



中华人民共和国国家标准

GB/T 33856—2017
部分代替 GB/T 16851—1997

应急声系统设备主要性能测试方法

Methods of measurement for main characteristics of equipments of
sound systems for emergency purposes

2017-05-31 发布

2017-12-01 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

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	1
4 应急扬声器的测试	2
5 控制与指示设备(c.i.e.)的测试	6
附录 A (资料性附录) 扬声器物理参考	10
附录 B (规范性附录) 扬声器声学性能测量	12
附录 C (规范性附录) 扬声器额定噪声功率测量(耐久)	15
参考文献	20

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准部分代替 GB/T 16851—1997《应急声系统》，与 GB/T 16851—1997 相比主要技术变化如下：

- 调整了适用范围；
- 修改了术语和定义；
- 增加了应急扬声器的测试方法(见第 4 章)；
- 增加了控制与指示设备(c.i.e.)的测试方法(见第 5 章)。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国音频、视频及多媒体系统与设备标准化技术委员会(SAC/TC 242)归口。

本标准起草单位：南京大学声学研究所、中国电子技术标准化研究院、深圳市奋达科技股份有限公司。

本标准主要起草人：沈勇、刘紫贇、夏洁、董桂官、刘炯。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 16851—1997。

应急声系统设备主要性能测试方法

1 范围

本标准规定了在紧急情况下,能在被保护区域内进行广播的应急声系统设备主要性能的测试方法,包括应急扬声器的测试、控制与指示设备的测试。

本标准适用于一般的扩声及分布系统。

本标准也适用于在警告信号不包括语音信息的广播系统中使用的类似控制与指示设备。

本标准不适用于只有发声器或者电铃的系统。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2421.1—2008 电工电子产品环境试验 概述和指南

GB/T 3241—2010 电声学 倍频程和分数倍频程滤波器

GB/T 3785.1—2010 电声学 声级计 第1部分:规范

GB/T 6278—2012 声系统设备 概述 模拟节目信号

GB/T 12060.4—2012 声系统设备 第4部分:传声器测量方法

ISO 7240-4: 2003 火灾探测和报警系统 第4部分:供电设备(Fire detection and alarm systems—Part 4: Power supply equipment)

IEC 60268-1: 1985 声系统设备 第1部分:总则(Sound system equipment—Part 1: General)

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

应急声系统 **sound systems for emergency purposes**

紧急情况下,为保护生命,在一个或多个室内或室外区域提供广播信息,以快速有序疏散危险区域内的人员的应急系统。包括使用扬声器广播应急语音、报警信号等。在非紧急情况下,可将本系统作为一般的广播系统。

3.1.2

应急扬声器区域 **zone of emergency loudspeaker**

由一个或多个声学分区组成的区域。在紧急情况下,可以被独立界定,以区别于其他的区域,并能独享针对该区域的广播信息。

注:当用作非紧急用途时,扬声器区域划分可以与紧急情况下的区域划分不同。

3.1.3

应急扬声器 **emergency loudspeaker**

紧急情况发生时,应急声系统中用于广播应急语音、报警信号的扬声器。