

ICS 17.140.20
Z 32



中华人民共和国国家标准

GB/T 18698—2002
eqv ISO 9296:1988(E)

声学 信息技术设备和通信 设备噪声发射值的标示

Acoustics—Declared noise emission values of information
technology and telecommunications equipment

2002-03-26 发布

2002-12-01 实施

中华人 民共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言	I
ISO 前言	II
0 引言	1
1 范围	1
2 引用标准	2
3 定义	2
4 噪声发射标示值的确定	3
5 噪声发射标示值的表示	5
6 噪声发射标示值的检验	5
附录 A(提示的附录) 噪声发射标示举例	6
附录 B(提示的附录) 噪声特性	6

前　　言

本标准等效采用 ISO 9296(E)《声学　计算机和办公设备噪声发射值的标示》。主要修改了标题和部分引用标准。其它内容基本与 ISO 9296(E)一致。

本标准为信息技术设备和通信设备噪声发射值的标示提供了统一方法。

本标准的附录 A、附录 B 是提示的附录,仅供参考。

本标准由中国科学院提出。

本标准由全国声学标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:信息产业部电子第十五研究所、上海电器科学研究所。

本标准主要起草人:高文峰、陈业绍、周珍妮、罗洪元。

ISO 前言

国际标准化组织(ISO)是由各国标准化委员会(ISO 成员国)组成的世界范围的联合组织。国际标准的制定工作通常由 ISO 技术委员会来完成。每个成员国在对某技术委员会所确定的某项标准感兴趣时,有权参加该技术委员会。与 ISO 有联系的政府和非政府国际性组织也可参加该项工作。国际标准化组织(ISO)与国际电工委员会(IEC)在电工标准化的各个方面均保持密切合作。

各技术委员会采纳的国际标准草案应分发给各成员国进行投票表决。国际标准草案至少需要 75% 的成员国投票赞同,才能作为国际标准出版发行。

国际标准 ISO 9296(E)由 ECMA(欧洲计算机制造商协会)制定(ECMA 109),由 ISO/TC 43 声学技术委员会通过专用快速表决程序并经该 ISO 成员体批准采用。

附录 A、附录 B 是提示的附录,仅供参考。

中华人民共和国国家标准

声学 信息技术设备和通信 设备噪声发射值的标示

GB/T 18698—2002
eqv ISO 9296:1988(E)

Acoustics—Declared noise emission values of information
technology and telecommunications equipment

0 引言

信息技术设备和通信设备的用户、设计者、制造商和管理部门,对设备的噪声发射值都有要求。这种参数适用于不同产品的噪声发射比较和系统安装的声学设计,并与工作位置噪声暴露级的评价有关。

为了有效应用设备的噪声发射值,必须统一下列方法:

——噪声发射值的测量。

GB/T 18313 对信息技术设备和通信设备在规定的运行条件下,即实际使用的典型运行条件下,测量噪声发射规定了统一方法。

——噪声发射标示值的确定。

GB/T 14574 及其附录 A 对噪声发射标示值的计算提供了指导,GB/T 14573 对噪声发射标示值的确定提供了统计方法。

——噪声发射标示值的表示。

为表示噪声发射标示值,主要应用 A 计权声功率级 L_{WA} 标示,同时考虑到用户的需求,也应用 A 计权声压级 L_{pA} 标示。因此,本标准规定应标示两个量。为避免在用 dB 表示声功率级(基准值:1 pW),与用 dB 表示声压级(基准值:20 μ Pa)之间产生任何混淆,本标准用贝尔表示 A 计权声功率级发射值,用 dB 表示 A 计权声压级发射值。

注:本标准也允许用 dB 表示声功率级标示值。

附录 B 介绍了噪声发射值补充特性的确定和表示方法。

——噪声发射标示值的检验

GB/T 14573 提供了噪声发射标示值的检验方法。该方法只限于声功率级标示值的检验。

1 范围

本标准适用于信息技术设备和通信设备。

本标准规定了:

——噪声发射标示值的确定方法;

——制造商在技术文件中应向用户提供的声学和产品信息;

——制造商提供的噪声发射标示值的检验方法。

本标准采用 GB/T 18313 和 GB/T 14574、GB/T 14573 规定的统一方法得到噪声数据。

基本的噪声发射标示值是 A 计权声功率级的标示值 L_{WA} (相当于 GB/T 14573 规定的 L_e 的最大统计值)和在操作员位置或在场人员位置 A 计权声压级的标示值 L_{pAm} (平均值)。

利用 A 计权声功率级的标示值 L_{WA} 可比较不同产品的噪声发射,可预估系统装置,或工作位置处