

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.7362 · КЛАСС 1.7

Z20CD5

Номер материала 1.7362

также значится как 12 CrMo 19 5

Химический состав, механические и физические характеристики и 48 стандартных обозначений из 12 регионов.

ПЛОТНОСТЬ 7.85 g/cm³	ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 48 в 12 регионах	ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК 18 в наличии
--------------------------------	---	---

Химический состав

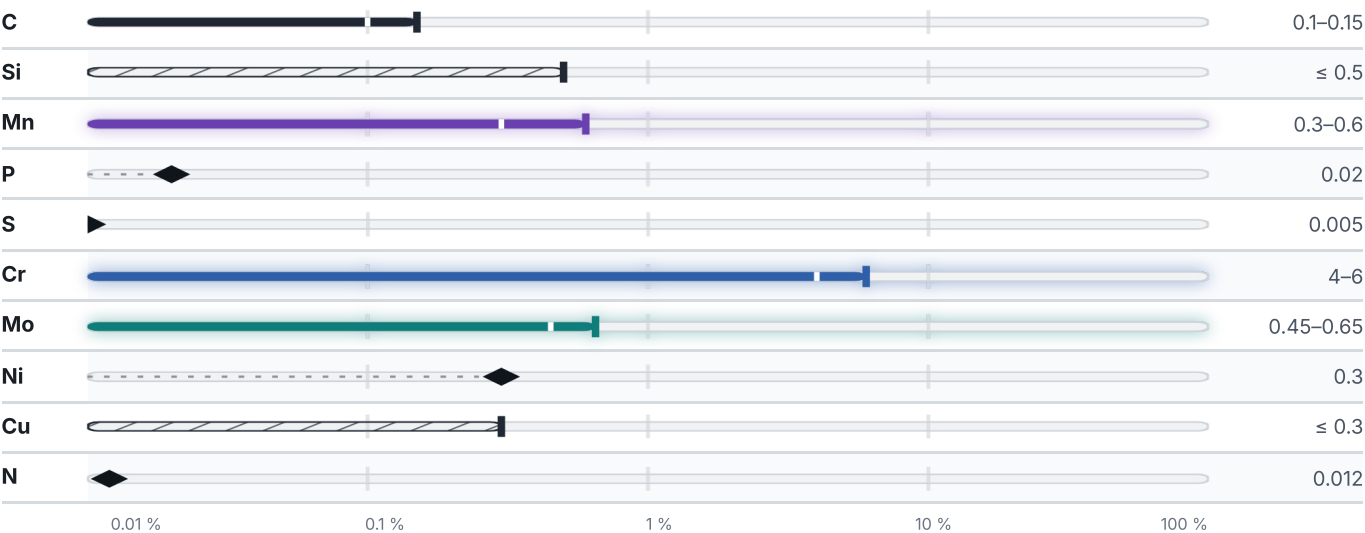
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 92.7 %
- Cr — 5 %
- Mo — 0.6 %
- Si — 0.5 %
- Следы и примеси · 1.2 %

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

20 значений в 4 состояниях

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	REH N/mm ²				RM N/mm ²	
≤ 60	320				510–690	
60 – 150	–				480–660	
60 – 250	300				–	
150 – 250	–				450–630	
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	HB
Pipe hot strain, GOST 550-75	392	216	22	50	1180	–
15Kh5M (15X5M) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74	–	–	–	–	–	217
15Kh5M (15X5M) , Pipe GOST 550-75	–	–	–	–	–	170
ANNEALING 840 - 860°C,COOLING OVEN	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	
Ø 90	390	215	22	50	1180	
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²			RE N/mm ²		A5 %
Sheet trick, GOST 7350-77	470			235		18

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 nΩ·m
20	7.75	211	–	–	–	430
100	7.73	–	11.3	37	483	–
200	7.7	–	11.6	36	–	–
300	7.67	–	11.9	35	–	–
400	7.64	178	12.2	34	–	–
500	7.61	145	12.3	33	–	–
600	7.58	102	12.5	–	–	–

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Плотность	7.85	g/cm³
Критическая точка Ac1	815	°C
Критическая точка Ac3	848	°C
Критическая точка Ar3	775	°C
Критическая точка Ar1	718	°C

Технологические свойства

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

Термическая обработка1 режимов

ОПЕРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	СРЕДА
multiple operations, source states neither order nor alternation		
Закалка	1150–1180 °C	Вода
Старение	485–570 °C	Воздух

Обозначения в разных стандартах48 обозначений · 11 подтверждены как идентичные

Соединенные Штаты19		Россия / СНГ8	
K41245	Собственное название маркиuns	15Ch5M	gost
K41545	Собственное название маркиuns	15Kh5	gost
K42544	Собственное название маркиuns	15KH5M	gost
S50100	Собственное название маркиuns	15Kh5VF	gost
S50200	Собственное название маркиuns	15X5M	gost
501	Собственное название маркиaisi-sae	X5	gost
502	Собственное название маркиaisi-sae	X5ВФ	gost
K41545	aisi-sae	X5M	gost
S50100	aisi-sae	Япония5	
S50200	aisi-sae		
T12005	aisi-sae	SFVAB5A	jis
T51605	aisi-sae	STBA25	jis
A 182 F 5	Собственное название маркиastm	STC48	jis
A 182 Grade F5	astm	STFA25	jis
A 234 Grade WP5	astm	STPA25	jis
A 335 Grade P5	astm		
A199 grade T5	astm		
A200 grade T5	astm		
A213 grade T5	astm		

Европа		4	Великобритания		1
1.7362		din-en	625		bs
12 CrMo 19 5	Собственное название марки	din-en	Китай		1
X11CrMo5	Собственное название марки	din-en			
X12CrMo5	Собственное название марки	din-en		10MoCr50	gb
Франция		4	Чехия		1
710CD5-05		afnor	17102		csn
Z10CD5-05		afnor	Польша		1
Z15CD5-05		afnor			
Z20CD5		afnor		H5M	pn
Италия		2	Венгрия		1
A16CrMo25-5KG		uni	12CrMo20-5		msz
A16CrMo25-5KW		uni	Румыния		1
				10MoCr50	stas

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 Z20CD5

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	1.7362	7 сент. 2026 г.