

# CARBO 655



Универсальный ремонтный электрод CARBO 655 с исключительными сварочными характеристиками. Для сварки и наплавки трудносвариваемых, высокопрочных, разнородных сталей.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Электрод CARBO 655 предназначен для сварки и наплавки инструментальной, штамповой, быстрорежущей, пружинно-рессорной, марганцовистой, высокоуглеродистой, высокопрочной стали. Так же трудносвариваемых и неизвестных по химическому составу сталей. Применяется в качестве буферного слоя перед наплавкой твёрдого сплава. Благодаря высокому пределу прочности, хорошей устойчивости к коррозии, фрикционному износу CARBO 655 применяется при ремонте и восстановлении деталей машин и механизмов, таких как приводы, кулачки, валы, зубья шестерни, горячие штамповочные пластины и литейные формы.



## СВАРИВАЕМЫЕ СТАЛИ:

Зарубежные	Отечественные
Сварки и наплавки инструментальной, штамповой, быстрорежущей, пружинно-рессорной, марганцовистой, высокоуглеродистой, высокопрочной, трудносвариваемых и неизвестных по химическому составу сталей.	

## СВАРОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

CARBO 655 обладает уникальными сварочно-технологическими характеристиками. Стабильная дуга без брызг, лёгкое шлакоотделение. Сварочный шов нержавеющий, устойчив к крепу. Специально разработанный химический состав наплавленного металла, с идеальным соотношением легирующих элементов, обеспечивает высокую стойкость к образованию трещин и низкий коэффициент поводок металла. CARBO 655 по прочностным характеристикам не имеет аналогов в мире (880-1280 Н/мм<sup>2</sup>). Обладает способностью к холодной закалке.

## МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА:

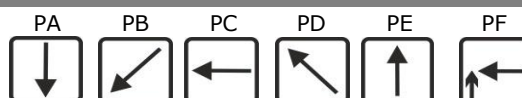
Предел текучести, R <sub>p</sub> , МПа	Предел прочности, R <sub>m</sub> , МПа	Относительное удлинение, A <sub>5</sub> %	Твердость, НВ	Твердость после упрочнения, НВ	Ударная вязкость, J	Металл шва	max рабочая температура, °C
580	800	20	200	360	30 при +20°C	Fe-Cr-Ni	300

## СВАРОЧНЫЕ ПАРАМЕТРЫ:

AC; DC+



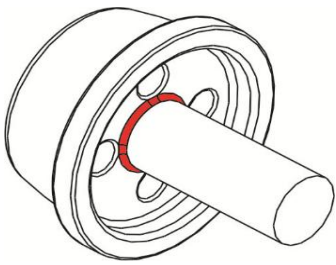
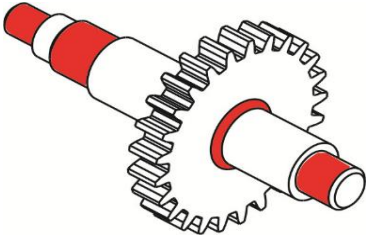
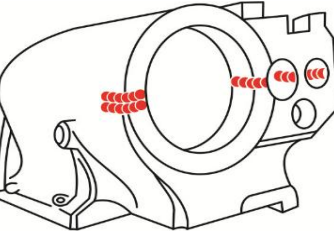
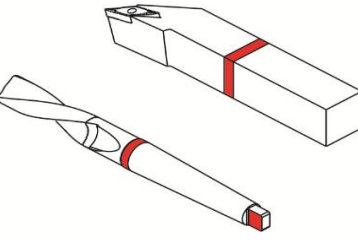
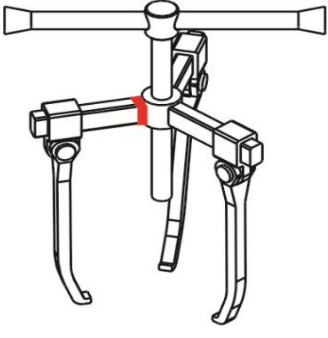
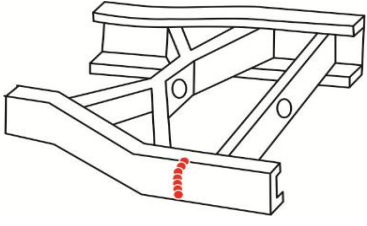
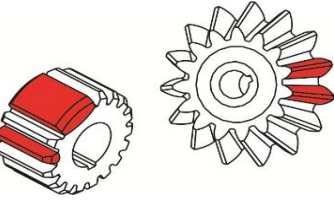
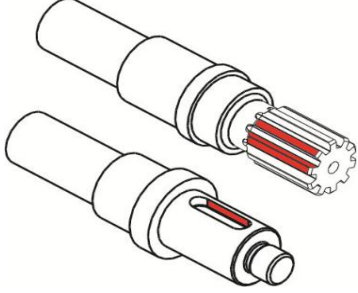
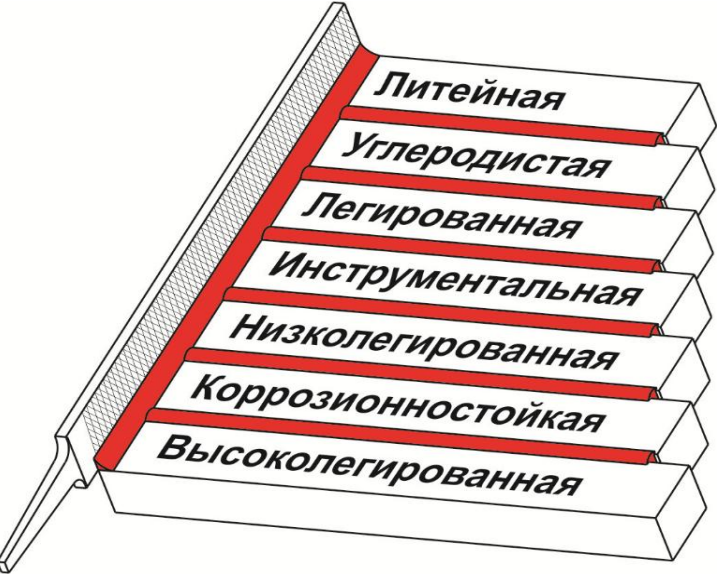
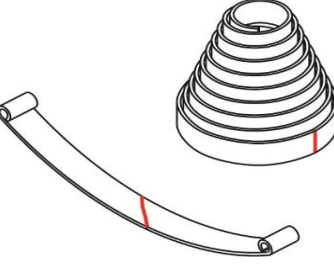
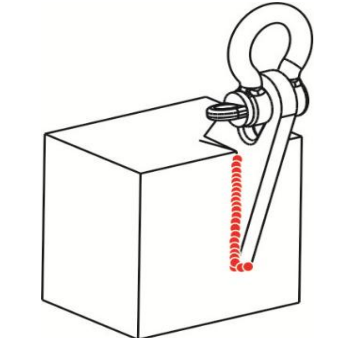
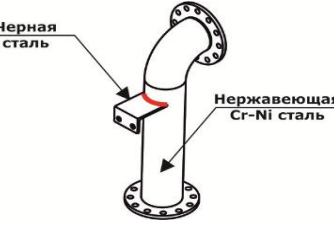
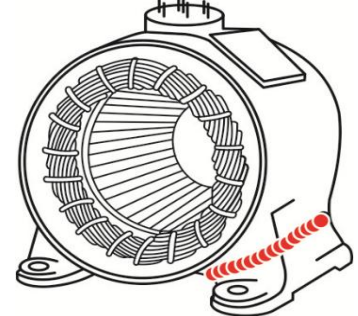
## ПОЛОЖЕНИЯ СВАРКИ:



