



中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 160—2017
代替 JG 160—2004、JG/T 367—2012

混凝土用机械锚栓

Mechanical anchors for use in concrete

2017-05-27 发布

2017-12-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和符号	2
4 分类和标记	4
5 一般要求	5
6 要求	5
7 试验方法	8
8 检验规则	12
9 标志、产品说明书	13
10 包装、运输及贮存	14
附录 A (资料性附录) 锚栓类型和锚固破坏形式示例	15
附录 B (规范性附录) 钻头和钻孔	21
附录 C (规范性附录) 疲劳性能试验	22
附录 D (资料性附录) 边界参数试验	23
附录 E (规范性附录) 膨胀锚栓、扩底锚栓安装工艺敏感性试验方法和要求	24
附录 F (资料性附录) 自攻锚栓专项试验及要求	27
附录 G (规范性附录) 混凝土试件	31
附录 H (规范性附录) 试验用仪器设备	33
附录 I (规范性附录) 抗震性能专项试验	35
附录 J (规范性附录) 径向力系数试验	40
附录 K (规范性附录) 试验数据处理	42

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 160—2004《混凝土用膨胀型、扩孔型建筑锚栓》和 JG/T 367—2012《建筑工程用切(扩)底机械锚栓及后切(扩)底钻头》。与 JG 160—2004 和 JG/T 367—2012 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 修改了术语和符号;
- 修改了产品分类,增加了锚栓按适用条件分类;
- 修改了防腐要求;
- 完善了锚固性能要求,对不同类别的锚栓提出不同的锚固性能要求,见表 2;增加了极限安装扭矩性能要求,见表 2;删除了长期荷载性能要求;修改了抗震性能要求,见表 3;
- 修改了混凝土锥体破坏承载力系数,见表 2;增加了按性能指标划分等级的规定,见 6.1;
- 增加了极限安装扭矩性能试验方法,见 7.1.3.3;删除了长期荷载性能试验方法;修改了抗震性能专项试验方法,见附录 I;
- 修改了出厂检验和型式检验项目和规则。

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标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:中国建筑科学研究院、北京雄杰方业建筑技术发展有限责任公司。

本标准参加起草单位:大连万达商业地产股份有限公司、中国建筑设计研究院、喜利得(上海)有限公司、慧鱼(太仓)建筑锚栓有限公司、上海翔锐紧固件有限公司、法施达集团-曼卡特科技(北京)有限公司、上海康驰建筑技术有限公司、成都慧宝建材有限公司、建研科工(北京)科技有限公司、北京市轨道交通设计研究院、广东坚朗五金制品股份有限公司。

本标准主要起草人:杨志、刘杰萍、杨波、罗洪伯、李芳、徐福泉、熊朝晖、刘兵、尤天直、张晋峰、张东光、王景涛、杨维锐、王文正、刘平原、陈伟、刘征、冯志钢、张克、仲朝明、梅琪、杜万明、黎宇杰、姚松凯、朱锋、吴明娅、刘勇刚。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- JG 160—2004;
- JG/T 367—2012。

混凝土用机械锚栓

1 范围

本标准规定了以混凝土为基材的机械锚栓的分类和标记、要求、试验方法、检验规则、标志、产品说明书、包装、运输及贮存。

本标准适用于抗压强度 25 MPa~60 MPa 的开裂或者非开裂混凝土上锚固的金属锚栓。

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 175 通用硅酸盐水泥

GB/T 193 普通螺纹 直径与螺距系列

GB/T 196 普通螺纹 基本尺寸

GB/T 197 普通螺纹 公差

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 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱

GB/T 3098.2 紧固件机械性能 螺母

GB/T 3098.6 紧固件机械性能 不锈钢螺栓、螺钉和螺柱

GB/T 3098.15 紧固件机械性能 不锈钢螺母

GB/T 4237 不锈钢热轧钢板和钢带

GB/T 5267.1 紧固件 电镀层

GB/T 5267.3 紧固件 热浸镀锌层

GB/T 6335.1 旋转和旋转冲击式硬质合金建工钻 第1部分:尺寸

GB/T 9799 金属及其他无机覆盖层 钢铁上经过处理的锌电镀层

GB/T 13912 金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法

GB/T 14684 建设用砂

GB/T 14685 建设用卵石、碎石

GB/T 14975 结构用不锈钢无缝钢管

GB/T 19292.2 金属和合金的腐蚀 大气腐蚀性 腐蚀等级的指导值

GB/T 19355.1 锌覆盖层 钢铁结构防腐的指南和建议 第1部分:设计与防腐蚀的基本原则

GB/T 19355.2 锌覆盖层 钢铁结构防腐的指南和建议 第2部分:热浸镀锌

GB/T 19355.3 锌覆盖层 钢铁结构防腐的指南和建议 第3部分:粉末渗锌

GB/T 25672 电锤钻和套式电锤钻

GB/T 31303 奥氏体-铁素体型双相不锈钢棒

JB/T 5067 钢铁制件粉末渗锌