

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Адрес сайта: www.gwinstek.nt-rt.ru || эл. почта: gnw@nt-rt.ru



Технические характеристики на
измерители RLC
(измерители импеданса)

Модели:	LCR-76002, LCR-76020, LCR-76100, LCR-76200, LCR-76300, LCR-78105G, LCR-78201, LCR-78110G, LCR-78205, LCR-78210, LCR-78220, LCR-78230, LCR-78101G, LCR-7826.
----------------	--



LCR-76300

Измерители импеданса

LCR-76300, LCR-76200, LCR-76100, LCR-76020, LCR-76002

- Базовая погрешность: $\pm 0,05\%$
- **5 моделей** с диапазонами частот: 10 Гц...300 кГц (76300), 10 Гц...200 кГц (76200), 10 Гц...100 кГц (76100), 10 Гц...20 кГц (76020), 10 Гц...2 кГц (76002)
- Измерение **16 параметров**: комплексного сопротивления на переменном токе (R,Z,X), сопротивления постоянному току (DCR), проводимости (G, Y, B), ёмкости, индуктивности, тангенса угла потерь, добротности, фазового сдвига
- Скорость измерения: 25 мс/ 100 мс/ 333 мс (быстр./ сред./ медл.)
- Параллельная/ последовательная схема замещения
- Режим полярных координат: Z+фаз.сдвиг (θ)/ Y+фаз.сдвиг (θ)
- Широкие функциональные возможности по сбору, анализу, отображению и хранению информации
- Режим усреднение значения (1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256)
- Допусковый тест (Pass/Fail) в режимах: «абс. знач./ Δ -изм/ %»
- Табличные измерения (тест по 10 точкам «частота / напряжение/ ток»)
- Плавная установка частоты тест-сигнала (ГРУБО/ ТОЧНО)
- Большой графический ЖК-дисплей, разрешение 6 разрядов
- Удобный одноуровневый пользовательский интерфейс
- Доп. изм. аксессуары: съемные адаптеры, в т.ч. опция внешнего смещения (пост. напряжение ± 45 В, ток $\pm 2,5$ А /Bias box)
- Разъем USB на передней панели для подключения флешки
- Интерфейсы: RS-232 (SCPI), Handler (сортировщик)
- Отображение на внешнем ПК графика измеряемых параметров с помощью штатного ПО (макс. 1.000 точек).

