

RIGOL



DSG800 系列 射频信号源

高性价比经济型射频信号源

- 相位噪声典型值高达-112 dBc/Hz
- 最大输出功率典型值可达+20 dBm
- 高级别的幅度精度，典型值可达0.5 dB
- 优异的信号稳定度

功能堪比高级别射频信号源

- 灵活的频率和幅度扫描功能
- 完备的AM/FM/ØM模拟调制功能
- 标配LF输出功能
- 强大的脉冲调制功能
- 开放的矢量调制功能
- 系统平坦度校正功能
- 操作便捷易用

设计保证了其可靠耐用性

- 使用无磨损电子式衰减器
- 特别设计的保护功能
- 数字ALC电路
- 结构简单

同级别产品中尺寸最紧凑

- 桌面占用面积最小
- 机架安装占用空间小
- 重量轻，握感舒适的把手设计

普源精电

► 技术指标

技术指标适用于以下条件：仪器处于校准周期内，在0°C至50°C温度环境下存放至少两小时，并且预热40分钟。对于本手册中的数据，若无另行说明，均为包含测量不确定度的技术指标。

典型值：表示在室温（约25°C）条件下，80%的测试结果均可达到的典型性能。该数据并非保证数据，并且不包含测量的不确定度。

标称值：表示预期的平均性能或设计的性能特征，如50 Ω连接器。该数据并非保证数据，并且是在室温（约25°C）条件下测量所得。

测量值：表示在设计阶段测量的性能特征，进而可与预期性能进行比较，如幅度漂移随时间的变化。该数据并非保证数据，并且是在室温（约25°C）条件下测量所得。

注：如无另行说明，手册中的所有图表来自于多台仪器在室温下所测量的结果。

频率

| 频率范围 | |
|-------------|---------------|
| 型号DSG815 | 9 kHz至1.5 GHz |
| 型号DSG821(A) | 9 kHz至2.1 GHz |
| 型号DSG830 | 9 kHz至3 GHz |
| 型号DSG836(A) | 9 kHz至3.6 GHz |

| 频率 | |
|---------------------|--------------|
| 频率分辨率 | 0.01 Hz |
| 设置时间 ^[1] | < 10 ms（典型值） |

| 频段 | | |
|----|---|------------------|
| 频段 | 频率范围 | N ^[2] |
| 1 | $f < 227.5 \text{ MHz}$ | 0.25 |
| 2 | $227.5 \text{ MHz} \leq f < 455 \text{ MHz}$ | 0.125 |
| 3 | $455 \text{ MHz} \leq f < 910 \text{ MHz}$ | 0.25 |
| 4 | $910 \text{ MHz} \leq f < 1820 \text{ MHz}$ | 0.5 |
| 5 | $1820 \text{ MHz} \leq f \leq 3600 \text{ MHz}$ | 1 |

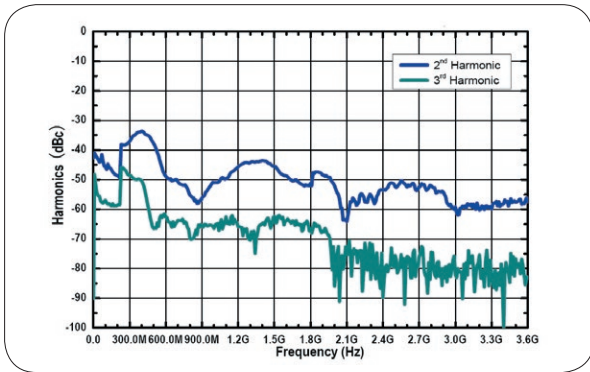
| 内部参考频率 | | |
|----------|-------------------------|------------------|
| 参考频率 | 10 MHz | |
| 温度稳定度 | 温度范围 0°C至 50°C，基准为 25°C | < 2 ppm |
| | 使用选件 OCXO-B08 | < 5 ppb |
| 老化率 | | < 1 ppm/ 年 |
| | 使用选件 OCXO-B08 | < 30 ppb/ 年 |
| 内部参考频率输出 | 频率 | 10 MHz |
| | 电平 | +5 dBm 至 +10 dBm |
| 外部参考频率输入 | 频率 | 10 MHz |
| | 电平 | 0 dBm 至 +10 dBm |
| | 最大偏差 | ±5 ppm |

| 频率扫描 | |
|------|--|
| 扫描方式 | 步进扫描（等间隔或对数间隔的频率步进） 列表扫描（以任意频率为步进的列表） |
| 扫描模式 | 单次，连续 |
| 扫描范围 | 满频率范围内 |
| 扫描形状 | 三角波，锯齿波 |
| 步进变化 | 线性或对数 |

