

Измерители LCR



LCR-1010

Измерители импеданса портативные LCR-1100, LCR-1010 Good Will Instrument Co., Ltd

- Измерение 15 комбинаций параметров: импеданс (Z), ёмкости, индуктивность, тангенс угла потерь, добротность, сопротивление постоянному току (Rdc), экв. послед. сопротивление (ESR), фазовый сдвиг (θ)
- Базовая погрешность: $\pm 0,2\%$ (C, L, Z)
- Широкий диапазон частот тест-сигнала: 50 Гц, 100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 2 кГц, 10 кГц, (для LCR-1100 дополнительно - 50 кГц, 100 кГц)
- Уровень тест-сигнала (фиксир.): 0,3 В/ 0,7 В/ 1В (перем.), ± 1 В пост.(DC)
- Схема измерения: параллельная / последовательная
- Одновременная индикация двух параметров (осн. шкала - Rs,Rp, DCR, Ls, Lp, Cs, Cp; дополнит. шкала - θ , ESR, D, Q)
- Режим Δ -измерений (Zeroing)
- Режим сортировки (Sorting): 5 номиналов %-допуска для входного контроля со звуковой сигнализацией (Pass/ Fail)
- Функция AutoLCZ: автовыбор режима измерения компонента
- Режим компенсации начальной емкости и сопротивления
- Сенсорный ЖКИ (touch screen) с подсветкой: диагональ 7 см, макс. индикация 50.000 (осн. и вспомог. дисплей), 2,5 изм./с (Slow)/ 10 изм./с (Fast)
- Автоматический и ручной выбор предела измерения, удержание показаний (DataHold)
- USB интерфейс (type C)
- ПО для цифровой регистрации данных (Data Logging)

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	LCR-1010	LCR-1100
ИЗМЕРЕНИЕ LCR	Сопротивление (Z, Rdc) Ёмкость (C) Индуктивность (L) Добротность (Q_e) Тангенс угла потерь (D_e) Фазового сдвига (θ) Погрешность измерений Скорость измерения Схема измерения Выходной импеданс	Диапазон: 0,05 Ом...10 МОм; макс. разрешение: 0,0001 Ом Диапазон: 1 пФ...50 мФ; макс. разрешение: 0,001 пФ Диапазон: 0,5 мкГн...1000 Гн; макс. разрешение: 0,001 мкГн Диапазон: 0,002...0,08 в зав. от F т-сигнала (разрешение 0,001) Диапазон: 0,002...0,03 в зав. от F т-сигнала (разрешение 0,001) Диапазон: 0,2°...+ 2° ; разрешение: 0,1° ($\pm 0,2\% + 2$ е.м.р. $\pm 3\% + 10$ е.м.р.) в зав. от предела 2,5 изм./с (Slow) / 10 изм./с (Fast) Параллельная / последовательная 100 Ом	
ТЕСТ СИГНАЛ	Частота тест-сигнала (фикс.) Уровень тест-сигнала (фикс.)	50 Гц, 100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 2 кГц, 10 кГц 0,3 В/ 0,7 В/ 1В (перем.), ± 1 В пост.(DC)	50 Гц, 100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 2 кГц, 10 кГц, 50 кГц, 100 кГц
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	Режим индикации измерений Режим сортировки Интерфейс связи с ПК	Абсолютное значение, Δ -измерение 5 фикс. номиналов (1%, 2%, 5%, 10%, 20%, input %) USB (type C), 5В/ 2А	
ДИСПЛЕЙ	Тип индикатора Формат индикации	Сенсорный ЖКИ (TFT): основной экран (R, L, C), дополнительный экран (Q, D, θ , ESR), индикатор параметров режима измерения 5 разрядов на основном экране (50.000) 5 разрядов на дополнительном экране (50.000)	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Условия эксплуатации Напряжение питания Авто-отключение Габаритные размеры Масса Опция	0°C...50°C и относительная влажность до 80% Аккумулятор 7,4 В (lithium), непрерывная работа: 7 ч (при 100% подсветке ЖКИ), 9 ч (при 50% подсветке ЖКИ) 5 мин/ 10 мин /20 мин/ 30 мин / Выкл. (Off) . 90×195×41 мм 380 г изм. кабель LCR-108 с SMD щупом «пинцет»/ Tweezers (для LCR-1010)	

Комплект поставки (предварительно): Перезаряжаемая батарея 7,4 В (LCR-305), короткозамыкатель (LCR-100), 4-х пр. измерительный кабель Kelvin с зажимами «крокодил» LCR-101, кабель USB (тип А-С), чехол для хранения (LCR-503), РЭ.