

**Сталь коррозионно-стойкая обыкновенная
Характеристика материала 10X17H13M2T**

Марка :	10X17H13M2T
Классификация :	Сталь коррозионно-стойкая обыкновенная
Применение:	сварные конструкции, работающие в средах повышенной агрессивности, предназначенные для длительных сроков службы при 600 С.

Химический состав в % материала 10X17H13M2T .

С	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	Mo	Cu	-
до 0.1	до 0.8	до 2	12 - 14	до 0.02	до 0.035	16 - 18	2 - 3	до 0.3	(5 С - 0.7) Ti, остальное Fe

Механические свойства при T=20°C материала 10X17H13M2T .

Сортамент	Размер	Напр.	s _B	s _T	d ₅	у	KCU	Термообр.
-	мм	-	МПа	МПа	%	%	кДж / м ²	-
Поковки	до 1000		510	196	35	45		Закалка 1050 - 1100°C, вода,

Физические свойства материала 10X17H13M2T .

T	E 10 ⁻⁵	a 10 ⁶	l	г	C	R 10 ⁹
Град	МПа	1/Град	Вт/(м·град)	кг/м ³	Дж/(кг·град)	Ом·м
20	2.06			7900		
100		15.7		7870		
200	1.86	16.1		7830		
300	1.77	16.7		7790		
400	1.77	17.2		7750		
500	1.67	17.6		7700		
600	1.57	17.9		7660		
700	1.47	18.2		7620		
T	E 10 ⁻⁵	a 10 ⁶	l	г	C	R 10 ⁹

Технологические свойства материала 10X17H13M2T .

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 , [%]

у - 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