

NSSC SERIES

フェライト系



溶接性フェライト系ステンレス鋼

NSSC 410W

12Cr-LC／類似鋼種 SUS 410L

■特長と用途

溶接作業性、ならびに溶接部の機械的特性を改善した鋼種です。

1. 優れた溶接性を有しており、ミグ溶接、アーク溶接とも予熱および後熱なしで溶接可能です。
2. 溶接継手の曲げ性、靱性が優れています。
3. 機械的性質は、熱処理条件により広範囲に変えることが可能です。
4. 耐食性、高温酸化特性等は従来のSUS 410Lと同等です。

[用 途] 耐熱機器、その他、腐食環境のあまり厳しくない機器、建材など

■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	曲げ	
					角度	内側半径
規格値	≥195	≥360	≥22	≤200	180°	1.0t
代表例	284	462	30	145	割れなし	

[機械的性質／焼戻し熱処理後]

焼戻し温度 ℃	0.2%耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	曲げ r=1t	硬さ HV
700	481	627	22.0	割れなし	187
750	320	523	27.6	割れなし	170
800	285	490	32.8	割れなし	136

(板厚:8mm)

[溶接継手の機械的性質]

鋼種	溶接法	溶接材料	板圧 mm	引張強さ N/mm ²	破断位置	衝撃試験*			曲げ試験**
						vE ₀ J	vE ₂₀ J	vTrs ℃	
NSSC 410W	母材	—	9.5	549	—	51.0	61.8	<−100	r=1.0t割れなし
	ミグ	YM-309	〃	D1e	母材	66.7	74.5	−60	r=2.0t割れなし
	アーク手	309R	〃	557	〃	54.9	69.6	−18	r=2.0t割れなし
	〃	410Nb	〃	556	〃	44.1	59.8	+32	r=2.0t割れなし
SUS 405	母材	—	7.0	—	—	30.4	32.4	−35	
	アーク手	309R	〃	500	母材	—	6.9	—	
	〃	410Nb	〃	504	〃	—	—	—	

(*衝撃試験片:L方向、5mmサブサイズJIS 4号

**曲げ試験:L方向、ローラ曲げ試験)

<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写はご遠慮ください。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

溶接性フェライト系ステンレス鋼
 S007_01_202503f

© 2025 NIPPON STEEL CORPORATION 無断複写転載禁止