



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

+7 (495) 258-80-83

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

8 800 350-70-37

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ

ул. ГИЛЯРОВСКОГО, ДОМ 51

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18

ZAKAZ@ESKOMP.RU

Измеритель импеданса HIOKI IM7587



Из
пр

Из
пр

То

Ди

Эл

Ча

Тел
ра

Вл

Ра

Ве

Измеритель импеданса **IM7587** предназначен для измерения таких параметров пассивных элементов электрической цепи как: полное сопротивление, полная проводимость, активное и реактивное сопротивление и проводимость, ёмкость, индуктивность, фазовый угол, тангенс угла потерь, добротность и др. по последовательной и параллельной схемам замещения.

IM7587 обеспечивает максимальное время измерения 0,5 мс в диапазоне частот от 1 МГц до 3 ГГц и превосходную стабильность, что делает его идеальным для исследований и разработок, а также для крупносерийного производства ферритовых чипов и чиповых индукторов.

Принцип действия измерителя основан на измерении напряжения на исследуемом объекте и тока, протекающего через исследуемый объект и эталон.

Микропроцессор пересчитывает полученные данные в параметры исследуемого объекта, которые выводятся на цифровой дисплей. Измерение параметров может производиться при 2-х, 3-х или 4-х полюсном включении исследуемого объекта. В измерителе используются экранированные разъемы и сигнальные кабели.

ОСОБЕННОСТИ

- Высокоточные измерения, базовая погрешность $\pm 0,65\%$ относительно измеренного значения.
- Погрешность $\pm 0,07\%$ относительно измеренного значения при измерении индуктивности катушки 1 нГн на частоте 3 ГГц.
- Выполнение развёртки частоты, развёртки уровня и временноинтервала.

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

В таблице с параметрами приняты следующие обозначения:

z – полное сопротивление;

y – полная проводимость;

θ – фазовый угол;

Rs – последовательное сопротивление переменного тока;

Rp – параллельное сопротивление переменного тока;

X – реактивное сопротивление;

G – активная проводимость;

B – реактивная проводимость;

Cs – последовательная емкость;

Cp – параллельная емкость;

Ls – последовательная индуктивность;

Lp – параллельная индуктивность;

D – тангенс угла потерь;

Q – добротность.

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр

Значение

Параметр	Значение
Измерительная частота	1 МГц - 3 ГГц (Установка разрешения 100 кГц)
Измеряемые параметры	Z, y, θ , Rs, Rp, X, G, B, Cs, Cp, Ls, Lp, D, Q
Диапазон измерений: - Z	0,00 мОм – 9,99999 ГОм
- Rs, Rp, X	$\pm(0,00 \text{ мОм} - 9,99999 \text{ ГОм})$
- G, B	$\pm(0,000 \text{ нСм} - 9,99999 \text{ ГСм})$
- θ	Минус 180° ... +180°
- Cs, Cp	$\pm(0,00000 \text{ пФ} - 9,99999 \text{ ГФ})$
- Ls, Lp	0,00000 нГн – 9,99999 Гн
- D	0,00000 – 9,99999
- Q	$\pm(0,00 - 9999,99)$
- Y	(0,000 нСм – 9,99999 ГСм)
Умеренный диапазон (Measurable range)	От 100 мОм до 5 кОм
Быстродействие	0.5 мс
Базовая точность	Z: $\pm 0,08\%$ ИВ; θ : $\pm 0,05^\circ$
Уровень измеряемого сигнала	Мощность: от -40 dBm* до +1 dBm* dBm (дБм) – децибел-милливатт, единица измерения мощности, отсчитываемая относительно 1 мВт) Напряжение: от 4 мВ до 502 мVrms Ток: от 0,09 мА до 10,04 мArms
Выходной импеданс	50 Ом на частоте 10 МГц
Дисплей	8,4 дюймовый цветной TFT с сенсорным экраном
Функции	Проверка контактов, функция компаратора, измерение BIN (классификация), загрузка/сохранение панели, функция памяти, анализ эквивалентной схемы, корреляционная компенсация
Интерфейс	Внешний ввод/вывод, USB коммуникация, USB память, LAN, RS-232C (опция), GP-IB (опция)
Напряжение питания при частоте сети 50-60 Гц	100 – 240 В
Потребляемая мощность	70 ВА
Условия применения: - Диапазон рабочих температур: - Относительная влажность: - Атмосферное давление:	0 – 40°C 80% 84 - 106,7 ммHg
Средний срок службы	10 лет
Габаритные размеры	Базовый блок: 215 мм × 200 мм × 348 мм Тестовый модуль: 90 мм × 64 мм × 24 мм
Масса	Базовый блок: 8 кг Тестовый модуль: 0,3 кг

КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Базовый блок
- Сетевой кабель
- Сигнальный кабель
- Тестовые провода
- CD с ПО
- Руководство по эксплуатации
- Паспорт