

NS312耐腐蚀合金板材/圆棒

产品名称	NS312耐腐蚀合金板材/圆棒
公司名称	上海广冶实业有限公司
价格	165.00/千克
规格参数	规格:规格齐全 抗拉强度:585 屈服强度:240
公司地址	上海市奉贤区四团镇六团公路336号1幢(注册地址)
联系电话	021-38811118 13122989202

产品详情

NS312特性及应用领域概述；

该合金为镍铬铁基固溶强化合金，具有良好的高温耐蚀性和抗氧化性，优良的冷热加工和焊接性能，良好的热强度和700 以下的高塑性。该合金可冷加工强化，也可电阻焊、固溶焊或钎焊连接，适用于制造承受1100 以下低载荷的抗氧化零件。

NS312类似品牌:

Inconel600 NO6600(美国)NC15FE(法国)，W.Nr.2.4816 NiCr15Fe(德国)NA14(英国)

NS312化学成分:(GB/T14992-2005)

合金

等级%镍

镍钴

钴铬合金

铬铁

铁铌

铌钽

钽碳

锰

锰硅合金

硅硫

s磷

磷铜

铜铝

铝钛

钛

NS31214 6.0

72 17 10.0 1.0 0.15 1.0 0.5 0.15 0.04 0.5 0.35 0.50

NS312的物理性能:

密度

G/cm³熔点

温度下的热导率

/(w/m)比热容

j/kg 时的弹性模量

GPa剪切模量

GPa电阻率

μ m泊松比线性膨胀系数

a/10⁻⁶ -1

8.43 1370

1430 12.85(100) 435 205 76 1.05 0.34 12.35(20~100)

NS312的力学性能:(20 时检测到的力学性能)

抗拉强度 b/MPa屈服强度 p0.2/MPa伸长率 5/%布氏硬度HBS

固溶处理585 240 30 217

NS312生产实施标准:

标准化学成分棒材锻造板丝管

国家标准GB/t 15007 GB/t 15008 GB/t 15008 GB/t 15009

GB/T15010

GB/t 15012 GB/t 15062

航空工业标准

国家军用标准

NS312的金相组织:

在1120 处理2h后，合金中只有氮化钛和Cr₇C₃碳化物。经1500 870 长期时效后，合金的显微组织仍为Cr₇C₃和TiN，表明合金是稳定的。

NS312的工艺性能和要求:

- 1.该合金具有良好的热加工性能，铸锭的加热温度为1110 ~ 1140 。
- 2.合金的平均晶粒尺寸与变形程度和终锻温度密切相关。
- 3.该合金具有良好的可焊性，可采用原弧焊、氩弧焊、电阻焊、钎焊等多种方法连接。大型或复杂的焊接结构应在固溶焊接后在870 退火1h，以消除焊接应力。
- 4.热处理后必须对合金进行机械加工。由于材料的加工硬化，在转变为通过冷加工硬化的表面层之前，建议采用比低合金标准奥氏体不锈钢更低的切削速度和更重的进给。