

MALZEME NUMARASI 1.7715 · SINIF 1.7

# 660-460

## Malzeme no. 1.7715

14MoV6-3 olarak da geçer

Kimyasal bileşim, mekanik ve fiziksel değerler ve 8 bölgeden 30 standart tanımı.

|                                           |                                            |                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|
| YOĞUNLUK<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | DİĞER ADLANDIRMALAR<br><b>30</b> 8 bölgede | ÖZELLİK DEĞERLERİ<br><b>16</b> kayıtlı |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|

### Kimyasal bileşim

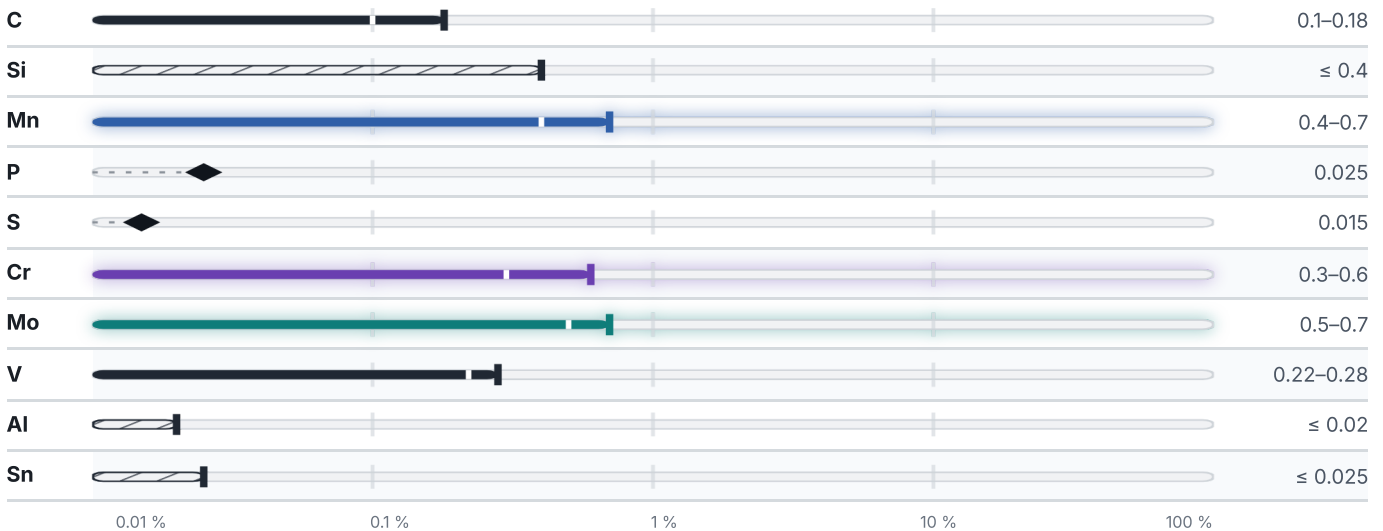
Kütlece oran (%)

Bu alaşım nedir



- Demir — hiçbir standartta belirtilmeyen kalan kısım — 97.5 %
- Mo — 0.6 %
- Mn — 0.6 %
- Cr — 0.4 %
- Eser miktarda ve safsızlıklar · 0.9%

Logaritmik ölçek, %0,01 ile %100 arası — buradaki her değer, on kat aralıklarla doğrudan karşılaştırılabilir.



Ölçek logaritmiktir, elementin alaşımdaki ham payı değildir — %0,01 ile %100'ü tek bir resimde dürüstçe göstermenin tek yoludur ve buradaki her değer diğerleriyle karşılaştırılabilir anlamına gelir.

## Öngörülen dönüşüm sıcaklıkları

Bu kalite için bir dönüşüm sıcaklığı öngörebilmek için kayıtlı bileşim yeterli değil — eksik: Ni.

## Mekanik özellikler

3 durumda 16 değer

| DURUM · ÖLÇÜ                                               | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | KCU<br>kJ/m <sup>2</sup> | HB                       |
|------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|--------------------------|--------------------------|
| Sheet, GOST 5520-79                                        | 440–640                 | 295                     | 21      | 790                      | –                        |
| 12Kh1MF ( 12X1MΦ ) (normalize)                             | –                       | –                       | –       | –                        | 123–179                  |
| 12Kh1MF ( 12X1MΦ ) (hot-rolled, annealing) , GOST 20072-74 | –                       | –                       | –       | –                        | 217                      |
| DURUM · ÖLÇÜ                                               | 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> |
| Bar, GOST 20072-74                                         | 470                     | 255                     | 21      | 55                       | 980                      |
| DURUM · ÖLÇÜ                                               | 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> |
| Forging                                                    | 480                     | 260                     | 20      | 50                       | 600                      |

