

材料名称：不锈钢棒

牌号：0Cr17Ni7Al

标准：GB/T 1220-1992



●特性及适用范围：

添加铝的沉淀硬化型钢种，用作弹簧、热圈及计器部件。

●化学成份：

碳 C：≤0.09

硅 Si：≤1.00

锰 Mn：≤1.00

硫 S：≤0.030

磷 P：≤0.035

铬 Cr: 16.00~18.00

镍 Ni: 6.50~7.75

铜 Cu: ≤0.50

●力学性能:

抗拉强度 σ_b (MPa): 固溶, ≤1030; 565℃时效, ≥1140; 510℃时效, ≥1230

条件屈服强度 $\sigma_{0.2}$ (MPa): 固溶, ≤380; 565℃时效, ≥960; 510℃时效, ≥1030

伸长率 δ_5 (%): 固溶, ≥20; 565℃时效, ≥5; 510℃时效, ≥4

断面收缩率 ψ (%): 565℃时效, ≥25; 510℃时效, ≥10

硬度: 固溶, ≤229HB; 565℃时效, ≥363HB; 510℃时效, ≥388HB

●热处理规范及金相组织:

热处理规范: 1)固溶, 1000~1100℃快冷; 2)565℃时效, 经固溶处理后, 760±15℃保持 90min, 在 1h 内冷却到 15℃以下, 保持 30min, 再加热到 565±10℃保持 90min, 空冷; 3)510℃时效, 经固溶处理后, 955±10℃保持 10min, 空冷到室温在 24h 以内冷却到 -73±6℃, 保持 8h, 再加热到 510±10℃保持 60min, 空冷。

金相组织: 组织特征为沉淀硬化型。

●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。

