

韩国GenComm GC7105A基站综合测试仪

产品名称	韩国GenComm GC7105A基站综合测试仪
公司名称	深圳市泰立仪器仪表有限公司
价格	.00/台
规格参数	
公司地址	深圳市福田区深南中路3037号南光捷佳大厦1926室
联系电话	86-075582513866/82513966/83981166 13662293686

产品详情

韩国GenComm [GC7105A](#)基站综合测试仪

深圳泰立仪器仪表有限公司专业代理韩国GenComm.为您提供最优惠价格,欢迎来电咨询!

电话: 0755-82513966 15889334639 杨先生

GC7105A基站测试仪主要用于现代通信系统各种基站的安装和维护。它包含了频谱分析,天馈线系统测试,功率计和调制/解调分析, T1/E1分析等功能,支持现代所有主流的通信系统和制式测试频率范围为10k-4G赫兹。支持 GSM、GSMR、PCS/DCS、CDMA、GPRS、EDGE、WCDMA、CDMA2000等。

GC7105A是理想的现场测试工具,在一个轻巧、防震、手持、内置充电电池的坚固机箱中,内置了众多的现场测量功能于一身,并提过了高分辨率的触摸显示屏和极易掌握的操作界面。GC7105A的多功能模式大大简化了工程师和技术人员的工作量,使用单台仪表就可以完成以往需要使用多台测试仪表进行测量的场景,集成式设计使您只需携带一台即可完成全部的工作量。另外,GC7105A提供功能强大的自动测试功能,可以极大地提高测试者的工作效率。

主要功能

频谱分析仪

¾信道功率

¾邻道功率测量

¾频谱模板测试

¾占用带宽测量

发射机测试及分析 (可选)

特点及优势：

1.频谱分析仪

无需携带单独的频谱分析仪，内置的频谱发射模板和功率模板操作简便，极高的噪声接收灵敏度利于技术人员查找并解决基站的连续或间歇性干扰信号源。精确测量信号电平，快速查找干扰，改善服务质量。

2.干扰分析仪

利用三维谱图显示信号功率强度和相应历史数据，查找间歇干扰信号。

3.对CDMA、GSM、GPRS、EDGE、WCDMA/HSDPA、CDMA2000 1x、CDMA20001xEVDO、TDSCDMA 进行发射机射频调制分析

发射机测试针对不同的2G和3G通信制式，对调制质量、时间偏置、码域功率、信道功率等诸多指标进行全方位的发射分析，有助于快速确认信号功率，检测不合适的功率电平，快速定位发射机故障。

4.对CDMA、GSM、GPRS、EDGE、WCDMA/HSDPA、CDMA2000 1x、CDMA20001xEVDO、TDSCDMA 进行信道功率扫描和码源分析

提供易于解读的条状图，用不同颜色标记主要控制信道，显示用户所需的信道的功率和频率，快速查找干扰信号的信道功率电平。

5.天馈线测试仪

不但可以进行驻波比、故障定位、回波损耗的测试，还可在短时间内评估一个BTS的问题所在。双端口插入损耗便于测试各种器件，如双工器、滤波器等。天馈线测试功能有助于全面考察天线和馈线状况，改善无线通信质量和系统稳定性，降低通信中断概率。

