

## Электрод для сварки нержавеющей стали

### Спецификация

AWS A5.4 : E307-15\*  
EN 1600 : E 18 8 Mn B 22

\*При отклонениях: смотрите примечания

### Температурный интервал

Нахождение изделия под давлением -120 ... +400°C  
Сопротивление окислению нет инф.

### Общее описание

Рутил-основный легированный 5% Mn нержавеющей электрод для сварки во всех положениях  
Специально разработан для сварки трудносвариваемых сталей таких как:

- броневая сталь

- аустенитная высокомарганцевая сталь

Часто используется для промежуточных слоев при наплавке твердым сплавом

Свариваемость при переменном и положительном постоянном токе

### 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. +

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

C	Mn	Si	Cr	Ni
0.08	5.5	0.3	19.0	8.5

### 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. 590	min. 30	не требуется	
	EN 1600	min. 350	min. 500	min. 25	не требуется	
Типичные значения после сварки	AW	500	650	35	100	35

### Упаковка, размеры поставок и маркировка

	Диаметр (мм)	2.5	3.2	4.0	5.0	6.0
	Длина (мм)	350	350	450	450	450
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	160	170	110	70	50
Коробка	Вес нетто/ед. поставки (кг)	2.8	5.0	6.5	6.5	6.4

Маркировка Клеймо: Elecor® B 307

Цвет маркера: серебряный

Elecor® B 307: rev. EN 20

## Свариваемые материалы

Различные типы сталей, такие как:

- листы брони;
- упрочняемые стали, включая трудносвариваемые стали;
- немагнитные аустенитные стали;
- деформационно упрочняемые аустенитные марганцевые стали;
- различные классы сталей (C-Mn стали к нержавеющей стали до 12 мм толщины);
- проблемные стали.

## Расчетные данные

Размер Диаметр и длина (мм)	Интервал тока (А)	Тип тока	Время горения дуги - на 1 электрод (с)*	Подводимая энергия при максимальном токе - 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	50 - 70	DC+	44	71	0.96	17.8	85	1.52
3.2 x 350	70 - 100	DC+	53	132	1.4	29.1	48	1.39
4.0 x 450	100 - 130	DC+	86	264	1.7	55.9	25	1.41
5.0 x 450	160 - 170	DC+	82	388	2.7	85.3	16	1.39
6.0 x 450	170 - 200	DC+						

\* 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	60	60	60	60	60
3.2	90	90	90	70		
4.0	140	115	130	95		
5.0	160	165				

## Примечания

Отклонения: химический состав:

Mn = 4.5 - 6.5%

Ni = 5.7 - 9.5%

AWS: Mn = 3.30 - 4.75%

AWS: Ni = 9.0 - 10.7%