



SG9302C 梳状信号发生器



主要特点:

梳状发生器 SG 9302 C 产生间隔 100 MHz 高达 18 GHz 的线组成的频谱。与天线结合，它可以用作测试开放区域测试场地、消声室或 GTEM 单元的发射源。测量接收器、频谱分析仪、电缆和衰减器等单个部件也可以进行测试。

由于谱线总是在没有任何调谐过程的情况下出现，因此该操作非常简单且节省时间。内置可充电电池使其成为信号发生器的通用、简单和经济有效的替代品，信号发生器仍然非常昂贵，因此在 3.6GHz 以上的频率范围内很少见。

梳状发生器的输出电平相对较高，频率远超过 18GHz。N 连接器的限制是 18GHz，所以这个限制也适用于发生器，尽管频谱更宽。VCTCXO 用作频率标准。这个缩写代表“压控温度补偿晶体振荡器”。

补偿电路可以使晶体具有很好的频率稳定性。此外，可以使用调谐电压在窄范围内调谐标称频率。这使得补偿梳状发生器和接收器之间的小频率差成为可能。在开阔试验场地，通过微调频率可以避免与环境信号的碰撞。

该装置由飞行员式电源开关打开。把开关推到上面。绿色 LED “开” 表示电池充电正常。红色 LED “低电池” 表示电池快没电了。如果即使在发电机打开时 LED 变暗，充电电池也会因电压过低而断开。充电后，发电机将准备好运行。转动前面板右侧的控制按钮 “-ΔF+”，使旋钮上的白线指向 “100 MHz”。梳状发生器现在可以测量，并且可以连接，例如天线。

使用频率微调控制 “-ΔF+” 可以在窄范围内移动参考频率。当微调激活时，红色 LED 亮起，以避免可能导致错误测量的意外频率偏移。固定位置 “100 MHz” 是标准位置 (LED 暗)。有意频率调谐可用于补偿 SG 9302 C 和接收器之间的频率差。然而，必须考虑的是，与梳状发生器相比，接收器或频谱分析仪在参考频率和接收频率之间没有简单的关系。一个频率上的完美跟踪可能会导致其他地方的严重偏移。频率调谐也可能有助于避免与干扰信号发生冲突，例如在开放区域测试场地。

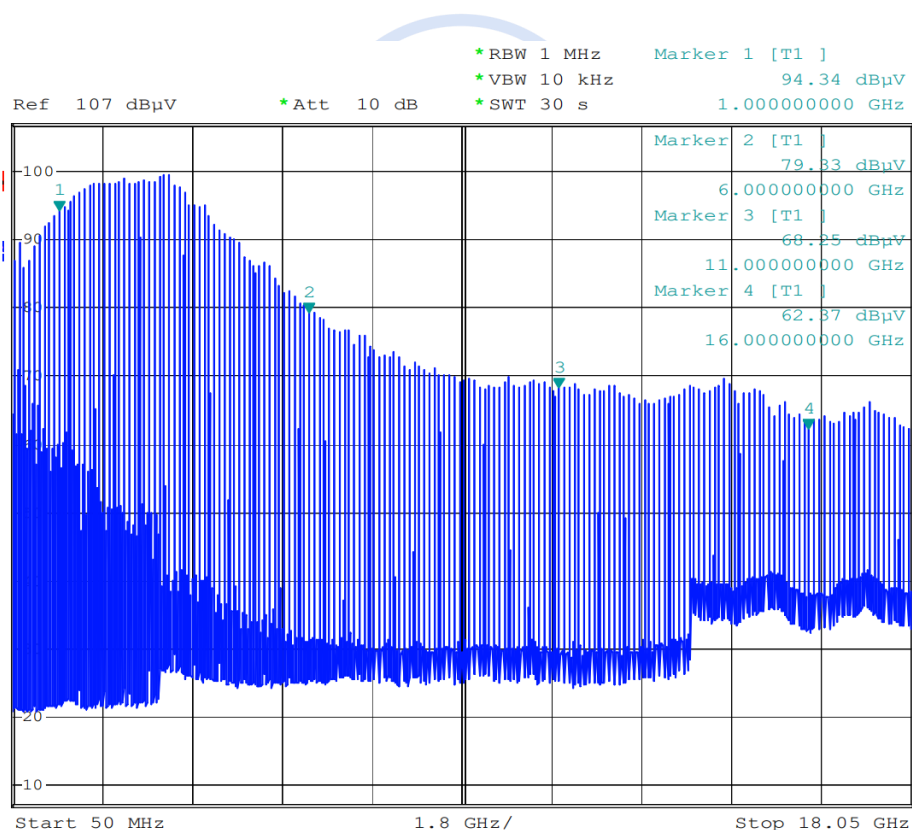
具体指标:

频率范围	100 MHz-18 GHz
频率误差	$\pm 1.5 \times 10^{-6}$ (-20°C - +70°C)
供电	3.7 V, 2.6 Ah LiOn
典型工作时间	8 h
连接器	N, 50 欧姆
尺寸	105 x 80 x 130 mm (宽度*高度*长度)
重量	430g (含电池)

