

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.7709 · КЛАСС 1.7

1.7709

Химический состав, механические и физические характеристики и 14 стандартных обозначений из 7 регионов.

ПЛОТНОСТЬ 7.85 g/cm³	ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 14 в 7 регионах	ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК 18 в наличии
--------------------------------	--	---

Химический состав

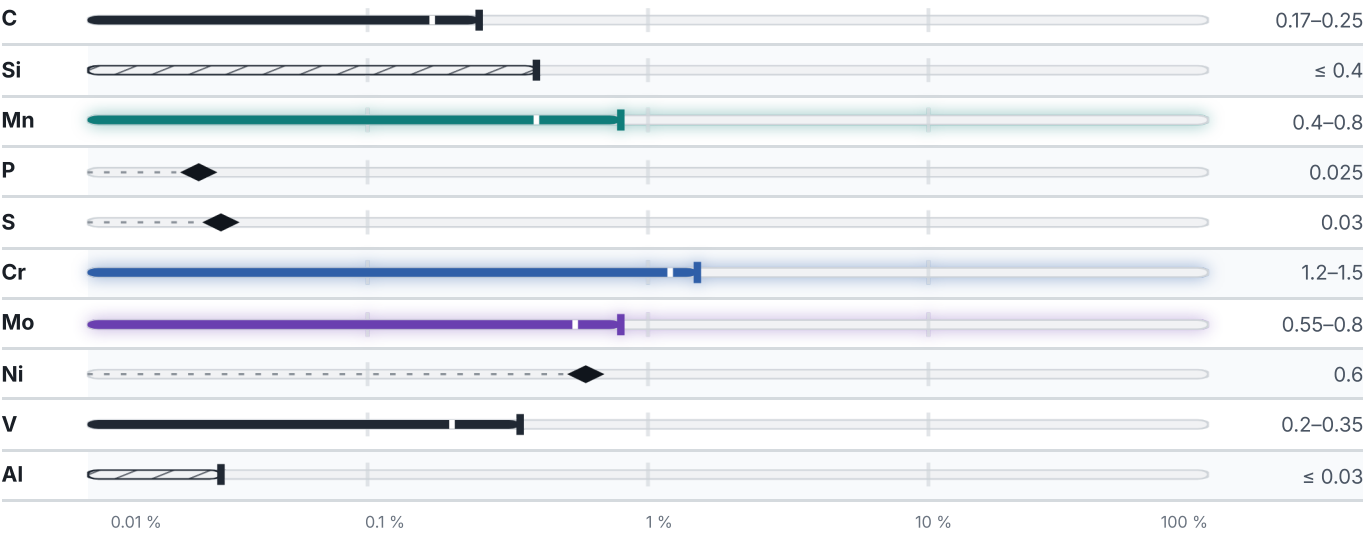
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 95.8 %
- Cr — 1.4 %
- Mo — 0.7 %
- Mn — 0.6 %
- Следы и примеси · 1.6 %

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

рассчитано по составу · °C

РАСЧЁТНАЯ AE3 803 °C	РАСЧЁТНАЯ AE1 747 °C	РАСЧЁТНАЯ ACM 514 °C	РАСЧЁТНАЯ BS 502 °C
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	-------------------------------

Механические свойства

14 значений в 5 состояниях

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР					HB
25Kh1MF (25X1MΦ) (quenching, tempering)					241–321
25Kh1MF (25X1MΦ) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74					229
ANNEALED TO ACHIEVE SPHEROIDIZATION OF THE CARBIDES					HB
Annealed to achieve spheroidization of the carbides					229
TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY					HB
Treated to improve shearability					255
QUENCHING 880 - 900°C, OIL, DRAWING 640 - 660°C, COOLING AIR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
max thickness 25	880	735	14	50	590
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, band, GOST 20072-74	780	665	16	50	590

Физические свойства

8 значений

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nQ·m
20	7.84	217	–	–	–	–
100	–	211	11.3	39.8	462	312
200	7.79	206	11.7	37.9	–	396
300	–	198	12.8	36.9	–	475
400	7.72	191	13.9	35.9	–	574
500	–	180	14.2	34.8	–	680
600	7.65	167	14.4	–	–	826
ХАРАКТЕРИСТИКА				ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА	
Плотность				7.85	g/cm ³	
Критическая точка Ac1				760	°C	
Критическая точка Ac3				840	°C	
Критическая точка Ar3				760	°C	
Критическая точка Ar1				680	°C	

Технологические свойства

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Свариваемость	hard weldability.	
Флокеночувствительность	predisposed	
Склонность к отпускной хрупкости	not predisposed	

Обозначения в разных стандартах

14 обозначений · 1 подтверждены как идентичные

Россия / СНГ		8	Франция		1
21Kh1M1F	gost		20CDV5-07		afnor
25Ch1M1F	gost		Чехия		1
25KH1M1F	gost		15320		csn
25KH1MF	gost		Словакия		1
25X1M1Ф	gost		15 320		stn
25X1M1ФА	gost		Польша		1
25X1MФ	gost		21HMF		pn
ЭИ10	gost		Венгрия		1
Европа		1	MCrMoV		msz
21CrMoV5-7	Собственное название марки	din-en			

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 1.7709

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	1.7709	31 авг. 2026 г.