

Основной электрод для сварки сталей повышенной прочности

Спецификация

AWS A5.5 : E9018-G-H4
EN 757 : E 55 4 1NiMo B 32 H5

Электрод с основным покрытием для сварки во всех положениях с ультранизким содержанием свободного водорода
Хорошо подходит для сварки высокопрочных сталей (UTS 540-640 Н/мм²), возможность заварки корневого шва в сталях марки HY 100
Хорошая ударная вязкость до температуры -40°C
Предпочтителен постоянный ток
Выход наплавленного металла 115 - 120%
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

DNV TÜV
4Y50H5 +

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

C	Mn	Si	P	S	Ni	Mo	H _{DM}
0.06	1.2	0.4	0.014	0.009	1.0	0.4	2 ml/100g

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 A5.5		min. 530	min. 620	min. 17	не требуется		
EN 757		min. 550	610-780	min. 18		min. 47	
Типичные значения после сварки	AW	600	655	24		90	60
	SR: 15h/580°C	550	640	24	90		50

Упаковка, размеры поставок и маркировка

	Диаметр (мм)	2.5	3.2	4.0	5.0
	Длина (мм)	350	350	350	450
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	64	50	28	23
SRP	Вес нетто/ед. поставки (кг)	1.5	2.0	1.5	2.4
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	110	120	85	55
Коробка	Вес нетто/ед. поставки (кг)	2.5	4.6	4.6	5.8

Маркировка Клеймо: Eles® B 9018-G Цвет маркера: светло-зеленый

Eles® B 9018-G : rev. EN 20

Свариваемые материалы

Сталь	Обозначение	Тип
Сталь для резервуаров находящихся под воздействием давления и пара (Реакторная сталь) (включая сталь Q&T)	DIN	20MnMoNi55, 22NiMoCr37, 15NiCuMoNb5-S1 GS-18NiMoCr37
	ASTM	A508CL2, A508CL3, A533CL.1Gr.B / C, A533CL.2Gr.B / C
Сталь с сопротивлением ползучести		15NiCuMoN65 (WB36), 17MnMoV64(WB35)
Материал для труб	API 5LX	X65, X70
	EN 10208-2	L480, L550
Мелкозернистая сталь	EN 10137-2	S460, S500, S550
		Root runs and fillet welds in S620 and S690

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)
2.5 x 350	60 - 100	DC+	67	121	0.7	19.5	75	1.47
3.2 x 350	80 - 130	DC+	70	234	1.3	37.5	41	1.56
4.0 x 350	120 - 180	DC+	74	343	1.7	55.4	29	1.59
5.0 x 450	160 - 240	DC+	106	573	2.5	106.4	14	1.43

* неиспользуемый остаток = 35 мм

Параметры сварки, оптимальное заполнение проходов

Положение сварки Диаметр (мм)	PA/1G Ток (А)	PB/2F	PC/2G	PF/3G up	PE/4G	PF/5G up
2.5	80	75	80	85	75	75
3.2	130	120	135	120	115	120
4.0	155	145	160	145	140	140
5.0	225	220	210			

Рекомендации по применению

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