



ТД «ЭСКО»
Точные измерения
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 150-10-10

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК
8 800 100 10 10

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ
ул. Мясницкая, д. 10/11

РАБОТАЕМ В БУДУЩИХ ДО 18
ЧАСОВ КАЖДОГО ДНЯ

Частотомер Универсальный (2 Канала, 3 ГГц)



Чи
мо

Ча
ми

Ча
ма

Чи
ра:

Ди

Описание ПрофКип 43-84

Назначение частотомера универсального ПрофКип 43-84

Частотомер универсальный ПрофКип 43-84 предназначен для измерения частоты и периода непрерывных синусоидальных и видеоимпульсных сигналов, длительности импульса, временных интервалов, отношения частот двух сигналов, счета числа событий на установленном интервале времени. Прибор предназначен для использования в качестве автономного средства измерения и в составе информационно-измерительных систем. Применяется для настройки, испытаний и калибровки различных приемопередающих трактов, фильтров, генераторов, синтезаторов частоты, систем связи и других устройств. Наличие дистанционного управления и возможность выдачи информации на внешнее регистрирующее устройство позволяют использовать прибор в информационно-измерительных и технологических системах, управляемых с помощью ЭВМ.

Точность измерения частоты для времени счёта 1 с в диапазоне рабочих температур (без учета временной нестабильности) для входного синусоидального сигнала с частотой 1 МГц, амплитудой 1 В и уровнем помех не более 1 мВ будет равна:

- для внутреннего генератора обычной точности $\pm 2,5$ Гц,
- для внутреннего генератора повышенной точности (опция 101) $\pm 0,0055$ Гц.

Особенности и преимущества частотомера универсального ПрофКип 43-84

| | |
|---|----------------|
| 2 канала, 3 ГГц | |
| Светодиодный семисегментный дисплей 8 разрядов | |
| Опорный кварцевый генератор | 10-6; |
| Интерфейс | RS-232 (опция) |
| Корпус – Цельный металлический с экранированием | |
| Страна производства | Россия |
| Проверка включена в стоимость изделия | |

Метрологические и технические характеристики частотомера универсального ПрофКип 43-84

| Наименование характеристики | Значение |
|--|---|
| Диапазон измерений частоты, Гц | |
| - вход А | от 0,001 до 400·10 ⁶ |
| - вход С | от 0,3·10 ⁹ до 3·10 ⁹ |
| Относительная погрешность измерений частоты для входов А, В | $d(f, P) = \pm (d_0 + d_{3ап} + Dtp/tc)$ |
| Относительная погрешность измерений частоты для входов В*, С | $df = \pm (d_0 + Dtp / tc)$ |
| Относительная погрешность по частоте внутреннего опорного генератора за 12 месяцев | $\pm 1 \times 10^{-6}$ |
| Пределы регулировки частоты внутреннего опорного генератора, не менее | $\pm 8 \times 10^{-6}$ |
| Диапазон измерений периода, с | |
| - вход А | от 2,5·10 ⁻⁹ до 1000 |
| - вход С | от 350·10 ⁻¹² до 3,3·10 ⁻⁹ |
| Относительная погрешность измерений периода для входа А, В | $d(f, P) = \pm (d_0 + d_{3ап} + Dtp/tc)$ |
| Относительная погрешность измерений периода для входа В*, С | $df = \pm (d_0 + Dtp / tc)$ |
| Диапазон измерений длительности импульсов, с | от 5·10 ⁻⁹ до 1000 |
| Относительная погрешность измерений длительности импульсов | $Dt_x = \pm (d_0 \times t_x + Dt_{yp} + Dt_{3ап} + Dt_p)$ |
| Диапазон измерений временных интервалов, с | от 50·10 ⁻⁹ до 500 |

| | |
|--|---|
| Пределы абсолютной погрешности измерений временных интервалов | от 5-10-9 до 1000 |
| Абсолютная погрешность измерения временных интервалов | $Dt_x = \pm (d_0 \times t_x + Dt_{yp} + Dt_{зап} + Dt_p)$ |
| Диапазон измерения отношения частот | от 0,000 000 000 01 |
| | до 999 999 999 999 |
| Относительная погрешность измерения отношения частот | $d = \pm (d_{зап} / tc \times fn + 1 / tc \times fb)$ |
| Номинальное значение частоты опорного кварцевого генератора, МГц | 10 |
| Значение выходного напряжения опорного генератора на нагрузке 50 Ом, В, не менее | 0,3 |
| | |
| Входное сопротивление каналов А, В, Ом | 1-106; 50 |
| Входное сопротивление канала В*, Ом | 50 |
| Входное сопротивление канала С, Ом | 50 |
| Время установления рабочего режима, ч | 1 |
| Время непрерывной работы в рабочих условиях применения, ч | 8 |
| Электропитание: | |
| напряжение сети питания, В | 220±22 |
| частота сети питания, Гц | 50±0,5 |
| Условия эксплуатации: | |
| – температура окружающей среды, °С | от +15 до +25 |
| – относительная влажность, % | от 30 до 80 |
| – атмосферное давление, кПа | от 84 до 106 |
| Габаритные размеры прибора (ш×в×г), мм, не более | 280'340'90 |
| Масса прибора, кг, не более | 5,5 |

