

सामग्री संख्या 1.0310 · श्रेणी 1.0

1.0310

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 5 क्षेत्रों के 33 मानक पदनाम।

घनत्व 7.85 g/cm³	अन्य पदनाम 33 5 क्षेत्रों में	गुण मान 18 दर्ज
----------------------------	---	---------------------------

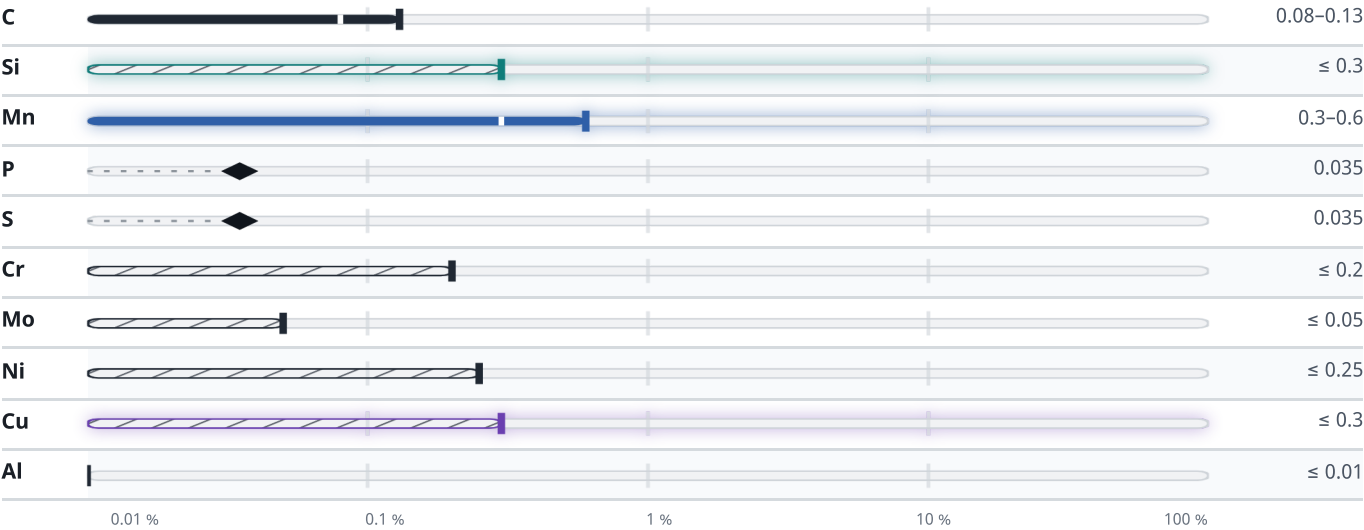
रासायनिक संघटन द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है



लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 98.3 % Mn — 0.4 % Si — 0.3 % Cu — 0.3 % सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 0.7 %

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 831 °C	अनुमानित AE1 722 °C	अनुमानित ACM 363 °C	अनुमानित BS 596 °C
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	------------------------------

यांत्रिक गुण

4 अवस्थाओं में 36 मान

अवस्था · आयाम	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %	KCU kJ/m ²	HB
Pipe hot strain, GOST 550-75	353	216	25	50	780	-
Pipe, GOST 8731-87	353	216	24	-	-	-
Pipe, GOST 10705-80	314	196	25	-	-	-
Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88	410	-	8	50	-	-
Rolled stock annealed , GOST 1050-88	290	-	26	55	-	-
Rolled stock, GOST 10702-78	390	-	8	50	-	-
(cold-drawn, cold-worked) , GOST 1050-88	-	-	-	-	-	187
(hot-rolled) , GOST 1050-88	-	-	-	-	-	143
Sheet GOST 4041-71	-	-	-	-	-	117
Pipe GOST 8731-87	-	-	-	-	-	137
Pipe GOST 550-75	-	-	-	-	-	137
Bar GOST 10702-78	-	-	-	-	-	115
अवस्था · आयाम	RM N/mm ²				A %	
≤ 16	335-475				≥ 24	
≥ 16	335-475				≥ 24	
अवस्था · आयाम	RM N/mm ²				A5 %	
4 - 14	290-420				32	
NORMALIZING	RM N/mm ²	RE N/mm ²	A5 %	Z %		
to 80	330	205	31	55		

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	7.856	210	-	-	-	140
100	7.832	203	12.4	57	494	190
200	7.8	199	13.2	53	532	263
300	7.765	190	13.9	49.6	565	352
400	7.73	182	14.5	45	611	458

अवस्था · आयाम	RHO g/cm ³	E GPa	ALPHA 10 ⁻⁶ /K	LAMBDA W/(m·K)	CP J/(kg·K)	RHO_EL nΩ·m
500	7.692	172	14.85	39.9	682	584
600	7.653	160	15.1	35.7	770	734
700	7.613	–	15.2	32	857	905
800	7.582	–	12.05	29	875	1081
900	7.594	–	14.08	27	795	1130
1000	–	–	12.6	–	666	–
1100	–	–	14.4	–	668	–

गुण	मान	इकाई
घनत्व	7.85	g/cm ³
रूपांतरण बिंदु Ac1	724	°C
रूपांतरण बिंदु Ac3	876	°C
रूपांतरण बिंदु Ar3	850	°C
रूपांतरण बिंदु Ar1	682	°C

प्रौद्योगिक गुण

गुण	मान	इकाई
वेल्डन क्षमता	without limitations.	
फ्लेक संवेदनशीलता	not predisposed	
टेम्पर भंगुरता	not predisposed	

