



中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 209—2012
代替 JG/T 209—2007

建筑消能阻尼器

Dampers for vibration energy dissipation of buildings

2012-05-03 发布

2012-09-01 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 分类和标记	4
5 一般要求	6
6 要求	6
7 试验方法	12
8 检验规则	18
9 标志、包装、运输和贮存	19

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 JG/T 209—2007《建筑消能阻尼器》。

本标准是对 JG/T 209—2007《建筑消能阻尼器》的修订,与 JG/T 209—2007 相比主要技术变化如下:

- 增加了“金属屈服型阻尼器、屈曲约束耗能支撑的术语和定义”的规定(见 3.3、3.4);
- 增加了“金属屈服型阻尼器、屈曲约束耗能支撑的分类和标记”的规定(见 4.3、4.4);
- 增加了“金属屈服型阻尼器、屈曲约束耗能支撑的技术要求”的规定(见 6.3、6.4);
- 增加了“金属屈服型阻尼器、屈曲约束耗能支撑的试验方法”的规定(见 7.3、7.4);
- 增加了“不锈钢”的规范引用文件规定(见 2);
- 增加了“黏弹性阻尼器耐火性”的规定(见 6.1.3.4);
- 增加了“黏滞阻尼器耐火性”的规定(见 6.2.3.4);
- 修改了“黏弹性阻尼器”的定义(见 3.2,2007 年版的 3.1.1);
- 修改了“黏滞阻尼器设计容许位移、黏滞阻尼器极限位移”的定义(见 3.3.4 和 3.3.5,2007 年版的 3.2.5 和 3.2.6);
- 修改了“黏弹性阻尼器标记、黏滞阻尼器标记”的规定(见 4.1.2 和 4.2.2,2007 年版的 4.1.2 和 4.2.2);
- 修改了“黏弹性阻尼器外观”的规定(见 6.1.1,2007 年版的 5.1.1);
- 修改了“黏弹性阻尼器主要材料质量要求”的规定(见 6.1.2,2007 年版的 5.1.2);
- 修改了“黏弹性阻尼器尺寸偏差”的规定(见 6.1.1.3,2007 年版的 5.1.3);
- 修改了“黏弹性阻尼器耐久性”的规定(见 6.1.3.2,2007 年版的 5.1.4.2);
- 修改了“黏弹性阻尼器其他相关性能”的规定(见 6.1.3.3,2007 年版的 5.1.4.3);
- 修改了“黏滞阻尼器钢材”的规定(见 6.2.2.2,2007 年版的 5.2.2.2);
- 修改了“黏滞阻尼器尺寸偏差”的规定(见 6.2.1.2,2007 年版的 5.2.3);
- 修改了“黏滞阻尼器性能”的规定(见 6.2.3,2007 年版的 5.2.4);
- 修改了“黏弹性阻尼器产品力学性能试验”的规定(见 6.1.3,2007 年版的 6.1.4);
- 修改了“黏滞阻尼器产品力学性能试验”的规定(见 6.2.3,2007 年版的 6.2.4);
- 修改了“出厂检验”的规定(见 8.2.1,2007 年版的 7.2)。

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建筑制品与构配件产品标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:东南大学。

本标准参加起草单位:华中科技大学、北京工业大学、中国建筑科学研究院、同济大学、清华大学、大连理工大学、武汉理工大学、哈尔滨工业大学、云南大学、华南理工大学、广州大学、南京工业大学、中国电子工程设计院、北京市建筑设计研究院、中国地震局工程力学研究所、南京液压机械制造厂有限公司、常州兰陵橡胶厂、上海材料研究所、南京丹普科技工程有限公司、青岛科而泰环境控制技术有限公司、上海隆诚实业有限公司、无锡市弘谷振控技术有限公司、上海英谷桥梁科技有限公司、无锡圣丰建筑新材料有限公司。

本标准主要起草人:李爱群、黄镇、张志强、程文灏、苏经宇、李黎、曾德民、苏毅、高向宇、马东辉、尹学军、左江、左晓宝、叶正强、叶列平、叶继红、叶燎原、吕西林、刘伟庆、刘康安、苏幼坡、李惠、李宏男、

JG/T 209—2012

吴波、柯长华、娄宇、施卫星、徐赵东、徐斌、储良成、黄国元、瞿伟廉、李国强、滕军、缪升、周云、程绍革、李振宝、戴君武、陈清祥、王鲁钧、韩凯翔、王惠强。

本标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 209—2007；
- GB/T 209—2012。

建筑消能阻尼器

1 范围

本标准规定了建筑消能阻尼器的术语和定义、分类和标记、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于工业与民用建筑用建筑消能阻尼器。构筑物、桥梁、设备等所需的消能阻尼器也可参照使用。

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 191 包装储运图示标志
- GB/T 228 金属材料 室温拉伸试验方法
- GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶拉伸应力应变性能的测定
- GB/T 699 优质碳素结构钢
- GB/T 700 碳素结构钢
- GB/T 1220 不锈钢棒
- GB/T 3077 合金结构钢
- GB/T 3452 液压气动用 O 形橡胶密封圈
- GB/T 3512 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验
- GB/T 4162 锻轧钢棒超声检测方法
- GB/T 5777 无缝钢管超声波探伤检验方法
- GB/T 7314 金属材料 室温压缩试验方法
- GB/T 8162 结构用无缝钢管
- GB/T 10708 往复运动橡胶密封圈结构尺寸系列
- GB/T 11211 硫化橡胶或热塑性橡胶 与金属粘合强度的测定 二板法
- GB/T 14976 液体输送用不锈钢无缝钢管
- GB/T 15242.1 液压缸活塞和活塞杆动密封装置用同轴密封件尺寸系列和公差
- GB/T 15242.2 液压缸活塞和活塞杆动密封装置用支承环尺寸系列和公差

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

建筑消能阻尼器 damper for vibration energy dissipation of building

安装在建筑物中,用于吸收与耗散由风、地震、移动荷载和动力设备等引起的结构振动能量的装置。

3.2

黏弹性阻尼器 visco-elastic damper

由黏弹性材料和约束层组成的速度相关型阻尼器,其代号为 VED。