



中华人民共和国国家标准

GB/T 3789.19—91

发射管电性能测试方法 频率特性曲线的测试方法

Measurements of the electrical properties of transmitting tubes
Measuring methods of frequency characteristic curve

1991-08-15 发布

1992-04-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

发射管电性能测试方法 频率特性曲线的测试方法

GB/T 3789.19—91

代替 GB 3789.19—83

Measurements of the electrical properties of transmitting tubes
Measuring methods of frequency characteristic curve

1 主题内容与适用范围

本标准规定了发射管频率特性曲线的测试方法。

本标准适用于阳极耗散功率 25 W 以上的频率低于 1 000 MHz, 空间电荷控制的振荡和功率放大管频率特性曲线的测试。

2 引用标准

GB/T 3789.1 发射管电性能测试方法 总则

3 术语

频率特性曲线 frequency characteristic curve

频率特性曲线是电子管负载功率和电子管阳极电源的输入功率与振荡频率之间的关系曲线。

4 测试设备及测试规则

测试设备及测试规则应符合 GB/T 3789.1 的规定。

5 测试方法

- 5.1 其测试工作应在测试输出功率的设备上进行。
- 5.2 将各极电压保持在规定值, 将测试设备的振荡系统调整到频率范围内的最低频率。
- 5.3 选择振荡系统为最佳的等效阻抗, 调整激励电压和栅偏压等以获得最大的负载功率。
- 5.4 调整振荡系统, 逐步升高测试频率, 保持或降低阳极和第二栅极电压, 然后调节谐振系统使之在测试频率上获得最大的负载功率。

此项测量至少在 4 个以上的频率点进行, 包括工作在极限频率点上。

附加说明:

本标准由中华人民共和国机械电子工业部提出。

本标准由机械电子工业部电子标准化研究所和 779 厂负责起草。