

无氧铜条闭合弯曲氢脆测试GB/T 23606

产品名称	无氧铜条闭合弯曲氢脆测试GB/T 23606
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	1200.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:5-7天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

产品详情

1范围

本标准规定了脱氧铜和无氧铜氢脆试验的方法。本标准适用于脱氧铜和无氧铜氢脆的检验。

2原理
试样在含有氢的气氛中加热,铜中氧与氢发生反应引起脆性,试样在不与空气接触的情况下冷却到室温,采用闭合弯曲、反复弯曲或者通过金相检验的方法来判定铜氢脆的状况。

3术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。氢脆(hydrogen embrittlement)

氢脆是指铜制品在高温下暴露于还原性气氛氢气中时,由于氧化亚铜与还原性气体氢的反应致使晶界开裂而引起塑性降低的现象。

4试验装置

4.1氢气退火装置。

4.2弯曲试验机。

4.3台钳。

4.4金相显微镜。

4.5电解抛光和机械地光装置。

5试样

5.1 一般要求

5.1.1 一般采用长度平行于加工方向的纵向试样。

5.1.2 试样的数量一般为每批 一个,若产品标准或用户另有要求时,试样的数量由供需双方协商确定。5.1.3 试样的尺寸应符合5.2和5.3的要求。当需要从一个特大尺寸的铸造制品或加工制品中切取一个试样时,则该试样至少应保留制品的一个原始面,试样的边角应打圆或磨光。

5.2 闭合弯曲、反复弯曲试验用试样

5.2.1 : 对于板、带、箔、条材产品,试样的厚度为产品厚度,但不得超过12.7 mm,宽度为12.7 mm,长度为152 mm,

5.2.2、对于棒、线材产品,试样的直径或两平行面之间的距离为产品的实际尺寸,但不得超过12.7 mm,长度为152 mm。

5.2.3对于管材产品,直径或两平行面间的距离小于等于8 mm时,试样取管子的整个截面;直径或两平行面间的距离为8 mm~25.4 mm时,试样取管子的半截面;直径或两平行面间的距离大于25.4 mm时,切取试样宽12.7 mm,厚度为壁厚,但不大于12.7 mm,长度均为152 mm。

5.3 金相检验用试样

5.3.1试样应有合适的尺寸,受检面一般为10 mm × 10 mm,也可以按具体情况灵活截取。与受检面成90°角的面应为材料原始表面,且至少应包含此材料的--个原始表面。