



中华人民共和国国家标准

GB/T 2846—2011
代替 GB/T 2846—1988

调幅广播收音机测量方法

**Methods of measurement on radio receivers
for AM broadcast transmissions**

(IEC 60315-3:1999, Methods of measurement on radio receivers for various classes of emission—Part 3: Receivers for amplitude-modulated sound-broadcasting emissions, NEQ)

2011-12-30 发布

2012-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 测量条件	2
4.1 标准测量条件	2
4.2 信噪比	3
4.3 噪限灵敏度	4
4.4 单信号选择性	4
4.5 中频抑制	5
4.6 镜像抑制	6
4.7 假响应抑制	6
4.8 整机频率特性	7
4.9 谐波失真	9
4.10 高频机震	9
4.11 自动增益控制特性	10
4.12 调制交流声	11
4.13 单信号啸叫	11
4.14 降压特性	12
4.15 互调	12
4.16 最大有用功率	13
4.17 自动搜索系统性能特性	14
4.18 刻度误差	15
4.19 调谐机构回差	15
附录 A (规范性附录) 测量条件的补充和说明	16

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 2846—1988《调幅广播收音机测量方法》。

本标准与 GB/T 2846—1988 相比较,主要变化如下:

- a) 增加了前言;
- b) 增加 4.18 自动调谐测量方法;
- c) 增加“刻度误差”测量方法;
- d) 针对数字调谐收音机规定 999 kHz 为优选测量频率;
- e) 3.13 补充由时钟及晶振引起接收机啸叫的测量方法;
- f) 将 3.14 中“若收音机输出不小于标准输出频率”改为“若收音机输出不小于标准输出功率”;
- g) 将 3.16 中“调幅度为 30% 的高频信号”改为“调幅度为 80% 的高频信号”;
- h) 增加 4.19“回差”测量方法;
- i) 增加射频抑制的相关测试方法;
- j) 增加了规范性附录 A。

本标准与国际标准 IEC 60315-3:1999《各种发射类别的无线电接收机的测量方法 第 3 部分:调幅声音广播发射接收机》的一致性程度为非等效。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国音频、视频及多媒体系统与设备标准化技术委员会(SAC/TC 242)归口。

本标准主要起草单位:中国电子科技集团公司第三研究所、广东电子电器产品监督检验所、广东东莞德生电器制造有限公司、工业和信息化部第五研究所、索尼(中国)有限公司。

本标准主要起草人:刘希、李强、张谷一、郁文、王湘、王庚、吴丽莎、郑晨、祁家堃。

本标准所代替标准的历次版本颁布情况为:

——GB/T 2846—1988。

调幅广播收音机测量方法

1 范围

本标准规定了调幅广播收音机电声性能的测量方法。

本标准适用于工作频率为 526.5 kHz~26.1 MHz 的调幅广播收音机(以下简称收音机)进行电声性能测量的标准测量方法。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

IEC 60315-1:1988 各种发射类别的无线电接收机的测量方法 第 1 部分:一般考虑和测量(包括音频测量)方法(Methods of measurement on radio receivers for various classes of emission—Part 1: General considerations and methods of measurement, including audio-frequency measurements)

IEC 60315-3 各种发射类别的无线电接收机的测量方法 第 3 部分:调幅声音广播发射接收机调幅声广播接收机射频测量方法(Methods of measurement on radio receivers for various classes of emission—Part 3: Receivers for amplitude-modulated sound- broadcasting emissions)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电压和电流值 voltage and current quantities

除特殊指出外,均用有效值表示。

3.2

电平的表示 presentation of level

功率、电压和场强的电平值用分贝表示,如表 1 所示。

表 1 电平表示法

电平种类	0 dB 值	符 号
功率	$1 \text{ mW} = 1 \times 10^{-3} \text{ W}$	dB(mW)
电压	$1 \mu\text{V} = 1 \times 10^{-6} \text{ V}$	dB(μV)
场强	$1 \mu\text{V/m} = 1 \times 10^{-6} \text{ V/m}$	dB($\mu\text{V/m}$)

3.3

交流收音机 AC receivers for broadcast

以交流电作电源的收音机。