

सामग्री संख्या 1.7034 · श्रेणी 1.7

# SCr3

सामग्री संख्या 1.7034

37Cr4 के रूप में भी सूचीबद्ध

रासायनिक संघटन, यांत्रिक व भौतिक मान तथा 23 क्षेत्रों के 104 मानक पदनाम।

|            |                      |         |
|------------|----------------------|---------|
| घनत्व      | अन्य पदनाम           | गुण मान |
| 7.85 g/cm³ | 104 23 क्षेत्रों में | 14 दर्ज |

## रासायनिक संघटन

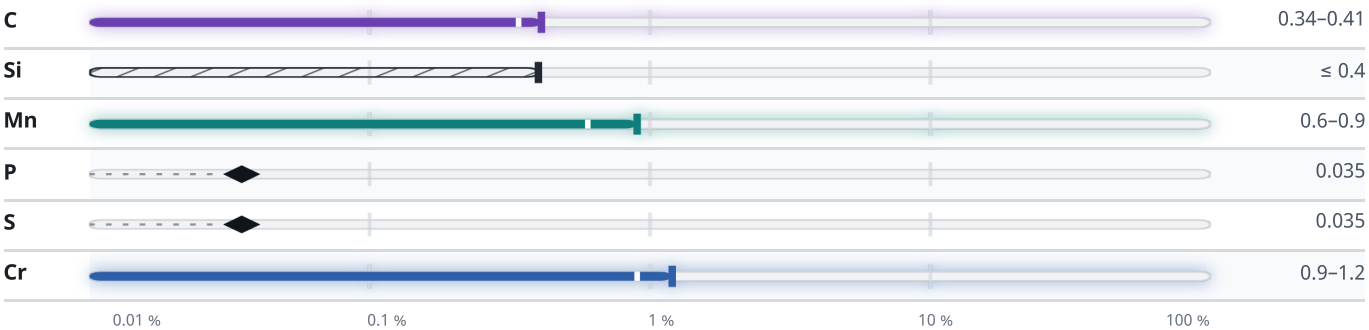
द्रव्यमान अंश (%)

यह मिश्रधातु क्या है



● लोहा — शेष भाग, जिसे कोई मानक कभी नहीं बताता — 97.4 % ● Cr — 1.1 % ● Mn — 0.8 % ● Si — 0.4 % ● 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

5 अवस्थाओं में 18 मान

| अवस्था · आयाम                              | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | HB                     |        |                          |
|--------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|--------|--------------------------|
| Pipe, GOST 8731-87                         | 657                     | 9                       | –                      |        |                          |
| Pipe cooling strain, GOST 8733-74          | 618                     | 14                      | –                      |        |                          |
| (annealing) , GOST 4543-71                 | –                       | –                       | 217                    |        |                          |
| Pipe GOST 8731-87                          | –                       | –                       | 269                    |        |                          |
| Pipe GOST 8733-74                          | –                       | –                       | 217                    |        |                          |
| Bar GOST 10702-78                          | –                       | –                       | 179                    |        |                          |
| QUENCHED AND TEMPERED · ROUND PRODUCTS     |                         |                         | A<br>% · Lo = 5,65 √So |        |                          |
| ≤ 16                                       |                         |                         | 11                     |        |                          |
| 16 – 40                                    |                         |                         | 13                     |        |                          |
| 40 – 100                                   |                         |                         | 14                     |        |                          |
| TREATED TO IMPROVE SHEARABILITY            |                         |                         | HB                     |        |                          |
| Treated to improve shearability            |                         |                         | 255                    |        |                          |
| SOFT ANNEALED                              |                         |                         | HB                     |        |                          |
| Soft annealed                              |                         |                         | 235                    |        |                          |
| QUENCHING 860°C, OIL, DRAWING 500°C, WATER | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                | Z<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> |
| Ø 25                                       | 980                     | 785                     | 10                     | 45     | 590                      |

