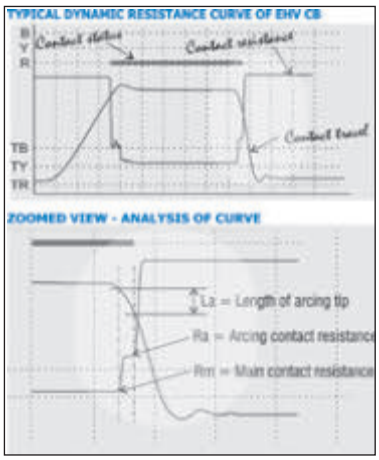
Функции и Возможности

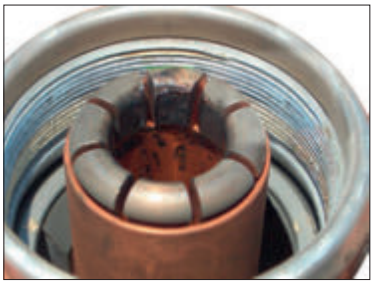
- Испытание всех типов автоматических выключателей: низкого, высокого и сверхвысокого напряжения для оценки критических параметров работы всех полюсов/переключателей. Испытание проводится однократно, что позволяет снизить время простоя и число операций во время испытания.
- Измерение временных характеристик основных/резистивных (PIR) контактов, скачков напряжения, асинхронности срабатывания контактов и временных характеристик вспомогательных контактов.
- Анализ характеристик хода контакта: скорость, вставка, промежуток между контактами и выход за переделы хода контакта, отскок контакта с подходящим приёмником и крепёжным приспособлением.
- Запись характеристик тока срабатывания и защиты обмотки.
- Регистрация эталонных величин динамического сопротивления основных и дугогасительных контактов во время всех 6 размыканий контактов одновременно. Помогает оценить состояние контактов, не открывая размыкатель.
- Отображение параметров настроек, результатов испытаний в графической форме и в виде таблицы.
- Печать отчёта о результатах испытаний в графическом формате с помощью внешнего принтера. Описание хода испытания находится в верхней части отчета, а расчёты - в нижней.
- Управление работы устройства, просмотра, анализа и обработки графических данный о результатах испытаний на ПК с высоким разрешением с помощью программного обеспечения Test Manager (Windows OS).
- Выбор предварительно запрограммированных параметры установки и прохождения/не прохождения границы через программное обеспечение.
- Подключение к выключателю с помощью износостойких диагностических проводов с быстросъемными коннекторами, подходит для выключателей сверхвысокого напряжения.
- Легкое перемещение по электрической подстанции, так как систему можно установить на специальную тележку с большими колесами и распределительным щитом.
- Характеристики хода. Для оценки характеристик хода действующих механизмов, SCOPE предлагает резистивные датчики вращательного и линейного перемещения с универсальным / индивидуально разработанными приспособлениями для широкого спектра автоматических выключателей.
- Фиксирование изменений динамического сопротивления основных и дугогасительных контактов во время работы выключателя благодаря модулю измерения динамических характеристик.



- Каждый модуль имеет встроенную, изолированную аккумуляторную батарею на основе источника постоянного тока 100А.
- Отображение результатов в графической форме на экране. В дальнейшем результаты могут быть проанализированы для обнаружения параметров, таких как расстояние между контактами, вставка контакта, вставка дугогасительного контакта, значения сопротивления основного и дугогасительного контакта и др.
- Доступны дополнительные модули для измерения сопротивления контактов предустановленного редуктора и мониторинга постоянного тока (напряжение катушки), тока двигателя или других статических параметров посредством настраиваемых аналоговых каналов.
- Производит испытания: по стандартам IEC 60068, IEC 61326 и IEC 61010-1. Имеет маркировку CE.
- В комплект входят соответствующие диагностические выводы и алюминиевый контейнер для переноса инструментов.
- Датчик перемещений и крепежные приспособления соответствуют требованиям производителя, типу и категории автоматического выключателя.







Характеристики

Параметр	HISAC Ultima
Параметры триггера:	C, O, C-O, O-C, O-C-O
Канал синхронизации контактов	24: 4 основных + 4 резистивных контакта на полюс, 3 полюса одновременно
Синхронизация вспомогательных контактов	8: 4 сухих, 4 мокрых Можно увеличить до 6 мокрых + 6 сухих
Лучший показатель временного разрешения	50 мкс
Канал тока катушки	3: Вкл / выкл ток в катушке
Канал хода	3: Характеристики хода
Аналоговый канал для ввода измерений динамического сопротивления	1 / 2 / 3 / 6 - в соответствии с выбранными модулями измерения динамического сопротивления
Диапазон динамического сопротивления и тока	1000 / 2000 / 4000 / 8000 μΩ по выбору Ток 100А постоянный ток
Канал статического сопротивления контакта	В соответствии выбранными модулями измерения динамического сопротивления
Диапазон статического сопротивления	1000 / 2000 / 4000 / 8000 μΩ по выбору
Настраиваемый аналоговый канал (опционально)	До 6: для входов напряжения стационарной батареи, значение сопротивления предустановленного резистора, ток двигателя.
Диапазон измерительного сопротивления	0 - 5000Ω с разрешением 1Ω
Скорость выборки:	1 / 2 / 5 / 10 / 20 кКл по выбору
Дисплей	Дисплей ноутбука
Управление	Интерактивное меню через ноутбук
Соединительный порт	Ethernet
Принтер	Внешний порт через ноутбук (опционально)
Память	Память ноутбука
Размеры	HISAC Ultima - 500 x 270 x 300 мм, блок измерения динамического сопротивления - 500 x 270 x 250 мм
Вес устройства	HISAC Ultima - 12 кг Блок измерения динамического сопротивления - 18 кг (3 измерительных модуля в блоке)
Мощность	94 - 264 В переменного тока, 50/60 Гц ± 10%

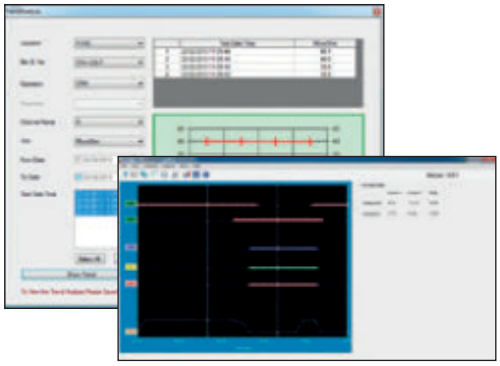
HISAC Swift

Анализатор автоматического выключателя (тестер для высоковольтных выключателей)

SCOPE предлагает HISAC Swift - функциональный анализатор автоматического выключателя, предназначенный для проверки работы автоматических выключателей.

Анализатор имеет различные модули интеллектуальных измерений, в частности: синхронность основных контактов / контактов предустановленного редуктора (PIR) и вспомогательных контактов, характеристик катушки тока, статическое сопротивление контактов трёх полюсов одновременно. Результаты доступны сразу после процедуры и выводятся на TFT сенсорный экран в графической и цифрой форме. Можно распечатать график на термопринтере или загрузить данные на ПК для дальнейшего анализа с помощью программного обеспечения CPLOT. Анализатор представляет собой многофункциональный инструмент, который идеально подходит для проверки работы автоматических выключателей.

