

ЭП428

également répertorié sous 20KH12VNMF

Composition chimique, caractéristiques mécaniques et physiques et 4 désignations normalisées issues de 1 régions.

AUTRES DÉSIGNATIONS

4 dans 1 régions

CARACTÉRISTIQUES

13 répertoriées

Composition chimique

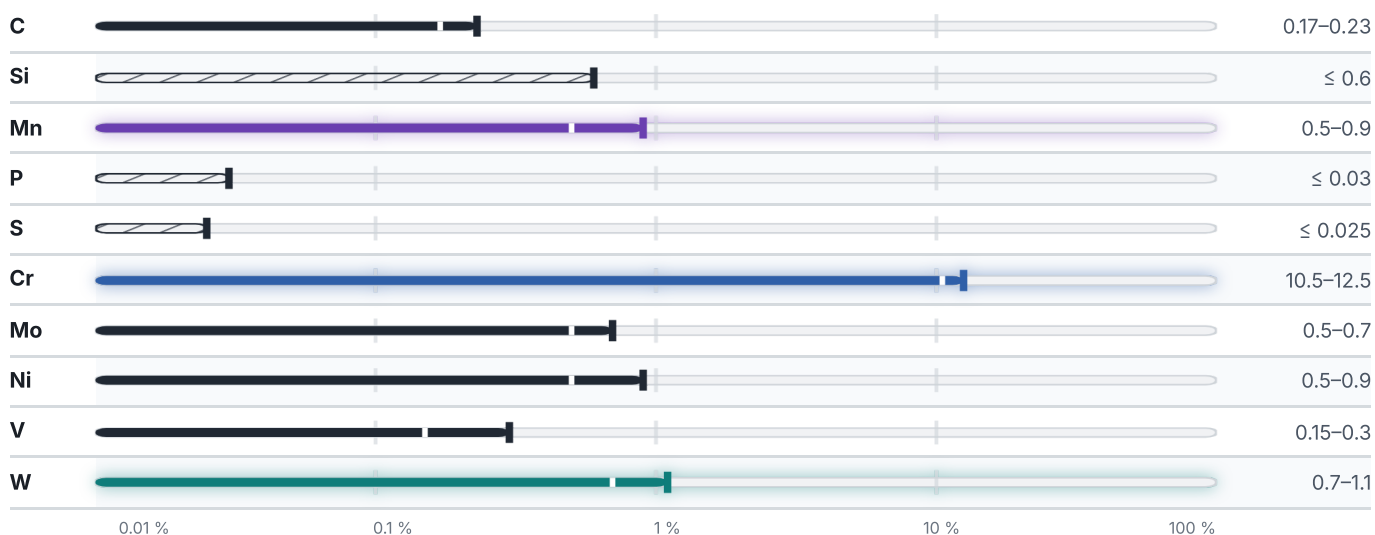
Fraction massique en %

Ce qu'est cet alliage



■ Fer — le reste, qu'aucune norme ne mentionne — 84.5 % ■ Cr — 11.5 % ■ W — 0.9 % ■ Mn — 0.7 % ■ Traces et impuretés · 2.4 %

Échelle logarithmique, de 0,01 % à 100 % — chaque valeur ici est directement comparable, décade après décade.



L'échelle est logarithmique, et non la part brute de l'élément dans l'alliage — la seule façon honnête de montrer 0,01 % et 100 % dans une seule image, et chaque valeur ici peut être comparée à n'importe quelle autre.

Températures de transformation prédites

La composition de cette nuance sort de la plage validée du modèle publié (une fenêtre de composition faiblement alliée), aucune température de transformation n'est donc prédite ici.

Caractéristiques mécaniques

12 valeurs pour 3 états

ÉTAT · DIMENSION					HB
20KH12VNMF (20X12BHMΦ) (annealing) , Bar GOST 5949-75					229
20KH12VNMF (20X12BHMΦ) (normalize, tempering) , Bar GOST 18968-73					229-269
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Bar, GOST 5949-75	740	590	15	50	590
ÉTAT · DIMENSION	RM N/mm²	RE N/mm²	A5 %	Z %	KCU kJ/m²
Bar, GOST 18968-73	740	590-755	15	50	590

Caractéristiques physiques

3 valeurs

ÉTAT · DIMENSION	RHO g/cm³	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	—
CARACTÉRISTIQUE			VALEUR	UNITÉ
Point de transformation Ac1			800	°C
Point de transformation Ac3			860	°C

Caractéristiques technologiques

CARACTÉRISTIQUE	VALEUR	UNITÉ
Soudabilité	hard weldability.	

Désignations dans les différentes normes

4 désignations · 1 documentées comme identiques

Russie / CEI	4
20KH12VNMF	Nom propre de la nuance gost
20X12BHMΦ	gost
2X12BHMΦ	gost
ЭП428	gost

Remarque sur l'utilisation. Les données ont été rassemblées en toute bonne foi à partir de normes publiquement accessibles et de documents constructeurs. Elles ne remplacent ni un essai de matériau ni un document de contrôle selon EN 10204. Veuillez demander un certificat d'usine selon EN 10204 2.1, 3.1 ou 3.2 avec votre consultation. La norme dans son édition en vigueur fait toujours foi.

Demande concernant ЭП428

[Faire une demande](#)

Offre, disponibilité, certificat d'usine ou question technique — directement sur la page du matériau.

FICHE TECHNIQUE EN LIGNE

[Voir la fiche du matériau](#)

RECHERCHE DE NUANCES

[Rechercher toutes les nuances](#)

N° DE MATÉRIAU

—

ÉDITION

17 août 2026