

Условное обозначение электродов

Нормативная документация	Классификация	Условное обозначение
ГОСТ 9466-75 ГОСТ 9467-75 ТУ 1272-002-43941405-2015	AWS A 5.1 E6013 ISO 2560-A E382RC11	Э46 — MP-3C — Ø — УД E 43 1(3) - PЦ13

Основное назначение электродов MP-3C

Электроды марки MP-3C предназначены для ручной дуговой сварки ответственных конструкций из углеродистых и низколегированных сталей, когда к формированию швов в различных пространственных положениях предъявляют повышенные требования. Сварка во всех пространственных положениях постоянным током обратной полярности и переменным током от источников питания с напряжением холостого хода $(50 \pm 5)В$.

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	50-70	40-60	40-60
2,5	60-90	50-80	50-80
3,0	80-120	80-100	80-100
4,0	140-180	120-160	130-170
5,0	170-220	150-190	—

Характеристики плавления электродов

Коэффициент наплавки, г/Ач	Расход электродов на 1кг наплавленного металла, кг
8,5	1,7

Основные характеристики металла шва и наплавленного металла

Механические свойства металла шва	не менее:
Временное сопротивление разрыву, МПа	≥480
Предел текучести, МПа	≥380
Относительное удлинение, %	≥22

Химический состав наплавленного металла	%:
Углерод, С	≤ 0,12
Марганец, Mn	0,30-0,85
Кремний, Si	0,15-0,30
Сера, S	≤ 0,030

Химический состав наплавленного металла	%:
Фосфор, P	≤ 0,030

Ударная вязкость	Дж/см²
При температуре +20°C (KCU)	80
При температуре -20°C (KCV)	34

Особые свойства:

Допускают сварку влажного, ржавого и плохого очищенного от окислов и др. загрязнений металла.

Технологические особенности сварки:

Допускается сварка удлиненной дугой. Прокалка электродов при увлажнении покрытия (норма - не более 0,4-0,9%) - 90-120°C - 40 минут.