

재료 번호 1.0406 · 클래스 1.0

# 25KHGNT

재료 번호 1.0406

C25(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 20개 지역의 규격 명칭 58건.

|                                     |                              |                     |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| 밀도<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | 다른 규격 명칭<br><b>58</b> 20개 지역 | 특성값<br><b>16</b> 수록 |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|

## 화학 성분

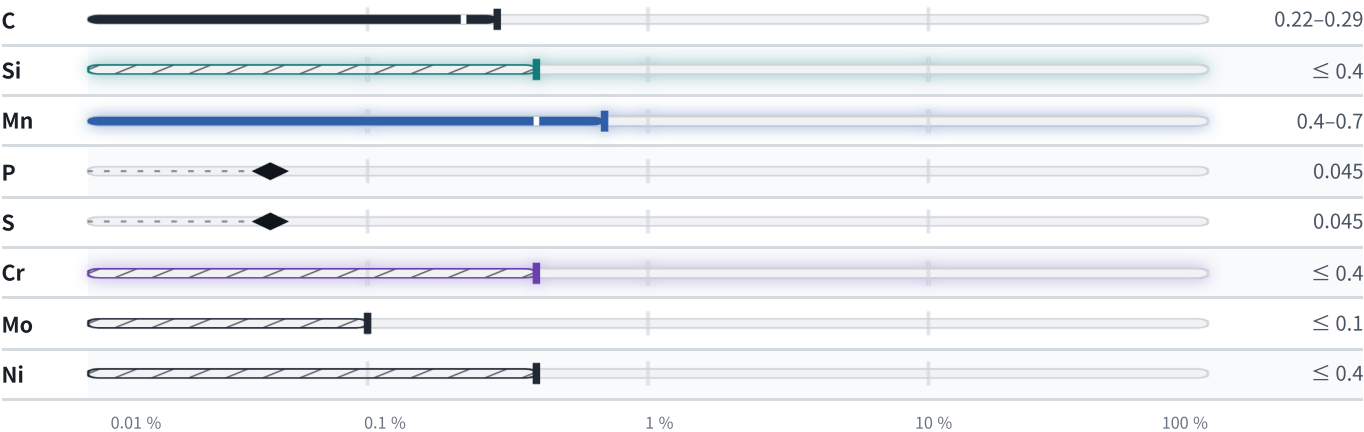
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 97.8 % ● Mn — 0.6 % ● Si — 0.4 % ● Cr — 0.4 % ● 미량 원소 및 불순물 · 0.8%

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>803</b> °C | 예측 AE1<br><b>725</b> °C | 예측 ACM<br><b>503</b> °C | 예측 BS<br><b>572</b> °C |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|

기계적 성질

5개 상태, 29개 값

| 상태 · 치수                                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 | Z<br>%  | HB     |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|
| Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88 | 540                     | 7                       | 40      | –      |
| Rolled stock annealed , GOST 1050-88    | 410                     | 19                      | 50      | –      |
| Band annealed , GOST 2284-79            | 340–590                 | 18                      | –       | –      |
| Band cold-worked , GOST 2284-79         | 540–880                 | –                       | –       | –      |
| Sheet GOST 4041-71                      | –                       | –                       | –       | 138    |
| Bar GOST 10702-78                       | –                       | –                       | –       | 156    |
| Rolled stock GOST 1050-88               | –                       | –                       | –       | 217    |
| Sheet trick GOST 1577-93                | –                       | –                       | –       | 170    |
| NORMALIZED                              | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A                       |         | %      |
| ≤ 100                                   |                         | 440                     |         | 23     |
| 100 – 250                               |                         | 420                     |         | 23     |
| 250 – 500                               |                         | 400                     |         | 23     |
| 500 – 1000                              |                         | 390                     |         | 22     |
| 상태 · 치수                                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>%                 |         |        |
| 4 - 14                                  | 390–540                 | 26                      |         |        |
| 상태 · 치수                                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | Z<br>%                  |         |        |
| Bar cold-drawn , GOST 10702-78          | 540                     | 50                      |         |        |
| NORMALIZING                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |
| to 80                                   | 450                     | 275                     | 23      | 50     |

