

UFX7113B 操作手册

一. 设备介绍



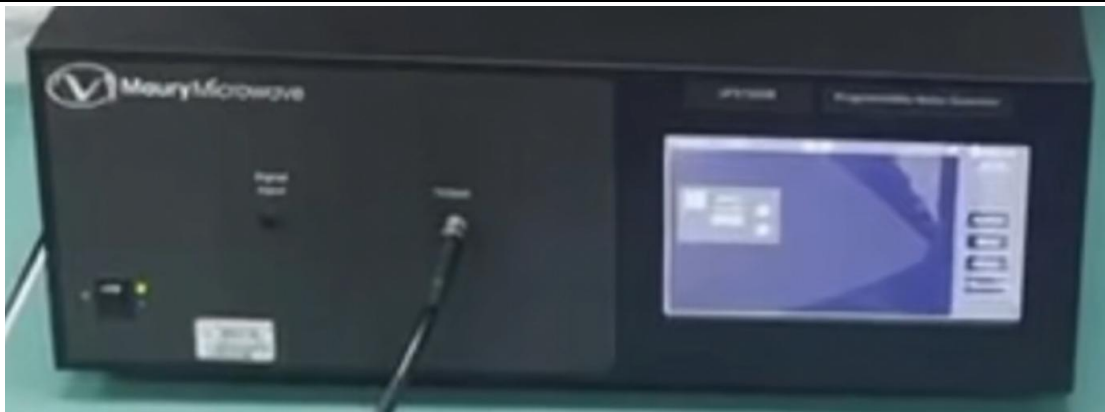
该设备是 Maury 旗下 Noisecom 公司推出的一款宽带可编程噪声发生器, 频率范围为 10MHz-3GHz。可输出输出功率高达 +30dBm 高斯白噪声, 可提供 127dB 衰减量, 最小步进可以达到 0.1dB。2GHz 以上频段设备可提供总衰减量为 79.9dB。

1.前面板操作: 设备配备 7 英寸触摸屏, 可通过触摸操作进行参数设置等, 也可使用鼠标和键盘进行手动控制。可在屏幕上设置输出噪声的相关参数, 如衰减量等。

2.输出参数设置:

(1) 衰减设置: 标准配置包含噪声路径衰减器, 最大衰减范围为 127dB, 通过配置选件最小步进为 0.1dB。可根据测试需求, 通过触摸屏或远程控制方式设置衰减值, 例如在进行低噪声信号测试时, 可适当减小衰减量; 若输入信号较强, 可增大衰减量防止设备过载。

(2) 功率设置: 输出功率可达 0dBm, 在一些需要模拟微弱噪声信号的场景中, 可将功率设置为较低水平, 若要测试设备对较强噪声的耐受能力, 则可适当提高输出功率, 但需注意不超过设备额定功率。



3.信号连接：标准连接器为 SMA 母头，使用相应的 SMA 线缆将 UFX7113B 的输出信号连接到被测设备或其他测试仪器上。信号输出连接器可位于前板或后板，可根据实际使用场景选择方便的连接方式，如在操作台使用时，可选择前板连接；在机柜系统中，可选择后板连接。

4.远程控制：设备支持标准以太网接口，可用于自动测试设备（ATE）远程控制。也可选配 IEEE 488.2GPIB 和 RS232 远程接口。通过远程控制接口，可使用相应的控制软件或编程方式，远程设置设备参数、启动或停止信号输出等，便于在自动化测试系统中集成使用。

5.电源连接：使用 220VAC、50Hz 的电源为设备供电，确保电源电压稳定，以保证设备正常工作。

6.注意事项设备的工作温度范围为-10℃ 至+65℃，应在该温度范围内使用，以保证性能稳定。同时，由于噪声衰减器在不同频段有不同的精度，如 1-500MHz 时精度为 $\pm 0.2\text{dB}$ 或 0.5%，在进行高精度测试时，需考虑衰减器精度对测试结果的影响。