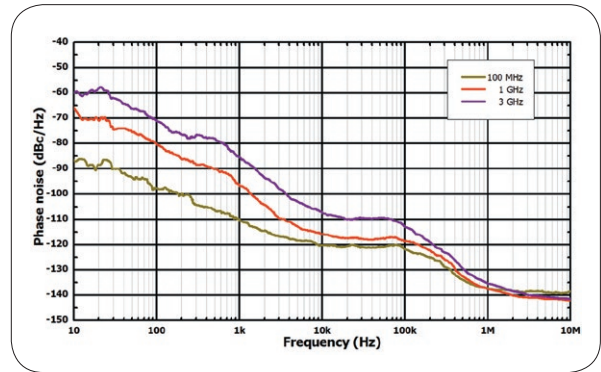
| | | |
|------|---------------------------------|-----------|
| 扫描点数 | 步进扫描 | 2 至 65535 |
| | 列表扫描 | 1 至 6001 |
| 驻留时间 | 20 ms 至 100 s | |
| 触发方式 | 自动, 按键触发, 外部触发, 总线触发 (USB, LAN) | |

| 频谱纯度 ^[3] | | |
|------------------------|--|---|
| 谐波 | CW 模式, $1 \text{ MHz} \leq f \leq 3.6 \text{ GHz}$, 输出电平 $\leq +13 \text{ dBm}$ | $< -30 \text{ dBc}$ |
| 非谐波 | CW 模式, 输出电平 $> -10 \text{ dBm}$, 载波偏移 $> 10 \text{ kHz}$ | |
| | $100 \text{ kHz} \leq f \leq 1.5 \text{ GHz}$ | $< -60 \text{ dBc}$, $< -70 \text{ dBc}$ (典型值) |
| | $1.5 \text{ GHz} < f \leq 3.6 \text{ GHz}$ | $< -54 \text{ dBc}$, $< -64 \text{ dBc}$ (典型值) |
| 单边带相位噪声 ^[4] | CW 模式, 载波偏移 = 20 kHz , 1 Hz 测量带宽 | |
| | $100 \text{ kHz} \leq f \leq 1.5 \text{ GHz}$ | $< -105 \text{ dBc/Hz}$, $< -112 \text{ dBc/Hz}$ (典型值) |
| | $1.5 \text{ GHz} < f \leq 3.6 \text{ GHz}$ | $< -99 \text{ dBc/Hz}$, $< -106 \text{ dBc/Hz}$ (典型值) |
| 剩余调频 | CW 模式, $f = 1 \text{ GHz}$, 有效值 | |
| | 0.3 kHz 至 3 kHz | $< 10 \text{ Hz rms}$, $< 5 \text{ Hz rms}$ (典型值) |
| | 0.03 kHz 至 20 kHz | $< 50 \text{ Hz rms}$, $< 10 \text{ Hz rms}$ (典型值) |

Measured at 0 dBm, Harmonics vs.frequency



Measured SSB phase noise



注:

- [1] 从接收到SCPI命令或触发信号至最终频率在0.1 ppm(最终频率 $\geq 227.5 \text{ MHz}$)或100 Hz(最终频率 $< 227.5 \text{ MHz}$) 以内的时间。
- [2] 本文中,N表示帮助定义确定指标的因数。
- [3] 适用于不含IQ功能的情况下。
- [4] 仅软件版本高于00.01.07 时支持。

幅度

| 设置范围 | | | |
|-----------------------|---|----------|----------|
| | | 指标电平范围 | 设置范围 |
| 最大输出电平 ^[1] | $9\text{ kHz} \leq f < 100\text{ kHz}$ | | +5 dBm |
| | $100\text{ kHz} \leq f \leq 3.6\text{ GHz}$ | +13 dBm | +20 dBm |
| 最小输出电平 | $9\text{ kHz} \leq f \leq 100\text{ kHz}$ | | -110 dBm |
| | $100\text{ kHz} < f \leq 3.6\text{ GHz}$ | -110 dBm | -110 dBm |
| 设置分辨率 | 0.01 dB | | |