## Fiziksel özellikler

6 değer

| DURUM · ÖLÇÜ        | RHO<br>g/cm <sup>3</sup> | E<br>GPa | ALPHA<br>10 <sup>-6</sup> /K | LAMBDA<br>W/(m·K) | RHO_EL<br>nΩ·m |
|---------------------|--------------------------|----------|------------------------------|-------------------|----------------|
| 20                  | 7.8                      | 198      | –                            | –                 | 230            |
| 100                 | 7.78                     | 193      | 12.4                         | 44                | 278            |
| 200                 | 7.75                     | 188      | 13                           | 44                | 343            |
| 300                 | 7.72                     | 183      | 13.6                         | 42                | 430            |
| 400                 | 7.68                     | 175      | 14                           | 40                | 532            |
| 500                 | 7.64                     | 167      | 14.4                         | 37                | 647            |
| 600                 | 7.6                      | 157      | 14.7                         | 35                | 775            |
| 700                 | 7.57                     | 151      | 14.9                         | 32                | 962            |
| 800                 | 7.54                     | –        | 14.8                         | 28                | 1087           |
| 900                 | 7.56                     | –        | 12                           | 28                | 1130           |
| ÖZELLİK             | DEĞER                    |          | BİRİM                        |                   |                |
| Yoğunluk            | 7.85                     |          | g/cm <sup>3</sup>            |                   |                |
| Dönüşüm noktası Ac1 | 760                      |          | °C                           |                   |                |
| Dönüşüm noktası Ac3 | 890                      |          | °C                           |                   |                |

| ÖZELLİK             | DEĞER | BİRİM |
|---------------------|-------|-------|
| Dönüşüm noktası Ar3 | 825   | °C    |
| Dönüşüm noktası Ar1 | 730   | °C    |

## Teknolojik özellikler

| ÖZELLİK           | DEĞER                | BİRİM |
|-------------------|----------------------|-------|
| Kaynak kabiliyeti | limited weldability. |       |

## Standartlara göre adlandırmalar

30 tanım · 2 tanesi aynı olarak belgelenmiş

|                             |      |                              |        |
|-----------------------------|------|------------------------------|--------|
| Rusya / BDT                 | 13   | Birleşik Krallık             | 4      |
| 120X                        | gost | 1503-660-440                 | bs     |
| 12Ch1MF                     | gost | 440                          | bs     |
| 12DKHN1MFL                  | gost | 660                          | bs     |
| 12GS-1                      | gost | 660-460                      | bs     |
| 12GSBYu-1                   | gost |                              |        |
| 12KH1                       | gost | Polonya                      | 3      |
| 12Kh1MF                     | gost | 12HMF                        | pn     |
| 12Kh1MF-PV                  | gost | 13HMF                        | pn     |
| 12X1MΦ                      | gost | 15HMF                        | pn     |
| 12XMΦ                       | gost |                              |        |
| 1KH2M1                      | gost | Avrupa                       | 2      |
| сг.12X1MΦ                   | gost | 1.7715                       | din-en |
| ЭП430                       | gost | 14MoV6-3 Kalitenin kendi adı | din-en |
| Amerika Birleşik Devletleri | 4    | İspanya                      | 2      |
| A 405 P24                   | uns  | 13MoCrV6                     | une    |
| K11591 Kalitenin kendi adı  | uns  | F.2621                       | une    |
| A 405 P24                   | astm | Çekya                        | 1      |
| K11591                      | astm | 15128                        | csn    |
|                             |      | Macaristan                   | 1      |
|                             |      | KL 10                        | msz    |

**Kullanıma ilişkin not.** Veriler, kamuya açık standartlardan ve üretici belgelerinden bilginiz dâhilinde derlenmiştir. Ne malzeme muayenesinin ne de EN 10204'e göre bir muayene belgesinin yerine geçer. EN 10204 2.1, 3.1 veya 3.2'ye göre fabrika sertifikasını lütfen talebinizle birlikte isteyiniz. Her zaman standardın yürürlükteki baskısı esastır.

## 660-460 hakkında talep

Teklif, stok durumu, fabrika sertifikası ya da teknik bir soru — doğrudan malzeme sayfasından.

Talep oluştur

## ÇEVİRİM İÇİ VERİ SAYFASI

Malzeme sayfasına git

## KALİTE ARAMA

Tüm kaliteleri ara

## MALZEME NO.

1.7715

## YAYIN

8 Eyl 2026