

सामग्री संख्या 1.4031 · श्रेणी 1.4

# Type420

सामग्री संख्या 1.4031

X38Cr13 के रूप में भी सूचीबद्ध

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 17 क्षेत्रों के 56 मानक पदनाम।

|                                       |                                          |                           |
|---------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|
| घनत्व<br><b>7.7</b> g/cm <sup>3</sup> | अन्य पदनाम<br><b>56</b> 17 क्षेत्रों में | गुण मान<br><b>10</b> दर्ज |
|---------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------|

## रासायनिक संघटन

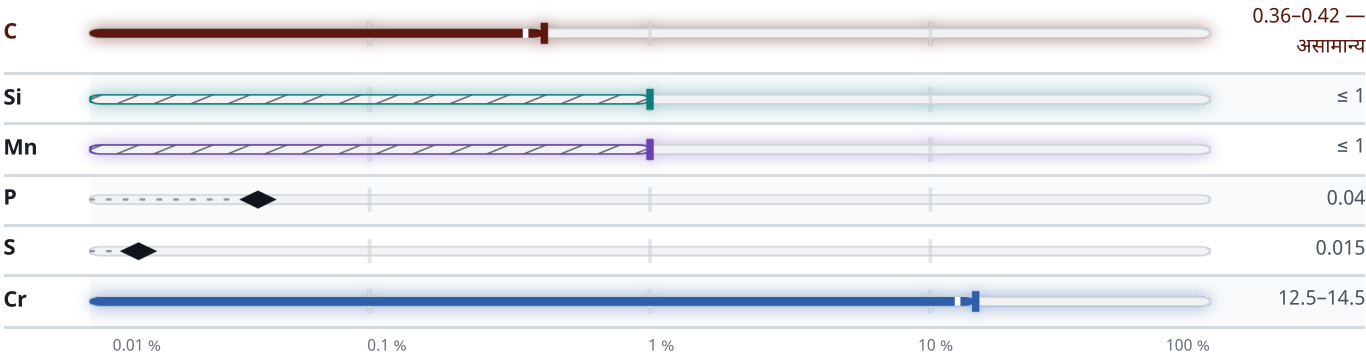
द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है



● लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 84.1 % ● Cr — 13.5 % ● Si — 1 % ● Mn — 1 % ● सूक्ष्म मात्राएँ और अशुद्धियाँ · 0.4 %

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

इस ग्रेड के लिए रूपांतरण तापमान अनुमानित करने हेतु दर्ज संघटन पर्याप्त नहीं है — अनुपस्थित: Ni, Mo।

यांत्रिक गुण

4 अवस्थाओं में 10 मान

| अवस्था · आयाम                                      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | HB      |
|----------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|
| Bar, GOST 18907-73                                 | 590–810                 | 10      | –       |
| Wire, GOST 18143-72                                | 640–880                 | 10–14   | –       |
| 40KH13 ( 40X13 ) (quenching, tempering)            | –                       | –       | 460–550 |
| 40KH13 ( 40X13 ) (annealing) , Bar<br>GOST 5949-75 | –                       | –       | 143–229 |
| SOFT ANNEALED                                      |                         |         | HV      |
| Soft annealed                                      |                         |         | 200–250 |
| QUENCHED AND TEMPERED                              |                         |         | HV      |
| Quenched and tempered                              |                         |         | 520–560 |
| अवस्था · आयाम                                      | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |         |
| Sheet, GOST 5582-75                                | 550                     | 15      |         |

भौतिक गुण

4 मान

| अवस्था · आयाम      | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>^-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K)    | RHO_EL<br>nΩ·m |
|--------------------|--------------------------|----------|-------------------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 20                 | 7.65                     | 218      | –                             | 25                | 461               | 590            |
| 100                | 7.63                     | 214      | 10.8                          | 26                | 482               | 650            |
| 200                | 7.6                      | 206      | 11.9                          | 27.2              | 523               | 710            |
| 300                | 7.57                     | 198      | 12.3                          | 28.3              | 565               | 790            |
| 400                | 7.54                     | 188      | 13                            | 29.1              | 607               | 860            |
| 500                | 7.51                     | 176      | 13.6                          | 29.1              | 674               | 940            |
| 600                | 7.48                     | 163      | 13.5                          | 29.1              | 775               | 1000           |
| 700                | 7.45                     | 148      | 13.8                          | 28.3              | 988               | 1120           |
| 800                | 7.42                     | 140      | 14.6                          | 27.9              | 825               | 1180           |
| 900                | –                        | –        | –                             | 28.5              | 691               | 1160           |
| गुण                |                          |          |                               | मान               | इकाई              |                |
| घनत्व              |                          |          |                               | 7.7               | g/cm <sup>3</sup> |                |
| रूपांतरण बिंदु Ac1 |                          |          |                               | 800               | °C                |                |
| रूपांतरण बिंदु Ar1 |                          |          |                               | 780               | °C                |                |

