

NUMER MATERIAŁU 1.7027 · KLASA 1.7

Č.4120.1

Numer materiału 1.7027

ujmowany także jako 20Cr4

Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 25 oznaczeń normowych z 12 regionów.

GĘSTOŚĆ	INNE OZNACZENIA	WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI
7.85 g/cm ³	25 w 12 regionach	17 w zestawieniu

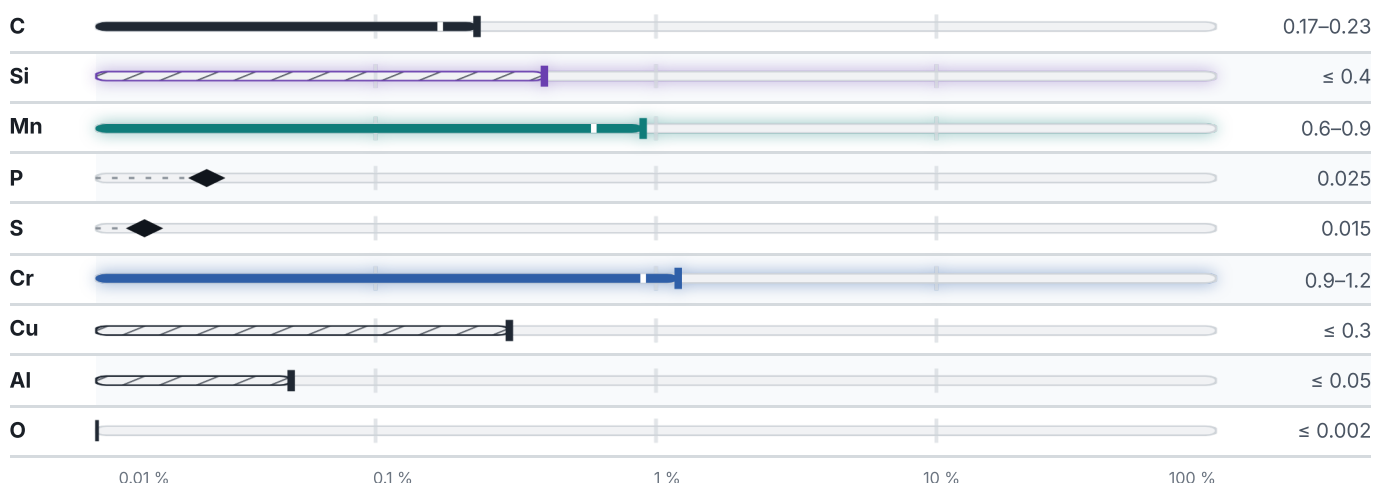
Skład chemiczny

Udział masowy w %

Czym jest ten stop



Skala logarytmiczna, od 0,01 % do 100 % — każda wartość tutaj jest bezpośrednio porównywalna, dekada po dekadzie.



Skala jest logarytmiczna, a nie surowym udziałem pierwiastka w stopie — to jedyny rzetelny sposób, by pokazać 0,01% i 100% na jednym obrazie, dzięki czemu każdą wartość tutaj można porównać z każdą inną.

Przewidywane temperatury przemiany

Zarejestrowany skład jest niewystarczający, aby przewidzieć temperaturę przemiany dla tego gatunku — brakuje: Ni, Mo.

Właściwości mechaniczne

10 wartości w 2 stanach

STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	A5 %	HB
Pipe, GOST 8731-87	431	16	–
(annealing) , GOST 4543-71	–	–	179
(cold-worked) , GOST 4543-71	–	–	229
Bar GOST 10702-78	–	–	163

QUENCHING AND DRAWING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Ø 15	780	635	11	40	590

Właściwości fizyczne

8 wartości

STAN · WYMIAR	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ^{^-6} /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)
20	7.83	216	–	42	–
100	7.81	213	10.5	42	496
200	7.78	198	11.6	41	508
300	–	193	12.4	40	525
400	7.71	181	13.1	38	537
500	–	171	13.6	36	567
600	7.64	165	14	33	588
700	–	143	–	32	626
800	–	133	–	31	706

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Gęstość	7.85	g/cm ³
Punkt przemiany Ac1	750	°C
Punkt przemiany Ac3	825	°C
Punkt przemiany Ar3	755	°C
Punkt przemiany Ar1	665	°C

