

5264 通信矢量信号分析仪

(9kHz ~ 3GHz)



产品综述

5264通信矢量信号分析仪能完成9kHz ~ 3GHz传统扫频频谱分析、通用矢量调制信号解调分析、GSM、TD-SCDMA等多种标准制式信号分析，是一款高性价比的通信测试仪表，可应用于各类射频电子设备或部件的科研、生产、计量、维修和教学。

主要特点

- 多功能一体化设计，便于用户使用
- 快速自动化测试
- 经济的教学测试仪器
- 多种数字调制格式多种制式的矢量信号分析
- 大动态、高精度的射频信号测量能力
- GPIB、USB、TCP/IP等丰富的程控接口，任您自由选择，
- 以便方便地实现远程控制及网络升级功能

快速自动化测试

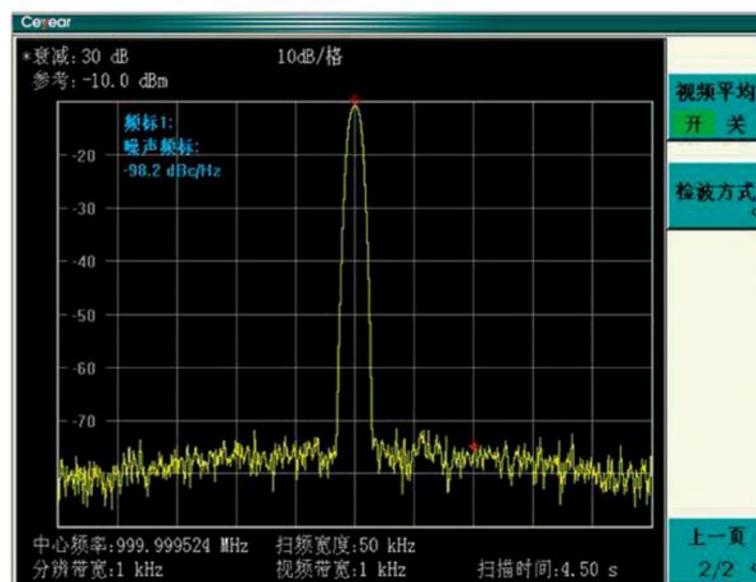
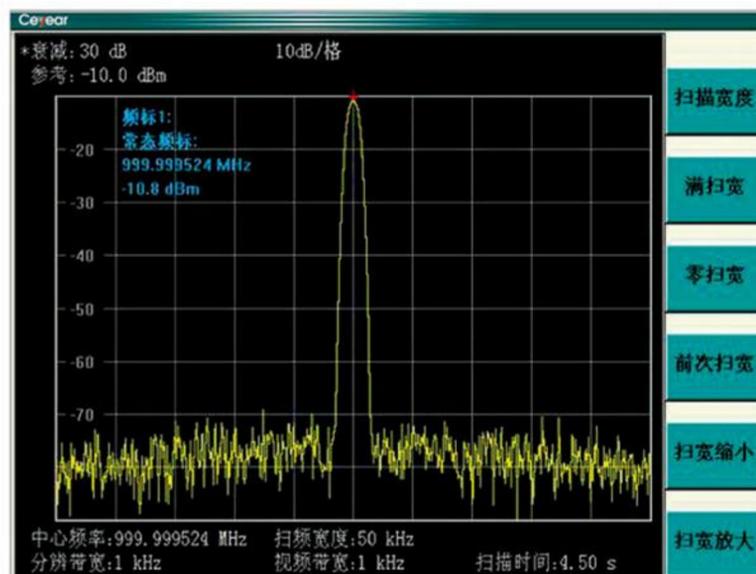
5264通信矢量信号分析仪可在射频无线通信用频段9kHz ~ 3GHz的范围内，完成通信矢量信号分析及功率、频率和调制等性能测试。

对捕捉信号进行多域分析

5264通信矢量信号分析仪支持BPSK、QPSK、OQPSK、8PSK、MSK、FSK、16QAM、32QAM、64QAM多种调制格式以及各种制式信号的解调分析，可以对EVM、IQ imbalance、phase error、magnitude error、frequency error等调制指标进行分析，提供分析数值并用图形显示。

典型应用

- 测量RF频谱(幅度、频率)
- 分辨相距很近信号
- 多种数字调制格式的矢量信号分析
- 测量RF频谱(幅度、频率)：由于最大输入信号功率为+30dBm，大多数情况下被测信号可直接从仪器输入端口输入。可通过设置合适的中心频率、扫描宽度、分辨率带宽，让信号处于最佳测试状态。可以直观的看到被测信号的频率、幅度及信号质量。

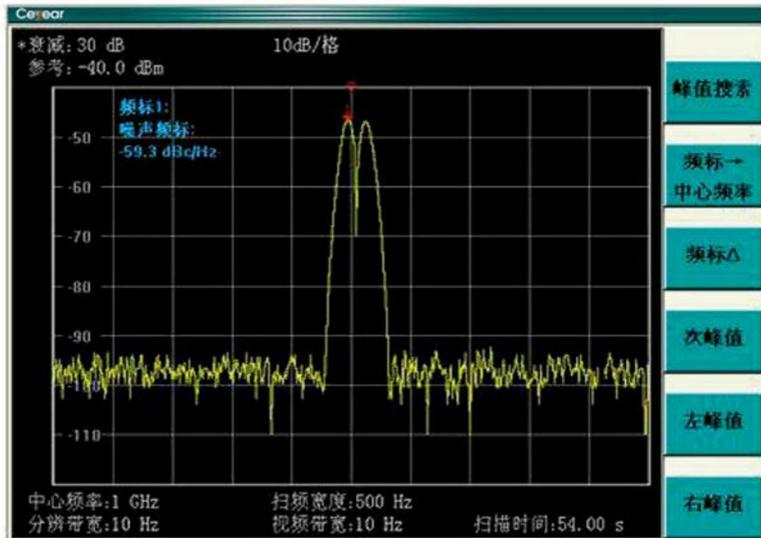


5264 通信矢量信号分析仪

(9kHz ~ 3GHz)

