



# 中华人民共和国国家标准

GB 7343—87

---

## 10 kHz~30 MHz 无源无线电干 扰滤波器和抑制元件抑制 特性的测量方法

the frequency range of 10kHz to 30MHz  
Methods of measurement of the suppression  
characteristics of passive radio interference  
filters and suppression components over

1987-03-02 发布

1987-11-01 实施

---

国家标准局 发布

中华人民共和国国家标准

# 10 kHz~30 MHz无源无线电干 扰滤波器和抑制元件抑制 特性的测量方法

UDC 621.372.54  
: 621.317.3

GB 7343—87

Methods of measurement of the suppression characteristics of passive radio interference filters and suppression components over the frequency range of 10kHz to 30MHz

本标准适用于测量下列无线电干扰滤波器和抑制元件的抑制特性（即插入损耗）：

- a. 单个电容器、电感器或电阻器的抑制元件；
- b. 由具有集中参数型或分布参数型的电感器、电容器或电阻器的组合件所构成的滤波器。

本标准适用的频率范围为10kHz~30MHz。

本标准所叙述的标准测量法或称固定端接阻抗测量法可用于实验室或生产线的不对称测量、对称测量、不施加负载电压或负载电流的测量以及施加负载电压和（或）负载电流的测量。

无线电干扰滤波器和抑制元件的抑制特性不仅取决于它们本身的结构参数，而且取决于它们的端接阻抗、负载电流、负载电压以及其它一些因素。

为了能对各实验室所测得的或者各生产厂所提供的测量结果进行比较，必须采用标准测量方法。

由此测得的特性与在实际使用中所观察到的特性可能会有所不同，这是因为在测量时的端接阻抗与实际设备中所存在的端接阻抗并不相同。

本标准不适用于测量抑制车辆点火系统干扰的电阻器、电缆和其它装置的插入损耗。

## 1 名词术语

本标准所用的名词术语符合GB 4365—84《无线电干扰名词术语》。

此外，以下名词术语仅适用于本标准。

### 1.1 插入损耗

在给定的频率下，接入给定传输系统的滤波器或抑制元件在其插入前后紧挨插入点的线路两端所出现的电压之比。

### 1.2 负载电流

流经被测滤波器或抑制元件的载流导体的直流或交流电源频率的电流。

### 1.3 负载电压

施加在被测滤波器或抑制元件指定部分之间的直流或交流电源频率的电压。

### 1.4 测量电路的阻抗

未接入滤波器或抑制元件时测量电路两端的阻抗。

### 1.5 不对称测量电路

被测滤波器或抑制元件用同轴电缆相连接，而同轴电缆的外层导体构成了高频电流回路的测量电路。

### 1.6 对称测量电路