

梧州内孔淬火设备报价可量尺定做「在线咨询」

产品名称	梧州内孔淬火设备报价可量尺定做「在线咨询」
公司名称	郑州领诚电子技术有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	河南省郑州市高新区玉兰街16号
联系电话	18638023690 18638023690

产品详情

企业视频展播，请点击播放

视频作者：郑州领诚电子技术有限公司

调整螺钉感应加热淬火断裂分析

调整螺钉是汽车传动机构的紧固调节零件，工件材料为M135钢，内孔淬火设备报价，调整螺钉工作时，顶部球面和台肩柱面承受摩擦力，要求工件球面及柱面均匀淬火硬化。技术要求调质后硬度为229-269HBW，淬火后硬化层厚度为1.0-2.5mm，表面硬度为45-55HRC，形成碗形表面硬化层分布。传统感应加热淬火处理后，为使工件球面和柱面同时淬火硬化，往往使螺钉头部淬火过深几乎淬透，致使在工件圆柱体与螺杆过渡部位形成很高淬火应力，常造成调整螺钉出现断裂失效破坏。针对上述问题，试验改进工件感应加热淬火装置和感应器。采用矩形感应器和旋转淬火工艺，取得了良好的效果。调整螺钉改进后感应绝热淬火装置，淬火前，工件插入定位套中，旋转轴旋转带动工件旋转。感应器用异形纯铜管制作，并安装导磁体。工件感应加热淬火后，球面和柱面获得一定深度的碗形淬火硬化层，心部原始组织良好。检验表明，采用改进感应加热淬火装置及方法处理后，调整螺钉性能优良，同时避免了在头部圆柱体与螺杆过渡区域产生淬火应力。

由于球面上各点与感应器底面距离不同，加热时得到的能量不同。淬火加热是，调整两种电流的相对大小，可在工件端部获得均匀的硬化层。影响两种电流大小的因素有二，一是感应器的宽度，二是试件的旋转速度。感应器宽度实际是对螺钉端部加热的覆盖程度，对端部球面覆盖面越大，接受由导磁体传出的磁力线越少；工件旋转速度越快，圆柱面电动势越大，淬火硬化层越深。

感应加热快速热处理时的淬火加热

钢的淬火处理是由加热和冷却两部分组成，其中淬火加热涉及淬火温度和淬火保温时间两个重要的工艺参数。这两个工艺参数的选择与确定，是完成淬火加热目标的重要条件。

快速加热的目的是将钢加热到临界点以上，在某一合适的温度下保温，使组织完全转变为奥氏体，使合金化合物和碳化物充分的溶解，并使其在奥氏体内均匀分布。在（高频）感应加热快速热处理的条件下，为了完成上述淬火加热的目的，其首要条件是根据以下各种因素来确定加热温度。

（1）快速加热对钢临界点的影响 钢的临界点AC1，AC3随加热升温速度的增大而发生变化，其变化幅度取决于钢的化学成分。通常情况下，AC1，AC3随加热升温速度的增大而升高。因此，淬火加热温度必须根据钢的化学成分和感应绝热升温速度做出调整，不能私用传统热处理采用的淬火加热温度，更不能使用更高的淬火加热温度，确保钢的组织完全奥氏体化。

（2）跨苏加热对合金元素及化合物溶解的影响 淬火加热时要求钢种合金元素及其形成的化合物，碳化物都能融入奥氏体形成固溶体，以利于后期热处理后使钢得到强化。（高频）感应加热淬火加热时保温时间很短暂，对合金元素及其化合物的溶解不利。为此，只有采用提高温度的措施来促进其溶解。

（3）快速加热对奥氏体均匀化的影响 淬火加热温度是使奥氏体中碳分布均匀化的重要条件，奥氏体均匀与否直接关系到淬火组织的结构特点和回火后钢的组织性能。因此，淬火加热温度应能满足奥氏体均匀化的要求。

综上所述，在确定快速加热钢的淬火加热温度时，应考虑上述要求。同时，还必须考虑快速加热淬火保温时间短暂的特点来制定淬火加热温度。传统淬火加热温度，通常在临界点AC1，AC3以上某个温度，其中亚共析低合金钢的淬火加热温度的对比数据可以那位，感应加热淬火温度比传统加热淬火温度高50-100℃，这只是概况数据，使用时还须依据实际情况加以调整。

厂家分享高频淬火机设备的使用及优点

说到高频淬火设备，不知道大家了解多少？它在工作状态中需要较大频率的电流来维持，所以适用的范围和那些中频加热设备是不一样的。一般地，高频淬火设备被用于机械零件的局部加热或者一些需要淬火处理的场合中，具有很多使用优点，深受工作人员的喜爱。

而且，高频淬火机设备又因是局部加热，所以能显著减少淬火变形，降低能耗。以上便是高频淬火机厂家今天为大家介绍的，高频淬火机设备的使用及优点，希望能对大家提供帮助！

梧州内孔淬火设备报价可量尺定做「在线咨询」由郑州领诚电子技术有限公司提供。梧州内孔淬火设备报价可量尺定做「在线咨询」是郑州领诚电子技术有限公司（www.lingchengdz.com）升级推出的，以上图片和信息仅供参考，如了解详情，请您拨打本页面或图片上的联系电话，业务联系人：李经理。同时本公司（www.lcgyjr.com）还是从事开式冷却塔，闭式冷却塔，双循环冷却塔的厂家，欢迎来电咨询。

