

# 上海广冶Incoloy 901因科洛伊合金管件 无缝管

产品名称	上海广冶Incoloy 901因科洛伊合金管件 无缝管
公司名称	上海广冶实业有限公司
价格	185.00/千克
规格参数	规格:规格齐全 抗拉强度:1034 屈服强度:689
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

Incoloy 901

Incoloy901材料描述

在650 以下具有高的屈服强度和持久强度，760 以下抗氧化性能良好，长期使用组织稳定.

Incoloy 901国内外对应牌号：

中国GB

德国SEW VDIUV

Incoloy 901

GH2901

W.Nr.2.4662

Incoloy 901供货规格：

圆钢、棒材、带材、管材、阀座、球体、法兰和锻件协商供应

Incoloy 901化学成分：

合金

C

Mn

Si

P

S

Cr

Ni

Mo

Cu

Ti

Al

Fe

其他

Incoloy 901

0.1

1

0.6

0.03

0.03

11 ~ 14

40 ~ 45

5 ~ 6.5

0.5

2.8 ~ 3.1

0.35

余量

B 0.01 ~ 0.02Co 1

Incoloy 901物理性能：

密度

8.14g/cm<sup>3</sup>

熔点

1280-1345

Incoloy 901在常温下合金的机械性能的小值：

合金

抗拉强度Rm N/mm<sup>2</sup>

屈服强度RP0.2N/mm<sup>2</sup>

延伸率A5 %

Incoloy 901

1034

689

12

Incoloy901力学性能（圆饼、环件）

/

/ MPa

0.2/ MPa

5/%

/%

20

1130

810

9

12

575

960

690

8

-

Incoloy901抗氧化性能 ( 100

/

氧化速率/(g/m<sup>2</sup> · h)

600

0.0072

700

0.0140

800

0.0522

900

0.1665

1000

0.02367

Incoloy901热导率

/

/(W/(m · ))

100

12.0

200

13.5

300

15.1

400

16.7

500

18.2

600

19.8

700

21.2

800

22.8

900

24.3

1000

25.1

Incoloy901线膨胀系数

/

/10<sup>-6</sup> -1

20-100

13.5

20-200

14.0

20-300

14.4

20-400

14.9

20-500

15.1

20-600

15.2

20-700

15.5

20-800

16.0

20-900

16.5

Incoloy901热扩散率

/

Q/(10<sup>-6</sup>m<sup>2</sup>/s)

20

2.66

100

2.93

150

3.00

250

3.18

350

3.47

450

3.73

550

3.78

650

4.02

950

4.11

Incoloy901电性能

/

$\rho / (10^{-6} \cdot m)$

1.073

1.095

1.132

1.162

400

1.199

500

1.229

600

1.254

700

1.275

800

1.309

900

1.316

Incoloy901高温蠕变值

/

/ MPa

t/h

t/%

tp/%

550

588

100

0.3180-0.3850

0.0160-0.067

650

490

0.3945-0.5615

0.0935-0.1930

750

186

0.1395-0.1525

0.0235-0.0550

Incoloy901热疲劳性能

/



循环周期

裂纹长度

备注

75020

30

0.27-0.48

实验150周后未发现裂纹

600

0.67-1.00

Incoloy901弹性模量

/

ED/GPa

200

194

186

179

174

167

160

150

144

Incoloy 901具有以下特性：

沉淀硬化，蠕变耐热钢。合金在650 以下具有较高的屈服强度和持久强度，760 以下抗氧化性良好，长期使用稳定。广泛用于制造在650 以下工作的航空及地面燃气涡轮发动机的转盘形件（涡轮盘、压气机盘、轴颈等）、静结构件、涡轮外环及紧固件等零部件。

Incoloy 901的金相结构：

该合金主要强化相是  $\gamma'$ -Ni<sub>3</sub>(Ti、Al),在晶内以大小不同的方形颗粒析出,在晶界上也可以见到这种形状的  $\gamma'$ 相,碳化物在晶界上呈不连续的链状析出。

Incoloy 901的耐腐蚀性：

合金在盐酸溶液中容易产生点腐蚀

Incoloy901焊接性能

可用氩弧焊进行焊接；

Incoloy901成形性能

合金具有良好的热成形能力

Incoloy901表面处理工艺

氧化皮可以在HNO<sub>3</sub>-HF水溶液中酸洗

Incoloy901切削加工及模削性能

合金在固溶和稳定化处理后显示出良好的加工性，即使在时效处理后也可加工

Incoloy 901应用范围应用领域有：

航空发动机中部件

燃气发动机的涡轮盘、压气机盘、轴颈

静结构件

涡轮外环

紧固件