

ICS 71.040.01
N 53



中华人民共和国国家标准

GB/T 30097—2013

炉前铁液热分析仪

Thermal analyzer for molten cast iron

2013-12-17 发布

2014-05-01 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。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国工业过程测量和控制标准化技术委员会(SAC/TC 124)归口。

标准起草单位:天津汇丰探测装备有限公司、北京清华大学机械工程系、北京机电院高技术股份有限公司、合肥工大双发信息系统技术有限公司、山东浩信信德精密机械有限公司、北京纳克分析仪器有限公司。

本标准主要起草人:马建华、李言祥、陈大伟、赵泽时、凌骥生、李继萍、林政德、王蓬。

炉前铁液热分析仪

1 范围

本标准规定了炉前铁液热分析仪的术语和定义、分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于通过测量铁液的凝固温度、过冷度、放热量等特征参数,在线测量铁液冶金状态的炉前铁液热分析仪(简称为热分析仪)。

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—2008 包装储运图示标志

GB/T 2829—2002 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 2881—2008 工业硅

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP代码)

GB 4793.1—2007 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第1部分:通用要求

GB/T 5611—1998 铸造术语

GB/T 9971—2004 原料纯铁

GB/T 11606—2007 分析仪器环境试验方法

GB/T 13384—2008 机电产品包装通用技术条件

GB/T 17626.5—2008 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验

JB/T 6214—1992 仪器仪表可靠性验证试验及测定试验(指数分布)导则

YB/T 192—2001 炼钢用增碳剂

3 术语和定义

GB/T 5611—1998 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

炉前铁液热分析仪 thermal analyzer for molten cast iron

通过测量铁液的凝固温度、过冷度、放热量等特征参数,在线测量铁液冶金状态的分析仪。

3.1.1

炉前铁液成分热分析仪 thermal analyzer for the element of molten cast iron

铁液成分热分析仪具有白口初晶温度、白口共晶温度、活性碳当量、活性碳含量、活性硅含量的测量、显示和输出功能。

3.1.2

炉前铁液品质热分析仪 thermal analyzer for the quality of molten cast iron

铁液品质热分析仪具有凝固温度曲线、初晶温度、共晶过冷温度、共晶再辉温度、过冷度等相变特征温度值的测量、显示、存储和输出功能。