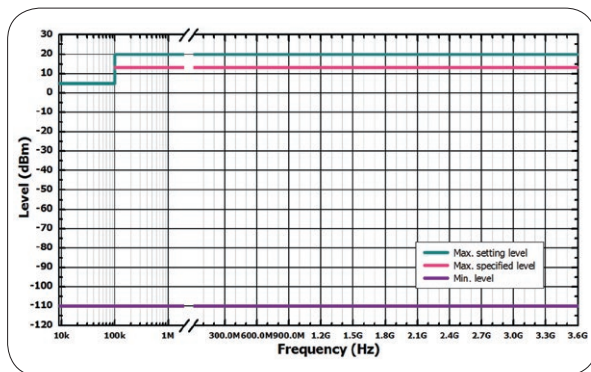
| 绝对电平不确定度 | | | |
|---------------------|---|--|--|
| 电平不确定度 | 温度范围 20°C 至 30°C | | |
| | | +13 dBm 至 -60 dBm | -60 dBm 至 -110 dBm |
| | $100\text{ kHz} \leq f \leq 3.6\text{ GHz}$ | $\leq 0.9\text{ dB}$, ≤ 0.5 (典型值) | $\leq 1.1\text{ dB}$, ≤ 0.7 (典型值) |
| VSWR ^[2] | $1\text{ MHz} \leq f \leq 3.6\text{ GHz}$ | < 1.8 (典型值) | |

| 电平设置 | | |
|---------------------|------------------------|--------------------------|
| 设置时间 ^[3] | 固定频率, 温度范围 20°C 至 30°C | $\leq 5\text{ ms}$ (典型值) |

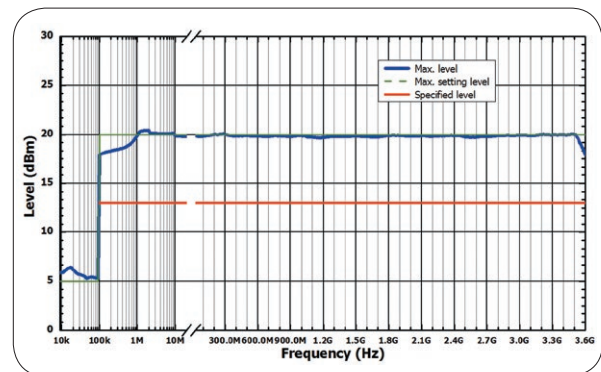
| 最大反向功率 | | |
|--------|--|------|
| 最大反向功率 | 最大直流电压 | 50 V |
| | $1\text{ MHz} < f \leq 3.6\text{ GHz}$ | 1 W |

| 电平扫描 | | |
|------|--------------------------------------|-----------|
| 扫描方式 | 步进扫描 (等间隔电平步进) 列表扫描 (以任意电平为步进的列表) | |
| 扫描模式 | 单次, 连续 | |
| 扫描范围 | 满幅度范围内 | |
| 扫描形状 | 三角波, 锯齿波 | |
| 步进变化 | 线性 | |
| 扫描点数 | 步进扫描 | 2 至 65535 |
| | 列表扫描 | 1 至 6001 |
| 驻留时间 | 20 ms 至 100 s | |
| 触发方式 | 自动, 按键触发, 外部触发, 总线触发 (USB, LAN) | |

Maximum and minimum level vs. frequency



Measured maximum level vs. frequency



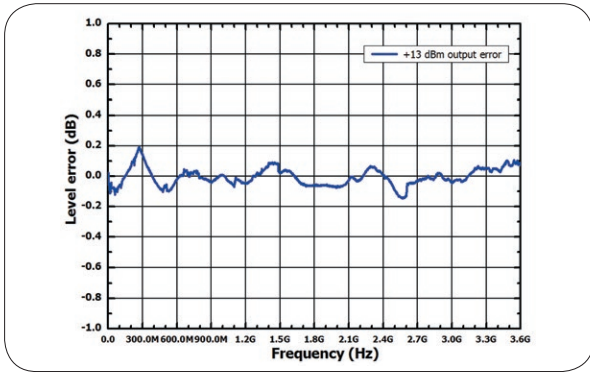
注:

[1] 当输出频率 $f \geq 10\text{ MHz}$ 时, 最大输出电平典型值高达 +20 dBm ($\pm 1\text{ dB}$)。

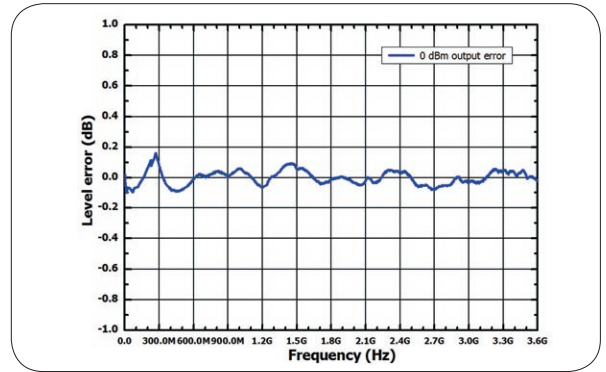
[2] 50 Ω 的测量系统, 典型值, 输出电平 $\leq -10\text{ dBm}$ 。

