

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.4031 · КЛАСС 1.4

X38Cr13

Номер материала 1.4031

Химический состав, механические и физические характеристики и 56 стандартных обозначений из 17 регионов.

ПЛОТНОСТЬ 7.7 g/cm ³	ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 56 в 17 регионах	ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК 10 в наличии
---	---	---

Химический состав

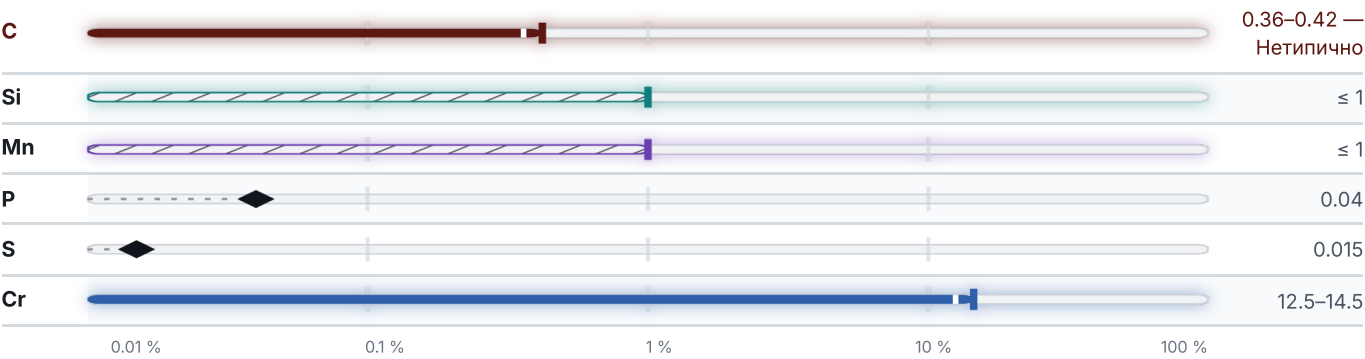
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 84.1 %
- Cr — 13.5 %
- Si — 1 %
- Mn — 1 %
- Следы и примеси · 0.4 %

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: Ni, Mo.

Механические свойства

10 значений в 4 состояниях

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	A5 %	HB
Bar, GOST 18907-73	590–810	10	–
Wire, GOST 18143-72	640–880	10–14	–
40KH13 (40X13) (quenching, tempering)	–	–	460–550
40KH13 (40X13) (annealing) , Bar GOST 5949-75	–	–	143–229
SOFT ANNEALED			HV
Soft annealed			200–250
QUENCHED AND TEMPERED			HV
Quenched and tempered			520–560
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	A5 %	
Sheet, GOST 5582-75	550	15	

Физические свойства

4 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	7.65	218	–	25	461	590
100	7.63	214	10.8	26	482	650
200	7.6	206	11.9	27.2	523	710
300	7.57	198	12.3	28.3	565	790
400	7.54	188	13	29.1	607	860
500	7.51	176	13.6	29.1	674	940
600	7.48	163	13.5	29.1	775	1000
700	7.45	148	13.8	28.3	988	1120
800	7.42	140	14.6	27.9	825	1180
900	–	–	–	28.5	691	1160
ХАРАКТЕРИСТИКА				ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА	
Плотность				7.7	g/cm ³	
Критическая точка Ac1				800	°C	
Критическая точка Ar1				780	°C	

Технологические свойства

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Свариваемость	is not used.	

Обозначения в разных стандартах

56 обозначений · 3 подтверждены как идентичные

Соединенные Штаты		16	Италия		3
S42000		uns	X40Cr14		uni
S42080	Собственное название марки	uns	X41Cr13KU		uni
420		aisi-sae	X46Cr13		uni
51420		aisi-sae			
S42000		aisi-sae	Швеция		3
S42080		aisi-sae	2304		ss
Type420		aisi-sae	2314		ss
A1049		astm	SIS 2304		ss
A176		astm			
A182		astm	Европа		2
A276		astm	X38Cr13	Собственное название марки	din-en
A314		astm	X39Cr13	Собственное название марки	din-en
A473		astm			
A580		astm	Великобритания		2
F1079		astm	420S45		bs
F2215		astm	X39Cr13		bs
Франция		8	Соединенные Штаты / Авиакосмическая		2
X40Cr14		afnor	5506		ams
Z33C13		afnor	5621		ams
Z38C13M		afnor			
Z40C13		afnor	Чехия		2
Z40C14		afnor	17024		csn
Z40Cr14		afnor	19435		csn
Z44C14		afnor			
Z50C14		afnor	Польша		2
Испания		5	4H13		pn
F.3404		une	4H14		pn
F.3404-X40Cr 13		une			
F.3405		une	Международный		1
X40Cr13		une	X40Cr14		iso
X45Cr13		une			
Россия / СНГ		5	Япония		1
40Ch13		gost	SUS 420J2		jis
40KH13		gost			
40X13		gost	Китай		1
4X13		gost	4C13		gb
ст.40X13		gost			
			Словакия		1
			17 024		stn

Бразилия	1	бывшая Югославия	1
420	abnt	Ѓ.41731	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 X38Cr13

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	1.4031	29 авг. 2026 г.