

Компаратор частотный Ч7-1015



RU.C.33.010.A №35453,
Гос. реестр: №40727-09



Компаратор частотный Ч7-1014 предназначен для измерения относительной разности частот прецизионных кварцевых генераторов и рубидиевых стандартов частоты, вычисления их основных метрологических характеристик с отображением процесса и результатов измерений на экране прибора и (или) на экране внешнего ПК.

Технические характеристики

1. Номинальное значение частоты опорного сигнала, МГц.....5, 10
2. Номинальное значение частоты исследуемого сигнала, МГц..... 1; 2,048; 5; 10; 10,24
3. Максимальное отклонение частоты входных сигналов от номинального значения, Гц, в пределах..... ± 1
4. Напряжение входных сигналов на нагрузке 50 Ом, В, в пределах.....от 0,4 до 1,2
5. Погрешность определения среднеквадратического относительного отклонения частоты, отн. ед., не более

| | |
|--|---|
| для сигнала с частотой 10 МГц | за интервал времени измерения 1 с..... $8 \cdot 10^{-13}$ за интервал времени измерения 10 с..... $2 \cdot 10^{-13}$ за интервал времени измерения 100 с..... $5 \cdot 10^{-14}$ за интервал времени измерения 1000 с..... $2 \cdot 10^{-14}$ за интервал времени измерения 3600 с..... $1 \cdot 10^{-14}$ за интервал времени измерения 1 сутки..... $2 \cdot 10^{-15}$ |
| для сигнала с частотой 5 МГц | за интервал времени измерения 1 с..... $1,2 \cdot 10^{-12}$ за интервал времени измерения 10 с..... $3 \cdot 10^{-13}$ за интервал времени измерения 100 с..... $7 \cdot 10^{-14}$ за интервал времени измерения 1000 с..... $2 \cdot 10^{-14}$ за интервал времени измерения 3600 с..... $1 \cdot 10^{-14}$ за интервал времени измерения 1 сутки..... $2 \cdot 10^{-15}$ |
| для сигнала с частотами 1 МГц, 2,048 МГц и 10,24 МГц | за интервал времени измерения 1 с..... $5 \cdot 10^{-12}$ за интервал времени измерения 10 с..... $1 \cdot 10^{-12}$ за интервал времени измерения 100 с..... $3 \cdot 10^{-13}$ |
6. Напряжение питания..... ~ 220 В; 50 Гц
7. Потребляемая мощность, В·А, не более.....30
8. Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более.....330×255×110
9. Масса, кг, не более.....3,1

Из-за своей простоты в эксплуатации и надежности прибор находит широкое применение в метрологических центрах, измерительных лабораториях, на рабочих местах разработчиков РЭА.

В память компаратора частотного Ч7-1015 заложена информация об основных технических характеристиках отечественных и зарубежных рубидиевых стандартов частоты, представленных на российском рынке, что значительно упрощает процесс поверки приборов в поверочных лабораториях.

Прибор имеет интерфейс связи с внешним персональным компьютером USB 2.0 и прикладное программное обеспечение для внешнего ПК.

Компаратор частотный Ч7-1015 имеет возможность дистанционного управления всеми режимами работы через потоковый socket протокола TCP и может работать в составе автоматизированной системы.