



Стандарт частоты рубидиевый Ч1-1022



Малогабаритный рубидиевый стандарт частоты Ч1-1022 предназначен для использования в качестве встраиваемого источника сигналов высокой стабильности в частотно-измерительных приборах и комплексах, телекоммуникационных системах, системах навигации и связи.

Разработан для мобильных применений с высокими требованиями к габаритам, массе и потребляемой мощности.

Технические характеристики

1. Номинальное значение частоты выходного сигнала.....5 или 10 МГц
.....от 100 Гц до 100 МГц (опция 04)
2. Напряжение выходного сигнала на нагрузке 50 Ом, В, в пределах.....от 0,6 до 1,2
3. Относительная погрешность по частоте при выпуске, отн. ед., в пределах..... $\pm 2 \cdot 10^{-11}$
4. Систематическое относительное изменение частоты за 1 мес., отн. ед., в пределах..... $\pm 4 \cdot 10^{-11}$
5. Относительная погрешность по частоте за 1 сут при работе прибора с опцией 03
в режиме автоматической корректировки частоты, отн. ед., в пределах..... $\pm 1 \cdot 10^{-11}$
6. Относительная погрешность воспроизведения частоты, отн. ед., не более..... $2 \cdot 10^{-11}$
7. Среднеквадратическое относительное двухвыборочное отклонение
частоты, отн. ед., не более
за 1 с..... $3 \cdot 10^{-11}$ ($1 \cdot 10^{-11}$ – опция 01)
за 10 с..... $1 \cdot 10^{-11}$ ($3 \cdot 10^{-12}$ – опция 01)
за 100 с..... $3 \cdot 10^{-12}$ ($1 \cdot 10^{-12}$ – опция 01)
за 1 сут..... $5 \cdot 10^{-12}$
8. Относительное изменение частоты в диапазоне рабочих температур отн. ед., в пределах
от 0 до + 50 °С..... $\pm 3 \cdot 10^{-10}$
от -40 до + 70 °С (опция 05)..... $\pm 5 \cdot 10^{-10}$
9. Диапазон цифровой перестройки частоты выходного сигнала
с шагом $1 \cdot 10^{-12}$, отн. ед..... $\pm 1 \cdot 10^{-8}$
10. Подавление второй гармоники в спектре выходного сигнала, дБ, не менее.....30
11. Спектральная плотность мощности фазовых шумов в одной боковой полосе спектра
выходного сигнала, дБ/Гц, не более
при отстройке от несущей на 1 Гц..... - 80
на 10 Гц..... - 90
на 85 Гц..... - 130
на 1 кГц..... - 140 (- 145 – опция 02)
на 10 кГц..... - 145 (- 150 – опция 02)
11. Напряжение питания от сети постоянного тока, В.....от +16,5 до +24
12. Потребляемая мощность, Вт, не более.....16
13. Габаритные размеры (длина×ширина×высота), мм, не более.....85×100×43
14. Масса, кг, не более.....0,6