

318-Si/SKNb-Si

Для сварочной стали, такой как	EN	ASTM	BS	NF	SS
4571	1.4571	316Ti	320S31	Z6 CNDT 17-12	2350

Стандартное обозначение
EN ISO 14343 G 19 12 Nb Si

Типичный хим. состав %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Nb
0.04	0.85	1.3	19.0	12.0	2.6	>12xС

Феррит 10 FN DeLong
7 FN WRC-92

Характеристики

Avesta 318-Si/SKNb-Si подходит для сварки титана и ниобия и сталей с содержанием Cr 17 и Ni 11 и Ti 2.5 или сталей имеющих подобный состав.

Обеспечивает хорошие свойства металла шва при высоких рабочих температурах, хорошая коррозионная стойкость. Avesta 318-Si/SKNb-Si имеет улучшенные свойства по сравнению с Avesta 316L-Si/SKR-Si, и поэтому ее прежде всего используется там, где рабочие температуры превышают 400°C.

Типичные механические свойства	Типичная величина	Мин. Величина EN 14343
Предел текучести R _{p0.2}	420 МПа	350 МПа
Предел прочности R _m	600 МПа	550 МПа
Удлинение A ₅	33 %	25 %
Силы воздействия KV		
+ 20 C°	85 Дж	
- 196 C°	80 Дж	
Твердость	220 НВ	

Сварочные данные

	Диаметр, мм	Сила тока, А	Напряжение, V
При короткой дуге	0,8	90-120	18-22
	1,0	110-140	19-22
При дуге с брызгами	1,0	160-220	25-29
	1,2	200-270	26-30
	1,6	250-330	27-32
При пульсирующей дуге	1,2	I _{peak} = 340-450 А I _{bkg} = 50-150 А Freq = 80-120 Hz	

Слой газа при сварке:
Ar + 2% O₂ or 2 – 3 % CO₂

Уровень потока газа 12 – 16 л/мин.

Температура сварки: Max 150° C

Термообработка: никакой (в особых случаях обжи при температуре 1050°C)

Структура: основа аустенита в сочетании с ферритом 5-10%

Вычисление температуры: приблизительно 850°C (воздух)

Устойчивость к коррозии: Сопротивление коррозии соответствует материалам 316Ti, т.е. хорошее.

Одобрения:

- CE - DB - TUV