



ТД «ЭСКО»  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СЕРВИС В МОСКВЕ

РАБОТАЕМ В БУДУЩЕЕ С 9 ДО 18

# Измеритель иммитанса (RLC) портативный



## Описание ПрофКиП Е7-18/1 измеритель иммитанса (RLC) портативный

### Назначение измерителя иммитанса портативного ПрофКиП Е7-18/1

Измерители иммитанса портативные ПрофКиП Е7-18 предназначены для измерений электрической емкости и электрического сопротивления постоянного и переменного тока, индуктивности. . Оснащенные четкой и интуитивно понятной ярко-белой подсветкой, четким и интуитивно понятным дисплеем, лаконичными функциями управления, максимальной частотой тестирования 10 кГц и перезаряжаемой батареей большой емкости, эти измерители RLC соответствуют требованиям точности измерений практически в любых ситуациях. Приборы используются в лабораториях, на производственных линиях, в пунктах технического обслуживания и в учебных заведениях для измерения и снятия показаний индуктивности, емкости и сопротивления.

### Особенности измерителя иммитанса портативного ПрофКиП Е7-18/1

- Максимальная частота тестового сигнала: 10 кГц
- Базовая погрешность: 0,1%
- Сверхнизкое энергопотребление
- Цветной ЖК-дисплей
- Высокая скорость измерений
- Автоматический выбор пределов измерения
- Одновременная индикация двух измеряемых параметров
- Современный дизайн

### Метрологические характеристики измерителя иммитанса портативного ПрофКиП Е7-18/1

#### Метрологические характеристики в режиме измерения электрической емкости модификации ПрофКиП Е7-18/1

| 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                     |
|                                | 4 мФ                                  | $\pm(0,015 \cdot C_x + 0,0003)$ мФ                   |
|                                | 400 мкФ                               | $\pm(0,015 \cdot C_x + 0,02)$ мкФ                    |
|                                | 40 мкФ                                | $\pm(0,01 \cdot C_x + 0,002)$ мкФ                    |
|                                | 4 мкФ                                 | $\pm(0,01 \cdot C_x + 0,0002)$ мкФ                   |
|                                | 400 нФ                                | $\pm(0,001 \cdot C_x + 0,02)$ нФ                     |
|                                | 40 нФ                                 | $\pm(0,0035 \cdot C_x + 0,003)$ нФ                   |
|                                | 4 нФ                                  | $\pm(0,0125 \cdot C_x + 0,0005)$ нФ                  |
| 1 кГц                          | 1000 мкФ                              | $\pm(0,02 \cdot C_x + 0,5)$ мкФ                      |
|                                | 400 мкФ                               | $\pm(0,015 \cdot C_x + 0,03)$ мкФ                    |
|                                | 40 мкФ                                | $\pm(0,01 \cdot C_x + 0,002)$ мкФ                    |
|                                | 4 мкФ                                 | $\pm(0,01 \cdot C_x + 0,0002)$ мкФ                   |
|                                | 400 нФ                                | $\pm(0,001 \cdot C_x + 0,02)$ нФ                     |
|                                | 40 нФ                                 | $\pm(0,001 \cdot C_x + 0,002)$ нФ                    |
|                                | 4 нФ                                  | $\pm(0,0035 \cdot C_x + 0,0003)$ нФ                  |
|                                | 400 пФ                                | $\pm(0,0125 \cdot C_x + 0,05)$ пФ                    |
| 10 кГц                         | 100 мкФ                               | $\pm(0,03 \cdot C_x + 0,05)$ мкФ                     |
|                                | 40 мкФ                                | $\pm(0,015 \cdot C_x + 0,003)$ мкФ                   |
|                                | 4 мкФ                                 | $\pm(0,01 \cdot C_x + 0,0002)$ мкФ                   |
|                                | 400 нФ                                | $\pm(0,001 \cdot C_x + 0,02)$ нФ                     |
|                                | 40 нФ                                 | $\pm(0,001 \cdot C_x + 0,002)$ нФ                    |
|                                | 4 нФ                                  | $\pm(0,001 \cdot C_x + 0,0002)$ нФ                   |
|                                | 400 пФ                                | $\pm(0,0035 \cdot C_x + 0,03)$ пФ                    |
|                                | 40 пФ                                 | $\pm(0,0125 \cdot C_x + 0,005)$ пФ                   |

