



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

# Микрометр цифровой (с подключенными двойными измерительными щупами)

Артикул: 1006-603



Ни  
со:  
  
На  
ра:  
  
Пи  
  
По  
ПК  
  
Пи  
  
Ра:  
  
Из  
те:  
  
Ис  
пе:

## НАЗНАЧЕНИЕ МИКРООММЕТРА DLRO10HD:

Измерители малых сопротивлений DLRO10HD предназначен для измерения малых активных сопротивлений цепей с большой индуктивностью.

Основная область применения – проверка рельсов, авиационных конструкций, обмоток трансформаторов, электрических машин и переключателей обмоток в производственных и полевых условиях.

## ОПИСАНИЕ МИКРООММЕТРА DLRO10HD:

Прибор Megger DLRO10HD расширяет существующее семейство низкоомных 10-амперных омметров (DLRO10 и DLRO10X). Эта модель, предназначенная для работы в тяжелых условиях, совмещает в себе простоту работы в выбранном диапазоне с возможностью проведения последовательных измерений и заряда батарей от питающей сети. Выполненный в прочном корпусе, прибор одинаково удобен при работе, как в суровых условиях, так и при производственных испытаниях. Прибор имеет класс защиты IP65 при закрытой крышке и IP54 при открытой крышке. Крышка выполнена съемной для облегчения доступа к измерительным щупам. Двойной ручной щуп DH4 компании Megger с проводниками 1.2 м является стандартным, и имеется возможность подключения щупов другой длины и с другими наконечниками.

Микроомметр DLRO10HD предоставляет пять режимов измерения, выбираемых переключателем. Органы управления просты и удобны в обращении в любой одежде, в т. ч. при использовании резиновых защитных перчаток. Пять режимов включают в себя два автоматических режима, зависящих от способа подключения щупов, для уменьшения времени измерения и увеличения производительности. Для преодоления термоЭДС, ток протекает через испытываемую схему в обоих направлениях и высчитывается усредненное значение сопротивления. Если пользователю необходимо провести серию быстрых измерений и влияние термоЭДС не важно, однонаправленный автоматический режим снижает в 2 раза время измерения за счет пропуска тока только в одном направлении. Остальные режимы – это последовательное измерение с фиксацией измерения каждые 3 секунды и однонаправленный индуктивный режим.

Прибор DLRO10HD приспособлен для измерения тонких проводников, шин и качества соединений, т. к. имеет 10-амперный диапазон для измерения сопротивлений до 250 мОм. Измерения на электрических двигателях и генераторах будут индуктивными и требуют от пользователя понимания индуктивного режима и процесса заряда перед достижением правильного результата измерения. Электромагнитный шум, индуцируемый в щупах может влиять на результат измерения. Символ шума предупреждает пользователя и прекращает измерение, когда прибор обнаруживает наличие шума выше порогового значения. При соединении двух разнородных металлов возникает эффект термопары. Пользователь должен выбрать двунаправленный режим для исключения этого эффекта. Прибор измеряет сопротивление при протекании тока в обоих направлениях и усредняет результат.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРООММЕТРА DLRO10HD:

- Измерение сопротивления переключателей и схемных размыкателей;
- Проверка соединения шин и кабелей;
- Проверка соединения частей авиационной техники и статические системы управления;
- Проверка целостности сварных соединений;
- Соединения между ячейками в аккумуляторных системах с пиковым напряжением до 300 В;
- Контроль качества сопротивлений;
- Измерение сопротивления обмоток трансформаторов и двигателей;
- Контроль соединения труб и рельсов;
- Измерение сопротивления расплавов металлов, сварных швов и плавок;
- Измерение сопротивления графитовых электродов и композитов;
- Измерение сопротивления проводников и кабелей;
- Проверка креплений воздушных передатчиков и молниеотводов.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МИКРООММЕТРА DLRO10HD:

- Прочный кейс традиционного типа;
- Работа от подзаряжаемых аккумуляторов и сети;
- Возможность выбора низкой или высокой выходной мощности;
- Высокая максимальная нагрузка;
- Пять режимов испытаний;

- Высокий уровень защиты входа — до 600 В;
- Степень защиты: IP65 для хранения и IP54 для эксплуатации;
- Поворотный переключатель диапазонов, облегчающий работу с прибором;
- Высокое качество исполнения и удобство использования.

