

EN ISO 3581-A: E Z17 4 Cu B 4 3 H5
AWS A5.4: E630-15 (mod.)

BÖHLER FOX CN 17/4 PH

Электрод с основным покрытием для сварки
коррозионностойких сталей

Описание и область применения

Электрод с основным покрытием для сварки аналогичных дисперсно-упрочненных Cr-Ni-Cu сталей (прокат, поковки, отливки). Используется при изготовлении компонент оборудования для целлюлозно-бумажной промышленности; роторов компрессоров; лопастей мешалок и вентиляторов; пресс-форм для изготовления пластмассовых изделий; деталей для авиационной промышленности. Отличные сварочно-технологические свойства: стабильная дуга, контроль формирования сварочной ванны, легкое отделение шлака; гладкая и чистая поверхность шва. Низкое содержание водорода в наплавленном металле ($HD < 5$ мл/100 г). Сварка во всех пространственных положениях, за исключение сверху вниз.

Рекомендуется поддерживать минимальную межпроходную температура (не более 80°C). Высокие значения ударной вязкости при низких температурах (до -50°C) достигаются соответствующей термической обработкой (гомогенизация + дисперсионное упрочнение).

Химический состав наплавленного металла

wt-%	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb
	0.03	0.3	0.6	16.0	4.9	0.4	3.2	0.2

Механические свойства наплавленного металла

(*)	u	a1	a2	a3	s1	s2
Предел текучести R_e Н/мм ² :	440	940	830	630	920	650
Предел прочности R_m Н/мм ² :	800	1030	1110	940	1030	890
Удлинение A ($L_0=5d_0$) %:	4	10	8	15	17	18
Твердость, HRC	32-39	37-40	-	29-31	-	27-29
Ударная вязкость ISO-V A_v Дж+20°C:	35-40	20	15	24-30	60-66	69-75
						55
						-50°C

- (*) *u без термообработки*
a1 540°C / 3 ч / воздух
a2 480°C / 1 ч / воздух
a3 760°C / 2 ч / воздух + 620°C / 4 ч / воздух
s1 гомогенизация 1040°C / 2 ч / воздух + 580°C / 4 ч / воздух
s2 гомогенизация 1040°C / 0,5 ч / воздух + 760°C / 2 ч / воздух + 620°C / 4 ч / воздух

Технология сварки



Прокалка: не требуется. В случае попадания влаги **300–350°C, мин 2 часа**
Маркировка электрода:

Ø мм	L мм	A
3.2	350	90-110
4.0	350	120-140



FOX CN 17/4 PH E Z 17 4 Cu B

Свариваемый металл

Подобные дисперсно-упрочненные стали – отливки и поковки
 1.4540 X4CrNiCuNb16-4, 1.4540 GX4CrNiCuNb16-4, 1.4542 X5CrNiCuNb16-4
 1.4548 X5CrNiCuNb17-4-4
 J92180 Gr. CB Cu-1, S17400 Type 630, SAE J467 17-4PH

Одобрения

SEPROZ