



CARBOTRODE 91

Международные аналоги:

Материал №	~1.4337
EN 1600	E 29 9 1 R 12
AWS A 5.4	E312-17 мод.
DIN 8555	E 9-UM-200-CTZ

Типичные области применения и технические характеристики:

CARBOTRODE 91 – электрод для сварки под переменным током, подходит для соединения трудносвариваемых сталей. Аустенитно – ферритная нержавеющая наплавка (с высоким содержанием феррита). Металл шва остается ферритным даже после разбавления с элементами аустенитного исходного металла, таких как Mn, Ni и C, благодаря чему обладает высокой стойкостью к растрескиванию. Пластичный металл шва высокой прочностью на разрыв, ударпрочностью, прочностью и кислото- и жаростойкостью до 1,000° С. Твердость после деформационного упрочнения: прибл. 360 НВ. Мягкая, интенсивная плавка, легкое отделение шлака. Подходит для сварки под переменным током. Сварки выполнять с короткой дугой с использованием технологии узкого валика. Максимальная толщина свариваемых деталей < 30 мм. Сплав металла шва механически упрочняется во время использования.

Температурный режим при работе: с 20°С до 300°С

Основные металлы:

Трудносвариваемые стали, такие как: высокоуглеродистая сталь, инструментальная сталь, пружинная сталь, марганцевая сталь, сталь с поверхностной закалкой, быстрорежущие стали, литые стали, экранирующие стали. Подходит для сварки данных материалов друг с другом, либо с разнородными сталями. Также пригоден для наплавки и сварки рельсов, валов, муфт, лопастных колес, инструментов горячей обработки, прессовальных и режущих инструментов, а также чеканочных штампов.

Технические свойства наплавленного металла (типичное значение)

Предел прочности на разрыв R_m Н/мм ²	Предел текучести $R_{p0,2}$ Н/мм ²	Удлинение A_5 %	Ударная вязкость ISO-V Дж +20°С	Твёрдость число твёрдости по Бриннелю
870	700	16	28	прибл. 200

Анализ наплавленного металла (типичный, вес %)

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
0,10	1,1	0,7	28	10	1

Ток: = + / ~ , 42 В



Положение при сварке: PA (нижнее стыковое и в «лодочку»), PB (нижнее тавровое), PC (горизонтальное), PD (потолочное тавровое), PE (потолочное стыковое), PF (вертикальное снизу вверх)

Повторный обжиг: 1 час, 350°C + / - 10°C (по необходимости)

Диаметр / длина	Сила тока в амперах (А)	Контейнер / пакет	Контейнер / картонная упаковка	Кг / 1000	Кг / пакет	Кг / картонная упаковка
2,5 x 300	60 – 80	225	899	17,8	4,0	16,0
3,2 x 350	70 - 100	142	570	35,1	5,0	20,0
4,0 x 350	100 - 140	94	376	53,2	5,0	20,0