GH2696

GH2696 (GH696) 是以 Fe-25Ni-12Cr 为基体，加入铝、钛及钼等强化元素的奥氏体型时效硬化合金，并含有微量硼。在 650°C 以下具有较高的屈服强度和持久蠕变强度，以及良好的高温弹性性能、抗燃气腐蚀性能和加工塑性。合金的短时工作温度可达 750°C。

技术标准

GB/T 14992-2005	《高温合金和金属间化合物高温材料的分类和牌号》
HB 5463-1990	《GH696 合金热轧和锻制棒材》
GJB 2611-1996	《航空用高温合金冷拉棒材规范》
GJB 3318-1998	《航空用高温合金冷轧带材规范》

化学成分，%

元素	Cr	Ni	Fe	Mo	Al	Ti	B	C	Mn	Si	P	S
min.	10.0	21.0	余	1.0		2.60						
max.	12.5	25.0		1.6	0.80	3.20	0.02	0.10	0.60	0.60	0.02	0.01

注：依照 GB/T 14992 标准，部分元素在其它标准规范中可能有所差异。

密度 7.93g/cm³

机械性能

HB 5463-1990 《GH696 合金热轧和锻制棒材》

热处理 状态	拉伸试验					硬度	高温持久试验			
	试验 温度	抗拉强度 σ_b	屈服强度 $\sigma_{p0.2}$	延伸率 δ_5	收缩率 ψ		试验 温度	试验应力 σ	试验 时间	延伸率 δ_5
制度 I	室温	≥980MPa	≥685MPa	≥10%	≥12%	285~341HB	600°C	570MPa	≥30h	/
制度 II	室温	≥930MPa	≥635MPa	≥10%	≥12%	285~341HB	600°C	570MPa	≥30h	/

制度 I： 固溶 1100±10°C/1~2h，油冷 + 时效 780±10°C/16h，炉冷至 650±10°C，保温 16h，空冷。

制度 II： 固溶 1100~1120°C/3~5h，油冷 + 时效 840~850°C/3~5h，空冷 + 700~730°C/16~25h，空冷。

如需更详细的信息，请发邮件至 sales@huishih.com。

上海汇匙合金有限公司版权所有。

此出版物中的数据仅供参考信息使用，可能会在无事先通知的情况下修订。