

**Условное обозначение электродов**

Нормативная документация	Классификация	Условное обозначение
ГОСТ 9466-75 ГОСТ 9467-75 ТУ 1272-038-43941405-2019	AWS A 5.1 E6013 ISO2560-A E380RC11	<u>Э46-ТАНТАЛ 46.00-Ø-УД</u> E 43 2-РЦ11

**Основное назначение электродов**

Электроды марки ТАНТАЛ 46.00 предназначены для ручной электродуговой сварки на переменном и постоянном токе во всех пространственных положениях углеродистых и низколегированных сталей перлитного класса с пределом текучести до 380МПа и арматурных сталей класса А240 и А300.

**Пространственные положения швов при сварке**

Нижнее	Угловое	Горизонтальное
		
Вертикальное снизу вверх	Вертикальное сверху вниз	Потолочное
		

**Рекомендуемое значение тока (А)**

Диаметр	Положение шва	
	Нижнее положение	Прочие положения

2,0	50-70	50-60
2,5	60-100	60-80
3,0	70-140	70-130
4,0	100-200	100-170
5,0	150-290	150-250

### Характеристики плавления электродов

Коэффициент наплавки, г/Ач	Расход электродов на 1кг наплавленного металла, кг
8,0	1,7

### Основные характеристики металла шва и наплавленного металла

Механические свойства металла шва	не менее:
Временное сопротивление разрыву, МПА	$\geq 480$
Предел текучести, МПА	$\geq 380$
Относительное удлинение, %	$\geq 22$
Относительное сужение, %	$\geq 45$

Химический состав наплавленного металла	%:
Углерод, С	0,05-0,12
Марганец, Мп	0,15-0,65

<b>Химический состав наплавленного металла</b>	<b>%:</b>
Кремний, Si	0,10-0,50
Сера, S	≤ 0,030
Фосфор, P	≤ 0,030
<b>Ударная вязкость, дж/см<sup>2</sup></b>	
-при температуре +20°C (КСУ)	≥ 110
-при температуре 0°C (КСУ)	≥ 59

**Особые свойства:**

Позволяют выполнять сварку на предельно низких токах. Допускают сварку влажного, ржавого и плохо очищенного окислов и др. загрязнений металла.

**Технологические особенности сварки:**

Допускается сварка удлиненной дугой. Стабильное горение, небольшое разбрызгивание. Легкое первичное и повторное зажигание дуги.

Прокалка электродов при увлажнении покрытия (норма 0,6%) — 80-90°C — 60 мин.