Функции и Возможности



- Операции: C, O, C-O, O-C, O-C-O с настраиваемыми задержками срабатывания и статическим сопротивлением контактов.
- Настроить ввод данных о выключателе и параметрах системы можно через кнопочную панель сенсорного экрана, который автоматически включается при выборе данного меню.
- Синхронизация контактов: каналы для 3 основных, 3 пассивных ИК и 2 вспомогательных контактов с разрешением 0.05 мс
- Ток катушки: один внутренний канал для измерения тока в отключающей катушке.
- Три мультиплексированных канала для измерения сопротивления контакта с разрешением 0.1μΩ и диапазоном до 2Ω.
- Цветной TFT графический дисплей с сенсорным экраном. Отображает меню, которым можно управлять через сенсорный экран. График отображается в режиме работы с высоким разрешением.
- Распечатка: встроенный 56 мм термопринтер для печати результатов испытаний, графиков и расчетов.
- Память: Хранение до 75 результатов во встроенной памяти.
- Анализ и хранение данных с помощью программного обеспечения CPLOT на основе ОС Windows (загрузка данных на ПК через USB-соединение).
- Тип испытаний: по стандартам IEC 60068, IEC 61326 и IEC 61010-1. Имеет маркировку CE.

Характеристики

Каналы	Конфигурация	Диапазон	Разрешение	Точность
Каналы синхронизации контактов	6: 1 основной + 1 резистивный канал на полюс, 3 полюса одновременно	Продолжительность измерения 1мкс за 4с при 1 кКл, 0.05 мс до 200мс при 20 кКл	1мкс при 1 кКл 0.05мс при 20 кКл	Значение ±0.05% ±разрешение
Каналы синхронизации спомогательных контактов	2: Сухой/ влажный	от 15 до 300В постоянного тока (для влажных контактов)	1мс при 1 кКл 0.05мс при 20 кКл	Значение ± 0,05% ± разрешение
Канал тока катушки	1: Ток отключающей катушки	1,2,5,10, 25, 50A DC	0,1% из выбранного	Значение ± 1% ± разрешение
Каналы измерения разрешающей способности контактов	3: Мультиплексные 3 канала10А макс.	200μΩ, 2000 μΩ, 20 mΩ, 200 mΩ, и 2 Ω, автоматическая установка изменений	0.1 μΩ, при 200 μΩ,	1% диапазона ± разрешение

- Контроль выключателя: два твердотельных контакта по 50А, 300В переменного/постоянного тока для управления выключателем.
- Скорость выборки: 20, 10, 5, 2 и 1 по выбору.
- Длина графика: 200мс при 20 кКл, 400мс при 10 кКл, 800мс при 5 кКл 2000 мс при 2 кКл и 4000мс при 1 кКл
- Дисплей: 320 x 240 пикселей 5,7 дюймов, цветной тонкоплёночный ЖК-дисплей со светодиодной подсветкой, сенсорный экран.
- Принтер: бумага 56 мм шириной, встроенный термопринтер.
- Условия эксплуатации: 0-50 С, 95% относительной влажности (без конденсации).
- Мощность: 96-246 В, переменный ток, 50/60 Гц±10%, 110 В/А (приблизительно).

Серия SCOT+

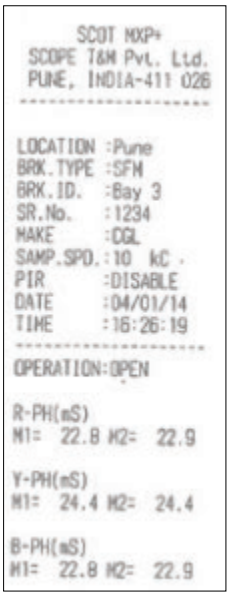
Измеритель временных интервалов автоматического выключателя

SCOPE представляет новое поколение измерительных приборов серии SCOT - измеритель временного интервала автоматического выключателя в новом суперлёгком корпусе на основе ультрасовременного микроконтроллера и встроенного ПО.
В зависимости от типа выключателя и предполагаемых испытаний, пользователь может выбрать из двух моделей SCOT M3K+ и SCOT MXP+.

Функции и Возможности

- Благодаря совершенно новому дизайну, SCOT является самым лёгким из доступных измерителей временного интервала автоматических выключателей.
- Высокая частота выборки до 10 кКл обеспечивает высокое временное разрешение 0,1 мс.
- Встроенные перезаряжаемые Li-ion батареи с монитором для контроля заряда батареи и схемой отключения для защиты батареи от полной разрядки.
- Загрузка и анализ данных, включая функцию Trend Analysis (анализ тенденций изменений показателей) и программным обеспечением CData SCOT+.
- Отладка настроек устройства: проверка состояния контактов, проверка параметров управления, памяти, принтера*, загрузки данных на ПК.
- Удобное управление – испытания могут проводить даже технические специалисты.
- В комплект входит комплект диагностических выводов для тестирования выключателей сверхвысокого напряжения.
- Имеет литой, ультра-прочный корпус класса IP67.
- В комплект входит диск с программным обеспечением CData SCOT, сертификат калибровки (паспорт) и диагностические выводы для тестирования выключателей сверхвысокого напряжения.
- Тип испытаний: по стандартам IEC 60068, IEC 61326 и IEC 61010-1. CE маркировка.

Примечание: * Только для SCOT MXP+.



Характеристики

Параметр	SCOT M3K+	SCOT MXP+
Канал синхронизации контактов	3 (3 Основных контакта, конец к концу, 3 полюса одновременно)	12 (до 2 основных + 2 резистивных контакта на полюс, 3 полюса одновременно, то есть 6 основных + 6 резистивных контакта
Скорость выборки	10 кКл, 5 кКл, 2 кКл, 1 кКл и 100 Кл, по выбору	
Временной диапазон	1с, 2с, 5с, 10с и 100с соответственно для соответствующих скоростей выборки	
Разрешение	0,1 мс, 0,2 мс, 0,5 мс, 1мс и 10мс соответственно для соответствующего временного диапазона	
Точность	Значение ± 0,05% ± 1	
Управление выключателем	Два твердотельных контакта по 35А, 300В переменного/постоянного тока для выключателя	
Параметры триггера	Закрыто, открыто, закрыто-открыто	
Дисплей	4 X 20 цифровой ЖК-дисплей с подсветкой	
Принтер	Встроенный, 58 мм термопринтер (только для модели SCOPT MXP+)	
Кнопочная панель	5 кнопок	
Память	Встроенная память, 100 ID устройств и 100 пакетов данных	
Встроенная аккумуляторная батарея	Перезаряжаемая, Li-Ion, 11,1В, 4 А/ч	
Зарядное устройство	Первичный источник питания - от 90 до 270 В переменного тока, 50/60 Гц ± 10%; Выходное напряжение - 13,5В постоянный ток, 1000mA	
Соединительный порт	USB	
ПО	CData SCOT + на основе Windows	
Эксплуатационные условия	от 0° до 50° С, 95% относительной влажности без конденсации	
Размеры	300 x 250 x 200 мм	
Вес устройства	5 кг	

Серия SA

Анализатор тока утечки для стабилизатора напряжения

SA 30i+

Анализаторы тока утечки (SA30i + SA30i) и измеритель тока утечки (SA10i) производства SCOPE - ультрасовременные онлайн системы тестирования стабилизаторов напряжения со вставкой оксид-металлов (ZnO) в тяжелых условиях работы. Устройства измеряют и отображают значения активного тока и полного тока утечки. Обеспечивают точность измерений и безопасность функционирования в подстанциях до 765 кВ.

