



## CARBO 4120 MPR

### Стандарты:

Материал №	1.4120
DIN 1600	EZ 13 1 R 52
DIN 8555	E6-UM-200-PR

### Типичные области применения и технические характеристики:

CARBO 4120 MPR - электрод с рутиловым покрытием с переходом 160% для наплавки и сварки сходных и похожих ферритных Cr-сталей и литых сталей. Для надлежащего сваривания рекомендуется использовать термическую обработку. Электрод подходит для сварки поверхностей на водяных, паровых или газовых вентилях, особенно для серных газов. Наплавка является устойчивой к морской воде, разбавленным кислотам, а также является окалиностойкой в воздухе и окисляющих газах до 800°C. Наплавки могут подвергаться закалке.

**Температурный режим при работе:** от комнатной температуры до 500°C

### Основные материалы:

1.4021 X20Cr13 20X13

1.4120 GX20CrMo13

### Рекомендации к изделию:

Так как ферритные стали склонны к охрупчиванию, вызванному развитием крупнозернистости, подводимая теплота должна быть насколько возможно низкой. Для поверхностного упрочнения на низколегированных материалах следует выполнить подогрев до 150°C-350°C, в зависимости от толщины (с материалами, имеющими более высокую прочность, 350°C). Обработка сварного соединения не требуется, но может применяться закалочное упрочнение до желаемой жесткости.

### Прочностные свойства наплавленного металла (типичное значение)

Предел прочности на разрыв $R_m$ Н/мм <sup>2</sup>	Предел текучести $R_{p0,2}$ Н/мм <sup>2</sup>	Удлинение $A_5$ %	Твёрдость
			Твёрдость по Бриннелю 30 / Тв. по Бриннелю – после сварки
730	540	12	прибл. 150 / прибл. 200

### Анализ наплавленного металла (типичный, вес %)

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
0,2	0,9	0,8	14	1,2	1

**Ток:** = + / ~ , 50 В

**Положение при сварке:** РА (нижнее стыковое и в «лодочку»), РВ (нижнее тавровое)

**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 350	60 - 90	178	712	28,1	5,0	20,0
3,2 x 350	80 - 120	105	421	47,5	5,0	20,0
4,0 x 450	120 - 160	65	259	92,6	6,0	24,0
5,0 x 450	160 - 220	41	166	144,7	6,0	24,0