

附录 B
(规范性附录)
指向性指数的计算

缝纫机机头的指向性可以在一个反射平面上方为自由场的半消声室中进行测量,并按式(B.1)计算:

$$D_i = L_{pi} - L_p + 3 \text{ dB} \quad \dots\dots\dots (\text{B.1})$$

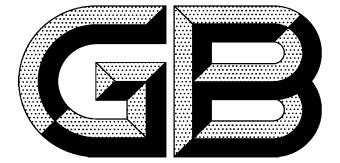
式中:

D_i —— 指向性指数,单位为分贝(dB);

L_{pi} —— 在所需 D_i 的方向上的声压级,单位为分贝(dB)(基准值为 $20 \mu\text{Pa}$);

L_p —— 半径为 r 的半球测量表面上的平均声压级,单位为分贝(dB)(基准值为 $20 \mu\text{Pa}$)。

GB/T 14255—2015



中华人民共和国国家标准

GB/T 14255—2015
代替 GB/T 14255—1993

家用缝纫机机头 噪声声功率级的测试方法

Household sewing machines head—
Method of sound power levels of noise emitted



GB/T 14255—2015

版权专有 侵权必究

*

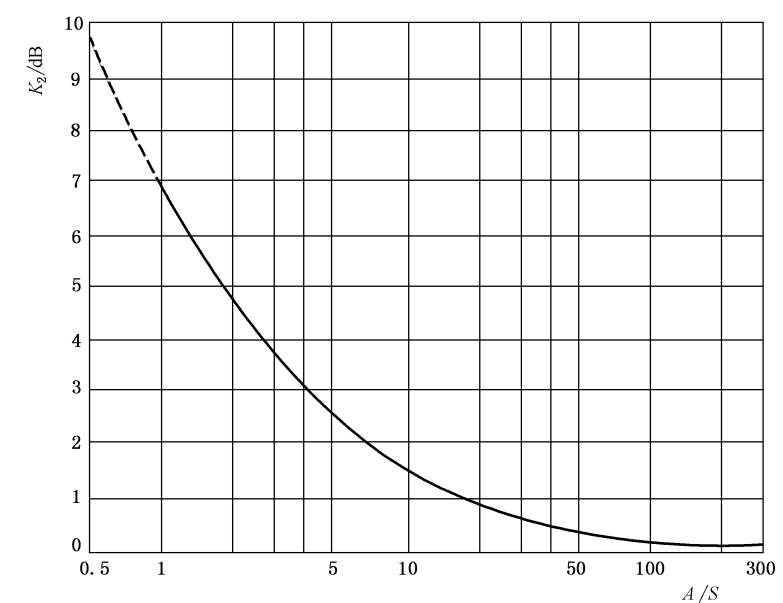
书号:155066·1-52395

定价: 18.00 元

2015-09-11 发布

2016-04-01 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

图 A.1 环境修正值 K_2 与 A/S 的关系

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
家 用 缝 纫 机 机 头
噪 声 声 功 率 级 的 测 试 方 法

GB/T 14255—2015

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 26 千字
2015年10月第一版 2015年10月第一次印刷

*

书号: 155066·1-52395 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

附录 A
(规范性附录)

测试环境鉴定方法、环境修正值 K_2 的确定

A.1 概述

环境修正值 K_2 是确定声学环境是符合测量要求的判据,并用以修正测量环境对表面平均声压级的影响。

确定环境修正值 K_2 可用比较法和混响时间法。

A.2 比较法

比较法是用标准声源确定环境修正值的方法,将标准噪声源放置在被测缝纫机机头的测试环境中,使用与被测缝纫机机头相同的测量表面,测量距离和测点数,按本标准第 8 章和第 9 章测定该环境中的标准噪声源的声功率级,其环境修正 K_2 按式(A.1)计算:

$$K_2 = L_w - L_{wr} \quad \dots\dots\dots (A.1)$$

式中:

L_w ——在该测量环境中测定的标准噪声源的 A 计权声功率级或频带声功率级,单位为分贝(dB) (基准值为 1 pW);

L_{wr} ——标准噪声源标定的 A 计权声功率级或频带声功率级,单位为分贝(dB) (基准值为 1 pW)。

A.3 混响时间法

混响时间法是由测量混响时间 T 计算环境修正值的方法。本方法适用于比较有规则的房间。环境修正 K_2 按式(A.2)计算:

$$K_2 = 10 \lg \left(1 + \frac{4}{A/S} \right) \quad \dots\dots\dots (A.2)$$

式中:

A ——房间吸声量,单位为平方米(m^2);

S ——测量表面面积,单位为平方米(m^2)。

$$A = 0.16 \frac{V}{T} \quad \dots\dots\dots (A.3)$$

式中:

V ——房间体,单位为立方米(m^3);

T ——混响时间,单位为秒(s)。

K_2 值也可以从图 A.1 中查出。

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 14255—1993《家用缝纫机机头 噪声声功率级的测试方法》,与 GB/T 14255—1993 相比,主要变化有:

——原标准编制格式按 GB/T 1.1—2009 要求编写;

——对原标准“规范性引用文件”作了修改,引用了这些文件的最新版本。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国缝制机械标准化技术委员会(SAC/TC 152)归口。

本标准主要起草单位:国家缝纫机质量监督检验中心、上海市缝纫机研究所、浙江新飞跃缝纫机股份有限公司。

本标准主要起草人:王伟刚、张维青、叶普昌。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 14255—1993。