Модели SA30i и SA30i + измеряют ток третьей гармоники с помощью системы компенсации гармоник по стандарту IEC 60099-5 B2 (рекомендовано), Модель SA10i, ручной измеритель тока утечки, измеряет ток третьей гармоники, не используя систему компенсации гармоник по стандарту IEC 60099-5 B1.

Особенности

SA 30i

- Простой, легкий, портативный, многофункциональный, экономичный.
- Измеряет ток третьей гармоники (THRC) с компенсацией гармоники общим током утечки.
- SA30i + имеет беспроводной трансформатор тока (CT) и беспроводной зонд, который позволяет выполнять измерения без заземления, что гарантирует безопасность для рабочего персонала и устройства.
- Встроенное средство измерения температуры позволяет рассчитать значения тока утечки с температурной компенсацией.
- Результаты отображаются на ЖК-дисплее. Также можно распечатать на встроенном теплопринтере * и сохранить во встроенной памяти устройства.
- Встроенный стандартный источник калибровки для внутренней калибровки.
- Соединительный USB-порт для передачи данных на ПК с программным обеспечением на основе Windows.
- Управление данными, анализ данных и тенденций изменения параметров через программное обеспечение SAData.
- Устройство для тестирования анализаторов тока утечки с газовой изоляцией (GIS LAs) доступно через вход для зонда.
- В комплект входят токовые зажимы с низким уровнем шума, блок зонда измерения напряженности поля для компенсации гармоник*, диагностические выводы для анализаторов тока утечки сверхвысоковольтного класса *, термопринтер и рулон бумаги*, установочный компакт-диск с программным обеспечением SAData.
- Тип испытаний: по стандартам IEC 60068, IEC 61326 и IEC 61010-1. CE маркировка

* Только для SA 30i и SA 30i+

SA 10i

Характеристики

Параметр	SA 30i+	SA 30i	SA 10i
Диапазон общего тока утечки	До 20 мА	До 10 мА	
Диапазон активного тока утечки	До 20 мА	До 10 мА	
Разрешение	1мА во всех диапазонах		
Входы	Внешний беспроводной трансформатор тока с токовыми зажимами, внешний зонд и дополнительный внешний зонд (110В переменный ток)	Внешний беспроводной трансформатор тока с токовыми зажимами, внешний зонд и дополнительный внешний зонд (110В переменный ток)	Внешний беспроводной трансформатор тока с токовыми зажимами
Компенсация	Автоматическая для шума, напряжения, гармоник и температуры		Автоматическая для шума, система напряжения, гармоник
Датчик температуры	Встроенный, PT100		
Внутренняя калибровка	Доступен встроенный источник		Недоступно
Память	2000 результатов	1000 результатов	
Принтер	Встроенный термопринтер		Недоступно
Аккумуляторная батарея	Внутренняя, перезаряжаемая 11В / 2200 мА/ч, Li-ion аккумулятор	Внутренняя, перезаряжаемая 11В / 6000 мА/ч, Li-ion	Внутренняя, перезаряжаемая 7,4 В / 1150 мА/ч, Li-ion
Размеры	340 X 295 X 155 мм	415 X 330 X 200 мм	190 X 129 X 50 мм
Вес устройства	6.5 кг	7.5 кг	1.5 кг

Серия CRM

Микроомметр (измеритель сопротивления)

CRM 100B

SCOPE предлагает популярные измерители переходного сопротивления серии CRM, CRM 100B / 100B +, CRM 200B / 200B + и CRM 100C с новой суперлёгкой конструкцией. Серия "плюс" (+) создана на основе новейшей технологии ультраконденсатора. Устройство позволяет точно и быстро измерить электрическое сопротивление при постоянном токе в диапазоне 100-200A в нормальных условиях работы электрических подстанций сверхвысокого напряжения.

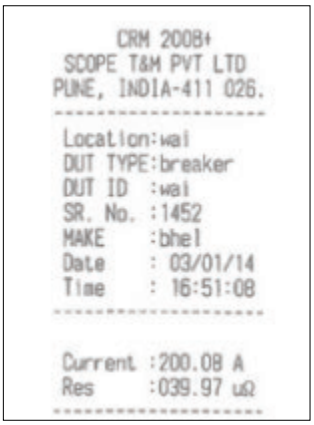
Общие характеристики CRM 100B / 100B + / 200B / 200B + / 100C

- Легковесные измерители, которые измеряют и отображают значения сопротивления контактов в микроомах.
- Надежно работают в условиях сверхвысокого и ультравысокого напряжения до 765 кВ.
- Обычно используются для измерения сопротивления контактов автоматических выключателей, изоляторов, электрошин, заземляющих выключателей, кабельных соединителей и др.
- Ввод 100A / 200A постоянного тока.
- Использует 4 проводной принцип измерения сопротивления Кельвина
- Прямое считывание величин измерительного тока и параметров в микроомах на дисплее.
- Простота подключения и использования.
- На основе аккумуляторной батареи (за исключением модели CRM 100C)
- Простота управления - испытание может проводиться даже техническими специалистами.
- Соответствие стандартам IEC 60068, МЭК 61326, IEC 61010 & IEC 61000, CE маркировка
- В комплект входит программное обеспечение CData CRM + CD и калиброванные диагностические выводы для тестирования выключателей сверхвысоковольтных и ультравысоковольтных подстанций.

CRM 200B+

Функции и возможности, доступные только в CRM 100B + и CRM 200B +

- Встроенный датчик реального времени, память и принтер с временными метками.
- Автоматическая установка изменений.
- Загрузка данных на ПК и анализ, функция Trend Analysis, с помощью программного обеспечения CData CRM + установочный диск в комплекте.
- Отчет можно создать с помощью программного обеспечения и экспортировать в формат PDF или Microsoft Excel.
- Ультра-прочный литой корпус класса IP67.



CRM 100C

Функции и возможности, доступные только в CRM100C

- Мощный, непрерывный источник 100А постоянный ток.
- Настраиваемые диапазоны низкого тока для тестирования объектов с более высоким сопротивлением/ слаботочный диапазон.
- Внутренняя память (опционально).
- Подключение к ПК и программное обеспечение CData CRM (опционально).

