

Классификация

EN ISO 14343-A	AWS A5.9 / SFA-5.9
W 19 13 4 L	ER317L

Описание и область применения

Пруток типа W 19 13 4 L / ER317L для сварки аустенитных нержавеющей сталей 18Cr-14Ni-3Mo / 317L и аналогичных сталей. Повышенное содержание хрома, никеля и молибдена по сравнению со сталью 1.4404/316L обеспечивает улучшенные коррозионные свойства в средах, содержащих хлориды кислот. Микроструктура представляет собой аустенит с 5–10% феррита. Лучшая стойкость к общей, точечной и межкристаллитной коррозии в средах, содержащих хлориды, чем у стали 1.4404/316L. Предназначен для эксплуатации в жестких условиях, например, в разбавленных горячих кислотах.

Металл основы

Аустенитные нержавеющей стали CrNiMo(N) с повышенным содержанием Mo или коррозионно-стойкое плакирование низкоуглеродистых сталей 1.4429 X2CrNiMoN17-13-3, 1.4434 X2CrNiMoN18-12-4, 1.4435 X2CrNiMo18-14-3, 1.4438 X2CrNiMo19-14-4, 1.4439 X2CrNiMoN17-13-5
AISI 316L, 316LN, 317L, 317LN, 317LMN
UNS S31600, S31653, S31703, S31726, S31753

Химический состав наплавленного металла


	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	FN
wt.-%	0.02	0.4	1.7	19	13.5	3.5	9

Механические свойства наплавленного металла – средние значения (мин. значения)

Условия	Пр. текучести $R_{p0.2}$	Пр. прочности R_m	Удлинение A ($L_0=5d_0$)	Impact energy ISO-V KV Дж		Твердость
	МПа	МПа	%	20°C	-40°C	HB
u	440 (≥ 350)	630 (≥ 550)	28 (≥ 25)	100	(≥ 70)	200

u без т/о после сварки, защитный газ - Ar + 5 He

Рабочие параметры

	Полярность	DC-	Типоразмеры мм
	Защитный газ (EN ISO 14175)	I1 Ar + 1 – 5 % H ₂ Ar + 20 – 30% He	

Рекомендуемое тепловложение не более 1,5 кДж/мм, межпроходная температура — не более 100°C. Предварительный подогрев и послесварочная термообработка не требуются. В особых случаях допускается аустенизирующий отжиг при температуре 1050°C с последующей закалкой в воде.

Одобрения

-