



XSA1015 頻譜分析儀

- 頻率範圍 9kHz - 1.5GHz
- 顯示平均雜訊電平 (DANL) 低至 -150dBm
- 相位雜訊 -82dBc/Hz @1GHz 偏移 10kHz
- 全幅度精度 <1.5dB
- 最小解析度頻寬 (RBW) 10Hz
- 提供 EMI 預相容測量功能
- 標配 1.5GHz 跟蹤源
- 10.4 英寸顯示幕

+ 性能參數

型號 : XSA1015 / XSA1015-TG

| 頻率特性 | |
|---------------|---|
| 頻率 | |
| 頻率範圍 | 9kHz-1.5 GHz |
| 頻率解析度 | 1Hz |
| 頻率掃寬 | |
| 掃寬範圍 | 0 Hz · 100 Hz 到儀器的最大頻率 |
| 掃寬準確度 | ± 掃寬 / (掃描點數 -1) |
| 內部參考源 | |
| 基準頻率 | 10.000000 MHz |
| 基準頻率精度 | ± [(距最後一次校準的時間 × 頻率老化率) + 溫度穩定度 + 初始準確度] |
| 溫度穩定度 | <2.5ppm (15°C 至 35°C) |
| 頻率老化率 | <1ppm/年 |
| 游標 | |
| 游標頻率解析度 | 掃寬 / (掃描點數 -1) |
| 游標頻率不確定度 | ± (游標頻率讀數 × 基準頻率精度 +1% × 掃寬 +10% × 解析度頻寬 + 游標頻率解析度) |
| 頻率計數器 | |
| 計數器解析度 | 1 Hz · 10 Hz · 100 Hz · 1 kHz |
| 計數器不確定度 | ± (游標頻率讀數 × 基準頻率精度 + 計數器解析度) |
| 頻寬 | |
| 解析度頻寬 (-3 dB) | 10Hz 至 500kHz (以 1 至 10 連續步進) · 1MHz · 3MHz |
| 分辨濾波器形狀因數 | <5 : 1 典型值 (數字實現 · 接近高斯形狀) |
| 精度 | <5% 典型值 |
| 視頻頻寬 (-3 dB) | 10Hz 至 3MHz |

| 幅度特性 | |
|---|---|
| 幅度與電平 | |
| 幅度測量範圍 | DANL 到 +20 dBm · 前置放大器關 |
| 參考電平 | -80 dBm 至 +30 dBm · 步進為 0.1dBm |
| 前置放大器 | 20 dB · 標稱值 · 9 kHz~1.5 GHz |
| 輸入衰減 | 0~40 dB · 3 dB 步進 |
| 最大輸入直流電壓 | ±50 VDC |
| 最大連續波射頻功率 | 30dBm · 平均連續功率 |
| 顯示平均雜訊電平 (DANL) · 輸入衰減 0 dB · 1Hz 解析度頻寬 · RBW 歸一化到 1 Hz | |
| 前置放大器關 | 1 MHz~10 MHz -140dBm (典型值) |
| | 10 MHz~1GHz -140dBm (典型值) |
| | 1GHz~1.5 GHz -138 dBm(典型值) |
| 前置放大器開 | 1 MHz~10 MHz -160dBm (典型值) |
| | 10 MHz~1GHz -160dBm (典型值) |
| | 1GHz~1.5 GHz -158 dBm(典型值) |
| 相位雜訊 (20 °C ~30 °C · $f_c=1$ GHz · RBW=1kHz · VBW=1kHz) | |
| 相位雜訊 | <-82 dBc/Hz @10 kHz offset · |
| | <-100 dBc/Hz @100 kHz offset |
| | <-110 dBc/Hz @1 MHz offset |
| 電平顯示範圍 | |
| 顯示對數電平座標 | 1dB ~255dB |
| 顯示線性電平座標 | 0 到參考電平 |
| 電平座標單位 | dBm,dBuW,dBpW,dBmV,dBuV, W,V |
| 掃描點數 | 201~1001 |
| 跡線數量 | 5 |
| 檢波方式 | 常態 · 正峰 · 負峰 · 取樣 · 平均 · RMS 平均 · 准峰值 |
| 跡線功能 | 刷新 · 最大保持 · 最小保持 · 查看 · 關閉 · 平均 |
| 頻率回應 (20°C ~30°C · 30%~70% 相對濕度 · 輸入衰減 20 dB · 參考頻率 50 MHz) | |
| 前置放大器關 | ±0.8 dB ; |
| 前置放大器開 | ±0.9 dB ; |
| 誤差與精度 | |
| 解析度頻寬切換誤差 | 相對於 10 kHz 的 RBW 對數解析度 ±0.2 dB · 線性解析度 ±0.01 · 標稱值 |
| 輸入衰減誤差 | 20°C ~30°C · $f_c=50$ MHz · 前置放大器關 · 相對於 20 dB 衰減 · 輸入衰減 1~40 dB ±0.5 dB |
| 絕對幅度精度 | 20°C ~30°C · $f_c=50$ MHz · RBW=1 kHz · VBW=1 kHz · 峰值檢波 · 輸入衰減 20 dB · 前置放大器關 ±0.4 dB · 輸入信號電平 -20dBm 前置放大器開 ±0.5 dB · 輸入信號電平 -40dBm |
| 全幅度精度 | 輸入信號範圍 0dbm~-50dbm |
| | ±1.5 dB |
| 電壓輸入駐波比 | 輸入衰減 9 dB · 1 MHz~1.5GHz |
| | <1.5 · 標稱值 |

