

Сталь коррозионно-стойкая обыкновенная

Характеристика материала 08X22H6T

Марка :	08X22H6T
Заменитель:	12X18H9T, 12X18H10T, 08X18H10T
Классификация :	Сталь коррозионно-стойкая обыкновенная
Применение:	сварные аппараты и сосуды, камеры горения и другие конструктивные элементы газовых турбин, корпуса аппаратов днища, фланцы, детали внутренних устройств аппаратов, трубные диски и пучки, работающие при температуре от —10 до +300 °С под давлением и соприкасающиеся с коррозионными средами.

Химический состав в % материала 08X22H6T .

C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Cu	-
до 0.08	до 0.8	до 0.8	5.3 - 6.3	до 0.025	до 0.035	21 - 23	до 0.3	(5 C - 0.65) Ti, остальное Fe

Механические свойства при T=20°C материала 08X22H6T .

Сортамент	Размер	Напр.	s_b	s_T	d_5	y	KCU	Термообр.
-	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж / м ²	-
Лист тонкий			650		20			
Лист толстый			600	350	18		600	
Сорт			600	350	20	45		
Трубы горячекатан.			600		20			
Трубы холоднокатан.			600		20			

Физические свойства материала 08X22H6T .

T	$E \cdot 10^{-5}$	$\alpha \cdot 10^6$	l	r	C	$R \cdot 10^9$
Град	МПа	1/Град	Вт/(м·град)	кг/м ³	Дж/(кг·град)	Ом·м
20	2.03			7700		740
100	2.01	9.6	14.6			
200	1.93	13.8	15.9			
300	1.81	16	18			
400	1.65	16	19.6			

500	1.62	16.4	21.3			
600	1.54	16.2	22.6			
700	1.41	16.5	23.8			
800	1.39	16.7	26.3			
900		17.1	29.7			
T	$E \cdot 10^{-5}$	$a \cdot 10^6$	l	r	C	$R \cdot 10^9$

Технологические свойства материала 08X22H6T .

Свариваемость:	без ограничений.
Склонность к отпускной хрупкости:	склонна.

Обозначения:

Механические свойства :

s_b - Предел кратковременной прочности , [МПа]

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

d_5 - Относительное удлинение при разрыве , [%]

y - Относительное сужение , [%]

KCU - Ударная вязкость , [кДж / м²]

Физические свойства :

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

E - Модуль упругости первого рода , [МПа]

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

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

r - 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