



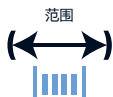
INCONEL[®] 718

▶ 关键特性

- 良好的高温蠕变断裂强度
- 强度比 Inconel X-750 更高
- 低温条件下的机械特性比 Nimonic 90 和 Inconel X-750 更好
- 可进行时效硬化处理
- 高温动态应用

重要信息 我们将根据您要求的机械特性制造产品

您作为我们的客户可获得的关键优势



范围
0.025mm 至 21mm
(0.001" 至 0.827")



订购数量为 3m 至 3t
(10 ft 至 6000 Lb)



交付：3 周内



按客户规格制造线材



提供 E.M.S 服务



技术支持

INCONEL[®] 718 类型

- 圆线
- 条形或切割长度
- 扁线
- 异型线材
- 缆索/绞股

包装

- 线圈
- 线轴
- 条形或切割长度



* Special Metals Group of Companies 的商品名



化学组成			规格	关键特性	典型应用
元素	最小百分比	最大百分比			
C	-	0.08	AMS 5662	良好的高温蠕变断裂强度	燃气涡轮机 火箭发动机 宇宙飞船 核反应堆 泵
Mn	-	0.35	AMS 5663	强度比 Inconel X-750 更高	
Si	-	0.35	AMS 5832	低温条件下的机械特性比 Nimonic 90 和 Inconel X-750 更好	
P	-	0.015	AMS 5962	可进行时效硬化处理	
S	-	0.015	ASTM B637	高温动态应用 ▲	
Cr	17.00	21.00	GE B5OTF14/15		
Ni	50.00	55.00	GE B14H89		
Mo	2.80	3.30	ISO 15156-3 (NACE MR 0175)		
			名称		
Nb/Cb	4.75	5.50	W.NR 2.4668		
Ti	0.65	1.15	UNS N07718		
Al	0.20	0.80	AWS 013		
Co	-	1.00			
Ta	-	0.05			
B	-	0.006			
Cu	-	0.30			
Pb	-	0.005			
Bi	-	0.00003			
Se	-	0.0003			
Fe	BAL				

密度	8.19 g/cm ³	0.296 lb/in ³
熔点	1336 °C	2437 °F
膨胀系数	13.0 µm/m °C (20 – 100 °C)	7.2 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 212 °F)
刚性模数	77.2 kN/mm ²	11197 ksi
弹性模数	204.9 kN/mm ²	29719 ksi

成品的热处理					
Alloy Wire 供货时的状况	类型	温度		时间 (Hr)	冷却
		°C	°F		
1 号回火或弹性回火	退火 时效硬化 全时效	980	1800	1	空气
		720	1330	8	电炉
		620	1150	18	空气
1 号回火或弹性回火 (对于 ISO 15156-3 / NACE MR 0175)	退火 时效硬化	1010	1850	2	空气
		790	1455	6	空气
1 号回火或弹性回火	时效硬化 全时效	720	1330	8	电炉
		620	1150	18	空气

性质				
状况	近似抗拉强度		近似工作温度	
	N/mm ²	ksi	°C	°F
退火	800 – 1000	116 – 145	-	-
1 号回火	1000 – 1200	145 – 175	-	-
弹性回火	1300 – 1500	189 – 218	-	-
1 号回火 + 退火 + 时效处理	1250 – 1450	181 – 210	-200 至 +550	-330 至 +1020
1 号回火 + 时效处理	1520 – 1720	220 – 250	联系 Alloy Wire 技术支持部	
弹性回火 + 退火 + 时效处理	1250 – 1450	181 – 210		
弹性回火 + 时效处理	1700 – 1950	247 – 283	联系 Alloy Wire 技术支持部	

上述抗拉强度为典型值。如果您需要不同的值，请问具体情况。

▲ 动态应用 = 活动/运动/变化