

8Cr20Si2Ni 是耐热钢棒的一种，可用于[锻件](#)加工。中国锻件网推荐。

材料名称：耐热钢棒

牌号：8Cr20Si2Ni

标准：GB/T 1221-1992



●特性及适用范围：

用作耐磨性为主的吸气、排气阀、阀座等。

●力学性能：

抗拉强度 σ_b (MPa)： 淬火回火, ≥ 885

条件屈服强度 $\sigma_{0.2}$ (MPa)： 淬火回火, ≥ 685

伸长率 δ_5 (%)： 淬火回火, ≥ 10

断面收缩率 ψ (%)： 淬火回火, ≥ 15

冲击功 A_{kv} (J)： 淬火回火, ≥ 8

硬度： 退火, $\leq 321\text{HB}$; 淬火回火, $\geq 262\text{HB}$

●化学成份：

碳 C : 0.75~0.85
硅 Si: 1.75~2.25
锰 Mn: 0.20~0.60
硫 S : ≤0.030
磷 P : ≤0.030
铬 Cr: 19.00~20.50
镍 Ni: 1.15~1.65

●热处理规范和金相组织:

热处理规范:

- 1、退火, 800~900℃缓冷或约 720℃空冷;
- 2、淬火, 1030~1080℃油冷;
- 3、回火, 100~800℃快冷。

金相组织: 组织特征为马氏体型。

●交货状态:

锻件一般以热处理规范状态交货, 其热处理种类在合同中注明;
如果未注明者, 按不热处理状态交货。