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      | 7.82                     | 198      | –                             | –                 | –              | 169            |
| 100     | –                        | 196      | 12.2                          | 51                | 470            | 219            |
| 200     | –                        | 191      | 13                            | 49                | 483            | 292            |
| 300     | –                        | 186      | 13.7                          | 46                | –              | 381            |
| 400     | –                        | 163      | 14.3                          | 43                | 521            | 488            |

| 상태 · 치수 | 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 |
|---------|--------------|----------|------------------|-------------------|----------------|----------------|
| 500     | –            | –        | 14.7             | 40                | 571            | 601            |
| 600     | –            | –        | 15               | 36                | –              | 758            |
| 700     | –            | –        | 15.2             | 32                | –              | 925            |
| 800     | –            | –        | –                | 26                | –              | –              |
|         |              |          |                  |                   |                |                |
| 항목      |              |          | 값                | 단위                |                |                |
| 밀도      |              |          | 7.85             | g/cm³             |                |                |
| 변태점 Ac1 |              |          | 735              | °C                |                |                |
| 변태점 Ac3 |              |          | 835              | °C                |                |                |
| 변태점 Ar3 |              |          | 825              | °C                |                |                |
| 변태점 Ar1 |              |          | 680              | °C                |                |                |

가공 특성

| 항목     | 값                    | 단위 |
|--------|----------------------|----|
| 용접성    | without limitations. |    |
| 백점 민감성 | not predisposed      |    |
| 뜨임 취성  | not predisposed      |    |

규격별 명칭

명칭 58건 · 이 중 4건은 동일로 확인

|           |       |   |               |             |          |
|-----------|-------|---|---------------|-------------|----------|
| 러시아 / CIS |       | 9 | 미국            |             | 5        |
| 25        | gost  |   | G10250        | 이 강종의 고유 명칭 | uns      |
| 25GS      | gost  |   | 1025          | 이 강종의 고유 명칭 | aisi-sae |
| 25GSL     | gost  |   | 1026          |             | aisi-sae |
| 25KhGL    | gost  |   | G10250        |             | aisi-sae |
| 25KHGNMT  | gost  |   | M1025         | 이 강종의 고유 명칭 | aisi-sae |
| 25KHGSA   | gost  |   |               |             |          |
| 25KHGT    | gost  |   | 영국            |             | 5        |
| 25ps      | gost  |   | 070M26        |             | bs       |
| R2M5      | gost  |   | 1C25          |             | bs       |
|           |       |   | C25           |             | bs       |
| 프랑스       |       | 6 | C25 C25E C25R |             | bs       |
| 2C25      | afnor |   | C25E          |             | bs       |
| AF50C30   | afnor |   |               |             |          |
| C25       | afnor |   | 이탈리아          |             | 5        |
| C25E      | afnor |   | C22E          |             | uni      |
| FR28      | afnor |   | C22R          |             | uni      |
| XC25      | afnor |   | C25           |             | uni      |
|           |       |   | C25E          |             | uni      |
|           |       |   | C25R          |             | uni      |

|                 |      |                 |        |
|-----------------|------|-----------------|--------|
| 스페인             | 4    | 불가리아            | 2      |
| C25E            | une  | 25              | bds    |
| C25k            | une  | C25E            | bds    |
| F.1120          | une  |                 |        |
| F.221           | une  | 대한민국            | 2      |
| 일본              | 3    | SM25C           | ks     |
| S25C            | jis  | SM28C           | ks     |
| S28C            | jis  | 유럽              | 1      |
| SWRCH25K        | jis  | C25 이 강종의 고유 명칭 | din-en |
| 중국              | 3    | 스웨덴             | 1      |
| 25              | gb   | 1450            | ss     |
| 25Z             | gb   | 체코              | 1      |
| ML25            | gb   | 12030           | csn    |
| 루마니아            | 3    | 라틴 아메리카         | 1      |
| OLC25           | stas | 1025            | copant |
| OLC25q          | stas | 슬로바키아           | 1      |
| OLC25X          | stas | 12 030          | stn    |
| 국제              | 2    | 헝가리             | 1      |
| C25             | iso  | C25E            | msz    |
| C25 C25E4 C25M2 | iso  | 벨기에             | 1      |
| 폴란드             | 2    | C25-2           | nbn    |
| 20G             | pn   |                 |        |
| 25              | pn   |                 |        |

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.

25KHGNT 관련 문의

문의 시작하기

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

|           |          |        |             |
|-----------|----------|--------|-------------|
| 온라인 데이터시트 | 재질 검색    | 재료 번호  | 발행          |
| 소재 페이지 보기 | 전체 재질 검색 | 1.0406 | 2026. 9. 4. |