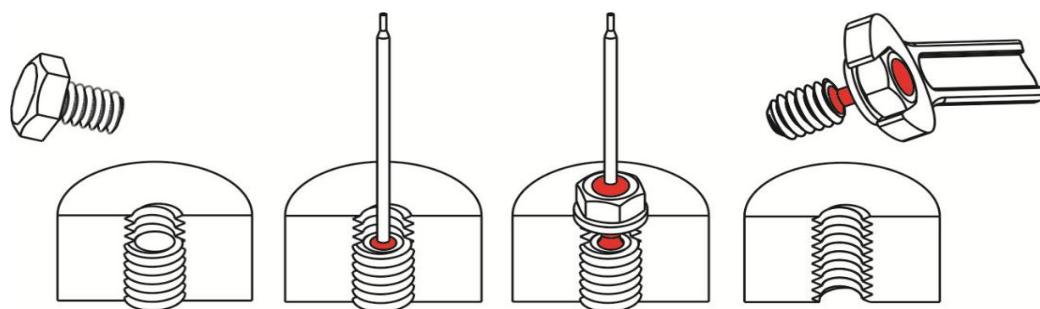
## РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ТОКА, ФАСОВКА, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:

Диаметр электрода Ø, мм	Длина электрода L (мм)	Сила тока, А	Фасовка, кг	Электродов в 1 пачке	Электродов в 1 кг
1,6	250	55-60	3,5	577	164,86
2,0	300	80-90	4,0	343	85,75
2,5	300	55-60	4,0	218	54,5
3,2	350	80-90	5,0	142	28,4
4,0	350	100-120	5,0	92	18,4

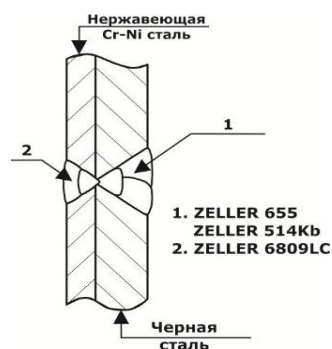
Пример использования сварочного материала:

Ремонт колёсных пар	Наплавка и сварка валов	Корпусные детали	Инструментальные стали
			
Ремонт приспособлений	Ремонт рамы	Ремонт шестерен	Шлицы и шпоночные пазы
			
Сварка разнородных сталей		Рессорно-пружинные стали	Ремонт трещин
			
		Сварка нержавеющей и черной сталей	Вибронагруженные детали
			

### Извлечение обломанных болтов и шпилек



### Сварка многослойных сталей



### ТЕХНОЛОГИЯ СВАРКИ:

1. В случае длительного хранения электродов в холодном и влажном помещении рекомендуется просушить их в течении 1 ч при температуре 350°C
2. Тщательно очистить зону сварки от ржавчины, масел, краски и прочих материалов способных вызвать загрязнение шва.
3. При необходимости произвести V, X или U-образную разделку кромок с углом раскрытия 60 - 80°.
4. Сварку производить короткой дугой без колебаний. Электрод держать вертикально, швы накладываются с перекрытием на 1/3 предыдущего.
5. При сварке массивных высокоуглеродистых сталей требуется подогрев до 200- 250°C

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ:

Процесс сварки	Сварочная продукция	Наименование материала
TIG	Прутки для сварки неплавящимся электродом в среде инертных газов	CARBO T 655
MIG/MAG	Сплошная проволока для сварка в среде защитных газах	CARBO G 655
FCAW	Порошковая проволока для сварки в среде защитных газах	CARBO G AF 655
FCAW	Самозащитная порошковая проволока	CARBO AF 655
SAW	Порошковая проволока для сварки под флюсом	CARBO S AF 655