[3] 从接收到 SCPI 命令或触发信号至最终电平在 0.1 dB 以内的时间。

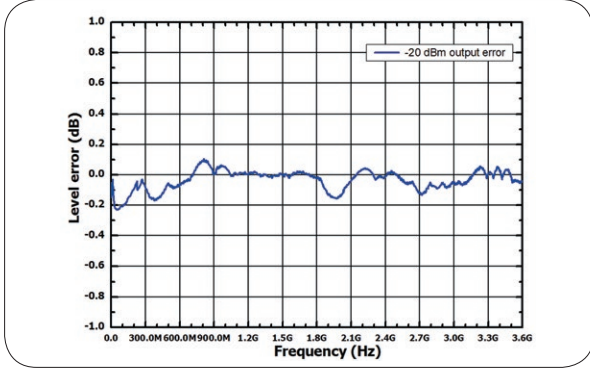
Measured at +13 dBm, level error vs. frequency



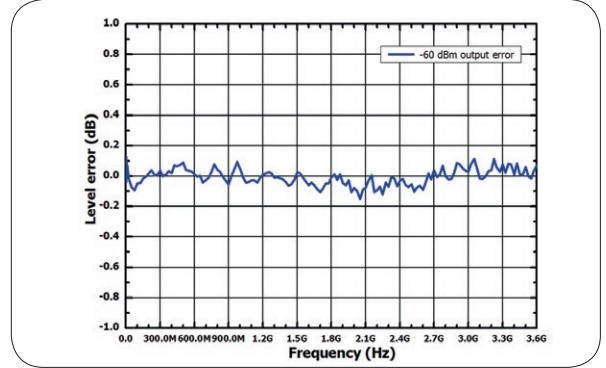
Measured at 0 dBm, level error vs. frequency



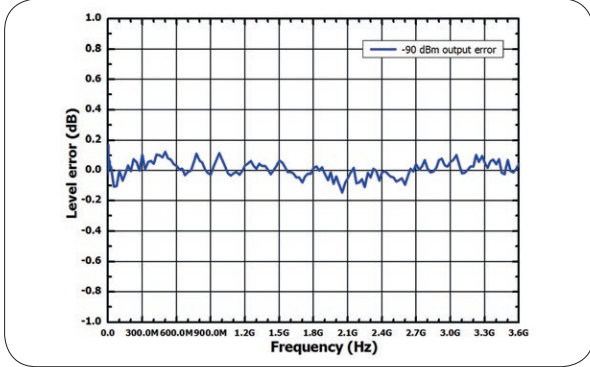
Measured at -20 dBm, level error vs. frequency



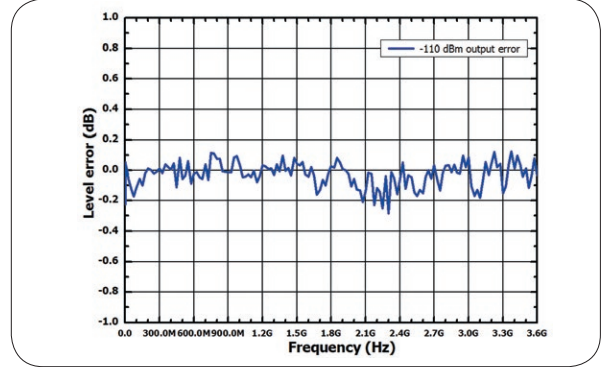
Measured at -60 dBm, level error vs. frequency



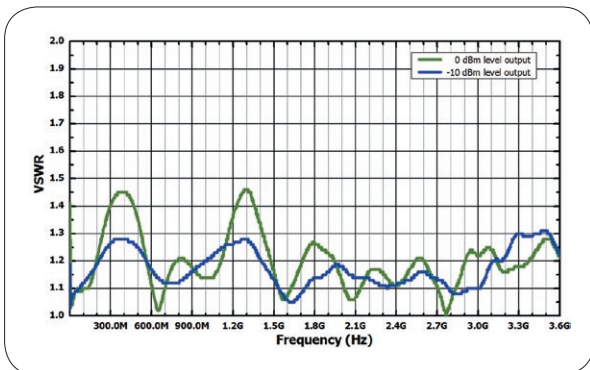
Measured at -90 dBm, level error vs. frequency



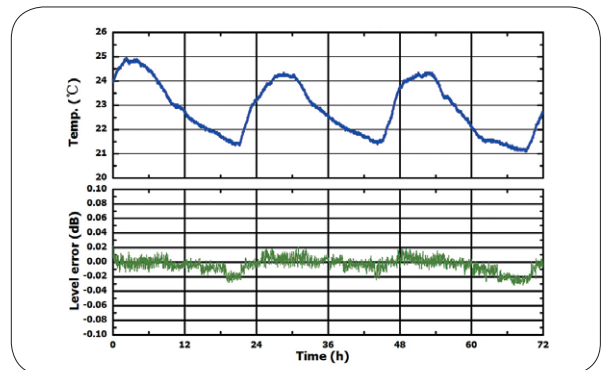
Measured at -110 dBm, level error vs. frequency



