

## 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	<table><tbody><tr><td>за 1 с.....</td><td><math>3 \cdot 10^{-11}</math> (<math>1 \cdot 10^{-11}</math> – опция 01)</td></tr><tr><td>за 10 с.....</td><td><math>1 \cdot 10^{-11}</math> (<math>3 \cdot 10^{-12}</math> – опция 01)</td></tr><tr><td>за 100 с.....</td><td><math>3 \cdot 10^{-12}</math> (<math>1 \cdot 10^{-12}</math> – опция 01)</td></tr><tr><td>за 1 сут.....</td><td><math>5 \cdot 10^{-12}</math></td></tr></tbody></table>	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.....	$5 \cdot 10^{-12}$		
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 °C.....	$\pm 3 \cdot 10^{-10}$										
	от -40 до + 70 °C (опция 05).....										
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	<table><tbody><tr><td>при отстройке от несущей</td><td>на 1 Гц..... - 80</td></tr><tr><td></td><td>на 10 Гц..... - 90</td></tr><tr><td></td><td>на 85 Гц..... - 130</td></tr><tr><td></td><td>на 1 кГц..... - 140 (- 145 – опция 02)</td></tr><tr><td></td><td>на 10 кГц..... - 145 (- 150 – опция 02)</td></tr></tbody></table>	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)
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										