भौतिक गुण

8 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            | 7.82                     | 214      | –                             | –                 | –              | 210            |
| 100           | 7.8                      | 211      | 11.9                          | 46                | 466            | 285            |
| 200           | 7.77                     | 206      | 12.5                          | 42.7              | 508            | 346            |
| 300           | 7.74                     | 203      | 13.2                          | 42.3              | 529            | 425            |
| 400           | 7.7                      | 185      | 13.8                          | 38.5              | 563            | 528            |
| 500           | 7.67                     | 176      | 14.1                          | 35.6              | 592            | 642            |
| 600           | 7.63                     | 164      | 14.4                          | 31.9              | 622            | 780            |
| 700           | 7.59                     | 143      | 14.6                          | 28.8              | 634            | 936            |

| अवस्था · आयाम | RHO<br>g/cm³ | E<br>GPa | ALPHA<br>10^-6/K | LAMBDA<br>W/(m·K) | CP<br>J/(kg·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|---------------|--------------|----------|------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 800           | 7.61         | 132      | -                | 26                | 664            | 1100           |
| 900           | 7.56         | -        | -                | 26.7              | -              | 1140           |
| 1000          | 7.51         | -        | -                | 28                | -              | 1170           |
| 1100          | 7.47         | -        | -                | 28.8              | -              | 120            |
| 1200          | 7.43         | -        | -                | -                 | -              | 1230           |

| गुण                | मान  | इकाई  |
|--------------------|------|-------|
| घनत्व              | 7.85 | g/cm³ |
| रूपांतरण बिंदु Ac1 | 743  | °C    |
| रूपांतरण बिंदु Ac3 | 782  | °C    |
| रूपांतरण बिंदु Ar3 | 730  | °C    |
| रूपांतरण बिंदु Ar1 | 693  | °C    |

प्रौद्योगिक गुण

| गुण               | मान               | इकाई |
|-------------------|-------------------|------|
| वैल्डन क्षमता     | hard weldability. |      |
| फ्लेक संवेदनशीलता | predisposed       |      |
| टेम्पर भंगुरता    | predisposed       |      |

ऊष्मा उपचार

6 विधियाँ

| चरण                                                   | तापमान                | माध्यम |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|--------|
| source joins the operations with □ (or)               |                       |        |
| अनीलन                                                 | तापमान नहीं बताया गया | —      |
| अनुतापन                                               | तापमान नहीं बताया गया | —      |
| अनीलन                                                 | तापमान नहीं बताया गया | —      |
| source joins the operations with + / procedural order |                       |        |
| शमन                                                   | 820–860 °C            | —      |
| अनुतापन                                               | 540–680 °C            | —      |
| अनीलन                                                 | तापमान नहीं बताया गया | —      |
| source joins the operations with + / procedural order |                       |        |
| शमन                                                   | 820–860 °C            | —      |
| अनुतापन                                               | 540–680 °C            | —      |

| चरण                                                   | तापमान                | माध्यम |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|--------|
| source joins the operations with + / procedural order |                       |        |
| शमन                                                   | तापमान नहीं बताया गया | —      |
| अनुतापन                                               | तापमान नहीं बताया गया | —      |

