

ورقة بيانات المادة
حتى 2026/08/19

SteelEquivalents.com

3M415

ويُدرج أيضاً باسم 20Kh3MVF

التركيب الكيميائي والخصائص الميكانيكية والفيزيائية و5 تسمية قياسية من 1 منطقة.

تسميات أخرى	قيم الخواص
5 في منطقة	16 مسجلة

النسبة الكتلية بالمئة

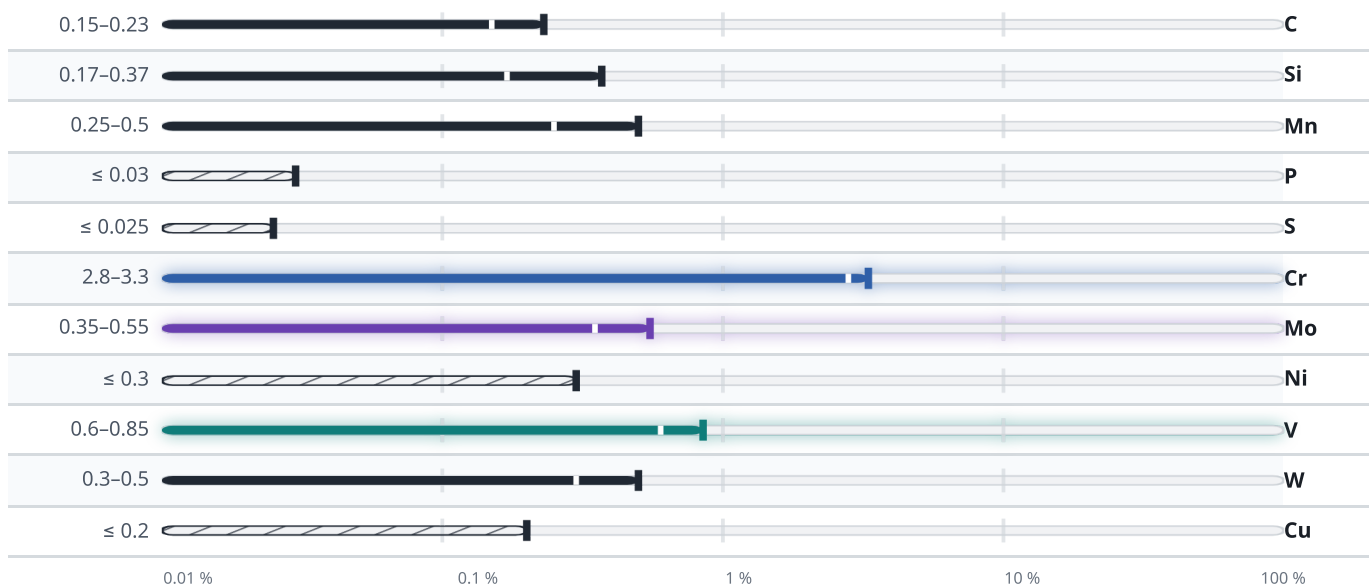
التركيب الكيميائي

ما هي هذه السبيكة



94 — الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 1.8 % آثار وشوائب 0.5 % Mo — 0.7 % V — 3.1 % Cr — % الحديد — المتمم، ولا تذكره أي مواصفة — 94

المقياس لوغاريتمي، من 0.01 % إلى 100 % — كل قيمة هنا تُقارن مباشرة، عقداً بعد عقد.



المقياس لوغاريتمي، لا يمثل النسبة الخام للعنصر في السبيكة — فهذه هي الطريقة الصادقة الوحيدة لعرض 0.01 % و 100 % في صورة واحدة، وهي تعني أن كل قيمة هنا يمكن مقارنتها بأي قيمة أخرى.

محسوبة من التركيب °م

درجات حرارة التحول المتنبأ بها

المتنبأ به	المتنبأ به	المتنبأ به	المتنبأ به
BS	ACM	AE1	AE3
467 °C	529 °C	797 °C	812 °C

16 قيمة في 2 حالة

الخواص الميكانيكية

KCU kJ/m²	Z %	A5 %	RE N/mm²	RM N/mm²	الحالة · الأبعاد
590	40	12	735	880	Bar, band, GOST 20072-74
500	40	13	650	750	Arbor, rotor
400	32	11	620	730	Arbor, rotor
HB					
الحالة · الأبعاد					
20Kh3MVF (20X3MBΦ) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74					
269					

5 قيمة

الخواص الفيزيائية

RHO_EL nΩ·m	CP J/(kg·K)	LAMBDA W/(m·K)	ALPHA 10^-6/K	E GPa	RHO g/cm³	الحالة · الأبعاد
-	-	38.5	-	207	7.8	20
398	502	35.6	10.6	204	-	100
465	560	33.1	11.5	200	-	200
544	610	31.4	11.8	193	-	300
640	650	30.6	12.1	186	7.69	400
743	710	29.7	12.6	182	7.66	500
859	750	29.3	13	177	7.62	600
982	-	28.9	-	171	-	700
						الخاصية
القيمة الوحدة						
C° 800						نقطة التحول Ac1
C° 900						نقطة التحول Ac3
C° 790						نقطة التحول Ar3
C° 680						نقطة التحول Ar1

الخواص التكنولوجية

الخاصية	القيمة الوحدة
قابلية اللحام	limited weldability.

5 تسمية · 1 موثقة كمطابقة

التسميات في مختلف المواصفات

gost	20X3MBΦ	5	روسيا / رابطة الدول المستقلة
gost	ЭИ415	gost	20Kh3MVF الاسم الخاص بهذه الدرجة
gost	ЭИ579	gost	20KhN3MFA

ملاحظة بشأن الاستخدام. جُمعت البيانات بأفضل ما لدينا من معرفة من مواصفات متاحة للعموم ووثائق الشركات المصنّعة. وهي لا تُغني عن اختبار المواد ولا عن وثيقة فحص وفق EN 10204. يُرجى طلب شهادة المصنع وفق EN 10204 2.1 أو 3.1 أو 3.2 مع استفساركم. والمرجع الحاسم دائماً هو المواصفة في إصدارها الساري.

ابدأ طلب عرض سعر

استفسار بشأن 3M415

عرض سعر أو توافر أو شهادة مصنع أو سؤال تقني — مباشرة من صفحة المادة.

ورقة البيانات على الإنترنت	البحث عن السبائك	رقم المادة	تاريخ الإصدار
عرض صفحة المادة	ابحث في جميع السبائك	—	2026/08/19