

LB-52NS

JIS Z3212 D5016
AWS A5.5 E7016-G

低温用400～490N/mm²級高張力鋼用

用途

LPG船、LPG貯蔵タンク、低温用機器および寒冷地向海洋構造物などの溶接。

使用特性

低温用400～490N/mm²級高張力鋼用の極低水素系全姿勢溶接棒です。低温での靱性が優れ、また全姿勢において良好な作業性を示すので、低温で使用される各種構造物の溶接に幅広く使用することができます。

溶着金属は、0.5%Ni-Ti-B系からなり、-30℃程度までのCTOD特性および-60℃程度までの衝撃値が優れており、使用条件の厳しい構造物の溶接にも適しています。

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(%)

C	Si	Mn	P	S	Ni	Ti	B
0.08	0.40	1.38	0.012	0.007	0.48	0.023	0.0021

○溶着金属の機械的性質の一例

0.2%耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	吸収エネルギー J		継手溶接金属のCTOD値				
			-60	熱処理	鋼種	板厚 mm	入熱 kJ/cm	限界CTOD値 mm-10	熱処理
490	580	29	130	溶接のまま	BS4360	63	40	1.38	溶接のまま
470	570	31	120	620 x 1h	50D (X開先)			1.39	600 x 5h

○製造寸法ならびに電流範囲(ACまたはDC棒⁺)

棒径 mm		3.2	4.0	5.0	6.0
棒長 mm		350	400	450	450
電流 範囲 A	下向	90～130	130～180	180～240	250～310
	立上	80～120	110～170	150～200	-

棒端色/白色 二次着色/緑色 船級認定/NK AB LR NV BV

低温用鋼(被覆アーク溶接)