विभिन्न मानकों में पदनाम

104 पदनाम · 5 समरूप के रूप में प्रलेखित

|                 |                      |          |                 |  |       |
|-----------------|----------------------|----------|-----------------|--|-------|
| संयुक्त राज्य   |                      | 12       | यूनाइटेड किंगडम |  | 8     |
| G51350          | इस ग्रेड का अपना नाम | uns      | 37Cr4           |  | bs    |
| H51350          | इस ग्रेड का अपना नाम | uns      | 41Cr4           |  | bs    |
| 5135            | इस ग्रेड का अपना नाम | aisi-sae | 530A36          |  | bs    |
| 5135H           | इस ग्रेड का अपना नाम | aisi-sae | 530A40          |  | bs    |
| 5140            |                      | aisi-sae | 530H36          |  | bs    |
| 5140H           |                      | aisi-sae | 530H40          |  | bs    |
| 5140RH          |                      | aisi-sae | 530M36          |  | bs    |
| G51350          |                      | aisi-sae | 530M40          |  | bs    |
| G51400          |                      | aisi-sae | जापान           |  | 8     |
| Gr.5135         |                      | aisi-sae | SCr 3 H         |  | jis   |
| H51350          |                      | aisi-sae | SCr3            |  | jis   |
| H51400          |                      | aisi-sae | SCr35H          |  | jis   |
| स्पेन           |                      | 11       | SCr4            |  | jis   |
| 37Cr4           |                      | une      | SCr435          |  | jis   |
| 38Cr4           |                      | une      | SCr435H         |  | jis   |
| 38Cr4DF         |                      | une      | SCr440          |  | jis   |
| 41Cr4           |                      | une      | SCr440H         |  | jis   |
| 41Cr4DF         |                      | une      | इटली            |  | 8     |
| 42Cr4           |                      | une      | 36CrMn4         |  | uni   |
| F.1201 -38 Cr 4 |                      | une      | 36CrMn5         |  | uni   |
| F.1202          |                      | une      | 37Cr4           |  | uni   |
| F.1210          |                      | une      | 38Cr4           |  | uni   |
| F.1211          |                      | une      | 38Cr4KB         |  | uni   |
| F1201           |                      | une      | 38CrMn4KB       |  | uni   |
| चीन             |                      | 9        | 41Cr4           |  | uni   |
| 35Cr            |                      | gb       | 41Cr4KB         |  | uni   |
| 38CrA           |                      | gb       | फ़्रांस         |  | 6     |
| 40Cr            |                      | gb       | 37Cr4           |  | afnor |
| 40CrA           |                      | gb       | 38C4            |  | afnor |
| 40CrH           |                      | gb       | 38C4FF          |  | afnor |
| 45Cr            |                      | gb       | 41Cr4           |  | afnor |
| 45CrH           |                      | gb       | 42C4            |  | afnor |
| ML38CrA         |                      | gb       | 42C4TS          |  | afnor |
| ML40Cr          |                      | gb       |                 |  |       |

|               |      |                            |        |
|---------------|------|----------------------------|--------|
| रूस / सीआईएस  | 6    | रोमानिया                   | 3      |
| 38ChA         | gost | 40Cr10                     | stas   |
| 38KHA         | gost | 40Cr10q                    | stas   |
| 38KHA         | gost | 40Cr10X                    | stas   |
| 38XA          | gost |                            |        |
| 40KH          | gost | बेल्जियम                   | 3      |
| 40X           | gost | 37Cr4                      | nbn    |
|               |      | 41Cr4                      | nbn    |
|               |      | 45C4                       | nbn    |
| अंतरराष्ट्रीय | 5    | यूरोप                      | 2      |
| 34Cr4         | iso  | 37Cr4 इस ग्रेड का अपना नाम | din-en |
| 34CrS4        | iso  | 46Cr2                      | din-en |
| 37Cr4         | iso  |                            |        |
| 37CrS4        | iso  | ऑस्ट्रेलिया / न्यूज़ीलैंड  | 2      |
| 46Cr2         | iso  | 5132H                      | as-nzs |
|               |      | 5140                       | as-nzs |
| हंगरी         | 4    | स्वीडन                     | 1      |
| 37Cr4         | msz  | 2245                       | ss     |
| 41Cr4         | msz  |                            |        |
| Cr2Z          | msz  | चेकिया                     | 1      |
| Cr3Z          | msz  | 14140                      | csn    |
|               |      |                            |        |
| बुल्गारिया    | 4    | स्लोवाकिया                 | 1      |
| 37Cr4         | bds  | 14 140                     | stn    |
| 38ChA         | bds  |                            |        |
| 40Ch          | bds  |                            |        |
| 41Cr4         | bds  | लैटिन अमेरिका              | 1      |
|               |      | 5135                       | copant |
| दक्षिण कोरिया | 4    | सर्बिया                    | 1      |
| SCr435        | ks   | Č.4134                     | srps   |
| SCr435H       | ks   |                            |        |
| SCr440        | ks   | ऑस्ट्रिया                  | 1      |
| SCr440H       | ks   | 41Cr4SP                    | onorm  |
|               |      |                            |        |
| पोलैंड        | 3    |                            |        |
| 38HA          | pn   |                            |        |
| 40H           | pn   |                            |        |
| 40HA          | pn   |                            |        |

**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।

SCr3 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 | 1.7034         | 7 सित॰ 2026 |