

Классификация

| 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

BÖHLER FOX EV PIPE электрод с основным покрытием с добавками рутила и силикатов. Рекомендуется для сварки трубопроводов: корневого слоя на прямой полярности, заполняющих и облицовочных слоев. Возможна работа на переменном токе. Электрод удобен в использовании, обладает отличной перекрывающей способностью, легкое отделение шлака. Высокие значения ударной вязкости при температурах до -46°C. При сварке корневого слоя электрод FOX EV PIPE позволяет вести работу с большей скоростью, чем электродами типа AWS E7018. Для сварки корневого слоя труб с толщиной стенки 8 мм и более, можно пользоваться электродами диам. 3,2 мм. BÖHLER FOX EV PIPE может применяться для сварки трубопроводов работающих с серосодержащими газами, соответствует нормам NHC-Test acc. NACE TM-02-84 и SSC test.

Металл основы

EN: P235GH, P265GH, P295GH, P235T1, P275T1, P235G2TH, P255G1TH, S255N - S420N¹⁾, S255NL1 до S420NL1, L290NB до L360NB, L290MB до L415MB, L450MB²⁾ до 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⁾ отпущенные стали до S380N / S380NL1
²⁾ только для корневых слоев

Типичный химический состав наплавленного металла (wt.-%)

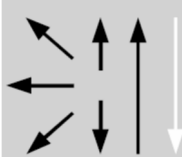
| | C | Si | Mn |
|------|------|------|-----|
| wt-% | 0.06 | 0.60 | 0.9 |

Механические свойства наплавленного металла

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

и после сварки, без термообработки

Параметры сварки

|  | Полярность: = (+) / ~ для корневого слоя = (-) | Прокалка при необходимости: 300 – 350°C, мин. 2 часа | Маркировка электроды: FOX EV PIPE 7016-1 E 42 4 B | Ø (мм) | L, мм | Ток, А |
|---|--|---|--|--------|-------|----------|
| | | | | 2.0 | 300 | 30 – 60 |
| | | | | 2.5 | 300 | 40 – 90 |
| | | | | 3.2 | 350 | 60 – 130 |
| 4.0 | 350 | 110 – 180 | | | | |

Предварительные подогрев и межпроходная температура определяются металлом основы. Оптимальный зазор для корневого слоя 2-3 мм, притупление 2-2,5 мм. Электроды поставляются в запаянных жестяных банках, готовые к немедленному применению.

Одобрения

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