

Электрод для сварки нержавеющей стали

Спецификация

AWS A5.4 : E316L-16
EN 1600 : E 19 12 3 L R 12

Температурный интервал

Нахождение изделия под давлением
Сопротивление окислению
-120...+350°C
нет информации

Общее описание

Рутил-основный электрод из нержавеющей стали для сварки во всех положениях для стали марки 316L или подобной
Содержание Мо не менее 2,7%
Высокая стойкость к общей и межкристаллитной коррозии
Обеспечивает получение гладких кромок шва
Легкость шлакоотделения
Прочное покрытие электрода
Возможность сваривания, как при постоянном, так и при переменном 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. + / -

Одобрение

ABS	BV	DNV	GL	LR	RINA	RMRS	TÜV
+	316L	316L	4571	316L	316L	316L	+

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

C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	FN
0.02	0.8	0.8	18.0	11.5	2.85	4-10

Механические свойства всего наплавленного металла

	Состояние	0.2% Предел текучести (Н/мм²)	Предел прочности (Н/мм²)	Относительное удлинение (%)	Ударная вязкость (ISO), Дж	
					-20°C	-120°C
Требуемые AWS A5.4		не требуется	min. 490	min. 30	не требуется	
EN 1600		min. 320	min. 510	min. 25	не требуется	
Типичные значения после сварки	AW	450	580	39	60	40

Упаковка, размеры поставок и маркировка

		Диаметр (мм)	1.5	2.0	2.5	3.2	4.0	5.0
		Длина (мм)	250	300	350	350	350	350
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	160	225	135	150	90	65	
Коробка	Вес нетто/ед. поставки (кг)	0.8	2.4	2.7	4.9	4.8	5.0	
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)		84	69	56	29		
SRP	Вес нетто/ед. поставки (кг)		0.9	1.4	1.8	1.5		

Маркировка Клеймо: Elecor® R 316L Цвет маркера: розовый

Elecor® R 316L : rev. EN 20

Свариваемые материалы

Марки сталей	EN 10088-1/-2	EN 102 13-4	W.Nr.	ASTM/ACI A240/A312/A351	UNS
Низкоуглеродистая сталь C<0,03%	X2 CrNiMo 17-12-2		1.4404	(TP)316L	S31603
				CF-3M	J92800
	X2 CrNiMo 18-14-3		1.4435	(TP)316L	S31603
	X2 CrNiMoN 17-11-2		1.4406	(TP)316LN	S31653
Среднеуглеродистая сталь C>0,03%	X2 CrNiMoN 17-13-3		1.4429		
	X4 CrNiMo 17-12-2		1.4401	(TP)316	S31600
	X4 CrNiMo 17-13-3		1.4436		
		GX5 CrNiMo 19-11	1.4408	CF 8M	J92900
Стабилизированная Ti и Nb	X6 CrNiMoTi 17-12-2		1.4571	316Ti	S31635
	X6 CrNiMoNb 17-12-2		1.4580	316Cb	S31640
	X6 CrNiNb 18-10		1.4550	(TP)347	S34700
		GX5 CrNiNb 19-10	1.4552	CF-8C	J92710

Расчетные данные

Размер Диаметр и длина (мм)	Интервал тока (A)	Тип тока	Время горения дуги - на 1 электрод (с)*	Подводимая энергия при максимальном токе - E (кДж)	Степень расхода - H (кг/ч)	Вес/ 1000 шт. (кг)	Количество электродов на 1 кг наплавленного металла (шт.)	кг электродов на 1 кг наплавленного металла (1/N)
1.5 x 250	20 - 40	DC+	25	19	0.44	5.8	330	1.92
2.0 x 300	30 - 50	DC+	42	44	0.58	10.7	150	1.61
2.5 x 350	40 - 75	DC+	50	86	0.88	19.9	82	1.61
3.2 x 350	60 - 110	DC+	57	157	1.3	32.9	49	1.61
4.0 x 350	80 - 150	DC+	64	240	1.7	49.2	32	1.59
5.0 x 350	140 - 220	DC+	67	396	2.6	77.1	20	1.59

* 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
1.5		35	35			
2.0		45	45	40	40	40
2.5	70	70	70	60	60	60
3.2	100	100	100	70	70	70
4.0	140	140	140	80		
5.0	180	180	180			

Для заварки корней шва рекомендуется применение отрицательного постоянного тока