

SCOPE

CRM 100B+

CRM 200B+

Микроомметр
(измеритель
сопротивления)



Эксклюзивный
дистрибьютор
SCOPE в России
Торговый Дом
«ЭСКО»



Переносные микроомметры на 100 А и 200 А предназначены для быстрого и точного измерения CRM 100B+ CRM 200B+...
... напрямую в измеритель переходного сопротивления

Описание продукта

SCOPE представляет новое поколение популярной серии измерителей переходного сопротивления CRM 100B+ и CRM200B+ в новой супер лёгкой версии, которая стала доступной благодаря ультрасовременной технологии проектирования. Новые измерители переходного сопротивления CRM сочетают в себе элементы новейшего программного и аппаратного обеспечения, благодаря чему устройства становятся обязательными к использованию инженерами по испытанию и обслуживанию.

Микроомметры позволяют точно и быстро измерить электрическое сопротивление постоянного тока в диапазоне 100-200A при нормальных условиях работы электрических подстанций сверхвысокого напряжения. Устройства предназначены для точного измерения переходного сопротивления (в микроомах) контактов в разъединителях, отделителях, контактных соединениях, сварных швах и т.п. в условиях неблагоприятных электростатических шумов, возникающих во время работы электрических подстанций сверхвысокого напряжения до 765 кВ. SCOPE имеет большой опыт в производстве электроники для работы в подобных условиях. Благодаря этому, микроомметры способны измерить милливольтные сигналы при наличии киловольтных шумов. Микроомметры подходят для устройств низкого/высокого и сверхвысокого напряжения и востребованы среди энергетических компаний, производителей оборудования, компаний, выполняющих пусконаладочные работы, и испытательных лабораторий. Модели CRM 100B+ и CRM 200 B+ имеют встроенные источники сетевого питания по 100 и 200 А соответственно. Благодаря инновационной технологии проектирования, данные измерители сопротивления - самые лёгкие из представленных на рынке микроомметров с диапазоном 100-200 А.



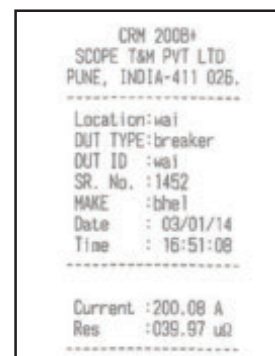
CRM 200B+

- ① Отверстие выходного тока
- ② ЖК-дисплей
- ③ Отверстие выходного напряжения
- ④ Кабель заземления
- ⑤ Переключатель ON/OFF
- ⑥ Вход для зарядного устройства
- ⑦ USB-порт
- ⑧ Предохранитель для аккумуляторной батареи
- ⑨ Термальный принтер
- ⑩ Кнопочная панель

Процедура измерения

Измерение переходного сопротивления между контактами - необходимая процедура для вышеупомянутых устройств, которые работают с высоким напряжением. Даже небольшое изменение значения сопротивления между контактами может стать причиной большой потери электроэнергии и перегрева контактов или частей оборудования, что может привести к преждевременной поломке. Из этого следует, что регулярный контроль переходного сопротивления в данных устройствах - необходимая процедура технической профилактики, необходимая любой компании, работающим в области производства, передачи и распределения электроэнергии.

Микроомметр оснащен внутренним источником постоянного тока диапазоном 100-200 А, точным инструментальным измерителем, устройством цифровой индикации и логическим устройством управления. При измерении сопротивления постоянный ток в диапазоне 100-200 А проходит через тестовый объект, в результате чего фиксируется падение напряжения с помощью классического 4-х проводного метода. Тестирование проходит быстро благодаря удобному интерфейсу и прямому выводу измерений на экран. Микроомметр имеет два режима работы: автономное управление и контроль через ПК.



