



ПРОВОЛОКА/ФЛЮС S-500Y X F-3

ВАШ НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР В МИРЕ СВАРКИ

Спецификация

Флюс	JIS Z3352	EN ISO 14174	KS B ISO 14174
S-500Y	S A FB 1	S A FB 1	S A FB 1
Проволока	AWS A5.17/A5.23	EN ISO 14171	
F-3	A5.23 F9A(P)8-EF3-F3	S3Ni1Mo	

Сферы применения

Многослойная сварка различных видов конструкций высокой прочности напр., в зданиях, морских сооружениях, механизмах и оборудовании, работающем под давлением.

Характеристики при использовании

Высокоосновной керамический флюс обеспечивает высокую прочность на растяжение и работу удара при низких температурах. Нечувствительно к наличию ржавчины, окалины или грунтовок на свариваемых поверхностях, имеет превосходные рентгенографические характеристики и обеспечивает легкое удаление шлака.

Указания по использованию

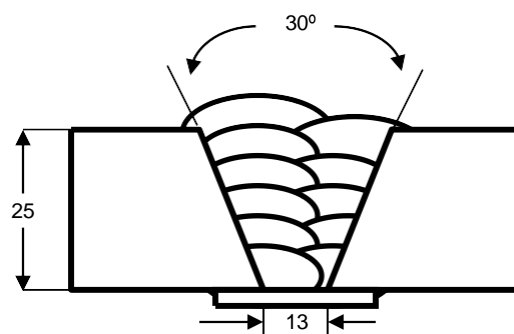
1. Перед использованием прокалите флюс при температуре 300–350°C в течение 60 минут.
2. При чрезмерной толщине слоя флюса возможно ухудшение внешнего вида валика.
3. Чтобы получить чистый металл шва, удаляйте ржавчину, окалину, следы масла, краски, воды, загрязнений и шлака из разделки после выполнения прихваточных швов.

Ток

Переменный (AC) или постоянный обратной полярности (DC+)

Сварочный материал для испытаний

Основной металл : EQ500
 Размер частиц : 10 × 48
 Тип флюса : Керамический
 Сила тока/напр./см/мин.: 550/30/40 (25 кДж/см)
 Вылет проволоки, мм : 30
 Предв. подогрев °С : комн. темп.
 Межслойн. темп. °С < 150
 Полярность : Пост. обр. пол. (DC+)



Подготовка кромок и схема исполнения шва и слоев

Механические свойства наплавленного металла

Обозначение	Условие послесв. термообр.	Испытание на растяжение			Испытание на ударный изгиб, с V-образным надр, Дж	
		Предел текучести МПа	Прочность на растяжение МПа	Отн. удлинение (%)		
S-500Y X F-3	После сварки	630	712	26,6	-62°C	85
	620°C × 1 ч	626	698	26,8	-62°C	75
AWS A5.23 F9A(P)8-EF3-F3	-	≥540	620-760	≥ 17	≥27 Дж при -62°C	

Химический состав наплавленного металла (мас.%)

Обозначение	Химический состав (%)								
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cu	Mo	Cu
S-500Y X F-3	0,08	0,25	1,55	0,016	0,001	0,80	0,03	0,46	0,09
AWS A5.23 F3	≤0,17	≤0,80	1,25-2,25	≤0,03	≤0,03	0,70-1,10	-	0,40-0,65	≤0,35

Механические свойства и химический состав наплавленного металла

Основной металл : API 2W60

Размер частиц : 10 × 48

Тип флюса: Керамический

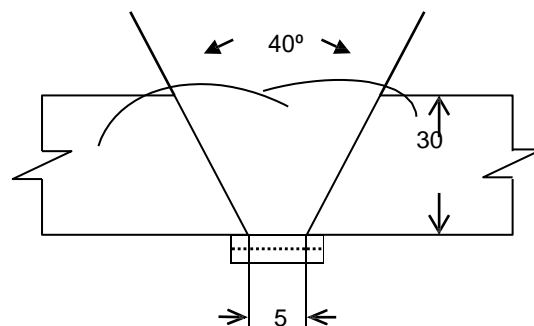
Сила тока/напр./см/мин.: 700 / 32 / 42 (32 кДж/см)

Вылет проволоки, мм : 30

Предв. подогрев °С: комн. темп.

Межслойн. темп. °С : <150

Полярность : Пост. обр. пол. (DC+)



[Подготовка кромок и схема исполнения шва и слоев]

Механические свойства наплавленного металла

Критерии	Условие послесв. термообр.	Испытание на растяжение			Испыт. на ударн. изгиб, с V-образн. надр.Дж	
		Предел текучести МПа	Прочность на растяжение МПа	Отн. удли. (%)	-40°C	-62°C
Лицевая сторона	После сварки	646	699	26,0	122	78
Центр		652	706	25,4	134	88

Химический состав наплавленного металла (мас.%)

Обозначение	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu
S-500Y X F-3	0,07	0,19	1,67	0,014	0,001	0,87	0,03	0,46	0,12
AWS A5.23 F3	≤0,17	≤0,80	1,25-2,25	≤0,03	≤0,03	0,70-1,10	-	0,40-0,65	≤0,35

Содержание диффундирующего водорода

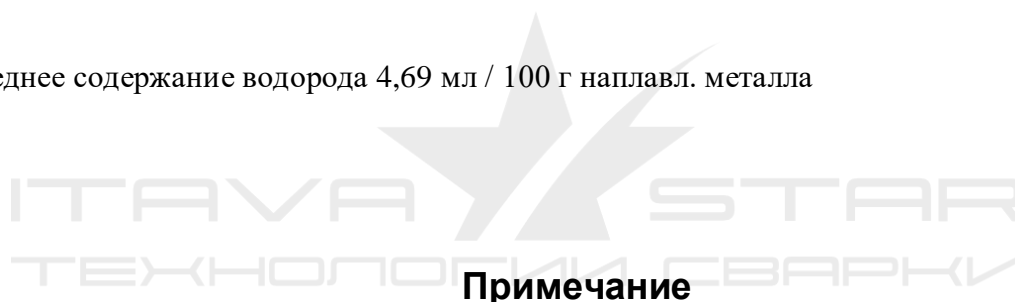
Условия сварки

Проволока	:	F-3
Диаметр (мм)	:	4,0 (5/32)
Расход (л/мин)	:	-
Полож. при сварке	:	1G
Сила тока (А) / Напряжение (В)	:	525/28
Вылет проволоки, мм	:	30
Скорость сварки (см/мин.)	:	42
Тип тока и полярность	:	пост. обр. пол. (DC+)

Полярность: пост. обр. пол. (DC+) (мл/100 г мет. свар. шва)

X1	X2	X3	X4
4,65	4,72	4,47	4,91

Среднее содержание водорода 4,69 мл / 100 г наплавл. металла



Примечание

Данная информация приведена исключительно с целью подтверждения соответствия продукции применимым стандартам. Полную и исключительную ответственность за обеспечение возможности использования продукции или устройства на основе приведенной информации несет строитель/пользователь. На результат использования приведенной информации могут оказывать воздействие многие факторы, не подконтрольные HYUNDAI WELDING CO., LTD. В число таких факторов входят, как минимум, процедуры сварки, газовая защита, химический состав и температура стальных элементов, конструкция свариваемого изделия, методы изготовления и эксплуатационные требования