Характеристики

Параметр	CRM100B	CRM200B	CRM100B+	CRM200B+
Измерительный ток (постоянный ток)	100A	200A	>100A	>200A
Диапазон сопротивления	0 - 199,9 μΩ и 1999 μΩ	0 - 199.9 μΩ, 1999 μΩ и 19.99 μΩ	0-199.9 μΩ, 1999 μΩ, 19.99 μΩ; автоматическая установка изменений	0-199.99 μΩ, 1999.9 μΩ, 19.999 μΩ; автоматическая установка изменений
Разрешение	0.1 μΩ & 1 μΩ на соотв. диапазонах	0.1 μΩ, 1 μΩ и 10 μΩ на соотв. диапазонах	0.1 μΩ, 1 μΩ и 10 μΩ на соотв. диапазонах	0.01 μΩ, 0.1 μΩ и 1 μΩ на соотв. диапазонах
Точность	Значение ± 2% ± 1	Значение ± 1 % ± 1	Значение ± 2% ± 1	Значение ± 1 % ± 1
Дисплей	Два, 3 ½ цифровой ½ дюймовый, ЖК		4 линейный X 20 символьный, 3 ½ дюймовый цифровой ЖК-дисплей с задней подсветкой	4 линейный X 20 символьный, 4 ½ дюймовый цифровой ЖК-дисплей с задней подсветкой
Режимы управления	Автономный режим		Автономный режим / контроль через ПК	
Встроенная аккумуляторная батарея	6В, 4 А/ч, 2 ед.		11.1 В, 6 А/ч	
Память	Недоступно		100 тестируемых инструментов, 1000 записей	
Принтер	Недоступно		Встроенный термопринтер	
Зарядное устройство	110-270В переменного тока, 50/60 Гц, ± 10%		90 до 270 В переменного тока, 50/60 Гц ± 10%	
Эксплуатационные условия:	90 до 270 В переменного тока, 50/60 Гц ± 10%			
Вес устройства	9 кг	10 кг	5 кг	5 кг

Микроомметр (измеритель сопротивления) - CRM100C

Параметр	CRM100C
Измерительный ток (постоянный ток)	100A, 50A, 20A, 10A - по выбору
Диапазон сопротивления	199.9 μΩ, 1999 μΩ, 19.99 мΩ, 199.9 мΩ, 1999 мΩ - по выбору
Разрешение	0.1μΩ, 1μΩ, 10μΩ, 0.1мΩ и 1мΩ в соотв. диапазонах
Точность	Значение ± 0,5 % ± 1:
Дисплей	4 X 20 цифровой ЖК-дисплей с подсветкой
Вес устройства	11 кг
Мощность	230В, переменного тока, ± 15%, 50 Гц ±10%, 500ВА
Эксплуатационные условия	от 0° до 50° С, относительная влажность 95% без конденсации

Серия TRM

Измеритель сопротивления обмотки трансформатора

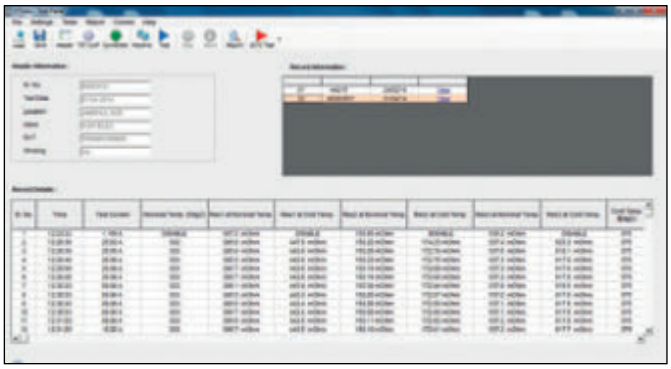
TRM 50+

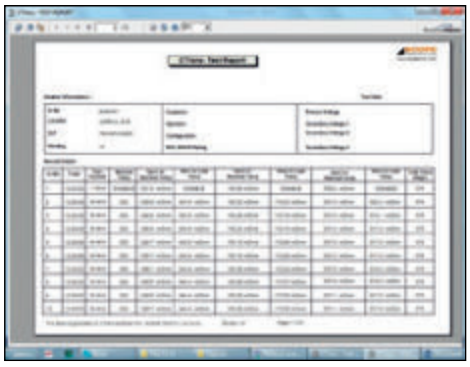
Измерители сопротивления обмоток серии TRM предназначены для тестирования крупногабаритных трансформаторов до 500 мВ/А, 765 кВ и центрифуг в условиях эксплуатации и на производстве. Значение сопротивления обмотки постоянному току в высоко индуктивных объектах типа трансформаторов, генераторов, двигателей и т.п. отображается на дисплее. ЖК-дисплей с задней подсветкой и удобным пользовательским меню настраивает устройство для тестирования. Измерители защищены от воздействия противодействующей электродвижущей силы, которую генерируют индуктивные обмотки.

Функции и Возможности TRM 25 / TRM 25 + / TRM 50 / TRM 50 +

TRM 104

- 50В, постоянный ток, напряжение для быстрой стабилизации тока.
- Инжектирует ток до 25/50 А и измеряет сопротивление до 2000 Ω.
- Имеет 3/6 * каналов сопротивления, 3/6 * каналов измерительного тока и канал измерения температуры.
- Канал измерения температуры и автоматической коррекции температуры сопротивления обмотки предназначен для медных и алюминиевых обмоток.
- Синхронное подключение и одновременное измерение трёх фаз первичной или / и * вторичной обмотки.
- Нет необходимости компенсировать сопротивление выводов, так как для измерения сопротивления используется метод Кельвина (четырех проводной метод).
- Управление РПН и автоматическое измерение сопротивления на всех отпайках с указанием разрыва соединения с РПН.
- Автоматическая и мгновенная разрядка противодействующей электрической силы с индикацией.
- Доступно устройство для размагничивания
- 5,7" дюймовый, цветной TFT дисплей с сенсорным экраном и интерактивное меню с удобным пользовательским интерфейсом
- Встроенная память и термопринтер. Отображает, печатает и сохраняет отчеты о тестировании в виде текста и таблицы результатов тестирования
- Может работать в автономном режиме или под управлением внешнего ПК/ноутбука
- Мощное программное обеспечение CTrans TRM на основе Windows настраивает, управляет, считывает, обеспечивает просмотр и анализ данных тестирования. Можно сформировать отчёт о тестировании
- Имеет прочный литой корпус класса IP 67, который гарантирует сохранность устройства во время транспортировки
- В комплект входит набор диагностических выводов для тестирования трансформаторов сверхвысокого напряжения и резистивный датчик температуры
- Соответствует стандартам IEC 60068, МЭК 61326, IEC 61010 и IEC 61000, Имеет CE маркировка.
- Испытательная установка РПН с графиком соотношения тока/ времени (опционально). * - только в TPM 25 + и TRM 50 + Примечание: SCOPE также предлагает другие базовые модели с максимальным током до 1А и 10А, в частности, 14 TPM и TRM 104. Характеристики этих моделей приведены в следующей таблице.

