



中华人民共和国国家标准

GB/T 13313—91

轧辊肖氏硬度试验方法

Method of Shore hardness testing for mill rolls

1991-12-13 发布

1992-05-01 实施

国家技术监督局 发布

(京)新登字 023 号

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
轧 辊 肖 氏 硬 度 试 验 方 法

GB/T 13313—91

*

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.bzcb.com>

电话: 63787337、63787447

1992 年 6 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

*

书号: 155066 · 1-8858

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

中华人民共和国国家标准

GB/T 13313—91

轧辊肖氏硬度试验方法

Method of Shore hardness testing for mill rolls

1 主题内容与适用范围

本标准规定了轧辊肖氏硬度的表示、测试方法,对试验仪器、被测轧辊、数据处理、试验报告的要求以及硬度换算表。

本标准适用于各种类型的锻钢、铸钢及铸铁轧辊的肖氏硬度测定。

2 引用标准

GB 1172 黑色金属硬度及强度换算值

GB 4341 金属肖氏硬度试验方法

GB 4977 D型肖氏硬度计技术条件

GB 4978 标准肖氏硬度块

GB 8170 数值修约规则

3 试验原理

将规定形状、质量的金钢石或硬质合金冲头从固定高度 h_0 落在被测物的表面上,冲头弹起一定高度 h ,用 h 与 h_0 的比值计算肖氏硬度值。

$$HS = K \frac{h}{h_0}$$

式中: HS——肖氏硬度;

K ——肖氏硬度系数。

4 硬度值的表示

肖氏硬度符号为 HS,并注以所用硬度标尺类型。

例如:45 HSC、45 HSD、45 HSE,分别代表 C 型、D 型、E 型硬度计测定的硬度值。

5 试验仪器

5.1 轧辊肖氏硬度测试可以采用 C 型、D 型、E 型肖氏硬度计。硬度计的示值误差应不大于 ± 2.5 HSD,变动性应不大于 2.5 HSD。

5.2 D 型肖氏硬度计应符合 GB 4977 的要求。C 型肖氏硬度计主要技术参数应符合附录 A(补充件)的要求。E 型肖氏硬度计主要技术参数应符合附录 B(补充件)的要求。

5.3 硬度计检定时采用的标准肖氏硬度块应符合 GB 4978 的要求。

5.4 硬度计应按国家计量部门的规定定期检定。