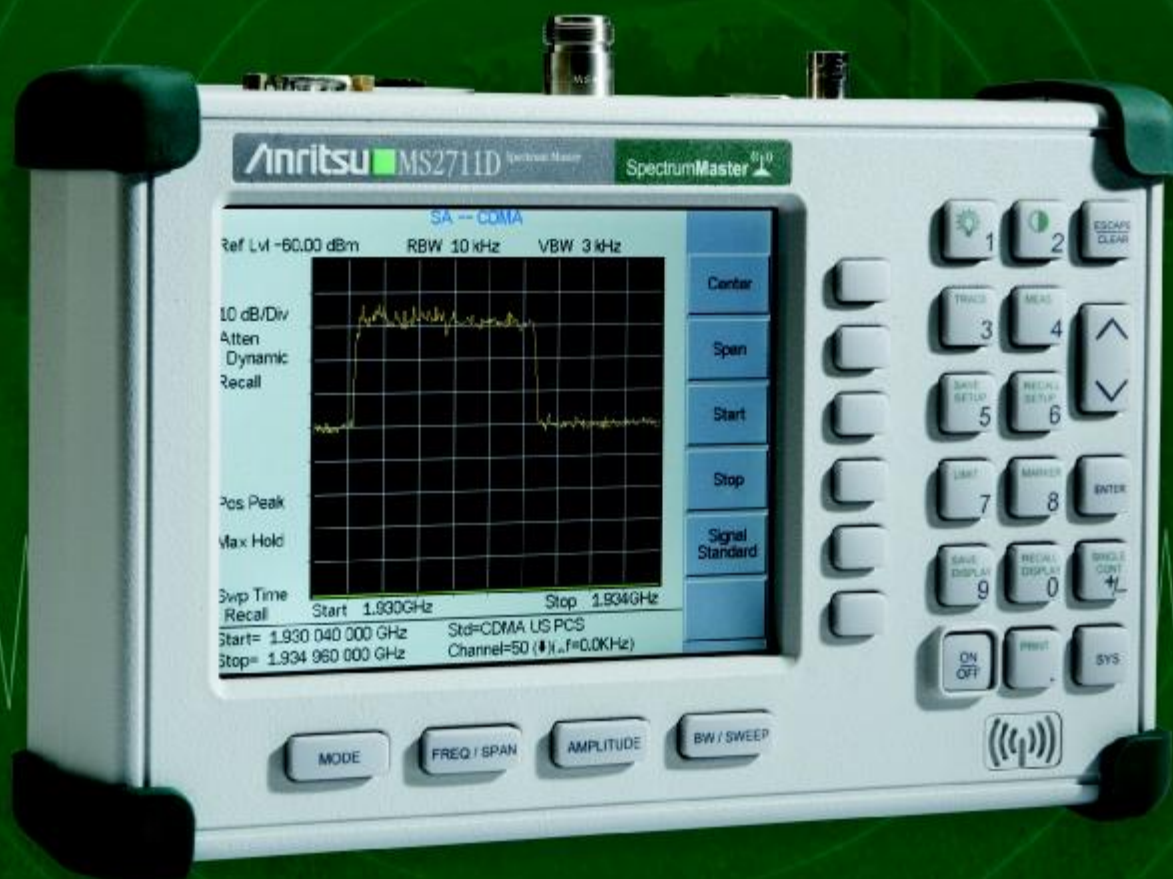


Spectrum Master™ MS2711D

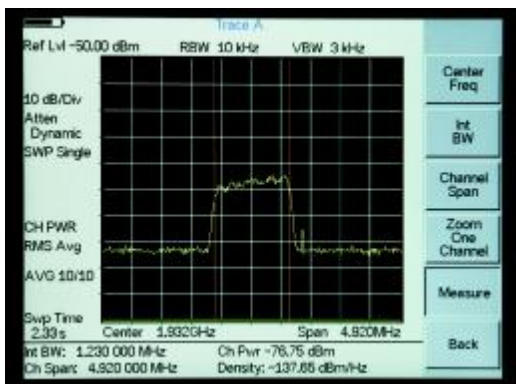
快速、精确、重复性好的手持式频谱分析仪



精确 | 结实 | 易用 – 强大的频谱分析仪

安立公司的Spectrum Master MS2711D提供了极佳的测量灵活性，仪表结实耐用，适用于现场环境，并且重量轻尤为适用于移动应用。与传统的频谱分析仪不同的是，MS2711D的特点是结实、重量超轻，以及电池供电的设计，使用户能够在任何时间和任何地点都能够进行频谱分析测量。

MS2711D使你能够简便、快速的定位、识别、记录并解决通信系统问题，并且精度极高。如果你正在进行安装、维护或故障排查，MS2711D具有的卓越性能结合了容易使用和超全功能，使它成为在100kHz~3.0GHz频率范围内，实施现场测量的完美解决方案。例如，它很好地定位干扰信号的来源。增加选件25 – 干扰分析，使该仪器特别适合于这种应用。



