

ICS 77.100

H 11

YB

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 4392.3—2014

酸溶性钛渣 粒度的测定 机械筛分法

Sulphat titanium slag—Determination of particle size—
Mechanical sieving method

2014-05-06 发布

2014-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

YB/T 4392 共分为 4 个部分：

——第 1 部分：低价钛氧化物含量的测定 三氯化钛滴定法

——第 2 部分：金属铁含量的测定 重铬酸钾滴定法

——第 3 部分：粒度的测定 机械筛分法

——第 4 部分：水分含量的测定 重量法

本部分为 YB/T 4392 的第 3 部分。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由全国生铁及铁合金标准化技术委员会(SAC/TC318)归口。

本标准起草单位：攀钢集团有限公司、国家钒钛制品质量监督检验中心、浙江福特机械制造有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本部分主要起草人：马勇、秦兴华、张帆、郑小敏、刘敏、陈自斌、范金泉、沈炬。

本部分为首次发布。

酸溶性钛渣 粒度的测定 机械筛分法

1 范围

本部分规定了筛分法测定粒度。

本部分适用于酸溶性钛渣粒度的测定,测定范围(质量分数): $\geq 0.5\%$ 。

2 原理

试样在规定条件下通过要求规格的试验筛,筛上物在样品中的百分含量,即为粒度的测得值。

3 仪器

3.1 标准筛,0.074mm,定期校准。

3.2 干燥箱,温度 $105^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 。

3.3 天平,分度值为0.01g。

3.4 振筛机。

3.5 秒表。

4 试样

于 $105^{\circ}\text{C}\sim 110^{\circ}\text{C}$ 干燥箱中干燥2h,贮存于干燥器内,冷却至室温。

5 测定步骤

5.1 称取100g试样,精确至0.01g。检查标准筛(3.1)若发现筛网变形或破损,应立即更换。

5.2 将试样置于标准筛(3.1)内,加盖,置于振筛机上,开启电源,设置5min。振筛机的功率为0.37kW、振幅5mm、频率147次/min,振动筛的参考技术参数可参见附录A。

5.3 筛分结束后,将一次或分几次进行的筛上物料或筛下物料进行称量,并作好相应的记录。

6 结果计算

按式(1)计算样品中筛上物的百分含量:

$$w = \frac{m_1}{m} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中:

m ——试料质量,单位为克(g);

m_1 ——筛上试料质量,单位为克(g)。

7 试验报告

试验报告应包括下列内容:

- a) 鉴别试料、实验室和分析日期等资料;
- b) 遵守本标准规定的程度;
- c) 分析结果及其表示;
- d) 测定中观察到的异常现象;
- e) 对分析结果可能有影响而本部分未包括的操作,或者任意的操作。

附录 A
(资料性附录)
振动筛的参考技术参数

表 A.1 振动筛的参考技术参数

筛子直径	200mm
摇动频率	221 次/min
振动频率	147 次/min
振动幅度	5mm
回转半径	12.5mm
筛子标准配置	200 目
电机功率	0.37kW
工作电源	三相 380V,50Hz

中华人民共和国黑色冶金
行 业 标 准
酸溶性钛渣 粒度的测定 机械筛分法
YB/T 4392.3—2014

*

冶金工业出版社出版发行
北京北河沿大街嵩祝院北巷39号
邮政编码:100009
北京七彩京通数码快印有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 9.7 千字
2014年9月第一版 2014年9月第一次印刷

*

统一书号:155024·0619 定价:15.00元