

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.7220 · КЛАСС 1.7

35XM

Номер материала 1.7220

также значится как 34CrMo4

Химический состав, механические и физические характеристики и 159 стандартных обозначений из 23 регионов.

ПЛОТНОСТЬ 7.74 g/cm³	ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 159 в 23 регионах	ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК 15 в наличии
--------------------------------	--	---

Химический состав

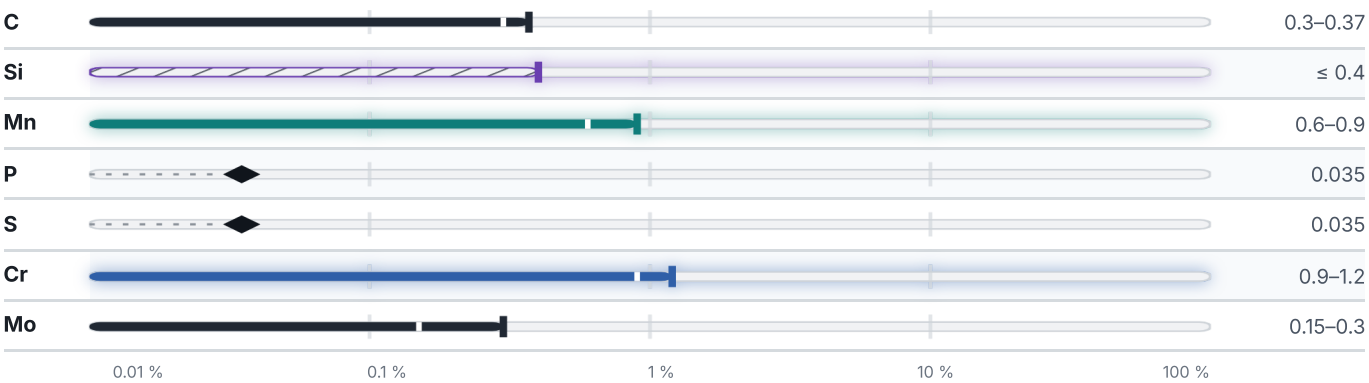
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 97.2 %
- Cr — 1.1 %
- Mn — 0.8 %
- Si — 0.4 %
- Следы и примеси · 0.6 %

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						51 значений в 10 состояниях	
QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS					A % · Lo = 5,65 √So		
≤ 16					11		
16 – 40					12		
40 – 100					14		
100 – 160					15		
160 – 250					15		
QUENCHED AND TEMPERED					RM N/mm ²		
≤ 8					1000		
8 – 20					900		
20 – 50					800		
50 – 80					750		
QUENCHING 850 - 880°C, OIL, DRAWING 585 - 650°C	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²		
max thickness 100	950	750	13	42	650		
max thickness 120	900	710	13	42	650		
max thickness 150	800	600	14	45	650		
max thickness 200	700	500	16	45	600		
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB		
Tempering after normalizing	690	440	9	25	201		
Tempering after quenching	740	540	9	25	217		
SOFT ANNEALED		RM N/mm ²			A80 %		
0.3 – 3		600			16		
QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²		
Ø 25	930	835	12	45	780		
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY					HB		
Treated to improve shearability					255		
SOFT ANNEALED		HB			HV		
Soft annealed		223			185		

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	HB
(annealing) , GOST 4543-71	241
QUENCHED AND TEMPERED	HV
Quenched and tempered	315–465

Физические свойства

8 значений

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.82	218	–	–	–	328
100	7.8	216	12.3	40.6	462	360
200	7.77	–	12.6	39.8	–	–
300	7.74	205	12.9	38.5	–	425
400	7.7	195	13.9	37.3	–	523
500	7.66	186	14.4	–	–	628
600	–	–	14.6	–	–	–

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m	G GPa
20	210	–	–	461	180	81
100	205	12.3	40.61	–	–	79
200	–	12.6	–	–	–	–
300	185	–	38.52	–	–	71
400	–	13.9	37.26	–	–	–
600	–	14.6	–	–	–	–

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Плотность	7.74	g/cm³
Критическая точка Ac1	755	°C
Критическая точка Ac3	800	°C
Критическая точка Ar3	750	°C
Критическая точка Ar1	695	°C

Технологические свойства

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Свариваемость	limited weldability.	