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ	
ДИАПАЗОН ИНДИКАЦИИ ИЗМ. ПАРАМЕТРА	Сопротивление (R, Z, IXI)	≤ 100 МОм с макс. разрешением 0,01 МОм	
	Сопротивление на постоянном токе (DCR)	≤ 100 МОм с макс. разрешением 0,01 МОм	
	Проводимость (G, B, IYI)	≤ 1000 См с макс. разрешением 0,01 нСм	
	Ёмкость (C)	≤ 10 Ф с макс. разрешением до 0,01 нФ	
	Индуктивность (L)	≤ 10 кГн с макс. разрешением до 0,01 мГн	
	Добротность (Q)	0,00001 – 99999,9	
	Тангенс угла потерь (D)	0,00001 – 9,99999	
	Фазовый сдвиг (Z- θ d)	-179,999...179,999°	
	Фазовый сдвиг (Z- θ r)	-3,14159 ~ 3,14159	
	Базовая погрешность (R, Z, X, G, Y, B, L, C)	$\pm 0,05\%$ - в режиме Медленно/ Средне (Slow / Med) $\pm 0,1\%$ - в режиме Быстро (Fast)	
ПРЕДЕЛЫ ИЗМЕРЕНИЙ	9 пределов (импеданс)*	автовыбор (Auto), удержание (Hold) с дискр. изменением (INCR +/-), номинальный (для режима сортировки).	
ТЕСТ СИГНАЛ	Частота тест-сигнала	10 Гц ...300 кГц (LCR-76300), 10 Гц ...200 кГц (LCR-76200), 10 Гц ...100 кГц (LCR-76100), 10 Гц ...20 кГц (LCR-76020), 10 Гц ...2 кГц (LCR-76002)	
	Разрядность уст. частоты	4 разряда	
	Погрешность установки	$\pm 0,01\%$	
	Уровень АС тест-сигнала	Напряжение	10 мВ - 2 В ($\pm 10\%$), в реж. стабилиз.(CV) 10 мВ - 2 В ($\pm 6\%$)
		Ток	100 мкА - 20 мА ($\pm 10\%$), реж. стабилиз.(CC) 100 мкА - 20 мА ($\pm 6\%$)
	Уровень DC тест-сигнала	± 1 В (2 Впик-пик), сигнал прямоугольной формы, частота 3 Гц, максимальный ток 33 мА, выходное сопротивление 30 Ом	
	Погреш. уст. уровня (U/ I)	$\pm 6\%$... $\pm 10\%$ в зав. от режима	
	Вых. импеданс источника	30 / 50/ 100 Ом (переключаемый)	
	Запуск измерений	Внутр (автоматический), ручной, внешний, по шине RS (INT, MAN, EXT, BUS)	
	ПОСТОЯННОЕ СМЕЩЕНИЕ (DC BIAS)	Внутренний источник	0В ... $\pm 2,5$ В
Погрешность установки		$\pm 0,5\%$ + 5 мВ	
Внешний источник		± 45 В (потребуется опция соед. площадки LCR-16)	
ПАМЯТЬ	Объём внутр. памяти	10 файлов (программ тестирования)	
	Функции внутр. памяти	Запись/ считывание установленных параметров (настроек)	
	Внеш. USB-диск	Запись/ считывание: 10 файлов (настройки), 9999 файлов цифрового	

		регистратора (Log), 999 изображ. экрана (скриншоты/ .Bmp), 10.000 отсчетов (data/.csv)
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	Режим «Таблица» Изменяемый параметр Графическая развертка (на внеш. ПК) Автовывбор режима Зв. индикация	Табличные значения измерений (10 шагов), задержка: 0...60с. Частота, уровень тест-сигнала (напряжение/ ток) Отображение на экране внешнего ПК графика измеряемых параметров с помощью штатного ПО (кривая из 1.000 точек макс.) Режим « Auto LCZ »: Вкл/ выкл Откл./ В допуске/ Вне допуска (для режима Pass/ Fail)
ДИСПЛЕЙ	Разрядность шкалы Разрешение ЖКИ Режим индикации Формат индикации Доп. индикация Скорость измерения	6 разрядов 320×240 (графическая матрица), диагональ 9 см Абсолют. значение, Δ-измерение, Δ-измерение в %, Режим усреднение значения (1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256) Основной/ вспомогательный параметр (16 комбинаций) Мониторинг 2-х параметров (Mon1/ Mon2): Z, D, Q, Vac, Iac, Δ, Δ%, θr, θd, R, X, G, B, Y. 40 изм/с, 10 изм/с, 3 изм/с (Fast/ Med/ Slow)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Условия эксплуатации Напряжение питания Габаритные размеры Масса Комплект поставки	0°C...50°C и относительная влажность до 85 % ~100- 240 В (±10 %), 50 - 60 Гц (Рпотр.30 Вт) 265 × 107 × 312 мм 3 кг Шнур питания (1), CD- диск (PЭ, ПО), 4-х пр изм. адаптер с 2 «крокодилами» (LCR-06A x1, «Кельвин»)
	Опции	(LCR-05) адаптер для компонентов с выводами, (LCR-07) 2-х пр. щуп с двумя «крокодилами», (LCR-08) адаптер «щуп-пинцет» для SMD (tweezers) , (LCR-15) адаптер для SMD с регулир. дл. (для корпусов 0201 - 1812) , (LCR-16) адаптер пост. смещения (DC Bias) ± 45 В (внеш. напряж), (LCR-17) адаптер пост. смещения (DC Bias) ± 2,5 А (ток).

Примечание*: Область значений для функции **HOLD** / «Удержание диапазона».

