



中华人民共和国国家标准

GB/T 25102.13—2010/IEC 60118-13:2004

电声学 助听器 第 13 部分:电磁兼容(EMC)

Electroacoustics—Hearing aids—
Part 13: Electromagnetic compatibility(EMC)

(IEC 60118-13:2004, IDT)

2010-09-02 发布

2011-04-01 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 产品的操作和功能	2
5 EMC 环境的规定	2
6 抗扰度要求	2
7 抗扰度测试程序	3
8 测量不确定度	5
附录 A (资料性附录) 建立测试方法,性能判据和测试等级的背景	6
A.1 概述	6
A.2 测试方法	6
A.3 性能判据	7
A.4 测试场强——临近者兼容	7
A.5 测试场强——使用者兼容	8
参考文献	10

前 言

GB/T 25102《电声学 助听器》分为 14 个部分：

- 第 0 部分：电声特性的测量；
- 第 1 部分：具有感应拾音线圈输入的助听器；
- 第 2 部分：具有自动增益控制电路的助听器；
- 第 3 部分：不完全佩戴在听者身上的助听设备；
- 第 4 部分：助听器用感应回路系统磁场强度；
- 第 5 部分：插入式耳机的乳头状接头；
- 第 6 部分：助听器输入电路的特性；
- 第 7 部分：助听器产品交货时质量检验的性能测量；
- 第 8 部分：模拟实际工作条件下的助听器性能测量方法；
- 第 9 部分：带有骨振器输出的助听器特性测量方法；
- 第 11 部分：助听器及其有关设备的符号与标记；
- 第 12 部分：电连接器系统的尺寸；
- 第 13 部分：电磁兼容(EMC)；
- 第 14 部分：数字接口的规范。

本部分为 GB/T 25102 的第 13 部分。

本部分等同采用 IEC 60118-13:2004《电声学 助听器 第 13 部分：电磁兼容(EMC)》(英文版)。

为便于使用，本部分对 IEC 60118-13:2004 做了下列编辑性修改：

- a) 将 IEC 60118-13:2004 中的前言改为本国前言；
- b) 删除“引言”的内容；
- c) 用“本部分”代替“本标准”；
- d) 用小数点“.”代替“，”；
- e) 引用文件“IEC 60118-0”改为“GB/T 25102.100”；
- f) 引用文件“IEC 60118-2”改为“GB/T 25102.2”；
- g) 引用文件“IEC 61000-4-3”改为“GB/T 17626.3”；
- h) 规范性引用文件一章的引导语按照 GB/T 1.1—2000 中的规定修改；
- i) 按照 GB/T 1.1—2000 的 6.2.2 中关于范围的起草规定，本部分范围一章中删去原 IEC 60118-13 范围中关于临近者兼容性和使用者兼容性的具体定义，在定义一章中对临近者兼容性和使用者兼容性给出明确的定义。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本部分由全国电声学标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：中国电子科技集团公司电子第三研究所、信息产业部电信研究院。

本部分主要起草人：何爱英、何桂立。

电声学 助听器

第 13 部分:电磁兼容(EMC)

1 范围

本部分规定了助听器电磁兼容抗扰度的要求和测量方法。

本部分适用于所有与助听器有关的电磁兼容现象。目前,人们尚未真正了解射频骚扰和静电放电对助听器带来的影响,因此在本部分中未涉及。随着技术的发展,射频骚扰和静电放电将在标准未来的版本或者在对本部分的扩充中予以考虑。助听器对无线电话系统产生的高频电磁场的抗扰度是目前唯一已经被确定的与助听器相关的电磁兼容现象。

对于助听器来说,GB/T 17626.3 是电磁兼容测试的基础标准。按使用方式定义了助听器的两种抗扰度等级(见 3.1)。

本部分未给出无声信号输出的助听器和通过电缆连接到其他设备上的助听器的测量方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 25102 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 25102.100 电声学 助听器 第 0 部分:电声特性的测量(GB/T 25102.100—2010, IEC 60118-0:1983,MOD)

GB/T 25102.2 电声学 助听器 第 2 部分:具有自动增益控制电路的助听器(GB/T 25102.2—2010,IEC 60118-2:1983,MOD)

GB/T 17626.3 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验(GB/T 17626.3—2006,IEC 61000-4-3:2002,IDT)

IEC 60118-7 助听器 第 7 部分:助听器交货时质量检验的性能测量

IEC 60126 测量助听器耳塞机用 IEC 参考耦合腔

IEC 61000-4-20 电磁兼容性(EMC) 第 4-20 部分:试验和测量技术 横(向)电磁波导发射和抗扰试验

3 术语和定义

GB/T 25102.100,IEC 60118-7,GB/T 17626.3 中确立的以及下列术语和定义适用于本部分。

3.1

助听器 hearing aid

用来帮助听力受损人士的佩戴装置,通常由传声器、放大器和耳机组成,由低压电池供电。

注:助听器可以放置于身体(BW)上,耳背(BTE)或耳内(ITE)。

3.2

临近者兼容性 bystander compatibility

助听器的抗扰度能够确保当助听器佩戴者处在数字无线设备工作的环境中时,助听器可正常使用(2 m,见 A.4)。