

国标 GH2901镍基高温合金板材 圆棒 规格齐全

产品名称	国标 GH2901镍基高温合金板材 圆棒 规格齐全
公司名称	上海雄钢特种合金有限公司
价格	.00/千克
规格参数	品牌:上海雄钢 牌号:GH2901 产地:上海
公司地址	上海市奉贤区大叶公路6758号4幢1层（注册地址）
联系电话	18017962881

产品详情

GH2901是Fe-Ni-Cr基沉淀硬化型变形高温合金，合金为亚稳态 # 39。{Ni₃(Ti, Al)}强化常时效，抑制微量铝# 39；Ni₃Ti相的转换。合金在650以下屈服强度和持久强度高，760以下抗氧化性能良好，长期使用组织稳定。GH2901高温合金用作制造航空发动机和地面燃气涡轮的旋转部件和紧固件，合金部件使用寿命长。GH2901高温合金经过标准热处理后，在550~750范围内，不同时间的长期时效后平均间隔很敏感。但是，在锻造时，如果工艺参数选择或操作不当，在标准热处理后，晶界可以析出长杆或片状的有害相Ti₂SC和大颗粒型硼化物及Ti(CN)，在持续试验时会产生缺口敏感性，因此热处理不能消除缺口敏感性，只要再加热变形就能得到适当的组织。合金的膨胀系数接近铁素体热轧合金钢，使用可以用两种材料连接，对热膨胀没有特别的规定。

GH2901高温合金化学成分

元素

C

Cr

Ni

Mo

Al

Ti

Fe

B

Cu

S

P

Si

Mn

小

0.02

11.0

40.0

5.0

2.8

Bal

0.01

0.06

14.0

45.0

6.5

0.3

3.1

0.02

0.2

0.008

0.4

0.5

GH2901 热性能

GH2901 熔化温度范围 熔点为1360

GH2901 热导率

/

100

200

300

400

500

600

700

800

900

1000

/ (W / (m · C))

12.0

13.5

15.1

16.7

18.2

19.8

21.2

22.8

24.3

25.1

GH2901 线膨胀系数

/

20 ~ 100

20 ~ 200

20 ~ 300

20 ~ 400

20 ~ 500

20 ~ 600

20 ~ 700

20 ~ 800

20 ~ 900

/10-6C-1

13.5

14.0

14.4

14.9

15.1

15.2

15.5

16.0

16.5

GH2901热扩散率

/

20

100

150

250

350

450

550

650

950

Q/ (10-6m2/S))

2.66

2.93

3.00

3.18

3.47

3.73

3.78

4.02

4.11

GH2901 密度

=8.21g/cm3

GH901 电性阻率

/

20

100

200

300

400

500

600

700

800

900

p/ (10-6 .M))

1.073

1.095

1.132

1.162

1.199

1.229

1.254

1.275

1.309

1.316

GH2901 磁能型

合金无磁性

GH2901 化学性能

GH2901抗氧化性能 在空气介质中试验100h后的氧化速率

/

600

700

800

900

1000

氧化速率/ (g/(m³ · h))

0.0072

0.0140

0.0522

0.1665

0.2367

GH2901耐腐蚀性能 合金在盐酸溶液中容易产生点耐蚀。