

OK Autrod 316LSi

A continuous solid corrosion resisting chromium-nickel-molybdenum wire for welding of austenitic stainless alloys of 18% Cr - 8% Ni and 18% Cr - 10% Ni - 3% Mo types.

OK Autrod 316LSi has a good general corrosion resistance, in particularly the alloy has very good resistance against corrosion in acid and chlorinated environments. The alloy has a low carbon content which makes it particularly recommended where there is a risk of intergranular corrosion. The higher silicon content improves the welding properties, such as wetting. The alloy is widely used in the chemical and food processing industries as well as in ship building and various types of architectural structures.

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

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	M12, M13 (EN ISO 14175)

Механические свойства при растяжении

Состояние	Предел текучести	Предел прочности при растяжении	Удлинение
После сварки	400 MPa	560 MPa	37 %
Tested at 350°C.			
После сварки	340 MPa	440 MPa	26 %

Типичные свойства образца с V-образным надрезом по Шарпи

Состояние	Температура испытания	Работа удара
M12 (98%Ar + 2%CO2) или M13 (98%Ar + 2%O2)		

Хим. состав наплавленного металла

C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Cu
0.02	1.8	0.8	0.015	0.015	12	18.5	2.7	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

Данные наплавки

Диаметр	Ток	В	Скорость подачи проволоки	Коэфф. наплавки
0.8 mm	55-160 A	12-24 V	4.0-17.0 m/min	1.0-4.1 kg/h
0.9 mm	65-220 A	15-28 V	3.5-18.0 m/min	1.1-5.4 kg/h
1.0 mm	80-240 A	15-28 V	4.0-16.0 m/min	1.5-6.0 kg/h
1.2 mm	100-300 A	15-29 V	3.0-14.0 m/min	1.6-7.5 kg/h
1.6 mm	230-375 A	23-31 V	5.5-9.0 m/min	5.2-8.6 kg/h

Данные наплавки

Диаметр проволоки
0.6 mm
1.14 mm