



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ: +7 (495) 500-0000  
БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК: 8 (800) 100-0000  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ: +7 (495) 500-0000  
РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
WWW.ESKOMP.RU

## Измеритель иммитанса (RLC) портативный



### Описание ПрофКиП Е7-34 измеритель иммитанса (RLC) портативный

#### Назначение измерителя иммитанса портативного ПрофКиП Е7-34

Измерители иммитанса портативные прецизионные ПрофКиП Е7-34 предназначены для измерений электрической емкости и электрического сопротивления постоянного и переменного тока, индуктивности. Портативные цифровые измерители иммитанса ПрофКиП Е7-34 имеют управление с помощью 32-битового микропроцессора ARM, конструкцию со сверхнизким энергопотреблением, цветной жидкокристаллический дисплей, два варианта управления с помощью клавиатуры и сенсорного экрана. Питание от литиевого аккумулятора, USB-соединение. Наилучшая конфигурация измерителя иммитанса на сегодняшний день. Отличные характеристики лабораторного прибора в сочетании с компактностью портативного.

#### Особенности измерителя иммитанса портативного ПрофКиП Е7-34

- Максимальная частота тестового сигнала: 100 кГц
- Базовая погрешность: 0,2%
- Сверхнизкое энергопотребление
- Высокопроизводительный 32-разрядный микропроцессор
- Цветной ЖК-дисплей
- Хранение данных
- Программное обеспечение
- Современный дизайн
- Автоматическое отключение питания

#### Метрологические характеристики измерителя иммитанса портативного ПрофКиП Е7-34

##### Метрологические характеристики в режиме измерения электрической емкости модификации ПрофКиП Е7-34

| Частота испытательного сигнала | Верхний предел поддиапазона измерений | Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений |
|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 100, 120 Гц                    | 20 мФ                                 | $\pm(0,05 \cdot C_x + 0,005)$ мФ                     |
|                                | 5 мФ                                  | $\pm(0,015 \cdot C_x + 0,0003)$ мФ                   |
|                                | 500 мкФ                               | $\pm(0,015 \cdot C_x + 0,02)$ мкФ                    |
|                                | 50 мкФ                                | $\pm(0,01 \cdot C_x + 0,002)$ мкФ                    |
|                                | 5 мкФ                                 | $\pm(0,01 \cdot C_x + 0,0002)$ мкФ                   |
|                                | 500 нФ                                | $\pm(0,002 \cdot C_x + 0,02)$ нФ                     |
|                                | 50 нФ                                 | $\pm(0,003 \cdot C_x + 0,003)$ нФ                    |
|                                | 5 нФ                                  | $\pm(0,012 \cdot C_x + 0,0005)$ нФ                   |
| 1 кГц                          | 1 мФ                                  | $\pm(0,02 \cdot C_x + 0,0005)$ мФ                    |
|                                | 500 мкФ                               | $\pm(0,015 \cdot C_x + 0,03)$ мкФ                    |
|                                | 50 мкФ                                | $\pm(0,01 \cdot C_x + 0,002)$ мкФ                    |
|                                | 5 мкФ                                 | $\pm(0,01 \cdot C_x + 0,0002)$ мкФ                   |
|                                | 500 нФ                                | $\pm(0,002 \cdot C_x + 0,02)$ нФ                     |
|                                | 50 нФ                                 | $\pm(0,002 \cdot C_x + 0,002)$ нФ                    |
|                                | 5 нФ                                  | $\pm(0,003 \cdot C_x + 0,0003)$ нФ                   |
|                                | 500 пФ                                | $\pm(0,012 \cdot C_x + 0,5)$ пФ                      |
| 10 кГц                         | 100 мкФ                               | $\pm(0,03 \cdot C_x + 0,05)$ мкФ                     |
|                                | 50 мкФ                                | $\pm(0,01 \cdot C_x + 0,003)$ мкФ                    |
|                                | 5 мкФ                                 | $\pm(0,01 \cdot C_x + 0,0002)$ мкФ                   |
|                                | 500 нФ                                | $\pm(0,002 \cdot C_x + 0,02)$ нФ                     |
|                                | 50 нФ                                 | $\pm(0,002 \cdot C_x + 0,002)$ нФ                    |
|                                | 5 нФ                                  | $\pm(0,002 \cdot C_x + 0,0002)$ нФ                   |
|                                | 500 пФ                                | $\pm(0,003 \cdot C_x + 0,03)$ пФ                     |
|                                | 50 пФ                                 | $\pm(0,012 \cdot C_x + 0,005)$ пФ                    |
| 100 кГц                        | 10 мкФ                                | $\pm(0,06 \cdot C_x + 0,020)$ мкФ                    |
|                                | 5 мкФ                                 | $\pm(0,03 \cdot C_x + 0,0010)$ мкФ                   |
|                                | 500 нФ                                | $\pm(0,008 \cdot C_x + 0,05)$ нФ                     |

