



**ТД «ЭСКО»**  
Точные измерения  
— наша профессия!

ТЕЛЕФОН В МОСКВЕ  
(495) 231-3030

БЕСПЛАТНЫЙ ЗВОНОК  
8-800-201-0337

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС В МОСКВЕ  
ул. Милитари, д. 10/10

РАБОТАЕМ В БУДНИ С 9 ДО 18  
WWW.ESKOMP.RU

## с опцией 101 — частотомер универсальный



### Описание ПрофКип 43-88 с опцией 101 — частотомер универсальный

#### Назначение частотомера универсального ПрофКип 43-88-101

Частотомер универсальный ПрофКип 43-88 с опцией 101 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 43-88-101

|   |                     |
|---|---------------------|
| 3 канала, 3 ГГц                                   |                     |
| Жидкокристаллический дисплей 240x64 - 12 разрядов |                     |
| Опорный кварцевый генератор повышенной точности   | 10-8;               |
| Интерфейс   | LAN, RS-232 (опции) |
| Корпус – Цельный металлический с экранированием   |                     |
| Страна производства                               | Россия              |
| Проверка включена в стоимость изделия             |                     |

#### Метрологические и технические характеристики частотомера универсального ПрофКип 43-88-101

| Наименование характеристики  | Значение  |
|--|---|
| Диапазон измерений частоты, Гц   |   |
| - вход А   | от 0,001 до 400·10 <sup>6</sup>                       |
| - вход В   | от 0,001 до 400·10 <sup>6</sup>                       |
| - вход С   | от 0,3·10 <sup>9</sup> до 3·10 <sup>9</sup>           |
| Относительная погрешность измерений частоты для входов А                           | $d(f, P) = \pm (d_0 + d_{3ап} + Dtp/tc)$              |
| Относительная погрешность измерений частоты для входов В опция 101, С              | $df = \pm (d_0 + Dtp / tc)$                           |
| Относительная погрешность по частоте внутреннего опорного генератора за 12 месяцев | $\pm 5 \times 10^{-8}$                                |
| Пределы регулировки частоты внутреннего опорного генератора, не менее              | $\pm 8 \times 10^{-6}$                                |
| Диапазон измерений периода, с  |   |
| - вход А   | от 2,5·10 <sup>-9</sup> до 1000                       |
| - вход В   | от 2,5·10 <sup>-9</sup> до 1000                       |
| - вход С   | от 350·10 <sup>-12</sup> до 3,3·10 <sup>-9</sup>      |
| Относительная погрешность измерений периода для входа А                            | $d(f, P) = \pm (d_0 + d_{3ап} + Dtp/tc)$              |
| Относительная погрешность измерений периода для входа В опция 101, С               | $df = \pm (d_0 + Dtp / tc)$                           |
| Диапазон измерений длительности импульсов, с                                       | от 5·10 <sup>-9</sup> до 1000                         |
| Относительная погрешность измерений длительности импульсов                         | $Dt_x = \pm (d_0 \times t_x + Dtp + Dt_{3ап} + Dt_p)$ |

|  |  |
|--|--|
| Диапазон измерений временных интервалов, с                       | от 50·10 <sup>-9</sup> до 500                              |
| Пределы абсолютной погрешности измерений временных интервалов    | от 5·10 <sup>-9</sup> до 1000                              |
| Абсолютная погрешность измерения временных интервалов            | $Dt_x = \pm (d_0 \times t_x + D_{typ} + D_{зап} + D_{гр})$ |
| Диапазон измерения отношения частот                              | от 0,000 000 000 01  |
|  | до 999 999 999 999   |
| Относительная погрешность измерения отношения частот             | $d = \pm (d_{зап} / t_c \times f_n + 1 / t_c \times f_b)$  |
| Номинальное значение частоты опорного кварцевого генератора, МГц | 10   |
| Значение выходного напряжения опорного генератора                | 0,3  |
| на нагрузке 50 Ом, В, не менее                                   |  |
| Входное сопротивление каналов А, В, Ом                           | 1·10 <sup>6</sup> ; 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                 | 280'340'130  |
| Масса прибора, кг, не более                                      | 6  |

**Комплект поставки частотомера универсального ПрофКиП ЧЗ-88-101**

|   |        |
|---|--------|
| Частотомер универсальный ПрофКиП ЧЗ-88 с опцией 101 | 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.  |