

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.4303 · КЛАСС 1.4

12KH18N12BL

Номер материала 1.4303

также значится как X 5 CrNi 18 12

Химический состав, механические и физические характеристики и 84 стандартных обозначений из 13 регионов.

ПЛОТНОСТЬ 7.9 g/cm³	ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 84 в 13 регионах	ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК 10 в наличии
-------------------------------	---	---

Химический состав

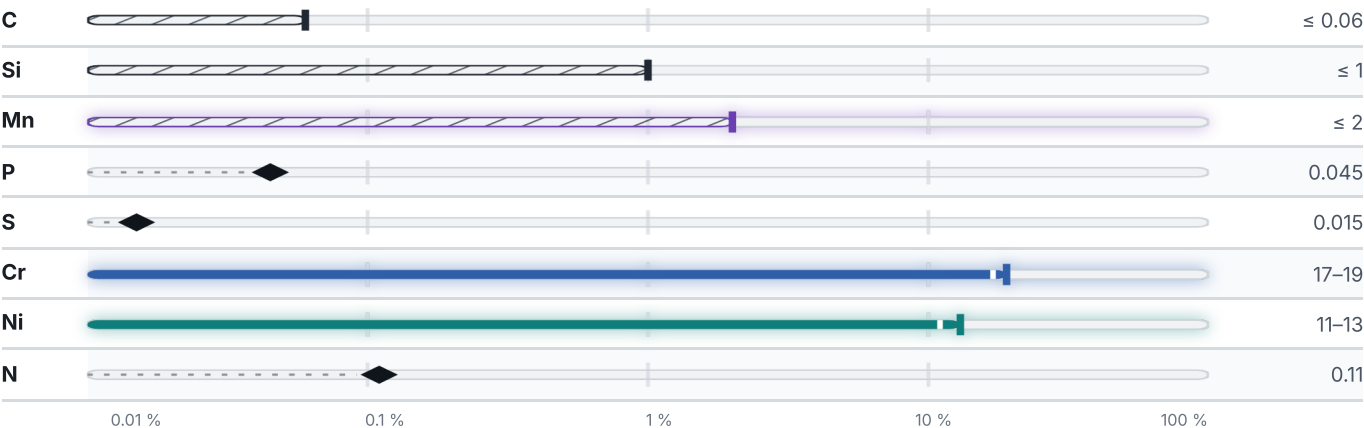
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 66.8 %
- Cr — 18 %
- Ni — 12 %
- Mn — 2 %
- Следы и примеси · 1.2 %

Логарифмическая шкала, от 0,01 % до 100 % — любое значение здесь напрямую сопоставимо с любым другим, декада за декадой.



Шкала логарифмическая, а не исходная доля элемента в сплаве — единственный честный способ показать 0,01 % и 100 % на одной картинке, а значит, любое значение здесь можно сравнить с любым другим.

Расчётные температуры превращения

Зафиксированного состава недостаточно для расчёта температуры превращения этой марки — не хватает: Mo.

Механические свойства

22 значений в 6 состояниях

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	480	175	40	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	187	90	200
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР			RM N/mm ²	A5 %		
Pipe hot strain, GOST 9940-81			529	40		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81			549	35		
SOFT ANNEALED				HB		
Soft annealed				215		
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
Pipe	540	220		35	55	
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
Bar, GOST 5949-75	540	196		40	55	
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²		RE N/mm ²		A5 %	
Sheet trick, GOST 7350-77	530		235		38	

Физические свойства

2 значений

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.9	205	–	15.1	–	761
100	7.86	202	16.6	16.3	460	800
200	7.82	197	17	17.6	482	865
300	7.78	190	17.2	18.7	507	930
400	7.74	181	17.5	20.4	525	982
500	7.69	173	17.9	22.2	545	1038
600	7.65	160	18.2	24.1	563	1070
700	7.6	150	18.6	25.9	579	1120
800	7.56	–	18.9	27.4	590	1155
900	7.51	–	19.3	29.1	603	1210
1000	–	–	–	30.8	616	1245

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
1100	–	–	–	32.3	625	1275
1200	–	–	–	34.1	637	1315

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Плотность	7.9	g/cm³

Технологические свойства

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Свариваемость	limited weldability.	

Обозначения в разных стандартах

84 обозначений · 6 подтверждены как идентичные

Соединенные Штаты		48	TP304L	astm
S30300		uns	Россия / СНГ	11
S30400		uns		
S30403		uns	06Ch18N11	gost
S30453		uns	06KH18N11	gost
S30500		uns	06X18H11	gost
S30800	Собственное название марки	uns	06X18H11	gost
303		aisi-sae	0X18H11	gost
30305		aisi-sae	12KH18N12BL	gost
30308		aisi-sae	12KH18N12T	gost
304		aisi-sae	12X18H12	gost
304L		aisi-sae	ст.06X18H11	gost
304LN		aisi-sae	X18H12T	gost
305		aisi-sae	ЭИ684	gost
305L		aisi-sae	Европа	3
308	Собственное название марки	aisi-sae		
S30500		aisi-sae	X 5 CrNi 18 12	din-en
S30800		aisi-sae	X4CrNi18-12	din-en
305 3008		astm	X6CrNi18-12	din-en
A1012		astm	Франция	3
A167		astm		
A193		astm	Z1CN18-12	afnor
A194		astm	Z5CN18-11FF	afnor
A240		astm	Z8CN18-12	afnor
A249		astm	Испания	3
A276		astm		
A313		astm	F.3513	une
A314		astm	F.3513-X8CrNi.18-12	une
A320		astm	X8CrNi18-12	une
A368		astm	Соединенные Штаты / Авиакосмическая	3
A473		astm		
A478		astm	5514	ams
A480		astm	5685	ams
A492		astm	5686	ams
A493		astm	Япония	3
A511		astm		
A554		astm	SUS 305 SUS 305J1	jis
A580		astm	SUS305	jis
F1667		astm	SUS305J1	jis
F2215		astm	Италия	3
F593		astm		
F594		astm	X7CrNi18-10	uni
F738		astm	X8CrNi1812	uni
F836		astm	X8CrNi19-10	uni
F837		astm	Великобритания	2
F879		astm		
F880		astm	305S17	bs
TP304		astm	305S19	bs

Польша	2	Швеция	1
00H18N10	pn	23 33	ss
0H18N9	pn		
Китай	1	бывшая Югославия	1
1Cr18Ni12	gb	Ѓ.45702	jus

Примечание об использовании. Данные собраны по нашему наилучшему разумению из общедоступных стандартов и документации изготовителей. Они не заменяют ни испытания материала, ни документ о контроле по EN 10204. Сертификат качества по EN 10204 2.1, 3.1 или 3.2 просим запрашивать вместе с вашим запросом. Определяющим всегда является стандарт в действующей редакции.

Запрос по 12KH18N12BL

Коммерческое предложение, наличие, сертификат качества или технический вопрос — прямо на странице материала.

Отправить
запрос

ПАСПОРТ В ИНТЕРНЕТЕ

Перейти на страницу материала

ПОИСК МАРОК

Искать по всем маркам

НОМЕР МАТЕРИАЛА

1.4303

ДАТА ВЫПУСКА

7 сент. 2026 г.