

EN 757: E 69 6 Mn2NiCrMo B 4 2 H5
 AWS A5.5-96: E 11018-G H4 R
 E 11018-M H 4R (mod.)
 *DIN 8529: E Y 69 76 Mn 2 NiCrMoB
 * *заменен на EN 757*

BÖHLER FOX EV 85

Покрытый электрод для сварки
низколегированных высокопрочных сталей

Описание и область применения

Электрод с основным покрытием для пластичных трещиностойких соединений высокопрочных мелкозернистых сталей. Высокие значения ударной вязкости при температурах до -60°C . Стойкость к старению.

Отличные сварочно-технологические свойства, сварка во всех пространственных положениях, кроме сверху вниз. Предварительный подогрев и послесварочная термообработка определяется свойствами свариваемого металла. Низкое содержание водорода ($\text{HD} < 4 \text{ мл/100 г}$).

Химический состав наплавленного металла

| | C | Si | Mn | Cr | Ni | Mo |
|------|-------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|
| wt-% | 0.05 | 0.4 | 1.7 | 0.40 | 2.1 | 0.50 |

Механические свойства наплавленного металла

| (*) | | u | s | v | | |
|---|------------|----------------|------------|----------------|------------|--------------------|
| Предел текучести $R_e \text{ Н/мм}^2$: | 780 | (≥ 720) | 750 | (≥ 690) | 750 | (≥ 650) |
| Предел прочности $R_m \text{ Н/мм}^2$: | 840 | (790-960) | 800 | (760-850) | 790 | (≥ 730 -860) |
| Удлинение $A (L_0=5d_0) \%$: | 20 | (≥ 16) | 20 | (≥ 16) | 20 | (≥ 19) |
| Ударная вязкость ISO-V A_v , Дж+20°C: | 110 | (≥ 90) | 80 | (≥ 60) | 80 | (≥ 65) |
| Дж- 60°C: | 60 | (≥ 47) | | | | |

(*) *u* после сварки

s отжиг, $580^{\circ}\text{C}/2\text{ч}/\text{печь}$ до $300^{\circ}\text{C}/\text{воздух}$

v закалка и отпуск $920^{\circ}\text{C}/1\text{ч}/\text{воздух}$ и $600^{\circ}\text{C}/2\text{ч}/\text{печь}$ до $300^{\circ}\text{C}/\text{воздух}$

Технология сварки



Прокалка: **300-350°C, мин. 2 ч**

Обозначение электрода:

FOX EV 85 11018-G E 69 6 Mn2NiCrMo B

| Ø мм | L мм | A |
|------|------|---------|
| 2.5 | 350 | 70-100 |
| 3.2 | 350 | 100-140 |
| 4.0 | 450 | 140-180 |
| 5.0 | 450 | 190-230 |



Свариваемый металл

Улучшенные мелкозернистые стали с пределом текучести до 720 Н/мм^2 , улучшенные стали с пределом прочности до 880 Н/мм^2 .

S620Q, S620QL, S690Q, S690QL, S620QL1-S690QL1, alform plate 620 M, 700 M, aldur 620 Q, 620 QL, 620 QL1, aldur 700 Q, 700 QL, 700 QL1, N-AXTRA 56, 63, 70

ASTM A 514 Gr. F, H, Q; A 709 Gr. 100 Type B, E, F, H, Q; A 709 Gr. HPS 100W

Одобрения

TÜV (4313.), DB (10.014.22), SEPPOZ, BV, CE