Комплект поставки частотомера универсального ПрофКиП ЧЗ-84

| | |
|---|--------|
| Частотомер универсальный ПрофКиП ЧЗ-84 | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации ПРШН.411142.003-2020 РЭ | 1 экз. |
| Формуляр ПРШН.411142.003-2020 ФО | 1 экз. |
| Методика поверки РТ-МП-7871-551-2020 | 1 экз. |
| Шнур питания SCZ-1 | 1 шт. |

Характеристики ПрофКиП ЧЗ-84

| Параметр | Значение |
|--|---|
| Диапазон измерений частоты, Гц: - вход А - вход С | от 0,001 до 400-106 от 0,3-109 до 3-109 |
| Относительная погрешность измерений частоты для входов А, В | $d(f, P) = \pm (d_0 + d_{зап} + Dtp/tc)$ |
| Относительная погрешность измерений частоты для входов В*, С | $df = \pm (d_0 + Dtp / tc)$ |
| Относительная погрешность по частоте внутреннего опорного генератора за 12 месяцев | $\pm 1 \times 10^{-6}$ |
| Пределы регулировки частоты внутреннего опорного генератора, не менее | $\pm 8 \times 10^{-6}$ |
| Диапазон измерений периода, с - вход А - вход С | от 2,5-10-9 до 1000 от 350-10-12 до 3,3-10-9 |
| Относительная погрешность измерений периода для входа А, В | $d(f, P) = \pm (d_0 + d_{зап} + Dtp/tc)$ |
| Относительная погрешность измерений периода для входа В*, С | $df = \pm (d_0 + Dtp / tc)$ |
| Диапазон измерений длительности импульсов, с | от 5-10-9 до 1000 |
| Относительная погрешность измерений длительности импульсов | $Dt_x = \pm (d_0 \times t_x + Dt_{yp} + Dt_{зап} + Dt_p)$ |
| Диапазон измерений временных интервалов, с | от 50-10-9 до 500 |
| Пределы абсолютной погрешности измерений временных интервалов | от 5-10-9 до 1000 |
| Абсолютная погрешность измерения временных интервалов | $Dt_x = \pm (d_0 \times t_x + Dt_{yp} + Dt_{зап} + Dt_p)$ |
| Диапазон измерения отношения частот | от 0,000 000 000 01 до 999 999 999 999 |
| Относительная погрешность измерения отношения частот | $d = \pm (d_{зап} / tc \times fn + 1 / tc \times fb)$ |
| Номинальное значение частоты опорного кварцевого генератора, МГц | 10 |
| Значение выходного напряжения опорного генератора на нагрузке 50 Ом, В, не менее | 0,3 |
| Входное сопротивление каналов А, В, Ом | 1-106; 50 |
| Входное сопротивление канала В*, Ом | 50 |
| Входное сопротивление канала С, Ом | 50 |
| Время установления рабочего режима, ч | 1 |
| Время непрерывной работы в рабочих условиях применения, ч | 80 |
| Дисплей | светодиодный семисегментный 8 разрядов |

| Параметр | Значение |
|--|--|
| Интерфейс | RS-232 |
| Электропитание: - напряжение сети питания, В - частота сети питания, Гц | 220±22 50±0,5 |
| Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа | от +15 до +25 от 30 до 80 от 84 до 106 |
| Габаритные размеры прибора (ШхВхГ), мм, не более | 280х340х90 |
| Масса прибора, кг, не более | 5,5 |

Комплектация ПрофКип ЧЗ-84

| № | Наименование | Количество |
|---|---|------------|
| 1 | Частотомер универсальный ПрофКип ЧЗ-84 | 1 |
| 2 | Шнур питания SCZ-1 | 1 |
| 3 | Руководство по эксплуатации ПРШН.411142.003-2020 РЭ | 1 |
| 4 | Формуляр ПРШН.411142.003-2020 ФО | 1 |
| 5 | Методика поверки РТ-МП-7871-551-2020 | 1 |

© 2012-2026, ЭСКО
Контрольно измерительные
приборы и оборудование

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ
+7 (495) 258-80-83