प्रौद्योगिक गुण

| गुण           | मान          | इकाई |
|---------------|--------------|------|
| वेल्डन क्षमता | is not used. |      |

विभिन्न मानकों में पदनाम

56 पदनाम · 3 समरूप के रूप में प्रलेखित

|                 |                      |          |                           |                      |        |
|-----------------|----------------------|----------|---------------------------|----------------------|--------|
| संयुक्त राज्य   |                      | 16       | इटली                      |                      | 3      |
| S42000          |                      | uns      | X40Cr14                   |                      | uni    |
| S42080          | इस ग्रेड का अपना नाम | uns      | X41Cr13KU                 |                      | uni    |
| 420             |                      | aisi-sae | X46Cr13                   |                      | uni    |
| 51420           |                      | aisi-sae | स्वीडन                    |                      | 3      |
| S42000          |                      | aisi-sae | 2304                      |                      | ss     |
| S42080          |                      | aisi-sae | 2314                      |                      | ss     |
| Type420         |                      | aisi-sae | SIS 2304                  |                      | ss     |
| A1049           |                      | astm     | यूरोप                     |                      | 2      |
| A176            |                      | astm     | X38Cr13                   | इस ग्रेड का अपना नाम | din-en |
| A182            |                      | astm     | X39Cr13                   | इस ग्रेड का अपना नाम | din-en |
| A276            |                      | astm     | यूनाइटेड किंगडम           |                      | 2      |
| A314            |                      | astm     | 420S45                    |                      | bs     |
| A473            |                      | astm     | X39Cr13                   |                      | bs     |
| A580            |                      | astm     | संयुक्त राज्य / एयरोस्पेस |                      | 2      |
| F1079           |                      | astm     | 5506                      |                      | ams    |
| F2215           |                      | astm     | 5621                      |                      | ams    |
| फ़्रांस         |                      | 8        | चेकिया                    |                      | 2      |
| X40Cr14         |                      | afnor    | 17024                     |                      | csn    |
| Z33C13          |                      | afnor    | 19435                     |                      | csn    |
| Z38C13M         |                      | afnor    | पोलैंड                    |                      | 2      |
| Z40C13          |                      | afnor    | 4H13                      |                      | pn     |
| Z40C14          |                      | afnor    | 4H14                      |                      | pn     |
| Z40Cr14         |                      | afnor    | अंतरराष्ट्रीय             |                      | 1      |
| Z44C14          |                      | afnor    | X40Cr14                   |                      | iso    |
| Z50C14          |                      | afnor    | जापान                     |                      | 1      |
| स्पेन           |                      | 5        | SUS 420J2                 |                      | jis    |
| F.3404          |                      | une      | चीन                       |                      | 1      |
| F.3404-X40Cr 13 |                      | une      | 4C13                      |                      | gb     |
| F.3405          |                      | une      | स्लोवाकिया                |                      | 1      |
| X40Cr13         |                      | une      | 17 024                    |                      | stn    |
| X45Cr13         |                      | une      |                           |                      |        |
| रूस / सीआईएस    |                      | 5        |                           |                      |        |
| 40Ch13          |                      | gost     |                           |                      |        |
| 40KH13          |                      | gost     |                           |                      |        |
| 40X13           |                      | gost     |                           |                      |        |
| 4X13            |                      | gost     |                           |                      |        |
| cr.40X13        |                      | gost     |                           |                      |        |

|          |      |                    |     |
|----------|------|--------------------|-----|
| ब्राज़ील | 1    | पूर्व यूगोस्लाविया | 1   |
| 420      | abnt | Č.41731            | jus |

**उपयोग संबंधी सूचना।** ये आँकड़े सार्वजनिक रूप से उपलब्ध मानकों और निर्माता दस्तावेज़ों से हमारी सर्वोत्तम जानकारी के अनुसार संकलित किए गए हैं। ये न तो सामग्री परीक्षण का और न ही EN 10204 के अनुसार निरीक्षण दस्तावेज़ का विकल्प हैं। कृपया अपनी पूछताछ के साथ EN 10204 2.1, 3.1 या 3.2 के अनुसार मिल प्रमाणपत्र माँगें। निर्णायक सदैव मानक का प्रचलित संस्करण होता है।

### Type420 के बारे में पूछताछ

कोटेशन, उपलब्धता, मिल प्रमाणपत्र या तकनीकी प्रश्न — सीधे सामग्री पृष्ठ पर।

पूछताछ शुरू करें

|                     |                 |                |             |
|---------------------|-----------------|----------------|-------------|
| ऑनलाइन डेटा शीट     | ग्रेड खोज       | सामग्री संख्या | जारी        |
| सामग्री पृष्ठ देखें | सभी ग्रेड खोजें | 1.4031         | 9 सित॰ 2026 |