结实可靠

由于MS2711D专门设计用于现场环境，因此，它能够轻易承受日复一日的现场使用磨损。该分析仪对于便携式现场设备经常发生的碰撞，几乎不受影响。

易于使用

重量不到5磅，MS2711D是目前可用的重量最轻的全功能频谱分析仪。操作直观、菜单驱动界面简单，使得操作更加方便，用户无需培训就能完成测量。日光下可见的TFT显示器尺寸大，分辨率高，能够容易且快速的说明测试结果。

全范围的标记功能 – 比如峰值、中心和差值功能，使用户快速且全面地分析显示的信号。极限线条简化了幅度测量，使用户能够创建快速、简捷的成功/失败测试。频率、频宽和幅度，易于设置，从而可以得到优化的性能。对于各种经验级别的用户而言，这些功能与保存设置功能一起使用，能够使测试更加容易和快捷。

快速的扫描速度

MS2711D能够在1.1秒钟之内完成全频段扫描，0带宽扫描速度为50微秒至200秒之间。快速扫描简化了即时干扰信号的捕获。

动态衰减

由于有了动态衰减功能，MS2711D会根据整体的输入信号幅度自动激活内置的前置放大器或使之失效。动态衰减根据输入信号电平大小，自动调整衰减量，以便在高RF信号电平的情况下保护MS2711D，或者是在RF信号低电平的情况下增强仪器的灵敏度。

任何时间 | 任何地点 – 强大的频谱分析仪



强大的曲线管理

该仪表的内部存储器的存储量多达10个测试设置和300条测量曲线。存储数据很容易通过RS-232串行电缆下载到一台个人计算机（PC）或一台打印机上。在现场，笔记本电脑可以通过RS-232接口进行自动控制和数据采集。Handheld Master Tools™是一个功能强大的数据分析软件，每台MS2711D上都带有这个软件。该软件允许你为客户打印专业报告，记录测量并保存曲线用于将来进行对比。

噪声电平 $\leq -135\text{dBm}$

为了满足如今无线系统的挑战，改进的MS2711D手持频谱分析仪包含一个前置放大器，它增加了分析仪的灵敏度和动态范围，并改善了测量时间。内置的前置放大器使MS2711D在测量低电平信号的时候更为有效。

手持频谱分析仪的灵敏度 $\leq -135\text{dBm}$ (100Hz RBW, 全频段)。由于使用了前置放大器，MS2711D能够比以前更加快速的识别并测量低电平信号。



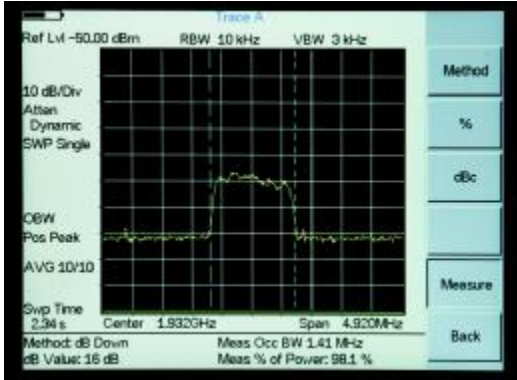
最大安全输入电平 +43dBm

与当前市场上的其它任何频谱分析仪不同，MS2711D能够承受+43dBm (20瓦特) 的输入信号而不会损坏，可以向你确保MS2711D能够在最艰苦的RF环境中工作。

“智能” 单键测量提高您的工作效率

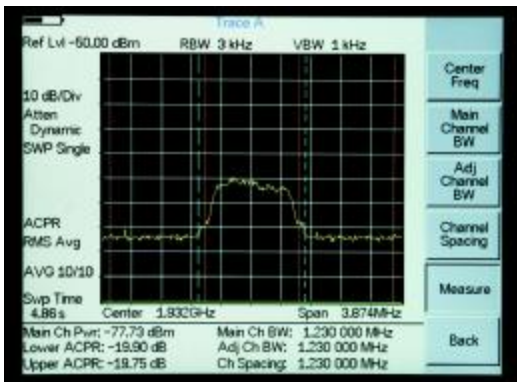
单键“智能”测量

MS2711D拥有专门程序用于一键测量如：场强、信道功率、占用带宽、相邻信道功率比（ACPR），C/I和干扰分析。对于当前的无线通信系统来讲，这些测量变得越来越重要。用于这些复杂测量的简单设置，极大缩短了测试时间，并增强了分析仪的可用性。



占用带宽

这种测量用于计算包含在给定信号带宽内所占用的全部功率的带宽。有两种不同的计算方法，取决于调制载波所用的技术。用户能够指定功率的百分比或是低“x”dB点，这里的“x”可以低于载波3dB到120dB。



