

NUMER MATERIAŁU 1.0334 · KLASA 1.0

# UStW 23

## Numer materiału 1.0334

ujmowany także jako DD 12 G 1

Skład chemiczny, właściwości mechaniczne i fizyczne oraz 29 oznaczeń normowych z 11 regionów.

|                                          |                                             |                                                 |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| GĘSTOŚĆ<br><b>7.85</b> g/cm <sup>3</sup> | INNE OZNACZENIA<br><b>29</b> w 11 regionach | WARTOŚCI WŁAŚCIWOŚCI<br><b>14</b> w zestawieniu |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------|

### Skład chemiczny

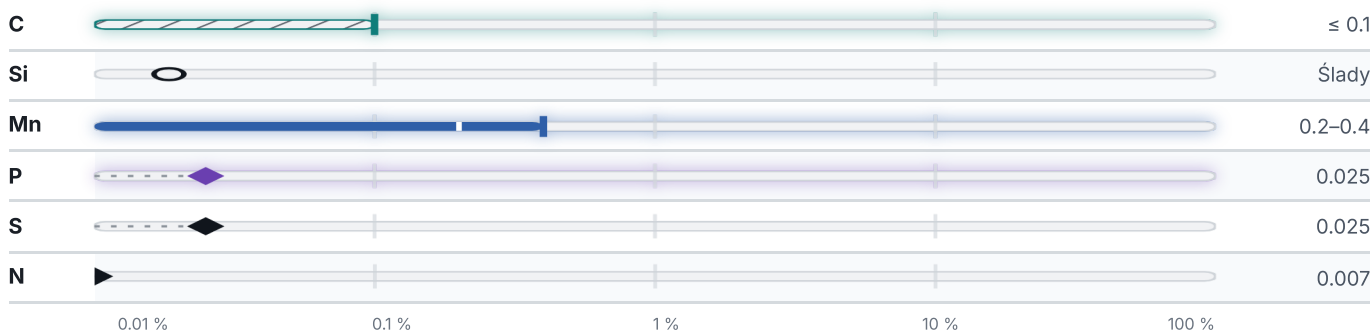
Udział masowy w %

Czym jest ten stop



● Żelazo — reszta, której żadna norma nie podaje — 99.5 % ● Mn — 0.3 % ● C — 0.1 % ● P — 0 % ● Ślady i zanieczyszczenia — 0 %

Skala logarytmiczna, od 0,01 % do 100 % — każda wartość tutaj jest bezpośrednio porównywalna, dekada po dekadzie.



Skala jest logarytmiczna, a nie surowym udziałem pierwiastka w stopie — to jedyny rzetelny sposób, by pokazać 0,01% i 100% na jednym obrazie, dzięki czemu każdą wartość tutaj można porównać z każdą inną.

### Przewidywane temperatury przemiany

Zarejestrowany skład jest niewystarczający, aby przewidzieć temperaturę przemiany dla tego gatunku — brakuje: Si, Ni, Cr, Mo.

Właściwości mechaniczne

15 wartości w 3 stanach

| STAN · WYMIAR                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>%  | HB  |
|-------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------|---------|-----|
| Pipe, GOST 10705-80                       | 314                     | 196                     | 25      | –       | –   |
| Steel cold-drawn , GOST 10702-78          | 372                     | –                       | 8       | 55      | –   |
| (cold-drawn, cold-worked) , GOST 10702-78 | –                       | –                       | –       | –       | 179 |
| Sheet GOST 4041-71                        | –                       | –                       | –       | –       | 114 |
| (annealing) , Sheet trick GOST 1577-93    | –                       | –                       | –       | –       | 137 |
| STAN · WYMIAR                             | RM<br>N/mm <sup>2</sup> |                         |         | A5<br>% |     |
| 4 - 14                                    | 270–410                 |                         |         |         | 32  |
| NORMALIZING                               | RM<br>N/mm <sup>2</sup> | RE<br>N/mm <sup>2</sup> | A5<br>% | Z<br>%  |     |
| 6 - 60                                    | 310                     | 185                     | 33      |         | 55  |