Measured VSWR vs. frequency



Measured level repeatability @ 1 GHz, 0 dBm



内部调制源 (LF)

| 内部调制源 (LF) | | |
|------------|----------|--------------|
| 波形 | 正弦波, 方波 | |
| 频率范围 | 正弦波 | DC 至 200 kHz |
| | 方波 | DC 至 20 kHz |
| 分辨率 | 0.01 Hz | |
| 频率误差 | 与射频参考源相同 | |
| 电压范围 | AC | 0 至 $3V_p$ |
| | DC | -3 V 至 3 V |
| 电压分辨率 | 2 mV | |

调制^[1]

| 同时调制 | 幅度调制 | 频率调制 | 相位调制 | 脉冲调制 (选件) | I/Q 调制 (选件) |
|-------------|------|------|------|-----------|-------------|
| 幅度调制 | - | ○ | ○ | △ | × |
| 频率调制 | ○ | - | × | ○ | ○ |
| 相位调制 | ○ | × | - | ○ | ○ |
| 脉冲调制 (选件) | △ | ○ | ○ | - | ○ |
| I/Q 调制 (选件) | × | ○ | ○ | ○ | - |

注: ○: 兼容; ×: 不兼容; △: 兼容 (但打开脉冲调制, 将降低幅度调制性能)

幅度调制

| | | |
|---------------------|---|-----------------|
| 调制源 | 内部, 外部 | |
| 调制深度 ^[2] | 0% 至 100% | |
| 分辨率 | 0.1% | |
| 设置不确定性 | $f_{mod} = 1 \text{ kHz}$ | < 设置值 × 4% + 1% |
| 失真 | $f_{mod} = 1 \text{ kHz}$, $m < 30\%$, 电平 = 0 dBm | < 3% (典型值) |
| 调制频率响应 | $m < 80\%$, DC/10 Hz 至 100 kHz | < 3 dB (标称值) |

频率调制

| | | |
|-----------------------|--|--------------------|
| 调制源 | 内部, 外部 | |
| 最大偏移 | $N \times 1 \text{ MHz}$ (标称值) | |
| 分辨率 | < 偏移的 0.1% 或 1 Hz, 取两者间的较大者 (标称值) | |
| 设置不确定性 | $f_{mod} = 1 \text{ kHz}$, 内调制 | < 设置值 × 2% + 20 Hz |
| 失真 | $f_{mod} = 1 \text{ kHz}$, 偏移 = $N \times 50 \text{ kHz}$ | < 2% (典型值) |
| 调制频率响应 ^[3] | DC/10 Hz 至 100 kHz | < 3 dB (标称值) |

相位调制

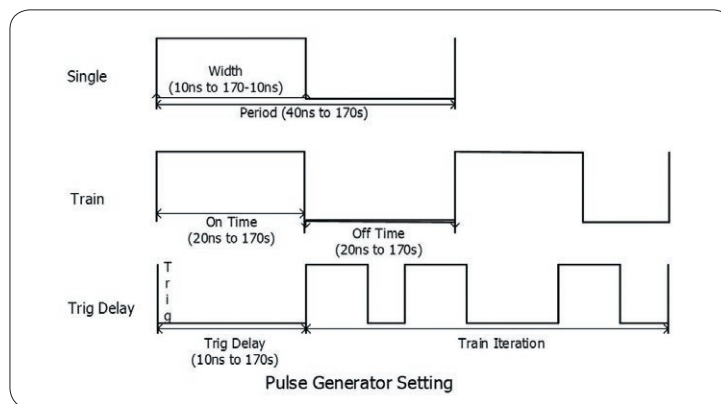
| | | |
|-----------------------|---|----------------------|
| 调制源 | 内部, 外部 | |
| 最大偏移 | $N \times 5 \text{ rad}$ (标称值) | |
| 分辨率 | < 偏移的 0.1% 或 0.01 rad, 取两者间的较大者 (标称值) | |
| 设置不确定性 | $f_{mod} = 1 \text{ kHz}$, 内调制 | < 设置值 × 1% + 0.1 rad |
| 失真 | $f_{mod} = 1 \text{ kHz}$, 偏移 = $N \times 5 \text{ rad}$ | < 1% (典型值) |
| 调制频率响应 ^[4] | DC/10 Hz 至 100 kHz | < 3 dB (标称值) |

