

AL-6XN

AL-6XN (UNS N08367/F62) 是一种超级奥氏体不锈钢。由于较高的 Cr、Mo、N 含量，AL-6XN 与普通 300 系列奥氏体不锈钢相比，在卤化物点腐蚀、隙间腐蚀、应力腐蚀开裂方面具有更高的耐腐蚀性。

适用温度范围约 425°C 以下。

此不锈钢已列入 NACE MR 0175 油田设备用抗硫化物应力开裂的金属材料和 ASME 压力容器规范中。

化学成分，%

元素	Fe	Cr	Ni	Mo	Mn	Cu	N	C	Si	P	S
min.	余	20.00	23.50	6.00			0.18				
max.		22.00	25.50	7.00	2.00	0.75	0.25	0.030	1.00	0.040	0.030

注：依照 ASTM 标准，部分元素在其它标准规范中可能有所差异。

牌号与标准规范

标准规范	牌号	化学成分	锻件	棒材	板材	带材	管材
ASTM ASME NACE	UNS N08367 F62	A959 SA959 MR0175	A182	A479			A269
			SA182	SA479	A240	A240	SA269
			B462	A194	SA240	SA240	A312
			SB462	SA194	B688	B688	SA312
			B564	B691	SB688	SB688	B690
			SB564	B691			SB690

密度 8.06g/cm³

耐腐蚀性能

- 在卤化物介质中优良的耐点腐蚀和隙间腐蚀性能
- 优良的耐氯离子应力腐蚀开裂性能
- 优良的通用耐腐蚀性甚至高温高浓度工况下，例如硫酸、湿法磷酸、酸性石油气、海水、咸水、有机酸等

应用范围

- 环保设备，如燃煤电厂的烟气脱硫系统
- 化工处理设备
- 食品与饮料生产设备
- 煤矿污水处理设备
- 海洋石油天然气开采设备，如海水过滤、热交换器、管道等
- 炼油设备
- 电站设备，如冷凝器、泵、给水加热器、管道等
- 海水淡化设备
- 纸浆与造纸工业上的二氧化氯漂白设备