

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 189—2001

连铸保护渣水分含量(110 ℃) 测定试验方法

Method of the test for moisture content (110 ℃)
of continuous casting mold powder

2001-07-09 发布

2002-01-01 实施

前 言

连铸保护渣物理试验方法由下列标准组成：

- YB/T 185 连铸保护渣粘度试验方法；
- YB/T 186 连铸保护渣熔化温度试验方法；
- YB/T 187 连铸保护渣堆积密度试验方法；
- YB/T 188 连铸保护渣粒度分布试验方法；
- YB/T 189 连铸保护渣水分含量(110℃)测定试验方法。

本标准由冶金工业信息标准研究院提出并归口。

本标准负责起草单位：武汉钢铁集团公司。

本标准参加起草单位：重庆大学、钢铁研究总院、太原钢铁公司伊川保护渣厂。

本标准主要起草人：田青、陈宝云。

连铸保护渣水分含量(110℃)
测定试验方法

YB/T 189—2001

Method of the test for moisture content (110℃)
of continuous casting mold powder

1 范围

本标准规定了连铸保护渣在 110℃ 下水分含量测定的方法提要、试验仪器和设备, 试验步骤, 试验结果计算及误差。

本标准适用于连铸保护渣 110℃ 时水分的测定。

2 方法提要

称取一定质量的试样置于干燥箱内, 在 110℃ 下干燥至恒量, 其失去的质量占干燥前试样质量的质量分数作为水分含量。

3 试剂

- 3.1 变色硅胶: 工业纯。
- 3.2 无水氯化钙: 化学纯, 粒状。
- 3.3 分子筛: 工业纯。

4 仪器与设备

- 4.1 干燥箱 带有自动调温装置, 温度可控制在 105℃~110℃;
- 4.2 称量瓶 直径 40 mm, 高 25 mm, 并附有严密封口的磨口瓶;
- 4.3 干燥器 内装有变色硅胶或粒状无水氯化钙;
- 4.4 分析天平 感量 0.000 1 g。

5 试样

- 5.1 任何连铸保护渣都可直接作为称量试样。
- 5.2 试样量: 50 g~100 g, 精确至 0.01 g。
- 5.3 取样应使用磨口瓶或多层防水保护试样袋。

6 试验步骤

- 6.1 从干燥器中取出预先干燥至恒量的称量瓶, 迅速称取试样 4 g~5 g 放入称量瓶中, 立即盖上瓶盖。
- 6.2 将盛有试样的称量瓶开盖置于 105℃~110℃ 干燥箱中干燥 3 h~4 h, 取出称量瓶, 立即盖上盖子, 放入干燥器中冷却至室温称量, 将称量的试样再置于干燥箱中 1 h 称量。若两次质量差在 0.3 mg 内

为干燥彻底,否则重复干燥。每次 1 h 直到连续两次质量差在 0.3 mg 内为止,计算时取最后一次的质量。

7 结果计算

试样的水分 $w_s(\%)$ 按式(1)计算:

$$w_s = \frac{G - G_1}{G} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中: G ——干燥前试样的质量,单位为 g。

G_1 ——干燥后试样的质量,单位为 g。

8 误差

两次试验结果的差值不得超过表 1 的规定。

表 1

%

水分的质量分数	误 差
≤ 0.50	< 0.05
> 0.50	< 0.10

9 试验报告

试验报告包括以下内容:

- a) 委托单位;
- b) 试样名称;
- c) 试样日期;
- d) 试验单位;
- e) 试验结果;
- f) 试验人;
- g) 审核人。

中华人民共和国黑色冶金
行 业 标 准
连铸保护渣水分含量(110℃)
测定试验方法

YB/T 189—2001

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 5 千字

2002年3月第一版 2002年3月第一次印刷

印数 1—800

*

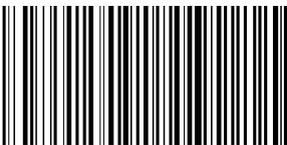
书号: 155066·2-14163 定价 8.00 元

网址 www.bzcb.com

*

科 目 596—528

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



YB/T 189-2001