ICS 25.160.40
J 33

中华人民共和国国家标准

GB/T 2654—2008/ISO 9015-1:2001
代替 GB/T 2654—1989

焊接接头硬度试验方法

Hardness test methods on welded joints

(ISO 9015-1:2001,Destructive tests on welds in metallic materials—Hardness testing—Part 1:Hardness test on arc welded joints,IDT)

2008-03-31 发布　　2008-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会　发布

前　言

本标准等同采用 ISO 9015-1:2001《金属材料焊缝破坏性试验　硬度试验　电弧焊接头硬度试验》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 9015-1:2001。为便于使用,本标准做了如下编辑性修改:

——删除了国际标准的前言;

——将标准名称改为"焊接接头硬度试验方法";

——对 ISO 9015-1:2001 中引用的其他国际标准,有被等同采用为我国标准的用我国标准代替对应的国际标准,未被等同采用为我国标准的直接引用国际标准。

本标准是对 GB/T 2654—1989《焊接接头及堆焊金属硬度试验方法》的修订。

本标准与 GB/T 2654—1989 相比,主要修改内容如下:

——增加了"原理"、"符号及说明"、"试样的制备"部分内容;

——删去了原标准"堆焊金属硬度试验"的内容;

——增加了"试验报告示例"部分。

本标准的附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准自实施之日起代替 GB/T 2654—1989。

本标准由全国焊接标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:哈尔滨焊接研究所。

本标准主要起草人:成炳煌、曲维力。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 2654—1981、GB/T 2654—1989。

焊接接头硬度试验方法

1 范围

本标准规定了焊接接头的硬度试验方法。

本标准适用于金属材料的电弧焊接头，其他接头种类(如压焊接头和堆焊金属)的硬度测试亦可参照本标准实行。

本标准不适用于奥氏体不锈钢焊缝的硬度试验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 231.1 金属材料布氏硬度试验 第1部分：试验方法(GB/T 231.1—2002，eqv ISO 6506-1:1999)

GB/T 4340.1 金属材料维氏硬度试验 第1部分：试验方法(GB/T 4340.1—1999，eqv ISO 6507-1:1997)

ISO 9015-2 金属材料焊缝破坏性试验 硬度试验 第2部分：焊接接头显微硬度试验

3 原理

试验的类型和范围应遵照相关使用标准或协议的规定。

硬度试验应按 GB/T 4340.1 或 GB/T 231.1 要求进行。

硬度可以标线测定(R)或者单点测定(E)。

当焊缝的类型与图1和图2表示的类型不同时，测量工艺应适合焊接接头。

除非另有规定，试验的环境温度应为 23℃±5℃。

4 符号及说明

符号及其说明见表1，在图1～图8中说明。

表1 符号及说明

符 号	说 明	备 注
E	单点测定	
R	标线测定	
HV	维氏硬度	
HBW	布氏硬度	
L	在热影响区两个相邻测点中心的距离	以 mm 计
H	标线测定时测点中心距表面或熔合线的距离	以 mm 计
t	试样的厚度	以 mm 计

注1：维氏硬度符号表示的单位按照 GB/T 4340.1 规定。

注2：布氏硬度符号表示的单位按照 GB/T 231.1 规定。