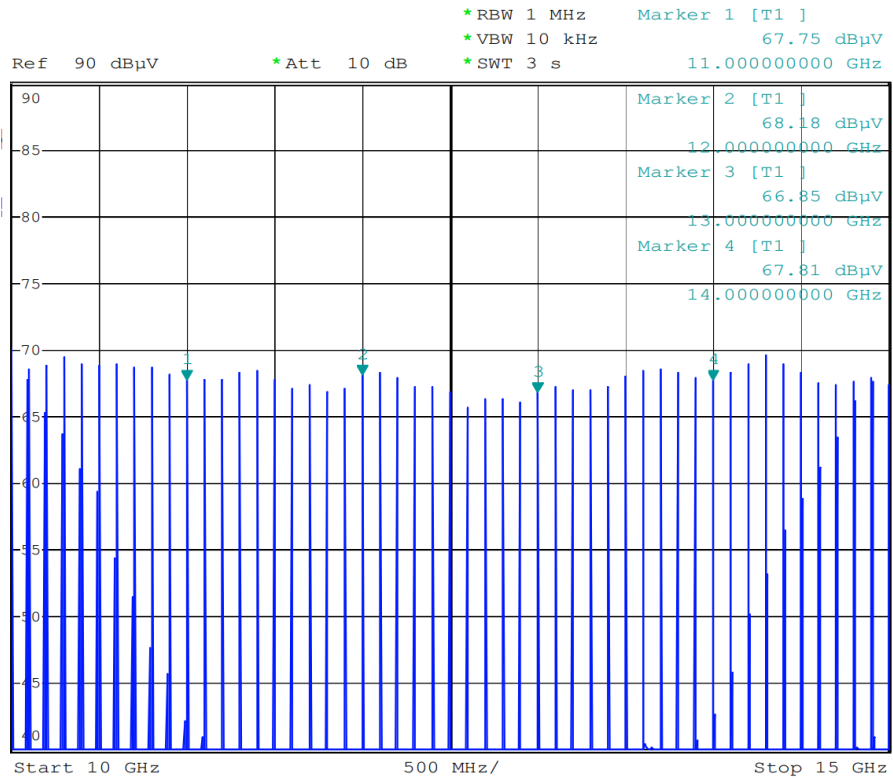
频谱图:

通过一个合格的 10dB 衰减器和一个 N 连接器的适配器，将 SG 9302 C 的输出连接到频谱分析仪的 RF 输入进行测量。

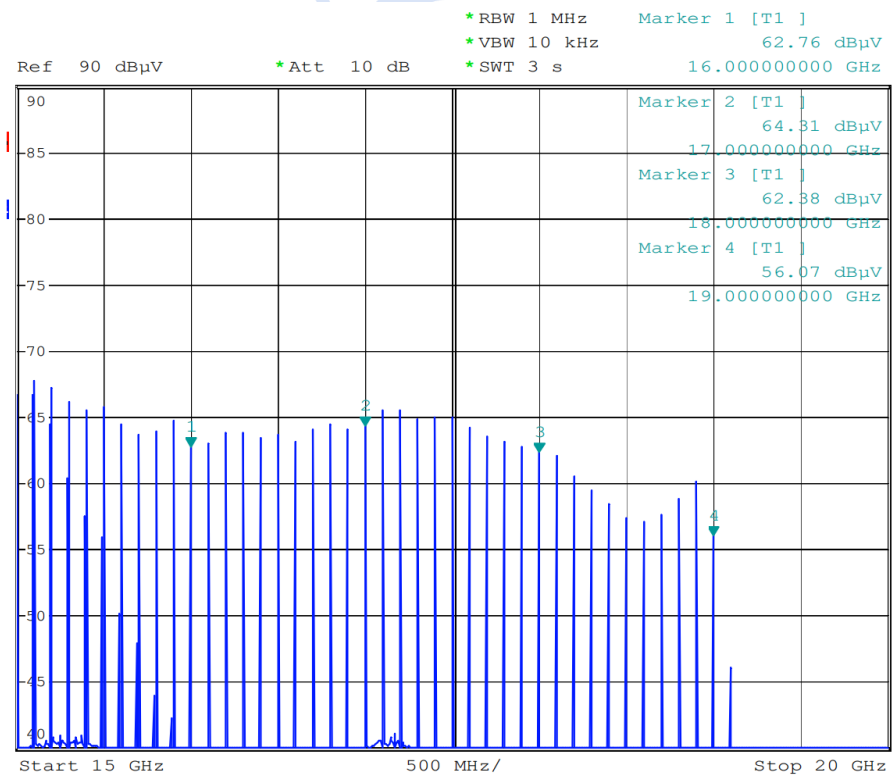
下表显示了谱线的电压水平，单位为[dBuV]。要获得[dBm]中的功率电平，请从[dBuV]中的电压电平减去 107dB。



频谱图 (50MHz-18.05GHz)



频谱图 (10GHz-15GHz)



频谱图 (15GHz-20GHz)



■ 联系方式

世纪汇泽（苏州）检测技术有限公司

地址：苏州市吴中区临湖镇银藏路8号1号楼1层

固话：0512-66501077

邮箱：info@emc-mall.com

网址：www.emc-mall.com

24小时技术服务电话：13770772658