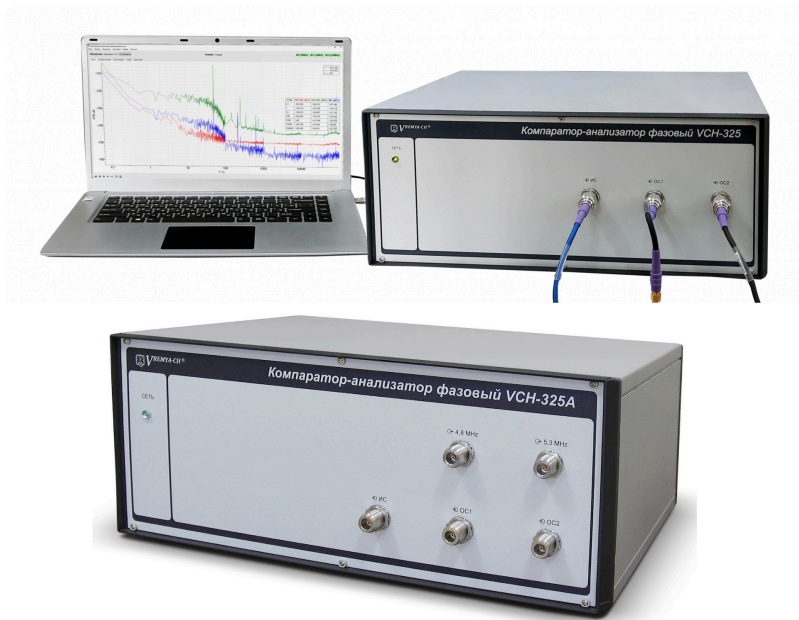


Компаратор-анализатор фазовый цифровой VCH-325

 vremya-ch.com/index.php/product/perspective-ru/vch-325-ru/index.html



Прибор на стадии испытаний и подготовки к утверждению типа. Компаратор-анализатор фазовый цифровой VCH-325, предназначен для прецизионных измерений относительной разности частот, нестабильности частоты и спектра фазовых шумов высокостабильных источников сигналов в диапазоне частот от 1 до 100 МГц. Программное обеспечение устанавливается на внешний компьютер (компьютер в комплект

поставки не входит).

Основные области применения:

- контроль метрологических характеристик при производстве источников прецизионных сигналов, в том числе кварцевых генераторов и квантовых стандартов частоты;
- эталоны единиц времени частоты;
- автоматизированные измерительные системы;
- научные исследования.

Документация на приборы VCH-325, VCH-325A

- руководство по эксплуатации скачать

Основные технические характеристики

Компаратор содержит два идентичных измерительных канала и за счет использования корреляционной обработки, обеспечивает предельно малую погрешность измерения и расчет нестабильности частоты каждого из трех входных сигналов.

Вариант VCH -325 А :

Имеет два встроенных опорных кварцевых генератора

Входные сигналы: гармонические с частотой от 1 до 100 МГц (частоты всех трех входных сигналов могут быть разными) и напряжением (0,6–1,2) В.

Входной импеданс: 50 Ω.

Полоса пропускания: 0.5, 1.5, 5, 50, 500 Гц.

Диапазон времен измерения: от 0,01 с до 10⁵ с.

Частотный диапазон измерения фазовых шумов: от 1 Гц до 100 кГц.

Погрешность измерений нестабильности частоты, не более:

Нестабильность частоты, вносимая прибором

Интервал времени измерения, т	Полоса пропускания, Гц	Режим «Два входа», для пары сигналов ИС/ОС1 (СКДО)	
		Режим «Три входа», для пар сигналов ИС/ОС1, ИС/ОС2 (СКДО)	Режим «Три входа» для сигнала X (кросс-СКДО)
0,01 с	50	$5,0 \times 10^{-12}$	$3,0 \times 10^{-13}$
0,1 с	5	$6,0 \times 10^{-13}$	$1,0 \times 10^{-13}$
1 с	0,5 1,5	$3,0 \times 10^{-14}$	$5,0 \times 10^{-15}$
10 с		$5,0 \times 10^{-15}$	$1,0 \times 10^{-15}$
100 с		$1,0 \times 10^{-15}$	$2,0 \times 10^{-16}$
1 ч		$2,0 \times 10^{-16}$	$1,0 \times 10^{-16}$
1 сут		$5,0 \times 10^{-17}$	$5,0 \times 10^{-17}$

Уровень собственных фазовых шумов, не более:

Уровень шумов, дБн/Гц

Частота анализа	Уровень шумов, дБн/Гц					
	Режим «Три входа» для пар сигналов YX, ZX			Режим «Два входа» для пары сигналов YX		
	Режим «Три входа» для сигнала X			Режим «Три входа» для сигнала X		
	Частота входного сигнала			Частота входного сигнала		
	5 МГц	10 МГц	100 МГц	5 МГц	10 МГц	100 МГц

1 Гц	-130	-127	-107	-135	-130	-110
10 Гц	-143	-135	-115	-150	-145	-127
100 Гц	-145	-143	-127	-155	-153	-140
1 кГц	-146	-145	-133	-160	-158	-143
10 кГц	-147	-145	-135	-163	-160	-150
100 кГц	-148	-146	-140	-163	-160	-155

Интерфейсы — USB.

Программное обеспечение: вычисляет относительную разность частот, среднее квадратическое относительное двухвыборочное отклонение, вариацию Алана, спектр фазовых шумов.

Рабочий температурный диапазон — от +5 до +40°C.

Питание — 220В, 50 Гц.

Потребляемая мощность — ≤60 ВА.

Размеры (В×Ш×Г) — 184mm×449 mm×337mm.

Вес — 10 кг.

Гарантия — 3 года.