

参 考 文 献

- [1] GB/T 6881.2—2002 声学 声压法测定噪声源声功率级 混响场中小型可移动声源工程
法 第1部分:硬壁测试室比较法(ISO 3743-1:1994, IDT)
- [2] GB/T 6881.3—2002 声学 声压法测定噪声源声功率级 混响场中小型可移动声源工程
法 第2部分:专用混响测试室法(ISO 3743-2:1994, IDT)
- [3] AES-5id-1997, 1998:关于室内声学和扩声系统的文献资料 扬声器的建模与测量 测量、提
出并预报扬声器极坐标数据中的频率和角度分辨

GB/T 12060.5—2011/IEC 60268-5:2007



中华人民共和国国家标准

GB/T 12060.5—2011/IEC 60268-5:2007
代替 GB/T 9396—1996

声系统设备 第5部分:扬声器主要性能测试方法

Sound system equipment—
Part 5: Methods of measurement for main characteristics of loudspeakers

(IEC 60268-5:2007, IDT)



GB/T 12060.5-2011

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-44272

定价: 42.00 元

2011-10-31 发布

2012-02-01 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

附录 D
(资料性附录)
听音检验

D.1 正常工作的听音检验

馈给被测扬声器一个节目信号以确定其正常工作。

D.1.1 扬声器的安装如第 10 章所述。

D.1.2 用最大有效值电压等于扬声器额定噪声电压的节目信号馈给扬声器。

D.1.3 检查声级、音色、噪声以及其他存在的缺陷。

注 1: 节目信号为正常频谱的语言或音乐信号。

注 2: 本试验主要在生产过程中进行,且不需要检验结果的报告。

D.2 机械噪声的听音检验(咯咯声)

本试验用于检查磨擦声和嗡嗡声。当馈给扬声器端子额定正弦电压时,通过听音来确定扬声器工作正常。

D.2.1 扬声器的安装如第 10 章所述。

D.2.2 在额定频率范围内馈给扬声器额定正弦电压,通过改变正弦信号的频率来检查扬声器的声音。如必要,测量电压可以由制造商任意设定。

D.2.3 听音位置在距扬声器参考点大于 0.3 m,应是一个任何异常声容易听到的位置,除非另有规定。

D.2.4 检查声级、音质、噪声级以及其他存在的异常声。

D.2.5 功率放大器应具有比扬声器额定阻抗的十分之一更小的输出阻抗,且能够提供的正弦电压至少是扬声器额定正弦电压的二倍。在扬声器端子上的总谐波失真不应超过 1%。

注: 本试验主要在生产过程中进行,且不需要检验结果的报告。

中 华 人 民 共 和 国

国 家 标 准

声 系 统 设 备

第 5 部分:扬声器主要性能测试方法

GB/T 12060.5—2011/IEC 60268-5:2007

*

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(100013)

北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

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 3 字数 86 千字

2012 年 3 月第一版 2012 年 3 月第一次印刷

*

书号: 155066·1-44272 定价 42.00 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

C.3.3

倒相式 bass reflex (vented) enclosure

倒相箱是通过在箱体的壁面上安装一个声导管或振膜的方法,使其频率响应能扩展到比扬声器的共振频率更低的频率上。

C.3.4

号筒式 horn

即管状声匹配单元,其一端到另一端连续变化的组合交越区域使得声阻抗匹配,并起到调整指向性的作用。

C.3.5

柱状(线状)式扬声器系统 column (line) loudspeaker system

扬声器系统由多个扬声器排成一列。

C.3.6

同轴式扬声器系统 coaxial loudspeaker system

扬声器系统由多个扬声器作同轴排列。

目 次

前言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 测量条件	2
3.1 一般条件	2
3.2 测量条件	2
4 测量信号	2
4.1 概述	2
4.2 正弦信号	2
4.3 宽带噪声信号	2
4.4 窄带噪声信号	3
4.5 脉冲信号	3
5 声学环境	3
5.1 概述	3
5.2 自由场条件	3
5.3 半空间自由场条件	3
5.4 扩散场条件	3
5.5 模拟自由场条件	3
5.6 半空间模拟自由场条件	4
6 不需要的声噪声和电噪声	4
7 扬声器和测量传声器的位置	4
7.1 在自由场和半空间自由场条件下的测量距离	4
7.2 在扩散场条件下扬声器的位置	4
7.3 在模拟自由场条件下扬声器和传声器的位置	4
8 测量设备	5
9 声学测量的准确度	5
10 扬声器的安装	5
10.1 扬声器单元的安装和声负载	5
10.2 扬声器系统的安装和声负载	5
11 标准障板和测量箱体	6
11.1 标准障板	6
11.2 标准测量箱体	6
12 预负荷处理	6
13 类别描述	7
13.1 概述	7