## 5292A物联网信号分析仪

**主要特点**

* 更先进！在目前市场上NB-IOT相关产品快速发展，国内NB-IoT相关测试仪器还没有推出的情况下先一步推出，可以积累技术基础，抢占市场先机，扩大物联网行业影响力。
* 更全面！主要针对物联网标准NB-IoT信号解调，兼容10MHz～6GHz的CW信号分析，通用矢量信号分析以及LTE信号分析，适用面较广。
* 更好用！和国外主流产品用户界面对标，符合客户使用习惯，容易上手，便于客户接受。
* 更低成本！功能的多样性、面向客户需求的广泛性以及大规模借用5264B等成熟硬件平台的设计基础，使其设计成本及综合成本更低，更利于市场竞争。
* 更可靠！ 继承性设计，更符合产品持续改进，可靠性更高。

**快速自动化测试**

5292A物联网信号分析仪可在射频无线通信用频段10MHz～6GHz的范围内，完成物联网NB-IOT、TD-LTE和 FDD-LTE通信标准信号分析、矢量信号分析和CW频谱测试等功能，标准的GPIB、USB、TCP/IP等接口能对各种不同设备进行快速自动测试。本产品分析功能全面，非常适合高校教学试验。

**对捕捉信号进行多域分析**

5292A物联网信号分析仪支持NB-IOT信号全频段、支持NPSS、NSSS、NPBCH、NPDCCH、NPDSCH等物理信道；对矢量信号BPSK、QPSK、16QAM多种调制格式以及TD-LTE、LTE FDD通信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。

**技术规范**

|  |  |
| --- | --- |
| 5292A物联网信号分析仪 | |
| 频率范围 | 10MHz～6GHz |
| 扫频宽度 | 500Hz～6GHz，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 | -100dBc/Hz @10kHz频偏(载频1200MHz) |
| 显示平均噪声电平 | ＜-145dBm （10MHz ～3GHz）  ＜-135dBm （3GHz～6GHz） |
| 输入衰减器 | 0～60dB，10dB步进 |
| 分辨带宽 | 10Hz～1MHz |
| 视频带宽 | 10Hz～1MHz(以1、2、3、5、10步进) |
| 扫描时间范围 | 100ms～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 |
| 矢量调制信号分析 | |
| 分析解调格式 | BPSK、QPSK、8PSK、16QAM、32QAM、64QAM |
| 码元速率 | 10ksps～20Msps |
| 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 |
| 物联网NB-IOT信号分析 | |
| 频率 | 支持900MHz和2000MHz频段 |
| 物理信道 | NPSS、NSSS、NPBCH、NPDCCH、NPDSCH |
| EVM | 优于±3.0%rms（测量范围：0%~25%） |
| TD-LTE、FDD-LTE标准制式信号分析 | |
| 频率范围 | 20MHz～6GHz |
| 物理层信道 | PRACH、PUCCH、PUSCH |
| 解调类型 | QPSK, 16QAM, 64QAM（DL PDSCH）；QPSK, 16QAM（UL PUSCH） |
| 带宽 | 1.4 MHz, 3 MHz, 5 MHz, 10 MHz, 15 MHz,20 MHz |
| 测量参数 | error vector magnitude (EVM)、magnitude error (ME)、phase error (PE)、frequency error、I/Q origin offset、TX power、peak power、resource block power (RB power) |
| 图形显示 | SC-FDMA符号的EVM图, SC-FDMA符号的ME图, SC-FDMA符号的PE图,子载波EVM图,带内杂散,平坦度测试,I/Q正交图 |
| 固有EVM | < 1 %, RMS (RB≤ 15、输入功率范围：–40dBm ~+30 dBm)  < 1.5 %, RMS (RB≤ 50、输入功率范围：–40dBm ~+30 dBm)  < 2.0 %, RMS (RB≤ 100、输入功率范围：–40dBm ~+30 dBm) |
| 频率误差测量范围 | ±80 kHz |
| 频率误差 | <20Hz |
| 功率测量范围（RMS） | -50dBm～30dBm |
| 滤波器 | 矩形滤波器1.08MHz、2.7MHz、4.5MHz、9MHz、13.5MHz、18MHz（E-UTRA）、WCDMA滤波器1.28MHz，RRC，α=0.22（UTRA） |
| 测量动态范围 | >45dB（E-UTRA）、>56dB（UTRA） |
| 频谱发射模板 | <-35dBm@RBW=1MHz  <-40dBm@RBW=100kHz  <-45dBm@RBW=30kHz |
| 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×185mm×505mm (宽×高×深) |
| 重 量 | 约13公斤 |
| 电 源 | 交流220V±10%、50Hz±10% |
| 工作温度 | 0℃ ～+40℃ |