

东红65MN弹簧锰钢板65MN汽车制造用弹簧钢板

产品名称	东红65MN弹簧锰钢板65MN汽车制造用弹簧钢板
公司名称	东莞市东红金属材料有限公司
价格	10.00/千克
规格参数	材质:硬料/半硬/全硬/软料 型号:65MN 表面:光滑
公司地址	长安镇锦厦社区铜锣围路1号A栋123
联系电话	0769-88001688 18128632237

产品详情

65mn弹簧钢板

65Mn弹簧钢板，锰提高淬透性，12mm的钢材油中可以淬透，表面脱碳倾向比硅钢小，经热处理后的综合力学性能优于碳钢，但有过热敏感性和回火脆性。用作小尺寸各种扁、圆弹簧、座垫弹簧、弹簧发条，也可制作弹簧环、气门簧、离合器簧片、刹车弹簧及冷拔钢丝冷卷螺旋弹簧。

65Mn弹簧钢板标准/65mn弹簧钢板 编辑

65Mn弹簧钢板介绍 标准：GB/T 711-88 137 0210 4496

65mn弹簧钢板用途/65mn弹簧钢板 编辑

65Mn弹簧钢板强度、硬度、弹性和淬透性均比65号钢高，具有过热敏感性和回火脆性倾向，水淬有形成裂纹倾向。退火态可切削性尚可，冷变形塑性低，焊接性差。受中等载荷的板弹簧，直径达7-20mm的螺旋弹簧及弹簧垫圈、弹簧环。高耐磨性零件，如磨床主轴、弹簧卡头、精密机床丝杆、切刀、螺旋辊子轴承上的套环、铁道钢轨等。

65mn弹簧钢板物理性能 /65mn弹簧钢板 编辑化学成份

碳 C：0.62~0.70 硅 Si：0.17~0.37 锰 Mn：0.90~1.20 硫 S：0.035 磷 P：0.035
铬 Cr：0.25 镍 Ni：0.30 铜 Cu：0.25

力学性能

抗拉强度 b (MPa) : 980(100) 屈服强度 s (MPa) : 784(80) 伸长率 10 (%) : 8
断面收缩率 (%) : 30 硬度 : 热轧, 302HB;冷拉+热处理, 321HB 热处理规范及金相组织
热处理规范 : 淬火830 \pm 20 ,油冷;回火540 \pm 50 (特殊需要时, \pm 30)。金相组织 : 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。焊接性能/65mn钢板