分辨相距很近信号

利用全数字中频实现更高的分辨率，来区分和测量紧靠在一起的信号，其狭窄的波形因数(4:1)有助于测量与载波接近的信号。同时还提高了灵敏度。



分辨相距10Hz的两个信号

快速自动化测试

5264通信矢量信号分析仪可在射频无线通信用频段9kHz ~ 3GHz的范围内，完成通信矢量信号分析及功率、频率和调制等性能测试。

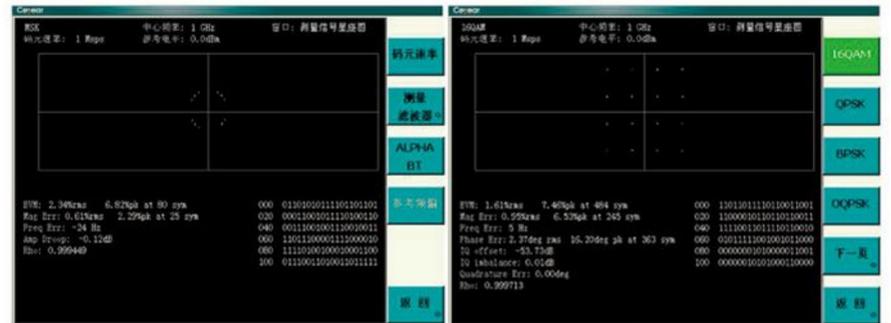
对捕捉信号进行多域分析

5264通信矢量信号分析仪支持BPSK、QPSK、OQPSK、8PSK、MSK、FSK、16QAM、32QAM、64QAM多种调制格式以及各种制式信号的解调分析，可以对EVM, IQ imbalance, phase error, magnitude error, frequency error等调制指标进行分析提供数值和图形的显示。



测量QPSK调制的信号

测量8PSK调制的信号



测量MSK调制的信号

测量16QAM调制的信号

技术规范

5264通用矢量信号分析仪	频率范围	9kHz ~ 3GHz
	扫频宽度	500Hz ~ 3GHz, 0Hz
	扫宽准确度	± 0.5%扫宽
	频率读出准确度	± (参考准确度 + 扫宽准确度 + 50%RBW)
	噪声边带	-80dBc/Hz @10kHz频偏(载频1200MHz)
	显示平均噪声电平	< -100dBm (100kHz ~ 1MHz)
		< -120dBm (1MHz ~ 10MHz)
		< -145dBm (10MHz ~ 2.6GHz)
		< -135dBm (2.6GHz ~ 3GHz)
	输入衰减器	0 ~ 60dB, 10dB步进
	二次谐波失真	≤ -60dBc(-40dBm输入、输入衰减器0dB)
	三阶交调失真	≤ -60dBc(-30dBm输入、输入衰减器10dB)
	分辨带宽	10Hz ~ 3MHz
	视频带宽	10Hz ~ 3MHz(以1、2、3、5、10步进)
	扫描时间范围	50ms ~ 3000s(扫宽≥500Hz), 1ms ~ 200s(零扫宽)
	扫描时间准确度	时基误差 ±0.5%扫描时间
分析矢量信号的调制格式	BPSK、QPSK、OQPSK、8PSK、MSK、FSK、16QAM、32QAM、64QAM	
码元速率	1ksps ~ 1Msps	
脉冲成形滤波器	高斯型、升余弦型、方根升余弦型	
滤波因子	0.2 ~ 1 步进为0.01	
误差矢量幅度EVM	≤3%rms	
幅度误差	≤3%rms	

5264 通信矢量信号分析仪

(9kHz ~ 3GHz)

(接上表)

信号分析	TD-SCDMA标准	频率范围	20MHz ~ 3GHz
		测量参数	EVM、幅度误差ME、相位误差PE、频率误差、IQ正交偏移、IQ不平衡、UE功率
		测量图形	EVM时间图、ME时间图、PE时间图
		测量最大误差	优于 $\pm 0.5\text{dB}$ (测量范围 $-65\text{dBm} \sim +30\text{dBm}$)
		频率误差	$< 20\text{Hz}$ (测量范围: $\pm 3\text{kHz}$)
		相位误差	优于 $\pm 4^\circ$
GSM标准信号分析		频率范围	20MHz ~ 3GHz
		解调格式	GMSK、8PSK
		滤波器	RRC $\alpha = 0.16$ 半带900kHz、Gaussian 500kHz/1MHz
		固有相位误差	$< 1.6^\circ$ RMS, $< 2^\circ$ peak (GMSK)
		固有EVM	$< 1.8\%$ RMS (8PSK、GMSK)
		频率测量误差	$< 20\text{Hz}$
整机		远控接口	GPIB(标准)、USB(标准)、网口(标准)、RS232(选件)
		显示屏	TFT-LCD
		操作界面	中文/英文
		外形尺寸	485mm \times 185mm \times 505mm (宽 \times 高 \times 深)
		重量	约13公斤
		电源	交流220V $\pm 10\%$ 、50Hz $\pm 10\%$
		工作温度	0 $^\circ\text{C}$ ~ +40 $^\circ\text{C}$

订货信息

主机: 5264通信矢量信号分析仪

选件1: 矢量信号解调功能

选件2: GSM信号上行/下行解调功能

选件3: TD-SCDMA信号上行/下行解调功能

标配:

序号	名称	说明
1	电源线	1根
2	用户手册	1份