

Электрод для сварки нержавеющей стали

Спецификация

AWS A5.4 : E309L-17
EN 1600 : E 23 12 L R 32

Температурный интервал

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

Общее описание

Рутил-основный промежуточный высоколегированный CrNi-электрод для сварки во всех положениях
Пригоден для сварки нержавеющей стали с низколегированной, а также для плакированной стали
Самоотделяющийся шлак
Обеспечивает получение зеркальных кромок шва
Хорошая смачиваемость боковых стенок, отсутствуют подрезы
Высокая стойкость к образованию пористости
Свариваемость при переменном и положительном постоянном токе
Также доступен в вакуумной упаковке WUTPACK® SuperDry (WSD)

Положение шва при сварке



Тип тока

AC / DC electr. +

Разрешение

DNV	GL	LR	RMRS	TÜV
309L	4432	SS/CMn	SS/CMn	+

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

C	Mn	Si	Cr	Ni	FN
0.02	0.8	1.0	23.0	12.5	10-20

Механические свойства всего наплавленного металла

	Состояние	0,2% Предел текучести (Н/мм²)	Предел прочности (Н/мм²)	Относительное удлинение (%)	Ударная вязкость (ISO), Дж	
					+20°C	-20°C
Требуемые	AWS A5.4	не требуется	min. 520	min. 30	не требуется	
	EN 1600	min. 320	min. 510	min. 25	не требуется	
Типичные значения после сварки	AW	480	560	40	55	50

Упаковка, размеры поставок и маркировка

	Диаметр (мм)	2.0	2.5	3.2	4.0	5.0
	Длина (мм)	300	350	350	450	450
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	200	125	135	85	55
Коробка	Вес нетто/ед. поставки (кг)	2.3	2.8	4.9	5.9	6.0
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	60	65	50	28	22
SRP	Вес нетто/ед. поставки (кг)	0.6	1.5	1.8	2.0	2.4

Маркировка Клеймо: Elecor® RR 309L Цвет маркера: морская волна

Elecor® RR 309L : rev. EN 20

Свариваемые материалы

Марки сталей	EN 10088-1/-2	W.Nr.	ASTM/ACI A240/A312/A351	UNS
Коррозионностойкие стали	X2 CrNiN 18-10	1.4311	(TP)304LN	S30453
Плакированные стали	X2 CrNi 19-11	1.4306	(TP)304L	S30403
			CF-3	J92500
	X4 CrNi 18-10	1.4301	(TP)304	S30400

Разнородные металлы, низкоуглеродистые и низколегированные стали к CrNi или CrNiMo коррозионностойким сталям

Наплавка на низкоуглеродистые и низколегированные стали

Промежуточные слои для CrNi плакированной стали

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 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/Н)
2.0 x 300	35 - 55	DC+	38	49	0.66	11.3	142	1.59
2.5 x 350	45 - 80	DC+	48	95	0.99	22.1	77	1.69
3.2 x 350	80 - 115	DC+	56	160	1.4	35.1	46	1.59
4.0 x 450	100 - 155	DC+	76	317	2.0	69.9	23	1.64
5.0 x 450	150 - 220	DC+	84	575	2.9	108.0	15	1.59

* 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
2.0		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			
5.0	180	180				