

Электрод с основным покрытием

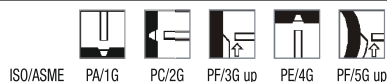
Спецификация

AWS A5.1 : E7016-1 H4R
ISO 2560-A : E 42 4 B 12 H5

Общее описание

Основной электрод с ультранизким содержанием свободного водорода $H_{DM} < 3 \text{ мл/100г}$ (SRP)
Ударные свойства до температуры -40°C
Отличные значения раскрытия в вершине трещины (CTOD) при -10°C , соответствует требованиям для использования в морской среде
Отличный электрод для проходов при заварке корня шва размером от 2,5 до 3,2 мм
Также доступен в вакуумной упаковке WUTPACK® SuperDry $H_{DM} < 3 \text{ мл/100г}$

Положение шва при сварке



Тип тока

AC / DC electr. + / -

Одобрение

ABS	BV	DNV	FORCE	GL	LR	TÜV
3H,3Y	3,3YHN	3YH5	+	3YH10	3,3YH5	+

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

C	Mn	Si	P	S	H_{DM}
0.06	1.4	0.5	0.015	0.010	2 ml/100 g

Механические свойства всего наплавленного металла

	Состояние	Предел текучести (Н/мм ²)	Предел прочности (Н/мм ²)	Относительное удлинение (%)	Ударная вязкость (ISO), Дж		
					-20°C	-40°C	-46°C
Требуемые AWS A5.1		min. 400	min. 483	min. 22			min. 27
ISO 2560-A		min. 420	500-640	min. 20		min. 47	
Типичные значения после сварки	AW	520	575	28	115		

Значения раскрытия в вершине трещины (CTOD) при $-10^\circ\text{C} > 0,25$

Упаковка, размеры поставок и маркировка

		Диаметр (мм)	2.5	3.2	3.2	4.0	4.0	5.0
		Длина (мм)	350	350	450	350	450	450
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	135	150	151	100	96	55	
Коробка	Вес нетто/ед. поставки (кг)	2.7	4.7	6.0	4.6	6.0	6.0	
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	70	56	56	30	30	23	
SRP	Вес нетто/ед. поставки (кг)	1.4	1.8	2.3	1.4	1.8	2.6	

Маркировка Клеймо: **Elex® B 7016-1** Цвет маркера: золотой

Elex® B 7016-1 : rev. EN 20

Свариваемые материалы

Сталь	Обозначение	Тип
Конструкционная сталь общего назначения	EN 10025	S185, S235, S275, S355
Корабельная обшивка	ASTM A131	Grade A, B, D, AH32 to EH40
Литая сталь	EN 10213-2	GP240R
Материал для труб	EN 10208-1	L210, L240, L290, L360
	EN 10208-2	L240, L290, L360, L415, L445
	API 5LX	X42, X46, X52, X60
	EN 10216-1/	P235T1, P235T2, P275T1
	EN 10217-1	P275T2, P355N
Сталь для резервуаров находящихся под воздействием давления и пара	EN 10028-2	P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
Мелкозернистая сталь	EN 10113-2	S275, S275, S355, S420
	EN 10113-3	S275, S355, S420

Расчетные данные

Размер Диаметр и длина (мм)	Интервал тока (А)	Тип тока	Время горения дуги - на 1 электрод (с)*	Подводимая энергия при максимальном токе - E (кДж)	Степень расхода - Н (кг/ч)	Вес/ 1000 шт. (кг)	Количество электродов на 1 кг наплавленного металла (шт.)	кг электродов на 1 кг наплавленного металла (1/Н)
2.5 x 350	40 - 80	DC+	53	123	0.8	19.6	86	1.68
3.2 x 350	70 - 120	DC+	62	178	1.0	30.8	57	1.74
3.2 x 450	70 - 120							
4.0 x 350	100 - 160	DC+	71	306	1.4	48.0	37	1.78
4.0 x 450	100 - 160							
5.0 x 450	180 - 240	DC+	104	702	2.6	103.0	13	1.36

* неиспользуемый остаток = 35 мм

Параметры сварки, оптимальное заполнение проходов

Положение сварки Диаметр (мм)	PA/1G Ток (А)	PC/2G	PF/3G up	PE/4G	PF/5G up
2.5	75	70	75	70	75
3.2	100	110	100	100	100
4.0	150	140	130	125	125
5.0	220	220	180		

Рекомендации по применению

Электроды после выемки из упаковки должны просушиваться в течение 2-4 часов при температуре 350 ± 25°C