




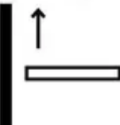
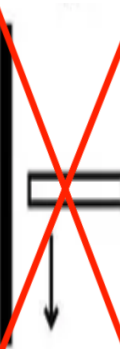

Условное обозначение электродов

Нормативная документация	Классификация	Условное обозначение
ГОСТ 9466-75 ГОСТ 9467-75 ТУ 1272-003-43941405-2013	AWS A 5.1 E7015 ИСО2560-A E422B22	Э50А — УОНИ 13/55 — Ø — УД Е 51 4-Б20

Основное назначение электродов

Электроды марки УОНИ 13/55 предназначены для ручной дуговой сварки ответственных конструкций из углеродистых и низколегированных сталей, когда к металлу сварных швов предъявляются повышенные требования по пластичности и ударной вязкости, особенно при работе в условиях пониженных температур. Сварка во всех пространственных положениях, кроме вертикального сверху вниз постоянным током обратной полярности.

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	40-60	40-65	40-65
2,5	55-80	55-80	55-80
3,0	90-120	80-120	80-120
4,0	130-180	120-160	120-160
5,0	180-260	160-210	—
6,0	220-280	—	—

Характеристики плавления электродов

Коэффициент наплавки, г/Ач	Расход электродов на 1кг наплавленного металла, кг
9	1,7

Основные характеристики металла шва и наплавленного металла

Механические свойства металла шва	не менее:
Временное сопротивление разрыву, МПа	≥ 510
Предел текучести, МПа	≥ 410
Относительное удлинение, %	≥ 22
Относительное сужение, %	≥ 45

Химический состав наплавленного металла	%:
Углерод, С	≤ 0,11
Марганец, Mn	0,65-1,20
Кремний, Si	0,18-0,50
Сера, S	≤ 0,030
Фосфор, P	≤ 0,030

Ударная вязкость	Дж/см²
При температуре +20°C (KCU)	140
При температуре -20°C (KCV)	≥ 59

Особые свойства:

Электроды обеспечивают получение металла шва с высокой стойкостью к образованию кристаллизационных трещин и низким содержанием водорода.

Технологические особенности сварки:

Сварку электродов производят только на короткой длине дуги по очищенным кромкам. Прокалка электродов при увлажнении покрытия (норма - не более 0,3%) - 350-380°C - 60 минут.