| 失真和雜散回應 | |
|------------------------|--|
| 二次諧波失真 | $f_c \geq 50 \text{ MHz}$ · 混頻器電平 -30 dBm · 輸入衰減 0 dB · 前置放大器關, $20 \text{ }^\circ\text{C}$ 至 $30 \text{ }^\circ\text{C}$ -65dbc |
| 三階交調截斷點 | $f_c \geq 50 \text{ MHz}$ · 輸入雙音電平 -20 dBm · 頻率間隔 100 kHz · 輸入衰減 0 dB · 前置放大器關, $20 \text{ }^\circ\text{C}$ 至 $30 \text{ }^\circ\text{C}$ +10 dBm |
| 1 dB 增益壓縮 | $f_c \geq 50 \text{ MHz}$ · 輸入衰減 0 dB · 前置放大器關, $20 \text{ }^\circ\text{C}$ 至 $30 \text{ }^\circ\text{C}$ +2 dBm · 標稱值 |
| 剩餘回應 | 輸入埠接 $50 \text{ } \Omega$ 負載 · 輸入衰減 0 dB · $20 \text{ }^\circ\text{C}$ 至 $30 \text{ }^\circ\text{C}$ < -85dBm · 典型值 |
| 輸入相關雜散 | 混頻器電平為 -30 dBm · $20 \text{ }^\circ\text{C}$ 至 $30 \text{ }^\circ\text{C}$ < -60 dBc |
| 掃描與觸發 | |
| 掃描時間 | $100\text{Hz} \leq \text{SPAN} \leq 3\text{GHz}$ 10ms 至 3000s 零掃寬 1ms 至 3000s |
| 掃描模式 | 連續 · 單次 |
| 觸發源 | 自由 · 視頻 |
| 跟蹤源 (適用於 XSA1015TG 型號) | |
| 頻率範圍 | 100 kHz~1.5 GHz |
| 輸出電平範圍 | -30 dBm~0 dBm |
| 輸出電平解析度 | 1dB |
| 輸出平坦度 | +/-3 dB |
| 最大反向輸入電平 | 平均功率: 30 dBm · DC: $\pm 50 \text{ VDC}$ |
| 外部輸入輸出 | |
| 前面板射頻輸入 | $50 \text{ } \Omega$ · N 型陰頭 |
| 前面板跟蹤源輸出 | $50 \text{ } \Omega$ · N 型陰頭 |
| 10 M 參考輸入 | $50 \text{ } \Omega$ · N 型陰頭 |
| 通信介面 | USB HOST · USB DEVICE · LAN · 耳機插孔 · VGA · REF |
| 一般技術規格 | |
| 顯示 | TFT LCD · 10.4 英寸 · 解析度 600*480 |
| 重量 | 5 kg (帶 TG 型號) |
| 工作溫度 | $0 \sim 40 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| 儲藏溫度 | $-20 \text{ }^\circ\text{C}$ to $+60 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| 電源 | 100V~240V 50/60Hz |

參數變更不再另行通知，請以網站更新為準。

+ 主要配件

圖片僅供參考，請以實物為準



電源線



光碟



快速指南



冠群事業有限公司

地址：新北市中和區板南路 492 號 3 樓之 3 電話：(02)8228-2086 LINE 官方帳號：@681vskok

官網：www.guanchun.com.tw 商城：www.pcstore.com.tw/gcpower