

# 焊接材料焊缝力学性能现场拉伸测试

产品名称	焊接材料焊缝力学性能现场拉伸测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

## 产品详情

焊接件拉伸测试 焊接材料力学性能检测

焊缝及熔金属拉伸试验按照GB/T2652—2008《焊及熔金属拉伸试验方法进行。该试验方法适用于金属材料熔焊焊缝及熔金属的拉伸试验。

### 一、试样

#### 1.取样位置

试样应从试件的焊缝及熔敷金属如何取样。加工完成后,试样的平行长度应全部由焊缝金属组成,如图2-62和图2-63所示。为了确保试样在接头中的正确定位,试样两端的接头横截面可作宏观腐蚀。

#### 2.标记

1)每个试件都应做标记,以识别其在接头中的准确位置。

2)每个试样都应做标记,以识别其在试件中的准确位置。

#### 3.热处理及/或时效

焊接接头或试样一般不进行热处理,但相关标准规定或允许被试验的焊接接头进行热处理除外,这时应在试验报告中详细记录热处理的参数。对于会产生自然时效的铝合金,应记录焊接至开始试验的间隔时间。钢铁类焊缝金属中有氢存在时,可能会对试验结果带来显著影响,需要采取适当的去氢处理。

#### 4. 取样

(1) 一般要求取样所采用的机械加工方法或热加工方法不得对试样性能产生影响。

(2) 钢厚度超过8mm时,不能采用剪切方法。当采用热切割或可能影响切割面性能的其他切割方法从焊件或试件上截取试样时,应确保所有切割面距离试样的表面至少8mm以上。平行于焊件或试件的原始表面的切割,不应采用热切割方法。

(3) 其他金属材料不得采用剪切方法和热切割方法,只能采用机械加工方法(如锯或铣、磨等)。

#### 5. 机械加工

(1) 位置除非另有规定,试样应取自焊缝金属的中心,如图2-62所示。其横截面位置按照图2-63的规定,未能在中间厚度位置截取试样时,应记录其中心距表面的距离 $t_1$ ,如图2-63b所示。在厚板或双面焊接头情况下,可以在厚度方向不同位置截取若干试样,如图2-63c所示,应记录每个试样中心距表面的距离和 $t_1$ 和 $t_2$ 。

(2) 尺寸要求如下:

1) 每个试样应具有圆形横截面,而且平行长度范围内的直径 $d$ 应符合GB/T2281的规定。

2) 试样的公称直径 $d$ 应为10mm。如果无法满足一要求,直径应尽可能大,且不得小于4mm试验报告应记录实际的尺寸。

3) 试样的夹持端应满足所使用的拉伸试验机的要求。

#### 6. 表面质量

试样表面应避免产生变形硬化或过热。

## 二、试验设备

金属材料焊缝及熔敷金属拉伸试验所用设备及要求与室温拉伸试验完全相同。

### 三、试验内容及结果表示

#### 1.试验要求

- 1)试验开始前,应测量并记录试样尺寸。
- 2)依据GB/T228.1规定对试样逐渐连续加载。
- 3)除非另有规定,试验一般应在 $23 \pm 5$  的温度条件下进行。
- 4)其他试验要求与室温拉伸试验相同。

#### 2.焊缝及熔金属拉伸性能测定

按金属材料室温拉伸试验方法进行,试验完后检查断裂面和记录缺欠情况(包括种类、尺寸、数量)。如果发现有白点,应记录其位置,白点的中心部位才可视为缺欠。在测试报告中应注明断裂的位置,并记录力和计算出的抗拉强度 $R_m$ 、规定塑性延伸强度 $R_{p0.2}$ 、断后伸长率 $A$ 、断面收缩率 $Z$ 。