

## 20 Включена в 65 стандартов (Страны СНГ)

### Химический состав

<b>C</b> 0.17 - 0.24	<b>Si</b> 0.17 - 0.37	<b>Mn</b> 0.35 - 0.65	<b>P</b> < 0.035
<b>S</b> < 0.04	<b>Cr</b> < 0.4	<b>Ni</b> < 0.4	<b>Cu</b> < 0.3
<b>N</b> < 0.01	<b>As</b> < 0.08	<b>Fe</b> Остальное	

По ОСТ 108.030.113-87, ТУ 14-3-460-75, ТУ 14-1-1529-93, ТУ 14-1-2560-78 содержание серы - не более 0.025%, фосфора - не более 0.030%

ГОСТ 1050-88: N < 0.006% - тонколистовой прокат и лента без внепечной обработки

ГОСТ 1050-88: N < 0.008% - остальные виды проката без внепечной обработки

ГОСТ 1050-88: Ni > 0.3 по согласованию

ГОСТ 1050-88: Cr > 0.25% по согласованию

ОСТ 108.958.04-85: по согласованию: S + P < 0.025

### Свойства

Прокат по ГОСТ 1050

В нормализованном состоянии

*Для проката диаметром или толщиной свыше 80мм допускается снижение относительного удлинения на 2% (абс.) и относительного сужения на 5% (абс.).*

**Предел текучести: > 245 МПа**

**Временное сопротивление разрыву: > 410 МПа**

**Относительное удлинение: > 25 %**

**Относительное сужение: > 55 %**

Прокат с нормируемой твердостью

Горячекатаная и кованая продукция

Без термической обработки

**Твёрдость HB: < 163**

Калиброванный прокат и со специальной отделкой поверхности

Нагартованный

**Твёрдость HB: < 207**

Отожженный или высокоотпущенный

**Твёрдость HB: < 163**

Нагартованный с повышенной твердостью

**Твёрдость HB: < 222**

Калиброванный прокат с нормированными механическими свойствами

Нагартованный

**Временное сопротивление разрыву: > 490 МПа**

**Относительное удлинение: > 7 %**

**Относительное сужение: > 40 %**

## 20 Включена в 65 стандартов (Страны СНГ)

Отожженный или высокоотпущенный

**Временное сопротивление разрыву: > 390 МПа**

**Относительное удлинение: > 21 %**

**Относительное сужение: > 50 %**

Свариваемость

По НАКС

**Группа: M01 (W01)**

Эксплуатационные характеристики

По ГОСТ Р 54803-2011

Поковки

**Температура применения: -30 - 475 °С**

Сортовой прокат

**Температура применения: -20 - 475 °С**

По СТО 00220227-006-2010

**Температура применения: 30 - 475 °С**

Вычисляемые свойства

**Плотность: 7.84 г/см<sup>3</sup>**