



中华人民共和国国家标准

GB/T 19513—2004/ISO 10053:1991

声学 规定实验室条件下办公室 屏障声衰减的测量

Acoustics—Measurement of office screen sound attenuation
under specific laboratory conditions

(ISO 10053:1991, IDT)

2004-05-13 发布

2004-12-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
声 学 规 定 实 验 室 条 件 下 办 公 室
屏 障 声 衰 减 的 测 量

GB/T 19513—2004/ISO 10053:1991

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号
邮 政 编 码 : 100045

<http://www.bzcs.com>

电 话 : 63787337、63787447

2004 年 12 月 第 一 版 2004 年 12 月 电 子 版 制 作

*

书 号 : 155066 · 1-21767

版 权 专 有 侵 权 必 究
举 报 电 话 : (010)68533533

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 10053:1991《声学 规定实验室条件下办公室屏障声衰减的测量》。为适应我国国家标准的编制,有些部分作了编辑性修改。

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(CSBTS/TC 17)归口。

本标准起草单位:长沙奥邦环保实业有限公司,中国建筑科学研究院。

本标准主要起草人:莫建炎、谭华、李晓君、钟志贤、王占国、易作宏。

声学 规定实验室条件下办公室 屏障声衰减的测量

1 范围

本标准规定了办公室用屏障声衰减的测量方法,这类屏障是用于提高谈话的私密性,或隔离工作位置之间的噪声。

本标准测得的屏障声衰减,可用来区分屏障的等级。

注:通常实际的声场条件与本方法规定的条件会有差别,考虑到天花板和墙壁的反射,实际的声衰减比测得的要低。

按本标准所确定的等级不适用于那些声源靠近地面的实际情况。因为,实际声源的指向性和屏障的声传播特性会导致与按本标准给出的方法所获得的结果有差异。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 6882 声学 噪声源声功率级测定 消声室和半消声室精密法(GB/T 6882—1986, neq ISO 3745:1977)

GB/T 3241 倍频程和分数倍频程滤波器(GB/T 3241—1998, eqv IEC 61260:1995)

GB/T 3785 声级计的电、声性能及测试方法

GB/T 17181 积分平均声级计(GB/T 17181—1997, idt IEC 60804:1985)

3 术语和定义

本标准采用下列术语和定义:

3.1

屏障、屏障单元 screen, screen element

大房间内作室间划分的局部高度的隔断。一个屏障可以由若干个屏障单元连接在一起组成。

3.2

屏障声衰减 screen sound attenuation

按本标准测得的声衰减的量值用 ΔL_s 表示。对一个在地面处没有空隙的屏障, ΔL_s 近似于一个宽度为无限大、高度为半无限大的相应屏障在自由声场中所取得的插入损失。

4 测量仪器

测量仪器应符合 GB/T 3785 规定的 1 型声级计标准。积分声级计应符合 GB/T 17181 标准。传声器的最大直径为 13 mm。滤波器则应符合 GB/T 3241 标准。

如果扬声器包含多个扬声器单元,那么它们的轴线应一致。

当以粉红噪声激励并且以倍频程带测量时,扬声器的指向性必须在表 1 给出的范围之内。