

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 186—2001

连铸保护渣熔化温度试验方法

Method of the test for melting temperature
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：钢铁研究总院、天津钢管公司。

本标准参加起草单位：重庆大学、北京科技大学、宝山钢铁股份有限公司、武汉钢铁集团公司、包头钢铁稀土公司、伊川保护渣厂、上海盛桥冶金材料厂等。

本标准主要起草人：黄 梅、朱果灵、席常锁、严泽生、曾朝晖。

中华人民共和国黑色冶金行业标准

连铸保护渣熔化温度试验方法

YB/T 186—2001

Method of the test for melting temperature of continuous casting mold powder

1 范围

本标准规定了连铸保护渣熔化温度测定试验的原理、设备、试样、试验步骤、结果表示和试验报告。本标准适用于连铸保护渣熔化温度的测定。

2 定义

本标准采用下列定义：

软化温度 softening temperature

试样熔化并降至原始高度 3/4 时的温度。

半球温度 melting temperature

试样高度降至原始高度 2/4 时的温度。

流动温度 flowing temperature

试样降至原始高度 1/4 时的温度。

3 方法提要

采用熔化温度测试装置,将制好的试样放入炉内,按设定的升温速率加热到试样熔化塌下,记录显示屏上的试样变化高度及对应的过程温度。

4 设备

4.1 电加热炉

电加热炉为卧式管式炉,应具有温度调节和控制功能。炉壳内装有保温材料及发热体,炉膛内径一般为 20 mm~60 mm,恒温带长度不小于 10 mm(炉温 1 300℃时,温度偏差为 $\pm 2^{\circ}\text{C}$)。炉膛内为大气气氛,如图 1 所示。炉体一端装有可调节的成像镜片和刻度屏或其他成像、显示装置。

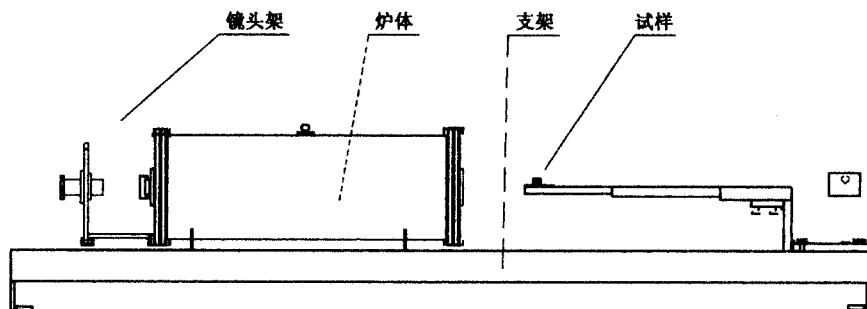


图 1 熔化温度测试装置