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Флокеночувствительность	predisposed	
Склонность к отпускной хрупкости	not predisposed	

Термическая обработка

11 режимов

ОПЕРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	СРЕДА
Отжиг	Температура не указана	—
source joins the operations with + / procedural order		
Закалка	Температура не указана	—
Нормализация	Температура не указана	—
Отпуск	500–600 °C	Масло
source joins the operations with + / procedural order		
Закалка	Температура не указана	—
Отпуск	Температура не указана	—
source joins the operations with + / procedural order		
Закалка	880 °C	—
Отпуск	650 °C	—
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	—
source joins the operations with + / procedural order		
Закалка	830–870 °C	Масло
Отпуск	500–600 °C	—
source joins the operations with + / procedural order		

ОПЕРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	СРЕДА
Закалка	830–870 °C	—
Отпуск	500–600 °C	—
Улучшение	Температура не указана	—
Отпуск	580 °C	—

Обозначения в разных стандартах

159 обозначений · 12 подтверждены как идентичные

Соединенные Штаты		24	Россия / СНГ		12
G41300		uns	30ChMNA		gost
G41350	Собственное название марки	uns	30KhM		gost
G41370	Собственное название марки	uns	30XM		gost
H41350	Собственное название марки	uns	30XM		gost
H41370	Собственное название марки	uns	35ChM		gost
4130		aisi-sae	35KHM		gost
4135	Собственное название марки	aisi-sae	35KHML		gost
4135 4137		aisi-sae	35XM		gost
4135H	Собственное название марки	aisi-sae	35XM		gost
4137	Собственное название марки	aisi-sae	AS38KHGM		gost
4137 4135		aisi-sae	AC38XГМ		gost
4137H	Собственное название марки	aisi-sae	ст.35XM		gost
G41300		aisi-sae	Франция		11
G41350		aisi-sae			
G41370		aisi-sae		25CD4	
H41350		aisi-sae		25CD4FF	
H41370		aisi-sae		25CrMo4	
J13045		aisi-sae		30CD4	
J13048		aisi-sae		30CD4FF	
J13345		aisi-sae		34CD4	
4135		astm		34CD4FF	
A322		astm		34CrMo4	
A331		astm		34CrMo4RR	
AMS 6352 F		astm		35CD4	
				38CD4	
Испания		12		Великобритания	10
25CrMo4		une			
34CrMo4		une			
35CrMo4		une			
35CrMo4DF		une			
AM25CrMo4		une			
AM26CrMo4		une			
AM34CrMo4		une			
F.1250		une			
F.1254		une			
F.222		une			
F.8231		une			
F.8331		une			

Соединенные Штаты / Авиакосмическая		10	Италия	7
6345	ams		25CrMo4	uni
6346	ams		25CrMo4KB	uni
6348	ams		30CrMo4	uni
6350	ams		34CrMo4	uni
6351	ams		34CrMo4KB	uni
6360	ams		35CrMo4	uni
6361	ams		35CrMo4F	uni
6370	ams			
6371	ams		Польша	7
6374	ams		25HM	pn
			26HM	pn
			30HM	pn
Япония		10	35HM	pn
SCCrM1	jis		35HMA	pn
SCCRM3	jis		L25HM	pn
SCM2	jis		L35HM	pn
SCM3	jis			
SCM420	jis		Румыния	7
SCM430	jis		26MoCr11	stas
SCM432	jis		33MoCr11	stas
SCM435	jis		34MoCr11	stas
SCM435H	jis		34MoCr11AS	stas
SCM440H	jis		34MoCr11q	stas
			T30CrMo3	stas
Республика Корея		9	T34MoCr09	stas
SCCrM1	ks			
SCCrM3	ks		Болгария	6
SCM420	ks		25ChML	bds
SCM420TK	ks		25CrMo4	bds
SCM430	ks		30ChM	bds
SCM432	ks		30ChML	bds
SCM435	ks		34CrMo4	bds
SCM435H	ks		35ChM	bds
SCM435TK	ks			
			Чехия	5
Китай		7	14141	csn
30CrMo	gb		15130	csn
34CrMo4 Собственное название марки	gb		15131	csn
35CrMo	gb		15141	csn
ML30CrMo	gb		15141 PH	csn
ML30CrMoA	gb			
ML35CrMo	gb		Швеция	4
ZG35CrMo	gb		2225	ss
			2233	ss
			2234	ss
			SIS 14 2234 Собственное название марки	ss

Венгрия	4	Европа	2
25CrMo4	msz	1.7220	din-en
34CrMo4	msz	34CrMo4	Собственное название марки din-en
СМо 3	msz		
СМо3Z	msz	Австралия / Новая Зеландия	2
Международный	3	4130	as-nzs
34CrMo4	iso	4130H	as-nzs
34CrMo4E	iso	Австрия	2
34CrMoS4	iso	BOHLERV330	onorm
Финляндия	3	BOHLERV340	onorm
25CrMo4	sfs	Сербия	1
G-25CrMo4	sfs	Ї.4731	srps
G-34CrMo4	sfs	Бельгия	1
		34CrMo4	nbn

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 35XM

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	1.7220	9 сент. 2026 г.