№ предела	Знач. предела	Диапазон эфф. измерений импеданса
8	10	0 - 10Ω
7	30	10Ω-100Ω
6	100	100Ω-316Ω
5	300	316Ω-1kΩ
4	1к	1kΩ-3.16kΩ
3	3 к	3.16kΩ-10kΩ
2	10к	10kΩ-31.6kΩ
1	30к	31.6kΩ-100kΩ (∞)
0	100к	100kΩ- ∞ (данный диапазон доступен только при частотах тест- сигнала < 20 кГц)

Фото доп. аксессуаров (опций):

LCR-05



LCR-06A



LCR-07



LCR-08



LCR-15



LCR-16



LCR-17



Измерители RLC



LCR-78101G

Измерители импеданса LCR-78101G, LCR-78105G, LCR-78110G

- Измерение комплексного сопротивления на переменном токе (R,Z,X), сопротивления постоянному току (Rdc), проводимости (G, Y, B) ёмкости, индуктивности, тангенса угла потерь, добротности, фазового сдвига
- Диапазон частот: 20 Гц...1 МГц (LCR-78101G) 20 Гц...5 МГц (LCR-78105G); 20 Гц...10 МГц (LCR-78110G)
- Базовая погрешность 0,1 %
- Отображение графика зависимости измеряемых параметров от частоты/напряжения (режим анализа), автоустановка вертик. шкалы, маркерные измерения (Peak/ Dip)
- Параллельная/последовательная схема измерений
- Режим полярных координат: Z+фаз.сдвиг (θ)/ Y+фаз.сдвиг (θ)
- Широкие функциональные возможности по сбору, анализу, отображению и хранению информации
- Допусковый тест элементов (Pass/Fail) в режимах: «абсолют. знач./ Δ -измерение/ %»,
- Программирование табличных измерений (мультишаговый тест)
- Плавная установка частоты тест-сигнала (ГРУБО/ТОЧНО)
- Графический режим, качание частоты по 300 точкам
- Большой графический ЖК-дисплей, разрешение 6 разрядов
- Одноуровневый интуитивный пользовательский интерфейс
- Широкий перечень доп. изм. аксессуаров, в т.ч. опция подачи внешнего напряжения смещения до 200 В/ до 2 МГц (Opt.02 DC Bias box)
- Интерфейс КОП/RS-232

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ	Сопротивление (R,Z,X)	До 100 МОм с разрешением 0,1 МОм
	Сопротивление на постоянном токе (Rdc)	До 100 МОм с разрешением 0,01 МОм
	Проводимость (G,Y,B)	До 1000 См с разрешением 10 нСм
	Ёмкость (C)	До 1 Ф с разрешением до 0,01 пФ
	Индуктивность (L)	До 100 кГн с разрешением до 0,1 нГн
	Добротность (Q)	0,01 – 9999,9
	Тангенс угла потерь (D)	0,00001 – 1000
	Фазовый сдвиг (θ)	-180...180°
	Базовая погрешность	$\pm 0,1$ % (R, Z, X, G, Y, B, L, C)
ТЕСТ СИГНАЛ	Частота тест-сигнала	20 Гц...1 МГц – LCR-78101G 20 Гц...5 МГц – LCR-78105G 20 Гц...10 МГц – LCR-78110G
	Разрядность уст. частоты	5 разрядов
	Погрешность установки	$\pm 0,005$ %
	Уровень тест-сигнала	≤ 3 МГц: 10 мВ...2 В (шаг 10 мВ); > 3 МГц: 10 мВ...1 В (шаг 10 мВ) 100 мкА...20 мА (в зав. от частоты; режим стабилизации по току)
	Погрешность уровня	± 2 %
	Внутр. импеданс источника	100 Ом
	Запуск измерений	Автоматический, ручной
ПАМЯТЬ	Функции	Запись/ считывание установленных параметров, измерения в мультишаговом режиме (таблица)
	Объём памяти	64 программы тестирования
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	Режим графической развертки	Построение графика зависимости измеряемого параметра от переменной (режим ГКЧ)
	Закон качания	Линейный, логарифмический
	Тип качания	Однократный, периодический, прямой и обратный ход (Up/Down)
	Изменяемая переменная	Частота, уровень тест-сигнала (напряжение)
	Режим «Таблица»	Табличные значения измерений (8 парам. x 30 шагов), редакт. программ (копирование шагов, задержка 0...1000 мс, запись/ вызов)
ДИСПЛЕЙ	Разрешение	320x240 (ЖКИ, графическая матрица)
	Режим индикации	Абсолют. значение, Δ -измерение, Δ -измерение в %, усред. (1...256)
	Формат индикации	Основной и вспомогательный параметр
	Скорость измерения	150 мс/ 450 мс/ 600 мс (быстр./ средне/ медлен.)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Условия эксплуатации	0°C...40°C и относительная влажность до 85 %
	Напряжение питания	115 / 230 В (± 10 %), 50 / 60 Гц
	Габаритные размеры	330 x 170 x 340 мм
	Масса	5 кг

