

Сварочные электроды ЭЛБИ Т-590

Гост 9466/10051

Тип Э-230Х5С3Г2

Основное назначение электродов ЭЛБИ Т-590

Электроды ЭЛБИ Т-590 используются для наплавки деталей, работающих в условиях преимущественно абразивного изнашивания с умеренными ударными нагрузками. Наплавка производится в нижнем и наклонном положениях постоянным током обратной полярности.

Характеристика электродов ЭЛБИ Т-590

Покрытие наплавочных электродов ЭЛБИ Т-590 – специальное.

Коэффициент наплавки электродами ЭЛБИ Т-590 – 8,6 г/А·ч.

Производительность наплавки (для диаметра 5,0 мм) – 1,6 кг/ч.

Расход электродов ЭЛБИ Т-590 на 1 кг наплавленного металла – 1,24 кг.

Типичная твердость наплавленного металла электродов ЭЛБИ Т-590

Без термообработки (исходное состояние)	Твердость HRC ₃
ЭЛБИ Т-590	56-62

Типичный химический состав наплавленного металла, % электродов ЭЛБИ Т-590

C	Mn	Si	Cr	Ni	Cu	Mo	B	W
2,0-2,5	2,3	2,4	Не менее 3,0	0,06	0,06	0,03	0,03	0,01

Геометрические размеры и сила тока при наплавке

Диаметр, мм	Длина, мм	Ток, А	Среднее количество электродов в 1 кг, шт.
Электроды	ЭЛБИ	ЭЛБИ	не менее
	Т-590	Т-590	
4,0	450	120-130	14
5,0	450	180-190	9
6,0	450	220-230	6

Особые свойства наплавочных электродов ЭЛБИ Т-590

Наплавленный металл имеет склонность к образованию мелких трещин, не снижающих эксплуатационную стойкость наплавленных деталей.

Технологические особенности наплавки электродами ЭЛБИ Т-590

Во избежание разбрызгивания металла и шлака- не рекомендуется, производить наплавку стальных деталей током, превышающим рекомендации изготовителя. Нарушение технологии наплавки приводит к изменению химического состава, ухудшающего механические свойства, твердость и износостойкость наплавленного металла.

Если нет приборов контроля тока горения дуги, ток наплавки подбирается путем постепенного его увеличения до стабильного зажигания дуги. При правильно подобранном токе дуга горит стабильно, разбрызгивание отсутствует, формирование шва хорошее.

Электроды ЭЛБИ Т-590 можно производить до 4х слоев наплавки, что при умеренных ударных нагрузках не приводит к выкрашиванию наплавленного металла.

Прокалка электродов ЭЛБИ Т-590 перед наплавкой: 160-180°C; 2-3 ч.

Для проверки сварочно-технологических свойств и химсостава электродов, предназначенных для наплавки поверхностных слоев с особыми свойствами, электродами контролируемой партии согласно **Гост 9466-75 п 5.13**: выполняют один наплавочный образец с четырьмя наплавленными слоями на пластине из стали марки СтЗсп по [ГОСТ 380](#) или из стали, для наплавки которой предназначены электроды. Размеры пластины должны быть 120x80x20 мм (пред. откл. длины и ширины ±5 мм, толщины ±2 мм).

Если рабочая поверхность изношенной детали ранее уже была подвергнута наплавке, и твердость её поверхности составляет $HRC_3 > 40$, заявленные мехсвойства можно получить уже на первом слое наплавки.

Фактическая твердость наплавленного металла электродами ЭЛБИ Т-590 изготовителя «ЭЛБИПРОМ» на образец марки Зсп составляет:

2 слой- не менее 52 HRC_3

3 и последующий слои- не менее 57 HRC_3

Директор ООО «ЭЛБИПРОМ»

Никифоров Е.М.

