

Для ручной дуговой сварки стыковых и тавровых соединений ответственных конструкций из углеродистых и низколегированных сталей с пределом текучести до 355 Н/мм² вкл., соответствующих категориям А, В, D, Е, А32, D32, E32 А36, D36, E36 по ГОСТ 5521 и Правилам Российского морского регистра судоходства. Электроды изготавливаются под надзором Российского морского регистра судоходства (РС). Сварка во всех пространственных положениях, кроме вертикального "сверху-вниз", на постоянном токе обратной полярности.

Характеристики электродов

Покрытие - основное

Коэффициент наплавки - 8,0-8,5 г/А.ч

Расход электродов на 1 кг наплавленного металла - 1,7 кг

Химический состав наплавленного металла, %

| Углерод, не более | Марганец | Кремний | Сера | Фосфор |
|----------------------|-----------|-----------|----------|--------|
| | | | не более | |
| 0,10 | 0,90-1,35 | 0,25-0,50 | 0,030 | 0,030 |

Механические свойства металла шва, не менее

| Свойства наплавленного металла при растяжении | | | | Температура испытания, °С | Работа удара KV при испытании на ударный изгиб, Дж |
|---|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--|
| Временное сопротивление, σ , МПа | Предел текучести, МПа | Относительное удлинение, % | Относительное сужение, % | | |
| 500-600 | 420 | 24 | 65 | -20 | 60 |

Требования к механическим свойствам сварного соединения, не менее

| Категория основного металла по ГОСТ 5521 | Свойства сваренного соединения (поперечный образец) | | Температура испытания, °С | Работа удара KV при испытании на ударный изгиб, Дж |
|---|---|---|------------------------------|--|
| | Временное сопротивление, σ , МПа | Угол загиба до появления первой трещины, град. | | |
| А36, D36, E36 | 490 | 120 | -20 | 47 |

Геометрические размеры электродов и сила тока при сварке

| Диаметр, мм | Длина, мм | Ток, А |
|-------------|-----------|---------|
| 2,5 | 350 | 60-90 |
| 3,0 | 350 | 90-130 |
| 4,0 | 450 | 130-190 |
| 5 0 | 450 | 160 240 |

Особые свойства

Обеспечивают получение металла шва с высокой стойкостью к образованию кристаллизационных трещин и низким содержанием водорода и высокими механическими свойствами при отрицательных температурах.

Технологические особенности сварки

Сварку производят только на короткой дуге по очищенным кромкам.

Прокалка перед сваркой: 360-400° С - 2 час.

Э50А-УОНИИ-13/ 55R-d-УД
E514-B20

ГОСТ 9466, ГОСТ 9467
ТУ 1272-082-27286438-2004

Электроды сертифицированы Морским Регистром судоходства по категории ЗУНН, сертификационными центрами Украины и Республики Беларусь