|  |        |                                   |
|--|--------|-----------------------------------|
|  | 50 нФ  | $\pm(0,005 \cdot Cx + 0,002)$ нФ  |
|  | 5 нФ   | $\pm(0,005 \cdot Cx + 0,0002)$ нФ |
|  | 500 пФ | $\pm(0,008 \cdot Cx + 0,02)$ пФ   |
|  | 50 пФ  | $\pm(0,0120 \cdot Cx + 0,005)$ пФ |
|  | 5 пФ   | $\pm(0,03 \cdot Cx + 0,0010)$ пФ  |

Cx – измеренное значение электрической емкости

Метрологические характеристики в режиме измерения индуктивности модификации ПрофКиП Е7-34

|             |          |                                     |
|-------------|----------|-------------------------------------|
| 100, 120 Гц | 1000 Гн  | $\pm(0,01 \cdot Lx + 0,3)$ Гн       |
|             | 500 Гн   | $\pm(0,003 \cdot Lx + 0,02)$ Гн     |
|             | 50 Гн    | $\pm(0,002 \cdot Lx + 0,002)$ Гн    |
|             | 5 Гн     | $\pm(0,002 \cdot Lx + 0,0002)$ Гн   |
|             | 500 мГн  | $\pm(0,002 \cdot Lx + 0,02)$ мГн    |
|             | 50 мГн   | $\pm(0,003 \cdot Lx + 0,003)$ мГн   |
|             | 5 мГн    | $\pm(0,014 \cdot Lx + 0,0005)$ мГн  |
| 1 кГц       | 100 Гн   | $\pm(0,01 \cdot Lx + 0,03)$ Гн      |
|             | 50 Гн    | $\pm(0,003 \cdot Lx + 0,002)$ Гн    |
|             | 5 Гн     | $\pm(0,002 \cdot Lx + 0,0002)$ Гн   |
|             | 500 мГн  | $\pm(0,002 \cdot Lx + 0,02)$ мГн    |
|             | 50 мГн   | $\pm(0,002 \cdot Lx + 0,002)$ мГн   |
|             | 5 мГн    | $\pm(0,004 \cdot Lx + 0,0003)$ мГн  |
| 10 кГц      | 500 мкГн | $\pm(0,014 \cdot Lx + 0,5)$ мкГн    |
|             | 1000 мГн | $\pm(0,008 \cdot Lx + 0,3)$ мГн     |
|             | 500 мГн  | $\pm(0,002 \cdot Lx + 0,02)$ мГн    |
|             | 50 мГн   | $\pm(0,002 \cdot Lx + 0,002)$ мГн   |
|             | 5 мГн    | $\pm(0,002 \cdot Lx + 0,0002)$ мГн  |
|             | 500 мкГн | $\pm(0,004 \cdot Lx + 0,03)$ мкГн   |
| 100 кГц     | 50 мкГн  | $\pm(0,014 \cdot Lx + 0,005)$ мкГн  |
|             | 100 мГн  | $\pm(0,012 \cdot Lx + 0,05)$ мГн    |
|             | 50 мГн   | $\pm(0,008 \cdot Lx + 0,002)$ мГн   |
|             | 5 мГн    | $\pm(0,005 \cdot Lx + 0,0002)$ мГн  |
|             | 500 мкГн | $\pm(0,005 \cdot Lx + 0,02)$ мкГн   |
|             | 50 мкГн  | $\pm(0,008 \cdot Lx + 0,005)$ мкГн  |
| 100 кГц     | 5 мкГн   | $\pm(0,025 \cdot Lx + 0,0010)$ мкГн |

