



Марка стали AISI 321 (08X18H10T), EN 1.4541

МАРКА: 08X18H10T

КЛАССИФИКАЦИЯ: Сталь коррозионно-стойкая (нержавеющая) жаропрочная

ПРИМЕНЕНИЕ: сварная аппаратура, работающая в средах повышенной агрессивности, теплообменники, муфели, трубы, детали печной арматуры, электроды искровых зажигательных свечей; сталь аустенитного класса

Химический состав в % материала 08X18H10T

C	SI	MN	NI	S	P	CR	CU	-
до 0.08	до 0.8	до 2	9 - 11	до 0.02	до 0.035	17 - 19	до 0.3	(5 C - 0.7) Ti, остальное Fe

Механические свойства при T=20°C материала 08X18H10T

СОРТАМЕНТ	РАЗМЕРНА	AP.S _B	S _T	D ₅ Y	KCU	ТЕРМООБР.
-	MM	-	МПА	МПА	% ^{КДЖ / М²}	-
Пруток	ø60		490	196	4055	Закалка 1020 - 1100°C, Охлаждение воздух,
Лист толстый			520	210	43	Закалка 1030 - 1080°C, Охлаждение воздух,
Проволока отожжен.	ø8		1400-1600		20	
Трубы горячедеформир.			510		40	
Поковки			490	196	3540	

Физические свойства материала 08X18H10T

ТВЕРДОСТЬ МАТЕРИАЛА 08X18H10T, ПОКОВКИ

HB 10⁻¹ = 179 МПа

T	E 10 ⁻⁵	A10 ⁶	L	R	C	R 10 ⁹
ГРАД	МПА	1/ГРАД	BT/(M·ГРАД)	КГ/М ³	ДЖ/(КГ·ГРАД)	ОМ·М
20	1.96			7900		
100		16.1	16			
200			18			
300		17.4	19			
400						
500		18.2				
T	E 10 ⁻⁵	a10 ⁶	l	r	C	R 10 ⁹

Технологические свойства материала 08X18H10T.

СВАРИВАЕМОСТЬ:

без ограничений.

Обозначения:

Механические свойства:

s_B - Предел кратковременной прочности , [МПа]

s_T - Предел пропорциональности (предел текучести для остаточной деформации), [МПа]

d₅ - Относительное удлинение при разрыве , [%]

y - Относительное сужение , [%]

KCU - Ударная вязкость , [кДж / м²]

HB - Твердость по Бринеллю , [МПа]

Физические свойства:

T - Температура, при которой получены данные свойства , [Град]

E - Модуль упругости первого рода , [МПа]

α - Коэффициент температурного (линейного) расширения (диапазон 20° - T) , [1/Град]

λ - Коэффициент теплопроводности (теплоемкость материала) , [Вт/(м·град)]

ρ - Плотность материала , [кг/м³]

C - Удельная теплоемкость материала (диапазон 20° - T), [Дж/(кг·град)]

R - Удельное электросопротивление, [Ом·м]

Свариваемость:

без ограничений - сварка производится без подогрева и без последующей термообработки

ограниченно свариваемая - сварка возможна при подогреве до 100-120 град. и последующей термообработке

трудносвариваемая - для получения качественных сварных соединений требуются дополнительные операции: подогрев до 200-300 град. при сварке, термообработка после сварки - отжиг

Цены на нержавеющую сталь марки AISI 321 Вы можете узнать в [отделе продаж BalticInox](#).



ООО «БАЛТИКИНОКС»

РБ, 220024, г. Минск,
ул. Бабушкина, 17а
e-mail: info@balticinox.by
www.balticinox.by

+375 17 311-00-40, 311-00-41, 311-00-42
с мобильных номеров на короткий
номер 7140