

中华人民共和国黑色冶金行业标准

YB/T 2203—1998

耐火浇注料荷重软化温度试验方法 (非示差-升温法)

**Test method for refractoriness under load
of castable refractory—
Non-differential, with rising temperature**

1998-08-25 发布

1998-12-01 实施

国家冶金工业局 发布

中华人民共和国黑色冶金
行业标准
耐火浇注料荷重软化温度试验方法
(非示差-升温法)
YB/T 2203—1998

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码: 100045

<http://www.spc.net.cn>

<http://www.gb168.cn>

电话: (010)51299090、68522006

1999年5月第一版

*

书号: 155066·2-12520

版权专有 侵权必究
举报电话: (010) 68522006

前 言

本标准与前版标准相比在下列方面作了改变：

- 2 引用标准(新增加)；
- 3 定义(新增加)；
- 6.2 试样(增加了试样外观质量要求,两底面平整度和平行度均不应大于 0.2 mm,底面与主轴的垂直度不应大于 0.5 mm)；
- 7.5 加热(简化升温制度即 $\leq 1\ 000^{\circ}\text{C}$, $5\sim 10^{\circ}\text{C}/\text{min}$; $> 1\ 000^{\circ}\text{C}$, $4\sim 5^{\circ}\text{C}/\text{min}$)；
- 7.6 记录(增加了试样膨胀到最大值温度 T_0 的记录和试验结束时的变形量及温度的记录)；
- 8.1 试验结果(一般情况报告 T_4 ,对镁质、硅质浇注料报告 T_6 ,依据技术条件、供需合同可以 T_4 作为试验结果)。

本标准自实施之日起,代替 YB 2203—77《耐火混凝土荷重软化温度检验方法》。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:冶金工业部建筑研究总院。

本标准主要起草人:黄文竞、徐红。

中华人民共和国黑色冶金行业标准

耐火浇注料荷重软化温度试验方法 (非示差-升温法)

YB/T 2203—1998

Test method for refractoriness under load
of castable refractory—
Non-differential, with rising temperature

代替 YB 2203—77

1 范围

本标准规定了耐火浇注料荷重软化温度试验方法(非示差-升温法)的定义、原理、设备、试样、试验程序、试验结果及处理、试验误差和报告。

本标准适用于耐火浇注料荷重软化温度的测定。

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 17617—1998 耐火原料和不定形耐火材料的取样

YB/T 5202—1993 致密耐火浇注料稠度测定和试样制备方法

3 定义

本标准采用下列定义:

3.1 荷重软化温度 Refractoriness under load

耐火浇注料在荷重、升温及时间的综合作用下性能的特征值。

3.2 T_0 最大膨胀值温度 temperature of maximum expansion, T_0

试样膨胀到最大值时温度。

3.3 T_x $x\%$ 变形温度 temperature of $x\%$ deformation, T_x

试样从膨胀最大值压缩了原始高度的某一百分数(x)时的温度。

当 $x=4$ 时,即 T_4 称为耐火浇注料 4%变形温度。

3.4 T_b 溃裂或破裂温度 temperature of break, T_b

试验到 T_b 时,试样突然溃裂或破裂时的温度。

4 原理

在恒定的荷重和升温速率下,圆柱体试样受荷重和高温的共同作用产生变形,测定其规定变形程度的相应温度。

5 仪器设备

5.1 加热系统