脉冲调制 (选件 DSG800-PUM)

| | | |
|---------------------|--|---------|
| 调制源 | 外部, 内部 | |
| 通断比 | $100 \text{ kHz} \leq f < 3.6 \text{ GHz}$ | > 70 dB |
| 上升 / 下降时间 (10%/90%) | < 50 ns | |
| 脉冲重复频率 | DC 至 1 MHz | |

| 脉冲发生器 (选件 DSG800-PUM) | | |
|-----------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| 脉冲形式 | 单脉冲, 脉冲序列 (选件 DSG800-PUG) | |
| 脉冲周期 | 设置范围 | 40 ns 至 170 s |
| | 分辨率 | 10 ns |
| 脉冲宽度 | 设置范围 | 10 ns 至 (170 s - 10 ns) |
| | 分辨率 | 10 ns |
| 触发延迟 | 设置范围 | 10 ns 至 170 s |
| | 分辨率 | 10 ns |
| 触发方式 | 自动, 外触发, 外部门控, 按键触发, 总线触发 (USB, LAN) | |

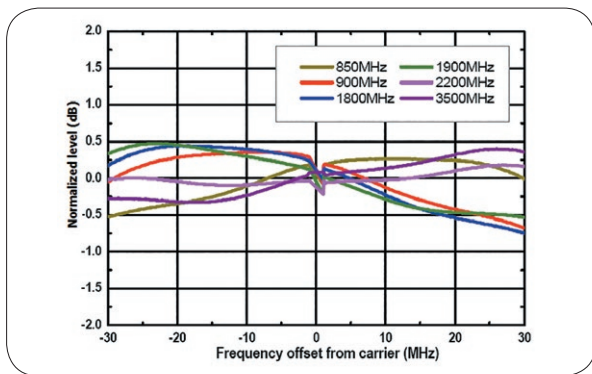
| 脉冲串发生器 (选件 DSG800-PUG) | | |
|------------------------|--------|---------------|
| 脉冲串发生器 | 脉冲数 | 1 至 2047 |
| | 通断时间范围 | 20 ns 至 170 s |
| | 脉冲重复次数 | 1 至 256 |



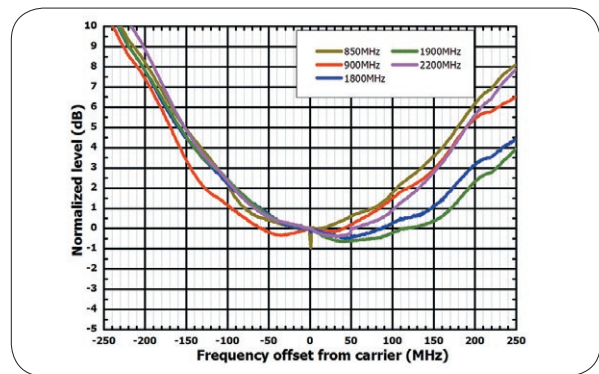
| I/Q调制 (仅DSG821A、DSG836A支持) | | |
|----------------------------|--|---------------------------------|
| 载波频率范围 | DSG821A | 50 MHz ≤ f ≤ 2.1 GHz |
| | DSG836A | 50 MHz ≤ f ≤ 3.6 GHz |
| 调制源 | 外部, 内部 | |
| 带宽 (RF) | 外部调制 | |
| | 基带 (I或Q) | ≤ 60 MHz (标称值) |
| | RF (I + Q) | ≤ 120 MHz (标称值) |
| | 内部调制 | |
| | 基带 (I或Q) | ≤ 30 MHz (标称值) |
| | RF (I + Q) | ≤ 60 MHz (标称值) |
| 载波抑制 ^[5] | ≥ 40 dBc (典型值) | |
| 镜像边带抑制 ^[5,6] | ≥ 40 dBc (典型值) | |
| 外部I/Q输入 | VSWR | < 1.5 |
| | 满量程输入 | $\sqrt{I^2 + Q^2} = 0.5V_{rms}$ |
| 内部调制 | | |
| EVM ^[5] | 16QAM, 根余弦滤波器 (α = 0.22), 4 MSps, 输出电平 ≤ +4 dBm | ≤ 2%rms (典型值) |
| | QPSK, 根余弦滤波器 (α = 0.22), 4 MSps, 输出电平 ≤ +4 dBm | ≤ 2%rms (典型值) |
| 外部调制 | | |
| EVM ^[5] | CDMA2000/1xEV-DO, 1.2288 Mcps, 频率: 800至900 MHz, 1800至1900 MHz, 输出电平 ≤ +4 dBm | ≤ 2%rms (典型值) |
| ACPR | | ≥ 70 dB |

