

ICS 77.040.99
H 20



中华人民共和国国家标准

GB/T 32186—2015

铝及铝合金铸锭纯净度检验方法

Test methods of cleanliness of aluminium and aluminium alloy ingots

2015-12-10 发布

2016-07-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位：福建麦特新铝业科技有限公司、潍坊国一铝材有限公司、东北轻合金有限责任公司。

本标准参加起草单位：国家铝合金压力加工工程技术研究中心、中铝瑞闽铝板带有限公司、山东兖矿轻合金有限公司、西南铝业(集团)有限责任公司、厦门厦顺铝箔有限公司、龙口市丛林铝材有限公司、广亚铝业有限公司、中铝西北铝加工厂、云南浩鑫铝箔有限公司、南车青岛四方机车车辆股份有限公司、浙江东轻高新焊丝有限公司。

本标准主要起草人：柯东杰、吴欣凤、齐恩亮、王强、郭宝丰、庄越秀、冯彦波、杜恒安、王喜光、陈群、杨维玉、李海仙、高安江、王迎新、袁蓉、王朝晖、郑志荣、王英军、姜德俊。

铝及铝合金铸锭纯净度检验方法

1 范围

本标准规定了铝及铝合金铸锭纯净度的检验方法。
本标准适用于变形铝及铝合金铸锭内部纯净度的检验。

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 3246.1 变形铝及铝合金制品组织检验方法 第1部分:显微组织检验方法

GB/T 3246.2 变形铝及铝合金制品组织检验方法 第2部分:低倍组织检验方法

GJB 5909 铝及铝合金中氢的测定 加热提取 热导法

YS/T 67—2012 变形铝及铝合金圆铸锭

YS/T 590—2012 变形铝及铝合金扁铸锭

YS/T 600 铝及铝合金液态测氢方法 闭路循环法

YS/T 874—2013 水浸变形铝合金圆铸锭超声波检验方法

YS/T 1004 熔融态铝及铝合金

3 纯净度检验方法

3.1 氢、渣含量测试法

3.1.1 氢含量检验方法

3.1.1.1 液态测氢法

在除气装置出口与浇注系统之间的流槽内在线测氢,测氢试验方法应符合 YS/T 600 的规定。

3.1.1.2 固态测氢法

固态测氢试验方法应符合 GJB 5909 的规定。

3.1.2 渣含量检验方法

3.1.2.1 在线测渣方法

宜使用 LIMCA 在线测渣仪¹⁾,对铸造前流槽内熔体夹杂物含量进行检验,测定方法按测渣仪说明书进行。

3.1.2.2 离线测渣方法

宜使用 PoDFA 离线测渣仪¹⁾,对铸造前流槽内熔体夹杂物含量进行检验,测定方法按测渣仪说明

1) LIMCA 在线测渣仪或 PoDFA 离线测渣仪是适合的市售产品的实例。给出这一信息是为了方便本标准的使用者,并不表示对这些产品的认可。