

ТИП Э42А

УОНИ-13/45

Условное обозначение электродов

Нормативная документация	Классификация	Условное обозначение
ГОСТ 9466-75, ГОСТ 9467-75, ТУ 1272-001-50133500-2015	ISO 2560-A E35 0-B42 H10 AWS A5.1 E6015	Э42А-УОНИ-13/45-Ø2,0-УД Е 433-Б20

Основное назначение электродов УОНИ-13/45

Для сварки особо ответственных конструкций из углеродистых сталей, когда к металлу сварных швов предъявляются повышенные требования по пластичности и ударной вязкости. Сварка во всех пространственных положениях, кроме вертикального сверху вниз, постоянным током обратной полярности.

Рекомендуемое значение тока (А)

Диаметр, мм	Положение шва		
	Нижнее	Вертикальное	Потолочное
2,0	40-80	40-55	40-55
2,5	70-90	60-80	60-80
3,0	100-130	90-120	90-120
4,0	160-190	130-160	130-160
5,0	180-240	160-200	-
6,0	210-290	-	-

Характеристики плавления электродов Э42А УОНИ-13/45

Коэффициент наплавки, г/Ач	9,0
Расход электродов на 1 кг наплавленного металла, кг	1,6

Основные характеристики металла шва и наплавленного металла

Механические свойства металла шва	Кол-во
Временное сопротивление разрыву, МПа, σ_b	$\geq 420,000$
Относительное сужение, %, ψ	$\geq 45,000$
Относительное удлинение, %, δ_5	$\geq 22,000$
Предел текучести, МПа, σ_T	$\geq 305,000$
Работа удара 0°C, Дж, KV	$\geq 47,000$
Угол загиба, °	$\geq 180,000$
Ударная вязкость 0°C, Дж/см ² , KCV	$\geq 60,000$
Ударная вязкость -20°C, Дж/см ² , KCV ⁻²⁰	$\geq 40,000$
Ударная вязкость +20°C, Дж/см ² , KCU ⁺²⁰	$\geq 140,000$
Ударная вязкость -40°C, Дж/см ² , KCU ⁻⁴⁰	$\geq 60,000$

Химический состав наплавленного металла	Массовая доля элементов, %
углерод, С	$\leq 0,120$
марганец, Mn	0,350 - 0,750
фосфор, P	$\leq 0,030$
сера, S	$\leq 0,030$
кремний, Si	0,180 - 0,350

Технологические особенности сварки:

Сварку производят только на короткой длине дуги по очищенным кромкам.
Прокалка перед сваркой: 300±10°C 1 час

Сертификаты

Э42А УОНИ-13/45
д. 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0
Система сертификации ГОСТ Р
госстандарт России (ГОСТ Р)
Срок действия до
15.01.2022
Сертификат соответствия РОСС
RU.НА36.Н03568

Э42А УОНИ-13/45
д. 3,0; 4,0
Национальная ассоциация
контроля и сварки (НАКС)
Срок действия до

11.04.2022

Свидетельство (Область
применения на объектах под
наблюдением Ростехнадзора)
АЦСМ-42-02614

Э42А УОНИ-13/45

д. 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0

Федеральное автономное
учреждение "Российский Речной
Регистр" (РРР)

Срок действия до

06.07.2027

Свидетельство об одобрении
сварочных материалов

02-11.3-10.5.1-0511