

GEL-557RH

ЭЛЕКТРОД ПОКРЫТЫЙ ДЛЯ СВАРКИ УГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ С ВРЕМЕННЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ ДО 550 МПа

AWS A5.5 E8015-G
AWS A5.5M E5515-G
EN ISO 2560-A: E 46 4 ZMn1Ni0.2Mo B 2 2
EN ISO 2560-B: E5515-G AP

ОДОБРЕНИЯ

CCS, CE

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для сварки сосудов высокого давления, мостов, морских платформ и других различных ответственных конструкций из углеродистых и низколегированных сталей с временным сопротивлением до 550 МПа
- Для сварки заполняющих и облицовочных проходов трубопроводов класса прочности до X70 (K60) включительно

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Электрод основного типа с пониженным содержанием водорода
- Дуга стабильная, малое количество брызг, шлаковая корка легко отделяется, шов ровный и гладкий с плавным переходом к основному металлу, отличная стойкость к образованию пор
- Наплавленный металл имеет предельно низкое содержание диффузионного водорода и повышенные показатели пластичности при низких температурах до -40°C

РОД ТОКА / ПОЛЯРНОСТЬ

Постоянный ток обратной полярности DC = (+)

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ



ТИПИЧНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА

Содержание, %	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	P	S	V
Требование AWS*	0,15	≥1,00	≥0,80	≥0,30	≥0,50	≥0,20	0,030	0,030	≥0,10
Сред. значения	0,07	1,55	0,35	0,03	0,75	0,25	0,013	0,008	0,01

* Для материалов с индексом «G» химический состав наплавленного металла должен удовлетворять требованиям для как минимум одного из элементов

ТИПИЧНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА

Параметр	Предел текучести, σ_T МПа	Предел прочности, σ_B МПа	Относительное удлинение, δ %	Работа удара KV, Дж (t°)	Термообработка TO ($t^{\circ}\times\text{ч}$)
Требование AWS	460	550	19	--	--
Сред. значения	550	630	26	115 (-40°C)	--

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ СВАРКИ

Типоразмер, мм		$\varnothing 2,6 \times 350$	$\varnothing 3,2 \times 350$	$\varnothing 4,0 \times 400$	$\varnothing 5,0 \times 400$
Ток, А	Нижн. / гориз. положения	55-85	90-130	130-180	180-240
	Верт. / потолок. положения	50-80	90-120	130-160	--

ПРИМЕЧАНИЯ

- Прокалка при $350-380^{\circ}\text{C}$ в течение 60 минут
- Предварительный подогрев / температура между проходами: $90-110^{\circ}\text{C}$
- Предварительно очистить свариваемые поверхности от следов масла, жира, воды и ржавчины
- Сваривать обратноступенчатым способом во избежание образования усадочных раковин при зажигании электрода
- Сварку вести на короткой дуге