

재료 번호 1.1132 · 클래스 1.1

# 15YuA

재료 번호 1.1132

C15E2C(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 5개 지역의 규격 명칭 31건.

|                                     |                             |                     |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------|
| 밀도<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | 다른 규격 명칭<br><b>31</b> 5개 지역 | 특성값<br><b>16</b> 수록 |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------|

## 화학 성분

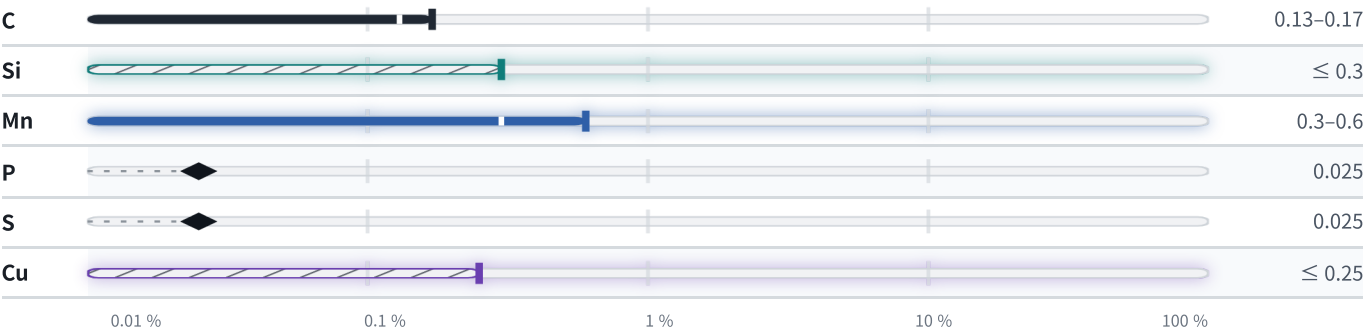
질량 분율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 98.8 % ● Mn — 0.4 % ● Si — 0.3 % ● Cu — 0.3 % ● 미량 원소 및 불순물 · 0.2%

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

이 강종의 변태 온도를 예측하기에 기록된 성분이 충분하지 않습니다 — 누락: Ni, Cr, Mo.

기계적 성질

3개 상태, 22개 값

| 상태 · 치수                                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% | HB  |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------|-----|
| Pipe, GOST 5005-82                      | 510                     | 430                     | 8       | –      | –   |
| Rolled stock cold-worked , GOST 1050-88 | 440                     | –                       | 8       | 45     | –   |
| Rolled stock annealed , GOST 1050-88    | 340                     | –                       | 23      | 55     | –   |
| Band annealed , GOST 2284-79            | 310–490                 | –                       | 20      | –      | –   |
| Band cold-worked , GOST 2284-79         | 440–780                 | –                       | –       | –      | –   |
| Sheet GOST 4041-71                      | –                       | –                       | –       | –      | 121 |
| Bar GOST 10702-78                       | –                       | –                       | –       | –      | 125 |
| Rolled stock GOST 1050-88               | –                       | –                       | –       | –      | 197 |
| Sheet trick GOST 1577-93                | –                       | –                       | –       | –      | 143 |
| 상태 · 치수                                 | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         | A5<br>% |        |     |
| 4 - 14                                  | 320–440                 |                         |         | 30     |     |
| NORMALIZING                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>% |     |
| to 80                                   | 370                     | 225                     | 27      |        | 55  |

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                     | 201      | –                             | 53                | –              | –              |
| 100     | 7.827                    | 192      | 12.4                          | 53                | 465            | 233            |
| 200     | 7.794                    | 185      | 13.2                          | 53                | 486            | 296            |
| 300     | 7.759                    | 176      | 13.9                          | 49                | 515            | 387            |
| 400     | 7.724                    | 156      | 14.4                          | 46                | 532            | 487            |
| 500     | 7.687                    | –        | 14.8                          | 43                | 565            | 607            |
| 600     | 7.648                    | –        | 15.1                          | 39                | 586            | 753            |
| 700     | 7.611                    | –        | 15.3                          | 36                | 620            | 904            |
| 800     | 7.599                    | –        | 14.1                          | 32                | 691            | 1092           |
| 900     | 7.584                    | –        | 13.2                          | 30                | 708            | 1140           |
| 항목      | 값                        |          | 단위                            |                   |                |                |
| 밀도      | 7.85                     |          | g/cm <sup>3</sup>             |                   |                |                |

| 항목      | 값   | 단위 |
|---------|-----|----|
| 변태점 Ac1 | 735 | °C |
| 변태점 Ac3 | 860 | °C |
| 변태점 Ar3 | 840 | °C |
| 변태점 Ar1 | 685 | °C |

가공 특성

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

규격별 명칭

명칭 31건 · 이 중 5건은 동일로 확인

| 러시아 / CIS     |      | 23 | 유럽                 |  | 3        |
|---------------|------|----|--------------------|--|----------|
| 15            | gost |    | 15kp               |  | din-en   |
| 15G           | gost |    | C15E2C 이 강종의 고유 명칭 |  | din-en   |
| 15GFD         | gost |    | Cq 15 이 강종의 고유 명칭  |  | din-en   |
| 15GL          | gost |    |                    |  |          |
| 15GNL         | gost |    | 미국                 |  | 2        |
| 15GS          | gost |    | G10150 이 강종의 고유 명칭 |  | uns      |
| 15KHF         | gost |    | 1015 이 강종의 고유 명칭   |  | aisi-sae |
| 15KhFA        | gost |    |                    |  |          |
| 15KhGNM       | gost |    | 일본                 |  | 2        |
| 15KhL         | gost |    | S15C               |  | jis      |
| 15KhMFA       | gost |    | S15CK              |  | jis      |
| 15KhMFKR      | gost |    |                    |  |          |
| 15KHSND       | gost |    | 중국                 |  | 1        |
| 15kp          | gost |    | 15 이 강종의 고유 명칭     |  | gb       |
| 15ps          | gost |    |                    |  |          |
| 15YuA         | gost |    |                    |  |          |
| 15ГC-Ш        | gost |    |                    |  |          |
| 15XCHД-Ш      | gost |    |                    |  |          |
| A15Kh         | gost |    |                    |  |          |
| CHS15         | gost |    |                    |  |          |
| ShKh15-ShD    | gost |    |                    |  |          |
| Sv-15GSTYuTsA | gost |    |                    |  |          |
| ЭП-439        | gost |    |                    |  |          |

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.

