

82407/A/B/C/D/R 频谱仪扩频模块

(50GHz ~ 75GHz/75GHz ~ 110GHz/110GHz ~ 170GHz/170GHz ~ 220GHz/220GHz ~ 325GHz/325GHz ~ 500GHz)



产品综述

82407频谱仪扩频模块系列产品主要为频谱分析仪进行毫米波扩频测量而设计。该系列扩频模块还可用作毫米波信号接收机的前端。

82407系列频谱仪扩频模块输入接口采用相应频段的标准矩形波导接口，82407/A/B/C/D本振输入、中频输出分别采用2.4mm、3.5mm阴型同轴接头；82407R本振输入、中频输出均采用3.5mm阴型同轴接头。

技术规范

主要技术指标

表1 频谱仪扩频模块系列主要技术指标

技术指标	82407	82407A	82407B	82407C	82407D	82407R
频率范围 (GHz)	50~75	75~110	110~170	170~220	220~325	325~500
射频输入接口 (波导口/法兰)	WR15/ UG385U	WR10/ UG387U-M	WR6/ UG387 U-M	WR5/ UG387 U-M	WR3/ UG387U-M	WR2.2/ UG387U-M
谐波次数	5	7	9	7	9	4
变频损耗 (最大, dB)	24	28	36	40	46	35
平均噪声电平 (dBm/Hz)	-132	-130	-120	-115	-110	-120
本振功率范围 (dBm)	8~12	8~12	8~12	8~12	8~12	2~10
射频最大输入功率 (dBm)	20	20	20	20	20	20
外形尺寸 (宽×高×深)	110mm×70mm×25.2mm					120mm×85mm×240mm

主要特点

- 平均噪声电平低至-132dBm/Hz/-130dBm/Hz/-120dBm/Hz/-115dBm/Hz/-110dBm/Hz/-120dBm/Hz
- 体积小，最大外形尺寸≤72 mm × 26 mm × 112mm/
≤120mm × 85mm × 240mm
- 重量≤350g/≤5kg
- 采用智能USB接口与主机互联，实现自动识别扩频模块、自动配置变频损耗等功能。

典型应用

与频谱分析仪主机4051相连，实现毫米波频段信号频谱测量功能。



82407/A/B/C/D/R 频谱仪扩频模块

(50GHz ~ 75GHz/75GHz ~ 110GHz/110GHz ~ 170GHz/170GHz ~ 220GHz/220GHz ~ 325GHz/325GHz ~ 500GHz)

主要战术指标

功耗	≤5W/≤30W
环境适应性	符合GJB3947A-2009中3级设备的规定要求
温度范围	工作温度: 0℃ ~ 50℃; 存储温度: -40℃ ~ +70℃
安全性	符合GJB3947A-2009中3.10条的安全要求
接口形式	射频接口: 标准矩形波导口, 中频接口: SMA (阴), 50Ω 本振接口: 2.4mm同轴 (阴), 50Ω/3.5mm同轴 (阴), 50Ω 通信接口: Mini USB (阴, USB2.0)
重量	≤350g/≤5kg

订货信息

主机: 82407 频谱仪扩频模块	50GHz~75GHz
82407A 频谱仪扩频模块	75GHz~110GHz
82407B 频谱仪扩频模块	110GHz~170GHz
82407C 频谱仪扩频模块	170GHz~220GHz
82407D 频谱仪扩频模块	220GHz~325GHz
82407R 频谱仪扩频模块	325GHz~500GHz

标配:

序号	名称
1	USB2.0电缆组件
2	用户手册
3	产品合格证
4	转接器 (82407R专用): 2.4mm (阴) 转3.5mm (阳)

选件:

序号	选件编号	名称	功能
1	82407-H01	2.4mm射频电缆	连接主机本振输出端口与扩频模块本振输入端口
2	82407-H02	SMA射频电缆	连接主机中频输入端口与扩频模块中频输出端口