



中华人民共和国国家标准

GB 12193—90

移动通信调频无线电话接收机 测 量 方 法

Methods of measurement for
radio receivers employing F3E emission
used in the mobile services

1990-02-01发布

1990-08-01实施

国家技术监督局发布

目 次

第一篇 术语和测量条件.....	(1)
1 主题内容与适用范围	(1)
2 术语	(1)
3 标准试验条件.....	(2)
4 补充试验条件.....	(5)
5 测量设备的要求.....	(8)
第二篇 测量方法.....	(8)
6 参考灵敏度.....	(8)
7 抑噪输入信号电平(抑噪灵敏度).....	(9)
8 接收通频带宽度.....	(9)
9 音频响应.....	(10)
10 音频失真.....	(11)
11 相对音频互调产物电平.....	(11)
12 静噪特性.....	(12)
13 信号对剩余输出功率比.....	(14)
14 选择性	(14)
15 音频灵敏度	(17)
16 接收限幅特性.....	(17)
17 脉冲噪声.....	(17)
18 传导杂散分量.....	(19)
19 双工状态下接收特性测试.....	(20)
附录A 脉冲噪声基本概念和随机脉冲发生器(补充件)	(21)
附录B 输电线路阻抗稳定网络实例(参考件)	(26)

中华人民共和国国家标准

移动通信调频无线电话接收机 测 量 方 法

GB 12193—90

Methods of measurement for
radio receivers employing F3E emission
used in the mobile services

本标准参照采用国际标准《IEC 489-3 和 IEC 489-3 A《移动业务无线设备的测量方法 第三部分：A 3 E 或 F 3 E 发射的接收机》（1979 年版和 1981 年增订版）。

第一篇 术语和测量条件

1 主题内容与适用范围

本标准规定了接收机性能的定义、测量条件和测量方法。

本标准适用于工作频率为 25 ~ 1 000 MHz 传输单路话音和其他类型信号，其音频带宽一般不超过 10 kHz 的移动通信调频无线电话接收机。

2 术语

2.1 额定音频输出功率

由制造厂规定的，当接收机在规定的工作条件下其输出端连接规定负载时可得到的功率。

2.1.1 参考输出功率

它是音频功率的特定值，可用作某些测量的参考电平。

参考电平的优选值为：1 mW；50 mW。

该电平通常用于受话器作为电声换能器负载，当测量高输出功率的接收机特性时，因该电平值可能太低，故测试应在额定音频输出功率或低于它 3 dB 的功率下进行。

未装音频输出可调装置的接收机，其参考输出功率等于接收机输入标准试验信号时所获得的输出功率值。

若输出功率只能步进调节，则参考输出功率取其最接近于优选值的功率。

2.2 音频负载

对已装有音频输出换能器的设备，该音频负载是输出换能器。

注：制造厂应规定连接方法并给出换能器在 1 000 Hz 时的阻抗及容差，还应给出该换能器在规定音频范围的上限和下限频率的阻抗。

2.2.1 音频试验负载

音频试验负载是代替接收机在正常工作条件下相连换能器的阻抗网络，该网络是模拟正常负载及其正常使用的任何电缆阻抗。

注：该网络由制造厂规定，通常是纯电阻。

2.3 去加重

将已经预加重的发射信号恢复为原来信号的过程称为去加重。

注：预加重可在调制之前加上。