



INCONEL® X-750



Đặc điểm chính

Độ bền rạn nứt tốt ở nhiệt độ cao

Rất tốt ở nhiệt độ đông lạnh

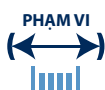
Có thể làm cứng do hóa già

Ứng dụng động nhiệt độ cao^^

QUAN TRỌNG

Chúng tôi sẽ sản xuất theo thuộc tính cơ học quý khách yêu cầu

Lợi thế chính cho khách hàng của chúng tôi



0,025mm đến 21mm
(0,001" đến 0,827")



Số lượng đặt hàng
từ 3m đến 3t
(10 ft đến 6000 Lbs)



Giao hàng trong
vòng 3 tuần



Thép theo thông
số kỹ thuật của quý
khách



Có dịch vụ E.M.S



Hỗ trợ kỹ thuật

INCONEL® X-750 có sẵn:

- Thép tròn
- Thép thanh hoặc thép dài
- Thép dẹt
- Thép hình
- Dây/bó thép

Bao bì đóng gói

- Thép cuộn
- Ống cuộn
- Thép thanh hoặc thép dài



X750 là hợp kim Niken-Crom kết tủa cứng do bổ sung Al và Ti, có độ bền đứt cao ở nhiệt độ cao đến khoảng 700°C (1290°F). Hợp kim này được sử dụng rộng rãi trong điều kiện cường độ cao nhưng không bền như Nimonic 90.

Inconel® X750 còn được gọi là Microfer 7016, Superimphy 750, Haynes X750, Pyromet X750, Udimet X750.

Thành phần hóa học			Thông số kỹ thuật	Ký hiệu	Đặc điểm chính	Ứng dụng điển hình
Thành phần	% tối thiểu	% tối đa	AMS 5667 AMS 5671 AMS 5698 (Nhiệt đàn hồi số 1) AMS 5699 (Nhiệt đàn hồi) ASTM B637 BS HR 505 GE B14H41 ISO 15156-3 (NACE MR 0175)	W.NR 2.4669 UNS N07750 AWS 014	Độ bền rạn nứt tốt ở nhiệt độ cao Không bền như Nimonic 90 Rất tốt ở nhiệt độ đông lạnh Có thể làm cứng do hóa già Ứng dụng động nhiệt độ cao ^{^^}	Lò phản ứng hạt nhân Tuabin khí Động cơ tên lửa Bình áp lực Kết cấu máy bay
C	–	0.08				
Mn	–	1.00				
Si	–	0.50				
S	–	0.01				
Cr	14.00	17.00				
Ni	70.00	–				
Nb/Cb	0.70	1.20				
Ti	2.25	2.75				
Al	0.40	1.00				
Fe	5.00	9.00				
Co	–	1.00				
Ta	–	0.05				
Cu	–	0.50				

Khối lượng riêng	8.28g/cm³	0.299 lb/in³
Điểm nóng chảy	1430°C	2600°F
Hệ số giãn nở	12.6 µm/m °C (20 – 100°C)	7.0 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 212°F)
Mô-đun độ cứng	75.8 kN/mm²	10994 ksi
Mô đun đàn hồi (Nhiệt đàn hồi + hóa già) (Nhiệt đàn hồi + Xử lý nhiệt 3 phần)(Nhiệt đàn hồi số 1 + hóa già)	218.0 kN/mm² 212.4 kN/mm² 213.7 kN/mm²	31619 ksi 30806 ksi 30995 ksi

Xử lý nhiệt các bộ phận thành phẩm					
Điều kiện được Alloy Wire cung cấp	Loại	Nhiệt độ		Thời gian (giờ)	Làm mát
		°C	°F		
Nhiệt đàn hồi	Làm cứng do hóa già	650	1200	4	Không khí
Nhiệt đàn hồi (3 phần)	Ủ nhiệt	1150	2100	2 [†]	Không khí
	Gia cố	843	1550	24	Không khí
	Làm cứng do hóa già	704	1300	20	Không khí
Nhiệt đàn hồi số 1	Làm cứng do hóa già	730	1350	16	Không khí

Thuộc tính				
Điều kiện	Độ bền kéo tương đối		Nhiệt độ hoạt động tương đối tùy thuộc vào tải ^{^^} và môi trường	
	N/mm²	ksi	°C	°F
Ủ	800 – 1000	116 – 145	–	–
Nhiệt đàn hồi số 1	900 – 1150	130 – 167	–	–
Nhiệt đàn hồi	1100 – 1500	160 – 218	–	–
Nhiệt đàn hồi số 1 + hóa già	1300 – 1450	188 – 210	-200 đến +550	-330 đến +1020
Nhiệt đàn hồi + hóa già	1350 – 1750	196 – 254	-200 đến +370	-330 đến +700
Nhiệt đàn hồi + Xử lý nhiệt 3 phần	1100 – 1250	159 – 181	-200 đến +550	-330 đến +1020

Phạm vi độ bền kéo trên là giá trị điển hình. Hãy yêu cầu nếu có nhu cầu khác.

*Tên thương mại của Special Metals Group of Companies

[†] đối với đường kính dưới 1,00mm, hãy liên hệ phòng chất lượng của AWI.