

高碳铬轴承钢金相检测公司

产品名称	高碳铬轴承钢金相检测公司
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	600.00/件
规格参数	服务内容:一站式检测分析测试服务 服务范围:全国 检测类型:第三方检测
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

高碳铬轴承钢适合于制造在各种不同环境中工作的各类滚动轴承套圈和滚动体，以GCr15、GCr15SiMn与ZGCr15和ZGCr15SiMn钢为代表。高碳铬轴承钢基本成分的质量分数为含碳1.0和含铬0.6%~1.5%。其中GCr15钢是shijiegeguo广泛采用、用量更大的轴承用钢。该钢含有少量合金元素，综合性能好，热处理后的组织比较均匀稳定，硬度高且均匀，耐磨性好，接触疲劳强度高，具有良好的尺寸稳定性和抗蚀性。但GCr15钢对形成白点敏感性大，可焊性差，淬透性也不能满足大型轴承零件的需要。为了提高淬透性，在GCr15基本成分上加入适量的Si、Mn或Mo,为此形成了以GCr15和GCr15SiMn为代表钢号的高碳铬轴承钢。

高碳铬轴承钢除了适应其本身高速、交变的运动特性之外，亦要适应各种不同环境条件特点，例如耐低温、耐高温、耐冲击、防锈、防磁、防辐照、高真空等，这就需要选用具有特殊性能的钢材制造在特定条件下工作的轴承零件。滚动轴承对高碳铬轴承钢性能要求比较高，其中纯洁度和均匀性是各类轴承钢对冶金质量要求的两大基本特征。

高碳铬轴承钢的纯洁度是指：严格控制杂质和有害成分。例如硫、磷含量较一般钢材为低；钢中非金属夹杂物必须作为冶金质量控制的重点。钢中气体含量尽可能低。

高碳铬轴承钢均匀性是指：化学成分均匀一致，尽可能降低成分偏析。尽可能减少钢中碳化物的不均匀性，包括碳化物带状、网状、液析。大颗粒碳化物是一种脆性相，它的危害性与脆性夹杂物相似，易形成疲劳源，使钢的使用寿命下降。碳氮物的不均匀性会增加钢的局部过热和硬度不均匀性。所以高碳铬轴承钢以及其他轴承钢标准比其他钢类更强调碳化物的均匀度。

此外，高碳铬轴承钢表面不得有裂纹、折叠、拉裂、结痕、夹渣及其他有害的缺陷。低倍酸蚀检验，不得有缩孔、疏松、白点、气泡、裂纹和粗大的非金属夹杂物。

高碳铬轴承钢金相检测适用标准

1.企业标准：

YJZ84 高碳铬轴承钢(含低倍组织、非金属夹杂物、显微镜孔隙度、淬火机构、渗碳体不均匀性、带条状渗碳体液析定级图)

2. 中国标准：

GB/T 18254-2016 高碳铬轴承钢

GB/T 18579-2019 高碳铬轴承钢丝

GB/T 3086-1982 高碳铬不锈钢轴承钢技术条件(含酸浸低倍组织、火组织、共晶碳化物不均匀度、非金属夹杂物、微孔隙评级图)

GB/T 32959-2016 高碳铬轴承钢大型锻制钢棒

GB/T 34891-2017 滚动轴承 高碳铬轴承钢零件 热处理技术条件

GB/T 38885-2020 超高洁净高碳铬轴承钢通用技术条件

GB/T 18254-2002高碳铬轴承钢

3.中国机械行业 (含机械、电工、仪器仪表等)推荐性行业标准：

JB/T 1255-1991

高碳铬轴承钢滚动轴承零件热处理技术条件(含退火组织、淬回火组织、碳化物网状、断口评级图)

JB/T1460-1992 高碳铬不锈钢滚动轴承零件热处理技术条件(含退火组织、淬回火组织、断口评级图)

JB/T1460-92高碳铬不锈钢滚动轴承零件热处理技术条件

4.冶金行业标准

YB/T688-76 高温轴承钢Cr4Mo4V技术条件(含碳化物不均匀度评级图)