

## Электроды для электродуговой наплавки

### ОЗН-400М

ГОСТ 9466, ГОСТ 10051  
1272-005-11040008-16

Э-11Г3С1-ОЗН-400М-Ø-НД  
Е – 400/42 – 1 – Б 40

#### Основное назначение

Предназначены для наплавки деталей из углеродистых и низколегированных сталей (например: валы, оси, автосцепки, крестовины и другие детали автомобильного и железнодорожного транспорта), работающих в условиях трения и ударных нагрузок.

#### Характеристики плавления

Покрытие – основное.

Производительность – 10,5 г/А·ч.

Коэффициент расхода – 1,8.

#### Особые свойства

Наплавленный металл характеризуется стабильностью показателей твёрдости и износостойкости в широком диапазоне скоростей охлаждения наплавляемых деталей.

Химический состав наплавленного металла, %				
C	Mn	Si	S	P
0,13-0,16	3,2-3,7	1,4-2,0	0,025	0,015

Рекомендуемые режимы сварки	
Ø, мм	Сварочный ток, А
3,0	120-140
4,0	140-160
5,0	160-180

Твердость наплавленного металла, HRC	
Без термообработки (исходное состояние)	
38-45	

Прокалка перед наплавкой:  
200°C – 1 час.

#### Технологические особенности наплавки

Наплавка в нижнем положении на постоянном токе обратной полярности.

#### Положение наплавки



Упаковочные данные			
Ø, мм	3,0	4,0	5,0
Длина, мм	350	450	450
Вес пачки, кг	5	5	5

## Электроды для сварки углеродистых и низколегированных сталей

### ЦУ-5

ГОСТ 9466, ГОСТ 9467  
ТУ 1272-002-11040008-01

Э50А-ЦУ-5-Ø-УД  
Е 513 – Б 20

#### Основное назначение

Предназначены для сварки трубных деталей и сборочных единиц поверхностей теплообмена котлоагрегатов, а также корневых швов стыков толстостенных трубопроводов углеродистых и низколегированных кремнемарганцовистых сталей.

#### Характеристики плавления

Покрытие – основное.

Производительность – 9-9,5 г/А·ч.

Коэффициент расхода – 1,7.

#### Особые свойства

Обеспечивают качественную сварку корневых швов трубопроводов.

Химический состав наплавленного металла, %				
C	Mn	Si	S	P
0,09-0,12	0,90-1,50	0,20-0,50	0,01-0,02	0,02-0,025

Рекомендуемые режимы сварки	
Ø, мм	Сварочный ток, А
2,5	70-90
3,0	80-110

Механические свойства металла шва (t=20°C)		
Временное сопр. разрыву, кгс/мм <sup>2</sup>	Относительное удлинение, %	Ударная вязкость (KCU), кгс•м/см <sup>2</sup>
56-60	22-26	20-24

Прокалка перед сваркой:  
370°C – 1 час.

#### Технологические особенности сварки

Сварка выполняется короткой дугой по тщательно очищенной от загрязнений поверхности без предварительного подогрева и последующей термообработки, на постоянном токе обратной полярности.

#### Положения сварки



Упаковочные данные		
Ø, мм	2,5	3,0
Длина, мм	350	350
Вес пачки, кг	5	5

#### Сертификация