Комплект поставки	Шнур питания, руководство по эксплуатации, измерительный провод LCR-12 (1, «4пр.х 2 крокодила»)
Опции	адаптер SMD с рег. дл. (LCR-09, LCR-13), 4-х пр. щуп с двумя «крокодилами» (LCR-12), адаптер для компонентов с выводами (LCR-05), 2-х пр. щуп с двумя «крокодилами» (LCR-07), щуп-пинцет SMD (LCR-08), к-т для монтажа в 19" стойку/ 4 U (GRA-404), внеш. смещение до 2 МГц/ макс. Uвх +/- 200 В (Opt.02 DC Bias box)

Измерители иммитанса LCR-78201, LCR-78205, LCR-78210, LCR-78220, LCR-78230



LCR-78230

- Серия из 5 моделей
- Диапазон частот тест-сигнала: 10 Гц...1 МГц (LCR-78201), 10 Гц...5 МГц (LCR-78205), 10 Гц...10 МГц (LCR-78210), 10 Гц...20 МГц (LCR-78220), 10 Гц...30 МГц (LCR-78230)
- Измерение **17 параметров**: комплексное и активное сопротивление на переменном токе (R, Z, X), сопротивление постоянному току (Rdc), проводимость (G, Y, B) ёмкость, индуктивность, тангенс угла потерь, добротность, фазовый сдвиг, ЭПС (ESR)
- Базовая погрешность $\pm 0,08\%$
- Выбор скорости измерений (5 уровней): Медл.1/ Медл.2, Средне, Быстро, Макс. быстро (быстродействие до 2,5 мс)
- Режим анализа: отображение зависимости измеряемых параметров от частоты/ напряжения (2 графика), автоустановка вертик. шкалы (AUTO FIT), растяжка (Zoom \pm)
- Параллельная/ последовательная схема измерений
- Широкие функциональные возможности по сбору, анализу, отображению и хранению информации
- Допусковый тест компонентов (Pass/Fail) в режимах: «абс. знач./ Δ -изм./ %»
- Выбор вых. импеданса: 25 Ом/ 100 Ом
- Источник внутреннего пост. смещения: $\pm 12\text{В}$ (DCoffset)
- Программирование табличных измерений (тест из 15 шагов)
- Графический режим, качание частоты по 300 точкам
- Параметры для выбора качания (Sweep): частота/ напряжение/ ток
- Большой графический ЖК-дисплей, разрешение 6 разрядов
- Одноуровневый интуитивный пользовательский интерфейс
- Широкий перечень доп. аксессуаров, в т.ч. опция подачи внешнего напряжения смещения до $\pm 200\text{В}$
- Интерфейсы: USB/ GPIB/ LAN/ RS-232/ USB Host

Технические данные:

