

G-80/US-36 US-49

US-36 JIS Z3183 S502-H該当
AWS A5.17 F7A2-EH14該当
F6P2-EH14該当
US-49 JIS Z3183 S583-H該当
AWS A5.23 F7A0-EG-A2該当
F7P0-EG-A2該当

炭素鋼、0.5%Mo鋼用

用途

圧力容器、ボイラなどSB410、SB450、SB480、ASTM A516および0.5%Mo鋼の単層および多層溶接。

使用特性

開先内でのスラグはく離性が良好です。多層溶接で機械的性質が良好であり、溶接後熱処理を施すことにより衝撃値が向上します。G-80/US-36はSB450程度までに、US-49との組合せは0.5%Mo鋼にも適用できます。

作業の要点

予熱・バス間温度：100～200

溶接後熱処理温度：炭素鋼 600～650

0.5%Mo鋼 620～680

235ページを参照してください。

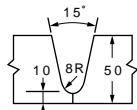
○溶接金属の化学成分の一例(%)

ワイヤ	C	Si	Mn	P	S	Mo	備考	
							鋼種	板厚 mm
US-36	0.09	0.39	1.46	0.016	0.011	-	SB450	25
US-49	0.07	0.40	1.32	0.015	0.012	0.46	SB480	50

○溶接金属の機械的性質の一例

ワイヤ	0.2%耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	吸収エネルギー J			備考		
				20	0	-20	鋼種	板厚 mm	熱処理
US-36	410	520	28	83	71	47	SB450	25	溶接のまま
	350	480	31	110	93	71			620 x 1h
US-49	530	610	25	51	41	-	SB480	50	溶接のまま
	480	540	28	80	57	-			620 x 4h

○溶接条件の一例

板厚 mm	ワイヤ径 mm	開先形状	バス	電流 A	電圧 V	速度 cm/min	備考
50	4.8		18	550 700	30 34	25 35	多層溶接

船級認定 /G-80/US-36 : NK, AB, LR, BV, NV, KR