

Классификация							
EN ISO 14343-A	EN ISO 14343-B	AWS A5.9	Mat. No.				
W 20 16 3 Mn N L	SSZ316L	ER316LMn	1.4455				
Описание и область применения							
Пруток типа W 20 16 3 Mn N L / ER316L (мод.) для сварки и наплавки соответствующих и подобных аустенитных CrNi(N) и CrNiMo(Mn,N)-сталей и литых сталей. Немагнитный (относительная магнитная проницаемость в поле 8000 А/м не более 1,01). Особенно подходит для коррозионных условий в установках синтеза мочевины для сварки стали X2CrNiMo18-13-3. Коррозионная стойкость аналогичная низкоуглеродистым CrNiMo(Mn,N)-сталям и литым сталям. Стойкий к морской воде и хорошая стойкость к азотной кислоте. Тест Хьюи по ASTM A 262-64: макс. 3,3 μм/48 ч (0,54 г/м²·ч), селективная коррозия не более 200 μм. Максимальная рабочая температура: 350°C.							
Металл основы							
TÜV- сертифицированные стали. 1.3941(G-)X4CrNi18-3, 1.3945 X2CrNi18-13, 1.3948 X4CrNiMnMoN19-13 – 8, 1.3952(G-)X2CrNiMoN18-14-3, 1.3953(G-)X2CrNi-Mo18-15, 1.3955 GX12Cr18-11, 1.3965 X8CrMnNi18-8, 1.4315 X5CrNi19-9, 1.4429 X2CrNiMoN17-13-3, 1.4561 X1CrNiMoTi18-13-2, 1.6903 10CrNiTi18-10 Криогенные 3.5 – 5% Ni-стали UNS S31653, AISI 316LN							
Химический состав прутков (wt.-%)							
	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	N
wt-%	<0.04	<0.50	6.0	20	3.0	16.5	0.18
После сварки без термообработки. Защитный газ - 100% Ar							
Механические свойства наплавленного металла							
Термо-обработка	Пр.текучести R <sub>p0.2</sub>	Пр. текучести R <sub>p1.0</sub>	Пр.прочности R <sub>m</sub>	Удлинение A (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> )	Работа удара ISO-V KV, Дж		
	МПа	МПа	МПа	%	-196 °C		
после сварки	430 (≥ 320)	-	650 (≥ 510)	30 (≥ 25)	≥ 47		

Рабочие параметры				
Полярность: = ( – )	Защитный газ: (EN ISO 14175) I1	Маркировка:	Ø , мм	L, мм
		✦ W 20 16 3 Mn N L / ER316LMn	2.0	1000
		или	2.4	1000
		✦ W 20 16 3 Mn N L / 19/15H	3.2	1000
Рекомендации по сварке				
Материалы	Предварительный подогрев		Послесварочная термообработка	
Однородные или подобные материалы	Не требуется		Не требуется. Рекомендуемое тепловложение не более 1,5 кДж/мм и межпроходная температура не более 100 °C	
Плакирование	Определяется металлом основы макс. 150 °C		Для предотвращения чрезмерного увеличения твердости – отжиг при 510°C / 20 часов, отжиг при температуре выше 530°C только перед сваркой облицовочного слоя	
Одобрения				
TÜV (01813), DB (30.132.12), Stamicarbon, Snamprogetti, CE				

\*так же выпускается под маркой Thermanit 19/15 H