| I/Q基带发生器 (仅DSG821A、DSG836A支持) | | | |
|-------------------------------|---------------|--|----------------|
| 输出阻抗 | 50 Ω (标称值) | | |
| 输出电压 | 设置范围 | 0.02 V _p 至 1.5 V _p | |
| | 分辨率 | 1 mV | |
| 频率响应 | 参考 1 MHz | ≤ 10 MHz | < 0.5 dB (标称值) |
| | | ≤ 30 MHz | < 1 dB (标称值) |
| | | ≤ 10 MHz | < 0.1 dB (标称值) |
| I/Q失衡 | 幅度 | ≤ 30 MHz | < 0.2 dB (标称值) |
| | | ≤ 10 MHz | 200 ps (标称值) |
| | 非线性相位 | ≤ 30 MHz | 500 ps (标称值) |
| | | ≤ 10 MHz | > 50 dB (标称值) |
| SFDR | 正弦波 | ≤ 30 MHz | > 50 dB (标称值) |
| 波形存储器 | 波形长度 | 1至16 M采样点 (以1个采样点为步进) | |
| | 分辨率 | 14 bits | |
| | 加载时间 (1 M采样点) | < 10 s ^[7] (标称值) | |
| | 非易失性存储器 | 96 MB (标称值) | |
| 采样率 | 设置范围 | 1 kHz至50 MHz | |
| | 分辨率 | 0.01 Hz | |
| 触发 | 触发方式 | 自动, 按键触发, 外部触发, 总线触发 (USB, LAN) | |
| | 工作方式 | 重触发, 手动触发, 手动重触发, 单次 | |
| | 外部触发延迟 | | |
| | 设置范围 | 0至 (2 ¹⁶ - 1) | |
| | 分辨率 | 1 | |
| | 外部触发抑制 | | |
| | 设置范围 | 0至 (2 ¹⁶ - 1) | |
| | 分辨率 | 1 | |
| | 外部触发脉宽 | > 20 ns (标称值) | |

Measured internal IQ bandwidth



Measured external IQ bandwidth



注:

[1] 如无另行说明, 指标适用于调制源为正弦波的情况。温度范围 20°C 至 30°C, 载波频率 ≥ 1 MHz。

[2] 包络峰值功率不大于指标输出范围的最大值。

[3] 外部调制, 100 kHz 偏移处测量。

[4] 外部调制, 5 rad 偏移处测量。

[5] 本参数是在室温下的测量值, 当温度偏离室温时, 该指标将会变差。

[6] 基带频率 ≤ 10 MHz。

[7] 从内部非易失存储器 flash 中加载。

输入和输出

| 前面板连接器 | | |
|-----------------|-----|-------------------|
| RF 输出 | 阻抗 | 50 Ω (标称值) |
| | 连接器 | N 型阴头 |
| 内部调制发生器 (LF) 输出 | 阻抗 | 50 Ω (标称值) |
| | 连接器 | BNC 阴头 |

| 后面板连接器 | | |
|---|-----------|---|
| 外部触发输入 | 阻抗 | 1 k Ω (标称值) |
| | 连接器 | BNC 阴头 |
| | 触发电压 | 3.3 V TTL 电平 |
| 信号有效输出 | 连接器 | BNC 阴头 |
| | 输出电压 | 0 V/3.3 V (标称值) |
| 脉冲输入或输出 | 阻抗 | 50 Ω (标称值) |
| | 输入 / 输出电压 | 0 V/3.3 V (标称值) |
| 外部调制信号输入 | 阻抗 | 100 k Ω /600 Ω /50 Ω (标称值) |
| | 耦合方式 | AC/DC |
| | 灵敏度 | 对于指定的调制深度或偏移为 1 V 峰峰值 (标称值) |
| | 连接器 | BNC 阴头 |
| 10MHz 输入 (外部频率参考输入) | 阻抗 | 50 Ω (标称值) |
| | 连接器 | BNC 阴头 |
| 10MHz 输出 (外部频率参考输出) | 阻抗 | 50 Ω (标称值) |
| | 连接器 | BNC 阴头 |
| I/Q 基带输入 / 输出信号 (仅 DSG821A/DSG836A 支持) | 阻抗 | 50 Ω (标称值) |
| | 连接器 | BNC 阴头 |

| 后面板通信接口 | | |
|---------|----------------------|-------------------|
| USB 主控端 | 连接器 | A 插头 |
| | 协议 | 2.0 版 |
| USB 设备端 | 连接器 | B 插头 |
| | 协议 | 2.0 版 |
| LAN | LXI Core 2011 Device | 10/100Base, RJ-45 |

