

UDC 669 : 620.178.7
H 22



中华人民共和国国家标准

GB/T 229—1994
eqvISO 148 : 1983
ISO 83 : 1976

金属夏比缺口冲击试验方法

Metallic materials—Charpy notch impact test

1994-12-22 发布

1995-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

金属夏比缺口冲击试验方法

Metallic materials—Charpy notch impact test

GB/T 229—1994
equiv ISO 148 : 1983
ISO 83 : 1976
代替 GB/T 229—84
GB 2106—80
GB 4159—84
GB 5775—86

本标准等效采用国际标准 ISO 148 : 1983《钢的夏比冲击试验(V型缺口)》和 ISO 83 : 1976《钢的夏比冲击试验(U型缺口)》。在适用范围、试样尺寸公差、试验操作及高低温冲击试验条件方面,本标准比国际标准规定详细,并增加了测定韧脆转变温度的参考件。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了金属材料夏比缺口冲击试验的适用范围、引用标准、试验原理、术语及定义、试样、试验设备及仪器、试验、试验结果处理及试验报告。

本标准适用于温度在 $-192\sim 1\,000^{\circ}\text{C}$ 范围内金属夏比V型缺口和U型缺口试样的冲击试验。其他类型缺口及无缺口试样的冲击试验可参考本标准。

2 引用标准

- GB 2975 钢材力学及工艺性能试验取样规定
- GB 3808 摆锤式冲击试验机
- GB 8170 数值修约规则
- GB 10623 金属力学性能试验术语
- GB/T 12778 金属夏比冲击断口测定方法
- JJG 130 工作用玻璃液体温度计检定规程
- JJG 141 工作用铂铑10-铂热电偶检定规程
- JJG 145 摆锤式冲击试验机检定规程
- JJG 351 工作用镍铬-镍硅、镍铬-考铜热电偶检定规程
- JJG 368 工作用铜-康铜热电偶检定规程

3 试验原理

用规定高度的摆锤对处于简支梁状态的缺口试样进行一次性打击,测量试样折断时的冲击吸收功。

4 术语及定义

本标准主要使用以下术语:

冲击吸收功

脆性断面率

冲击吸收功-温度曲线

韧脆转变温度

这些术语的定义见 GB 10623。