

Fluke 1524

Эталонный термометр Fluke 1524



Fluke 1524 Технические характеристики

| Fluke 1524 Характеристики | |
|-------------------------------|--|
| Входные каналы | 2 |
| Регистрация | 15 000 замеров с метками времени и даты; 25 замеров со статистикой |
| Интервал выборки (нормальный) | 1 секунда |
| Интервал выборки | 0,3 секунды |

| | |
|---|--|
| Типы датчиков | ПТС, термометры сопротивления, термисторы и термопары |
| Типы термопар | C,E,J,K,L,M,N,T,U,B,R,S |
| Рабочая температура | от -10 °С до +60 °С (наилучшая точность — от 13 °С до 33 °С) |
| Требования к электропитанию | 3 щелочные батареи АА |
| Габариты | 96 × 200 × 47 мм (3,75 × 7,9 × 1,86 дюйма) |
| Масса | 0,65 кг (1,4 фунта) |
| Условия окружающей среды, способствующие максимальной точности измерений | от 13 °С до 33 °С |
| Диапазон и точность измерения напряжения | от -10 до 75 мВ ± (0,005 % + 5 мкВ) |
| Диапазон и точность измерения сопротивления | от 0 до 400 Ом ± (0,004 % + 0,002 Ом) от 200 Ом до 50 кОм ± (0,01 % + 0,5 Ом) от 50 кОм до 500 кОм ± (0,03 %) |
| Температурный коэффициент, напряжение (от -10 °С до +13 °С, от 33 °С до 60 °С) | ± (0,001 %/°С + 1 мкВ/°С) |
| Температурный коэффициент, сопротивление (от -10 °С до +13 °С, от 33 °С до 60 °С) | 0,0008 %/°С + 0,0004 Ом (от 0 до 400 Ом) 0,002 %/°С + 0,1 Ом (от 0 Ом до 50 кОм) 0,06 %/°С + 0,1 Ом (от 50 до 500 кОм) |
| Ток возбуждения, сопротивление | 1 мА (от 0 до 400 Ом) 10 мкА (от 0 Ом до 50 кОм) 2 мкА (от 50 до 500 кОм) |

Эквивалентная точность измерения температуры с термопарами (только преобразователь)

| | |
|---------------|---|
| Тип В | ±0,85 °С от 600 до 800 °С ±0,68 °С от 800 до 1000 °С ±0,57 °С от 1000 до 1800 °С |
| Тип С | ±0,32 °С от 100 до 550 °С ±0,71 °С от 550 до 2300 °С |
| Тип Е | ±0,52 °С от -200 до 0 °С ±0,22 °С от 0 до 950 °С |
| Тип J | ±0,52 °С от -200 до 0 °С ±0,23 °С от 0 до 1200 °С |
| Тип К | ±0,61 °С от -200 до 0 °С ±0,24 °С от 0 до 1370 °С |
| Тип L | ±0,36 °С от -200 до 0 °С ±0,23 °С от 0 до 1370 °С |
| Тип М | ±0,26 °С от -20 до 0 °С ±0,25 °С от 0 до 400 °С ±0,22 °С от 400 до 1400 °С |
| Тип N | ±0,72 °С от -200 до 0 °С ±0,28 °С от 0 до 1300 °С |
| Тип R | ±1,09 °С от -20 до 0 °С ±0,97 °С от 0 до 500 °С ±0,49 °С от 500 до 1750 °С |
| Тип S | ±1,05 °С от -20 до 0 °С ±0,95 °С от 0 до 500 °С ±0,56 °С от 500 до 1750 °С |
| Тип T | ±0,60 °С от -200 до 0 °С ±0,25 °С от 0 до 400 °С |
| Тип U | ±0,54 °С от -200 до 0 °С ±0,24 °С от 0 до 400 °С |
| Примечание 1. | Точность определяется компенсацией колебаний температуры внутренних эталонных спаев. Эквивалентные точности для внешнего эталонного перехода см. в техническом руководстве. |

Точность измерений Fluke 1523 с указанными ниже пробниками (±°С)

| | |
|---------|---|
| -200 °С | 5616-12: 0,014 5615-6: 0,025 5627A-12: 0,027 5610-9: н/д |
|---------|---|

| | |
|----------------------|---|
| 0 °С | 5616-12: 0,021 5615-6: 0,021 5627А-12: 0,049 5610-9: 0,009 |
| 100 °С | 5616-12: 0,027 5615-6: 0,028 5627А-12: 0,065 5610-9: 0,009 |
| 300 °С | 5616-12: 0,040 5615-6: 0,043 5627А-12: 0,103 5610-9: н/д |
| 420 °С | 5616-12: 0,050 5615-6: н/д 5627А-12: 0,130 5610-9: н/д |
| Примечание 2. | Включает в себя точность преобразователя, точность калибровки пробника и дрейф пробника |

Эквивалентная точность измерения температуры с ПТС (только преобразователь)

| | |
|---------|--------|
| -100 °С | ±0,011 |
| 0 °С | ±0,015 |
| 100 °С | ±0,019 |
| 200 °С | ±0,023 |
| 400 °С | ±0,031 |
| 600 °С | ±0,039 |

Эквивалентная точность измерения температуры с термистором (только преобразователь)

| | |
|------|--------|
| 0 °С | ±0,002 |
|------|--------|

| | |
|--------|-------------|
| 25 °С | $\pm 0,003$ |
| 50 °С | $\pm 0,006$ |
| 75 °С | $\pm 0,014$ |
| 100 °С | $\pm 0,030$ |