

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.4300 · КЛАСС 1.4

Z10CN18-09

Номер материала 1.4300

также значится как X 12 CrNi 18 8

Химический состав, механические и физические характеристики и 76 стандартных обозначений из 14 регионов.

ПЛОТНОСТЬ	ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК
7.85 g/cm³	76 в 14 регионах	9 в наличии

Химический состав

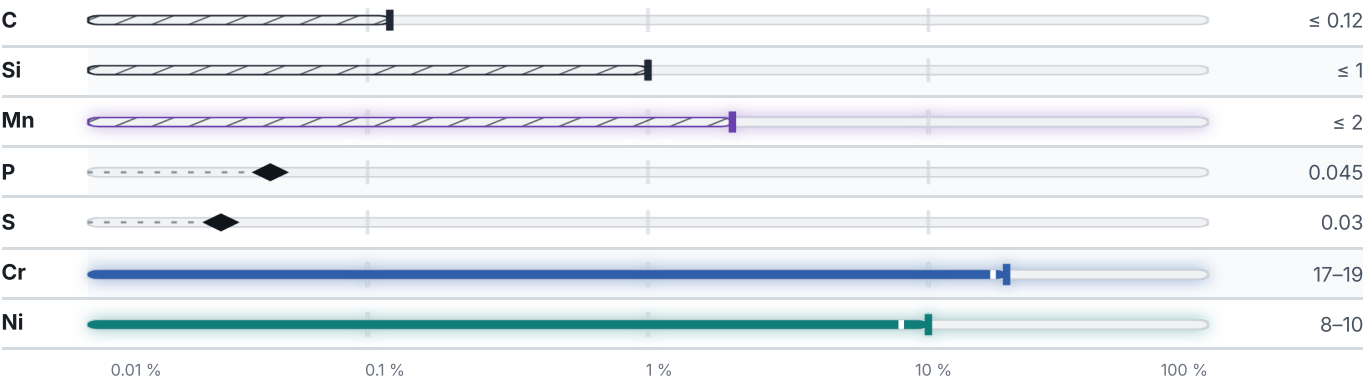
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 69.8 %
- Cr — 18 %
- Ni — 9 %
- 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

30 значений в 5 состояниях

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Pipe cooling strain, GOST 9941-81	549	—	37	—	—
Pipe hot strain, GOST 9940-81	529	—	40	—	—
Bar cold-worked , GOST 18907-73	880–930	—	—	—	—
Bar, GOST 18907-73	640–880	—	20	—	—
Forging, GOST 25054-81	490	196	35–40	40–48	—
Sheet thin cold-worked , GOST 5582-75	930–1230	—	13	—	—
Sheet thin cold-worked , GOST 4986-79	980	—	3–5	—	—
12KH18N9 (12X18H9) , Forging GOST 25054-81	—	—	—	—	179
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	
Bars/Rods	520	205	40	60	
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	
QUENCHING 1050 - 1100°C,COOLING AIR					
Ø 60	490	196	45	55	
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet trick, GOST 7350-77	530	215	38		
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75	540	195	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	—	725
100	7.86	202	16.6	16.3	504	792
200	7.82	197	17	17.5	—	860
300	7.78	190	17.2	18.8	—	920
400	7.74	181	17.5	21.3	—	976
500	7.69	173	17.9	23	—	1028
600	7.65	160	18.2	26.8	—	1070

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10^-6/K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
700	7.6	150	18.6	25.9	–	1117
800	7.56	–	18.9	–	–	–
900	–	–	19.3	–	–	–
ХАРАКТЕРИСТИКА			ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА		
Плотность			7.85	g/cm³		

Технологические свойства

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Свариваемость	without limitations.	

Обозначения в разных стандартах

76 обозначений · 3 подтверждены как идентичные

Соединенные Штаты		28	Соединенные Штаты / Авиакосмическая		16
S30200	Собственное название марки	uns	5358		ams
S30302		uns	5500		ams
301		aisi-sae	5515		ams
302	Собственное название марки	aisi-sae	5516		ams
303		aisi-sae	5600		ams
30302		aisi-sae	5636		ams
Gr.302		aisi-sae	5637		ams
S30200		aisi-sae	5688		ams
A240		astm	5693		ams
A264		astm	5866		ams
A276		astm	5903		ams
A313		astm	5904		ams
A314		astm	5905		ams
A368		astm	5906		ams
A473		astm	6693		ams
A478		astm	7241		ams
A479		astm			
A480		astm	Россия / СНГ		9
A492		astm	08Ch18N10		gost
A493		astm	12Kh18N9		gost
A511		astm	12X18H9		gost
A554		astm	17Kh18N9		gost
A580		astm	17X18H9		gost
A666		astm	2X18H9		gost
F1669		astm	PKh18N9T		gost
F2215		astm	PRKh18N9		gost
F599		astm	X18H9		gost
F899		astm			

Франция	4	Япония	2
Z10CN18-09	afnor	STC52C	jis
Z10CNF18-09	afnor	SUS 302	jis
Z12CN17-07	afnor		
Z6CN18-09	afnor	Чехия	2
		17 242	csn
Испания	4	17241	csn
F.3507	une	Европа	1
F.3508	une	X 12 CrNi 18 8	din-en
F.3517	une	Собственное название марки	
X10CrNi18-09	une	Китай	1
		1Cr18Ni9	gb
Великобритания	3	Швеция	1
302S25	bs	2331	ss
302S26	bs		
304S21	bs	Польша	1
Италия	3	1Н18N9	pn
X10CrNi18-09	uni	Бразилия	1
X10CrNi18-10	uni	302	abnt
X15CrNi18-09	uni		

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 Z10CN18-09

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

Отправить запрос

ПАСПОРТ В ИНТЕРНЕТЕ	ПОИСК МАРОК	НОМЕР МАТЕРИАЛА	ДАТА ВЫПУСКА
Перейти на страницу материала	Искать по всем маркам	1.4300	21 авг. 2026 г.