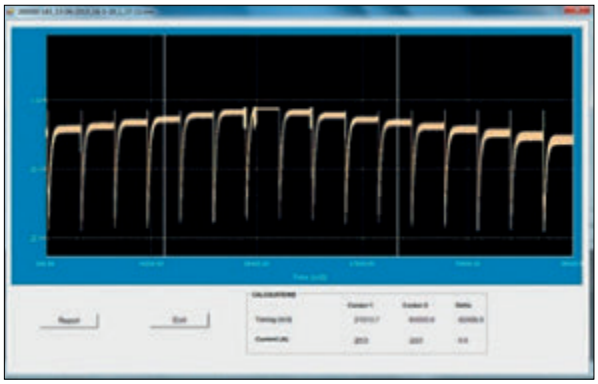


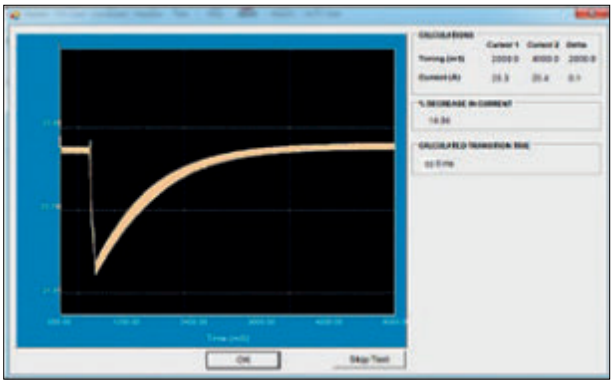


Установка РПН для динамического тестирования

Сбои переключателя напряжения являются причиной большинства сбоев, произошедших на силовых трансформаторах. Сбои РПН вызваны ухудшением состояния контактов РПН. SCOPE предлагает устройство тестирования РПН для выявления недостатков в РПН.

- Тест проводится в режиме управления ПК с более высокой скоростью выборки 10 кГц.
- Во время испытаний регистрируются изменения тока, протекающего через РПН во время перехода отпаек (изменения напряжения).
- Это дает % снижение тока и времени перехода.
- Падение силы тока во время перехода отпаек РПН указывает на изменения переходного сопротивления.
- Также можно рассчитать время перехода, которое говорит об исправности механизма.
- Тестирование необходимо для оценки состояния РПН.
- Дополнительная комплектация расширяет возможности базового устройства, делая его полным комплектом оборудования для испытаний трансформаторов.





Характеристики

Параметр	TRM 14	TRM 104	TRM 25 / TRM 25+	TRM 50 / TRM 50+
Каналы сопротивления	2	2	3 / 6	3 / 6
Температурный канал	Недоступно		1	
Доступные диапазоны тока	1A, 0.1A, 0.01A	10A, 1A, 0.1A, 0.01A	25A, 10A, 5A, 1A, 0.1A, 0.01A	50A, 40A, 25A, 10A, 5A, 1A, 0.1A, 0.01A
Диапазон сопротивления	До 2000 Ω		До 2000 Ω (Автоматическая установка изменений)	
Оптимальное разрешение	1 μΩ	0.1 μΩ	0.1 μΩ	
Погрешность	Значение ± 0,5 % ± 1			
Напряжение холостого хода	30 В постоянного тока		50 В постоянного тока	
Защита	Противодействующая электродвижущая сила, перегрев, отсоединение диагностических выводов			
Противодействующая	Автоматическое			
размагничивание	Недоступно		Да	
Индикация отсоединения РПН	Да			
Коррекция температуры	Недоступно		Да (для алюминиевых и меди)	
Дисплей	4 линейный X 20 символьный ЖК-дисплей с задней подсветкой		5.7" дюймов, 320 x 240 пикселей, тонкопленочный сенсорный дисплей	
Память	Недоступно		100 тестируемых объектов с 5000 результатов каждый	
Встроенный принтер	Недоступно		Термопринтер	
Соединительный порт	Недоступно		Ethernet	
Размеры	475 x 405 x 175 мм	475 x 405 x 230 мм	630 x 500 x 305 мм	630 x 500 x 305 мм
Вес устройства	10 кг	15 кг	26 кг	28 кг
Установка РПН для динамического тестирования (опционально)	Недоступно		1 или 3 канала	

Серия TTRM

Измеритель коэффициента трансформации

SCOPE представляет новое поколение измерителей коэффициента трансформации однофазного (TTRM 101 / TTRM 102) и трёхфазного типа (TTRM 301 / TTRM 302). Это прочные, но легкие и очень надежные инструменты для измерения коэффициента трансформации в реальных условиях работы электрических подстанций сверхвысокого напряжения до 765кВ. TTRM можно использовать в производственных цехах и во время лабораторных испытаний. Можно использовать для испытания однофазных и трехфазных силовых трансформаторов с соединением по типу «звезда» или «треугольник».

Функции и Возможнтси TTRM 102 и TTRM 302

- Измерение коэффициента трансформации, тока возбуждения на изменения фазы между обмотками высокого и низкого напряжения трехфазных и однофазных трансформаторов.
- Автоматическое обнаружение вектора группы трехфазных трансформаторов*
- Автоматическая индикация отпаек.
- 5,7" дюймовый, цветной TFT дисплей с сенсорным экраном и интерактивное меню с удобным пользовательским интерфейсом.
- Встроенная память и термопринтер. Отображает, печатает и сохраняет отчеты о тестировании в виде текста и таблицы результатов тестирования.
- Встроенный датчик реального времени, памяти и принтер с временными метками для каждой записи данных
- Ethernet-порт для соединения с ноутбуком / ПК.
- USB интерфейс для подключения флеш-карты и резервного копирования данных.
- CTrans TTRM, мощное программное обеспечение на основе Windows позволяет создать профиль трансформатора и загрузить его на устройство. Результаты тестирования автоматически сохраняются в выбранном профиле. Результаты можно загрузить с устройства на компьютер для просмотра, хранения и анализа. Можно сформировать отчёт о тестировании.
- Прочный литой корпус класса IP 67, который гарантирует сохранность устройства во время транспортировки.
- В комплект входит набор диагностических выводов для тестирования трансформаторов сверхвысокого напряжения.
- Соответствует стандартам IEC 60068, МЭК 61326, IEC 61010 и IEC 61000, CE маркировка. * доступно только в TTRM 302
-

Примечание: SCOPE также предлагает другие базовые модели: TTRM 101 и TTRM 301. Характеристики этих моделей приведены в следующей таблице:

Характеристики

Параметр	TTRM 101	TTRM 102	TTRM 301	TTRM 302
Конфигурация	Однофазный	Однофазный	Трехфазный	Трехфазный
Напряжение возбуждения	10 В, 40 В и 100 В			
Диапазон коэффициента	0.8 - 20000			
Точность коэффициента	Предельная точность: Значение ± 0,03% ± разрешение при 100В;			
Диапазон возбуждения	Нет	2А	Нет	2А
Точность значения тока возбуждения и разрешения	Нет	Точность: Значение ± 1мА ±	Нет	Точность: Значение ± 1мА ±
Диапазон отклонения фазы	Нет	± 180 град.	Нет	± 180 град.
Точность отклонения фазы и разрешение	Нет	Точность: ±0.05°± разрешение: 0.05°	Нет	Точность: ±0.05°± разрешение: 0.05°
Управление РПН	Нет	В наличии	Нет	В наличии
Память	1000 записей, 100 профилей трансформаторов			
Соединительный порт	Ethernet			
Мощность	94 - 264 В переменного тока, 50/60 Гц ± 10%			
Размеры	435 X 315 X 175 мм			
Вес	10 кг			
Векторная группа	Нет	Нет	Нет	Да (опционально)