一般技术规格

| 显示 | |
|-----|------------------------|
| 类型 | TFT LCD |
| 分辨率 | 320 (RGB) \times 240 |
| 尺寸 | 3.5 英寸 |

| 大规模存储 | | |
|--------|-------------------------------------|-------------|
| 大规模存储 | Flash 非易失存储器 (内部存储) ; U 盘 (不附带 U 盘) | |
| 数据存储空间 | Flash 非易失存储器 (内部存储) | 96 MB (标称值) |

| 电源 | | |
|------------|---------------------|-----------------------|
| 输入电压范围, AC | 100 V 至 240 V (标称值) | |
| AC 频率范围 | 45 Hz 至 440 Hz | |
| 功耗 | 全部选项工作 | 50 W (典型值), 最大值为 60 W |

电磁兼容和安全

| | | |
|------------|--|---|
| 认证证书 | CE | |
| | cTUVus | |
| | EAC | |
| 电磁兼容 (EMC) | 符合 EMC 指令 (2014/30/EU) , 符合或优于 IEC61326-1: 2013/EN61326-1: 2013 Group 1 Class A 标准的要求 | |
| | CISPR 11/EN 55011 | |
| | IEC 61000-4-2:2008/EN 61000-4-2 | ±4.0 kV (接触放电) , ±8.0 kV (空气放电) |
| | IEC 61000-4-3:2002/EN 61000-4-3 | 3 V/m (80 MHz 至 1 GHz) 3 V/m (1.4 GHz 至 2 GHz) 1 V/m (2.0 GHz 至 2.7 GHz) |
| | IEC 61000-4-4:2004/EN 61000-4-4 | 1 kV 电源线 |
| | IEC 61000-4-5:2001/EN 61000-4-5 | 0.5 kV (相 - 中性点电压) 1 kV (相 - 地电压) 1 kV (中性点 - 地电压) |
| | IEC 61000-4-6:2003/EN 61000-4-6 | 3 V, 0.15-80 MHz |
| | IEC 61000-4-8:2009 | 3 A/m (50 Hz, 60 Hz) |
| | IEC 61000-4-11:2004/EN 61000-4-11 | 电压跌落: 0% UT during half cycle 0% UT during 1 cycle 70% UT during 25 cycles 短时断电: 0% UT during 250 cycles |
| 安全规范 | 符合: IEC 61010-1:2010 (Third Edition)/EN 61010-1:2010, UL 61010-1:2012 R4.16 and CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-12+ G11+ G12 | |

环境

| | | |
|----|------------|-------------|
| 温度 | 工作温度范围 | 0°C至 50°C |
| | 存储温度范围 | -20°C至 70°C |
| 湿度 | 0°C至 30°C | ≤ 95% 相对湿度 |
| | 30°C至 40°C | ≤ 75% 相对湿度 |
| | 40°C至 50°C | ≤ 45% 相对湿度 |
| 海拔 | 操作高度 | 3000 米以下 |

尺寸

| | |
|-------------|---|
| (宽 × 高 × 深) | 261.5 mm × 112 mm × 318.4 mm (10.30 英寸 × 4.41 英寸 × 12.54 英寸) |
|-------------|---|

重量

| | |
|--|-----------------|
| | 4.2 kg (9.3 lb) |
|--|-----------------|

校准间隔

| | |
|--------|-------|
| 推荐校准间隔 | 18 个月 |
|--------|-------|

► 订货信息

| | 说明 | 订货号 |
|------|----------------------------------|--------------|
| 型号 | 射频信号源, 9 kHz 至 1.5 GHz | DSG815 |
| | 射频信号源, 9 kHz 至 2.1 GHz | DSG821 |
| | 射频信号源, 9 kHz 至 2.1 GHz, 标配 IQ 调制 | DSG821A |
| | 射频信号源, 9 kHz 至 3 GHz | DSG830 |
| | 射频信号源, 9 kHz 至 3.6 GHz | DSG836 |
| | 射频信号源, 9 kHz 至 3.6 GHz, 标配 IQ 调制 | DSG836A |
| 标配附件 | 快速指南 (印刷版) | - |
| | 电源线 | - |
| 选件 | 脉冲调制, 脉冲发生器 | DSG800-PUM |
| | 脉冲序列发生器 ^[1] | DSG800-PUG |
| | 高稳时钟参考 | OEXO-B08 |
| | 机架安装套件 (适用于单台仪器) | RM-1-DG1000Z |
| | 机架安装套件 (适用于双台仪器) | RM-2-DG1000Z |

注:

[1] 安装该选件后, 将自动安装选件 DSG800-PUM

RIGOL 服务与支持专线 4006 200 002



RIGOL® 是苏州普源精电科技有限公司的英文名称和注册商标。本文档中的产品信息可不经通知而变更，有关 **RIGOL** 最新的产品、应用、服务等方面的信息，请访问 **RIGOL** 官方网站：www.rigol.com