

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.7225 · КЛАСС 1.7

4140H

Номер материала 1.7225

также значится как 42CrMo4

Химический состав, механические и физические характеристики и 95 стандартных обозначений из 24 регионов.

ПЛОТНОСТЬ 7.72 g/cm³	ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 95 в 24 регионах	ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК 8 в наличии
--------------------------------	---	--

Химический состав

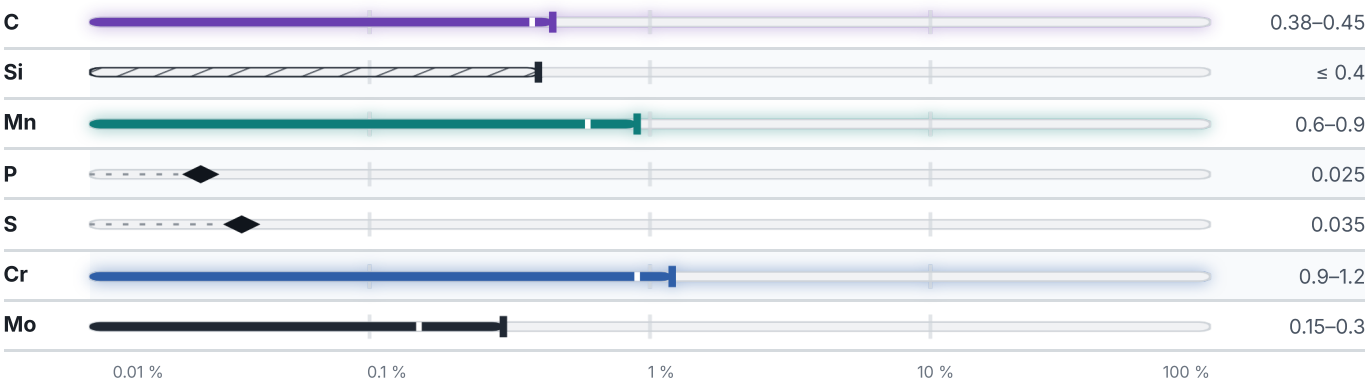
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 97.1 %
- Cr — 1.1 %
- Mn — 0.8 %
- C — 0.4 %
- Следы и примеси · 0.7 %

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.

Механические свойства

15 значений в 6 состояниях

QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS			A % · Lo = 5,65 √So
≤ 16			10
16 – 40			11
40 – 100			12
100 – 160			13
160 – 250			14
QUENCHED AND TEMPERED			RM N/mm²
≤ 8			1100
8 – 20			1000
20 – 50			900
50 – 80			800
SOFT ANNEALED	RM N/mm²	A80 %	
0.3 – 3	620	15	
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY			HB
Treated to improve shearability			255
SOFT ANNEALED	HB	HV	
Soft annealed	241	195	
QUENCHED AND TEMPERED			HV
Quenched and tempered			340–490

Физические свойства

1 значений

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Плотность	7.72	g/cm³

Термическая обработка

5 режимов

ОПЕРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	СРЕДА
source joins the operations with + / procedural order		
Закалка	Температура не указана	—

ОПЕРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	СРЕДА
Нормализация	Температура не указана	—
Отпуск	510–610 °C	Масло
source joins the operations with + / procedural order		
Закалка	Температура не указана	—
Отпуск	Температура не указана	—
source joins the operations with + / procedural order		
Отжиг	Температура не указана	—
Отжиг	Температура не указана	—
Отпуск	Температура не указана	—
Нормализация	Температура не указана	—
Отпуск	Температура не указана	—
Сфероидизирующий отжиг	Температура не указана	—
Улучшение	Температура не указана	—

Обозначения в разных стандартах

95 обозначений · 27 подтверждены как идентичные

Соединенные Штаты		28	Россия / СНГ		8
G41400	Собственное название марки	uns	35ChM		gost
G41420	Собственное название марки	uns	35KHM		gost
G4145		uns	38ChM		gost
G41450	Собственное название марки	uns	38ChMA		gost
G46200		uns	38KHM		gost
H41400	Собственное название марки	uns	38KhMA / 40KhM		gost
H41420	Собственное название марки	uns	38XM		gost
H41450	Собственное название марки	uns	38XMA		gost
K14248	Собственное название марки	uns			
4140	Собственное название марки	aisi-sae	Испания		6
4140 4142		aisi-sae	40CrMo4		une
4140H	Собственное название марки	aisi-sae	42CrMo4		une
4140RH	Собственное название марки	aisi-sae	42CrMoS4		une
4142	Собственное название марки	aisi-sae	F.8232		une
4142H	Собственное название марки	aisi-sae	F.8232 - 42 CrMo4		une
4145	Собственное название марки	aisi-sae	F1252		une
4620		aisi-sae			
G41400		aisi-sae	Франция		5
G41420		aisi-sae	40CD4	Собственное название марки	afnor
G41500		aisi-sae	42CD4	Собственное название марки	afnor
Gr.4140		aisi-sae	42CD4FF		afnor
H41400		aisi-sae	42CrMo4		afnor
J14047		aisi-sae	A35-590		afnor
A 505	Собственное название марки	astm			
A 519	Собственное название марки	astm	Соединенные Штаты / Авиакосмическая		5
A193 B7		astm	6294		ams
A331	Собственное название марки	astm	6349		ams
A829		astm	6381		ams
			6382		ams
			6395		ams
Великобритания		14			
19A		bs	Япония		4
42CrMO4		bs	SCM4	Собственное название марки	jis
50CrMo4		bs	SCM440		jis
708A42		bs	SCM440H		jis
708H37	Собственное название марки	bs	SCM4H	Собственное название марки	jis
708M40	Собственное название марки	bs			
708M40 / 42CrMo4		bs			
708M40 EN 19A		bs	Европа		2
709M40		bs	1.7225		din-en
CFS11		bs	42CrMo4	Собственное название марки	din-en
EN19	Собственное название марки	bs			
EN19A	Собственное название марки	bs	Международный		2
EN19B	Собственное название марки	bs	42CrMo4		iso
EN19C	Собственное название марки	bs	42CrMoS4		iso
			Китай		2
			42CrMnMo		gb
			42CrMo		gb

Италия	2
38CrMo4KB	uni
42CrMo4	uni
Чехия	2
15142	csn
15341	csn
Румыния	2
41MoCr11	stas
42MoCr11	stas
Болгария	2
38ChM	bds
40ChML	bds
Австрия	2
42CrMo4SP	onorm
BOHLERV320	onorm
Швеция	1
2244	ss

Словакия	1
15 142	stn
Польша	1
40HM	pn
Латинская Америка	1
4140	copant
Сербия	1
Ѓ.4732	srps
Турция	1
Ѓ 4140	mke
Венгрия	1
СМо 4	msz
Австралия / Новая Зеландия	1
4140	as-nzs
Финляндия	1
42CrMo4	sfs

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 4140H

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	1.7225	5 сент. 2026 г.