

Электрод для сварки нержавеющей стали

Спецификация

AWS A5.4 : E309L-16
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 электрод, высоколегированный хромом и никелем для промежуточных слоев
Пригоден для сварки нержавеющей стали с низколегированной, а также для проходов корневого шва плакированной стали
Применим для проходов корневого шва в азотированных сталях AISI 304LN
Хорошая свариваемость и шлакоотделение
Высокая стойкость к охрупчиванию
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

ABS	BV	RMRS	TÜV
+	309L	SS/CMn	+

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

C	Mn	Si	Cr	Ni	FN
0.02	0.8	0.8	23.5	12.5	12-20

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	-20°C	-120°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	60	50	40

Упаковка, размеры поставок и маркировка

	Диаметр (мм)	2.5	3.2	4.0	5.0
	Длина (мм)	350	350	350	350
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	135	150	100	65
Коробка	Вес нетто/ед. поставки (кг)	2.8	5.0	5.0	5.0
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	69	56	31	
SRP	Вес нетто/ед. поставки (кг)	1.4	1.9	1.5	

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

Elecor® R 309L : rev. EN 20

Свариваемые материалы

Марки сталей	EN 10088-1/-2	W.Nr.	ASTM/ACI A240/A312/A351	UNS
Коррозионностойкие и плакированные стали	X2 CrNiN 18-10	1.4311	(TP)304LN	S30453
	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 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	40 - 75	DC+	50	88	0.93	21.0	77	1.61
3.2 x 350	60 - 110	DC+	58	160	1.3	32.5	46	1.49
4.0 x 350	80 - 150	DC+	64	241	1.8	48.3	31	1.49
5.0 x 350	140 - 220	DC+	68	372	2.8	78.0	19	1.49

* 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	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			