

# NB-3N NB-3J

NB-3N	JIS	Z3241	DL5016-10P3
	AWS	A5 5	E7016-G
NB-3J	JIS	Z3241	DL5016-10AP3
	AWS	A5 5	E7016-C2L

## 3.5%Ni鋼用

### 用途

エチレン製造装置などに用いられる3.5%Ni鋼の溶接。

### 使用特性

3.5%Ni鋼用の極低水素系全姿勢溶接棒です。溶着金属のNi含有量、引張強さが、母材と同程度なので、バランスの良い溶接継手部が得られます。

NB-3N：600～620 程度の溶接後熱処理を行うことにより、-100 程度までの低温で良好な衝撃値を示します。

NB-3J：溶接のまま -80 程度まで、575～625 程度の溶接後熱処理を行うことにより、-100 程度までの低温で良好な衝撃値を示します。NB-3Nよりも適用板厚および溶接後熱処理範囲が広いことが特徴です。

### 作業の要点

入熱が過大になると靱性が低下する傾向がありますので、要求される靱性値に応じた入熱で溶接を行ってください。

板厚、鋼種により多少の差はありますが、溶接にあたっては50～100 の予熱を行ってください。

溶接棒は使用前に350～400 で約1時間の乾燥を行ってください。

アーク発生点ではブローホールの発生を防止するために、後戻りスタート運棒法または捨金法を採用してください。

175, 176ページを参照してください。

#### ○溶着金属の化学成分の一例(%)

銘柄	C	Si	Mn	P	S	Ni	Mo
NB-3N	0.03	0.33	0.94	0.010	0.009	3.20	0.27
NB-3J	0.04	0.26	0.66	0.006	0.003	3.44	-

#### ○溶着金属の機械的性質の一例(AC)

銘柄	降伏点 N/mm <sup>2</sup>	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	伸び %	吸収エネルギー J		熱処理
				-100	-85	
NB-3N	460	550	32	100	120	620 × 1h
	470	560	31	-	170	溶接のまま
NB-3J	440	530	35	140	170	620 × 1h

#### ○製造寸法ならびに適正電流(AC)

棒 径 mm		2.6	3.2	4.0	5.0	
棒 長 mm	NB-3N	300	350	400	400	
	NB-3J					
電 流 範 囲 A	NB-3N	下 向	55～85	90～130	130～180	180～240
		立 上 向	50～80	80～115	100～170	-
	NB-3J	下 向	-	90～130	130～170	-
		立 上 向	-	80～120	110～150	-

NB-3N：棒端色/白色 二次着色/青色

NB-3J：棒端色/黄緑色 二次着色/銀灰色