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ				
		LCR-78201	LCR-78205	LCR-78210	LCR-78220	LCR-78230
ИЗМЕРЯЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ (индикация)	Сопротивление (Z)	до 10.000 МОм с макс. разрешением 0,01 МОм				
	Сопротивление (R, X)	до ± 10.000 МОм с макс. разрешением 0,01 МОм				
	Сопротивл. на пост. токе (Rdc)	до 100 МОм с макс. разрешением 0,01 МОм				
	Проводимость (G, Y, B)	до 1000 кСм с макс. разрешением 10 нСм				
	Ёмкость (C)	до 10.000 Ф с макс. разрешением 0,01 пФ				
	Индуктивность (L)	до ± 10.000 кГн с разрешением 0,01 нГн				
	Добротность (Q)	$\pm 0,01 - 9999,99$ с разрешением 0,01				
	Тангенс угла потерь (D)	$\pm 0,00001 - 10000$ с разрешением 0,01				
	Фазовый сдвиг (θ)	$-180...+180^\circ$ (DEG); $\pm 0.00000...3.14159$ (RAD)				
	$\Delta\%$ -измерения	$\pm 0.000\% ... 999.999\%$				
	Базовая погрешность	$\pm 0,08\%$ (R, Z, X, G, Y, B, L, C)				
ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЙ	Сопротивление	10 мОм - 100 МОм (R)				
	Ёмкость	50 фФ - 1Ф (C)				
	Индуктивность	10 нГн - 100 кГн (L)				
ТЕСТ СИГНАЛ	Частота тест-сигнала (6 разрядов)	Пост. ток/DC, 10Гц - 1 МГц	Пост. ток/DC, 10Гц - 5 МГц	Пост. ток/DC, 10Гц - 10 МГц	Пост. ток/DC, 10Гц - 20 МГц	Пост. ток/DC, 10Гц - 30 МГц
	Пределы уст. частоты	10... 100Гц/ 1 кГц/ 10 кГц/ 100 кГц/ 1МГц/ 10 МГц/ 30 МГц				
	Разрешение установки	0,1Гц/ 0,1Гц/ 0,05Гц/ 0,1Гц/ 1Гц/ 10Гц/ 100Гц				
	Погрешность установки	$\pm 0,0007\%$ $\pm 0,1\text{Гц}$				
	Уровень перем. тест-сигнала/ AC (с.к.з.)	$\leq 1\text{МГц}$: 10 мВ...2 В; $> 3\text{МГц}$: 10 мВ...1 В (или при $F \leq 1\text{МГц}$ и $R_o=25\text{Ом}$) 100 мкА...20 mA ($R_o=100\text{Ом}$); 400 мкА...40 mA ($R_o=25\text{Ом}$)				
	Погрешность AC уровня	$\pm 10\%$ (для 4-х полюсн. изм.); $\pm 15\%$ (измерит. кабель $> 0\text{ м}$)				
	Уровень пост. тест-сигнала/ DC	1 Впост. (40 mA)				
	Разрешение установки	1 мВ/ 10 мкА				
	Погрешность DC уровня	$\pm 1\%$				
	Внутр. импеданс*	25 Ом/ 100 Ом* (источник)				
Запуск измерений	Автоматический (Wait On), ручной (однократно), непрерывно (Repeat)					
ПАМЯТЬ	Функции	Запись/ считывание установленных параметров, измерения в мультишаговом режиме (таблица/ List)				
	Объём внутр. памяти (записи/ вызов)	99 профилей настройки (setup groups). 48 программ тестирования (list setup)				
	Внешний USB-флэш диск (до 128 Гб)	Запись профилей настройки/ setup, экранной информации/ images, график развертки изм. параметра/Sweep и отсчетов/ data.				

