

UNS S31254(NAS 185N)

NAS 高镍高耐腐蚀不锈钢

NAS 185N (UNS S31254) 是含有高铬高钼的高耐腐蚀不锈钢，即使是在高温、海水等苛刻的环境下仍保持良好的耐腐蚀性。某些情况下可以和哈氏合金以及钛板相媲美，具有高耐腐蚀性的高经济性不锈钢。

弊公司生产的产品有板材和卷材。

化学成分 (代表例)

钢种	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N
规格	0.030	0.80	1.00	0.030	0.010	17.5 0 ~ 18.50	19.50 ~ 20.50	6.00 ~ 6.50	0.5 ~ 1.0	0.18 ~ 0.22
例	0.009	0.38	0.31	0.025	0.001	17.7	20.0	6.2	0.8	0.21

物理特性

密度	g / cm ³	8.0
比热	J / kg · K	464(20)
固定电阻	μ -cm	88.2
热传导率	w / m·k	12.3
平均热膨胀系数	10 ⁻⁶ /	20 ~ 200 20 ~ 300 20 ~ 400
纵向弹性系数	N/mm ²	16.7 × 10 ⁴
磁性		无
熔点		1360 ~ 1405

机械性能

形状	尺寸(mm)	屈服强度(N/mm ²)	抗拉强度(N/mm ²)	延伸率(%)	硬度(HV)
冷轧带规格	-	310	690	35	223
冷轧板	1.5	379	744	41	182

热 处 理

因 NAS 185N 是奥氏体系的不锈钢，所以其热处理符合奥氏体系不锈钢的标准。通常有以下的热处理条件：

固溶化热处理 1125 ~ 1175 水冷

加 工 性

冷轧以及热轧加工几乎和 SUS304, 316 等标准奥氏体不锈钢相一致，但要留意它的冷轧，热轧加工时强度较高的特性。

切 割 性

含有高镍的不锈钢的特征是其切割性比奥氏体不锈钢要难，但比镍基合金要容易。切割工具要尽量使用超硬的工具，传送速度要缓慢，切割深度要大。

焊 接 性

焊接和标准奥氏体系不锈钢相同，可用手工电弧焊，氩弧焊以及等离子焊接，焊接材料请使用哈氏合金 C 系列。

无需预热和后热。

特 性

因为铬，钼含量高，所以在高浓度氯离子环境下耐点蚀，耐间隙腐蚀的特性非常优秀。
在 SUS329J4L 出现点蚀，间隙腐蚀等问题的环境下，NAS 185N 也可以发挥其优秀的特性。
因是奥氏体金相组织，所以有很高的延展性，韧性以及富有很好的加工性。

用 途

海水环境：海水淡化装置，海水换热器，电容器电子管等。
高浓度氯离子环境：纸浆造纸工业，各种漂白装置等。
含高浓度食盐的环境：树脂制造装置，药品的反应容器以及配管等。

其 它

管制造：NAS DOA(株)
线制造：日本精线(株)

关于特别数据处理上的注意事项
本资料记载的技术信息是依据特性试验所获得的，说明其代表值和性能的资料。
除了规格中所注明的规定事项以外，并不意味着保证上限值和下限值。
另外，这些信息今后可能会在没有预先告知的情况下进行更改，因此，最新的信息还请垂询弊公司。