

재료 번호 1.0501 · 클래스 1.0

# XC35

재료 번호 1.0501

C35(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 23개 지역의 규격 명칭 123건.

|                                     |                               |                     |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| 밀도<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | 다른 규격 명칭<br><b>123</b> 23개 지역 | 특성값<br><b>18</b> 수록 |
|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------|

## 화학 성분

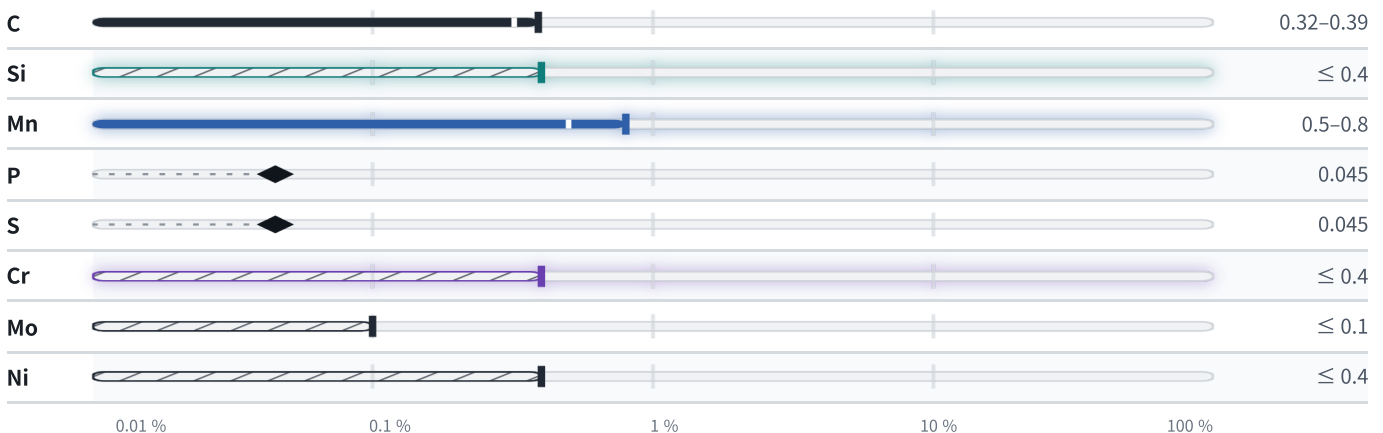
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 97.6 % ● Mn — 0.7 % ● Si — 0.4 % ● Cr — 0.4 % ● 미량 원소 및 불순물 · 0.9%

로그 눈금(0.01 %~100 %) — 여기의 모든 값은 자릿수 단위로 직접 비교할 수 있습니다.



이 눈금은 로그 눈금이며, 합금 내 원소의 있는 그대로의 비율이 아닙니다. 0.01%와 100%를 하나의 그림 안에 정직하게 담는 유일한 방법이며, 여기의 어떤 값이든 서로 비교할 수 있다는 뜻입니다.

## 예측 변태 온도

성분으로부터 계산 · °C

|                         |                         |                         |                        |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| 예측 AE3<br><b>783</b> °C | 예측 AE1<br><b>724</b> °C | 예측 ACM<br><b>572</b> °C | 예측 BS<br><b>563</b> °C |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|

기계적 성질

9개 상태, 48개 값

| 상태 · 치수                                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | Z<br>%  | 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<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%                  |         |         |
| ≤ 16                                    |                         | 550                     | 18                      |         |         |
| 16 – 100                                |                         | 520                     | 19                      |         |         |
| 100 – 250                               |                         | 500                     | 19                      |         |         |
| 250 – 500                               |                         | 480                     | –                       |         |         |
| 500 – 1000                              |                         | 470                     | –                       |         |         |
| COLD DRAWN / HARD                       |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A<br>%                  |         |         |
| 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 |
| 상태 · 치수                                 |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 |         |         |
| 4 - 14                                  |                         | 510–660                 | 21                      |         |         |
| 상태 · 치수                                 |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% |         |
| Pipe cold-rolled                        |                         | 580                     | 320                     |         | 17      |

| 상태 · 치수                        |                         | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | Z<br>%  |        |
|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| Bar cold-drawn , GOST 10702-78 |                         | 590                     | 40      |        |
| NORMALIZING                    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
|                                | to 80                   | 570                     | 335     | 19     |
| NORMALIZING                    | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
|                                | 6 - 60                  | 570                     | 335     | 19     |

물리적 성질

8개 값

| 상태 · 치수 | 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      | 7.85                     | 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           |

| 항목      | 값    | 단위                |
|---------|------|-------------------|
| 밀도      | 7.85 | g/cm <sup>3</sup> |
| 변태점 Ac1 | 724  | °C                |
| 변태점 Ac3 | 790  | °C                |
| 변태점 Ar3 | 760  | °C                |
| 변태점 Ar1 | 680  | °C                |

가공 특성

| 항목     | 값                    | 단위 |
|--------|----------------------|----|
| 용접성    | limited weldability. |    |
| 백점 민감성 | not predisposed      |    |
| 뜨임 취성  | not predisposed      |    |

