

20MnCr5热处理规范及金相组织；顺企网合金结构钢

产品名称	20MnCr5热处理规范及金相组织；顺企网合金结构钢
公司名称	斯堪纳实业（上海）有限公司
价格	22.20/公斤
规格参数	
公司地址	上海市青浦区华新镇华腾路1288号1幢
联系电话	13321999389

产品详情

20MnCr5是一种合金结构钢，渗碳钢，强度、韧性均高，淬透性良好。热处理后所得到的性能优于20Cr。淬火变形小，低温韧性良好，切削加工性较好；但焊接性能低。一般在渗碳淬火或调质后使用。用于制造和重载大截面的调质零件及小截面的渗碳零件，还可用于制造中等负载、冲击较小的中小零件，代替20CrNi使用，如齿轮、轴、主轴、变速装备的摩擦轮、蜗杆、调速器的套筒等。

特点

渗碳钢，强度、韧性均高

特性及适用范围:为从德国引进的钢号，相当于我国的20CrMn钢，是渗碳钢类，也可作调质钢用。淬透性较好，热处理变形小，低温韧性好，切削加工性能良好，但焊接性较差。可作渗碳件和截面较大、负荷较高的调质件，如齿轮、轴类、蜗杆、套筒、摩擦轮等。

折叠20mncr5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%。

优质钢应在钢号加"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。

重量计算公式

块料重量=长*宽*高*0.00000785 (单位毫米)

棒料重量=3.14x半径²*长度*0.00000785 (单位毫米)

管料重量=3.14x(外径²-内径²)*长度*0.00000785 (单位毫米)

现货规格

20MnCr5

30

合金钢

35

40

45

50

60

65

70

80

90

20-400

5-50

钢板

化学成份:

碳 C :0.17~0.22

硅 Si: 0.25

锰 Mn:1.10~1.50

硫 S :0.010~0.035

磷 P: 0.035

铬 Cr:1.00~1.30

力学性能:

抗拉强度 σ_b (MPa):1482

条件屈服强度 $\sigma_{0.2}$ (MPa):1232

伸长率 δ_5 (%):13

断面收缩率 ψ (%):57

冲击韧性值 K_{IC} (J/cm²):73

硬度 :357HB

试样尺寸:某试料

热处理规范及金相组织:

热处理规范:900 油淬+870 油淬,200 回火。

金相组织:回火马氏体。

用途:制造在高速和高弯曲负荷工作条件下的轴和连杆、无强力冲击负荷的齿轮泵、水轮机转子、离合器、高压容器盖板的螺栓等。