

GH3625抗高温镍铬钼铌合金价格 GH3625性能参数

产品名称	GH3625抗高温镍铬钼铌合金价格 GH3625性能参数
公司名称	上海钜备金属材料有限公司
价格	295.00/千克
规格参数	规格:10-300 密度:8.9 长度:5000-6000
公司地址	上海市松江区泗泾工业区九干路243号
联系电话	021-67898366 17321273906

产品详情

高端合金：GH3625耐应力腐蚀合金板 GH625高端宇航结构部件铸件

一、GH3625概述

GH3625是以钼、铌为主要强化元素的固溶强化型镍基变形高温合金，具有优良的耐腐蚀和抗氧化性能，从低温到980℃均具有良好的拉伸性能和疲劳性能，并且耐盐雾气氛下的应力腐蚀。因此，可广泛用于制造航空发动机零部件、宇航结构部件和化工设备。合金的加工和焊接性能良好，可供应各种板材、棒材、管材、丝材、带材和锻件。

1.5 GH3625热处理制度 棒材：950～1030℃，空冷或水冷；或1090～1200℃，空冷或水冷固溶处理。板材：950～1030℃，空冷；或1090～1200℃，空冷。管材：推荐退火温度：960～1030℃，空冷或水冷。

1.6 GH3625品种规格与供应状态 可供应d25～80mm的棒材和 0.8～10.5mm的板材，也可供应d6～40mm的无缝（焊）管。棒材不经热处理但以车光或磨光状态交货；板材经固溶、精整后供应；管材经固溶、酸洗（或光亮退火）后供货。

1.7 GH3625熔炼与铸造工艺 合金采用真空感应炉熔炼加电渣重熔或真空感应炉加真空电弧重熔工艺生产。

1.8 GH3625应用概况与特殊要求 该合金用于制造发动机机匣、导向叶片、安装边和筒体、燃

油总管等零部件，已通过实际应用考核，使用温度为950℃；合金在550~700℃长期使用后有一定的时效硬化现象，导致合金塑性有一些下降。

二、GH3625物理及化学性能

2.1 GH3625热性能

2.1.1 GH3625熔化温度范围 1290 ~ 1350 ℃。

2.1.2 GH3625热导率。

2.1.3 GH3625比热容。

2.1.4 GH3625线膨胀系数。

2.2 GH3625密度 $\rho=8.44\text{g/cm}^3$ 。

2.3 GH3625电性能 合金电阻率。

2.4 GH3625磁性能 合金无磁性。

2.5 GH3625化学性能

2.5.1 GH3625抗氧化性能 合金具有优良的抗高温氧化性能，高温下在空气介质中循环氧化后合金的重量变化。

2.5.2 GH3625抗腐蚀性能 合金具有良好的耐海水腐蚀性能。合金还耐各种盐类溶液的腐蚀。此外，还有良好的耐硝酸及磷酸腐蚀的能力，对加热至沸点以下的盐酸和低浓度的硫酸腐蚀也有相当的抗力。

注：光滑试样是指6.4mm×100mm×300mm焊有圆形焊缝的平板试样，焊前在980℃退火。带缝隙的试样是指用32mm的纤维垫圈以螺栓固定在板面中心。

三、GH3625力学性能

GH3625技术标准规定的性能。

4.1 GH3625相变温度

4.2 GH3625时间-温度-组织转变曲线

4.3 GH3625合金组织结构 合金在固溶状态的组织为奥氏体基体和少量的TiN、NbC、和M₆C相，经650~900℃长期时效后，所析出的相为TiN、NbC、M₂₃C₆和M₆C。在650~700℃长期时效后

主要析出TiN，使合金室温、高温强度明显提高，塑性有所下降，但仍保持较高水平；780~850℃时效后主要析出M₂₃C₆相，虽然强度有所提高，但合金塑性下降较多。900℃时效后只有少量的析出相，因此力学性

能与固溶状态相近。 相为正交结构片状Ni₃Nb，并以针状魏氏体组织存在。

五、GH3625工艺性能与要求

5.1 GH3625成形性能 合金的冷热成形性能良好。钢锭锻造加热温度为1120 ，开锻温度不低于1030 ，停锻温度不低于930 ；模锻时，变形量应不小于15%~20%。轧制加热温度为1120~1160 ，开轧温度不低于1050 ，停轧温度不低于930 ，薄板冷轧半成品变形量为25%~30%，成品变形量不小于30%。中间及成品淬火温度为1100 ± 10 。

5.2 GH3625焊接性能 合金焊接性能良好，可在保护气氛下用钨极或本合金作添料进行氩弧焊接，也可用钎焊连接及电阻缝焊。

5.3 GH3625零件热处理工艺 消除应力：900 ；退火：930~1040 ，1h；固溶处理：1090~1200 ，空冷或水冷。当合金在不高于650 工作时，可根据要求采用热轧、冷轧或退火状态的材料。当工作温度在650 以上时，对要求具有较好的疲劳性能和抗拉强度的零部件可采用退火工艺，对要求具有较好蠕变和持久性能的零件可采用固溶处理。

5.4 GH3625表面处理工艺 除去合金表面氧化皮时先碱洗，再在硝酸-氢氟酸-水溶液中酸洗。

5.5 GH3625切削加工与磨削性能 应采用硬质合金或高速钢刀具。所用切削工具应具有正前角。高速切削加工时推荐用水基冷却液，低速切削加工时推荐用较粘稠的冷却液。

=====】

当您有项目要采购材料的时候，且对我公司产品有兴趣，欢迎您对我公司进行询价，为了保证所询价格准确合理，请您务必提供下述技术要求：

1. 交货状态：锻造、挤压、连铸、拉制、浇注等等；
2. 外观状态：黑皮态、车光态、磨光态、酸洗态；
3. 尺寸规格：公称尺寸、公差范围、定尺、不定尺、标准尺寸；
4. 质量标准：国标、GB/T、ASTM、ASME、JIS、JS、DIN、其它；
5. 订货量；
6. 交货期。