

YB

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 188—2001

连铸保护渣粒度分布试验方法

Method of the test for grain size distribution
of continuous casting mold powder

2001-07-09 发布

2002-01-01 实施

国家经济贸易委员会 发布

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：北京科技大学。

本标准参加起草单位：重庆大学、宝山钢铁股份有限公司、钢铁研究总院、伊川保护渣厂、武汉钢铁集团公司、上海盛桥冶金材料厂等。

本标准主要起草人：陈兆喜、陈拥军、金山同。

1 范围

本标准规定了方法提要、设备、试样制备、筛分级数的范围、结果计算及误差。

本标准适用于连铸保护渣粒度分布的测定。小于 0.074 mm(200 目)的颗粒采用水筛法,不小于 0.074 mm(200 目)的采用干筛法。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 8170—1987 数值修约规则

3 方法提要

本方法是在规定条件下将一定量的试样放在规定孔径的标准筛上,通过手工或机械筛分,称量每级筛分过的试样,以质量分数表示。仲裁或测试检查时按原法(手工或机械筛分)进行。

4 设备

4.1 标准筛;

4.2 天平 最大称量 1 000 g,分度值为 0.1 g;

4.3 干燥箱 装有温度调节器;

4.4 振筛机 同时夹持 5 个以上标准筛振动;

4.5 缩分器 二分器或四分器(可缩分 10 kg~20 kg);

4.6 双目镜或光学显微镜;100 倍~200 倍。

4.7 水筛容器;

4.8 其他(秒表、漏斗、滤纸等)。

5 试样制备

5.1 将试样搅拌混匀,然后按圆锥四分法或用二分器、四分器缩分至 5 kg,搅匀再将其缩分 0.5 kg~1 kg;

5.2 干燥称重 将试样按试验渣最大颗粒尺寸确定单个最小试样质量,在镜下最大粒径大于 1 mm 试样 500 g,小于 1 mm、大于等于 0.4 mm 试样 300 g,小于 0.4 mm 试样 200 g。将 3~4 份单个试样放于干燥箱中干燥,使其水分的质量分数小于 0.5%。