6.内置功率计

无需单独的功率计，简化维护工作，也可使用合适的功率传感器对通信链路进行功率测量。精确地功率测量有助于完善网络性能，降低覆盖漏洞和最大限度减少干扰。

7.T1 或E1 测试

检测E1或T1工作状况，也可执行一键式测量，双通道能力允许进行“环回”测试，有助于查找通信链路故障，减少网络服务的问题和造成的中断。

8.内置GPS接收机

具有GPS全球定位功能，便于进行高精度测量，检验基站GPS接收机定时工作性能，有助于降低通信中断的概率，改善服务质量。

9.8.4 ' 高亮度彩色LCD 显示器

在各种照明环境下和大范围变换视角时，均可清晰查看屏幕结果，便于读取测量结果。

10.操作简便的人性化用户界面

使用极其简便，无论是经验丰富的工程师还是刚刚入行的技术人员，都可以快速学习、上手，执行快速准确测量，高质高效完成维护工作。

11.一键测试功能软件

方便快捷的执行用户所设定的所有测试项目，全面显示测试结果，极大地简化测试复杂性，大幅提高工作效率。

12.多重扩展功能

具有USB2.0接口和以太网接口，方便数据的存储和导出，Win CE操作系统，是操作简便快捷。

防滑、防摔设计，适合工程人员使用

GC7105A [基站测试仪](#)技术指标

标准参数：

频率精确度： $< \pm 0.05\text{ppm}$

频率老化度： $\pm 0.5\text{ppm/年}$

显示：8.4' TFT LCD 800*600分辨率

频率和时间参数：

偶秒：TTL电平

10MHz、13MHz、15Mhz： $-10\sim+10\text{dBm}$

频谱分析：

输入频率范围：100kHz~3GHz

最大输入功率： $+30\text{dBm}(1\text{W})$

幅度精确度： $\pm 1.0\text{dB}$

分辨率带宽（RBW）：100Hz~1MHz

可视带宽（VBW）：1Hz~1MHz

动态范围：>85dB

输入损耗：0~55dB(步长5dB)

单边带相位噪声：-95dBc@30kHz偏移量

-105dBc@100kHz偏移量

DANL (底噪)：典型值-140dBm

(100Hz RBW, 前置放大开)

频率	典型值	最大值
10MHz~1GHz	-140dBm	-142dBm
1GHz~2GHz	-138dBm	-140dBm
2GHz~3GHz	-138dBm	-138dBm

测量范围：DANL ~ +30dBm

驻波比：<1.5

功率计：

频率范围：100kHz~3GHz

显示：±100dBm(用户可设)

测量范围：-70dBm ~ +30dBm

偏移范围：0~60dB

精确度：-40dBm<Power<30dBm ± 1.0dB

-70dBm<Power<-40dBm ± 1.5dB

驻波比：<1.5

天馈线测试：

频率范围：25MHz ~ 3GHz

频率分辨率：100kHz

数据采样点：126、251、501、1001

驻波比 (VSWR)

驻波比范围：1~65

回波损耗：0 ~ 60dB

分辨率：0.01 或 0.01dB

电缆损耗 (CL)

动态范围：0 ~ 30 dB

分辨率：0.01 dB

故障定位 (DTF)

测试距离：1250m (4125英尺)

水平范围：0 ~ (采样点数-1) * (分辨率-1) / 2

分辨率：(1.5*108) (Vp) (Delta) (ZF)

Vp：电缆传导速率

Delta[Hz]：终止频率—起始频率

ZF：设定刻度 / 最大刻度

驻波比范围：1 ~ 65

回波损耗范围：0 ~ 60dB

增益/损耗测量：

频率范围：25MHz ~ 3GHz

频率分辨率：100kHz

输出功率：-10dBm (典型值)

动态范围：25MHz ~ 2GHz 80dB

2GHz ~ 3GHz 60dB

信道扫描：

频率范围：100kHz ~ 3GHz

频率精确度：± 10Hz+ (参考频率/时钟精度)

测量范围：-110 ~ +20dBm

信道功率精确度：± 1.0dB

CDMA / 2000 1x发信机测试：

频率范围：410MHz ~ 495MHz,

805MHz ~ 940MHz

1750MHz ~ 2170MHz

频率精确度：±10Hz + 参考频率/时钟精度

波形质量()：0.9 < < 1 ± 0.005

导频时间容限(Tau)：± 0.5 μs

码域功率分析：± 0.5dB 相对功率

± 1.5dB 绝对功率

导频功率：± 1.0dB

信道功率：± 1.0dB

EVDO发信机测试：

频率范围：410MHz ~ 495MHz

805MHz ~ 940MHz

1750MHz ~ 2170MHz

频率精确度：±10Hz + 参考频率/时钟精度

波形质量(p)：0.9 < p < 1 ± 0.005

导频时间容限(Tau)：± 0.5 μs

码域功率分析：± 0.5dB 相对功率

± 1.5dB 绝对功率

导频功率：± 1.0dB

信道功率：± 1.0dB

WCDMA/HSDPA发信机测试：

频率范围：869MHz ~ 894MHz

1710MHz ~ 2170MHz

频率精确度：±10Hz + 参考频率/时钟精度

EVM 精确度：± 2.0% (2% < EVM < 20%)

残留 EVM : 3.0% (典型值)

码域功率 : $\pm 0.5\text{dB}$ (码道功率 $> -27\text{dB}$)

16, 32, 64 DCPH (测试模式1)

16, 32 DCPH (测试模式2, 3)

公共导频信道精确度 : $\pm 1.0\text{dBm}$

信道功率 : $\pm 0.7\text{dB}$ (典型值)

