

Условное обозначение электродов

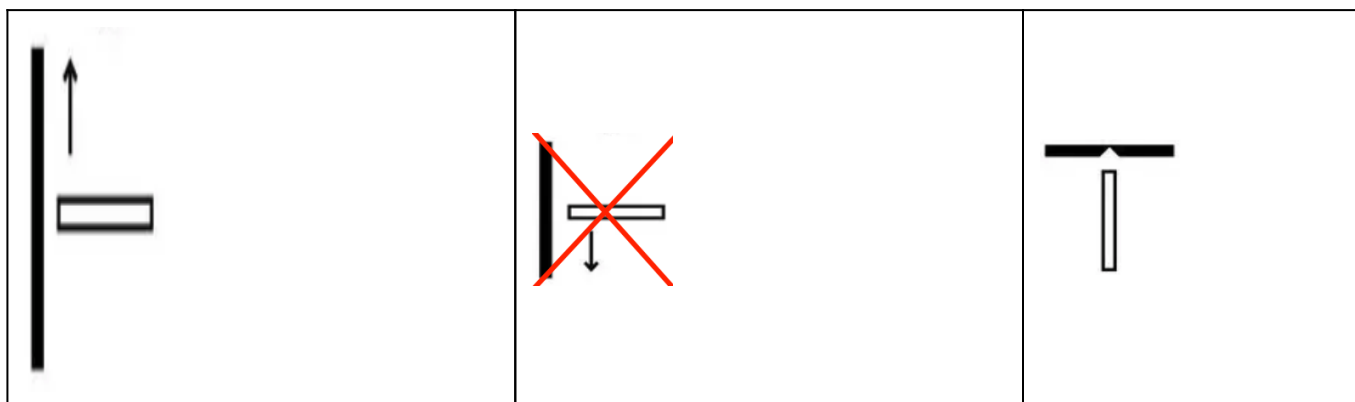
Нормативная документация	Классификация	Условное обозначение
ГОСТ 9466-75 ГОСТ 9467-75 ТУ 1272-001-43941405-2013 ОСТ 5.9224-75	AWS A 5.1 E6013 ИСО 2560-A E382R12	Э46 — MP-3 — Ø — УД E 43 (1) - P26

Основное назначение электродов MP-3

Электроды марки MP-3 предназначены для ручной дуговой сварки ответственных конструкций из углеродистых и низколегированных сталей, когда к формированию швов предъявляют повышенные требования. Сварка во всех пространственных положениях, кроме вертикального сверху вниз постоянным током обратной полярности и переменным током от источников питания с напряжением холостого хода $(70 \pm 10)В$.

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	40-70	40-70	40-70
2,5	60-100	50-90	50-90
3,0	80-120	70-110	70-110
4,0	140-200	140-180	140-180
5,0	180-260	160-200	—
6,0	280-360	—	—

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	
Временное сопротивление разрыву, МПа	≥ 470
Предел текучести, МПа	≥ 380
Относительное удлинение, %	≥ 22
Относительное сужение, %	≥ 45

Химический состав наплавленного металла	%:
Углерод, С	$\leq 0,12$
Марганец, Mn	0,40-0,80
Кремний, Si	0,10-0,35
Сера, S	$\leq 0,030$
Фосфор, P	$\leq 0,030$

Ударная вязкость	Дж/см²
При температуре +20°C (КСU)	≥ 80
При температуре -20°C (КСV)	≥ 59

Особые свойства:

Обеспечивают отличное качество сварных соединений в монтажных условиях. Допускают сварку влажного, ржавого и плохо очищенного от окислов и др. загрязнений металла.

Технологические особенности сварки:

Допускается сварка удлиненной дугой. Отличное повторное зажигание. Прокалка электродов при увлажнении покрытия (норма - не более 0,3%) - 170-200°C - 90 минут.