

51Si7弹簧钢带

产品名称	51Si7弹簧钢带
公司名称	东莞市圣帆模具钢材有限公司
价格	15.00/公斤
规格参数	品牌:宝钢 型号:51Si7 产地:德国
公司地址	东莞市长安镇厦边社区S358省道1672号
联系电话	0769-33350028 18028252208

产品详情

弹簧钢51Si7棒材、51Si7棒料、51Si7圆棒、51Si7板材、51Si7板料、51Si7薄板、51Si7厚板弹簧钢51Si7管材、51Si7管料、51Si7平板、51Si7带材、51Si7带料、51Si7卷带、51Si7卷材弹簧钢51Si7卷料、51Si7化学成分、51Si7力学性能、51Si7抗拉强度、51Si7屈服强度弹簧钢51Si7物理性能、51Si7伸长率、51Si7硬度

51SiCr7

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。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。

2适用范围

51SiCr7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。

3热处理方法

51SiCr7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

4热处工艺

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。

中国弹簧钢：65、70、85、65Mn、70Mn、55Si2Mn、55Si2MnB、55Si2MnVB、60Si2Mn、60Si2MnA、60Si2CrA、60Si2CrVA、55CrVA、60CrMnBA、55CrMnA、60CrMnA、60CrMnMoA、30W4Cr2VA、70Si2CrA、55CrSiA；

台湾中钢弹簧钢：SK3、SK5、SK7、SKS51、S55C、S65C、SK85、SK4、SK85、T8A、T12A、T10A；

美国芬可乐弹簧钢：1065、1070、1084、1095、1566、1572、9255、9260、9254、5155、5160、4151、6150、51B60H；

德国撒斯特弹簧钢：CK65、C67E、CK67、C75E、CK75、C85E、CK85、C101E、CK101、38Si6、38Si7、46Si7、51Si7、55Si7、56Si7、65Si7、71Si7、60SiMn5、51MnV7、54SiCr6、60SiCr7、67SiCr7、55Cr3、51CrV4、50CrV4、58CrV4、51CrMnMoA、CrMnMo443、52MnCrB3、1.1235、1.1234、1.0904、1.0908、1.0961、1.7176、1.7266、1.8159、1.7138；

日本住友弹簧钢：SUP3、SUP4、SUP6、SUP7、SUP9、SUP9A、SUP10、SUP11A、SUKP12、SUP13、S50C-CSP、S55C-CSP、S60C-CSP、S65C-CSP、S70C-CSP、SK5-CSP、SUP10-CSP；

英国弹簧钢：250A53、250A58、251A58、251A60、251H60、525A58、525A60、525A61、526M60、685A57、685H57、704A60、704H60、705A60、705H60、735A51、735H51、735A54、805H60、925A60、060A96、070A72、070A78、080A52、080A67、080A72、080A83、060A96、070A72、090A65、685A55、735A50；

法国弹簧钢：XC65、XC70、XC85、55S7、60SM5、55C3、52MCB3、60SC7、50CV4

俄罗斯弹簧钢：65、70、85、65 、55C2、60C A、60C2 A、60C2X A、50X A、55X P