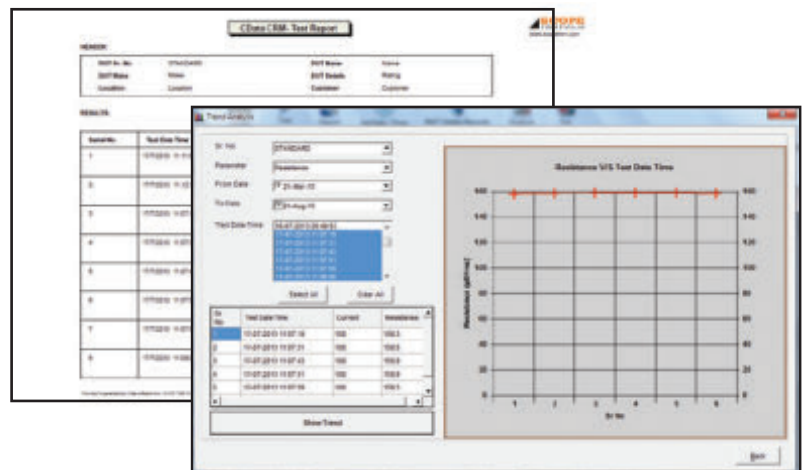
Специальные возможности

- Благодаря принципиально новому дизайну, CRM считается самым легким из всех доступных измерителей сопротивления контактов.
- Одновременные и многократные пробы измерительного тока и падения напряжения берутся на высокой скорости с помощью аналого-цифровых преобразователей высокого разрешения.
- Для того, чтобы рассчитать значение сопротивления, берётся фактическое соотношение напряжения и силы тока (V/I) и выводится среднее значение единичных проб, которые дают стабильные и точные результаты. За счёт этого изменения измерительного тока не влияют на результаты измерения.
- Автоматическая установка изменений. Значение сопротивления в микроомах выводится прямо на экран - нет необходимости делать вычисления вручную.
- Создайте папку «Тестируемое устройство» (Device Under Test Identification) на вашем компьютере и загрузите её на устройство. Сохраните результаты тестирования в соответствующей папке на микроомметре. Загрузите её на свой компьютер в аналогичную структуру папок.
- Встроенный таймер, работающий в реальном времени, память и принтер. Отображение времени тестирования для каждой процедуры измерения позволяет создать единую систему отсчёта времени для сравнения результатов в будущем.
- Специальные токовые зажимы SCOPE обеспечивают безопасность соединения и воспроизводимость результатов.
- В комплектацию входят калиброванные диагностические выводы для измерений 4 проводами.
- Улучшенная конструкция комплекта диагностических выводов позволяет тестировать выключатели сверхвысокого напряжения. При этом комплект имеет лёгкий вес.
- Возможно питание от сети или литий-ионной аккумуляторной батареи. Встроенный монитор аккумуляторной батареи и схема отключения защищают аккумуляторную батарею от глубокой разрядки.
- Простота управления. Тестирование могут проводить даже технические специалисты.
- Устройство позволяет выполнять несколько измерений подряд. Отсутствует режим работы ON/OFF (Вкл/Выкл).
- Заключено в ультрапрочный жесткий литой корпус класса IP67.
- Загрузка и анализ данных на ПК, включая «Trend Analysis» («Анализ тенденций») возможны с программным обеспечением «CData CRM», поставляемым с комплектом.
- Имеются такие параметры отладки прибора, как проверка памяти, проверка принтера, проверка загрузки с ПК.

Программное обеспечение CData CRM: Программное обеспечение для загрузки и анализа данных с ПК

Это программное обеспечение на основе Windows позволяет управлять CRM через ПК, загружать информацию DUT ID на прибор и скачивать результаты тестирования с прибора на ПК. У прибора есть легко подключаемое устройство на основе кабеля USB. Поэтому, как только программное обеспечение будет установлено на ПК, прибор может быть подключен напрямую без потери времени.

Доступна функция «анализа тенденций» для анализа архивных данных о тестируемом устройстве за конкретный период и формирование отчета о тестировании. Отчёт можно экспортировать в формат PDF или Microsoft Excel и распечатать. При желании, можно добавить имя оператора и любую дополнительную информацию.