Lx – измеренное значение индуктивности

Метрологические характеристики в режиме измерения электрического сопротивления переменного тока (активной составляющей) модификации ПрофКиП Е7-34

|                            |         |                                    |
|----------------------------|---------|------------------------------------|
| 100, 120 Гц, 1 кГц, 10 кГц | 10 МОм  | $\pm(0,03 \cdot Rx + 0,005)$ МОм   |
|                            | 5 МОм   | $\pm(0,012 \cdot Rx + 0,0003)$ МОм |
|                            | 500 кОм | $\pm(0,003 \cdot Rx + 0,03)$ кОм   |
|                            | 50 кОм  | $\pm(0,002 \cdot Rx + 0,002)$ кОм  |
|                            | 5 кОм   | $\pm(0,002 \cdot Rx + 0,0002)$ кОм |
|                            | 500 Ом  | $\pm(0,002 \cdot Rx + 0,02)$ Ом    |
|                            | 50 Ом   | $\pm(0,003 \cdot Rx + 0,003)$ Ом   |
|                            | 5 Ом    | $\pm(0,01 \cdot Rx + 0,0003)$ Ом   |
|                            | 0,5 Ом  | $\pm(0,03 \cdot Rx + 0,0003)$ Ом   |
| 100 кГц                    | 10 МОм  | $\pm(0,08 \cdot Rx + 0,020)$ МОм   |
|                            | 5 МОм   | $\pm(0,03 \cdot Rx + 0,0010)$ МОм  |
|                            | 500 кОм | $\pm(0,012 \cdot Rx + 0,05)$ кОм   |
|                            | 50 кОм  | $\pm(0,008 \cdot Rx + 0,002)$ кОм  |
|                            | 5 кОм   | $\pm(0,005 \cdot Rx + 0,0002)$ кОм |
|                            | 500 Ом  | $\pm(0,005 \cdot Rx + 0,02)$ Ом    |
|                            | 50 Ом   | $\pm(0,008 \cdot Rx + 0,005)$ Ом   |
|                            | 5 Ом    | $\pm(0,025 \cdot Rx + 0,0010)$ Ом  |
|                            | 0,5 Ом  | $\pm(0,06 \cdot Rx + 0,0020)$ Ом   |

Rx – измеренное значение электрического сопротивления переменного тока

Основные технические характеристики измерителя иммитанса портативного ПрофКиП Е7-34

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| Наименование характеристики            | Значение      |
| Напряжение питания, В:                 | 7,4           |
| Нормальные условия измерений:          |               |
| - температура окружающей среды, °С     | от +18 до +28 |
| - относительная влажность, %, не более | 75            |
| Условия эксплуатации:                  |               |
| - температура окружающей среды, °С     | от 0 до +40   |

|                                                                          |               |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------|
| - относительная влажность при +40 °С, %, не более                        | 76            |
| Габаритные размеры (длина × ширина × высота), мм, не более:              | 195 × 90 × 41 |
| Масса, кг, не более:                                                     | 0,35          |
| <b>Комплект поставки измерителя иммитанса портативного ПрофКиП Е7-34</b> |               |
| Измеритель иммитанса портативный ПрофКиП Е7-34                           | 1 шт          |
| 5-ти проводной измерительный кабель с зажимами Кельвина                  | 1 шт          |
| Пинцет-адаптер для SMD компонентов                                       | 1 шт          |
| Сетевой адаптер DC 9 В                                                   | 1 шт          |
| Аккумулятор типа ATL805, Li-ION                                          | 1 шт          |
| Кабель USB                                                               | 1 шт          |
| Руководство по эксплуатации                                              | 1 экз         |

© 2012-2025, ЭСКО  
Контрольно измерительные  
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ  
**+7 (495) 258-80-83**