信道功率和相邻信道功率比

最常见的发射机测量还有信道功率和邻信道泄漏功率测量。信道功率测量用于发射功率测量；邻信道泄漏功率测量替换传统的双音互调失真（IMD）测试，适用于系统的非线性行为测试。

场强

所有天线都具有应该在场强测量中得到纠正的损耗或增益。安立提供的所有天线的天线因子均存储在仪表内。利用附送的软件工具，用户能为其它天线创建天线因子，并将数据上载到仪表内。测量时，基于天线因子，自动调整选定天线频段的测试结果。

AM/FM/SSB解调测试

适用于AM、窄带FM、宽带FM和单边带（可选择的USB和LSB）的内置解调器使技术人员实现相应测量。

载波干扰比(C/I)测量

随着更多802.11接入点的安装，该服务和其它设备，比如无绳电话，所占用的2.4GHz带宽上的干扰也会日益增加。这一测量功能使对接入点安装和维护时，非常简单地确定存在干扰信号是否会给服务频段中的用户带来问题，从而表明需要更换为另一无干扰的接入信

Spectrum Master – 快速、精确、重复性好的便携式频谱分析仪

RS-232接口

通过一条串行电缆将所存储的数据下载到一台个人计算机（PC）或一台打印机上，以便进行进一步的分析。在现场使用笔记本电脑自动控制并收集数据。使用调制解调器实施远程操作。

传输测量选件

可选用的内置跟踪信号源，覆盖了25MHz到3GHz的标量分析功能。

选件6

用于控制外置的频率扩展模块扩展频率4.7~6GHz。

支持多语言的用户界面

支持中文在内的多种语言用户界面，其特点是屏幕上的菜单和信息可以用六种不同的语言显示出来。

曲线叠加

可将当前的测量曲线与存储在内存的曲线进行对比，即可以同时观察两条曲线。

测量键

执行各种功能和测量任务，比如：场强、占用带宽、信道功率、C/I、ACPR和AM/FM解调。

保存设置

存储15个测试设置，用于快速的可重复测试。

全范围的标记功能

更加快速、更为复杂的测量。

极限线

创建简捷的成功/失败测量。

保存显示

拥有200个内存用于存储测量数据。字符数据标签支持对测量数据的描述性命名。自动附加时间日期简化了数据管理。

具有内置扬声器的AM/FM接收器

内置的AM/FM的解调器能够完成无线通信系统的测试与故障诊断。包括一个内置扬声器和插座。

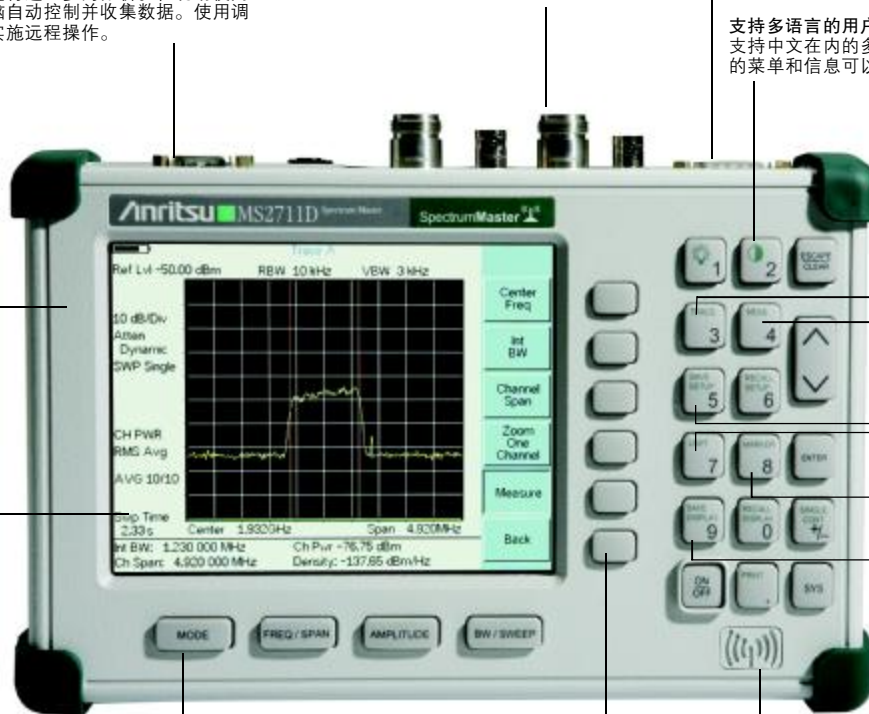
坚固的机箱设计
坚固、重量轻且紧凑的机架非常适合手持操作和现场环境。为了方便携带和其它的环境保护，还提供了软背包。

