



**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**



На  
То  
Мо  
Ко  
ка  
Ре  
на  
По  
ПК  
Пи

### ФУНКЦИИ ИСТОЧНИКА-ИЗМЕРИТЕЛЯ 6430:

Источник/Измеритель KEITHLEY SourceMeter® 6430 представляет собой комбинацию прецизионного, малошумящего, высокостабильного источника питания постоянного тока с малошумящим, высокоимпедансным мультиметром (6 ½ разряда), имеющим высокую стабильность и высокий класс точности. Модель 6430 снабжена сверхточным двунаправленным дистанционным предусилителем (PreAmP) соединенного с базовым комплектом через 2-х метровый кабель. Отличительной особенностью источника/Измерителя KEITHLEY SourceMeter® 6430 является работа в режиме измерения и генерации тока в диапазоне до 1 пА и измерение сопротивления в диапазоне свыше 20 ТОм

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСТОЧНИКА-ИЗМЕРИТЕЛЯ 6430:

- 4-квadrантная рабочая область
- максимальная мощность в режиме источника – 2,2 Вт
- высокая скорость считывания (>2000 счит./сек) во внутреннюю память
- функция Pass/Fail
- разрешение 6 ½ разряда
- уровень шумов: 0,4 фА (пик-пик)
- входной импеданс –  $10^{16}$  Ом

### Характеристики 6430

#### ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ (4-Х ПРОВОДНАЯ СХЕМА)

| Предел     | Разрешение | Точность (1 год) 23°C ±5°C<br>±(% от шкалы + В) | Входной импеданс |
|------------|------------|---|------------------|
| 200.000 мВ | 1 мкВ      | 0,012% + 350 мкВ                                | > 1016 Ом        |
| 2.00000 В  | 10 мкВ     | 0,012% + 350 мкВ                                | > 1016 Ом        |
| 20.0000 В  | 100 мкВ    | 0,015% + 1,5 мВ                                 | > 1016 Ом        |
| 200.000 В  | 1 мВ       | 0,015% + 10 мВ                                  | > 1016 Ом        |

#### ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ТОКА (2-Х ИЛИ 4-Х ПРОВОДНАЯ СХЕМА)

| Предел      | Разрешение | Точность (1 год) 23°C ±5°C<br>±(% от шкалы + А) | Напряжения нагрузки |
|-------------|------------|---|---------------------|
| 1.00000 пА  | 10 аА      | 1,0% + 7 фА                                     | < 1 мВ              |
| 10.0000 пА  | 100 аА     | 0,5% + 7 фА                                     | < 1 мВ              |
| 100.000 пА  | 1 фА       | 0,15% + 30 фА                                   | < 1 мВ              |
| 1.00000 нА  | 10 фА      | 0,05% + 200 фА                                  | < 1 мВ              |
| 10.0000 нА  | 100 фА     | 0,05% + 2 пА                                    | < 1 мВ              |
| 100.000 нА  | 1 пА       | 0,05% + 20 пА                                   | < 1 мВ              |
| 1.00000 мкА | 10 пА      | 0,05% + 300 пА                                  | < 1 мВ              |
| 10.0000 мкА | 100 пА     | 0,05% + 2 нА                                    | < 1 мВ              |
| 100.000 мкА | 1 нА       | 0,025% + 6 нА                                   | < 1 мВ              |
| 1.00000 мА  | 10 нА      | 0,027% + 60 нА                                  | < 1 мВ              |
| 10.0000 мА  | 100 нА     | 0,035% + 600 нА                                 | < 1 мВ              |
| 100.000 мА  | 1 мкА      | 0,055% + 6 мкА                                  | < 1 мВ              |

#### ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ СОПРОТИВЛЕНИЯ (4-Х ПРОВОДНАЯ СХЕМА С ПРЕДУСИЛИТЕЛЕМ)

| Предел       | Разрешение | Точность (1 год) 23°C ±5°C<br>±(% от шкалы + Ом) | Тестовый ток |
|--------------|------------|--|--------------|
| <2.00000 Ом  | 1 мкОм     |  | -            |
| 20.0000 Ом   | 100 мкОм   | 0,098% + 0,003 Ом                                | 100 мА       |
| 200.000 Ом   | 1 мОм      | 0,077% + 0,03 Ом                                 | 10 мА        |
| 2.00000 кОм  | 10 мОм     | 0,066% + 0,3 Ом                                  | 1 мА         |
| 20.0000 кОм  | 100 мОм    | 0,063% + 3 Ом                                    | 100 мкА      |
| 200.000 кОм  | 1 Ом       | 0,082% + 30 Ом                                   | 10 мкА       |
| 2.00000 МОм  | 10 Ом      | 0,082% + 300 Ом                                  | 1 мкА        |
| 20.0000 МОм  | 100 Ом     | 0,085% + 1 кОм                                   | 1 мкА        |
| 200.000 МОм  | 1 кОм      | 0,085% + 10 кОм                                  | 100 нА       |
| 2.00000 ГОм  | 10 кОм     | 0,085% + 100 кОм                                 | 10 нА        |
| 20.0000 ГОм  | 100 кОм    | 0,085% + 1 МОм                                   | 1 нА         |
| 200.000 ГОм  | 1 МОм      | 0,205% + 10 МОм                                  | 100 пА       |
| 2.00000 ТОм  | 10 МОм     | 0,822% + 100 МОм                                 | 10 пА        |
| 20.0000 ТОм  | 100 МОм    | 2,06% + 1 ГОм                                    | 1 пА         |
| >20.0000 ТОм | -          |  | -            |

#### СКОРОСТЬ СИСТЕМЫ В РЕЖИМЕ ИЗМЕРЕНИЯ (ЧАСТОТА 60 ГЦ (50 ГЦ), СЧИТ./СЕК)

| Скорость  | Измерение в GPIB | Генер. - измерение в GPIB | Генер. - измерение в GPIB (PASS/FAIL) |
|-----------|------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Быстрая   | 256 (256)        | 83 (83)                   | 83 (83)                               |
| Средняя   | 181 (166)        | 73 (70)                   | 73 (70)                               |
| Медленная | 49 (42)          | 35 (31)                   | 34 (30)                               |

#### РЕЖИМ ИСТОЧНИКА

Точность программирования напряжения (4-х проводная схема)

| Предел     | Разрешение | Точность (1 год) 23°C ±5°C<br>±(% от шкалы + В) | Шум (пик-пик) 0,1 Гц-10 Гц |
|------------|------------|---|----------------------------|
| 200.000 мВ | 5 мкВ      | 0,02% + 600 мкВ                                 | 5 мкВ                      |
| 2.00000 В  | 50 мкВ     | 0,02% + 600 мкВ                                 | 50 мкВ                     |
| 20.0000 В  | 500 мкВ    | 0,02% + 2,4 мВ                                  | 500 мкВ                    |
| 200.000 В  | 5 мВ       | 0,02% + 24 мВ                                   | 5 мВ                       |

Точность программирования тока (с предусилителем)

| Предел      | Разрешение | Точность (1 год) 23°C ±5°C<br>±(% от шкалы + А) | Шум (пик-пик) 0,1 Гц-10 Гц |
|-------------|------------|---|----------------------------|
| 1.00000 пА  | 50 аА      | 1,0% + 10 фА                                    | 5 фА                       |
| 10.0000 пА  | 500 аА     | 0,5% + 30 фА                                    | 10 фА                      |
| 100.000 пА  | 5 фА       | 0,15% + 40 фА                                   | 20 фА                      |
| 1.00000 нА  | 50 фА      | 0,05% + 200 фА                                  | 50 фА                      |
| 10.0000 нА  | 500 фА     | 0,05% + 2 пА                                    | 500 фА                     |
| 100.000 нА  | 5 пА       | 0,05% + 20 пА                                   | 3 пА                       |
| 1.00000 мкА | 50 пА      | 0,05% + 300 пА                                  | 20 пА                      |
| 10.0000 мкА | 500 пА     | 0,05% + 2 нА                                    | 200 пА                     |
| 100.000 мкА | 5 нА       | 0,031% + 20 нА                                  | 500 пА                     |
| 1.00000 mA  | 50 нА      | 0,034% + 200 нА                                 | 5 нА                       |
| 10.0000 mA  | 500 нА     | 0,045% + 2 мкА                                  | 50 нА                      |
| 100.000 mA  | 5 мкА      | 0,066% + 20 мкА                                 | 500 нА                     |

## Комплектация 6430

| №  | Наименование                | Количество |
|----|-----------------------------|------------|
| 1. | Источник-измеритель 6430    | 1          |
| 2. | Руководство по эксплуатации | 1          |

