



中华人民共和国国家标准

GB/T 2018—2011
代替 GB/T 2018—1987

磁带录音机测量方法

Methods of measuring the characteristics of recording and reproducing
equipment for sound on magnetic tape

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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 试验条件	2
5 测量方法	3
5.1 带速误差	3
5.2 抖晃率	4
5.3 起动时间	4
5.4 倒带时间	4
5.5 倒带(或放音)停止时间	4
5.6 机械噪声	4
5.7 放音通道频响	4
5.8 全通道频响	4
5.9 放音通道信噪比	5
5.10 全通道信噪比	5
5.11 放音通道谐波失真	6
5.12 放音失真	6
5.13 全通道谐波失真	7
5.14 串音	7
5.15 通道隔离	7
5.16 立体声通道幅度平衡	8
5.17 立体声通道相位平衡	8
5.18 消音效果	8
5.19 最大输入电平	8
5.20 最小输入电平	8
5.21 最大输出电平	8
5.22 输入阻抗	9
5.23 输出阻抗	9
5.24 连续工作时间	9
5.25 最大功耗	9
附录 A (规范性附录) 测试带技术要求	10
A.1 对基准带的要求	10
A.2 对盒式带的机械性能要求	11
A.3 测试带基本参数	11

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 2018—1987《磁带录音机测量方法》。

本标准与 GB/T 2018—1987 相比较,主要变化如下:

- 增加了前言;
- 减少了定义,见第 3 章;
- 精简了对测试设备的要求,见第 4 章;
- 增加了放音失真的定义,3.12;
- 增加了放音失真的测量方法,5.12。

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委员会(SAC/TC 242)归口。

本标准起草单位:中国电子科技集团公司第三研究所、工业和信息化部电子第五研究所、广东省电子电器产品监督检验所、索尼(中国)有限公司。

本标准起草人:阮卫泓、刘宪坤、王湘、郑晨、吴丽莎。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 2018—1980。
- GB/T 2018—1987。

磁带录音机测量方法

1 范围

本标准规定了带宽 6.30 mm 的盘式磁带和 3.81 mm 的盒式磁带磁录音机及放音机的测量方法。

本标准适用于带宽为 6.30 mm 的盘式磁带和 3.81 mm 的盒式磁带磁录音机。本标准不适用于特殊录音机,例如调制式录音机和高速复制机等。

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。

GB/T 2900.75—2008 电工术语 数字录音和录像

GB/T 2900.76—2008 电工术语 音频和视频的记录与重放

GB/T 3240 声学测量中的常用频率

GB/T 3785.1—2010 电声学 声级计 第 1 部分:规范

GB/T 9029 录放音设备抖动测量方法

3 术语和定义

GB/T 2900.75 和 GB/T 2900.76 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

倒带时间 rewinded time

倒完规定长度磁带所经时间。

3.2

磁迹 magnetic track

磁带上记录信号的带状部分。

注:在磁带长度方向平行地记录有两个磁迹的称为双磁迹,录有四个磁迹的称为四迹,其余类推。

3.3

磁平 flux level

磁通密度 flux density

单位磁迹宽度的带磁通。

3.4

参考磁平 reference flux density

录音机进行电声性能测试时选择作为参考点的磁平,测试时作为 0 dB。

3.5

通道隔离 channel separated

通道 A 中有用信号在其输出端的电压 U_A 与通道 B 在通道 A 输出端产生的无用电压 U'_B 之比,以分贝 (dB) 表示。