

Условное обозначение электродов

Нормативная документация	Классификация	Условное обозначение
ГОСТ 9466-75 ГОСТ 10052-75 ТУ 1273-021-43941405-2016 ОСТ 5.9244-75 ОСТ 5Р.9370-2011	AWS A 5.4 E317-15 ISO 3581 E19.12.3B20	<u>Э-07Х19Н11МЗГ2Ф —</u> <u>ЭА-400/10У — Ø — ВД</u> Е-2004-Б20

Основное назначение электродов

Электроды марки ЭА-400/10У предназначены для сварки конструкций из нержавеющей сталей марок 1Х18Н9Т, 1Х18Н12Т, Х18Н12М2Т, Х18Н12М3Т, работающих в контакте с агрессивными средами при температуре не более 350 градусов и не подвергающихся термической обработке после сварки. Сварка во всех пространственных положениях постоянным током обратной полярности кроме вертикального сверху вниз.

Пространственные положения швов при сварке

Нижнее	Угловое	Горизонтальное
		
Вертикальное снизу вверх	Вертикальное сверху вниз	Потолочное
		

Рекомендуемое значение тока (А)

Диаметр	Положение шва		
	Нижнее	Вертикальное	Потолочное
2,0	30-55	35-50	35-50
2,5	55-65	50-60	50-60
3,0	80-100	60-80	60-80
4,0	130-150	110-130	110-130
5,0	150-170	120-140	120-140

Характеристики плавления электродов

Коэффициент наплавки, г/Ач	Расход электродов на 1кг наплавленного металла, кг
12	1,8

Основные характеристики металла шва и наплавленного металла

Механические свойства металла шва	не менее:
Временное сопротивление разрыву, МПа	≥ 540
Предел текучести, МПа	≥ 340
Относительное удлинение, %	≥ 20

Химический состав наплавленного металла	%:
Углерод, С	$\leq 0,09$
Марганец, Мп	1,50-3,00

Химический состав наплавленного металла	%:
Кремний, Si	≤ 0,60
Хром, Cr	17,00-20,00
Никель, Ni	9,50-12,00
Сера, S	≤ 0,020
Фосфор, P	≤ 0,030
Молибден, Mo	2,0-3,50
Ванадий, V	0,35-0,75

Ударная вязкость	Дж/см²
При температуре +20°C (КСУ)	≥88

Особые свойства

Электроды ЭА-400/10У обеспечивают получение металла шва, стойкого к межкристаллитной коррозии.

Технологические особенности сварки:

Прокалка электродов при увлажнении покрытия (норма - не более 0,3%) - 120-150°C - 120 минут.