

DIN 1736: EL-NiCr 20 Mo 9 Nb  
 AWS A5.11-90: E NiCrMo-3  
 NFA 81-347: EF 20 70 NiCrFeMoB110 20H  
 (mod.)

## BÖHLER

# FOX NIBAS 625, FOX NiCr 625\*

Покрытый электрод на никелевой основе

### Описание и область применения

Электрод с основным покрытием, сердечником на основе никелевого сплава для высококачественной сварки никелевых сплавов с высоким содержанием молибдена (типа Inconel 625, Incoloy 825), а так же CrNiMo-сталей с высоким содержанием молибдена (так называемые "6%Mo" стали). Эта марка электрода так же рекомендуется для сварки жаростойких и жаропрочных сталей; криогенных сталей; низколегированных трудносвариваемых, проблемных сталей.

Применяется при сварке сосудов высокого давления работающих при температурах от -196°C до +550°C; в свободной от серы атмосфере - окалиностойкость до 1200°C. Высокая стойкость к горячим трещинам; диффузия углерода при высоких температурах или термообработке разнородных соединений сведена к минимуму. Высокая стойкость к стресс коррозии; термическим ударам. Сварной шов соединений углеродистых и CrNi(Mo)-сталей имеет полностью аустенитную структуру с низким коэффициентом термического расширения.

Отличные сварочно-технологические свойства во всех пространственных положениях кроме сверху вниз, легкое отделение шлака, стойкость к образованию пор, отсутствие подрезов, высокая чистота металла.

### Химический состав наплавленного металла

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Al	Ti	Nb	Co	Fe
wt-%	0.03	0.4	0.2	21.0	>62.0	9.0	≤0.4	≤0.4	3.4	≤0.05	3.0

### Механические свойства наплавленного металла

	u	
Предел текучести $R_e$ Н/мм <sup>2</sup> :	530	(≥450)
Предел прочности $R_m$ Н/мм <sup>2</sup> :	800	(≥750)
Удлинение A ( $L_0=5d_0$ ) %:	40	(≥30)
Ударная вязкость ISO-V $A_v$ Дж	+20°C:	80 (≥65)
	-196°C:	45 (≥32)

(\*) u после сварки

### Технология сварки



Отжиг (в при необходимости):  
**250-300°C, min. 2 часа**

Маркировка электрода:

**FOX NIBAS 625 E NiCrMo-3**  
**FOX NiCr E NiCrMo-3**

Ø мм	L мм	Ток, А.
2.5	250	45-60
3.2	300	65-95
4.0	350	90-120



### Свариваемый металл

2.4856 NiCr 22 Mo 9 Nb (Inconel 625)

1.4583 X10CrNiMoNb18-12

2.4816 NiCr 15 Fe (Inconel 600)

1.5662 X8Ni9

2.4858 NiCr 21 Mo

1.4876 X 10 NiCrAlTi 3220 (Incoloy 800)

1.4529 X1CrNiMoCuN25-20-7

1.4876 X 10 NiCrAlTi 3220 H

Разнородные соединения: X8Ni9-X10CrNiMoNb18-12, NiCr 22 Mo 9 Nb с материалами подобными указанным выше, сварка 9 % никелевых сталей, наплавка углеродистых сталей.

### Одобрения

TÜV (04911.), Statoil, LTSS, SEPROZ, NAKS, CE, (FOX NiCr 625: TÜV (03773.))

### Материалы подобного назначения

GTAW-пруток: NIBAS 625-IG

GMAW-проволока: NIBAS 625-IG

\*торговая марка в Германии