百炼特钢铁镍铬合金GH2132焊丝 耐高温耐氧化合金A-286冷镦丝

产品名称	百炼特钢铁镍铬合金GH2132焊丝 耐高温耐氧化合金A-286冷镦丝
公司名称	常州市百炼特钢有限公司
价格	150.00/千克
规格参数	
公司地址	常州市新北区奔牛镇
联系电话	13912847581

产品详情

常州市百炼特钢有限公司

GH2132简介

合金是Fe-25Ni-15Cr基高温合金,加入钼、钛、铝、钒及微量硼综合强化。在650 以下具有高的 屈服强度和持久、蠕变强度,并且具有较好的加工塑性和满意的焊接性能。适合制造在650 以下长期工 作的航空发动机高温承力部件,如涡轮盘、压气机盘、转子叶片和紧固件等。

材料牌号

GH2132

材料相近牌号

A-286 P.Q.A286 UNSS66286(美国)、ZbNCT25(法国)、GH2132(GH132)中国

材料的技术标准

GJB 2611-1996《航空用高温合金冷拉棒材规范》

GJB 2612-1996《焊接用高温合金冷拉丝材规范》

GJB 3020-1997《航空用高温合金环坯规范》

GJB 3165-1998《航空承力件用高温合金热轧和锻制棒材规范》

GJB 3167-1998《冷镦用高温合金冷拉丝材规范》

GJB 3317-1998《航空用高温合金热轧板规范》 GJB 3782-1999《航空用高温合锻制圆饼规范》 GB/T 14992-2005《高温合金牌号标准》 GB/T14993-1994《转动部件用高温合金热轧棒材》 GB/T14994-1994《高温合金冷拉棒材》 GB/T14995-1994《高温合金热轧板》 GB/T14996-1994《高温合金冷轧薄板》 GB/T14997-1994《高温合金锻制圆饼》 GB/T14998-1994《高温合金坯件毛坯》 GB/T15062-1994《一般用途高温合金管》 化学成分 С Cr Ni Мо Τi Fe 0.08 13.5~16.0 24.0~27.0 1.00~1.50 1.75~2.30 余

٧

В

```
Mn
ΑI
Si
S
0.10~0.50
0.001~0.010
1.00~2.00
 0.40
 1.00
 0.030
 0.020
 注:1冷拉棒、圆饼和环坯标准规定(Ti)1.80%~2.35%。
  2热轧和冷轧板材标准规定(B)0.003%~0.010%、(Mn) 2.00%、(P) 0.020%、(S) 0.015%。
3冷拉焊丝标准规定(AI) 0.35%、(Ti)1.75%~2.35%、(Si)0.40%~1.00%、(P) 0.020%、(S) 0.015%。
  4冷镦用丝材标准规定(Ti)1.75%~2.35%、(Si)0.40%~1.00%、(P) 0.025%、(S) 0.020%。
 5热轧和锻制棒材标准规定(Cu) 0.25%。
热处理制度
材料标准规定的热处理制度
  优质合金热处理制度为900 ±10 ,1-2h,油冷+750 ±10 ,16h,空冷。
材料品种
棒材、圆饼
980~1000 , 1~2h , 油冷+700~720 , 12~16h , 空冷
热轧板、冷轧板
```

980~1000 , 空冷+700~720 , 16h , 空冷

```
冷拉棒
980~1000 , 1~2h , 油冷+700~720 , 16h , 空冷
环件毛坯
980~990 , 1~2h,油冷+700~720 , 15h,空冷
冷镦用冷拉丝
980~1000 , 1~2h , 水冷或油冷+700~720 , 16h , 空冷
 注:冷拉棒和冷镦丝标准规定,性能检验不合格时,可以不大于760 时效16h,合格后交货。
物理及化学性能
热性能
溶化温度范围
 1364 ~ 1424
热导率
/
100
200
300
400
500
600
700
800
900
/(W/(m.C))
14.2
15.9
17.2
```

18.8

20.5

22.2

23.9

25.5

27.6

线膨胀系数

20 ~ 100

20 ~ 200

20 ~ 300

20 ~ 400

20 ~ 500

20 ~ 600

20 ~ 700

20 ~ 800

20 ~ 900

a/10-6 C-1

15.37

16.09

16.31

16.84

17.58

18.06

18.74

19.62

20.45

优质合金线膨胀系数 15.7 16.0 16.5 16.8 17.3 17.5 17.9 19.1 19.7 密度 =7.93g/cm3 电性能 20 /(10-6 .M) 0.914 0.985 1.018 1.074 1.119 1.135 1. 化学性能 抗氧化性能 合金在空气介质中试验100~300h后氧化速率。 氧化速率/(g/(m2集))

? 100h 200h 300h 650 0.00417 0.00276 0.00234 850 0.11630 0.12386 0.09672 750 0.03250 0.07216

金相组织结构

0.08322

合金在标准热处理状态下,在 基体上有球状均匀弥散的NI3(Ti,AI)型 '相以及TiN,TiC,晶界有微量的M3B2,晶界附近可能有少量 相和L相

工艺性能与要求

- 1.该合金具有良好的可锻性能,锻造加热温度1140 ,终锻900 。
- 2.该合金的晶粒度平均尺寸与锻件的变形程度、终锻温度密切相关。
- 3.合金具有满意的焊接性能。合金于固溶状态进行焊接,焊后进行时效处理。

品种规格与状态

可以供应各种规格的棒材、板材、丝材、盘件和环件。棒材、圆饼和环坯不经热处理;热轧板 和冷轧板固溶+酸洗;冷拉棒材固溶+酸洗状态;冷镦丝可于固溶+酸洗盘状、或固溶+酸洗直条状、或固 溶直条关磨光和冷拉等几种状态;冷拉焊丝于冷拉状态、或固溶+酸洗、或半硬态。

溶炼与铸造工艺

合金可采用非真空感应+电渣,电弧炉+电渣和电弧炉+真空电弧以及真空感应+真空电弧等工艺溶炼。

应用概况与特殊要求

在航空上主要用于在650 以下工作的发动机压气机盘、涡轮盘、承力环、机匣、轴类、紧固件、和板材焊接承力件等。在国内该合金已在航空上获得较为广泛的应用。

我公司主营以下特种镍基合金:毛细管可伐合金毛细管(4J29、4J50、4J42、4J36)、无氧铜毛细管、纯镍毛细管软磁合金1J50、1J79、1J85、1J22高温合金GH4169、GH2132、GH4145、Inconel 718、GH3030、GH3044、GH3039精密合金4J36、4J29、4J33、4J32、4J42、4J50、4J34热喷涂丝镍铝合金丝Ni95al5、Inconel 625、ERNiCrMo-3、Cr43Ni55Ti、45ct、ERNiCrMo-4耐腐蚀合金Incoloy800、Inconel x750、Inconel 600、Inconel 625、蒙乃尔合金、哈氏合金镍铜合金蒙乃尔400,蒙乃尔K500等管材:可伐合金管、膨胀合金管、高温合金管、耐腐蚀合金管

主营:带材、板材、毛细管、棒材、管材、微型丝、加工件、金属粉末、螺丝螺母等。