

# OK 68.81



Тип покрытия – кислорутитовое. Высокопроизводительный электрод двойного назначения. Первое – сварка сталей с ограниченной свариваемостью, таких как закаляющиеся, броневые, пружинные, инструментальные и другие стали с высоким углерод-эквивалентом, а также сталей с неизвестным химическим составом. Изделие после сварки не требует последующей термической обработки, а для небольших толщин (~ до 10 мм) и предварительного подогрева. Он также применяется для наплавки буферных слоев под последующую упрочняющую наплавку износостойкого слоя и восстановительную наплавку на стали с ограниченной свариваемостью. Сварные швы характеризуются крайне низкой долей участия в них основного металла и высокой стойкостью к образованию трещин. Наплавленный металл имеет аустенитно-ферритную структуру, хорошо упрочняется холодным деформированием, обладает очень высокими прочностными свойствами, хорошей стойкостью к коррозионному растрескиванию и стойкостью к образованию окалины при нагреве до 1150°C. Однако стоит помнить, что данный наплавленный металл склонен к охрупчиванию при нагревании выше 300°C. Сварку рекомендуется выполнять без поперечных колебаний с минимальным удельным тепловложением и отдавать предпочтение электродам меньшего диаметра. Межпроходная температура не должна превышать 150°C. Содержание ферритной фазы в наплавленном металле в исходном после сварки состоянии составляет 25...50% (FN 35-65).

Ток: ~ / = (+)

Пространственные положения при сварке: 1, 2, 3, 4, 6

Напряжение холостого хода: 60 В

Режимы прокалки: 330-370°C, 2 часа

<b>Классификации</b>	AWS A5.4 : E312-17 ISO 3581-A : E 29 9 R 3 2 EN 14700 : E Fe11 DIN 8555 : E 9-UM-200-CZ (условно)
----------------------	--

<b>Сварочный ток</b>	DC+, AC
<b>Содержание ферритной фазы</b>	FN 30 - 50
<b>Тип сплава</b>	Stainless duplex
<b>Тип покрытия</b>	Acid Rutile

### Механические свойства при растяжении

Состояние	Предел текучести	Предел прочности при растяжении	Удлинение
<b>AWS</b>			
После сварки	610 МПа	790 МПа	25 %

### Типичные свойства образца с V-образным надрезом по Шарпи

Состояние	Температура испытания	Работа удара
<b>AWS</b>		

### Хим. состав наплавленного металла

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	N	Ferrite FN
0.13	0.9	0.7	10.2	28.9	0.04	0.09	40

### Данные наплавки

Диаметр	Ток	В	Кол-во электродов/кг наплавл. Металла	Fusion time per electrode at 90% I max	КПД, %	Производительность наплавки при токе 90% от максимального
2.0 x 300.0 mm	40-60 A	22 V	123	41 sec	64 %	0.7 kg/h
2.5 x 300.0 mm	50-85 A	24 V	78	48 sec	64 %	0.9 kg/h
3.2 x 350.0 mm	60-125 A	25 V	42	65 sec	62 %	1.3 kg/h
4.0 x 350.0 mm	80-175 A	26 V	26	66 sec	62 %	2.0 kg/h
5.0 x 350.0 mm	150-240 A	28 V	17	68 sec	65 %	3.2 kg/h