6GHz-18GHz 200W固态功率放大器助力电磁兼容性测试

思仪科技 2025年09月18日 09:00 山东



随着电磁环境日益复杂，电磁兼容性（EMC）测试对设备性能的要求愈发严苛。在这一背景下，思仪科技6GHz-18GHz 200W固态功率放大器的问世，为电磁兼容测试领域注入强劲动力。

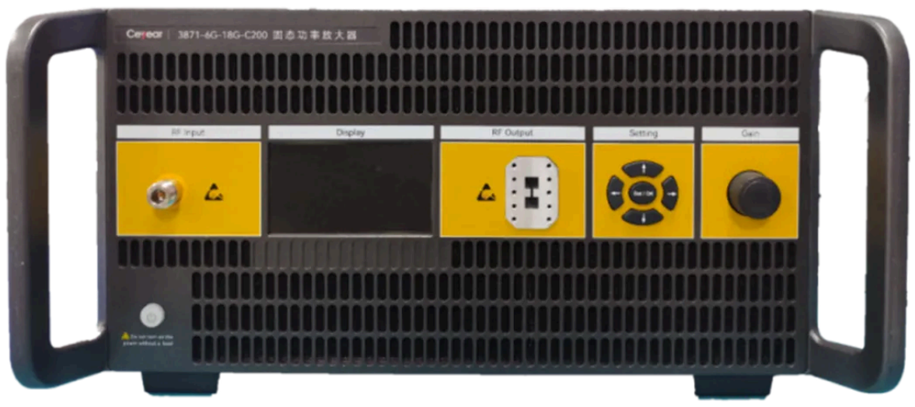

图1 6GHz-18GHz 200W固态功率放大器图片

这款固态功率放大器以卓越的性能、创新的技术，将成为EMC测试的“利器”，以下从技术与客户使用两个维度，深度剖析其亮点：

一、技术突破：创新铸就性能巅峰

（1）宽带大功率，高线性输出：在6GHz-18GHz超宽带频段内稳定输出200W，轻松满足200V/m的场强要求；并且具有高线性度的特点，其1dB指标可达100W以上，以确保放大器输出的信号质量高。

（2）高效能指标，效率与可靠性双保障：采用波导合成方案进行功率合成，大大提高了合成效率，在保证输出功率的同时，最大限度降低信号传输损耗，实现了高效率功率合成；同时采用高效的散热结构设计，提高散热效率，可支持在严苛环境下长时间满功率运转，输出功率稳定度小于±0.3dB。

（3）高谐波和杂散抑制，保证信号纯净：在1dB压缩点的测试条件下，谐波抑制全频段大于20dBc，杂散抑制全频段大于60dBc，确保产生的辐射电磁场高度纯净，精准模拟真实环境中的辐射源，为电磁兼容辐射敏感度测试提供了真实、可靠、纯净的电磁环境。

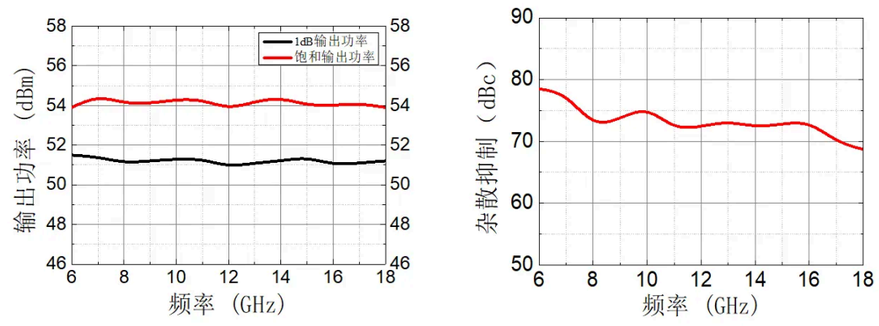

图2 6GHz-18GHz 200W固态功率放大器指标

二、应用赋能：解决客户测试难题

（1）易用性：整机外部设计采用标准5U机箱与标准射频接口，便于系统集成；黑色外观简洁大方，面板标识醒目清晰，显示界面交互性强，让用户在使用过程中感到高效、愉悦、无障碍。

（2）功能性：内部集成多重保护机制（输入/输出功率过高、风冷、过温等报警与保护功能），实时监测功放的运行状态，有效防止被测件和功放自身因意外操作受损。



图3 6GHz-18GHz 200W固态功率放大器交互界面

思仪科技将秉持着“变思做严”的核心理念，专注于产品质量与客户服务，做出性能更优、质量更佳的宽带固态功率放大器产品，履行对客户、合作伙伴的庄严承诺。除本次新推出的6GHz-18GHz 200W固态功率放大器外，公司还提供工作频率覆盖4kHz-170GHz的系列化功率放大器产品，功率量级涵盖0.1W到千瓦级，产品种类丰富，为客户提供高效能、全方位的系统解决方案。更多产品详情，请访问公司官网或拨打咨询热线。



技术文章 · 目录 ≡

< 上一篇 · 思仪科技推出全新6317B可调谐激光源