TFT彩色显示器
标准的TFT (640×480) 彩色显示器具有可变的亮度控制。在阳光直射的情况下也是可见的。

仪表尺寸
公制：25.4×17.8×6.10 cm
英寸：10×7×2.4英寸

功能键
四个专用功能键简化了测量任务。

软键
直观的软件菜单和用户接口。



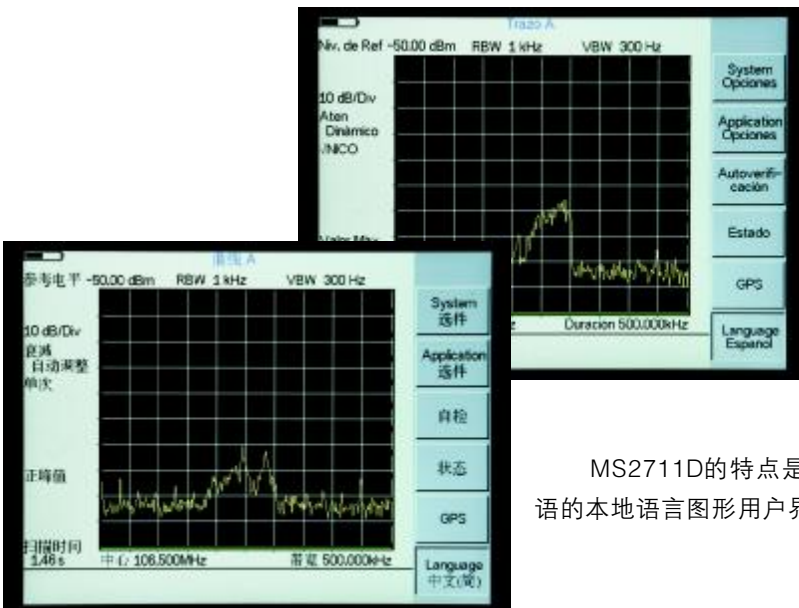
灵活易用

FCN4760是频率扩展器，适用频率范围是4.7~6.0GHz。它设计用于与安装有选件6的安立Spectrum Master MS2711D一起工作。

该扩展器主要是面向负责802.11a网络设计、部署和优化的固定无线网络工程师在现场使用。它也用于实施干扰分析测量，以便确定干扰电平并定位干扰源。

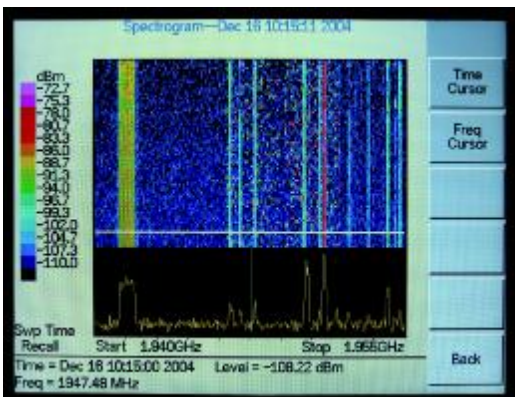
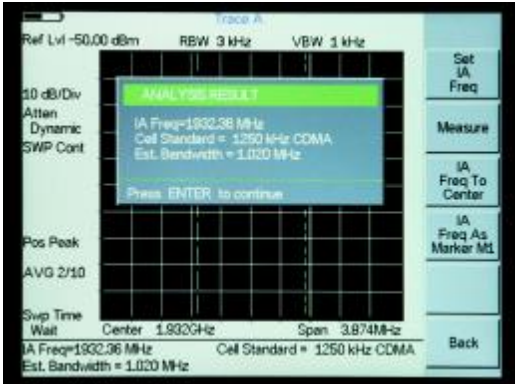


装有FCN4760频率扩展器的 Spectrum Master MS2711D。



MS2711D的特点是支持英语、中文、日语、法语、德语和西班牙语的本地语言图形用户界面。

现场使用方便 | 内置功能强 强大的频谱分析仪选件



干扰分析仪(选件25)

使用内置低噪声前置放大器，和干扰分析仪选件，Spectrum Master 能够识别和查找直到噪声基底的干扰信号，使技术人员能快速、准确地确定影响服务的质量问题。

频谱图：时间频谱图显示，是频谱的频率、功率和时间，三维显示。它适用于随时间识别间歇干扰，跟踪信号电平。频谱Master可以保存多达72小时的资料。

RSSI：接收信号强度指示，用来观察单频率点的信号强度随时间变化的情况。最多可收集72小时的数据。信号强度表：信号强度表通过测量干扰信号的强度，来定位干扰信号。功率以W、dBm为单位，模拟表显示。此外，还具备音频啸叫能力，嘟嘟声的大小和尖峰，随信号强度的变化而变化。

信道扫描仪(选件27)

频率点和信道扫描仪选件测量多个被发射信号的信道功率、查找现存网络存在的频率点和信道。可以同时扫描20个频率点和信道。您可以选择通过频率或信道号显示，并以图形或表格的形式显示数据。

CW连续波信号源 (选件28)