氩弧焊对焊工艺 为了减小电极的消耗,选择直流正接进行线材的对焊试验,即选用直流电源,线材接电源的正极,钨极接电源的负极。含1%或2%氧化钍的钨极发射电子效率高,电流承载能力好,且抗污染性能好,引弧容易并且电弧比较稳定。为了便于操作,选择直径为2 mm的较细的钍钨极,并且电极前端磨尖。由于氩气较低的电弧电压特性对于薄板和线材的手弧焊特别有益,因此选择氩气做保护气体。试验选用直流手工氩弧焊机,焊接前,将钢丝两端头仔细磨平,为防止焊点产生气孔,用丙酮将端头油污清洗干净。将两端磨平的线材放在平整洁净的对正板上(图1),使两端头对正,接头处不留间隙,用压铁压住接头两侧。将线材接焊机正极,钨极接负极,分别将电流调至20 A, 15 A, 10 A, 8 A进行焊接。焊接时,在接头旁边引燃点弧并使之燃烧稳定,将电弧移至接头处使接头金属熔化后迅速将电弧熄灭,同时轻微施加顶锻力,冷却后即完成焊接过程,焊接过程中不使用填充焊丝。试验发现,当焊接电流为20 A时,电弧燃烧剧烈,接头处金属飞溅严重,焊点塌陷严重。当电流调至15 A时,电弧燃烧较平稳,熔池飞溅少,但焊缝仍有塌陷。但电流降至10 A时,引弧容易,电弧燃烧稳定,焊缝处没有塌陷现象。图2为焊接电流10 A时,用数码相机在Leica MZ6型体视显微镜下拍下的焊接接头形状。可以看出,接头的圆柱度较好,将其打磨后能满足线锯的要求。当电流调至8 A以下时,引弧困难且电弧不稳定,难以完成焊接过程。焊接接头试验 由于65Mn钢具有过热倾向,因此焊接热影响区对接头的力学性能影响很大。直径0.7 mm的65Mn钢丝经氩弧焊对焊后接头处非常硬脆,轻轻折弯焊点处,就会在熔合线或焊缝处脆断,断口呈明显的脆性断裂形貌。所得接头由焊缝和热影响区组成,沿接头轴线测试从焊缝中心至母材各个区域的显微硬度。测量结果表明,从母材到热影响区及焊缝中部,显微硬度急剧增加,焊缝中部硬度达HV 1 060,这说明热影响区及焊缝中部生成了硬脆组织。对于这种具有硬脆组织的接头,为了提高其韧性和塑性,降低其硬度,获得硬度、强度、塑性和韧性的适当配合,必须对焊接接头进行适当的回火处理。热处理后,应将热影响区的脆性消除,同时应能使母材保持一定的强度和弹性。回火在箱式电阻炉内进行,回火工艺见表1。将回火后的钢丝焊接接头处仔细打磨,使其直径与母材直径大致相等,再在WE-50拉伸试验机上进行拉伸试验。每种回火处理的试样取三根,取其拉力的平均值。由试验可以看出,330 $^{\circ}$ C以上热处理后,母材弹性基本消失,且断裂均发生在母材处,而不发生在焊点及其热影响区,这说明热处理后虽然热影响区的脆性完全消失,但母材的强度被大大削落(经试验,所用母材的抗拉强度为1 663 MPa)。260 $^{\circ}$ C保温10 min时,虽然材料弹性基本不变,但热影响区的脆性不能消除。当加热温度为280 $^{\circ}$ C,保温10 min时效果最好,热影响区的抗拉强度只比母材降低20%左右,而母材的弹性消失较小。将280 $^{\circ}$ C回火处理的焊头沿轴线方向测试纵剖面上各个区的显微硬度,发现焊缝处的最高硬度值降低到HV 500左右,比未处理时的硬度降低大约1倍。焊好的环形钢丝不但应能满足一定的强度和弹性要求,而且具有一定的疲劳强度。

东红金属独有优势:库存现货充足,自配车队,随订随发货。凡二次与本公司合作,免吊装费,切割费,开平费、近地区运输费等小额度费。

东红金属主营弹簧钢牌号如下:

中国弹簧钢: 65 70 65Mn 70Mn 55Si2Mn 55Si2MnB 55Si2MnVB 60Si2Mn 60Si2MnA 60Si2CrA 60Si2CrVA 55CrVA 60CrMnBA 55CrMnA 60CrMnA 60CrMnOA 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 1566 1572 9255 9260 5155 5160 4151 6150 51B60H 德国撒斯特弹簧钢C67E CK67 C75E CK75 C85E CK85 C101E CK101 38Si6 38Si7 46Si7 51Si7 55Si7 56Si7 65Si7 71Si7 60SiMn 51MnV7 54SiCr6 60SiCr7 67SiCr7 55Cr3 51CrV4 50CrV4 58CrV4 51CrMO4 45CrMOV6-7 52MnCrB3 日本住友弹簧钢SUP3 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：251A58
251A60 251H60 525A58 525A60 525A61 685A57 685H57 704A60 704H60 705A60 705H60 735A51 735H51 735A54
805H60 925A60 060A96 070A72 070A78 080A52 080A67 060A96 070A72 090A65 685A55 735A50 弹簧钢丝：0.5
-5.0mm 弹簧钢棒：5.0-150mm 钢带规格:厚度从0.025mm-2.50mm，宽度3mm-365mm，钢带硬料厚度
0.05mm-2.50mm，宽度3mm-330mm。硬料钢带表面可以抛光、发蓝、发黄处理。

服务与承诺：服务三保：保证质量、保证时间、保证数量。服务宗旨：雄厚的实力、优质的产品、低廉
的价格、一流的服务。郑重承诺：保证以最好的产品、最优的质量、最低的价格、最完善的服务来答谢
新老顾客的信赖。