紧固件硬度检测广州紧固件材质分析机构

产品名称	紧固件硬度检测广州紧固件材质分析机构
公司名称	佛山市华谨检测技术服务有限公司环境检测部
价格	100.00/件
规格参数	紧固件材质分:紧固件硬度检测 紧固件材 紧固件材质分:13928673434 紧固件材质分:华谨紧固件检测实验室
公司地址	佛山市南海区大沥镇岭南路85号广佛智城4号楼 第7层第4705、4706、4707号单元
联系电话	13928673434 13928673434

产品详情

紧固件硬度检测广州紧固件材质分析机构

金属材料分析和测试提供金属元素分析,金属成分分析,合金成分分析和X射线荧光光谱测试方法。

- 1.分析不锈钢成分——不锈钢的等级鉴定:304、304L,316等不锈钢;元素含量检测:镍Ni,铬Cr,钼Mo,铁Fe等;
- 2.分析合金成分——铜合金,铝合金,锌合金,焊接锡和其他合金:碳C,氮N,硫S,磷P,硅Si,铜Cu,铁Fe,铝AI,020-3 Sn,钼Mo,镍Ni,铬Cr,锰Mn,钛Ti,钨W,铅Pb,锌Zn.
- 3.金属材料中常规金属元素的分析和检测,氧气,氮气和氢气元素的检测,贵金属的检测,重金属的检测,RoHS测试和其他材料的金属成分的检测。

检测项目:金相检测、失效分析、腐蚀实验检测、材质鉴定、无损检验、物理性能、力学性能、工艺性

能、成分分析、配方分析、镀层检测、防火等级检测

紧固件硬度强度材质性能质量材质分析广州金属材料检验中心

为了能够是紧固件得到更好的性能是用,我们对紧固件特殊质量进行四大检测,一键通螺丝网给大家作出详细介绍:

- 一、硬度与强度:在螺纹紧固件检测中,不能简单的根据硬度值,查有关手册,折合成强度值。这中间有一个 淬透性因素的影响。因为国家标准GB3098.1和国家标准GB3098.3中规定仲裁硬度是在零件横截面的1/2半 径处测量。拉力试样也是从1/2半径处截取。因为不排除零件的中心部分有低硬度、低强度部分存在。一般情况下,材料的淬透性好,螺杆部横截面上硬度能均匀分布。只要硬度合格,强度和保证应力也能达到要 求。但是当材料的淬透性差时,虽然按规定的部位检查,硬度是合格的,但强度和保证应力往往达不到要求 。尤其是表面硬度趋于下限时。为了把强度和保证应力控制在合格范围内,往往提高硬度的下限值。如8.8 级的硬度控制范围:对M16以下的规格为26~31HRC,M16含以上的规格为28~34HRC为宜;10.9级控制在36~39 HRC为宜。10.9级以上则又另当别论
- 二、脱碳与渗碳:在大批量热处理生产过程中,金相法也好,显微硬度法也好,只能是定时抽检。因为其检查时间长,成本高。为了及时判断炉子的控碳情况,可以用火花检测和洛氏硬度检测对脱碳和渗碳作初步的判断。火花检测是把淬过火的零件,在砂轮机上由表及里轻轻磨火花判别表层和心部的碳量是否一致。当然这要求操作者要有熟练的技巧和火花鉴别能力。洛氏硬度检测是在六角螺栓的一个侧面上进行。先把淬

过火的零件的一个六角平面用砂纸轻轻磨光,测次洛氏硬度。然后再把这个面在砂轮机上磨去0.5mm左右,再测一次洛氏硬度。如果两次的硬度值基本相同,说明既不脱碳、也不渗碳。前次硬度低于后次硬度时,说明表面脱碳。前次硬度高于后次时,说明表面渗碳。在一般情况下,两次硬度差在5HRC以内时,用金相法或显微硬度法检查时,零件的脱碳或渗碳基本在合格范围内。

三、氢脆的检查:氢脆的敏感性随紧固件的强度增加而增加。对于10.9级及以上的外螺纹紧固件或表面淬硬的自攻螺钉以及带有淬硬钢制垫圈的组合螺钉等电镀后应进行除氢处理。除氢处理一般是在烘箱或回火炉中,在190~230 下保温4h以上,使氢扩散出来。螺纹紧固件可用旋紧的办法,在专用夹具上,旋到使螺杆承受相当保证应力的拉力下,保持48h,松开后螺纹紧固件不产生断裂。这种方法就作为氢脆的检查方法。

四、再回火试验:8.8~12.9级的螺栓、螺钉和螺柱,应根据实际生产中的低回火温度低10 保温30min的再回火试验。在同一试样上,试验前后三点硬度平均值之差不得超过20HV。再回火试验可以检查因淬火硬度不足,用过低的温度回火来勉强到达规定的硬度范围的不正确操作,保证零件的综合力学性能。特别是低碳马氏体钢制造的螺纹紧固件,采用低温回火,尽管其它力学性能可以达到要求,但测量保证应力时,残余伸长量波动很大,远远大于12.5um。而且在某些使用条件下会发生突然的断裂现象。在一些汽车及建筑用螺栓中,已出现过突然断裂的现象。