



中华人民共和国国家标准

GB/T 25747—2010

镁合金压铸件

Magnesium alloy die castings

2010-12-23 发布

2011-06-01 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 技术要求	2
3.1 化学成分	2
3.2 力学性能	3
3.3 铸件尺寸	3
3.4 加工余量	3
3.5 表面质量	3
3.6 内部质量	3
4 质量保证	3
5 试验方法和检验规则	4
5.1 化学成分	4
5.2 力学性能	4
5.3 几何尺寸	4
5.4 表面质量	4
5.5 内部质量	4
6 交付、包装、运输和贮存	4
附录 A (资料性附录) 压铸镁合金试样的力学性能	5
附录 B (资料性附录) 线型尺寸受分型面影响时的附加量(增或减)	6
附录 C (资料性附录) 线型尺寸受模具活动部分影响时的附加量(增或减)	7
附录 D (资料性附录) 铸件形状和位置公差	8
附录 E (资料性附录) 国内外主要镁合金铸件材料代号对照	10

前 言

本标准修改采用 ASTM B 94-07《镁合金压铸件》。

本标准与 ASTM B 94-07 相比,除在标准结构上做了较大的编辑性修改外,在主要技术内容上存在如下差异:

- 未采用 ASTM B 94-07 的第 2 章引用文件,以我国的有关标准代替;
- 本标准在 ASTM B 94-07 的 12 种材料牌号的基础上,增加了 YZMgAl4Si(S)、YZMgAl2Mn、YZMgAl8Zn1 等 3 种材料牌号及其相应的化学成分和力学性能要求;删除了 YZMgAl5Sr2 和 YZMgAl6Sr2 两种材料牌号。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 和附录 E 均为资料性附录。

本标准由全国铸造标准化技术委员会(SAC/TC 54)提出并归口。

本标准负责起草单位:隆鑫工业有限公司。

本标准参加起草单位:沈阳铸造研究所、一汽铸造有限公司、东风(十堰)有色铸件有限公司。

本标准主要起草人:张映辉、曲学良、冯本贞、邓志勇、刘海峰、杨召岭。

镁合金压铸件

1 范围

本标准规定了镁合金压铸件的技术要求、质量保证、试验方法和检验规则、交付、包装、运输和贮存等要求。

本标准适用于镁合金压铸件。

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 228 金属材料 室温拉伸试验方法(GB/T 228—2002,eqv ISO 6892:1998)

GB/T 231.1 金属材料 布氏硬度试验 第1部分:试验方法(GB/T 231.1—2009,ISO 6506-1:2005,MOD)

GB/T 1182 产品几何技术规范(GPS) 几何公差 形状、方向、位置和跳动公差标注(GB/T 1182—2008,ISO 1101:2004,IDT)

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 6060.1 表面粗糙度比较样块 铸造表面(GB/T 6060.1—1997,eqv ISO 2632-3:1979)

GB/T 6060.3 表面粗糙度比较样块 第3部分:电火花、抛(喷)丸、喷砂、研磨、锉、抛光加工表面

GB/T 6414 铸件 尺寸公差与机械加工余量(GB/T 6414—1999,eqv ISO 8062:1994)

GB/T 13748.1 镁及镁合金化学分析方法 铝含量的测定(GB/T 13748.1—2005,ISO 791:1973,NEQ)

GB/T 13748.4 镁及镁合金化学分析方法 锰含量的测定 高碘酸盐分光光度法(GB/T 13748.4—2005,ISO 2353:1972,NEQ)

GB/T 13748.8 镁及镁合金化学分析方法 稀土含量的测定 重量法(GB/T 13748.8—2005,ISO 2355:1972,NEQ)

GB/T 13748.9 镁及镁合金化学分析方法 铁含量的测定 邻二氮杂菲分光光度法(GB/T 13748.9—2005,ISO 792:1973,NEQ)

GB/T 13748.10 镁及镁合金化学分析方法 硅含量的测定 钼蓝分光光度法(GB/T 13748.10—2005,ISO 1975:1973,NEQ)

GB/T 13748.12 镁及镁合金化学分析方法 铜含量的测定 新亚铜灵分光光度法

GB/T 13748.14 镁及镁合金化学分析方法 镍含量的测定 丁二酮肟分光光度法(GB/T 13748.14—2005,ISO 4058:1977,NEQ)

GB/T 13748.15 镁及镁合金化学分析方法 锌含量的测定(GB/T 13748.15—2005,ISO 4194:1981,ENQ)

GB/T 13748.20 镁及镁合金化学分析方法 第20部分:ICP-AES测定元素含量

GB/T 13748.21 镁及镁合金化学分析方法 第21部分:光电直读原子发射光谱分析方法测定元素含量