Серия SCOT MUT

Универсальный измеритель временных интервалов

- Универсальное устройство для измерения различных требований к временным интервалам: время отклика реле, контакторов, выключателей, выключателей и других электромеханических устройств переключения; время расплавления элементов предохранителей и т.п.
- Наличие 16 режимов работы позволяют измерять различные временные интервалы
- Измерения временных интервалов от мс до нескольких часов
- Устройство разработано для работы в промышленных цехах и в лабораториях.
- Выявляет ошибок в схеме проведения испытаний.
- Результаты испытаний устойчивы к внешним воздействиям за счёт присвоения временных отметок.
- Возможность подключения к ПК и загрузки программного обеспечения.
- В комплект поставки входят диагностические выводы и сумка для переноски устройства

Характеристики

Параметр	SCOT MUT	SCOT MUT4
Параметры триггера:	16 режимов работы с возможностью выбора комбинации START / STOP для размыкания / замыкания контакта и подачи / отключения напряжения (переменный ток / постоянный ток)	
Временной диапазон	1мс - 1999 с	0,1 мс до 9999 с
Разрешение	1мс	0,1 мс
Точность:	Значение ± 0,05% ± 1	
Дисплей	4 линейный X 20 символьный ЖК-дисплей с задней подсветкой	
Память	50 результатов	

Dir CT

Индикатор полярности трансформатора тока

SCOPE с гордостью представляет индикатор полярности Dir CT, предназначенный для проверки полярности сердечника трансформатора тока в работающих подстанциях сверхвысокого/ультравысокого напряжения. Определение полярности трансформаторов - одно из самых распространенных и важнейших измерительных процедур на этапе производства, пусконаладочных работ и технического обслуживания.

Описание

- Удобное, портативное, легкое, ручное измерительное устройство.
- Кнопочное управление устройством одной рукой - легко и быстро.
- Дает аналоговые индикации (вперед и назад) полярности трансформатора тока.
- Испытания различных типов трансформаторов.
- Работает на доступных щелочных батарейках размера АА.
- Надежен даже при постоянном использовании.
- Рабочее напряжение: 3В, постоянный ток, размер щелочных батарей: АА, напряжение 1,5 В - 2 ед.
- Дисплей: чувствительный индикатор аналогов. Прямая и обратная полярность.
- Эксплуатационные условия: от 0° до 50° С, 95% относительной влажности без конденсации.
- Размеры: 205 X 115 X 50 мм.
- Вес: 400 гм.
- В комплект входят диагностические выводы и мягкий кейс для переноса устройства.

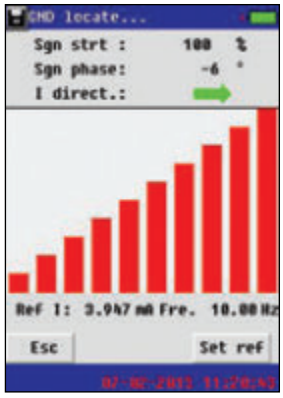
DC Trace

Комплект для точного определения мест повреждений кабелей

DC Trace - современный и удобный для пользования локатор короткого замыкания на землю (почву). Этот портативный инструмент состоит из генератора сигнала и приемника сигнала. Устройство использует новейшие технологии обработки цифровых сигналов.

Описание

- Сенсорный экран на цветном графическом ЖК-дисплее. Обнаружение утечки тока в землю без аварийного отключения.
- Генератор сигнала с регулировкой выходного напряжения 24В, 48В, 110В, 220В, 500 В и 1000В для различных целей.
- Выявляет высокие сопротивления заземления до 1MΩ.
- Цифровая технология обработки сигнала для обнаружения сопротивления заземления и распределенной ёмкости.
- Настраиваемая частота выходного сигнала 10 Гц, 50 Гц, 60 Гц и 325 Гц Анализ частотного спектра для проверки существующих нарушений в цепи и автоматический выбор правильной частоты измерения.
- Приемник сигнала с регулируемой чувствительностью в разных точках цепи помогает быстро установить утечки тока.
- Указание направления (прямое или обратное) тока утечки помогает быстро проследить утечку тока в землю.
- Разносторонний анализ и поиск признаков утечки облегчает обнаружение плохого заземления.
  - Направление тока.
  - Разность фаз угла/сдвиг по фазе.
  - Сравнение сигналов.
- Может обнаружить комплексные, множественные и смешанные источника плохого заземления постоянного тока.
- Несколько приемников могут одновременно работать с одним генератором сигнала.
- Соответствует стандарту IEC 60068.
- В комплект входят диагностические выводы и мягкая сумка для переноса устройства.



Параметр		Подробные параметры
Токовая чувствительность		> 0.1мА
Токовый зажим		Двойной диапазон 60 мм (раскрытие), 030 мм и 08 мм
Дисплей	Генератор сигнала	128 x 64 пикселей, цветной ЖК дисплей
	Приемник	240 x 320 пикселей, 3.5-дюймовый TFT дисплей, сенсорный экран
Ёмкость аккумулятора		> 4 часа
Точность:		±5%

Параметр		Подробные параметры
Ввод зарядки батареи		230В / 110В переменный ток 50 Гц/60 Гц
Условия эксплуатации		От 0° C до 50° C, < 95% RH (без конденсации)
Генератор сигнала		270 x 240 x 120 мм
Размеры	Генератор сигнала	270 x 240 x 120 мм
	Приемник	210 x 110 x 60 мм
Вес	Генератор сигнала	5.0 кг (прибл.)
	Приемник	Приемник

Серия CFL

Устройство для обнаружения места повреждения кабеля

SCOPE предлагает серию CFL, систему нового поколения для обнаружения дефектов в кабеле. Это оптимальное решение для поиска всех типов повреждений подземных кабелей в минимальные сроки Позволяет сократить перебои в работе, снизить косвенные убытки и сопутствующие неудобства. SCOPE предлагает полный спектр продукции, необходимой для определения дефектов телекоммуникационных кабелей и проводов электропитания. Сюда входят различные модели генераторов импульсного напряжения (приборы для обнаружения места повреждения в подземном кабеле), устройства предварительного обнаружения мест неисправностей, SIM-фильтры и звуковые генераторы. Продуктивность работы генераторов импульсного напряжения можно оптимизировать с помощью дополнительных встроенных функций: определение высокого испытательного напряжения постоянного тока, локаторов источников возгорания и ошибочного заземления. В зависимости от цели применения можно подобрать необходимые модели и оптимизировать конфигурации продукта Ниже представлены различные модели устройств для обнаружения мест повреждения кабеля:

