

# PF-H55AS/US-36J

用于400~490MPa级钢

相当于AWS A5.17 F7A8-EH14

相当于A5.17 F7P8-EH14

## 用途

海洋结构物、LPG储存罐、低温标准件与海洋结构物对接焊。

## 使用特性

可使用直流电源焊接，-60℃以上的冲击性较好，-20℃以上具有优异的CTOD性能。

PF-H55AS为低氢系焊剂，耐裂纹，并适用于厚板。

## 工艺要点

- ① 焊剂在使用前请在200~300℃下进行约1小时烘干。
- ② 坡口内第一道焊缝为了防止高温裂纹和确保脱渣性，应采用 $\phi$  4.0焊丝，500~550A电流，25~28V电压，30~35cm/min焊接速度为宜。
- ③ 线能量从工艺性和性能考虑，25~50kJ/cm为宜。
- ④ 由于钢种，板厚的不同有所差别，请进行50~100℃的预热。
- ⑤ 直流会使性能下降，请使用交流焊接。
- ⑥ 参照202页。

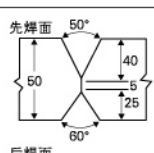
### ○ 焊缝金属化学成分一例 (%)

C	Si	Mn	P	S	Ti	B	备注	
							钢种	板厚mm
0.08	0.23	1.55	0.009	0.006	0.019	0.0041	BS4360 50D	70

### ○ 焊缝金属力学性能一例

屈服强度 MPa	抗拉强度 MPa	延伸率 %	吸收功 J		临界CTOD mm	备注		
			-60℃	-20℃		钢种	板厚mm	热处理
530	590	30	141	1.1	BS4360 50D	70	焊态	
460	560	32	137	1.1			620℃ x 3h	

### ○ 焊接条件一例 DC(+)

板厚 mm	直径 mm	坡口形状	道次	电流 A	电压 V	速度 cm/min	备注
70	4.0		1	575	23	30	先焊面
			2~12	575~600	26~31	30~35	
			13	575	23	30	后焊面
			14~24	575~600	26~31	30~35	

船级认证 / NK, ABS, LR, DNV · GL, BV