

オーステナイト・フェライト二相ステンレス鋼用

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るCO2溶接用フラックス入りワイヤで、 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。

作業要領

- (1)CO₂溶接機を用い、シールドガスは炭酸ガスまたは(Ar+CO₂)の混合ガス を使用してください。ガス流量は15~25ℓ/minが適当です。
- (2)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。
- (3)溶接歪を少なく、溶着金属の性能を発揮させるため、できるだけ低電流で 過度のウイービングを避けるように溶接してください。
- (4)スラッグの巻込みを防止するため、後退法で溶接してください。

溶着金属の化学成分一例(%)

	С	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	N
CS-329J3L	0.025	0.30	1.27	0.013	0.002	9.15	21.94	3.28	0.02	0.17
CS-329J4L	0.033	0.50	1.04	0.021	0.003	9.94	25.22	3.92	0.04	0.18

溶着金属の機械的性質一例

	引張強さ (MPa)	0.2%耐力 (MPa)	伸び (%)	衝撃値 2V ℃ (J)
CS-329J3L	860	623	30	102
CS-329J4L	895	669	25	98

溶着金属の耐食性一例

	5%硫酸腐食試験(gr/m²·hr)	硫酸·硫酸銅腐食試験(JIS G 0575)
CS-329J3L	1.7	180°曲げ欠陥なし
CS-329J4L	0.9	180°曲げ欠陥なし

溶接ワイヤの寸法と適正溶接条件(DCワイヤー)

ワイヤ径 (mm)	溶接電流 (Amp)	溶接電圧 (V)	ワイヤ突出長さ(mm)
1.2	100~220	23~35	10~20
1.6	180~350	25~37	15~25