

Электрод основным покрытием

Спецификация

AWS A5.1 : E7018-1 H4R
ISO 2560-A : E 46 4 B 42 H5

Общее описание

Основной электрод с очень низким содержанием свободного водорода (H_{DM} 5мл/100г)

Выход наплавленного металла 130%

Сварка во всех положениях при использовании как переменного, так и постоянного тока, особенно для сварки в верхнем положении и швов направленных вертикально вверх

Хорошие ударные свойства до температуры -40°C

Отсутствие дефектов при рентгеноструктурном анализе

Положение шва при сварке



ISO/ASME PA/1G PB/2F PC/2G PF/3G up PE/4G PF/5G up

Тип тока

AC / DC electr. +

Одобрение

DNV

4YH5

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

C	Mn	Si	H_{DM}
0.05	1.3	0.3	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	
					-40°C	-46°C
Требуемые AWS A5.1		min. 400	min. 483	min. 22		min. 27
ISO 2560-A		min. 460	530-680	min. 20	min. 47	
Типичные значения после сварки	AW	470	570	27	103	

Упаковка, размеры поставок и маркировка

	Диаметр (мм)	2.0	2.5	3.2	3.2	4.0	4.0	5.0
	Длина (мм)	300	350	350	450	350	450	450
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	146	110	126	110	95	82	58
Коробка	Вес нетто/ед. поставки (кг)	1.9	2.5	5.0	5.7	5.4	6.0	6.3

Маркировка Клеймо: **Elex® B 7018-1 H4R Ultra** Цвет маркера: оранжевый

Elex® B 7018-1 H4R Ultra : 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/ EN 10217-1	P235T1, P235T2, P275T1 P275T2, P355N
Сталь для резервуаров находящихся под воздействием давления и пара	EN 10028-2	P235GH, P265GH, P295GH, P355GH
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 горения дуги - на 1 электрод - (с)*	Подводимая энергия при максимальном токе - Е (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)
2.0 x 300	50 - 80	DC+	53		0.6	14.3	123	1.76
2.5 x 350	80 - 110	DC+	64		0.8	23.1	67	1.55
3.2 x 350	95 - 150	DC+	67		1.3	40.0	40	1.60
3.2 x 450	95 - 150	DC+	-		-	-	-	-
4.0 x 350	125 - 210	DC+	83		1.7	57.6	26	1.50
4.0 x 450	125 - 210	DC+	95		1.8	73.4	21	1.54
5.0 x 450	190 - 270							

* неиспользуемый остаток = 35 мм

Рекомендации по применению

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