

GEL-57

ЭЛЕКТРОД ПОКРЫТЫЙ ДЛЯ СВАРКИ УГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИОННЫХ СТАЛЕЙ

AWS A5.5: E7015
AWS A5.5M: E4915
EN ISO 2560-A: E 42 3 B 2 2
EN ISO 2560-B: E4915 A

ОДОБРЕНИЯ

ABS, BV, CCS, DNV GL, LR, NK, CE

ПРИМЕНЕНИЕ

• Для ручной дуговой сварки сосудов высокого давления, морских платформ, мостов, трубопроводов, различных строительных конструкций и других изделий из углеродистых и низколегированных сталей с временным сопротивлением до 490 МПа

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Электрод основного типа с пониженным содержанием водорода в покрытии
- Наплавленный металл обладает отличными показателями ударной вязкости при низких температурах
- Дуга стабильная, малое количество брызг, шлаковая корка легко отделяется, шов ровный и гладкий с плавным переходом к основному металлу, отличная стойкость к образованию пор

РОД ТОКА / ПОЛЯРНОСТЬ

Постоянный ток обратной полярности DC = (+)

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ



ТИПИЧНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА

| Содержание, % | C | Mn | Si | Cr | Ni | Mo | P | S | V |
|----------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|
| Требование AWS | 0,15 | 1,25 | 0,90 | 0,20 | 0,30 | 0,30 | 0,035 | 0,035 | 0,08 |
| Сред. значения | 0,08 | 1,15 | 0,50 | 0,04 | 0,02 | 0,01 | 0,017 | 0,009 | 0,01 |

ТИПИЧНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА

| Параметр | Предел текучести, σ_T МПа | Предел прочности, σ_B МПа | Относительное удлинение, δ % | Работа удара KV, Дж (t°) | Термообработка ТО, $t^\circ \times \text{ч}$ |
|----------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--|
| Требование AWS | 400 | 490 | 22 | 27 (-30°C) | AW |
| Сред. значения | 460 | 555 | 30 | 120 (-30°C) 95 (-40°C) | AW |

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ СВАРКИ

| Типоразмер, мм | $\varnothing 2,6 \times 350$ | $\varnothing 3,2 \times 350$ | $\varnothing 4,0 \times 400$ | $\varnothing 5,0 \times 400$ | |
|----------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------|
| Ток, А | Нижн. / гориз. положения | 80-110 | 100-130 | 130-180 | 180-230 |
| | Верт. / потолок. положения | 50-80 | 90-120 | 130-160 | -- |

ПРИМЕЧАНИЯ

- Прокалка при 300-350°C в течение 60 минут
- Предварительный подогрев / температура между проходами: 100-150°C
- Предварительно очистить свариваемые поверхности от следов масла, жира, воды и ржавчины
- Сваривать обратноступенчатым способом во избежание образования усадочных раковин при зажигании электрода
- Сварку вести на короткой дуге