Właściwości fizyczne

8 wartości

| STAN · WYMIAR       | 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                  | 7.856                    | 186      | –                             | –                 | –              | –              |
| 100                 | 7.832                    | –        | 12.4                          | 58                | 466            | 190            |
| 200                 | 7.8                      | –        | 13.2                          | 54                | 479            | 263            |
| 300                 | 7.765                    | –        | 13.9                          | 49                | –              | 352            |
| 400                 | 7.73                     | –        | 14.5                          | 45                | 512            | 458            |
| 500                 | 7.692                    | –        | 14.9                          | 40                | –              | 584            |
| 600                 | 7.653                    | –        | 15.1                          | 36                | 567            | 734            |
| 700                 | 7.613                    | –        | 15.3                          | 32                | –              | 905            |
| 800                 | 7.582                    | –        | 12.1                          | 29                | –              | 1081           |
| 900                 | 7.594                    | –        | 14.8                          | 27                | –              | 1130           |
| 1000                | –                        | –        | 12.6                          | –                 | –              | –              |
| WŁAŚCIWOŚĆ          |                          |          | WARTOŚĆ                       | JEDNOSTKA         |                |                |
| Gęstość             |                          |          | 7.85                          | g/cm <sup>3</sup> |                |                |
| Punkt przemiany Ac1 |                          |          | 732                           | °C                |                |                |
| Punkt przemiany Ac3 |                          |          | 870                           | °C                |                |                |

| WŁAŚCIWOŚĆ          | WARTOŚĆ | JEDNOSTKA |
|---------------------|---------|-----------|
| Punkt przemiany Ar3 | 854     | °C        |
| Punkt przemiany Ar1 | 680     | °C        |

Właściwości technologiczne

| WŁAŚCIWOŚĆ                     | WARTOŚĆ              | JEDNOSTKA |
|--------------------------------|----------------------|-----------|
| Spawalność                     | without limitations. |           |
| Skłonność do tworzenia płatków | not predisposed      |           |
| Kruchość odpuszczania          | not predisposed      |           |

Obróbka cieplna

1 procesów

| KROK           | TEMPERATURA            | OŚRODEK |
|----------------|------------------------|---------|
| Normalizowanie | Nie podano temperatury | —       |

Oznaczenia w poszczególnych normach

29 oznaczeń · 2 udokumentowano jako identyczne

|                    |          |                 |                                |
|--------------------|----------|-----------------|--------------------------------|
| Japonia6           |          | Europa2         |                                |
| SPH2A              | jis      | DD 12 G 1       | Własna nazwa gatunku<br>din-en |
| SPHD               | jis      | UStW 23         | Własna nazwa gatunku<br>din-en |
| SPHE               | jis      | Chiny2          |                                |
| SWRCH10K           | jis      | 10F             | gb                             |
| SWRCH10R           | jis      | ML10            | gb                             |
| SWRCH12R           | jis      | Rosja / WNP2    |                                |
| Stany Zjednoczone5 |          | 10kp            | gost                           |
| 1008               | aisi-sae | 10kp            | gost                           |
| 1010               | aisi-sae | Hiszpania1      |                                |
| 1012               | aisi-sae | AP12            | une                            |
| A621               | aisi-sae | Międzynarodowy1 |                                |
| 1010               | astm     | C10GC           | iso                            |
| Francja5           |          | Włochy1         |                                |
| 1C                 | afnor    | FeP12           | uni                            |
| 2C                 | afnor    | Czechy1         |                                |
| FB10               | afnor    | 12010           | csn                            |
| FR10               | afnor    |                 |                                |
| XC10               | afnor    |                 |                                |
| Wielka Brytania3   |          |                 |                                |
| 040A10             | bs       |                 |                                |
| 14HR               | bs       |                 |                                |
| 3HR                | bs       |                 |                                |

**Uwaga dotycząca zastosowania.** Dane zestawiono zgodnie z najlepszą wiedzą na podstawie ogólnodostępnych norm i dokumentacji producentów. Nie zastępują one ani badania materiału, ani dokumentu kontroli według EN 10204. Atest hutniczy według EN 10204 2.1, 3.1 lub 3.2 prosimy zamówić wraz z zapytaniem. Rozstrzygające jest zawsze aktualne wydanie normy.

### Zapytanie o UStW 23

[Wyślij zapytanie](#)

Oferta, dostępność, atest hutniczy lub pytanie techniczne — bezpośrednio na stronie materiału.

**KARTA MATERIAŁOWA  
ONLINE**

[Przejdź do strony materiału](#)

**WYSZUKIWARKA GATUNKÓW**

[Przeszukaj wszystkie gatunki](#)

**NUMER MATERIAŁU**

1.0334

**WYDANO**

21 sie 2026