

SL® 19G (STC)



КЛАССИФИКАЦИЯ

AWS A5.5 : E8018-B2-H4
ISO 3580-A : E CrMo1 B 32 H5

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Низководородный электрод с основным покрытием ($H_{DM} < 5$ мл/100г) для сварки в любых пространственных положениях. Предназначается для сварки устойчивых к ползучести и водороду сплавов CrMo. Отличные результаты при монтажной сварке труб и пластин. Стабильно хорошие результаты при проверке рентгеновским облучением. Хорошие механические характеристики как непосредственно после сварки, так и со снятым напряжением. Рабочая температура от -20 до 500°C. SL19G(STC) удовлетворяет фактическим требованиям "поэтапного охлаждения", включая фактор Брускато X<15. Доступен только в вакуумной упаковке Sahara ReadyPack® (SRP).

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ СВАРКИ



ТИП ТОКА

AC / DC +/-

ТИПИЧНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА (%)

C	Mn	Si	P	S	Mo	Cr	H_{DM}
0,06	0,7	0,35	0,010	0,010	0,55	1,2	3 мл/100 г

ТИПИЧНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА

Состояние	Условный предел текучести 0.2% (Н/мм²)	Сопротивление разрыву (Н/мм²)	Удлинение (%)	Ударная вязкость ISO-V (Дж)	
				+20°C	-20°C
Требования: AWS A5.5 ISO 3580-A	CH ¹⁾ мин. 460	мин. 550	мин. 19	не требуется	
Типичные значения	CH ²⁾ мин. 355 CH ³⁾ 570	мин. 510 640	мин. 20 24	мин. 47 180	100

Снятое напряжение: CH¹⁾ = 690 ± 14°C/1ч, CH²⁾ = 660-700°C/1ч, CH³⁾ = 700°C/1ч

Тест Шарпи при 55 Дж (DeltaT55): +10°C после "STC" (обработки поэтапным охлаждением)

ВИДЫ ПОСТАВКИ

Единица: SRP	Диаметр (мм)	Длина (мм)		
		2.5	3.2	4.0
Штук в ед-це поставки		69	50	28
Вес нетто/ед. (кг)		1.4	2.0	1.5

SL® 19G (STC)

СВАРИВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сорта стали / Код	Тип
Сталь с высоким сопротивлением ползучести	
EN 10028-2	13 CrMo 4-5
EN 10083-1	25 CrMo 4
EN 10222-2	14 CrMo 4-5
Инструментальная сталь	
DIN 17210	16 MnCr 5
EN 10025 часть 4	S275, S355, S420

ПАРАМЕТРЫ ПОЛЗУЧЕСТИ

Температура анализа, °C	400	450	500	550	600
Предел текучести Rp0.2% (Н/мм²)	460	440	430		
Предел ползучести Rm/1000 (Н/мм²)			300	140	(80)
Предел ползучести Rm/10.000 (Н/мм²)			350	240	110 (50)
Сопротивление ползучести Rp1%/10.000 (Н/мм²)		250	170	80	(35)

ДАННЫЕ ПО РАСХОДУ

Размеры диам. x длина (мм)	Ток (А)	Тип тока	Время оплавления - на электрод при (с)*	Энергия E (кДж)	Вылет электрода H (кг/ч)	Вес / 1000 ед. (кг)	Расход электродов на кг наплавленного металла B	Кг электродов на кг наплавленного металла 1/N
2.5x350	60-90							
3.2x350	80-145	DC+	68	227	1.3	37.9	41	1.56
4.0x350	120-185	DC+	79	367	1.6	54.9	29	1.59

*Остаток электрода 35 мм

ОПТИМАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЗАПОЛНЯЮЩЕЙ СВАРКИ

Диаметр (мм)	Пространственные положения сварки					
	PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3G снизу/сверху	PE/4G	PF/5G снизу/сверху
2.5	80A	85A	80A	85A	80A	80A
3.2	130A	120A	130A	120A	120A	120A
4.0	150A	145A	140A	140A	140A	140A

ПРИМЕЧАНИЯ / СОВЕТЫ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Рекомендуемая температура предварительного прогрева/температура перед наложением следующего слоя: 200-250°C. Рекомендуемый диапазон температур термообработки: 660-700°C (продолжительность зависит от толщины материала). Требования к содержанию вредных примесей: фтор < 10 ppm, хлор < 10 ppm, азот < 100 ppm, сера < 15 ppm, марганец < 1.4%