## Характеристики Megger DLRO10HD с измерительными щупами

Измерительный ток	Предел измерений	Разрешение	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений
<b>Технические характеристики</b>			
10 А	2500,0 мкОм	0,1 мкОм	$\pm(0,002 \cdot \text{Ризм.} + 2 \text{ е.м.р.})$
10 А	250,00 мОм	10 мкОм	$\pm(0,002 \cdot \text{Ризм.} + 5 \text{ е.м.р.})$
1 А	25,000 мОм	1 мкОм	$\pm(0,002 \cdot \text{Ризм.} + 2 \text{ е.м.р.})$
1 А	2500,0 мОм	100 мкОм	
100 мА	250,00 мОм	10 мкОм	
10 мА	2500 мОм	100 мкОм	
1 мА	25,000 Ом	1 мОм	
100 мкА	250,00 Ом	10 мОм	
100 мкА	2500,0 Ом	100 мОм	
Примечание: Ризм. - измеренное значение сопротивления.			
Параметр		Значение	
<b>Общие характеристики</b>			
Электрическое питание		От 90 до 264 В, 50/60 Гц или встроенная аккумуляторная батарея	
Интерфейс связи		нет	
Габаритные размеры, мм. (длина×ширина×высота)		315 × 285 × 181	
Масса, кг		6,7	
Нормальные условия применения		температура воздуха от +5 до +40 °С относительная влажность воздуха до 80%	
Рабочие условия применения		температура воздуха от -10 до +50 °С относительная влажность воздуха до 90% при +40 °С	
Температурный коэффициент		0,01 %/°С	

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ХАРАКТЕРИСТИК МИКРООММЕТРОВ СЕРИИ DLR:

Параметр	DLRO10	DLRO10HD	DLRO10X	Достоинства
Выход с ограниченной мощностью для диапазонов испытаний (<0,25 Вт)	✓	✓	✓	Незначительный нагрев, небольшая необходимость в компенсации температуры контакта; Помощь в выделении загрязнений; Расширенный срок службы батареи питания
Выход высокой мощности для диапазонов испытаний (25 Вт)		✓		Помощь в выделении дефекта с нагревом, на пример, плохое соединение из-за шероховатых поверхностей или поломанных опор кабелей; Возможность увеличения индуктивной нагрузки
Автоматическое изменение направления тока	✓	✓	✓	Уравновешивает термоэдс
Автоматический запуск (непрерывное детектирование)	✓	✓	✓	Высокая скорость работы без нажатия кнопки для запуска испытания
Высокая степень защиты входа <600 В	✓	✓	✓	Случайное соединение с линией питания, находящейся под напряжением, или контакт с напряжением системы бесперебойного питания не приведут еще к перегоранию предохранителя. Испытание продолжается как в нормальном режиме
Батарейный отсек с возможностью смены пользователем	✓		✓	Возможность непрерывного испытания с дополнительной второй батареей. Использование одной батареи, пока вторая заряжается
Подвешивание прибора с помощью на плечного ремня на уровне пояса	✓		✓	Идеальное средство для использования на лестницах и платформах; Расширенные возможности маневрирования
Работа с питанием от сети		✓		Возможность непрерывных испытаний с питанием от сети – идеальное средство для применения в производстве
Исполнение IP65 при закрытой крышке		✓		Транспортировка в любых погодных условиях
Исполнение IP54 при эксплуатации		✓		Возможность работы в дождь
Сверхпрочный кейс		✓		Выдерживает удары практически в любых тяжелых условиях эксплуатации

Параметр	DLRO10	DLRO10HD	DLRO10X	Достоинства
Сохранение результатов испытаний в памяти			▼	Идеальное средство для систем технического обслуживания по текущему состоянию; Снижение ошибок при записи результатов испытаний вручную
Выход на принтер или PC			▼	Сохранение результатов на Вашем PC и отправка на печать
Выбираемые пользователем пределы испытаний			▼	Помощь в быстром тестировании до заданных пределов

## Комплектация Megger DLRO10HD с измерительными щупами

№	Наименование	Количество
1.	Микроомметр цифровой DLRO10HD	1
2.	Кабель питания	1
3.	Комплект измерительных кабелей с подключенными двойными измерительными щупами	1
4.	Кабель заземления	1
5.	CD-диск с ПО	1
6.	Сумка для переноски	1
7.	Руководство по эксплуатации	1
8.	Методика поверки	1