

Электрод с основным покрытием

Спецификация

AWS A5.1	: E7018 H4R
ISO 2560-A	: E 42 3 B 32 H5

Общее описание

Основной электрод с низким содержанием свободного водорода ($H_{DM} < 4 \text{ мл/100г}$)
Выход наплавленного металла 120%
Хорошая свариваемость во всех положениях даже при использовании переменного тока
Хорошие ударные свойства до температуры -30°C
Отсутствие дефектов при рентгеноструктурном анализе

Положение шва при сварке



Тип тока

AC / DC electr. + / -

Одобрение

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

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

C	Mn	Si	Ном
0.08	1.2	0.5	4 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	-29°C	-30°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	540	600	26	150		

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	120	120	85	85	55
Коробка	Вес нетто/ед. поставки (кг)	2.5	4.5	6.0	4.6	5.9	6.0

Маркировка Клеймо: **Elex® B 7018** Цвет маркера: серебряный

Elex® B 7018 ; 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 EH36.
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/ EN 10217-1	P235T1, P235T2, P275T1 P275T2, P355N
	EN 10028-2	P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
Сталь для резервуаров находящихся под воздействием давления и пара		
Мелкозернистая сталь	EN 10113-2	S275, S355, S420
	EN 10113-3	S275, S355, S420

Расчетные данные

Размер Диаметр и длина (мм)	Интервал тока (А)	Тип тока	Время дуго на 1 электрод - (с)*	Подводимая энергия при максимальном токе - Е (кДж)	Степень расхода при 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)
2.5 x 350	60 - 80	AC	55	121	0.8	19.1	85	1.61
3.2 x 350	90 - 140	AC	62	229	1.3	37.1	44	1.64
3.2 x 450	90 - 140	AC	74	275	1.5	50.1	33	1.67
4.0 x 350	120 - 160	AC	63	338	1.8	54.4	32	1.72
4.0 x 450	120 - 160	DC+	85	391	1.9	69.5	22	1.52
5.0 x 450	160 - 240	AC	99	616	2.6	108.8	14	1.54
5.0 x 450	160 - 240	DC+	100	625	2.6	108.8	14	1.52

* неиспользуемый остаток = 35 мм

Параметры сварки, оптимальное заполнение проходов

Положение сварки Диаметр (мм)	1 G Ток (А)	PB/2F	PC/2G	PF/3G up	PE/4G
2.5	80	80	85	85	80
3.2	145	120	140	120	125
4.0	175	155	170	165	145
5.0	235	220	210	195	

Рекомендации по применению

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