

НОМЕР МАТЕРИАЛА 1.4016 · КЛАСС 1.4

F.310.D

Номер материала 1.4016

также значится как X6Cr17

Химический состав, механические и физические характеристики и 68 стандартных обозначений из 17 регионов.

ПЛОТНОСТЬ 7.7 g/cm ³	ДРУГИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ 68 в 17 регионах	ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК 9 в наличии
---	---	--

Химический состав

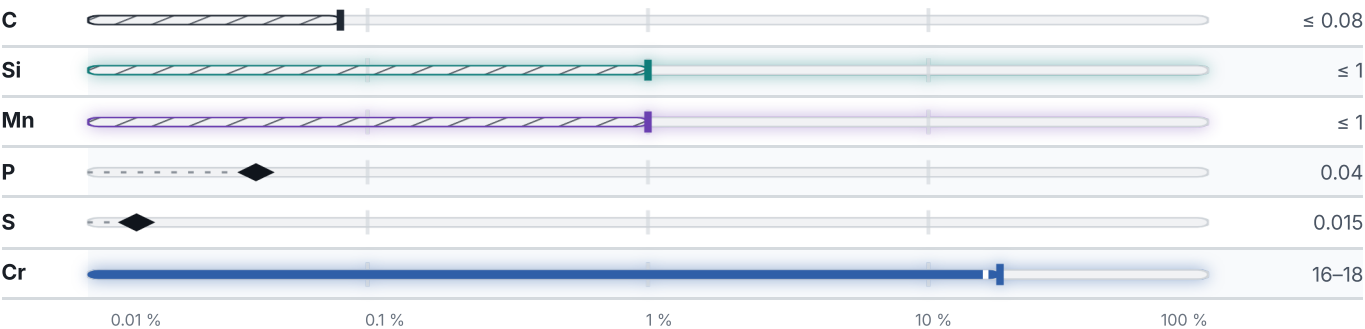
Массовая доля, %

Что представляет собой этот сплав



- Железо — остаток, который не указывается ни в одном стандарте — 80.9 %
- Cr — 17 %
- Si — 1 %
- Mn — 1 %
- Следы и примеси · 0.1 %

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, Mo.

Механические свойства

25 значений в 7 состояниях

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A %	Z %	HB	HRB	HV
Plate/Sheet Hot-rolled	420	205	22	–	–	–	–
Bars/Rods	450	205	22	50	–	–	–
Hot-rolled	–	–	–	–	183	88	200
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР		RM N/mm ²	A5 %		HB		
Pipe cooling strain, GOST 9941-81		441	17		–		
Pipe hot strain, GOST 9940-81		441	17		–		
12KH17 (12X17) (annealing) , Bar GOST 5949-75		–	–		126–197		
COLD ROLLED							HV
Cold rolled							200–300
SOFT ANNEALED							HB
Soft annealed							200
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР		RM N/mm ²	RE N/mm ²		A5 %	Z %	
Bar, GOST 5949-75		390	245		20	50	
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР				RM N/mm ²	A5 %		
Sheet trick, GOST 7350-77				440	18		
СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР				RM N/mm ²	A5 %		
Sheet thin, GOST 5582-75				490	20		

Физические свойства

3 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	7.72	232	–	–	–	560
100	–	227	10.4	24	462	610
200	–	219	10.5	24	–	680
300	–	211	10.8	25	–	770
400	–	201	11.2	26	–	850
500	–	192	11.4	26	–	950

СОСТОЯНИЕ · РАЗМЕР	RHO g/cm³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
600	–	182	11.6	–	–	1030
700	–	165	11.9	–	–	1110
800	–	148	12.1	–	–	1150
900	–	–	–	–	–	1160

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Плотность	7.7	g/cm³

Технологические свойства

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕНИЕ	ЕДИНИЦА
Свариваемость	hard weldability.	
Склонность к отпускной хрупкости	predisposed	

Термическая обработка

2 режимов

ОПЕРАЦИЯ	ТЕМПЕРАТУРА	СРЕДА
Отжиг	Температура не указана	—
source joins the operations with (or)		
Закалка	Температура не указана	—
Аустенизация	Температура не указана	—

Обозначения в разных стандартах

68 обозначений · 2 подтверждены как идентичные

Соединенные Штаты		24	Россия / СНГ		6
S43000		uns	12Ch17		gost
430		aisi-sae	12KH17		gost
51430		aisi-sae	12X17		gost
S43000		aisi-sae	12X17		gost
A1012		astm	ст.12X17		gost
A182		astm	X17		gost
A240		astm	Франция		4
A268		astm	430F00		afnor
A276		astm	Z10CF17		afnor
A314		astm	Z6Cr17		afnor
A473		astm	Z8C17		afnor
A479		astm	Испания		4
A484		astm	F.310.D		une
A493		astm	F.3113		une
A511		astm	F.3113-X8Cr17		une
A554		astm	X6Cr17		une
A580		astm	Китай		3
A815		astm	1Cr15		gb
F2215		astm	1Cr17		gb
F2281		astm	ML1Cr17		gb
F593		astm	Европа		2
F594		astm	1.4016		din-en
F738		astm	X6Cr17	Собственное название марки	din-en
F836		astm	Соединенные Штаты / Авиакосмическая		2
Великобритания		6	5503		ams
17Cr		bs	5627		ams
430S1		bs	Италия		2
430S15		bs	X6Cr17		uni
430S17		bs	X8Cr17		uni
430S18		bs	Швеция		2
EN 60		bs	2320		ss
Япония		6	SIS 2320	Собственное название марки	ss
SUS 430		jis	Чехия		2
SUS 430TKA		jis	17040		csn
SUS 430TKC		jis	17041		csn
SUS 430TP		jis	Словакия		1
SUS430TB		jis	17 040		stn
SUS430TK		jis			

Бразилия	1	бывшая Югославия	1
430	abnt	Ѓ.4174	jus
Сербия	1	Польша	1
Ѓ.4174	srps	H17	pn

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 F.310.D

Коммерческое предложение, наличие, сертификат качества или технический вопрос — прямо на странице материала.

[Отправить запрос](#)

ПАСПОРТ В ИНТЕРНЕТЕ

Перейти на страницу материала

ПОИСК МАРОК

Искать по всем маркам

НОМЕР МАТЕРИАЛА

1.4016

ДАТА ВЫПУСКА

7 сент. 2026 г.