Преимущества

- Микроомметр позволяет быстро и точно измерить уровень теплоотдачи внутри изолирующего устройства отключателя, не открывая его.
- Понять причину перебоя питания в тестовых силовых объектах, установить неплотные соединения.
- Заранее получать предупреждения о локальных дефектах. Сохранить последовательное воздействие.
- Аккумуляторная батарея позволяет осуществлять измерения даже при отсутствии сети переменного тока, что особенно важно на объектах в процессе застройки.
- Надёжная работа электрических подстанций сверхвысокого напряжения. Устройство используется по всему миру.
- Пользуется популярностью у поставщиков вычислительной техники, испытательных лабораторий и компаний, выполняющих пусконаладочные работы.

CRM 100B+, CRM 200B+

Характеристики

Параметр	CRM 100B+	CRM 200B+
Измерительный ток (постоянный ток)	100А +. Верхний показатель измерительного тока определяется сопротивлением нагрузке, однако, минимальный показатель 100А гарантирован	200А +. Верхний показатель измерительного тока определяется сопротивлением нагрузке, однако, минимальный показатель 200А гарантирован
Диапазон сопротивления	0 - 200μΩ, 2000μΩ, 20mΩ; Автоматическая установка изменений	
Разрешение	0.1 μΩ, 1 μΩ и 10 μΩ в диапазоне выше	0.01 μΩ, 0.1 μΩ и 1 μΩ в диапазоне
Точность:	Значение ± 2% ± 1	
Выходное напряжение (Макс.)	10 В, постоянный ток	17.5 В, постоянный ток
Режимы управления	Автономный режим / контроль через ПК	
Дисплей	20x4 символьный ЖК-дисплей. 3 ½ цифровой дисплей для отображения	20x4 символьный ЖК-дисплей. 4 ½ цифровой дисплей для измерения силы
Принтер	Встроенный термопринтер	
Кнопочная панель	5 кнопок	
Память	1000 записей, внутренняя	
Встроенная аккумуляторная батарея	Литий-ионная, 11.1В, 4 А/ч	
Мощность	Ввод для зарядного устройства: напряжение переменного тока 90 - 275 VAC, 50/60 Гц + 10%; напряжение постоянного тока 100 - 300 В, постоянный ток, Напряжение на выходе зарядного устройства 13,5 В постоянный ток, макс. 1500 мА.	
Коммуникационный порт	USB	
Программное обеспечение	CData CRM на основе Windows для автоматизированного контроля, загрузки и анализа	
Эксплуатационные условия	от 0° до 50° С, 95% относительной влажности без конденсации	
Размеры	340 x 295 x 155 мм	
Вес устройства	4 кг	5 кг

Информация для оформления заказа

Описание		Количество	
Измеритель переходного сопротивления контактов, модель CRM 100B+ в стандартной комплектации		1 комплект	
Измеритель переходного сопротивления контактов, модель CRM 200B+ в стандартной комплектации		1 комплект	
Описание	Количество	Описание	Количество
Стандартные комплектующие:			
Калиброванные измерительные кабели длиной 15 м с токовыми зажимами (захват 75 мм)	1 комплект	CData CRM: PC Control Downloading & Analysis Software on CD (ПО для контроля загрузки и анализа на ПК)	1 ед.
Кабель заземления, длина 7 м	1 ед.	Переносной футляр для комплекса диагностических выводов	1 ед.
Зарядное устройство	1 ед.	Руководство по эксплуатации	1 ед.
Соединительный USB кабель	1 ед.	Отчет изготовителя об испытании и калибровке	1 ед.
Резервные предохранители	1 комплект		
Дополнительные комплектующие:			
Калиброванные измерительные кабели длиной 20 м с токовыми зажимами (захват 75 мм)	1 комплект	Калиброванные измерительные кабели длиной 25 м с токовыми зажимами (захват 75 мм)	1 комплект
Токовые зажимы с захватом 100-150 мм можно заказать с вышеперечисленными измерительными кабелями		Специальные зажимы / датчики и коннекторы можно заказать для тестирования различных объектов.	

Простые решения для сложных измерений®

Торговый Дом «ЭСКО»
Эксклюзивный
дистрибьютор SCOPE
в России

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