

Алюминиевый электрод

Спецификация

AWS A5.3 : E3003*
ISO 18273 : Al 3103 (AlMn1)

*При отклонениях смотрите примечания

Общее описание

Алюминиевый электрод
Специально разработан для сварки кованных и литых Al-Mn сплавов и AlMg сплавов
Хорошая свариваемость, отсутствие пористости

Положение шва при сварке



Тип тока

DC electr. +

Типичный химический состав всего наплавленного металла, (% по массе)

Si	Mg	Fe	Cu	Mn	Zn	Другие	Al
0.3 max.	0.15 max.	0.6 max.	0.02 max.	0.9-1.2	0.09 max.	0.15 max.	Bal.

Механические свойства всего наплавленного металла

	Состояние	0.2% Предел текучести (Н/мм ²)	Предел прочности (Н/мм ²)	Относительное удлинение (%)
Типичные значения после сварки	AW	40	110	20

Упаковка, размеры поставок и маркировка

	Диаметр (мм)	2.5	3.2	4.0
	Длина (мм)	350	350	350
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	222	146	98
Металлический контейнер	Вес нетто/ед. поставки (кг)	2.0	2.0	2.0

Маркировка Клеймо: Eleal® 3003 Цвет маркера: нет

Eleal® 3003 : rev. EN 20

Свариваемые материалы

AlMn и AlMg сплавы типа:

- AlMn1 (Werkstoff-Nr. 3.0515)
- AlMn1Mg1 (Werkstoff-Nr. 3.0526)
- AlMg1 (Werkstoff-Nr. 3.3315)

Расчетные данные

Размер Диаметр и длина (мм)	Интервал тока (А)	Тип тока	Время горения дуги - на 1 электрод (с)*	Подводимая энергия при максимальном токе Е (кДж)	Степень расхода на максимальном токе Н (кг/ч)	Вес/ 1000 шт. (кг)	Количество электродов на 1 кг наплавленного металла (шт.)	кг электродов на 1 кг наплавленного металла (1/Н)
2.5x350	60-90	DC+				9.2		
3.2x350	80-110	DC+				14.0		
4.0x350	100-140	DC+				20.4		

* неиспользуемый остаток = 35 мм

Параметры сварки, оптимальное заполнение проходов

Положение сварки		PB/2F	PF/3G up
Диаметр (мм)	Ток (А)		
2.5	80	80	75
3.2	100	100	95
4.0	130	130	125

Примечания

Отклонения: химический состав:

Cu = max. 0.02%

Mn = 0.9 - 1.2%

AWS: Cu = 0.05 - 0.20%

AWS: Mn = 1.0 - 1.5%

Рекомендации по применению

Если толщина более 10 мм, то целесообразно провести предварительный нагрев при 150-250°C