

Электрод с основным покрытием

Спецификация

AWS A5.1	: E7018-1 H4R
ISO 2560-A	: E 42 5 B 32 H5

Общее описание

Основной электрод с низким содержанием свободного водорода для сварки во всех положениях
Выход наплавленного металла 115 - 120%
Сварка во всех положениях при использовании как переменного, так и постоянного тока, особенно для изделий трубного сортамента
Отлично подходит для монтажно-сварочных работ
Хорошие ударные свойства до температуры -50°C
Также доступен в вакуумной упаковке WUTPACK® SuperDry H_{DM} < 3мл/100г

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

ABS	BV	DNV	GL	LR	RINA	RMRS	TÜV
3H,3Y	3,3YH	3YH5	3YH10	3,3YH5	4YH5	3-3YH5	+

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

C	Mn	Si	H _{DM}
0.05	1.3	0.4	2 мл/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	-50°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	490	575	28	200	130		100

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)	180	135	120	120	85	85	55	
Коробка	Вес нетто/ед. поставки (кг)	2.1	2.8	4.4	5.8	4.7	5.9	6.0	
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	53	69	50	50	28	28	23	
SRP	Вес нетто/ед. поставки (кг)	0.6	1.4	2.0	2.5	1.6	2.0	2.6	

Маркировка Клеймо: Elex® B 7018-1 H4R Цвет маркера: синий

Elex® B 7018-1 H4R : 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 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/N)
2.0 x 300	35 - 55	DC+	50	61	0.5	11.7	149	1.75
2.5 x 350	55 - 90	DC+	59	107	0.8	20.3	78	1.59
3.2 x 350	75 - 120	DC+	70	234	1.2	36.5	42	1.54
3.2 x 450	75 - 120	DC+	79	265	1.4	45.4	33	1.47
4.0 x 350	120 - 180	DC+	75	358	1.7	50.9	28	1.45
4.0 x 450	120 - 180	DC+	96	473	1.7	69.3	22	1.52
5.0 x 450	160 - 240	DC+	114	671	2.2	106.2	14	1.54

* неиспользуемый остаток = 35 мм

Параметры сварки, оптимальное заполнение проходов

Положение сварки Диаметр (мм)		Ток (А)	PB/2F	PC/2G	PF/3G up	PE/4G	5G
2.0							45
2.5	80		80	85	90	80	80
3.2	145		120	150	120	115	120
4.0	160		145	170	150	145	145
5.0	220		210	215	170		

Рекомендации по применению

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