

Электрод на никелевой основе

Спецификация

AWS A5.11/A5.11M : ENiCrMo-4
ISO 14172 : E Ni 6276 (NiCr15Mo15Fe6W4)

Общее описание

Основной электрод на основе Ni, легированный CrMoW, для сварки во всех положениях
Для сварки сплава C276 и подобных составов
В зависимости от требований коррозионной стойкости также применим для сварки C-22 и C-4
Высочайшая стойкость к:
- общей и межкристаллитной коррозии
- точечной и щелевой коррозии
- коррозии под воздействием напряжений
Пригоден для наплавки при высокотемпературных применениях до 1200°C
Возможна сварка сталей, эксплуатируемых при низких температурах, например с 5% и 9% Ni

Положение шва при сварке



ISO/ASME

PA/1G



PB/2F



PC/2G



PF/3G up



PE/4G



PF/5G up

Тип тока

DC electr. +

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

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	W	Fe
0.015	0.5	0.05	57.9	15.5	16.0	3.5	6.5

Механические свойства всего наплавленного металла

	Состояние	0,2% Предел текучести (Н/мм ²)	Предел прочности (Н/мм ²)	Относительное удлинение (%)	Ударная вязкость (ISO), Дж	
					20 °C	-196 °C
Требуемые	AWS A5.11M	не требуется	min. 690	min. 25	не требуется	
	ISO 14172	min. 400	min. 690	min. 22	не требуется	
Типичные значения после сварки	AW	550	800	40	60	50

Упаковка, размеры поставок и маркировка

	Диаметр (мм)	2.5	3.2	4.0
	Длина (мм)	300	350	350
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	xx	xx	xx
Полиэтиленовый тубус	Вес нетто/ед. поставки (кг)	xx	xx	xx

Маркировка Клеймо: **Eleni® B 60/16 Mo** Цвет маркера: серый

Eleni® B 60/16 Mo : rev. EN 20

Свариваемые материалы

Тип материала	DIN/EN	Mat. Nr.	ASTM/ACI	UNS
Стали на основе никеля с высоким содержанием Cr и Mo для агрессивных сред	NiMo 16Cr15W	2.4819	C-276	N10276
	NiCr21Mo14W	2.4602	C-22	N06022
	NiMo 16Cr16Ti	2.4610	C-4	N06455
9% Ni steel	X8Ni9	1.5662	A353/A353M	
9% Ni steel			A553/553M Type I	
8% Ni steel			A553/553M Type II	
5% Ni steel	X12Ni5	1.5680		

- Eleni® B 60/16 Mo разработан для сварки материала C-276

- Также может применяться для сварки C-22 и C-4, в зависимости от требований к коррозионной стойкости

Расчетные данные

Размер Диаметр и длина (мм)	Интервал тока (А)	Тип тока	Время горения дуги - на 1 электрод (с)*	Подводимая энергия Е (кДж)	Степень расхода электродов при максимальном токе - 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 300	40-70	DC+						
3.2 x 350	70-100	DC+	61	137	1.34	32.5	44	1.43
4.0 x 350	90-140	DC+	65	219	1.92	50.9	29	1.47

* неиспользуемый остаток = 35 мм

Параметры сварки, оптимальное заполнение проходов

Положение сварки Диаметр (мм)	PA/1G Ток (А)	PB/2F	PC/2G	PF/3G up	PE/4G	PF/5G up
2.5	60	55	60	60	60	60
3.2	90	80	85	80	80	80
4.0	130	130	120	120	120	120

Рекомендации по применению

Максимальный подвод тепла (погонная энергия) при сварке 1,5 кДж/мм
Максимальная температура между слоями 150°C