

Прутки для сварки высоколегированных
аустенитных сталей

Thermanit GE-316L

EN ISO 14343-A: W 19 12 3 L
AWS A5.9: ER316L



Химический состав прутков %

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
≤ 0.02	0.5	1.8	18.5	12.3	2.8

ОПИСАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

Прутки типа W 19 12 3 L / ER316L предназначены для сварки подобных - стабилизированных и нестабилизированных - аустенитных CrNi(N) и CrNiMo(N) сталей,. Коррозионная стойкость такая же как у свариваемых стабилизированных 17/12/2 –CrNiMo сталей с низким содержанием углерода. Рабочие значения ударной вязкости при температурах до -196°C. Стойкость к межкристаллитной коррозии при температурах до 400°C.

МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Механические свойства наплавленного металла - Типичные значения (min. значения)

Предел текучести R _{p0.2} МПа	Предел прочности R _m МПа	Удлинение A (L ₀ =5d ₀) %	Ударная вязкость ISO-V KV J	Условия
470 (≥ 320)	610 (≥ 510)	38 (≥ 25)	20°C 140 -196°C ≥32	Без термообработки, защитный газ: Ar

ТЕХНОЛОГИЯ СВАРКИ

Предварительный подогрев и послесварочная термообработка в основном не требуется. Максимальное тепловложение 2,0 кДж/мм.

DC- защитный газ Ar	Øмм	Ток, А	Положения сварки Сварка во всех пространственных положениях кроме сверху-вниз
	1,6 x1000	80-120	
	2,0 x1000	100-130	
	2,4 x1000	130-160	
	3,2 x1000	160-200	

МАРКА СВАРИВАЕМОГО МЕТАЛЛА

1.4401 X5CrNiMo17-12-2, 1.4404 X2CrNiMo17-12-2, 1.4435 X2CrNiMo18-14-3, 1.4436 X3CrNiMo17-12-3, 1.4571 X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4580 X6CrNiMoNb17-12-2, 1.4583 X10CrNiMoNb18-12, 1.4409 GX2CrNiMo19-11-2
UNS S31603, S31635, AISI 316L, 316 Ti, 316 Cb

ОДОБРЕНИЯ

TÜV (00149), DB (43.132.49), DNV GL, CE

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПРОДУКТ

BÖHLER AWS ER316L