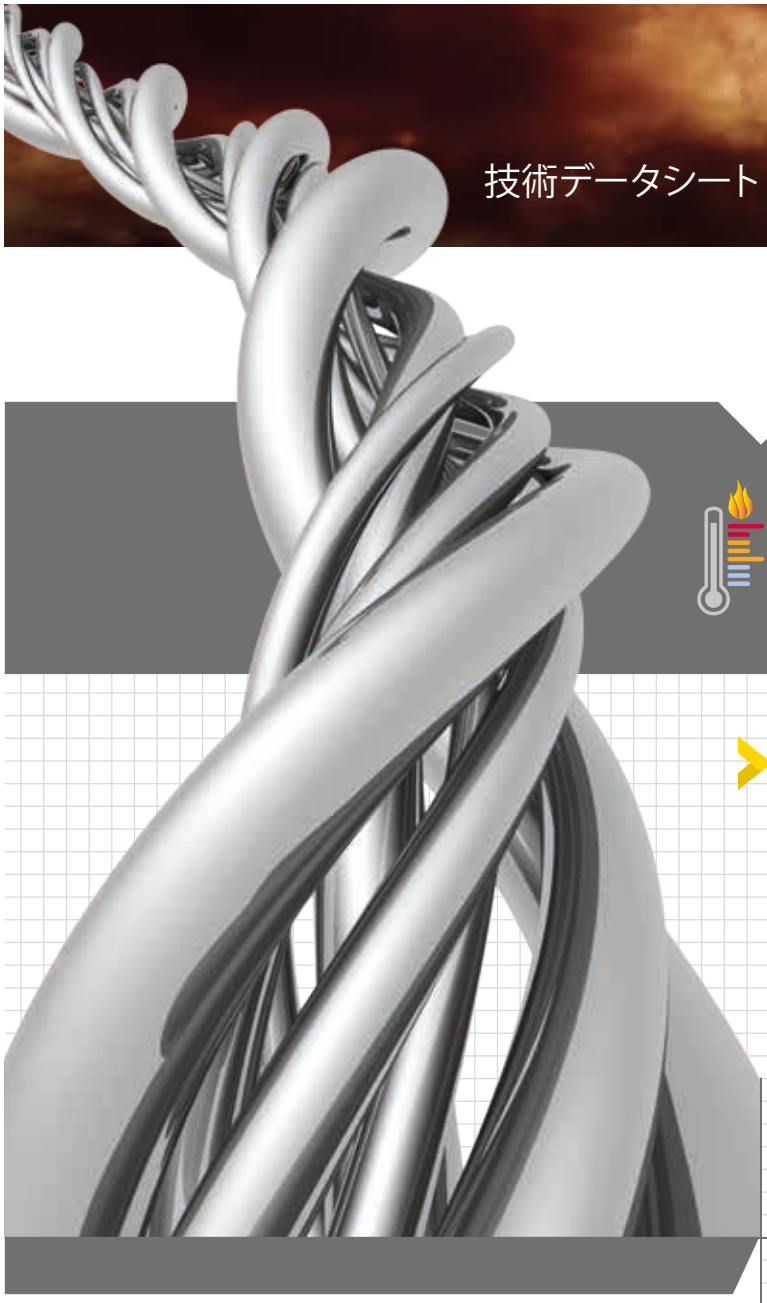
技術データシート AWS 014 Rev.2

alloy wire® international



インコネル® X-750

主な特長

高温でのクリープ破断力が良好

極低温で極めて良好

時効硬化性

高温の動的用途

重要 御社のご希望に合わせた機械的特性で製造いたします

お客様への利点

範囲

0.025mm～21mm (0.001"～0.827")

