

60si2mn弹簧钢棒材

产品名称	60si2mn弹簧钢棒材
公司名称	上海集禾钢铁销售有限公司
价格	5050.00/吨
规格参数	品牌:东北特钢 型号:60si2mn
公司地址	上海市奉贤区望园路2165弄5号311室
联系电话	13381626569

产品详情

60si2mn弹簧钢材-60si2mn圆钢-60si2mn圆棒-60si2mn钢管-60si2mn弹簧钢棒-60si2mn弹簧圆钢-60si2mn弹簧钢批发-60si2mn弹簧钢零售-60si2mn弹簧钢价格-60si2mn弹簧钢用途-60si2mn性能-60si2mn力学性能-60si2mn抗拉强度-60si2mn现货批发60si2mn韧性-60si2mn化学成分-60si2mn弹簧钢材质-60si2mn厂家-60si2mn密度集禾钢铁60si2mn特性60si2mn硬度60si2mn热处理?60si2mn 热处理及规范?60si2mn 交货状态60si2mn重量计算60si2mn退火规范60si2mn退火新工艺

60si2mn弹簧钢是应用广泛的硅锰弹簧钢，强度、弹性和淬透性较55si2mn稍高。60si2mn弹簧钢集禾钢铁业上制作承受较大负荷的扁形弹簧或线径在30mm以下的螺旋弹簧、也适于制作工作温度在250 以下非腐蚀介质中的耐热弹簧以及承受交变负荷及在高应力下工作的大型重要卷制弹簧以及汽车减震系统等。

集禾钢铁 60si2mn弹簧钢材料 河北 用途 辽宁 60si2mn圆棒 上海 集禾 钢铁 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 上海 集禾 钢铁 60si2mn圆钢 销售 有限 公司 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 销售 有限 公司 60si2mn圆棒 规格 莱芜 特性 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 机械 性能 西安 60si2mn圆钢 力学 性能 扬州 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 鹤壁 钢板 新乡 60si2mn圆棒 信阳 盐城 硬度 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 安徽 圆钢 用途 60si2mn圆钢 湖州 宁波 钢板 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 赣州 化学 成分 60si2mn圆棒 宜春 温州 常州 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 圆钢 常州 淮安 60si2mn圆棒 南京 南通 日照 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 苏州 屈服 强度 60si2mn圆钢 吴江 洛阳 烟台 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 无锡 用途 宜兴 60si2mn圆棒 徐州 盐城 嘉兴 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 镇江 丹阳 扬州 60si2mn圆棒 淮安 太仓 圆钢 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 杭州 湖州 宿迁60si2mn圆钢 江阴 吴江 钢板 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 金华 义乌 淄博 60si2mn圆棒 青岛 南昌 东营 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 宁波 余姚 西安 60si2mn圆钢 泰州 宜兴 上海 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 批发 乐清 瑞安60si2mn圆棒 厦门 合肥 南京 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 威海 潍坊 烟台 60si2mn圆钢 淄博 青岛 板材 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 上虞 嵊州 兰溪 60si2mn圆棒 义乌 东阳 永康 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 威海 潍坊 烟台 60si2mn圆棒 淄博 青岛 嘉兴 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 合肥 芜湖 蚌埠 60si2mn圆钢 安徽 淮南 淮北 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 黄山 滁州 阜阳 60si2mn圆钢 宿州 巢湖 六安 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 宣城 宁国 厦门 60si2mn圆棒 三明 泉州 批发 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 南昌 钢板 九江 60si2mn圆棒 赣州 宜春 上饶 60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 邢台 圆钢 承德60si2mn圆钢 沧州 廊坊 衡水60si2mn价格 卓越品质