Генератор импульсного напряжения: CFL SG 1605 / 1610 / 3210 / 3215 / 3220 **Устройства предварительного обнаружения места повреждения:** CFL PL2 / PL3 / PL4,
Устройства определения места повреждения в кабеле и устройства отслеживания маршрута пролегания кабеля: CFL PP1 / PP2 / PP3 **звуковой генератор** CFL AG2, **SIM -фильтр** CFL SIMF
Система идентификации кабеля: CFL CIS, **локатор ошибочного заземления:** CFL SFL
Генератор импульсного тока для обнаружения мест повреждений кабеля: серия CFL SG
Генераторы импульсного напряжения серии CFL SG обеспечивают напряжение до 16 кВ/32кВ и электроэнергию до 1000 Дж/2000 Дж

Особенности

- Компактная, прочная конструкция
- Переключатель блокировки для защиты от несанкционированного доступа
- Variac Zero, высоковольтный переключатель и блокировщик выходного разъема для цепи высокого напряжения
- Защита от перегрева при 70° C

* Только в моделях 32 кВ

- Система тестирования постоянного тока (определение высокого испытательного напряжения постоянного тока, локаторов источников возгорания и ошибочного заземления) *
- Отключение сверхтока в системах тестирования*
- Индикация заземления*
- Аварийное выключение*
- Индикация ошибок*

Характеристики

Параметр	CFL SG 1605 / SG 1610	CFL SG 3210 / SG 3215 / SG 3220
Выходная энергия	500 Дж / 1000 Дж	1000 Дж / 1500 Дж / 2000 Дж
Выходной диапазон	0 - 4, 0-8, 0-16 кВ	0 - 8, 0-16, 0-32 кВ
Последовательность периода импульса	Единичный импульс / 2с / 4с / 8с, или другие по выбору	
Поддержка режимов измерения расстояния	ICM (метод импульсного тока), SIM (метод вторичного импульса)	
Индикация выходного напряжения	Измеритель движения катушки с 3 диапазонами	
Мощность	230 В переменного тока ± 10%, 50/60 Гц	
Корпус	Эргономичный, прочный алюминиевый корпус или крепление на дополнительную тележку	
Размеры	Основной блок: 532 X 422 X 654 мм	Основной блок: 700 x 700 X 900 мм внешний конденсатор: 540 x 300 X 400 мм для модели CFL SG 3220
Вес (прибл.)	55 кг /60 кг	120 кг /120 кг /160 кг
Дополнительная функция 1: Технические характеристики опции определения высокого испытательного напряжения постоянного тока и источников возгорания		
Индикация выходного тока	Нет	Измеритель движения катушки с 6 диапазонами
Диапазоны определения высокого испытательного напряжения постоянного тока	Нет	Напряжение: 0 - 32 кВ, ток: 0 - 6 / 12 / 24 мА интервалы синхронизации тестирования: 5, 10 и 15 минут
Диапазоны источников возгорания, постоянный ток	Нет	Напряжение: 0 - 8 / 16 / 32 кВ, Ток: 0 - 220 / 110 / 55 мА Интервалы синхронизации тестирования: 3
Дополнительная функция 2: Технические характеристики опции «локатора ошибочного заземления»		
Диапазоны ошибочного заземления, постоянный ток	Не применимо	Напряжение: 0 - 8 кВ, Ток: 0 - 220 мА интервалы синхронизации тестирования: Единичный импульс / 2с / 4с / 8с, или другие по выбору

Дополнительные конфигурации доступны в моделях CFL SG 3210 / SG 3215 / SG 3220:1 Определение высокого испытательного напряжения постоянного тока и источников возгорания. **2** Определение высокого испытательного напряжения постоянного тока, источников возгорания и ошибочного заземления.

Устройства для предварительного обнаружения места повреждения кабеля CFL PL 2, CFL PL3 & CFL PL4

Серия CFL PL представляет собой новое поколение устройств для предварительного обнаружения места повреждения кабеля от SCOPE

CFL PL3

Описание

- Диапазон измерения до 16 км (PL2 / PL3) / 64 км (PL4)
- Большой ЖК-дисплей (PL2 / PL3) или цветной ЖК-дисплей с сенсорным экраном
- Простое и удобное управление
- Регулируемый баланс сопротивления устройства в зависимости от параметров испытуемого кабеля
- Регулируемое усиление для оптимального разрешения сигнала
- Большой диапазон скорости распространения позволяет провести испытание всех типов кабелей, включая сигнальные и телекоммуникационные кабели
- Система хранения и сравнения временных диаграмм

CFL PL4

Характеристики

Параметр	CFL PL2	CFL PL3	CFL PL4
Измерительные режимы	TDR и ICM	TDR, ICM и SIM	
Амплитуда передаваемого импульса	30 В		
Ширина передаваемого импульса	40нс - 3.56мкс		
Частота выборки	100 МГц (10нс)		
Разрешение	Режим TDR и режим SIM: < ±1м до диапазона < 4 км, < ±4m для диапазона > 4 км режим ICM: < ±4m до диапазона < 4 км и < ±16м для диапазонов > 4 км		
Диапазон измерения	0-16 км		0-64 км
Скорость распространения	90-300 м/мкс.		
Дисплей	320x240 ЖК		640 x 480, сенсорный экран, цветной ЖК-дисплей
Соединительный порт	RS232		USB
Внутренняя память	50 результатов		100 результатов
Напряжение зарядного устройства	Вход: 110-265В переменный ток, выход: 8.4В ± 10% постоянный ток		

Устройство для отслеживания маршрута пролегания кабеля и локализации места повреждения в кабеле: CFL PP3

CFL PP3 от компании SCOPE считается самым универсальным устройством для отслеживания маршрута пролегания кабеля и локализации места повреждения в кабеле. Подходит и для локализации, и для отслеживания любого типа силового кабеля.

Описание

- Используется для точного определения и трассировки маршрута пролегания кабеля.
- Магнитные и звуковые входы обеспечивают удобство локализации.
- Цифровые фильтры устраняют внешние воздействия.
- Эффективная защита от естественных шумов.
- Высокочувствительный приём магнитного сигнала
- Улучшенный приём звуковых сигналов.
- Большой ЖК-дисплей с задней подсветкой.
- Внутренняя литий-ионная перезаряжаемая батарея.
- Специальный легковесный корпус обеспечивает минимальную нагрузку для оператора.

Характеристики

- Частота фильтра: 200 Гц, 300 Гц, 500 Гц
- Разрешение времени задержки: 0.2мс
- Усилители: > 120 дБ, регулируемый.
- Точность: Высокое сопротивление - 0,1 м, низкое сопротивление - 2м, трассировка маршрута - 0,2 м
- Выход для наушников: 3,5 мм
- Электропитание: 7.4В Li-Ion аккумуляторная батарея
- Зарядное устройство: Вход: 230 В, переменный ток, ± 10%, выход - 8.4В, постоянный ток
- Эксплуатационные условия: от 0° до 50° С, 95% относительной влажности без конденсации,
- Размеры: 230 x 140 x 170 мм
- Вес: 1.5 кг

Звуковой генератор для обнаружения неисправности в кабеле: CFL AG2

Генератор звуковых частот разработан для трассировки маршрута пролегания кабеля, локализации дефектов сварных швов, определения местоположения шва и идентификации кабеля.

