

NS3105

NS3105 (NS315, 美标 Inconel 690, N06690) 是一种在高温和腐蚀环境下常用的金属材料，其在高温环境下的抗氧化性能尤其突出；对于水溶液腐蚀有良好的耐蚀性。同时具有较高的机械强度，易于成形，并具有良好的加工性能和焊接性。在热处理设备上被广泛用于制造吊篮、托盘和夹具等；在工业炉方面常用于马弗罩、蒸馏罐、火焰罩体、燃烧器喷嘴、电阻加热元件、热电偶保护管等；在化工行业中可用于制造加热器、冷凝器管道、硝酸生产设备中的燃烧室部件；发电设备上用的过热器管道等。

技术标准

GB/T 15007-2008	《耐蚀合金牌号》
GB/T 15008-2008	《耐蚀合金棒》
GB/T 30059-2013	《热交换器用耐蚀合金无缝管》

化学成分, %

元素	Cr	Ni	Fe	Cu	C	Mn	Si	P	S
min.	27.00	58.00	7.00						
max.	31.00		11.00	0.50	0.050	0.50	0.50	0.030	0.015

注: 依照 GB/T 15007 标准, 部分元素在其它标准规范中可能有所差异。

密度 8.11g/cm³

机械性能

GB/T 15008-2008 《耐蚀合金棒》

热处理 状态	试验 温度	抗拉强度 σ_b	屈服强度 $\sigma_{0.2}$	延伸率 δ_5
固溶: 1000~1050℃	室温	≥550MPa	≥240MPa	≥30%