



NIMONIC® 90

► Đặc điểm chính

Độ bền đứt ứng suất cao và độ bền nứt cao ở nhiệt độ cao

Khả năng chịu ăn mòn và oxy hóa ở nhiệt độ cao tốt

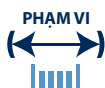
Có thể làm cứng do hóa già

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

NIMONIC® 90 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



Nimonic® 90 còn được gọi là Superimphy 90, Pyromet 90, Udimet 90.

Thành phần hóa học			Thông số kỹ thuật	Ký hiệu	Đặc điểm chính	Ứng dụng điển hình
Thành phần	% tối thiểu	% tối đa	AMS 5829 BS HR 501 BS HR 502 BS HR 503 BS 3075 NA 19 ISO 15156 (NACE MR 0175) NCK 20TA	W.Nr 2.4632 W.Nr 2.4969 UNS N07090 AWS 030	Độ bền đứt ứng suất cao và độ bền nứt cao ở nhiệt độ cao Khả năng chịu ăn mòn và oxy hóa ở nhiệt độ cao tốt Có thể làm cứng do hóa già Ứng dụng động nhiệt độ cao ^{^^}	Chi tiết vận chuyển hàng không vũ trụ
Ni	bal					
Cr	18.00	21.00				
Fe	–	1.50				
Ti	2.00	3.00				
Mn	–	1.0				
Si	–	1.0				
C	–	0.13				
Al	1.00	2.00				
Co	15.00	21.00				
S	–	0.015				
Cu	–	0.20				
B	–	0.02				
Pb	–	0.002				
Zr	–	0.15				
Ag	–	0.0005				
Bi	–	0.0001				

Khối lượng riêng	8.18g/cm³	0.296 lb/in³
Điểm nóng chảy	1370°C	2500°F
Hệ số giãn nở	12.7 µm/m °C (20 – 100°C)	7.1 x 10 ⁻⁶ in/in °F (70 – 212°F)
Mô-đun độ cứng	82.5 kN/mm²	11966 ksi
Mô đun đàn hồi (Annealed + Aged) (Spring Temper + Aged)	213 kN/mm² 227 / 240 kN/mm²	30894 ksi 32924 / 34810 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		
Ủ	Làm cứng do hóa già	750	1380	4	Không khí
Nhiệt đàn hồi	Làm cứng do hóa già	650	1200	4	Không khí
Nhiệt đàn hồi	Làm cứng do hóa già	600	1110	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	–	–
Annealed + Aged	1200 – 1400	174 – 203	tối đa 550	tối đa 1020
Nhiệt đàn hồi	1200 – 1500	175 – 218	–	–
Spring Temper + Aged	1500 – 1800	218 – 261	tối đa 350	tối đa 660

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