内置CW连续波信号源模块用以进行诸如低噪声放大器、直放站及基站接收机灵敏度的测量。

传输测量(选件21)

可选的25MHz~3GHz的内置信号源提供了标量传输测量诸如滤波器、电缆、衰减器和放大器等两端口设备的损耗和增益。

GPS(选件31)

GPS信息可确认正确的测量位置。GPS选件提供了精确的位置信息(经度、纬度、高度、时间)，该信息将随测量值及日期和时间信息一起保存。随选件带有5m(15英尺)长电缆，具磁性底盘的天线，可以非常方便的用在汽车顶部或其它表面。

功率计(选件29)

内置功率计使用频谱分析仪原理，精确测量发射机功率，而无需外部传感器。选择频率点对指定的信道进行信道功率测量。

功率监测(选件5)

使用安立560系列精密检波器，可以减少失配不定量，实现精密宽带功率测量。测量频率范围取决于检波器，可高达50GHz。

高精度功率计(选件19)

配合使用安立PSN传感器，可实现50MHz~6GHz、-30 dBm ~ +20 dBm的高精度、真正 RMS 的功率测量。使用者能够进行诸如CW信号和数字调制信号，如 CDMA/EV-DO、GSM/EDGE和 WCDMA/HSDPA 信号的精确测量。功率计通过USB接口和传感器连接；功率以 dBm 或 W 为单位显示。可以为合格/不合格测量设定上部和下部极限测量。和选件配套的PSN50传感器需分别采购。

技术规范

频率

频率范围: 100 kHz ~ 3.0 GHz (低端可设置至9 kHz)

频率基准: 老化率: ± 1 ppm/年, 精度: ± 2 ppm

频率带宽:

0 Hz, 10 Hz ~ 2.99 GHz, 自动模式下的步进为1, 2, 5

扫描时间:

全频段 ≤ 1.1 秒; 0 带宽可选择范围 ≤ 50 微秒 ~ 20秒

分辨率带宽 (-3 dB):

100 Hz ~ 1 MHz, 序列为1-3, $\pm 5\%$

视频带宽 (-3 dB):

3 Hz ~ 1 MHz, 序列为1-3, 典型值为 $\pm 5\%$

相位噪声SSB偏移30 kHz时的 (1 GHz): ≤ -75 dBc/Hz

输入相关杂散响应: ≤ -45 dBc

杂散驻留响应: (10 kHz RBW, 前置放大器开启)

≤ -90 dBm, ≥ 10 MHz

≤ -80 dBm, < 10 MHz

幅度

总的电平精度:

输入信号水平 ≥ -60 dBm, 不包括输入VSWR失配

± 1 dB (± 1.5 dB 最大) 典型值, ≥ 10 MHz ~ 3 GHz,

± 2 dB, < 10 MHz

测量范围: +20 dBm ~ -135 dBm

输入衰减器范围: 0 ~ 51 dB, 手动或自动选择耦合到参考电平. 分辨率为1dB.

显示平均噪声水平

输入加负载, 0 dB 衰减, RMS检测, 100 Hz RBW

≤ -135 dBm, ≥ 10 MHz (前置放大器开启)

≤ -115 dBm, < 10 MHz (前置放大器开启)

动态范围: > 65 dB, 典型值

显示范围:

每个刻度为1 ~ 15 dB, 步幅为1 dB, 显示10个刻度

刻度单位: dBm, dBV, dBmV, dB μ V, V, W

RF输入VSWR:

(衰减 ≥ 20 dB), 典型值为1.5:1, (10 MHz ~ 2.4 GHz)

常规

曲线存储器: 300条 (最大)

设置存储器: 10个测试设置

显示器: 彩色VGA, 具有可调节的背景亮度

输入输出端口:

RF 输出: N型, 阴, 50 Ω

最大烧毁输入: +23 dBm, ± 50 VDC

RF 输入: N型, 阴, 50 Ω

最大烧毁输入: +43 dBm (峰值), ± 50 VDC

串行接口: 9针D-sub的RS-232, 三条串行线

电磁兼容性: CE标记满足欧共体的要求

安全性: 类1便携设备符合EN 61010-1

温度:

运行: -10°C ~ 55°C , 湿度小于等于 85%

非运行: -51°C ~ $+71^{\circ}\text{C}$ (对于长期存储时期, 建议在 0°C ~ 40°C 之间单独存放电池)

环境: MIL-PRF-28800F 2类

电源:

外部DC输入: 直流+12.5 ~ +15 伏, 最大为3A

内部: NiMH电池: 10.8伏, 1800 mAh

尺寸:

25.4 cm x 17.8 cm x 6.10 cm (10.0 in x 7.0 in x 2.4 in) (W x H x D):

重量:

2.14 kg (4.7 lbs.) 包括电池在内,

2.28 kg (5 lbs) 包括传输测量、信号源在内

选件

选件5 – 功率计 (需要外部检波器)

