

GEL-57

AWS A5.1 E7015

ЭЛЕКТРОД ПОКРЫТЫЙ ДЛЯ СВАРКИ СТАЛЕЙ
ПОВЫШЕННОЙ ПРОЧНОСТИ С ВРЕМЕННЫМ
СОПРОТИВЛЕНИЕМ 490 МПа

EN ISO 2560-A: E 42 3 B 2 2

Одобрения

RS (ЗУН5), ABS, BV, CCS, DNV GL, LR, NK

Описание и области применения

Электрод основного типа с пониженным содержанием водорода для сварки углеродистых и низколегированных сталей повышенной прочности с временным сопротивлением 490 МПа во всех пространственных положениях. Легкое возбуждение и стабильное горение дуги, малое количество брызг, шов гладкий и ровный с минимальным рифлением на поверхности, шлаковая корка легко удаляется. Демонстрирует высокие характеристики при радиографическом контроле, а также отличную стойкость к образованию трещин и пористости. Используется при изготовлении сосудов высокого давления и конструкций из литых сталей типа 09Mn2Si, 16Mn, 16MnR и 09Mn2V

Род тока / полярность

Постоянный ток обратной полярности (DC+)

Пространственные положения



Типичный химический состав наплавленного металла

мас.%	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	P	S	V
AWS	0,150	1,25	0,90	0,20	0,30	0,30	0,035	0,035	0,08
Сред. значения	0,082	1,23	0,50	0,02	0,03	0,02	0,021	0,014	0,02

Типичные механические свойства металла шва

Параметры	Предел текучести, σ_T (МПа)	Предел прочности, σ_B (МПа)	Относительное удлинение, δ (%)	Ударная вязкость, KCV (Дж / t°)
AWS	400	490	22	27 (-30°C)
Сред. значения	470	580	28	120 (-30°C)

Рекомендуемые режимы сварки

	Размеры, мм	Ø 2,6 x 350	Ø 3,2 x 350	Ø 4,0 x 400	Ø 5,0 x 400
Ток, А	Нижн. положения	55-85	90-130	130-180	180-240
	Верх. положения	50-80	90-120	130-160	--

Примечание

- Прокатка при 300-350°C в течение 60 минут
- Предварительный подогрев / межпроходная температура: 100-150°C
- Предварительно очистить свариваемые поверхности от пыли, следов масла, жира и ржавчины
- Сваривать обратноступенчатым способом, чтобы избежать образование усадочных раковин при возбуждении дуги
- При сварке длина дуги должна поддерживаться как можно короче