3mから3t (10 ftから6000 Lbs) までのご注文

納期

納期:3週間以内

御社の仕様に沿った特注ワイヤー

E.M.Sもご利用いただけます

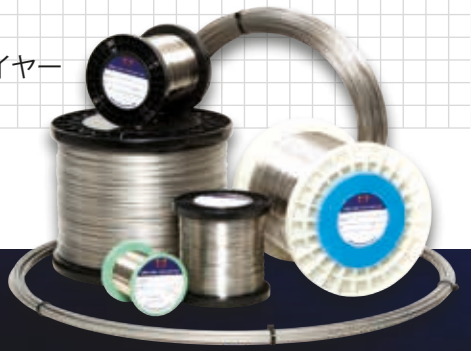
テクニカルサポート

インコネル® X-750 販売形態

- 丸線
- バー、カット済みワイヤー
- 平線
- 成形ワイヤー
- ロープ／素線

パッケージ

- コイル
- スプール
- バー、カット済みワイヤー



®Special Metals Group of Companiesの商号

製造の品質、納期の信頼性 | alloywire.jp

Copyright © 2016 Alloy Wire International Ltd.

技術データシート AWS 014 Rev.2

インコネル® X-750

alloy wire® international

化学組成		
素子	最小%	最大%
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

仕様

AMS 5667
AMS 5671
AMS 5698 (No 1 スプリングテンパー)
AMS 5699 (スプリングテンパー)
ASTM B637
BS HR 505
GE B14H41
ISO 15156-3
(NACE MR 0175)

指定

W.Nr. 2.4669
UNS N07750
AWS 014

主な特長

高温でのクリープ破断力が良好
ナイモニック90程は強度なし
極低温で極めて良好
時効硬化性
⊠高温の動的用途

標準的用途

原子炉
ガスタービン
ロケットエンジン
圧力釜
航空機機体構造

密度	8.28 g/cm³	0.299 lb/in³
融点	1430 °C	2600 °F
膨張係数	12.6 µm/m °C (20 – 100 °C)	7.0 x 10^{-6} in/in °F (70 – 212 °F)
剛性率	75.8 kN/mm²	10994 ksi
弾性率 (スプリングテンパー + 時効処理) (スプリングテンパー + 3パート熱処理) (ナンバーワンスプリングテンパー + 時効処理)	218.0 kN/mm² 212.4 kN/mm² 213.7 kN/mm²	31619 ksi 30806 ksi 30995 ksi

仕上がったパーツの熱処理

アロイ・ワイヤーからの供給時の状態	タイプ	温度		時間 (時間数)	冷却
		°C	°F		
スプリングテンパー	時効硬化	650	1200	4	空気
スプリングテンパー (3 Part)	焼きなまし 安定化 時効硬化	1150 843 704	2100 1550 1300	2 † 24 20	空気 空気 空気
ナンバーワンテンパー	時効硬化	730	1350	16	空気

性質

状態	伸張強度 (近似値)		動作温度 (近似値)	
	N/mm²	ksi	°C	°F
焼きなまし	800 – 1000	116 – 145	-	-
ナンバーワンテンパー	900 – 1150	130 – 167	-	-
スプリングテンパー	1100 – 1500	160 – 218	-	-
ナンバーワンテンパー + 時効処理	1300 – 1450	188 – 210	-200 〜 +550	-330 〜 +1020
スプリングテンパー + 時効処理	1350 – 1750	196 – 254	-200 〜 +370	-330 〜 +700
スプリングテンパー + 3パート熱処理	1100 – 1250	159 – 181	-200 〜 +550	-330 〜 +1020

上記の伸張強度範囲は典型値です。異なったものをご希望の場合はお尋ねください。

† 1.00mm未満の直径につきましては、AWI品質部までお問い合わせください。 ⊠動的用途 = 可動 / 活性 / 可変

Care of Tomoe Engineering Co., Ltd.
Osaki Bright Core, 5-15, Kitashinagawa 5-chome, Shinagawa-ku, Tokyo 141-0001
電話番号：0081-3-3442-5142 | o-koiwai@alloywire.com

AS 9100 航空・宇宙・防衛 | ISO 9001 品質管理 | ISO 14001 環境 | ISO 45001 安全衛生