检波器范围: 1A峰值150ms, 稳定状态下最大为300mA

偏移范围: -50 ~ +20dBm, 10nW ~ 100Nw

显示范围: -80 ~ 80dBm

分辨率: 0.1dB, 0.1xW

测量精度: 最大为 ±1 dB, >-40dBm, <18GHz

选件6 – 频率扩展器控制模块

为驱动外置安立频率扩展模块提供了内部控制信号。

选件10A – 偏压输出

电压: 直流12 ~ 24V

功率: 最大6W, 稳定状态

高精度功率计(选件19)使用 PSN50 传感器

测量范围: -30 ~ +20 dBm

频率范围: 50 MHz ~ 6 GHz

输入连接器: N, 阳, 50Ω

最大输入不烧毁: +33 dBm, ±25 VDC

输入回波损耗:

50 MHz ~ 2 GHz: ³26 dB

2 GHz ~ 6 GHz: ³20 dB

精度

总 RSS 测量不确定量 (0 ~ 50°C): ±0.16 dB*

噪声: 20 nW 最大

零点设置: 20 nW

零点漂移: 10nW 最大**

传感器线性度: ±0.13 dB 最大

仪器精度: 0.00 dB

传感器校准因子不确定度: ±0.06 dB

温度补偿: ±0.06 dB 最大

连续数字调制不确定量:

+0.06 dB (+17 ~ +20 dBm)

系统

测量分辨率: 0.01 dB

偏移范围: ±60 dB

接口: USB A/mini-B 2.0

选件21 – 传输测量

频率范围: 25MHz~3GHz

频率分辨率: 10Hz

输出功率水平: -10 dBm, 典型值

动态范围:

80 dB, 25 MHz ~ 2 GHz

60 dB, >2 GHz ~ 3 GHz

(当使用动态衰减的时候)

输出阻抗: 50Ω

选件25 – 干扰分析仪

时间频谱

接收信号强度指示器RSSI

具有音频喇叭的信号强度表

选件27 – 信道扫描仪

频率范围: 100KHz ~ 3.0GHz

频率精度: ±10Hz+ 时基误差, 置信度为99%

测量范围: +20 dBm ~ -110 dBm

信道功率: 典型值为 ±1 dB (最大 ±1.5 dB)

相邻信道功率精度: ±0.75dBc

选件28 – CW信号发生器

需要CW信号发生器套件部件号61543

选件29 – 功率计

频率范围: 3MHz ~ 3.0GHz

测量范围:

80dBm ~ +20dBm(+80dBm, 加60dB的外部衰减器)

显示范围: -80dBm ~ +80dBm

偏移范围: 0 ~ 60dB

精度**:

±1dB典型值 (最大为 ±1.5 dBm), ≥10MHz ~ 3GHz

±2dB典型值, 3MHz ~ <10 MHz

VSWR: 1.5:1典型值 (P_{输入} > -30dBm, >10MHz ~ 2.4GHz)

最大功率: +20dBm (0.1W), 无外部衰减器

** (不包括输入VSWR)

选件31 – GPS

GPS定位指示器

显示纬度、经度和海拔高度

曲线存储附加纬度、经度和海拔高度

FCN4760-频率扩展器技术规范

频率范围: 4.7GHz ~ 6GHz

频率分辨率: 10Hz

频率基准: 老化率 ±1ppm/年, 精度: ±2ppm

相位噪声SSB, 偏移30kHz (6 GHz): ≤ -65dBc/Hz

输入相关杂散响应: ≤ -45dB

驻留杂散响应: ≤ -90dBm

测量范围: -40dBm ~ -100dBm

灵敏度 (显示的平均噪声水平): -100 dBm

精度: ±1.25dB典型值 (最大值为 ±1.75 dB)

最大烧毁输入水平: -5dBm

通用:

输入输出端口:

RF输入: N型, 阴, 50Ω

RF输出 (输出到MS2711D): N型, 阳, 50Ω

通信接口: 专用

电磁兼容性: CE标记满足欧洲协会的要求

安全性: 符合EN 61010-1便携设备1类

运行温度: -10°C ~ 50°C, 湿度小于等于 85%

非运行温度: 小于-50°C ~ -80°C

功率消耗: 最大850mW

尺寸: (W x H x D)

6.6 cm x 10.9 cm x 3.3 cm (2.6 in x 4.3 in x 1.3 in)

重量: <0.45 kg (<1 lb.)