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ	Режим графика (в функции развертки)	Построение 2-х графиков зависимости измеряемого параметра от переменной (Трасе A/B)
	Комбинации параметров	Z-Deg, Y-Deg, R-X, G-B, Z-Cs, Z-Cp, Z-Ls, Z-Lp, Cs-Rs, Cp-Rp, Cp-G, Cs-D, Ls-Rs, Lp-Rp, Lp-G, Ls-Q (Func 1-16).
	Закон качания	Линейный (251 точка), логарифмический (267 точек)
	Измен. переменная	Частота, напряжение тест-сигнала, ток тест-сигнала (Freq/ Vac/ Iac)
	Режим «Таблица»	Табличные значения измерений (8 парам. x 15 шагов), редакт. программ (копирование шагов, запись/ вызов)
	V/I монитор	Разъем для контроля Vac, Iac, Vdc, Idc (на задней панели)
	Калибровка	XX/ K3/ нагрузка ВЧ / согл. нагрузка (Load)
	Регулируемое время задержки (delay)	0~5000мс (таблицы изм./ шаги в таблице/ циклы разверток/ циклы AC/DC)
ДИСПЛЕЙ	Тип индикатора	цветной ЖКИ, графическая матрица (800×480), диаг. 18 см
	Режим индикации	Абс. значение, Δ-измерение, Δ-измерение в %, усред. (1...64)
	Формат индикации	Одновременно до 4-х параметров (в т.ч. Осн. и Вспом.)
	Скорость измерения	25 мс/ 50 мс/ 150 мс/ 300 мс/ 600 мс (макс./ быстр./ средне/ медл.1/ медл.2)
ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Интерфейс	USB/ GPIB/ LAN/ RS-232/ USB Host (возможность эмуляции языка программирования SCPI)
	Условия эксплуатации	0°С...40°С и относительная влажность до 85 %
	Напряжение питания	110 -240 В (±10 %), 50 / 60 Гц (макс. потребл. 65 В*А)
	Габаритные размеры	346 × 145 × 335 мм
	Масса	3,3 кг
	Комплект поставки	Шнур питания (1), РЭ (1 –CD-диск), 4 пр. измерительный провод LCR-06B (1, «4пр.х 2 крокодила»- тип Kelvin, диапазон до 1 МГц)
	Опции	Адаптер для компонентов с продольными выводами (LCR-05), адаптер для ВЧ компонентов до 30 МГц с продольными выводами (LCR-05A), 2-х пр. щуп с двумя «крокодилами» (LCR-07), щуп-пинцет SMD (LCR-08), адаптер для ВЧ компонентов до 30 МГц с выводами на торце (LCR-10A), 4-х пр. щуп с двумя «крокодилами» (LCR-12), адаптер для подключения SMD с возм. рег. длины (LCR-15), щуп-пинцет для ВЧ компонентов до 30 МГц типа SMD/ чип (LCR-15A), к-т для монтажа в 19" стойку/ 4 U (GRA-404), блок внеш. смещения тест-сигнала до ±200 В (DC Bias box- Opt.02), упр. ПО (файл в свободном доступе для скачивания)

*- Возможность выбрать импеданс 100 Ом для сравнения результатов тестирования с анализатором Keysight 4990A серии.

Совместимость доп. аксессуаров с измерителями LCR-78200-серии:

Модель	Краткое описание (состав)	LCR-78230	LCR-78220	LCR-78210	LCR-78205	LCR-78201
LCR-06B	4 пр. измерительный провод «4пр. 2 крокодила» (тип Kelvin)	△	△	△	△	△
LCR-05	Адаптер для компонентов с продольными выводами (<i>axial & radial</i>)	△	△	△	△	△
LCR-05A	Адаптер для ВЧ компонентов с продольными выводами (f до 30 МГц)	▽	▽	▽	▽	▽
LCR-07	2-х пр. изм. провод с двумя щупами «крокодил» + «земля»	△	△	△	△	△
LCR-08	щуп-пинцет для SMD компонентов (Tweezers)	△	△	△	△	△
LCR-10A	Адаптер для ВЧ компонентов с выводами на торце (диап. до 30 МГц)	▽	▽	▽	▽	▽
LCR-12	4-х пр. изм. провод с двумя щупами «крокодилами»	△	△	▽	▽	▽
LCR-15	Адаптер SMD компонентов с возможностью регулировки типоразмера	△	△	▽	▽	▽
LCR-15A	щуп-пинцет для ВЧ компонентов типа SMD/ чип (диапазон до 30 МГц)	▽	▽	▽	▽	▽

Примечание: знак «△» означает, что аксессуары совместимы, но работают с ограничением по частоте для конкретной модели измерителя, в соответствии в её диапазоном тест-сигнала.





