

सामग्री संख्या 1.0501 · श्रेणी 1.0

XC38H2FF

सामग्री संख्या 1.0501

C35 के रूप में भी सूचीबद्ध

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 23 क्षेत्रों के 123 मानक पदनाम।

घनत्व	अन्य पदनाम	गुण मान
7.85 g/cm³	123 23 क्षेत्रों में	18 दर्ज

रासायनिक संघटन

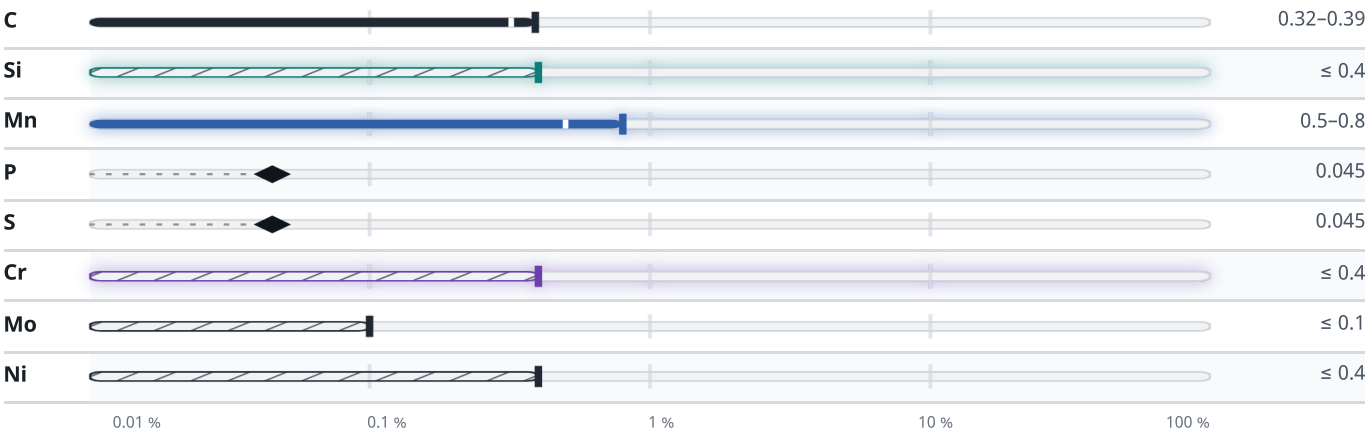
द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है



लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 97.6 % Mn — 0.7 % Si — 0.4 % Cr — 0.4 % सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 0.9 %

लघुगणकीय पैमाना, 0.01 % से 100 % — यहाँ हर मान सीधे तुलनीय है, दशक दर दशक।



यह पैमाना लघुगणकीय है, मिश्रधातु में तत्व के वास्तविक हिस्से के रूप में नहीं — 0.01% और 100% को एक ही चित्र में ईमानदारी से दिखाने का यही एकमात्र तरीका है, और इसका अर्थ है कि यहाँ हर मान किसी भी अन्य मान से तुलनीय है।

अनुमानित रूपांतरण तापमान

संघटन से परिकलित · °C

अनुमानित AE3	अनुमानित AE1	अनुमानित ACM	अनुमानित BS
783 °C	724 °C	572 °C	563 °C

यांत्रिक गुण

9 अवस्थाओं में 48 मान

अवस्था · आयाम	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	HB
Pipe hotrolled	600	340	16	–	–
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	610	–	6	35	–
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	510	–	14	40	–
Band annealed , GOST 2284-79	440–690	–	14	–	–
Band cold-worked , GOST 2284-79	690–1030	–	–	–	–
Sheet GOST 4041-71	–	–	–	–	167
Rolled stock GOST 1050-88	–	–	–	–	241
NORMALIZED		RM N/mm ²			A %
≤ 16		550			18
16 – 100		520			19
100 – 250		500			19
250 – 500		480			–
500 – 1000		470			–
COLD DRAWN / HARD		RM N/mm ²			A %
5 – 10		650–1000			6
10 – 16		600–950			7
16 – 40		580–880			8
40 – 63		550–840			9
63 – 100		520–800			9
AS ROLLED AND TURNED					HB
As rolled and turned					154–207
अवस्था · आयाम		RM N/mm ²			A5 %
4 - 14		510–660			21
अवस्था · आयाम		RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	
Pipe cold-rolled		580	320	17	

अवस्था · आयाम		RM N/mm ²	Z %	
Bar cold-drawn , GOST 10702-78		590	40	
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
	to 80	570	335	19
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %
	6 - 60	570	335	19

भौतिक गुण

8 मान

अवस्था · आयाम	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
20	7.85	213	-	51.5	483	160
100	-	210	11.9	50.6	486	221
200	-	198	12.7	48.1	497	296
300	-	190	13.5	45.6	512	387
400	-	185	14.05	41.9	529	493
500	-	179	14.5	38.1	550	619
600	-	167	14.9	33.5	574	766
700	-	160	15.15	30	628	932
800	-	-	12.5	24.8	674	1110
900	-	-	13.5	25.7	657	1150
1000	-	-	14.5	26.9	653	1180
1100	-	-	15.2	28	649	1207
1200	-	-	15.8	29.5	649	1230

गुण	मान	इकाई
घनत्व	7.85	g/cm ³
रूपांतरण बिंदु Ac1	724	°C
रूपांतरण बिंदु Ac3	790	°C
रूपांतरण बिंदु Ar3	760	°C
रूपांतरण बिंदु Ar1	680	°C

Steel Equivalents · steelequivalents.com

