



中华人民共和国国家标准

GB/T 26650—2011

摩托车和电动自行车用镁合金车轮铸件

Magnesium alloy castings for electric bicycle and motorcycle wheels

2011-06-16 发布

2012-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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:威海万丰镁业科技发展有限公司。

本标准参加起草单位:东莞宜安科技股份有限公司、昆山六丰机械工业有限公司、江苏圆通汽车零部件有限责任公司、上海交通大学、沈阳铸造研究所。

本标准主要起草人:王晓东、彭立明、段军鹏、彭文生、马淑香、李扬德、马振新、李卫荣。



摩托车和电动自行车用镁合金车轮铸件

1 范围

本标准规定了摩托车和电动自行车用镁合金车轮铸件的术语和定义、技术要求、检验方法、检验规则及标志、运输和储存等要求。

本标准适用于摩托车和电动自行车用镁合金车轮铸件。

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 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 1177 铸造镁合金

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 13820 镁合金铸件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

镁合金电动车车轮铸件 Magnesium alloy casting for electric bicycle wheels and electric motorcycle wheels

轮辋或轮辐其中一件或全部是由镁合金材料铸造的电动车车轮铸件,称之为镁合金电动车车轮铸件(以下简称为车轮铸件)。

4 技术要求

4.1 材料

4.1.1 化学成分

4.1.1.1 原则上,车轮铸件材料化学成分应符合 GB/T 1177 或等同材料的标准,采用其他材料,应由供需双方商定材料的化学成分。

4.1.1.2 车轮铸件的材料成分必须满足产品图样的规定,同时对每一熔炼炉次的合金,必须对主要元素和主要杂质进行分析。从车轮铸件本体上取样,杂质铁含量应不大于 0.01%。

4.1.2 力学性能

车轮铸件本体试样在室温下的力学性能应符合表 1。

表 1 力学性能

抗拉强度 R_m /MPa	屈服强度 $R_{p0.2}$ /MPa	伸长率 A /%	布氏硬度/HBW
≥ 175	≥ 120	≥ 4	≥ 60

4.2 尺寸与公差

车轮铸件尺寸应符合图样的规定,尺寸公差应符合 GB/T 6414 的规定,有特殊要求时,应在图样上注明。

4.3 内部质量

车轮铸件内部质量应符合 GB/T 13820 的规定。

4.4 表面质量

车轮铸件表面质量按 GB/T 13820 的规定执行,同时:

- a) 车轮铸件表面应光洁平滑,不允许有影响强度的疤痕、欠铸、裂纹、疏松、气孔、冷隔、毛刺、损伤等缺陷存在。
- b) 车轮铸件的轮胎装配面和气门孔周围,不能有损坏外胎、内胎和影响气门嘴功能的缺陷存在。
- c) 无内胎用车轮铸件轮辋部位不允许有影响气密性的气孔、夹渣、裂纹等缺陷存在。

5 检验方法

5.1 材料检验

5.1.1 经供需双方商定,可在同一炉次的车轮铸件本体上取样,进行材料成分分析和力学性能分析,取样规定见附录 A。

5.1.2 化学成分应符合 GB/T 1177 的规定。

5.1.3 力学性能试验按 GB/T 228 和 GB/T 231.1 的规定执行。

5.2 内部质量

车轮铸件内部质量检查,按 GB/T 13820 规定的方法进行。

5.3 表面质量

表面质量检查用目测法,必要时,由供需双方封样,对比封样检查。

6 检验规则

6.1 出厂检验

6.1.1 出厂检验项目为 4.1、4.2、4.3 和 4.4。

6.1.2 每件车轮铸件都要进行出厂检验,有一项不符合要求时,则该铸件为不合格铸件。

6.2 组批

同一炉次的铸件为一批。

6.3 抽样与判定原则

规定为必检项目的,每件必检;规定为抽检项目的,在同批铸件中随机抽取3件进行检验,若有一项(或一项以上)指标不合格时,则可加倍抽样进行复检,若仍不合格,则判定该批车轮铸件不合格。

7 标志、运输和储存

7.1 标志

车轮铸件上应有可追溯性标志,需在轮辐内侧非加工面上铸出或打印下列标志:

- a) 标准轮辋代号;示例:18×2.125;
- b) 车轮铸件制造厂商标;
- c) 铸造日期(年、月、日、批号);
- d) 对于无内胎用车轮铸件,须在标准轮辋代号后加注文字:TUBELESS。

7.2 运输和储存

车轮铸件在运输过程中,严禁淋雨、受潮、摔抛和剧烈碰撞。车轮铸件应储存在干燥、通风性良好、无有害气体的仓库内,不能与有腐蚀性的化学物品一同存放。



附录 A
(规范性附录)
车轮铸件本体取样规定

A.1 车轮铸件本体取样试片的取样部位、规格按图 A.1、图 A.2 所示。

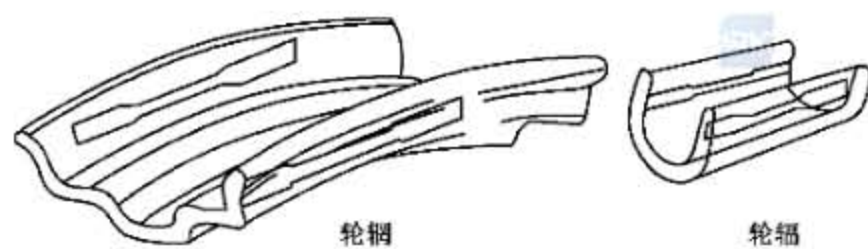


图 A.1 试片采样部位

单位为毫米

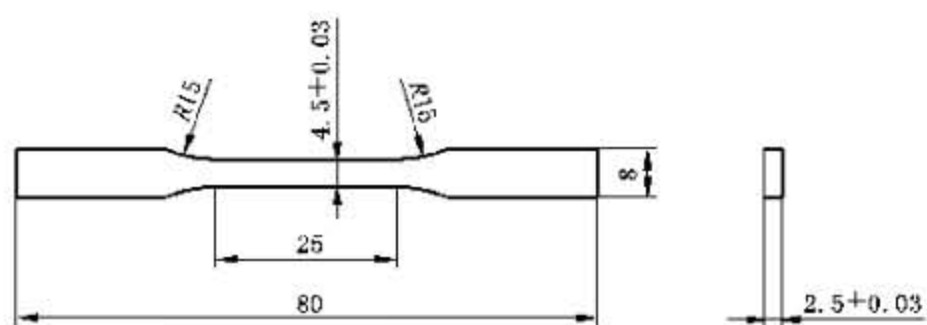


图 A.2 试片规格