



CARBODUR WZ 61 AC

Стандарты:

DIN 8555	E 4-UM-65-ST
----------	--------------

Характеристики и область применения:

Электрод с толстым покрытием с переходом 140% для наплавки под переменным током, на инструменты из быстрорежущей стали и низколегированные исходные материалы, а также для укрепления режущих кромок. Высокое содержание вольфрама в металле шва обеспечивает отличное качество удержания кромок. Металл шва обладает хорошими свойствами отпуска и принимает термическую обработку подобно другим инструментальным сталям сходного химического состава.

Типичное применение: режущие кромки ножниц для горячей резки, прорезные резцы, спиральные буры, развертки и фрезы (для материалов свыше 880 Н/мм.) напряжением.

Рекомендации по наплавке: Подогрев и межпроходная температура должны поддерживаться в диапазоне 400 - 550°C, в зависимости от исходного материала и его теплового поглощения. Для наплавления больших участков во всех случаях рекомендуется верхний температурный предел. Твердость и прочность на разрыв может быть увеличена посредством закалки с последующим отпуском при 530°C. Для ремонтной сварки быстрорежущей стали требуется предварительный мягкий отжиг (2-4 часа при 850°C) и подогрев до 500 – 700°C. Рекомендуется мягкое охлаждение (в печи или песке, если необходимо). Изношенные инструменты могут быть восстановлены путем наплавки нескольких слоев один поверх другого. Начать с нагрева исходного металла до температуры закалки, затем выставить на неподвижный воздух в течение соответствующего периода времени и стабилизировать температуру в диапазоне от 400 до 500°C. Теперь наплавка может выполняться в данном температурном диапазоне. Структура металла шва гарантирует снятие напряжений и высокую устойчивость к растрескиванию. Рекомендуется отжиг после нормального охлаждения. Для обычной наплавки изделие следует подогреть до 400 – 550°C, затем немедленно выполнять сварку. Рекомендуется немедленный отжиг после охлаждения.

Свойства наплавленного металла (типичное значение)

При сварке	Отжиг 2 ч при 570°C	Закаливание 1290°C	Отжиг после закаливания	Мягкий отжиг 5 ч при 850°C
ca. 62 HRC	ca. 64 HRC	ca. 64 HRC	ca. 65HRC	ca. 250 HB

Твердость наплавленного металла после отжига при 570°C в течение 2 часов около 64 HRC

Твердость наплавленного металла после закаливания при 1290°C около 64 HRC

Твердость наплавленного металла при отжиге после закаливание около 65 HRC

Твердость наплавленного металла после мягкого отжига в течение 5 часов при 850°C около 250 HB



Анализ металлического сварочного шва (типичный, вес %)

C	Cr	Co	W	V	Mo
0,8	4,5	5	18	1,5	1

Ток: = +/- ~, 65 V

Положение при сварке: PA (нижнее), PB (нижнее тавровых соединений), PC (горизонтальное)

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

Диаметр / длина	Сила тока в амперах (A)	Контейнер / пакет	Контейнер / картонная упаковка	Кг / 1000	Кг / пакет	Кг / картонная упаковка
2,0x300	50 - 70	238	952	16,8	4,0	16,0
2,5x350	70 - 100	163	651	30,7	5,0	20,0
3,2x350	100 - 140	96	385	51,9	5,0	20,0
4,0x350	140 - 170	64	254	78,6	5,0	20,0
5,0x450	160 - 220	38	152	157,8	6,0	24,0