Cx – измеренное значение электрической емкости

#### Метрологические характеристики в режиме измерения индуктивности модификации ПрофКиП Е7-18/1

|             |         |                                |
|-------------|---------|--------------------------------|
| 100, 120 Гц | 1000 Гн | $\pm(0,01 \cdot L_x + 0,3)$ Гн |
|-------------|---------|--------------------------------|

|        |          |                                     |
|--------|----------|-------------------------------------|
|        | 400 Гн   | $\pm(0,0035 \cdot Lx + 0,02)$ Гн    |
|        | 40 Гн    | $\pm(0,001 \cdot Lx + 0,002)$ Гн    |
|        | 4 Гн     | $\pm(0,001 \cdot Lx + 0,0002)$ Гн   |
|        | 400 мГн  | $\pm(0,001 \cdot Lx + 0,02)$ мГн    |
|        | 40 мГн   | $\pm(0,0045 \cdot Lx + 0,002)$ мГн  |
|        | 4 мГн    | $\pm(0,014 \cdot Lx + 0,0005)$ мГн  |
|        |          |                                     |
| 1 кГц  | 100 Гн   | $\pm(0,01 \cdot Lx + 0,03)$ Гн      |
|        | 40 Гн    | $\pm(0,0035 \cdot Lx + 0,002)$ Гн   |
|        | 4 Гн     | $\pm(0,001 \cdot Lx + 0,0002)$ Гн   |
|        | 400 мГн  | $\pm(0,001 \cdot Lx + 0,02)$ мГн    |
|        | 40 мГн   | $\pm(0,001 \cdot Lx + 0,002)$ мГн   |
|        | 4 мГн    | $\pm(0,0045 \cdot Lx + 0,0002)$ мГн |
|        | 400 мкГн | $\pm(0,014 \cdot Lx + 0,05)$ мкГн   |
| 10 кГц | 1000 мГн | $\pm(0,008 \cdot Lx + 0,3)$ мГн     |
|        | 400 мГн  | $\pm(0,0035 \cdot Lx + 0,02)$ мГн   |
|        | 40 мГн   | $\pm(0,001 \cdot Lx + 0,002)$ мГн   |
|        | 4 мГн    | $\pm(0,003 \cdot Lx + 0,0002)$ мГн  |
|        | 400 мкГн | $\pm(0,0045 \cdot Lx + 0,02)$ мкГн  |
|        | 40 мкГн  | $\pm(0,014 \cdot Lx + 0,005)$ мкГн  |

Lx – измеренное значение индуктивности

Метрологические характеристики в режиме измерения электрического сопротивления переменного тока (активной составляющей) модификации ПрофКиП Е7-18/1

|                                |         |                                     |
|--------------------------------|---------|-------------------------------------|
| 100, 120 Гц, 1 кГц,<br>10 кГц, | 10 МОм  | $\pm(0,03 \cdot Rx + 0,005)$ МОм    |
|                                | 4 МОм   | $\pm(0,0125 \cdot Rx + 0,0003)$ МОм |
|                                | 400 кОм | $\pm(0,0035 \cdot Rx + 0,02)$ кОм   |
|                                | 40 кОм  | $\pm(0,001 \cdot Rx + 0,002)$ кОм   |
|                                | 4 кОм   | $\pm(0,001 \cdot Rx + 0,0002)$ кОм  |
|                                | 400 Ом  | $\pm(0,001 \cdot Rx + 0,02)$ Ом     |
|                                | 40 Ом   | $\pm(0,0035 \cdot Rx + 0,002)$ Ом   |
|                                | 4 Ом    | $\pm(0,01 \cdot Rx + 0,0003)$ Ом    |
|                                | 0,4 Ом  | $\pm(0,03 \cdot Rx + 0,0005)$ Ом    |
|                                | 10 МОм  | $\pm(0,08 \cdot Rx + 0,020)$ МОм    |
|                                | 4 МОм   | $\pm(0,03 \cdot Rx + 0,0010)$ МОм   |
|                                | 400 кОм | $\pm(0,012 \cdot Rx + 0,05)$ кОм    |
|                                | 40 кОм  | $\pm(0,008 \cdot Rx + 0,002)$ кОм   |
|                                | 4 кОм   | $\pm(0,005 \cdot Rx + 0,0002)$ кОм  |
|                                | 400 Ом  | $\pm(0,005 \cdot Rx + 0,02)$ Ом     |
|                                | 40 Ом   | $\pm(0,008 \cdot Rx + 0,005)$ Ом    |
|                                | 4 Ом    | $\pm(0,025 \cdot Rx + 0,0010)$ Ом   |
|                                | 0,4 Ом  | $\pm(0,06 \cdot Rx + 0,0020)$ Ом    |
|                                |         |                                     |
|                                |         |                                     |

Rx – измеренное значение электрического сопротивления переменного тока

Основные технические характеристики измерителя иммитанса портативного ПрофКиП Е7-18/1

|                                                             |                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Наименование характеристики                                 | Значение                        |
| Напряжение питания, В:                                      | 7,2 аккумулятор типа AAA, Ni-MH |
| 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: | 193 × 92 × 44                   |
| Масса, кг, не более:                                        | 0,46                            |

Комплект поставки измерителя иммитанса портативного ПрофКиП Е7-18/1

|                                                         |      |
|---------------------------------------------------------|------|
| Измеритель иммитанса портативный ПрофКиП Е7-18/1        | 1шт  |
| 5-ти проводной измерительный кабель с зажимами Кельвина | 1шт  |
| Сетевой адаптер DC 12 В                                 | 1шт  |
| Аккумулятор типа AAA, Ni-MH                             | 1шт  |
| Кабель USB                                              | 1шт  |
| Руководство по эксплуатации                             | 1экз |

