

Классификация

EN ISO 2560-A: E 42 4 B 1 2 H5

AWS A5.1: E7016-1H4R

Описание и область применения

Электроды с основным видом покрытия для ручной дуговой сварки корневых проходов кольцевых швов нефте- и газопроводных труб класса прочности K52-K60. Сварка выполняется постоянным током на прямой полярности, что способствует надежному проплавлению притупления свариваемых кромок, формированию равномерного обратного валика и позволяет существенно снизить затраты по сравнению с электродами типа AWS E7018 благодаря сокращению времени плавления электрода и одновременному увеличению длины получаемого шва. При толщине стенки от 8 мм для сварки корневого прохода может применяться электрод диаметром 3,2 мм. Сварка заполняющих слоев шва может выполняться постоянным током на обратной полярности и переменным током. Электроды обеспечивают высокую ударную вязкость при низких температурах и низкое (до 5 мл/100 г) содержание водорода в наплавленном металле.

Основной металл

EN: P235GH, P265GH, P295GH, P235T1, P275T1, P235G2TH, P255G1TH, S255N-S420N¹⁾, S255NL1 до S420NL1, L290NB и L360NB, L290MB до L415MB, L450MB²⁾ до L555MB²⁾

API Spec. 5L: A, B, X42, X46, X52, X56, X60, X65-X80²⁾

ASTM: A53 Gr. A-B, A106 Gr. A-C, A179, A192, A210 Gr. A-1

¹⁾ после отпуска для снятия напряжений – до S380N / S380NL1

²⁾ только для корневого слоя шва

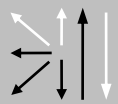
Типовой химический состав наплавленного металла, % по массе

C	Si	Mn		
0,06	0,6	0,9		

Механические свойства наплавленного металла

Термообработка	Предел текучести	Временное сопротивление разрыву	Относительное удлинение (L ₀ =5d ₀)	Ударная вязкость KCV		
				Температура испытаний, °C		
				+20	-20	-40
		МПа	%	Дж / см ²		
		не менее				
После сварки	420	520	22	150	100	58

Рекомендации по применению



Полярность = + / = - / ~
Для сварки корневого слоя шва: = -

Размеры (мм)	Ток (А)
2,0x300	30 - 60
2,5x300	40 - 90
3,2x350	60 - 130
4,0x350	110 - 180

Разрешения и сертификаты

TÜV-D (7620.), DB (10.014.77), LTSS, SEPROZ, CE, NAKS