

CARBO 082Ni mod

Специальный аустенитный электрод CARBO 082Ni mod для сварки и наплавки высокотемпературных никелевых сплавов.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Электрод CARBO 082Ni mod применяется для высококачественной сварки разнородных, трудносвариваемых сталей (особенно с повышенным содержанием углерода) и сплавов на основе никеля, меди. Сварка сосудов высокого давления, работающих в диапазоне температур от -196°C до +650°C. Высококачественная сварка низкотемпературных, аустенитных и ферритных сталей. Применяется в производстве котлов и баллонов под давлением, в газовой промышленности (включая сжиженный природный газ), в нефтехимической (для литых CrNi 25/35 сталей с рабочими температурами до 900°C), химической, цементной (корпуса шаровой мельницы, бандажных колец клинкерной печи), горной и ядерной промышленности. Также рекомендуется для сварки сталей, плакированных никелем и для нанесения прочных буферных слоев при наплавке.

СВАРИВАЕМЫЕ СТАЛИ:

Зарубежные	Отечественные
2.4605 NiCr23Mo16Al; 2.4630 NiCr20Ti; 2.4631 NiCr20TiAl; 2.4669 NiCr15Fe7TiAl; 2.4816 NiCr15Fe; 2.4817 LC-NiCr15Fe; 2.4851 NiCr23Fe; 2.4856 NiCr22 Mo9Nb; 2.4858 NiCr21Mo; 2.4867 NiCr60-15; 2.4869 NiCr80-20; 2.4870 NiCr 10; 2.4851 NiCr23Fe; 2.4952 NiCr20TiAl; 1.4876 X10NiCrAlTi32-20 (Alloy 800); 1.4958 X5NiCrAlTi31-20; 1.4959 X8NiCrAlTi32-21 (Alloy 800 HT)	XH78T; XH77TЮР; XH38BT; X15H60; X20H80-H; XH77TЮР; XH32T

СВАРОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Высокие сварочно-технологические характеристики. Стабильная дуга. Наплавленный металл полностью аустенитный, устойчивый к образованию горячих трещин и охрупчиванию. Диапазон рабочих температур -196°C до +650°C. Допускается использование при температурах до 950°C, при пониженных требованиях к пределу ползучести. Пластичные свойства сохраняются до -196°C. Стойкость к образованию окалины при температурах до 950°C. Термообработка сварного шва не требуется.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:

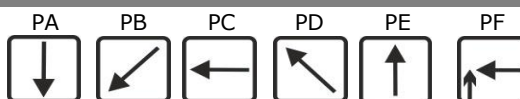
Предел текучести, МПа	Предел прочности, МПа	Относительное удлинение, %	Твердость, НВ	Твердость, НВ	Удельная вязкость, J	Металл шва	max рабочая температура, °C
420	720	42	170	170	80	NiCr	950

СВАРОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

AC; DC+



ПОЛОЖЕНИЯ СВАРКИ:



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ТОКА, ФАСОВКА, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

Ø x L (мм)	Сила тока, А	Фасовка, кг	Электродов в 1 кг	Электродов в пачке
2,5x300	50-90	4,0	61	244
3,2x350	70-120	5,0	30,6	153
4,0x350	100-160	5,0	20,4	102
5,0x350	140-200	6,0	10	60

ТЕХНОЛОГИЯ СВАРКИ:

1. Рекомендуется просушить электроды 1 ч при температуре 340-350°C.
2. Тщательно очистить зону сварки. На сталях с содержанием никеля, меди, необходимо удалить оксидную пленку на 10 мм с каждой стороны.
3. V-образная разделка кромок. При сварке углеродистой стали угол разделки 60-70°. У никелевых сплавов 70- 80°.
4. Сварку осуществлять короткой дугой, держа электрод максимально вертикально.
5. Для предотвращения образования трещин в конечном кратере, он должен быть тщательно заполнен, и дуга выведена в сторону. Новый электрод следует зажигать касанием дуги за 10 мм до конечного кратера. Не касаться металла дугой электрода вне шва.
6. После каждого прохода необходимо зачистить сварочный шов карщеткой из нержавеющей стали для удаления шлаков и оксидов.
7. Контроль температуры сварки. Средняя температура детали не должна превышать 150°C.