

재료 번호 1.0116 · 클래스 1.0

# HS 37

재료 번호 1.0116

S235J2G3(으)로도 표기

화학 성분, 기계적·물리적 특성값, 그리고 11개 지역의 규격 명칭 66건.

|                                     |                              |                     |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| 밀도<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | 다른 규격 명칭<br><b>66</b> 11개 지역 | 특성값<br><b>12</b> 수록 |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------|

## 화학 성분

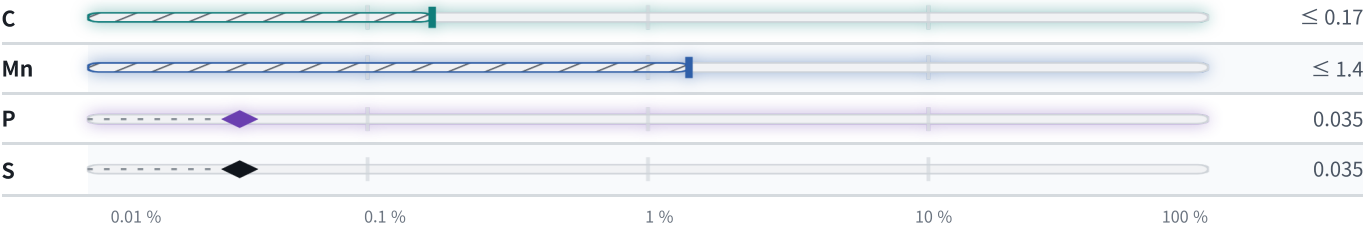
질량 비율(%)

이 합금의 정체



● 철 — 잔부이며, 어떤 규격에도 명시되지 않습니다 — 98.4 % ● Mn — 1.4 % ● C — 0.2 % ● P — 0 % ● 미량 원소 및 불순물 · 0%

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: Si, Ni, Cr, Mo.

## 기계적 성질

3개 상태, 26개 값

| FLAT AND LONG PRODUCTS | REH<br>N/mm <sup>2</sup> | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |
|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| ≤ 3                    | —                        | 360–510                 |
| 3 – 100                | —                        | 360–510                 |

| FLAT AND LONG PRODUCTS | REH<br>N/mm²          | RM<br>N/mm²             |         |
|------------------------|-----------------------|-------------------------|---------|
| ≤ 16                   | 235                   | –                       |         |
| 16 – 40                | 225                   | –                       |         |
| 40 – 63                | 215                   | –                       |         |
| 63 – 80                | 215                   | –                       |         |
| 80 – 100               | 215                   | –                       |         |
| 100 – 150              | 195                   | 350–500                 |         |
| 150 – 250              | –                     | 340–490                 |         |
| 150 – 200              | 185                   | –                       |         |
| 200 – 250              | 175                   | –                       |         |
| 250 – 400              | –                     | 330–480                 |         |
| 상태 · 치수                | A80<br>% · Lo = 80 mm | A<br>% · Lo = 5,65 √ So |         |
| ≤ 1                    | 17                    | –                       |         |
| 1 – 1.5                | 18                    | –                       |         |
| 1.5 – 2                | 19                    | –                       |         |
| 2 – 2.5                | 20                    | –                       |         |
| 2.5 – 3                | 21                    | –                       |         |
| 3 – 40                 | –                     | 26                      |         |
| 40 – 63                | –                     | 25                      |         |
| 63 – 100               | –                     | 24                      |         |
| 100 – 150              | –                     | 22                      |         |
| 150 – 250              | –                     | 21                      |         |
| 상태 · 치수                | RM<br>N/mm²           | RE<br>N/mm²             | A5<br>% |
| to 20                  | 360–460               | 235                     | 27      |

|         |                          |          |      |
|---------|--------------------------|----------|------|
| 물리적 성질  |                          |          | 8개 값 |
| 상태 · 치수 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa |      |
| 20      | 7.85                     | 213      |      |
| 100     | –                        | 208      |      |
| 200     | –                        | 202      |      |

| 상태 · 치수 | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa          |
|---------|--------------------------|-------------------|
| 300     | –                        | 195               |
| 400     | –                        | 187               |
| 500     | –                        | 176               |
| 600     | –                        | 167               |
| 700     | –                        | 153               |
| 항목      | 값                        | 단위                |
| 밀도      | 7.85                     | g/cm <sup>3</sup> |
| 변태점 Ac1 | 735                      | °C                |
| 변태점 Ac3 | 850                      | °C                |
| 변태점 Ar3 | 835                      | °C                |
| 변태점 Ar1 | 680                      | °C                |

가공 특성

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

규격별 명칭

명칭 66건 · 이 중 5건은 동일로 확인

| 러시아 / CIS    | 39   | 미국                    | 11       |
|--------------|------|-----------------------|----------|
| 08Kh14N5M2DL | gost | K01702 이 강종의 고유 명칭    | uns      |
| 08X14H5M2ДЛ  | gost | K02001 이 강종의 고유 명칭    | uns      |
| 0Kh18N5G12AB | gost | K02601 이 강종의 고유 명칭    | uns      |
| 0Kh20N4AG10  | gost | K02701                | uns      |
| 0X18H5Г12АБ  | gost | A284                  | aisi-sae |
| 0X20H4АГ10   | gost | A573                  | aisi-sae |
| 34KhM        | gost | A611                  | aisi-sae |
| 34XMA        | gost | C A611 Gr. C          | aisi-sae |
| A3           | gost | A284                  | astm     |
| CHKH3        | gost | A573                  | astm     |
| CHKH3T       | gost | A611                  | astm     |
| CHN3KHMDSH   | gost |                       |          |
| L3           | gost | 영국                    | 4        |
| LR3          | gost | 4360-40C              | bs       |
| PA-ZhGr3     | gost | D-1449-37C            | bs       |
| PA-ZhGr3M    | gost | Gr 40D                | bs       |
| PA-ZhGr3TSs  | gost | HS 37                 | bs       |
| PA-ZhNGr3M   | gost |                       |          |
| PF3          | gost | 프랑스                   | 3        |
| PVK3         | gost | E24-3                 | afnor    |
| PZhR3        | gost | E24-4                 | afnor    |
| PZhV3        | gost | S235J2G3              | afnor    |
| S245         | gost |                       |          |
| VSt3Gps      | gost | 유럽                    | 2        |
| VSt3kp       | gost | S235J2G3 이 강종의 고유 명칭  | din-en   |
| VSt3ps       | gost | St 37-3 N 이 강종의 고유 명칭 | din-en   |
| VSt3sp       | gost |                       |          |
| ACHS-3       | gost | 스페인                   | 2        |
| БНЛ-3        | gost | A360                  | une      |
| ЖГр3         | gost | A360 C                | une      |
| ЖГр3-20      | gost |                       |          |
| ЖГр3-5.5     | gost | 일본                    | 1        |
| ЖГр3М15      | gost | SS34                  | jis      |
| ЖГр3Цc4      | gost |                       |          |
| ЖГрЦc4У      | gost | 스웨덴                   | 1        |
| ЖНГр3М15     | gost | 1313                  | ss       |
| HH3          | gost |                       |          |
| HH3Б         | gost | 체코                    | 1        |
| Cr3cn        | gost | 11378                 | csn      |
|              |      |                       |          |
|              |      | 폴란드                   | 1        |
|              |      | St3W                  | pn       |
|              |      |                       |          |
|              |      | 남아프리카                 | 1        |
|              |      | 240 WDD               | sans     |

**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.

### HS 37 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 | 1.0116 | 2026. 9. 8. |