



中华人民共和国国家标准

GB/T 6113.1—1995

无线电骚扰和抗扰度 测量设备规范

Specifications for radio disturbance and
immunity measuring apparatus

1995-01-16 发布

1995-08-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 术语和符号	(1)

第一篇 测量设备

4 准峰值测量接收机,频率范围 9 kHz~1 000 MHz	(3)
5 峰值测量接收机,频率范围 9 kHz~1 000 MHz	(11)
6 平均值测量接收机,频率范围 9 kHz~1 000 MHz	(13)
7 均方根值测量接收机,频率范围 9 kHz~1 000 MHz	(14)
8 频谱分析仪和扫描接收机.....	(15)
9 音频干扰电压表.....	(16)

第二篇 辅助设备

10 人工电源网络	(20)
11 电流探头和电压探头	(26)
12 吸收式功率钳(吸收钳),频率范围 30~1 000 MHz	(28)
13 干扰分析仪	(30)
14 用于无线电辐射干扰测量的天线	(34)
15 用于无线电干扰场强测量的试验场	(37)
16 用于总辐射功率测量的混响室	(43)
17 用于传导电流抗扰度测量的耦合单元	(45)
18 用于辐射抗扰度测量的横电磁波(TEM)小室	(46)
19 长途通信网络	(46)

附录 A 准峰值测量接收机和均方根值测量接收机 对重复脉冲响应的确定(补充件)	(47)
附录 B 脉冲发生器频谱的确定(补充件)	(50)
附录 C 纳秒脉冲发生器输出的精确测量(补充件)	(51)
附录 D 准峰值测量接收机特性对脉冲响应的影响(补充件)	(53)
附录 E 平均值测量接收机和峰值测量接收机的响应(补充件)	(53)
附录 F 人工电源网络(补充件)	(56)
附录 G 电流探头的构造和频率范围及其校准(补充件)	(61)
附录 H 吸收钳的结构(补充件)	(70)
附录 I 吸收钳的校准(补充件)	(71)
附录 J 开阔试验场的详细结构,频率范围 30~1 000 MHz(补充件)	(73)
附录 K 开阔试验场的有效性测量方法,频率范围 30~1 000 MHz(补充件)	(75)

附录 L	4dB 场地可接受准则的基础(补充件)	(81)
附录 M	电流注入耦合单元的结构,频率范围 0.15~30 MHz(补充件)	(82)
附录 N	用于传导电流抗扰度测量的耦合单元的工作原理和示例(补充件)	(87)

中华人民共和国国家标准

无线电骚扰和抗扰度 测量设备规范

GB/T 6113.1—1995

代替 GB 6113 85

Specifications for radio disturbance and
immunity measuring apparatus

本标准等效采用国际无线电干扰特别委员会 CISPR 16-1(1993)《无线电干扰和抗扰度测量设备和测量方法规范 第一部分无线电干扰和抗扰度测量设备》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了用于测量无线电干扰电压、干扰电流和干扰场强的测量设备的电气性能和机械特性，其频率范围为 9 kHz~18 GHz。此外，对用于不连续干扰测量的专用设备也提出了要求。这些要求包括无线电干扰的宽带测量和窄带测量。

本标准规定的测量接收机的特性必须在其所有的频率和无线电干扰电压、电流、功率或场强的所有电平上得到满足。

所涉及的测量接收机的类型包括：

- a. 准峰值测量接收机；
- b. 峰值测量接收机；
- c. 平均值测量接收机；
- d. 均方根值测量接收机。

本标准还给出频谱分析仪和音频干扰电压表的规范及辅助设备的规范，其中包括人工电源网络、电流探头、电压探头、吸收式功率钳、干扰分析仪、天线、试验场 TEM 小室、混响室、耦合网络和人工手等。

本标准适用于无线电干扰和抗扰度的测量设备。

2 引用标准

- IEC 50(161)^{1]} 电磁兼容性名词术语
GB 2846—88 调幅广播接收机测量方法
GB 6163—85 调频广播接收机测量方法
GB 4343—84 电动工具、家用电器和类似器具设备的无线电干扰特性的测量方法和允许值

3 术语和符号

下列术语和符号适用于本标准，也可参照 IEC 50(161)。

3.1 脉冲强度^{2]} impulse strength(*IS*)

脉冲强度(有时也称之为脉冲面积)定义为某一脉冲电压对时间积分的面积：

1] 国际电工委员会第 50 号出版物第 161 章。

2] 等效标准为“脉冲面积”，但考虑到与现行的国家标准一致，故采用“脉冲强度”这一术语。两者在内容上并无差异。下同。