

Условные обозначения

| EN ISO 2560-A | EN ISO 2560-B | AWS A5.1 | AWS A5.1M |
|---------------|---------------|----------|-----------|
| E 42 4 B 1 2 | E 4916-1 A | E7016-1 | E4916-1 |

Описание и область применения

Электрод с основным покрытием с добавками рутила и силикатов. Предназначен для сварки **корневого слоя** трубопроводных стыков на прямой полярности (= -) и заполняющих и облицовочных слоев на обратной полярности (=+). Возможна работа на переменном токе. Отличная перекрывающая способность дает возможность сварки на рваных кромках. Легкое отделение шлака значительно снижает затраты на вышлифовку. Низкое содержание диффузионного водорода в наплавленном металле (**HD<5 мл/100 г**) обеспечивает высокую ударную вязкость при отрицательных температурах до **-46°C**. По сравнению со стандартными электродами типа AWS E 7018, электроды FOX EV PIPE более производительные, позволяют вести работу на большей скорости перемещения электрода, что особенно важно при **сварке корневого слоя**. Электроды диам. 3,2 можно использовать для сварки коневых слоев трубопроводов при толщинах стенки трубы от 8 мм. Для сред содержащих сернистые газы материал соответствует требованиями NACE TM-02-84 и испытаниям по SSC.

Металл основы

EN: P235GH, P265GH, P295GH, P235T1, P275T1, P235G2TH, P255G1TH, S255N - S420N¹⁾, S255NL1 up to S420NL1, L290NB up to L360NB, L290MB up to L415MB, L450MB²⁾ up to L555MB²⁾
 API Spec. 5L: A, B, X 42, X46, X52, X56, X60, X65-X80²⁾
 ASTM: A53 Gr. A-B, A106 Gr. A-C, A179, A192, A210 Gr. A-1
¹⁾ stress relieved up to S380N / S380NL1
²⁾ only for root pass

Типичный состав наплавленного металла, %

| | C | Si | Mn |
|------|------|------|-----|
| wt-% | 0.06 | 0.60 | 0.9 |

Механические свойства наплавленного металла

| Условия | Предел текучести, R _{еН} | Предел прочности, R _м | Удлинение A (L ₀ =5d ₀) | Ударная вязкость ISO-V KV, Дж | | | |
|---------|-----------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|-------|-----------|-----------|
| | | | | +20°C | -20°C | -40°C | -46°C |
| u | 470 (≥ 420) | 560 (500 – 640) | 29 (≥ 20) | 170 (≥ 120) | 100 | 60 (≥ 47) | 55 (≥ 27) |

u после сварки, без термообработки

ПАРАМЕТРЫ

|  | Тип тока | Прокалка | Маркировка | ∅ (мм) | L мм | Ток, А |
|---|--------------------|--------------------------|-----------------|--------|------|-----------|
| | = (+) | 300 – 350°C, Мин. 2 ч | FOX EV PIPE | 2.0 | 300 | 30 – 60 |
| | ~ | | 7016-1 E 42 4 B | 2.5 | 300 | 40 – 90 |
| | Корень: = (-) | | | 3.2 | 350 | 60 – 130 |
| | | | | 4.0 | 350 | 110 – 180 |

Предварительный подогрев и межслойная температура определяются металлом основы. Оптимальный зазор 2-3 мм, притупление 2-2,5 мм. Электроды поставляются в запаянных жестяных банках, сразу готовы к использованию

ОДОБРЕНИЯ

TÜV (7620.), DB (10.014.77), LTSS, SEPROZ, CE, NAKS (∅ 2,5 – 4,0 mm), GAZPROM (∅ 2,5 – 4,0 mm)