Właściwości technologiczne

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Spawalność	without limitations.	
Skłonność do tworzenia płatków	weakly predisposed	

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Kruchość odpuszczania	not predisposed	

Obróbka cieplna

19 procesów

KROK	TEMPERATURA	OŚRODEK
Wyżarzanie zmiękczające	Nie podano temperatury	—
Wyżarzanie sferoidyzujące	Nie podano temperatury	—
Przesycanie	Nie podano temperatury	—
Wyżarzanie zmiękczające	Nie podano temperatury	—
Wyżarzanie zmiękczające	Nie podano temperatury	—
Wyżarzanie zmiękczające	Nie podano temperatury	—
Ulepszanie cieplne	Nie podano temperatury	—
source joins the operations with + / procedural order		
Normalizowanie	Nie podano temperatury	—
Odpuszczanie	Nie podano temperatury	—
Nawęglanie	Nie podano temperatury	—
source joins the operations with + / procedural order		
Hartowanie	Nie podano temperatury	—
Odpuszczanie	Nie podano temperatury	—
Hartowanie	Nie podano temperatury	—
source joins the operations with + / procedural order		
Wyżarzanie	Nie podano temperatury	—
Wyżarzanie	Nie podano temperatury	—
Odpuszczanie	Nie podano temperatury	—
Normalizowanie	Nie podano temperatury	—
Odpuszczanie	Nie podano temperatury	—
Wyżarzanie sferoidyzujące	Nie podano temperatury	—
source joins the operations with + / procedural order		
Hartowanie	880 °C	—
Hartowanie	780–820 °C	—
Odpuszczanie	200 °C	—

KROK	TEMPERATURA	OŚRODEK
source joins the operations with (or)		
Wyżarzanie	Nie podano temperatury	—
Odpuszczanie	Nie podano temperatury	—
source joins the operations with + / procedural order		
Hartowanie	Nie podano temperatury	—
Odpuszczanie	Nie podano temperatury	—
source joins the operations with + / procedural order		
Nawęglanie	Nie podano temperatury	—
Hartowanie	Nie podano temperatury	—
Odpuszczanie	Nie podano temperatury	—
source joins the operations with + / procedural order		
Hartowanie	Nie podano temperatury	—
Odpuszczanie	Nie podano temperatury	—
Wyżarzanie	Nie podano temperatury	—

Oznaczenia w poszczególnych normach

25 oznaczeń · 3 udokumentowano jako identyczne

Stany Zjednoczone7		Japonia2	
G51200	Własna nazwa gatunkuuns	SCr420	jis
5117	aisi-sae	SCr420H	jis
5120	Własna nazwa gatunkuaisi-sae	Europa1	
5120H	aisi-sae	20Cr4	Własna nazwa gatunkudin-en
G51170	aisi-sae	Francja1	
G51200	aisi-sae	18C3	afnor
H51200	aisi-sae	Chiny1	
Rosja / WNP5		20Cr	gb
20Ch	gost	Polska1	
20KH	gost	20H	pn
20X	gost	Serbia1	
20X	gost	Č.4120.1	srps
ct.20X	gost	Węgry1	
Wielka Brytania2		BC2	msz
207	bs		
527A19	bs		
Międzynarodowy2			
20Cr4	iso		
20CrS4	iso		

Bułgaria	1
20Ch	bds

Uwaga dotycząca zastosowania. Dane zestawiono zgodnie z najlepszą wiedzą na podstawie ogólnodostępnych norm i dokumentacji producentów. Nie zastępują one ani badania materiału, ani dokumentu kontroli według EN 10204. Atest hutniczy według EN 10204 2.1, 3.1 lub 3.2 prosimy zamówić wraz z zapytaniem. Rozstrzygające jest zawsze aktualne wydanie normy.

Zapytanie o Č.4120.1

Oferta, dostępność, atest hutniczy lub pytanie techniczne — bezpośrednio na stronie materiału.

[Wyślij zapytanie](#)

KARTA MATERIAŁOWA ONLINE Przejdź do strony materiału	WYSZUKIWARKA GATUNKÓW Przeszukaj wszystkie gatunki	NUMER MATERIAŁU 1.7027	WYDANO 3 wrz 2026
--	--	----------------------------------	-----------------------------