订购指南

MS2711D 手持频谱分析仪: 100 kHz ~ 3 GHz (可用到9kHz)

标准附件包括:

10580-00097	MS2711D Spectrum Master 的用户指南
48258	软背包
40-168	带有电源线的AC DC 适配器
806-62	自动点烟器适配器/直流12伏
2300-347	手持软件工具CD光盘
串行接口电缆	
NiMH 可充电电池	
一年保修	

选件

选件 5	功率计(需另配置外部检波器)
选件 6	频率扩展器控制(需另配置频率扩展模块 p/n: FCN4760)
选件 10A	偏置电压输出
选件 19	高精度功率计(需另配置PSN50外部传感器)
选件 21	传输测量
选件 25	干扰分析(最好与定向天线一起使用)
选件 27	信道扫描仪
选件 28	CW信号发生器(需另配置CW信号发生器套件 p/n: 61534)
选件 29	功率计(无需外部检波器)
选件 31	GPS(需要GPS天线)

可选附件

频率扩展器

FCN4760	频率扩展器, 4.7 ~ 6.0 GHz
---------	----------------------

测试电缆

15NN50-1.5C	有护套的测试端口电缆, 1.5 米, N(m) ~ N(m), 6 GHz
15NN50-3.0C	有护套的测试端口电缆, 3.0 米, N(m) ~ N(m), 6 GHz
15NN50-5.0C	有护套的测试端口电缆, 5.0 米, N(m) ~ N(m), 6 GHz
15NNF50-1.5C	有护套的测试端口电缆, 1.5 米, N(m) ~ N(f), 6 GHz
15NNF50-3.0C	有护套的测试端口电缆, 3.0 米, N(m) ~ N(f), 6 GHz
15NNF50-5.0C	有护套的测试端口电缆, 5.0 米, N(m) ~ N(f), 6 GHz
15ND50-1.5C	有护套的测试端口电缆, 1.5 米, N(m) ~ 7/16 DIN(m), 6.0 GHz
15NDF50-1.5C	有护套的测试端口电缆, 1.5 米, N(m) ~ 7/16 DIN(f), 6.0 GHz

适配器

510-90	7/16 DIN(f)-N(m), DC ~ 7.5 GHz, 50Ω
510-91	7/16 DIN(f)-N(f), DC ~ 7.5 GHz, 50Ω
510-92	7/16 DIN(m)-N(m), DC ~ 7.5 GHz, 50Ω
510-93	7/16 DIN(m)-N(f), DC ~ 7.5 GHz, 50Ω
510-96	7/16 DIN(m)-7/16 DIN(m), DC ~ 7.5 GHz, 50Ω
510-97	7/16 DIN(f)-7/16 DIN(f), DC ~ 7.5 GHz, 50Ω
510-102	N(m)-N(m) 90° 直角, DC ~ 11 GHz, 50Ω
1091-26	N(m)-SMA(m) DC ~ 18 GHz, 50Ω
1091-27	N(m)-SMA(f) DC ~ 18 GHz, 50Ω
1091-80	N(f)-SMA(m) DC ~ 18 GHz, 50Ω
1091-81	N(f)-SMA(f) DC ~ 18 GHz, 50Ω

精密适配器

34NN50A	精密适配器, DC ~ 18 GHz, 50W, N(m)-N(m)
34NFnF50	精密适配器, DC ~ 18 GHz, 50W, N(f)-N(f)

带通滤波器

1030-105	890 ~ 915 MHz 频段, N(m)-N(f), 50Ω
1030-106	1710 ~ 1790 MHz 频段, N(m)-N(f), 50Ω
1030-107	1910 ~ 1990 MHz 频段, N(m)-N(f), 50Ω
1030-109	824 ~ 849 MHz 频段, N(m)-SMA(f), 50Ω
1030-110	880 ~ 915 MHz 频段, N(m)-SMA(f), 50Ω
1030-111	1850 ~ 1910 MHz 频段, N(m)-SMA(f), 50Ω
1030-112	2400 ~ 2484 MHz 频段, N(m)-SMA(f), 50Ω
1030-114	806 ~ 869 MHz 频段, N(m)-SMA(f), 50Ω

信号源组件

62276	CW 信号发生器组件: 可变速衰减器 90° 直角适配器, N(m) - N(m) 功分器 N(m) - N(f) 半钢电缆 N(m) - N(m)
-------	--

便携式天线

2000-1030	SMA(m), 1.71 ~ 1.88 GHz, 50Ω
2000-1031	SMA(m), 1.85 ~ 1.99 MHz, 50Ω
2000-1032	SMA(m), 2.4 ~ 2.5 GHz, 50Ω
2000-1035	SMA(m), 896 ~ 941 MHz, 50Ω
2000-1200	SMA(m), 806 ~ 869 MHz, 50Ω
2000-1361	SMA(m), 5725 ~ 5825 MHz, 50Ω
2000-1473	SMA(m), 870 ~ 960 MHz, 50Ω
2000-1474	SMA(m), 2.41 ~ 2.5 GHz, 50Ω
2000-1475	SMA(m), 1920 ~ 1980, 2.11 ~ 2.17 GHz, 50Ω
61532	天线组件: 2000-1030, 2000-1031, 2000-1032, 2000-1035, 2000-1200, 和 2000-1361

