

2X12ВНМФ

также значится как 20KH12VNMF

Химический состав, механические и физические характеристики и 4 стандартных обозначений из 1 регионов.

ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК
4 в 1 регионах	13 в наличии

Химический состав

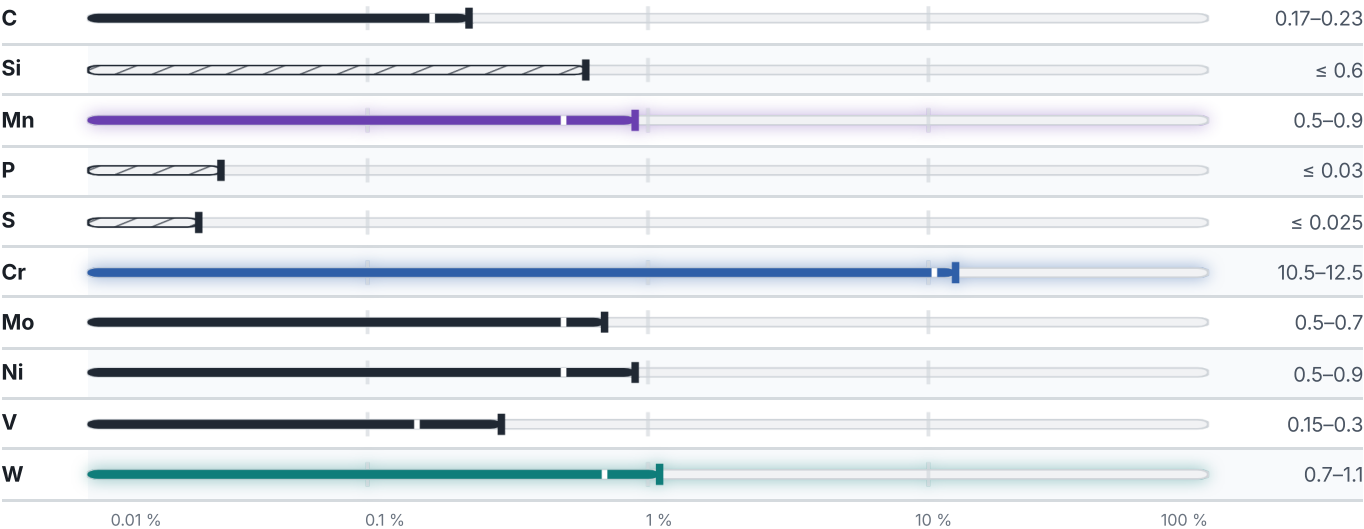
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 84.5 %
- Cr — 11.5 %
- W — 0.9 %
- Mn — 0.7 %
- Следы и примеси · 2.4 %

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

Состав этой марки выходит за проверенный диапазон опубликованной модели (окно низколегированного состава), поэтому температура превращения здесь не рассчитывается.

Механические свойства

12 значений в 3 состояниях

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР					HB
20KH12VNMF (20X12ВНМФ) (annealing) , Bar GOST 5949-75					229
20KH12VNMF (20X12ВНМФ) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73					229-269
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 5949-75	740	590	15	50	590
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 18968-73	740	590-755	15	50	590

Физические свойства

3 значений

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)
20	7.85	212	—	—
100	7.83	207	10.6	25
200	7.8	202	10.9	25
300	7.78	196	11.2	26
400	7.76	190	11.4	26
500	7.73	181	11.7	27
600	7.7	167	11.9	27
700	7.67	—	12	—
800	—	—	12.1	—
ХАРАКТЕРИСТИКА			ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Критическая точка Ac1			800	°C
Критическая точка Ac3			860	°C

Технологические свойства

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Свариваемость	hard weldability.	

Обозначения в разных стандартах

4 обозначений · 1 подтверждены как идентичные

Россия / СНГ	4
20KH12VNMF	Собственное название марки gost
20X12ВНМФ	gost
2X12ВНМФ	gost
ЭП428	gost

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 2X12ВНМФ

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	—	20 авг. 2026 г.