占用带宽 : $\pm 100\text{kHz}$

残留 ACLR : $< -56\text{dB}$ @5MHz, $< -58\text{dB}$ @10MHz

ACLR精确度 : $\pm 0.7\text{dB}$

TD-SCDMA发信机测试

频率范围 : 1880MHz ~ 1920MHz,

2010MHz ~ 2025MHz

2300MHz ~ 2400MHz

频率精确度 : $\pm 10\text{Hz} + \text{参考频率/时钟精度}$

波形质量() : $0.9 < \dots < 1 \pm 0.005$

导频时间容限(Tau) : $\pm 0.5 \mu\text{s}$

EVM 精确度 : $\pm 2.0\%$ ($2\% < \text{EVM} < 20\%$)

残留 EVM : 3.0% (典型值)

8PSK 调制质量

精确度 : $\pm 1.5\%$ ($2\% < \text{EVM} < 25\%$)

残留误差 (8PSK) : 2.5%

突发脉冲功率 : $\pm 1.0\text{dB}$

GSM/GPRS/EDGE发信机测试 :

频率范围 : 450MHz ~500MHz

820MHz ~ 965MHz

1705MHz ~1995MHz

频率精确度： $\pm 10\text{Hz} + \text{参考频率/时钟精度}$

GMSK调制质量

均方根相位误差： ± 0.5 度

残留误差 (GSMK)：0.5度

峰值矢量误差精确度： ± 2.0 度

8PSK 调制质量

精确度： $\pm 1.5\%$ ($2\% < \text{EVM} < 25\%$)

残留误差 (8PSK)：2.5%

突发脉冲功率： $\pm 1.0\text{dB}$

GSM信道扫描：

频率范围：450MHz ~ 500MHz

820MHz ~ 965MHz

1705MHz ~ 1995MHz

频率精确度： $\pm 10\text{Hz} + \text{参考频率/时钟精度}$

测量范围：-110 ~ +20dBm

功率精确度： $\pm 1.0\text{dB}$

高精度功率计：

显示范围：-80 ~ +80dBm

偏置范围：0 ~ 60dB

分辨率：0.01dB 或 0.1xW

通过式功率传感器 (GC731A)：

频率范围：300 ~ 3800MHz

功率范围：

平均： $+21.76 \sim +51.76\text{dBm}$ (0.15 ~ 150W)

峰值： $+36.02 \sim +56.02\text{dBm}$ (4 ~ 400W)

输入驻波比：300 ~ 3000MHz < 1.07

3000 ~ 3800MHz < 1.10

端接式功率传感器(GC732A) :

频率范围 : 20 ~ 3800MHz

功率范围 :

平均: -30 ~ +20dBm(1uW ~ 100mW)

输入驻波比 : 20 ~ 2500MHz < 1.12

2500 ~ 3800MHz < 1.25

T1分析 :

错误查询码 : BPV, Frame, CRC

报警 : 红色警报, 黄色警报, AIS警报

接收功率 : +6 ~ -36dB DSX接口

电子接口

收发信连接端口 : RJ48C (100)

输出 : 0dB, -7.5dB 和 -15dB

线路编码 : AMI, B8ZS

阻抗 : 100 or 1000 (Bridge)

输入

Term/Bridge/Monitor/Loop : 0 ~ -20dB

收信和发信

帧格式 : D4, ESF, SLC96, T1 DM, Unframed

信道格式 : Full T1

测试格式 : 1-8, 1-16, ALL1, ALL0, 0101,

3E-24, QRSS, 2E-23, 2E-15,

2E-23 inverse, 2E-15 inverse

附加功能

参考时钟 : 收到的或内置的

事件日志：内部存储器或外部USB

误码插入：1E-5, 1E-6, 1E-7

错误计数：CRC, Frame Code Calculated BER

脉冲掩饰检查

外部参考时钟：

10, 13, 15MHz 外部参考频率

输入功率：-10 ~ +10dBm

连接器类型：SMA 阴

偶秒时钟

输入电平：兼容TTL

连接器类型：SMA 阴

规格：

重量：5.6公斤（包含电池）

尺寸：315*245*95mm (12.4 ' *9.6 ' *3.7 ')

常规配置：

串口端口：1个

USB端口：1个

10Mbps LAN端口：1个

GPS天线端口（SMA）：1个

电源（锂电池）

正常电压：11.1V

正常容量：7200mAh

最低充电电压：12.6V

电池续航能力：1.5小时

工作环境：

工作温度：-5 ~ 50 （23 ~122 ）

存储温度：-20~70 （-4 ~158 ）

校准周期：1年