

# SL® 9Cr(P91)



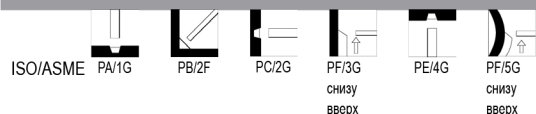
## КЛАССИФИКАЦИЯ

AWS A5.5 : E9016-B9-H4  
ISO 3580-A : E CrMo91 B 32 H5

## ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Низководородный электрод с основным покрытием для сварки в любых пространственных положениях ( $H_{DM} < 5 \text{ мл/100г}$ )  
Предназначается для сварки устойчивых к ползучести и водороду сплавов с содержанием Cr 9% и Mo 1%  
Максимальная рабочая температура 650°C  
Создан для применения на электростанциях и в нефтехимической отрасли  
Доступен только в вакуумной упаковке Sahara ReadyPack (SRP)

## ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ СВАРКИ



## ТИП ТОКА

AC / DC +/-

## ОДОБРЕНИЯ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ АГЕНТСТВ

TÜV

+

## ТИПИЧНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА (%)

C	Mn	Si	P	S	Mo	Cr	Ni	Nb	V	N	$H_{DM}$
0,09	0,6	0,2	0,01	0,01	10	9,0	0,6	0,04	0,2	0,04	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	
Требования: AWS A5.5	CH <sup>1)</sup>	мин. 530	мин. 620	мин. 11	не требуется
ISO 3580-A	CH <sup>2)</sup>	мин. 415	мин. 585	мин. 17	мин. 47
Типичные значения	CH <sup>3)</sup>	650	800	20	50

Снятое напряжение: CH<sup>1)</sup> = 740 ± 14°C/1ч, CH<sup>2)</sup> = 750-770°C/1ч, CH<sup>3)</sup> = 750-754°C/2ч

## ВИДЫ ПОСТАВКИ

Диаметр (мм)	Длина (мм)	Диаметр (мм)			
		2.5	3.2	4.0	5.0
2.5	350	350	350	350	450
Единица: SRP	Штук в ед-це поставки	66	50	28	23
	Вес нетто/ед. (кг)	1.4	1.8	1.5	2.4

# SL® 9Cr(P91)

## СВАРИВАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Сорта стали / Код	Тип	Код	Тип
<b>Сталь с высоким сопротивлением ползучести</b>			
EN 10222-2	X10CrMoV 9-1	ASME	SA 182-F91
ASTM	A199 сорт T91		
	A200 сорт T91		
	A213 сорт T91		
	A335 сорт P91		
	A336 сорт F91		
			SA 213-T91
			SA 335-P91
			SA 336-F91
			SA 369-FP91
			SA 387-сорт 91

## ДАННЫЕ ПО РАСХОДУ

Размеры диам. x длина (мм)	Ток (А)	Тип тока	Время оплавления	Энергия	Вылет электрода	Вес / 1000 ед. (кг)	Расход электродов на кг наплавленного металла В	Кг электродов на кг наплавленного металла 1/Н
			- на электрод при максимальном токе - (с)*	Е (кДж)	Н (кг/ч)			
2.5x350	60-90	DC+	57	88	0.7	19.3	92	1.78
3.2x350	85-130	DC+	65	172	1.0	34.8	59	2.04
4.0x350	130-175	DC+	66	263	1.5	50.8	36	1.81

\*Остаток электрода 35 мм

## ОПТИМАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЗАПОЛНЯЮЩЕЙ СВАРКИ

Диаметр (мм)	Пространственные положения сварки					
	PA/1G	PB/2F	PC/2G	PF/3G снизу вверх	PE/4G	PF/5G снизу вверх
2.5	80А	80А	75А	70А	70А	70А
3.2	130А	130А	125А	120А	120А	120А
4.0	140А	140А	135А	135А	135А	135А

## ПРИМЕЧАНИЯ / СОВЕТЫ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Рекомендуемая температура предварительного прогрева: 200-300°C  
Послесварочная термообработка: 730-760°C (продолжительность зависит от толщины материала)