

KS-329J3L, KS-329J4L

オーステナイト・フェライト二相ステンレス鋼用

JIS ES2209-16、ES329J4L-16
AWS E2209-16、E2594-16
端面色別 赤色、紫色
側面色別 緑色、白色

用途

SUS329J3L、329J4Lオーステナイト・フェライト二相ステンレス鋼の溶接。

使用特性

22Cr-8Ni-3Mo-Nおよび25Cr-10Ni-4Mo-Nのオーステナイトとフェライトの二相合金ステンレス鋼の溶着金属が得られ、耐応力腐食ワレに強く耐孔食性や耐塩化物性、耐海水性に優れています。

KS-329J4LはSuper Duplex (PRE: >40) に匹敵する耐食性を示します。

作業要領

- (1)ブローホールの発生と耐食性の低下を防ぐため、溶接箇所の油脂類や汚れを完全に除去してください。
- (2)予熱は不要で、できるだけ低電流で溶接し、過度のウイーピングを避けてください。
- (3)溶接後、600~800℃の温度で長時間保持すると、シグマ相 (σ) が析出し著しく脆化しますので、熱処理は行わないでください。
- (4)溶接棒は使用前に150~200℃で30~60分間、再乾燥してください。

溶着金属の化学成分一例 (%)

	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N
KS-329J3L	0.025	0.30	1.27	0.013	0.002	9.15	21.94	3.27	0.02	0.16
KS-329J4L	0.033	0.35	1.02	0.018	0.002	9.35	25.71	3.81	0.10	0.20

溶着金属の機械的性質一例 (溶接のまま)

	引張強さ (MPa)	0.2%耐力 (MPa)	伸び (%)	衝撃値 2V (J)
KS-329J3L	860	623	29	102
KS-329J4L	899	673	28	98

溶着金属の耐食性一例

	5%硫酸腐食試験 (g/m ² ・hr)	硫酸・硫酸銅腐食試験 (JIS G 0575)
KS-329J3L	1.2	180° 曲げ欠陥なし
KS-329J4L	0.8	180° 曲げ欠陥なし

溶接棒のサイズ、適正電流範囲 (ACまたはDC溶接棒十)

棒径 (mm)	2.6	3.2	4.0	5.0
棒長 (mm)	300	350	350	350
電流範囲 (A)	50~80	80~120	110~150	140~190