

Условные обозначения

EN ISO 2560-A	EN ISO 2560-B	AWS A5.1	AWS A5.1M
E 42 5 B 4 2 H5	E 4918-1 A U H5	E7018-1H4R	E4918-1H4R

Описание и область применения

Электрод с основным покрытием для высококачественной сварки углеродистых сталей. Высокие прочностные свойства наплавленного металла сохраняются при температурах до -50°C . Коэффициент перехода металла в шов 110%. Сварка во всех пространственных положениях кроме сверху вниз. Низкое содержание водорода ($\text{HD} < 4 \text{ мл/100 г}$). Электрод может быть использован для сварки низкокачественных сталей и сталей с высоким содержанием углерода. FOX EV 50 применяется при сварке ответственных металлоконструкций, котлов, сосудов высокого давления. Используется для нанесения буферных слоев при наплавке износостойких покрытий на стали с высоким содержанием углерода. Рекомендуется для применения в судостроении, при монтаже морских сооружений и платформ (CODT тест при -10°C). Электрод BÖHLER FOX EV 50 может быть использован для изготовления конструкций работающих в атмосфере кислых газов (HIC испытания по NACE TM-0284). Результаты по SCC представляются по запросу.

Металл основы

Стали с пределом текучести до 420 MPa (60 ksi)

S235JR-S355JR, S235JO-S355JO, S235J2-S355J2, S275N-S420N, S275M-S420M, S275NL-S420NL, S275ML-S420ML, P235GH-P355GH, P275NL1-P355NL1, P275NL2-P355NL2, P215NL, P265NL, P355N, P285NH-P420NH, P195TR1-P265TR1, P195TR2-P265TR2, P195GH-P265GH, L245NB-L415NB, L245MB-L415MB, GE200-GE240, GE300

Судостроительные стали: A, B, D, E, A 32-F 36, A 40-F 40

ASTM A 106 Gr. A, B, C; A 181 Gr. 60, 70; A 283 Gr. A, C; A 285 Gr. A, B, C; A 350 Gr. LF1, LF2; A 414 Gr. A, B, C, D, E, F, G; A 501 Gr. B; A 513 Gr. 1018; A 516 Gr. 55, 60, 65, 70; A 573 Gr 58, 65, 70; A 588 Gr. A, B; A 633 Gr. A, C, D, E; A 662 Gr. A, B, C; A 707 Gr. L1, L2, L3; A 711 Gr. 1013; A 841 Gr. A, B, C; API 5 L Gr. B, X42, X52, X56, X60

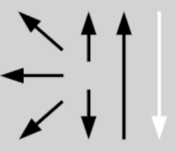
Химический состав наплавленного металла

	C	Si	Mn
wt.-%	0.08	0.4	1.2

Механические свойства наплавленного металла – средние значения (мин. значения)

Условия	Предел текучести R_e	Предел прочности R_m	Удлинение $A (L_0=5d_0)$	Работа удара ISO-V KV, Дж		
				+20°C	-20°C	-50°C
u	460 (≥ 420)	560 (500 – 640)	27 (≥ 20)	190	160	70 (≥ 47)
s	430	520	28	200		90

u после сварки, без термообработки
s отжиг $600^{\circ}\text{C}/2 \text{ ч}$ / печь до 300°C / воздух

Рабочие параметры						
	Полярность = (+)	Прокалка при необходимости: 300 – 350°C, мин. 2 часа	Маркировка электрода: FOX EV 50 7018-1 E 42 5 B	Ø, мм	L, мм	Ток, А
				2.0	250	50 – 70
				2.5	250/350	80 – 110
				3.2	350/450	100 – 140
				4.0	350/450	130 – 180
				5.0	450	180 – 230
				6.0	450	240 – 290

Одобрения
TÜV (0426.), DB (10.014.02), ABS (3H5, 4Y), BV (3YHHH), DNV (3YH10), GL (4Y40H15), LR (3, 3YH5), RMR (3YHH), RINA (4YH5 / 4H5), CRS (3YH5), NAKS, CWB (Ø3,2-6,0 mm), CE