



高耐熱フェライト系ステンレス鋼

NSSC NCA-1

18Cr-3Al-Ti-LC, N / 類似鋼種 SUH21

■ 特 長

- ① 18CrにAlを3%添加することで耐高温酸化性やスケール密着性を有します。
- ② 高温水蒸気環境での耐Cr蒸発性などを生かして、燃料電池部材等に適用可能です。
- ③ 優れた耐熱性を生かして自動車排ガス装置、暖房機器、燃焼筒等に適用可能です。
- ④ 電気抵抗がニクロム線より高く、電熱管としても使用可能です。

■ 用 途

ストーブ燃焼筒部品、面状発熱体、二輪マフラー部品など

■ 品質特性

[機械的性質]

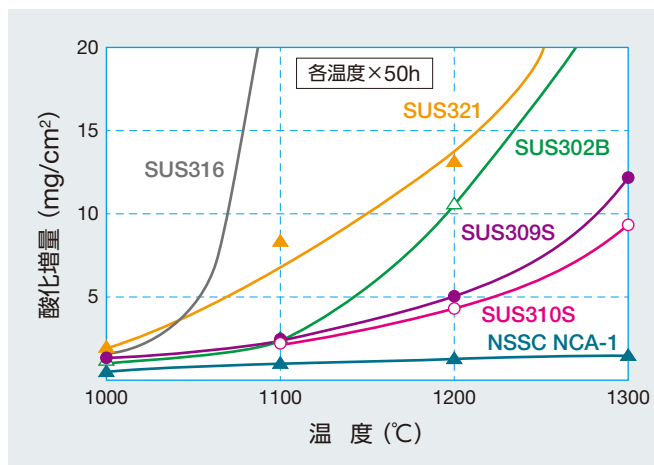
	0.2%耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸 び %	硬 さ HV
代表例	430	570	28	190
(参考) SUH21規格値	≥245	≥440	≥15	≤220

[物理的性質]

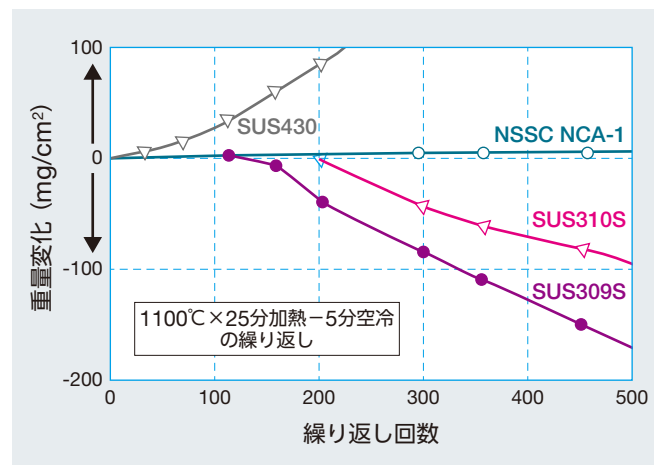
	ヤング率 N/mm ²	比 熱 (20℃) J/kg・℃	比電気抵抗 (20℃) μΩ・m	磁 性	熱膨張係数 (0~100℃) ℃ ⁻¹	熱伝導度 (20℃) W/m・℃
代表例	200×10 ³	0.50×10 ³	1.17	強磁性	10.0×10 ⁻⁶	18.8
(参考) ニクロム鋼	200×10 ³	0.44×10 ³	1.03	磁性なし	17.6×10 ⁻⁶	13.4

[高温酸化特性]

大気中での連続酸化特性



大気中での断続酸化特性



〈ご注意とお願い〉“NSSC”は日本製鉄株式会社の登録商標です。本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したものの以外は、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や複製はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、或いは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。

日本製鉄株式会社

〒100-8071 東京都千代田区丸の内二丁目6番1号
Tel: 03-6867-4111 Fax: 03-6867-5607
www.nipponsteel.com

高耐熱フェライト系ステンレス鋼
S007_02_202509f

© 2025 NIPPON STEEL CORPORATION 無断複製転載禁止