



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ: +7 (495) 500-10-10
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК: 8 (800) 100-10-10
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ: ул. Профсоюзная, д. 100
РАБОТАЕМ В БУДУЩЕ С 9 ДО 18
Сайт: ESKOMP.RU

Измеритель иммитанса (RLC) лабораторный



Описание ПрофКиП Е7-16 измеритель иммитанса (RLC) лабораторный

Назначение измерителя иммитанса лабораторного ПрофКиП Е7-16

Измерители иммитанса лабораторные ПрофКиП Е7-16 предназначены для измерений параметров пассивных элементов электрической цепи (полное электрическое сопротивление, активное и реактивное электрическое сопротивление, электрическая емкость, индуктивность, угол фазового сдвига, тангенс угла потерь, электрическая добротность) в лабораторных, цеховых условиях, ремонтных мастерских. Измерители могут обеспечивать автоматическую и ручную установку пределов измерения, а также автоматический и ручной выбор вида эквивалентной схемы с выводом результатов измерения на цифровые пятиразрядные индикаторы. Индикация осуществляется на двух дисплеях – основном и дисплее, отображающем значение дополнительного параметра. Приборы имеют возможность работы в режиме компаратора/сортировки (отбраковки элементов) в заводских условиях по нескольким условиям и ранее заданным допустимым значениям параметров. Схема подключения: последовательная /параллельная, коррекция: мультисигнатурная, на короткозамкнутом входе и разомкнутом входе.

Особенности измерителя иммитанса лабораторного ПрофКиП Е7-16

- Частота тестового сигнала: 100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 10 кГц, 100 кГц
- Базовая точность: 0,05 %
- Режимы измерения: AUTO, R+Q, L+Q, C+D, C+R
- Скорость измерения: 2, 10 или 20 измерений в секунду при тестовой частоте 1 кГц
- Автоматический и ручной режим выбора диапазона
- Функция калибровки
- Сохранение в памяти до 9 режимов измерения
- Функция калибровки
- Уровень тестового сигнала: 0,1 - 1 В
- Скорость измерения: 30/10/6/3 измерений в секунду, усреднение 1 - 256 раз
- Самоконтроль: тестирование основных узлов прибора (память, процессор, АЦП, усилитель и т.д.)
- Установка режимов, запуск и считывание результатов измерений могут выполняться по интерфейсу (RS-232, GPIB, HANDLER)

Основные метрологические и технические характеристики измерителя иммитанса лабораторного ПрофКиП Е7-16

Наименование характеристики	Значение
Рабочие частоты, Гц, кГц	100 Гц, 120 Гц, 1 кГц, 10 кГц, 100 кГц
Пределы допускаемой относительной погрешности установки частоты, %	±0,01
Диапазон измерений:	
электрического сопротивления переменного тока, Ом	от 0,01 до 99,9999-10 ⁶
электрической емкости, Ф	от 1·10 ⁻¹² до 9,999·10 ⁻³
индуктивности, Гн	от 1·10 ⁻⁶ до 9,9999-10 ³
тангенса угла потерь	от 0,0001 до 9,99999
электрической добротности	от 1 до 50
Уровень тест-сигнала:	
напряжение переменного тока, В	от 0,1 до 1,0
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установки уровня тест-сигнала напряжения переменного тока, В	±0,02·U _{вых}
Диапазон показаний:	
- электрического сопротивления переменного тока, Ом	от 0,00001 до 2000-10 ⁶
- электрической емкости, Ф	от 0,0001·10 ⁻¹² до 99999-10 ⁻⁶
- индуктивности, Гн	от 0,0001·10 ⁻⁶ до 99999
- тангенса угла потерь электрической	от 0,00001 до 10
- добротности	от 0,00001 до 50

Габаритные размеры (ширина×высота×глубина), мм	362×108×381
Масса, кг, не более	4,76
Напряжение питающей сети для номинального значения частоты сети от 50 до 60 Гц, В:	
- номинал 115 В	от 98 до 132
- номинал 230 В	от 196 до 253
Нормальные условия измерений:	
температура окружающего воздуха, °C	от +18 до +28
Условия эксплуатации:	
– температура окружающего воздуха, °C	от 10 до 40
– относительная влажность воздуха, %, не более	80
Принцип действия измерителя иммитанса лабораторного ПрофКиП Е7-16	
Измерители выполнены на основе встроенного микроконтроллера, аналого-цифрового преобразователя и аналоговых схем измерений. На передней панели расположены жидкокристаллический дисплей, кнопки управления и гнезда для подключения измерительных кабелей. Конструкция измерителей рассчитана на их эксплуатацию в промышленных и лабораторных условиях. Принцип действия измерителей основан на формировании тестового сигнала и его анализе после прохождения через объект измерения, с последующим вычислением измеряемых величин на основании вносимых изменений в тестовый сигнал объектом измерения	
Комплект поставки измерителя иммитанса лабораторного ПрофКиП Е7-16	
Измеритель иммитанса лабораторный	1 шт.
Четырёхпроводной фиксатор «зажимы Кельвина»	1 шт.
Фиксатор SMD компонентов	1 шт.
BNC адаптер	1 шт.
Кабель (шнур) питания	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.