Описание

- Автоматическое согласование сопротивлений
- Выход звуковых частот высокой мощности
- Кварцевая стабилизированная частота
- Выход сигнала без искажений
- Выход в 7 диапазонах, ручная или автоматическая регулировка
- Удобное управление с минимальным контролем и аналоговым дисплеем амперметра
- Защита от перегрузки
- Защита и индикация сверхтока

Характеристики

- Макс. выходная мощность: 20 Вт
- Макс. выходной ток: 2.8А ± 20%
- Частота: 1 кГц синусоида
- Выходное напряжение: В 7 шагов 4-7В / 15-25В / 30-40В / 60-70В / 90-100В / 150-170В / 200-230В
- Режимы работы: Непрерывный и прерывистый
- Первичный источник питания 230 В, переменный ток, ± 10%, 50 Гц ± 10%
- Защита: Сверхток
- Эксплуатационные условия: от 0° до 50° С, 95% относительной влажности без конденсации,
- Размеры и Вес: 275 x 255 x 130 мм, 5кг

SIM фильтр для определения дефекта кабеля: CFL SIMF

SIM фильтр - это пассивный фильтр, который использует энергию генератора импульсного напряжения для стабилизации дуги вдоль дефекта в кабеле. SIM фильтр в модели CFL SIMF совместим с устройством предварительного определения места повреждения в кабеле серии CFL PL и с соответствующим генератором импульсного напряжения для определения места повреждения в кабеле серии CFL SG, до 32 кВ

Характеристики

- Время стабилизации дуги: ≥ 20 мс
- Вход высокого напряжения: Макс. 35кВ, постоянный ток, отрицательная полярность
- Первичный источник питания: Переменный ток, 230В ± 10 %, 50 ±1Гц
- Условия эксплуатации: -10 ° С до 50 ° С, 95% относительной влажности (без конденсации)
- Размеры: 380 x 282 x 535 мм
- Вес: 25 кг

SCOPE CSG

Отдел поддержки клиентов

Компания SCOPE гордится тем, что наша продукция всегда исправно функционирует и соответствует требованиям калибровки. Ключевое правило нашей работы - оперативная и локальная послепродажная поддержка наших клиентов. Мы всегда стремимся повысить качество обслуживания и предлагаем услуги, которые дают нашим клиентам больше, чем соответствие техническим условиям. В частности, мы предлагаем поддержку технических специалистов, меры предосторожности, устранение неполадок и т.п.

В соответствии с правилами послепродажного обслуживания, мы оказываем следующие услуги:

- Ремонт и обслуживание инструментов
- Регулярная калибровка и контроль качества
- Ежегодное техническое обслуживание по контракту
- Усовершенствование продукции
- Обучение по эксплуатации и обслуживанию контрольно-измерительных инструментов и интерпретации результатов тестирования

Кроме того, мы предоставляем услуги технической поддержки на производственных площадках и в наших сервисных центрах, расположенных в Пуне, Дели, Ченнаи и Калькутте. Все наши специалисты имеют высокую квалификацию и ориентированы на потребности заказчика.
Вот уже 20 лет мы оказываем услуги, связанные с измерительными инструментами и оборудованием. Мы стремимся повысить срок службы наших инструментов и постоянно совершенствуем продукцию, предлагая ранее выпущенные продукты по номинальной цене. Всё это способствует повышению качества работы, надёжности и удобству эксплуатации наших инструментов. Постоянно обновляя нашу продукцию, мы следим за новыми тенденциями и технологиями в быстро меняющейся сфере электроэнергетики. Наши инженеры регулярно посещают производственные площадки, проверяют все компоненты оборудования на наличие каких-либо отклонений в производительности, ежегодно выполняют калибровочные работы и проводят обучение / переподготовку для наших клиентов. Любые конструктивные изменений, способствующие повышению надежности и эффективности нашей продукции, касаются не только новых, но и ранее выпущенных продуктов.

На территории Российской Федерации, сервисный центр Торгового дома «ЭСКО» производит поверку и ремонт оборудования SCOPE. Специалисты сервисного центра, производящие ремонт приборов и оборудования прошли обучение в учебном центре SCOPE.

Сертификация продукции

Большинство наших продуктов соответствует международным стандартам тестирования

- Экологические испытания - IEC 60068
  - Испытание на воздействие сухого тепла - IEC 60068-2-2
  - Стабильность состояния при испытании нагревом во влажной среде - IEC 60068-2-78
  - Испытания на вибрацию - IEC 60068-2-6
  - Испытание на устойчивость к ударным нагрузкам - IEC 60068-2-29
  - Испытания на ударопрочность - IEC 60068-2-27
  - Испытание на устойчивость к смене температур - IEC 60068-2-14
- Испытание на безопасность - IEC 61010-1
- Испытание на соответствие требованиям электромагнитной совместимости - IEC 61326-1
  - Испытание на устойчивость к электростатическим разрядам - IEC 61000-4-2
  - Испытание на подверженность воздействию ЭМ излучений - IEC 61000-4-3
  - Испытание на разрыв внутренним давлением - IEC 61000-4-4
  - Проверка импульсами высокой частоты - IEC 61000-4-5
  - Устойчивость к наведённым помехам в радиодиапазоне - IEC 61000-4-6
  - Устойчивость установленному воздействию напряжённости магнитного поля - IEC 61000-4-8
  - Устойчивость падению напряжения и кратковременному прерыванию энергоснабжения - IEC 61000-4-11
  - Устойчивость эмиссионному излучению - CISPR 11
- Кейсы класса IP 54 и IP 67
- Сертификация CE

Пожалуйста, изучите информацию о продукте, чтобы узнать о применимых к нему стандартах.

Наши клиенты

Сегмент клиентов

- Энергохозяйство
- Производство электроэнергии
- Передача электроэнергии
- Распределение электроэнергии

SCOPE является партнером национального проекта POWERGRID по производству контрольно-измерительных станций 1200кВ в Бина, ИНДИЯ

- Подрядчики комплектующих изделий и генеральные подрядчики
- Железнодорожные компании
- Представители металлургической, нефтяной и промышленной индустрии
- Компании по испытанию оборудования и запуску в эксплуатацию объектов электроэнергетики.

Наши награды

Награды за лучший продукт: Анализатор работы оборудования CB, Анализатор тока утечки LA
Награда в общей категории: беспроводной анализатор тока утечки

География присутствия

Для заметок

Контрольно-измерительные приборы для использования на всех этапах производства, передачи и распределения электроэнергии...

SCOPE *всегда рядом*

Эксклюзивный дистрибьютор
SCOPE в России
Торговый Дом «ЭСКО»

Простые решения для сложных измерений®

Адрес: Москва, ул. Гиляровского, д. 51
Контактный телефон: +7 (495) 799-29-98
Fax: + 7 (495) 258-80-83
Email: info@scopetnm.ru
Сайт: www.scopetnm.ru

SCOPE T&M Pvt Ltd