열처리

1개 공정

| 공정 | 온도     | 냉각 매체 |
|----|--------|-------|
| 풀림 | 온도 미기재 | —     |

규격별 명칭

명칭 123건 · 이 중 7건은 동일로 확인

| 러시아 / CIS  |  | 28   | 프랑스                |  | 17       |
|------------|--|------|--------------------|--|----------|
| 35         |  | gost | 1C35               |  | afnor    |
| 40         |  | gost | 2C35               |  | afnor    |
| 40GR       |  | gost | AF55               |  | afnor    |
| 40GTL      |  | gost | AF55C35            |  | afnor    |
| 40KhFL     |  | gost | C30E               |  | afnor    |
| 40KHGTR    |  | gost | C35                |  | afnor    |
| 40KHL      |  | gost | C35E               |  | afnor    |
| 40KHMFA    |  | gost | C35RR              |  | afnor    |
| 40KhML     |  | gost | CC35               |  | afnor    |
| 40KhNL     |  | gost | RF36               |  | afnor    |
| 40KHS      |  | gost | XC32               |  | afnor    |
| 40L        |  | gost | XC35               |  | afnor    |
| AS40Kh     |  | gost | XC38               |  | afnor    |
| CHVG40     |  | gost | XC38H1             |  | afnor    |
| ct35       |  | gost | XC38H1TS           |  | afnor    |
| PK40       |  | gost | XC38H2FF           |  | afnor    |
| PK40NM     |  | gost | XC38TS             |  | afnor    |
| A40KHE     |  | gost | 미국                 |  | 11       |
| AS40       |  | gost |                    |  |          |
| AS40KHGNM  |  | gost | G10340 이 강종의 고유 명칭 |  | uns      |
| PK40-6.0   |  | gost | G10350 이 강종의 고유 명칭 |  | uns      |
| PK40-6.4   |  | gost | 1034 이 강종의 고유 명칭   |  | aisi-sae |
| PK40-6.8   |  | gost | 1035 이 강종의 고유 명칭   |  | aisi-sae |
| PK40-7.2   |  | gost | 1038               |  | aisi-sae |
| PK40-7.6   |  | gost | C1034 이 강종의 고유 명칭  |  | aisi-sae |
| PK40HM-6.8 |  | gost | G10340             |  | aisi-sae |
| PK40HM-7.2 |  | gost | G10350             |  | aisi-sae |
| PK40HM-7.6 |  | gost | G10380             |  | aisi-sae |
|            |  |      | G10400             |  | aisi-sae |
|            |  |      | Gr.1035            |  | aisi-sae |

|                |      |
|----------------|------|
| 영국             | 11   |
| 060A35         | bs   |
| 070M36         | bs   |
| 080A32         | bs   |
| 080A35         | bs   |
| 080A42         | bs   |
| 080A5          | bs   |
| 080M36         | bs   |
| 1449-40CS      | bs   |
| 40HS           | bs   |
| C35            | bs   |
| C35E           | bs   |
| 이탈리아           | 8    |
| 1C35           | uni  |
| 1CD35          | uni  |
| C35            | uni  |
| C35C           | uni  |
| C35E           | uni  |
| C35R           | uni  |
| C36            | uni  |
| C38            | uni  |
| 스페인            | 5    |
| C35            | une  |
| C35E           | une  |
| C35k           | une  |
| F.113          | une  |
| F.1130         | une  |
| 일본             | 5    |
| S35            | jis  |
| S35C           | jis  |
| S38C           | jis  |
| SWRCH35K       | jis  |
| SWRCH38K       | jis  |
| 중국             | 4    |
| 35             | gb   |
| 40 이 강종의 고유 명칭 | gb   |
| ML35           | gb   |
| ZG270-500      | gb   |
| 루마니아           | 4    |
| OLC35          | stas |
| OLC35AS        | stas |
| OLC35q         | stas |
| OLC35X         | stas |

|                 |        |
|-----------------|--------|
| 벨기에             | 4      |
| C35             | nbn    |
| C35-1           | nbn    |
| C35-2           | nbn    |
| C36             | nbn    |
| 유럽              | 3      |
| 1.0501          | din-en |
| C35 이 강종의 고유 명칭 | din-en |
| Gr.1035         | din-en |
| 스웨덴             | 3      |
| 1550            | ss     |
| 1572            | ss     |
| T550            | ss     |
| 불가리아            | 3      |
| 35              | bds    |
| C35             | bds    |
| C35E            | bds    |
| 오스트리아           | 3      |
| C35             | onorm  |
| C35SW           | onorm  |
| Ck35S           | onorm  |
| 국제              | 2      |
| C35             | iso    |
| C35E4           | iso    |
| 폴란드             | 2      |
| 35              | pn     |
| D35             | pn     |
| 헝가리             | 2      |
| C35E            | msz    |
| MC              | msz    |
| 스위스             | 2      |
| C35             | snv    |
| Ck35            | snv    |
| 대한민국            | 2      |
| SM35C           | ks     |
| SM38C           | ks     |
| 체코              | 1      |
| 12040           | csn    |
| 슬로바키아           | 1      |
| 12 040          | stn    |

|       |      |                |        |
|-------|------|----------------|--------|
| 세르비아  | 1    | 오스트레일리아 / 뉴질랜드 | 1      |
| C1430 | srps | 1035           | as-nzs |

**사용 시 유의 사항.** 본 자료는 공개된 규격과 제조사 문서를 바탕으로 최선을 다해 정리한 것입니다. 재료 시험이나 EN 10204에 따른 검사 문서를 대신하지 않습니다. EN 10204 2.1, 3.1 또는 3.2에 따른 밀 시트는 문의 시 함께 요청해 주십시오. 항상 현행 판 규격이 우선합니다.

### XC35 관련 문의

견적, 재고, 밀 시트 또는 기술 문의 — 소재 페이지에서 바로 가능합니다.

문의 시작하기

|           |          |        |              |
|-----------|----------|--------|--------------|
| 온라인 데이터시트 | 재질 검색    | 재료 번호  | 발행           |
| 소재 페이지 보기 | 전체 재질 검색 | 1.0501 | 2026. 9. 15. |