

OK Tigrod 316LSi

Нержавеющий сварочный пруток с пониженным содержанием углерода, предназначенный для сварки изделий, эксплуатирующихся во влажных средах при температурах до 400°C из кислотостойких коррозионностойких хромоникель-молибденовых сталей марок 02X17H11M2, 08X17H13M2T, 10X17H13M3T, AISI 316L, 318 и им аналогичных, а также хромоникелевых сталей марок 03X18H10, 08X18H10T, AISI 304L, 321, 347 и им подобных, когда к металлу шва предъявляются жесткие требования по стойкости к межкристаллитной коррозии. OK Tigrod 316LSi может также применяться для сварки хромистых коррозионностойких сталей ферритного класса, когда нет контакта шва с сернистыми средами, а условия эксплуатации изделия не требуют идентичности коэффициентов линейного расширения основного и наплавленного металла. Швы, выполненные данной проволокой, стойки к образованию окалины при температурах до 800°C, а также обладают достаточно высокой ударной вязкостью при температурах до -196°C. Следует принимать во внимание, что присутствие в наплавленном металле Mo снижает стойкость к коррозии при контакте с азотной кислотой. Повышенное содержание кремния улучшает сварочно-технологические характеристики, такие как смачиваемость свариваемых кромок. Высокие пластические характеристики наплавленного металла, как правило, позволяют выполнять последующие технологические операции, связанные с пластическим деформированием сваренных заготовок, без проведения послесварочной термической обработки. Расчетное содержание ферритной фазы в проволоке по диаграмме Де-Лонги около 8%.

Выпускаемые диаметры: 1,0; 1,2; 1,6; 2,0; 2,4; 3,2 и 4,0 мм

Классификации	AWS A5.9 : ER316LSi EN ISO 14343-A : W 19 12 3 LSi
Одобрения	DNV 316L (до -196°C) GL 4429

Одобрения на материалы выдаются с привязкой к заводу изготовителю. Подробную информацию можно получить в представительствах ESAB.

Тип сплава	Austenitic (with approx. 8 % ferrite) 19% Cr - 12% Ni - 3% Mo - Low C- High Si
Защитный газ	I1 (EN ISO 14175)

Механические свойства при растяжении

Состояние	Предел текучести	Предел прочности при растяжении	Удлинение
После сварки	500 МПа	630 МПа	33 %

Типичные свойства образца с V-образным надрезом по Шарпи

Состояние	Температура испытания	Работа удара
После сварки	20 °C	219 J
После сварки	-110 °C	188 J
После сварки	-196 °C	138 J

Хим. состав наплавленного металла

C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Cu
0.01	1.8	0.8	0.01	0.02	12	18	2.8	0.1

Хим. состав проволоки

C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu
0.01	1.8	0.9	12.2	18.4	2.60	0.12