集禾钢铁：60si2mn弹簧钢材料 山东 性能 青岛 60si2mn圆棒 淄博 枣庄 东营 60si2mn价格 卓越品质

60si2mn执行标准：gb/t1222-2007

60si2mn弹簧钢

美国标准：a29m：2005

国际标准：iso 683-14：2004

欧洲标准：en 10089：2002

适用范围60si2mn弹簧钢是应用广泛的硅锰弹簧钢，强度、弹性和淬透性较55si2mn稍高。60si2mn弹簧钢适于铁道车辆、汽车拖拉机工业上制作承受较大负荷的扁形弹簧或线径在30mm以下的螺旋弹簧、也适于制作工作温度在250℃以下非腐蚀介质中的耐热弹簧以及承受交变负荷及在高应力下工作的大型重要卷制弹簧以及汽车减震系统等。

热处理方法60si2mn热处理方法有等温回火和分级淬火、亚温淬火及高温回火、形变热处理的工艺方法。使用该方法能有效地提高60si2mn弹簧钢的强韧性和使用寿命。

60si2mn属于弹簧钢,适宜制作汽车钢板弹簧。

热处理工艺编辑球化退火：采用850度加热、油冷淬火、短时间等温球化工艺（790度加热25min，急冷到680度保温1h，炉冷到500度出炉），可获得理想的球化组织。60si2mn钢淬火温度正常取850度~870度，油冷。回火温度视模具零件的硬度要求而取，如

400度回火，硬度46hrc;

500度回火，硬度40hrc；

600度回火，硬度34hrc。

在150~160度之间回火性能得到最佳的配合，注意必须避开300度左右的回火脆性区。要求有较高韧性的工模具、要求尺寸稳定性好的量具，回火温度可以提高到250度左右，硬度为55~60hrc，有较好的韧性。

ac1=755，ac3=810，ar1=700,ar3=770,ms=300~305，

退火；750c-炉冷-hbs 222

正火；830~860c-空冷-hbs 302

淬火；870c-油-hrc>61

不同温度回火后的硬度值hrc：150c-61，200c-60，300c-56，400c-51，500c-43，550c-38，600c-33，650c-29

常用回火温度430~480c，水或空气，hrc45~50

以下是汽车钢板弹簧热处理的参数

淬火加热保温时间与厚度有关：mm/min，6.5/2，8/3，8.5-10/4，12/5

回火保温时间与厚度有关：mm/min，<10/25-30，10-15/30-35，15-20/40-45，20-25/45-50。

5密度编辑60si2mn密度为7.85g/cm³。60si2mn是应用广泛的硅锰弹簧钢，强度、弹性和淬透性较55si2mn稍高。适于铁道车辆、汽车拖拉机工业上制作承受较大负荷的扁形弹簧或线径在30mm以下的螺旋弹簧。

6热处规范编辑60si2mn热处理规范：淬火870 ± 20，油冷；回火480 ± 50（特殊需要时，± 30）。

金相组织：回火屈氏体。

交货状态：热轧钢材以热处理或不热处理状态交货，冷拉钢材以热处理状态交货。

热轧交货规格：2.0~18.0mm,有退火与不退火状态。冷轧交货规格：0.3~4.3mm（钢带）

7化学成分编辑碳 c：0.56 ~ 0.64

硅 si：1.50 ~ 2.00

锰 mn：0.60 ~ 0.90

硫 s：0.035

磷 p：0.035

铬 cr：0.35

镍 ni：0.35

铜 cu：0.25

8力学性能编辑抗拉强度 b (mpa)：1274(130)

屈服强度 s (mpa)：1176(120)

伸长率 10 (%)：5

断面收缩率 (%)：25

硬度：热轧，321hb；冷拉+热处理，321hb

9规格品名 材质 规格 产地 价格

弹簧钢 60si2mn 8 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 10 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 12 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 14 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 16 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 18 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 20 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 22 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 25 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 30 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 32 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 35 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 40 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 45 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 50 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 55 淮钢 5000

弹簧钢 60si2mn 60----100 淮钢 5000

10各国牌号对应英国牌号：ii92600

对应日本牌号：sup7

对应德国牌号：60sacr7

对应英国牌号：25ii60

对应法国牌号：61sacr7