定向天线

2000-1411	便携式 Yagi 天线, 10 dBd, N(f), 822 ~ 900 MHz
2000-1412	便携式 Yagi 天线, 10 dBd, N(f), 885 ~ 975 MHz
2000-1413	便携式 Yagi 天线, 10 dBd, N(f), 1.71 ~ 1.88 GHz
2000-1414	便携式 Yagi 天线, 9.3 dBd, N(f), 1.85 ~ 1.99 GHz
2000-1415	便携式 Yagi 天线, 10 dBd, N(f), 2.4 ~ 2.5 GHz
2000-1416	便携式 Yagi 天线, 10 dBd, N(f), 1.92 ~ 2.23 GHz

高精度功率计附件

PSN50	高精度功率传感器, 50 MHz ~ 6 GHz
3-2000-1498	USB A/mini-B 电缆 10 ft

订购指南

衰减器

3-1010-122	衰减器 (双向), 20 dB, 5 w, DC ~ 12.4 GHz, N(m)-N(f)
3-1010-123	衰减器 (双向), 30 dB, 50 w, DC ~ 8.5 GHz, N(m)-N(f)
3-1010-124	衰减器 (单向), 40 dB, 100 w, DC ~ 8.5 GHz, N(m)-N(f)
42N50A-30	30 dB, 50W, 双向, 直流可达到18 GHz, N(m)~N(f) 衰减器
42N50-20	衰减器, 20 dB, 5 watt, DC ~ 18 GHz, N(m)-N(f)

功率检波器

560-7N50B	0.01 ~ 20 GHz
560-7S50B	0.01 ~ 20 GHz
560-7K50	0.01 ~ 40 GHz
560-7VA50	0.01 ~ 50 GHz
800-109	检波器延长电缆, 7.6 m (25 ft.)
800-111	检波器延长电缆, 30.5 m (100 ft.)

其它附件

48258	备用软背包
40-168	备用AC/DC 适配器
806-62	备用自动点烟器适配器/直流12伏
800-441	备用串行接口电缆
760-235	安立手持频谱分析仪的运输箱
2300-347	安立手持软件工具CD光盘
10580-00097	MS2711D用户指南(备用)
10580-00098	MS2771D Spectrum Master 编程手册
10580-00099	MS2711D Spectrum Master 维护手册
633-27	NiMH 可充电电池
551-1691	USB - 串口适配器
70-28	耳机
2000-1029	使用通用电源的 NiMH 电池充电器

Anritsu

日本安立株式会社
ANRITSU CORPORATION
日本神奈川県厚木市恩名5-1-1〒243-8555
TEL: +81 46 223 1111
FAX: +81 46 296 1264

安立有限公司
ANRITSU COMPANY LTD.
香港九龙尖沙嘴东科学馆道1号
康宏广场南座2804-5室
TEL: +00852-2301 4980
FAX: +00852-2301 3545

安立有限公司 北京代表处
北京市朝阳区东三环北路5号
北京发展大厦1515室 100004
TEL: 010-6590 9230
FAX: 010-6590 9235

安立有限公司 西安代表处
西安市高新区高新一路
志诚大厦1102室 710075
TEL: 029-8837 7406/7409
FAX: 029-8837 7410

安立有限公司 武汉代表处
武汉市武昌区中南路9号
中商广场写字楼A1803室 430071
TEL: 027-8771 3355
FAX: 027-8732 2773

安立有限公司 沈阳代表处
沈阳市和平区南京北街206号
沈阳城市广场2-185室 110001
TEL: 024-2334 1178 / 1799
FAX: 024-2334 2838

安立有限公司 上海代表处
上海市遵义路100号
虹桥上海城A栋1807-1810室 200051
TEL: 021-6237 0898
FAX: 021-6237 0899

安立有限公司 广州代表处
广州市先烈中路69号
东山广场3008~3009室 510095
TEL: 020-8732 2231/2
FAX: 020-8732 2230

安立有限公司 成都代表处
成都市新华大道文武路42号
新时代广场26层E座 610017
TEL: 028-8651 0011/22/33
FAX: 028-8651 0055

安立有限公司 深圳代表处
深圳市福田区福华一路98号卓越大厦
2002室 518033
TEL: 0755-8287 4748
FAX: 0755-8287 4747

安立有限公司 南京代表处
南京市白下区中山南路49号
商茂世纪广场19楼C7座 210005
TEL: 025-8689 3596/7
FAX: 025-8689 5887

维修中心:

安立电子(上海)有限公司
上海市浦东外高桥保税区
富特北路516号52厂房第二层B部位 200131
TEL: 021-5868 0226/7/8
FAX: 021-5868 0588



Anritsu All trademarks are registered trademarks of their respective companies. Data subject to change without notice. For the most recent specifications visit: www.us.anritsu.com

Catalog No. 11410-00322, Rev. E Printed in China 2007-08