

20crmntih渗碳钢湘钢韶钢济钢

产品名称	20crmntih渗碳钢湘钢韶钢济钢
公司名称	佛山市顺德区中普钢成贸易有限公司
价格	3800.00/吨
规格参数	
公司地址	佛山市顺德区乐从镇乐从领航国际607
联系电话	0757-28857718 18098179028

产品详情

20crmnti是渗碳钢,渗碳钢通常为含碳量为0.17%-0.24%的低碳钢.汽车上多用其制造传动齿轮.是中淬透性渗碳钢中cr mn ti 钢,其淬透性较高,在保证淬透情况下,具有较高的强度和韧性,特别是具有较高的低温冲击韧性.20crmnti表面渗碳硬化处理用钢.良好的加工性,加工变形微小,抗疲劳性能相当好.用途:用于齿轮,轴类,活塞类零配件等.用于汽车,飞机各种特殊零件部位.

牌号：20crmnti

标准：gb/t 3077-1999

特性及适用范围：

是性能良好的渗碳钢，淬透性较高，经渗碳淬火后具有硬而耐磨的表面与坚韧的心部，具有较高的低温冲击韧性，焊接性中等，正火后可切削性良好。用于制造截面<30mm的承受高速、中等或重载荷、冲击及摩擦的重要零件，如齿轮、齿圈、齿轮轴十字头等。

是18crmnti的代用钢，广泛用作渗碳零件，在汽车.拖拉机工业用于截面在30mm以下，承受高速.中或重负荷以及受冲击.摩擦的重要渗碳零件，如齿轮.轴.齿圈.齿轮轴.滑动轴承的主轴.十字头.爪形离合器.蜗杆等。

化学成分

化学成份

碳c : 0.17 ~ 0.23

硅si : 0.17 ~ 0.37

锰mn : 0.80 ~ 1.10

铬cr : 1.00 ~ 1.30

硫s : 允许残余含量 0.035

磷p : 允许残余含量 0.035

铬cr : 1.00 ~ 1.30

镍ni : 允许残余含量 0.030

铜cu：允许残余含量 0.030

钛ti：0.04 ~ 0.10

力学性能

力学性能：

抗拉强度 b (mpa)： 1080(110)

屈服强度 s (mpa)： 835(85)

伸长率 δ_5 (%)： 10

断面收缩率 (%)： 45

冲击功 a_{kv} (j)： 55

冲击韧性值 k_{v} (j/cm²)： 69(7)

硬度： 217hb

试样尺寸：试样毛坯尺寸为15mm

热处理规范

热处理规范及金相组织：

热处理规范：淬火:第一次880 ,第二次870 ,油冷;回火200 ,水冷、空冷。

详细的热处理规范与力学性能:

试样毛坯尺寸/mm: 15

热处理|淬火|加热温度/ |第一次淬火: 880

热处理|淬火|加热温度/ |第二次淬火: 870

热处理|淬火|冷却剂: 油

热处理|回火|加热温度/ : 200

热处理|回火|冷却剂: 水、空

力学性能|抗拉强度 σ_b /mpa| : 1080

力学性能|屈服点 σ_s /mpa| : 850

力学性能|伸长率 δ_5 (%)| : 10

力学性能|面缩率 ψ (%)| : 45

力学性能|冲击吸收功 akv /j| : 55

交货状态硬度 hbs | : 217

热处理规范及金相组织：

热处理规范：淬火:第一次880 ,第二次870 ,油冷;回火200 ,水冷、空冷；

金相组织：回火马氏体。

交货状态：以热处理（正火、退火或高温回火）或不热处理状态交货，交货状态应在合同中注明。

20crmnti的密度及弹性模量：

密度: 7.8×10^3 kg/m³弹性模量:207gpa泊松比:0.25导热率: 1.26×10^{-5} /

20crmnti正火

20crmnti正火，20crmnti钢材在加热860 保温速冷到680 保温后空冷的等温正火工艺与加热960 保温后雾冷的高温正火工艺，两种工艺相对比不同之处及作用.

20crmnti表示方法

钢号开头的两位数字表示钢的碳含量，以平均碳含量的万分之几表示，如40cr、25cr2mova合金管 钢中主要合金元素，除个别微合金元素外，一般以百分之几表示。当平均合金含量<1.5%时，钢号中一般只标出元素符号，而不标明含量，但在特殊情况下易致混淆者，在元素符号后亦可标以数字"1"，例如钢号"12crmov"和"12cr1mov"，前者铬含量为0.4-0.6%，后者为0.9-1.2%，其余成分全部相同。当合金元素平均含量 1.5%、 2.5%、 3.5%.....时，在元素符号后面应标明含量，可相应表示为2、3、4.....等。例如18cr2ni4wa。

钢中的钒v、钛ti、铝al、硼b、稀土re等合金元素，均属微合金元素，虽然含量很低，仍应在钢号中标出。例如20mnvb钢中。钒为0.07-0.12%，硼为0.001-0.005%。

高级优质钢应在钢号最后加"a"，以区别于一般优质钢。

专门用途的合金结构钢，钢号冠以（或后缀）代表该钢种用途的符号。例如铆螺专用的30crmnsl钢，钢号表示为ml30crmnsl。

合金管与无缝管两者既有关系又有区别，不能混为一谈。

合金管是钢管按照生产用料（也就是材质）来定义的，顾名思义就是合金做的管子；而无缝管是钢管按照生产工艺（有缝无缝）来定义的，区别于无缝管的就是有缝管，包括直缝焊管和螺旋管。