

# Рубидиевый опорный генератор VCH-210

 [vremya-ch.com/index.php/product/rubidium-ru/vch-210-ru/index.html](http://vremya-ch.com/index.php/product/rubidium-ru/vch-210-ru/index.html)



*(временно недоступен к заказу)*

Генератор рубидиевый опорный VCH-210 предназначен для выработки высокостабильного сигнала опорной и тактовой частоты.

## Основные области применения:

- в метрологии при поверке и калибровке;
- различного рода исследования и разработки;
- синхронизация в

телекоммуникационных сетях.

## Документация на прибор VCH-210

– руководство по эксплуатации скачать

## Основные характеристики

### Выходные синусоидальные сигналы с параметрами:

– частота 5 МГц и 10 МГц, среднеквадратическое значение напряжения  $(1,0 \pm 0,2)$  В, на нагрузке 50 Ом.

### Выходные импульсные сигналы с параметрами:

– частота 1 МГц и 5 МГц, полярность положительная, форма импульса меандр, напряжение “Лог.0” не более  $(0+0,4)$  В, напряжение “Лог.1” в пределах от  $(2,5-0,25)$  В до  $(5+0,25)$  В на нагрузке 50 Ом;

– частота 1 Гц (шкала времени), амплитудой  $\geq 2,5$  В на нагрузке 50 Ом, длительность импульса —  $(15 \pm 5)$  мкс, длительность фронта  $< 10$  нс, полярность — положительная.

– частота 2,048 МГц параметры соответствуют Рекомендации МСЭ-Т G.703 на нагрузке 75 Ом;

## Метрологические характеристики:

при выпуске	$5 \times 10^{-11}$
-------------	---------------------

на межповерочном интервале	$5 \times 10^{-10}$
----------------------------	---------------------

Относительная погрешность по частоте, не более:

1 год	
-------	--

<b>Нестабильность частоты выходного сигнала (среднее квадратическое относительное отклонение результата измерений частоты выходного сигнала за интервалы времени измерения <math>t_{и}</math>, времени выборки <math>t_{в}</math>, времени наблюдения <math>t_{н}</math>, не более:</b>	для $t_{и}=1$ с, $t_{в}=1$ с, $t_{н}=100$ с	$1,0 \times 10^{-11}$
	для $t_{и}=30$ с, $t_{в}=30$ с, $t_{н}=20$ мин	$1,5 \times 10^{-12}$
	для $t_{и}=1$ час, $t_{в}=1$ час, $t_{н}=24$ час	$5,0 \times 10^{-13}$
	на частоте 10 Гц	-80 дБ/Гц
	на частоте 100 Гц	-115 дБ/Гц
	на частоте 1000 Гц	-135 дБ/Гц
<b>Спектральная плотность мощности случайных отклонений фазы сигнала 5МГц, не более:</b>	на частоте 10000 Гц	-140 дБ/Гц
<b>Относительное изменение частоты при изменении температуры (ТКЧ), не более:</b>	$2,0 \times 10^{-11} 1/^\circ\text{C}$	

**Диапазон рабочих температур** — от плюс 5 до плюс 40°С.

**Габаритные размеры (Ш×В×Г)** — 240×140×330 мм.

**Масса** — не более 5 кг.

**Питание генератора** — от сети переменного тока 220 В, 50 Гц.

**Потребляемая мощность** — не более 80 ВА.

**Срок службы** — не менее 12 лет.

**Контроль характеристик генератора и управление** осуществляется с помощью персонального компьютера. **Используемый интерфейс** RS-232C или USB.

В комплект поставки входит специальное программное обеспечение для работы в среде Microsoft Windows™.

