



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 312—2009

建筑排水管道系统噪声测试方法

Measurement of noise from building water drainage piping system

2009-05-18 发布

2009-12-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

目 次

前言 Ⅲ

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 符号 2

5 实验原理 3

6 实验设备 3

7 实验设施 3

8 样品 5

9 实验 7

10 实验报告 11

附录 A（规范性附录） 墙体结构灵敏度测量 12

附录 B（资料性附录） 校准实验墙用互易法 13

附录 C（资料性附录） 测试报告标准格式 15

前 言

本标准修改采用 EN 14366:2004《废水装置噪声的实验室测量》(Laboratory measurement of noise from waste water installations)。与 EN 14366:2004 的主要技术差异如下:

- 按照汉语习惯对一些编排格式进行了修改;
- 增加了排水管道系统的术语和定义;
- 删除了对雨落水管测试的适用;
- 增加了测试时对传声器位置的数量、选择的要求,同时增加了平均声压级的术语、定义和算法公式;
- 修改了底部弯头与楼板的距离,以适合我国国情;
- 修改了测试实验室的层高,同时增加了实验室层数,以达到同时测试排水时对相邻两层产生的噪声的影响;
- 增加了对含有卫生器具的排水管道系统所产生噪声的测试方法的适用;
- 增加了检验报告的参考格式。

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部给水排水产品标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:中国建筑材料检验认证中心。

本标准参加起草单位:北京市建筑工程物资协会管材管件专业委员会,沈阳金德管业集团,秦皇岛宏岳塑胶有限公司,北京声望声电技术有限公司。

本标准主要起草人:蒋荃、戚建强、刘翼、朱生高、林文、王士良、张钊、马君、吴群力、邹仲元、金继宗。

本标准首次发布。

建筑排水管道系统噪声测试方法

1 范围

本标准规定了在实验室条件下建筑排水管道系统产生的噪声测量的术语和定义、符号、实验原理、实验设备、实验设施、样品、实验、实验报告。

本标准适用于建筑排水管道系统产生的噪声测试。

测试结果可用于建筑排水管道系统相关产品和材料之间的比对,也可用于特定条件下建筑排水管道系统噪声特性的估计。

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 4129 声学 用于声功率级测定的标准声源的性能与校准要求

GB/T 14412 机械振动与冲击 加速度计的机械安装

GB/T 19889.3—2005 声学 建筑和建筑构件隔声测量 第3部分:建筑构件空气声隔声的实验室测量

GB/T 20247 声学 混响室吸声测量

GB/T 20485.21 振动与冲击传感器校准方法 第21部分:振动比较法校准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

建筑排水管道系统 building drainage piping system

用于排出日常污水和废水的管材、管件、所有固定部件以及卫生器具所组成的系统的总称。

3.2

样品 specimen

用于噪声测试的实验对象组合系统。

3.3

声源室 source room

用于安装发出噪声实验样品,并用于测量样品产生的空气声的实验室。

3.4

接收室 receiving room

不用于安装发出噪声实验样品,但用于测量样品产生的结构声的实验室。

3.5

标准配置 standard configuration

用于基准对比的规定样品形式。

3.6

标准安装 standard mounting

用于标准配置的规定安装条件。