15X12H2MBФАБ, ЭП517, 15X12N2MVFAB, EP517

Steel **15Kh12N2MVFAB** is used: for the production of shaped rolled products and forgings intended for subsequent cold mechanical processing, or for subsequent hot mechanical processing (stamping, forging, rolling) in the production of machine parts; parts of special equipment; nitrided parts for aircraft construction; solid-rolled rings for various purposes.

Сталь 15X12H2MBФАБ применяется: для изготовления фасонного проката и поковок, предназначенных для последующей холодной механической обработки, либо для последующей горячей механической обработки (штамповки, ковки, прокатки) при изготовлении деталей машин; деталей специальной техники; азотируемых деталей для авиастроения; колец цельнокатаных различного назначения.

Название	Код	Стандарты
Название	**Код**	**Стандарты**
Название: Сортовой и фасонный прокат	Код: B22	Стандарты: ГОСТ 1133-71, ГОСТ 2590-2006, ГОСТ 2591-2006
Название: Классификация, номенклатура и общие нормы	Код: B20	Стандарты: ОСТ 1 90005-91
Название: Болванки. Заготовки. Слябы	Код: B21	Стандарты: ОСТ 1 90176-75
Название: Болванки. Заготовки. Слябы	Код: B31	Стандарты: ОСТ 1 90233-76
Название: Сортовой и фасонный прокат	Код: B32	Стандарты: ОСТ 1 92049-76, ТУ 14-1-1161-75
Название: Обработка металлов давлением. Поковки	Код: B03	Стандарты: ТУ 14-1-1530-75, ТУ 14-1-2902-80

Chemical Composition

Стандарт	C	S	P	Mn	Cr	Si	Ni	Fe	N	V	Mo	Nb	W
Element	**C**	**S**	**P**	**Mn**	**Cr**	**Si**	**Ni**	**Fe**	**N**	**V**	**Mo**	**Nb**	**W**
STD: ТУ 14-1-2902-80	C: 0.13-0.18	S: ≤0.015	P: ≤0.03	Mn: ≤0.5	Cr: 11-12.5	Si: ≤0.5	Ni: 1.7-2.1	Fe: Остаток	N: 0.02-0.08	V: 0.18-0.3	Mo: 1.35-1.65	Nb: 0.2-0.35	W: 0.65-1
STD: ОСТ 1 90233-76	C: 0.13-0.18	S: ≤0.015	P: ≤0.03	Mn: ≤0.5	Cr: 11-12.5	Si: ≤0.5	Ni: 1.7-2.1	Fe: Остаток	N: 0.02-0.08	V: 0.18-0.3	Mo: 1.35-1.65	Nb: 0.2-0.35	W: 0.65-1

Mechanical Properties

https://longhaisteel.com

Сечение, мм	$s_T\|s_{0,2}$, МПа	$\sigma_в$, МПа	d_5, %	y, %	кДж/м^2, кДж/м^2	Твёрдость по Бринеллю, МПа	HRC
Сечение, мм	**$s_T\|s_{0,2}$, МПа**	**$\sigma_в$, МПа**	**d_5, %**	**y, %**	**кДж/м^2, кДж/м^2**	**Твёрдость по Бринеллю, МПа**	**HRC**
Сечение, мм: Кольца сварные из стали марки 15X12H2MBФАБ-Ш по ОСТ 1 90233-76. Нормализация с 1120-1140 °C + Отпуск при 670-720 °C + Закалка в масло с 1105-1135 °C + Отпуск при 670-720 °C							
Сечение, мм:	$s_T\|s_{0,2}$, МПа: ≥833	$\sigma_в$, МПа: ≥981	d_5, %: ≥14	y, %: ≥56	кДж/м^2, кДж/м^2: ≥588	Твёрдость по Бринеллю, МПа: 285-330	HRC: -
Сечение, мм:	$s_T\|s_{0,2}$, МПа: ≥745	$\sigma_в$, МПа: ≥883	d_5, %: ≥8	y, %: ≥30	кДж/м^2, кДж/м^2: ≥290	Твёрдость по Бринеллю, МПа: -	HRC: -
Сечение, мм: Кольца цельнокатаные по ОСТ 1 92049-76. Закалка в масло с 1105-1135 °C + Отпуск при 570-610 °C, охлаждение на воздухе							
Сечение, мм: 25	$s_T\|s_{0,2}$, МПа: ≥980	$\sigma_в$, МПа: ≥1130	d_5, %: ≥10	y, %: ≥42	кДж/м^2, кДж/м^2: ≥588	Твёрдость по Бринеллю, МПа: 321-388	HRC: -
Сечение, мм: Отливки в состоянии поставки по ГОСТ 2176-77							
Сечение, мм: -	$s_T\|s_{0,2}$, МПа: -	$\sigma_в$, МПа: 1030-1180	d_5, %: -	y, %: -	кДж/м^2, кДж/м^2: -	Твёрдость по Бринеллю, МПа: 302-341	HRC: 29-37
Сечение, мм: -	$s_T\|s_{0,2}$, МПа: -	$\sigma_в$, МПа: 1130-1270	d_5, %: -	y, %: -	кДж/м^2, кДж/м^2: -	Твёрдость по Бринеллю, МПа: 321-363	HRC: 34-39
Сечение, мм: Поковки, прутки г/к и кованые. Нормализация 1120-1140 °C + Отпуск 750-780 °C + Закалка в масло с 1105-1135 °C + Отпуск при 670-720 °C							
Сечение, мм:	$s_T\|s_{0,2}$, МПа: ≥835	$\sigma_в$, МПа: ≥1030	d_5, %: ≥14	y, %: ≥55	кДж/м^2, кДж/м^2: ≥590	Твёрдость по Бринеллю, МПа: 285-331	HRC: -
Сечение, мм: Поковки, прутки г/к и кованые. Нормализация 1120-1140 °C + Отпуск при 750-780 °C + Закалка в масло от 1105-1135 °C + Отпуск при 570-610 °C							
Сечение, мм:	$s_T\|s_{0,2}$, МПа: ≥980	$\sigma_в$, МПа: ≥1130	d_5, %: ≥12	y, %: ≥50	кДж/м^2, кДж/м^2: ≥590	Твёрдость по Бринеллю, МПа: 321-388	HRC: -
Сечение, мм: Штамповки по ОСТ 1 90176-75. Нормализация при 1120-1140 °C + Отпуск при 750-780 °C + Закалка в масло с 1105-1135 °C + Отпуск при 670-720 °C							

https://longhaisteel.com

Сечение, мм	$s_T\|s_{0,2}$, МПа	$\sigma_в$, МПа	d_5, %	y, %	кДж/м^2, кДж/м^2	Твёрдость по Бринеллю, МПа	HRC
Сечение, мм:	$s_T\|s_{0,2}$, МПа: ≥835	$\sigma_в$, МПа: ≥981	d_5, %: ≥14	y, %: ≥55	кДж/м^2, кДж/м^2: ≥588	Твёрдость по Бринеллю, МПа: 285-331	HRC: -

Physical Properties

Название	Описание
Название: Сечение	Описание: Сечение
Название: $s_T\|s_{0,2}$	Описание: Предел текучести или предел пропорциональности с допуском на остаточную деформацию - 0,2%
Название: $\sigma_в$	Описание: Предел кратковременной прочности
Название: d_5	Описание: Относительное удлинение после разрыва
Название: y	Описание: Относительное сужение
Название: кДж/м^2	Описание: Ударная вязкость
Название: HRC	Описание: Твёрдость по Роквеллу (индентор алмазный, сфероконический)

https://longhaisteel.com