

## Классификация

EN ISO 14172:	AWS A5.11
E Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb)	ENiCrFe-3 (mod.)

## Описание и область применения

Основные электроды, легированный сердечник; в соответствии с DIN EL-NiCr 19 Nb для никелевых сплавов, сплавов на основе никеля, теплоустойчивых и жаропрочных сталей, жаростойких и хладостойких материалов, низколегированных трудносвариваемых сталей и разнородных соединений. Ферритно-аустенитные соединения для рабочих температур выше +300°C или изделий, требующих послесварочной термообработки. Применяются для сосудов давления, работающих от -196°C до +650°C. Жаростойкость до +1200°C (в атмосфере, свободной от серы). Металл шва не чувствителен к охрупчиванию, устойчив к горячим трещинам, низкие показатели диффузии углерода при высоких температурах и в процессе термообработки разнородных соединений. Устойчивость к термическому удару, коррозии; полностью аустенитная структура, низкий коэффициент термического расширения – значение между углеродистой сталью и аустенитными CrNi(Mo) сталями. Электроды имеют хорошие сварочно-технологические свойства во всех сварочных положениях, кроме сверху вниз, легко удаление шлака, высокая устойчивость к образованию пор, отсутствие подрезов, высокая степень чистоты. Электроды и наплавленный металл соответствуют самым высоким требованиям.

## Основной металл

2.4816 Ni Cr 15 Fe, 2.4817 LC-NiCr 15 Fe, Inconel 600, Inconel 600 L

Никель, никелевые сплавы, хладостойкие стали с содержанием Ni до 5%, нелегированные и легированные, теплоустойчивые, жаропрочные, высоколегированные Cr и CrNiMo стали, особенно соединения разнородных сталей и стали с никелем, также рекомендуется для Inconel 800.

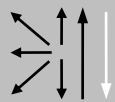
## Типовой химический состав наплавленного металла, % по массе

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Ti	Nb	Co	Fe
0,025	0,4	5,0	19,0	основа	1,5	+	2,2	≤0,08	3,0

## Механические свойства наплавленного металла

Термообработка	Предел текучести МПа	Временное сопротивление разрыву МПа	Относительное удлинение (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ) %	Работа удара, Дж, KV	
				+20°C	-196°C
Без термомообработки	420 (≥380)	680 (≥620)	40 (≥30)	120 (≥90)	80 (≥32)
Отпуск, 650°C/15ч./воздух	420 (≥380)	680 (≥620)	42 (≥30)	120 (≥80)	70 (≥32)
Отпуск, 760°C/3ч./воздух	420 (≥380)	680 (≥620)	43 (≥30)	120 (≥80)	70 (≥32)

## Рекомендации по применению



Полярность = +  
Просушка при необходимости: 250-300°C min.2 ч.

## Размеры (мм)

## Ток (А)

2,5x300	40-70
3,2x300	70-105
4,0x350	90-125
5,0x400	120-160

## Разрешения и сертификаты

TÜV-D (4697.), TÜV-A (442.), Statoil, LTSS, VUZ, SEPROZ, CE, NAKS

## Присадочные материалы для других способов сварки

Проволока для сварки в защитных газах	NIBAS 70/20-IG	Комбинация проволока / флюс:	NIBAS 70/20-UP / BB 444
Прутки присадочные:	NIBAS 70/20	Порошковая проволока:	NIBAS 70/20-FD