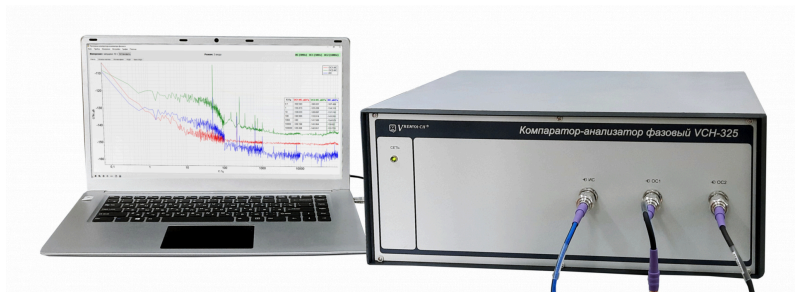


Компаратор-анализатор фазовый цифровой VCH-325

 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.

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, 5, 50, 500 Гц.

Диапазон времен измерения: от 0,01 с до 10^5 с.

Частотный диапазон измерения фазовых шумов: от 0,001 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 Гц	$5,0 \times 10^{-12}$	$3,0 \times 10^{-13}$
0,1 с	5 Гц	$6,0 \times 10^{-13}$	$1,0 \times 10^{-13}$
1 с	0,5 Гц	$3,0 \times 10^{-14}$	$1,0 \times 10^{-14}$
10 с	0,5 Гц	$5,0 \times 10^{-15}$	$2,0 \times 10^{-15}$
100 с	0,5 Гц	$2,0 \times 10^{-15}$	$1,0 \times 10^{-15}$
1 ч	0,5 Гц	$5,0 \times 10^{-16}$	$3,0 \times 10^{-16}$
1 сут	0,5 Гц	$1,0 \times 10^{-16}$	$1,0 \times 10^{-16}$

Уровень собственных фазовых шумов, не более:

Уровень шумов, дБн/Гц

Частота анализа	Режим «Три входа» для пар сигналов YX, ZX						Режим «Два входа» для пары сигналов YX		
	Частота входного сигнала			Частота входного сигнала			Режим «Три входа» для сигнала X		
	5 МГц	10 МГц	100 МГц	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 (Ш×В×Г) — 483mm×184 mm×312mm.

Вес — 10 кг.

Гарантия — 3 года.