

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.4031 · КЛАСС 1.4

4C13

Номер материала 1.4031

также значится как X38Cr13

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

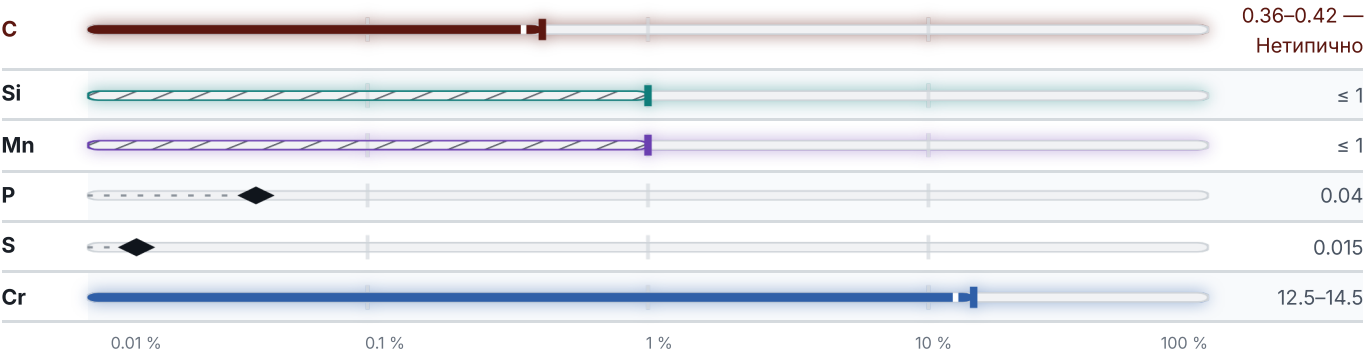
Массовая доля, %

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 Штаты16		Италия3	
S42000	uns	X40Cr14	uni
S42080	uns	X41Cr13KU	uni
420	aisi-sae	X46Cr13	uni
51420	aisi-sae		
S42000	aisi-sae	Швеция3	
S42080	aisi-sae	2304	ss
Type420	aisi-sae	2314	ss
A1049	astm	SIS 2304	ss
A176	astm		
A182	astm	Европа2	
A276	astm	X38Cr13	din-en
A314	astm	X39Cr13	din-en
A473	astm		
A580	astm	Великобритания2	
F1079	astm	420S45	bs
F2215	astm	X39Cr13	bs
Франция8		Соединенные Штаты / Авиакосмическая2	
X40Cr14	afnor	5506	ams
Z33C13	afnor	5621	ams
Z38C13M	afnor		
Z40C13	afnor	Чехия2	
Z40C14	afnor	17024	csn
Z40Cr14	afnor	19435	csn
Z44C14	afnor		
Z50C14	afnor	Польша2	
Испания5		4H13	pn
F.3404	une	4H14	pn
F.3404-X40Cr 13	une		
F.3405	une	Международный1	
X40Cr13	une	X40Cr14	iso
X45Cr13	une		
Россия / СНГ5		Япония1	
40Ch13	gost	SUS 420J2	jis
40KH13	gost		
40X13	gost	Китай1	
4X13	gost	4C13	gb
ст.40X13	gost		
		Словакия1	
		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 4C13

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	8 сент. 2026 г.