

ЭП428

ujmowany także jako 20KH12VNMF

Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 4 oznaczeń normowych z 1 regionów.

INNE OZNACZENIA

4 w 1 regionach

WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI

13 w zestawieniu

Skład chemiczny

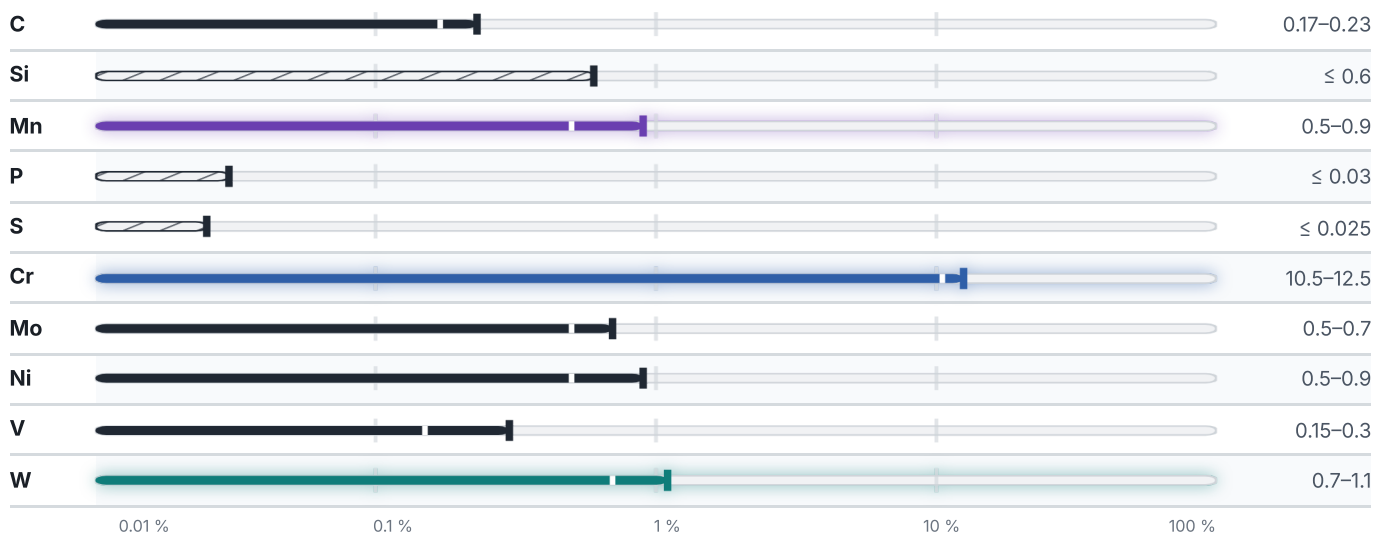
Udział masowy w %

Czym jest ten stop



● Żelazo — reszta, której żadna norma nie podaje — 84.5 % ● Cr — 11.5 % ● W — 0.9 % ● Mn — 0.7 % ● Ślady i zanieczyszczenia · 2.4%

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

Skład tego gatunku wykracza poza zwalidowany zakres opublikowanego modelu (okno składu niskostopowego), dlatego nie przewidujemy tu żadnej temperatury przemiany.

Właściwości mechaniczne

12 wartości w 3 stanach

STAN · WYMIAR					HB
20KH12VNMF (20X12BHMΦ) (annealing) , Bar GOST 5949-75					229
20KH12VNMF (20X12BHMΦ) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73					229-269
STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 5949-75	740	590	15	50	590
STAN · WYMIAR	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²
Bar, GOST 18968-73	740	590-755	15	50	590

Właściwości fizyczne

3 wartości

STAN · WYMIAR	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	—
WŁAŚCIWOŚĆ		WARTOŚĆ	JEDNOSTKA	
Punkt przemiany Ac1		800	°C	
Punkt przemiany Ac3		860	°C	

Właściwości technologiczne

WŁAŚCIWOŚĆ	WARTOŚĆ	JEDNOSTKA
Spawalność	hard weldability.	

Oznaczenia w poszczególnych normach

4 oznaczeń · 1 udokumentowano jako identyczne

Rosja / WNP	4
20KH12VNMF	gost
20X12BHMΦ	gost
2X12BHMΦ	gost
ЭП428	gost

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 ЭП428

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 —	WYDANO 17 sie 2026
--	--	-----------------------------	------------------------------