

NIC *

JIS Z3224 ENi6062 該当
AWS A5.11 ENiCrFe-1 相当

インコネル・異材溶接用

被 覆 ライムチタニア系 識別色 黄

用 途

インコネル 600 の溶接、インコネルと炭素鋼・クロムモリブデン鋼・ステンレス鋼あるいはステンレス鋼と低合金鋼などの異材溶接、インコネルクラッド鋼のクラッド側の溶接、炭素鋼への耐食肉盛溶接。

使用特性

1. NIC は溶着金属成分が Ni-Cr-Fe のインコネル合金となる溶接棒で、主に耐熱・耐食材料として使用されます。
2. 溶着金属は耐熱性・耐食性・耐酸化性及び機械的性質に優れ、特に高温における強度や低温における靱性が優れています。

作業要領

1. 溶接箇所の油・汚れ・水分などは完全に除去し、パス毎のスラグは完全に除去して下さい。
2. 特に予熱の必要はありません。パス間温度は 150°C 以下のできるだけ低い温度で溶接して下さい。
3. 過度の入熱を避けるため、適正電流範囲を守り、アーク長を短く保って、ウィービングは棒径の 3 倍以内にとどめて下さい。
4. 溶接棒は使用前に 150~200°C で 30~60 分間再乾燥して下さい。

溶接材料の化学成分一例 (%)

| C | Si | Mn | Ni | Cr | Fe | Nb |
|------|------|------|----|-------|------|------|
| 0.04 | 0.32 | 2.64 | 残 | 15.24 | 8.06 | 1.20 |

溶着金属の機械的性質一例

| 試験温度 | 引張強さ MPa | 伸び % |
|-------|-------------|---------|
| 常温 | 626 | 45 |
| 700°C | 431 | 38 |
| 900°C | 196 | 46 |

適正溶接電流 (AC 又は DC 棒十)

| 棒 径 mm | 2.6 | 3.2 | 4 | 5 |
|--------|-------|--------|---------|---------|
| 棒 長 mm | 300 | 350 | 350 | 350 |
| 電流範囲 A | 60~80 | 70~110 | 100~150 | 130~180 |