Сталь 08Х18Н10Т

Марка :	08Х18Н10Т (другое обозначение 0Х18Н10Т ЭИ914)
Классификация :	Сталь коррозионно-стойкая жаропрочная
Применение:	сварная аппаратура, работающая в средах повышенной агрессивности , теплообменники, муфели, трубы, детали печной арматуры, электроды искровых зажигательных свечей; сталь аустенитного класса
Зарубежные аналоги:	**Смотри ниже**

Сталь 08Х18Н10Т: купить в ООО «ЛИСТПРОМ» https://list-prom.com
Поставщик: Екатеринбург +7 (343) 288-38-32

Химический состав в % материала 08Х18Н10Т

ГОСТ 5632 - 72

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

Технологические свойства материала 08Х18Н10Т .

Свариваемость:	без ограничений.

Механические свойства при T=20°C материала 08Х18Н10Т

Сортамент	Размер	Напр.	$\sigma_в$	$\sigma_т$	δ_5	ψ	KCU	Термообр.
-	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж / м^2	-
Трубы холоднодеформир., ГОСТ 9941-81			549		37			
Трубы, ГОСТ 10498-82			529		40			
Трубы, ГОСТ 11068-81			530	216	37			
Трубы горячедеформир., ГОСТ 9940-81			510		40			
Пруток, ГОСТ 5949-75	Ø 60		490	196	40	55		Закалка 1020 - 1100°C,Охлаждение воздух,
Пруток нагартован., ГОСТ 18907-73			880-930					
Проволока отожжен.	Ø 8		1400-1600		20			
Поковки, ГОСТ 25054-81			490	196	35-38	40-52		
Лист толстый, ГОСТ 7350-77			510	205	43			Закалка 1030 - 1080°C,Охлаждение воздух,

Лист тонкий, ГОСТ 5582-75			**530**	**205**	**40**			**Закалка 1050 - 1080°С,Охлаждение вода,**

Физические свойства материала 08Х18Н10Т .

T	E 10^{-5}	α 10^{6}	λ	ρ	C	R 10^{9}
Град	**МПа**	**1/Град**	**Вт/(м·град)**	**кг/м³**	**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}**	**α 10^{6}**	**λ**	**ρ**	**C**	**R 10^{9}**

Зарубежные аналоги материала 08Х18Н10Т

Внимание! Указаны как точные, так и ближайшие аналоги.

США	Германия	Япония	Франция	Англия	Евросоюз	Италия	Испания	Китай	Швеция	Польша	Чехия	Австрия
-	DIN,WNr	JIS	AFNOR	BS	EN	UNI	UNE	GB	SS	PN	CSN	ONORM
321 S32100	1.4541 1.4878 X10CrNiTi18-9 X12CrNiTi18-9 X6CrNiTi18-10	SUS321	321F00 Z6CN18-10 Z6CNT18-10	321S12 321S18 321S20 321S22 321S31	1.4541 X10CrNiTi18-10 X6CrNiTi18-10	X6CrNiTi18-11 X8CrNiTi1811	F.3523 X6CrNiTi18-10	0Cr18Ni11Ti 1Cr18Ni9Ti OCr18Ni10Ti	2337	0H18N10T 1H18N10T 1H18N9T	17246 17247 17248	X6CrNiTi18-10S X6CrNiTi1810K-KW

Обозначения:

Механические свойства :

$\sigma_в$ - Предел кратковременной прочности , [МПа]

$\sigma_т$ - Предел пропорциональности (предел текучести для остаточной деформации), [МПа]

δ_5 - Относительное удлинение при разрыве , [%]

ψ - Относительное сужение , [%]

KCU - Ударная вязкость , [кДж / м^2]

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/м^3]

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