Измеряемые параметры

Сопротивление, ёмкость, индуктивность, тангенс угла потерь, добротность, эквивалентное последовательное или параллельное сопротивление

Погрешность

0,1%

Электрическое сопротивление (от)

6,25 Ом

Электрическое сопротивление (до)

410 кОм

Разрешение (R)

5 разрядов

Электрическая ёмкость (от)

6,4 пФ

Электрическая ёмкость (до)

25 мкФ

Разрешение (C)

5 разрядов

Индуктивность (от)

1 мГн

Индуктивность (до)

65 Гн

Разрешение (L)

5 разрядов

Частота тест сигнала

100 Гц – 2 кГц

Диапазон частот

Фиксированный

Особенности

Тест сигнал, 16 фиксированных значений частоты. Последовательная или параллельная схема замещения. Внутренне смещение 2 В, внешнее смещения до 30 - 35 В. Запись, считывание до 100 профилей.

Одновременная индикация двух результатов измерения. Измерение в абсолютных и относительных единицах, Δ-измерения. Усреднение результатов измерения. Программная компенсация начальной емкости и сопротивления. Интерфейс для сортировки компонентов.

Интерфейс

RS-232 (опция)

Уровень тест сигнала

5 мВ - 1275 мВ (шаг 5 мВ)

Комплектация

Измеритель LCR LCR-7826	1 шт.
Щнур питания	1 шт.
4-х проводный измерительный щуп с двумя крокодилами LCR-06A	1 шт.
Инструкция по эксплуатации	1 шт.

Архангельск (8182)63-90-72	Ижевск (3412)26-03-58	Магнитогорск (3519)55-03-13	Пермь (342)205-81-47	Сургут (3462)77-98-35
Астана (7172)727-132	Иркутск (395)279-98-46	Москва (495)268-04-70	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тверь (4822)63-31-35
Астрахань (8512)99-46-04	Казань (843)206-01-48	Мурманск (8152)59-64-93	Рязань (4912)46-61-64	Томск (3822)98-41-53
Барнаул (3852)73-04-60	Калининград (4012)72-03-81	Набережные Челны (8552)20-53-41	Самара (846)206-03-16	Тула (4872)74-02-29
Белгород (4722)40-23-64	Калуга (4842)92-23-67	Нижний Новгород (831)429-08-12	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Тюмень (3452)66-21-18
Брянск (4832)59-03-52	Кемерово (3842)65-04-62	Новокузнецк (3843)20-46-81	Саратов (845)249-38-78	Ульяновск (8422)24-23-59
Владивосток (423)249-28-31	Киров (8332)68-02-04	Новосибирск (383)227-86-73	Севастополь (8692)22-31-93	Уфа (347)229-48-12
Волгоград (844)278-03-48	Краснодар (861)203-40-90	Омск (3812)21-46-40	Симферополь (3652)67-13-56	Хабаровск (4212)92-98-04
Вологда (8172)26-41-59	Красноярск (391)204-63-61	Орел (4862)44-53-42	Смоленск (4812)29-41-54	Челябинск (351)202-03-61
Воронеж (473)204-51-73	Курск (4712)77-13-04	Оренбург (3532)37-68-04	Сочи (862)225-72-31	Череповец (8202)49-02-64
Екатеринбург (343)384-55-89	Липецк (4742)52-20-81	Пенза (8412)22-31-16	Ставрополь (8652)20-65-13	Ярославль (4852)69-52-93
Иваново (4932)77-34-06	Киргизия (996)312-96-26-47	Россия (495)268-04-70	Казахстан (772)734-952-31	

Адрес сайта: www.gwinstek.nt-rt.ru || эл. почта: gnw@nt-rt.ru