

2CR13特殊模具钢

产品名称	2CR13特殊模具钢
公司名称	苏州东禾特钢有限公司
价格	12.00/KG
规格参数	特殊钢:苏州东禾特钢 2CR13:20-300 东北特钢:抚顺
公司地址	苏州市工业园区和顺路29号, 33号
联系电话	0512-68323335 18952459899

产品详情

2cr13

2Cr13属马氏体不锈钢

有磁性，硬度好，焊接要预热的。和Q235焊接用奥氏体不锈钢焊条不用预热，焊接，采用较小的电流。2Cr13焊接焊材可以选用：

抗大气腐蚀选G202,G207，需预热150-300度，焊后回火700-730度；

2.耐有机酸并耐热选：G211，需预热150-300度；

3.良好塑性：A102,A107,A202,A207,A302,A307，补焊预热，厚大件预热。

简介

标准：GB/T 1220-2007

对应日本牌号：SUS420J1

对应德国牌号：X20Cr13/1.4021

对应美国牌号：420

概述

特性

2Cr13属马氏体不锈钢

，有磁性，硬度好，焊接要预热的。和Q235焊接用奥氏体不锈钢焊条不用预热，比如A302.A307都行。

焊接时控制焊缝稀释率，不摆动焊接，采用较小的电流。

2Cr13焊接焊材可以选用：

1.抗大气腐蚀选G202,G207，需预热150-300度，焊后回火700-730度；

3.良好塑性：A102,A107,A202,A207,A302,A307，补焊预热，厚大件预热。

表示方法

根据GB/T《钢铁产品牌号表示方法》的规定，采用汉语拼音字母

、化学元素符号及阿拉伯数字组合的方式表示。含量：一般在牌号的头部用一位阿拉伯数字表示平均碳含量（以千分之几计）；平均碳含量小于千分之一的用“0”表示；碳含量不大于0.03%的用“00”表示。合金元素含量：平均合金元素含量小于1.50%时，牌号中仅标明元素，一般不标明含量；平均合金元素含量为1.5%-2.49%、2.50%-3.49%.....12.50%-13.49%，...时，相应地标明2、3.....13...。专门用途的不锈钢，在牌号头部加上代表该钢用途的代号。举例：0Cr18Ni9、Y1Cr17（易切钢）。

适用范围

编辑

2Cr13不锈钢淬火状态下硬度高，耐蚀性良好。很多用于做刀具，是“刃具级”马氏体钢，也用于外科手术刀具，类似布氏高铬钢这种早的不锈钢，另外也有用作汽轮机叶片等，适用范围很广。

2Cr13密度为7.75g/cm³

2Cr13淬火硬度：一般2Cr13的淬火温度在980~1050，取980 加热油淬时硬度要明显低于1050 加热油淬，980 油淬后硬度为45~50HRC，1050 油淬后硬度要高2HRC。但1050 淬火后得到的组织晶粒较粗，脆性大。建议使用1000 加热淬火可以得到较好的组织和硬度。

化学成份

碳 C：0.16~0.25

硅 Si : 1.00

锰 Mn : 1.00

硫 S : 0.030

磷 P : 0.040

铬 Cr : 12.00 ~ 14.00

镍 Ni : 允许含有 0.60

力学性能

抗拉强度 b (MPa) : 淬火回火, 635

条件屈服强度 $R_{0.2}$ (MPa) : 淬火回火, 440

伸长率 A_5 (%) : 淬火回火, 20

断面收缩率 Z_5 (%) : 淬火回火, 50

冲击功 A_{ku2} (J) : 淬火回火, 63

硬度 : 退火, 223HB; 淬火回火, >192HB

热处理规范及金相组织 :

热处理规范 : 1) 退火, 800 ~ 900 缓冷或约750 快冷; 2) 淬火, 920 ~ 980 油冷; 3) 回火, 600 ~ 750 快冷。

金相组织 : 组织特征为马氏体型。

交货状态 : 一般以热处理状态交货, 其热处理种类在合同中注明; 未注明者, 按不热处理状态交货。