

Электрод на никелевой основе

Спецификация

AWS A5.11/A5.11M : ENiCrMo-6
ISO 14172 : E Ni 6620 (NiCr14Mo7Fe)

Общее описание

Высокопроизводительный основной электрод для сварки сталей, применяемых при низких температурах
Производительность 150% обеспечивает высокие скорости наплавки
Особенно эффективен для сваривания стали с 9%Ni
Коэффициент линейного расширения сравним со значением стали с 9%Ni
Великолепная ударная вязкость при -196°C, удовлетворительный предел текучести
Свариваемость при переменном и положительном постоянном токе
Также доступен в вакуумной упаковке WUTPACK® SuperDry (WSD)

Положение шва при сварке



ISO/ASME PA/1G PB/2F PC/2G PF/3G up PE/4G PF/5G up

Тип тока

AC / DC electr. +

Разрешение

GL TÜV
5680 +

Типичный химический состав всего наплавленного металла, (% по массе)

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Nb	W	Fe
0.05	3.0	0.4	68	13	6	1.5	1.5	6

Механические свойства всего наплавленного металла

	Состояние	0,2% Предел текучести (Н/мм²)	Предел прочности (Н/мм²)	Относительное удлинение (%)	Ударная вязкость (ISO), Дж	
					+20°C	-196°C
Требуемые AWS A5.11M		не требуется	min. 620	min. 35	не требуется	
ISO 14172		min. 350	min. 620	min. 32	не требуется	
Типичные значения после сварки	AW	475	725	40	100	90

Упаковка, размеры поставок и маркировка

	Диаметр (мм)	2.5	3.2	4.0	5.0
	Длина (мм)	350	350	350	450
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	62	52	27	10
SRP	Вес нетто/ед. поставки (кг)	1.7	2.2	1.8	1.5

Маркировка Клеймо: Eleni® B NiCrMo-6 Цвет маркера: белый

Eleni® B NiCrMo-6 : rev. EN 20

Свариваемые материалы

Тип материала	EN 10028-4	W.Nr.	ASTM	UNS
Сталь с 9% Ni для резервуаров с сжиженным природным газом	X8Ni9	1.5662	A353/A353M	
	X8Ni9 (9% Ni) (8% Ni)	1.5662	A553/A553M Type I A 553/A553M Type II	K71340 K41583
Низколегированная сталь для криогенных конструкций	12Ni19, X12Ni5	1.5680		
	10Ni14 (3.5% Ni)	1.5637	A333 Grade 3	
	12Ni14 (3.5% Ni)	1.5637	A202 Grade E	

Расчетные данные

Размер Диаметр и длина (мм)	Интервал тока (A)	Тип тока	Время горения дуги - на 1 электрод (с)*	Подводимая энергия Е (кДж)	Степень расхода расхода - Н (кг/ч)	Вес/ 1000 шт. (кг)	Количество электродов на 1 кг наплавленного металла (шт.)	кг электродов на 1 кг наплавленного металла (1/N)
2.5 x 350	70 - 100	AC	54	128	1.3	26.5	53	1.39
3.2 x 350	85 - 145	AC	63	229	1.8	43.6	31	1.37
4.0 x 350	140 - 190	AC	73	355	2.4	65.8	21	1.33
5.0 x 450	180 - 280	AC	94	764	3.7	133.5	10	1.35

* неиспользуемый остаток = 35 мм

Параметры сварки, оптимальное заполнение проходов

Положение сварки Диаметр (мм)	PA/1G Ток (A)	PB/2F	PC/2G	PF/3G up	PE/4G	PF/5G up
2.5	90 - 100	90 - 100	90 - 100	90 - 100	90 - 100	80 - 100
3.2	135 - 145	135 - 145	135 - 145	125 - 135	125 - 135	120 - 135
4.0	170 - 185	170 - 185	170 - 185	140 - 165		
5.0	220 - 270	220 - 280				

Рекомендации по применению

Рекомендуемая погонная энергия для листов толщиной:

- ≤ 15 mm: 1.4 kJ/mm
- 15 - 20 mm: 1.6 kJ/mm
- ≥ 20 mm: 2.0 kJ/mm