



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

# ВАЛКИ ПРОКАТНЫЕ

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГОСТ 5399—69

Издание официальное

БЗ 1—98

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

## ВАЛКИ ПРОКАТНЫЕ

ГОСТ  
5399—69\*

## Основные размеры

Rolls.  
Basic dimensionsВзамен  
ГОСТ 5399—56

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 25 ноября 1969 г. № 1262 срок введения установлен

с 01.07.70

Ограничение срока действия снято по протоколу Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 2—93)

1. Настоящий стандарт распространяется на горизонтально расположенные рабочие и опорные прокатные валки для вновь проектируемых двух-, трех- и четырехвалковых станов горячей и холодной прокатки.

2. Стандарт устанавливает основные размеры следующих прокатных валков:

с цилиндрическими шейками под подшипники скольжения;

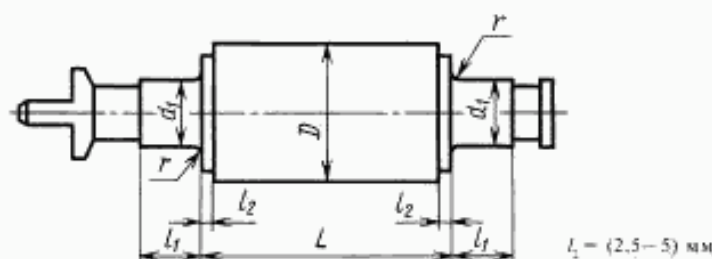
с цилиндрическими шейками под подшипники качения;

с коническими шейками под подшипники жидкостного трения.

3. В зависимости от назначения стана размеры бочек валков должны приниматься в соответствии с данными, указанными на черт. 1—3 и в табл. 1 для обжимных, заготовочных и сортовых станов и табл. 2 — для листовых станов.

При этом  $D$  — диаметр бочки нового непереточенного гладкого валка и валка с открытыми профилированными ручьями или минимальное межосевое расстояние между новыми непереточенными валками с закрытыми ручьями (калибрами).

Валок с цилиндрическими шейками для подшипников скольжения



Черт. 1

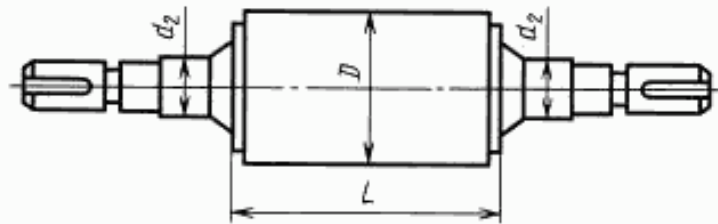
Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\*Переиздание (июнь 1998 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1982 г. (ИУС 4—83)

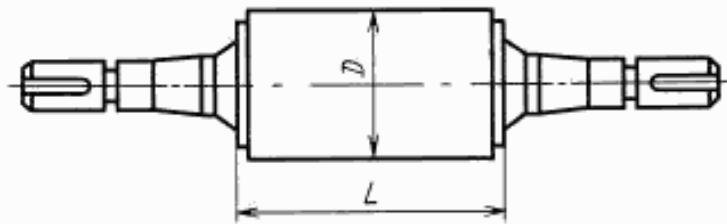
© ИПК Издательство стандартов, 1998

Валок с цилиндрическими шейками для подшипников качения



Черт. 2

Валок с коническими шейками для подшипников жидкостного трения



Черт. 3

Таблица 1

Диаметры ( $D$ ) и длины ( $L$ ) бочек валков обжимных, заготовочных и сортовых станов

мм

$D$	250; 260; 280	300	320	340	360; 380	400	420	450	480; 500; 530; 560	600	630
$L$	200	200	200	—	—	—	—	—	—	—	—
	320	320	320	—	—	—	—	—	—	—	—
	400	400	400	400	400	400	—	—	—	—	—
	500	500	500	500	500	500	500	500	—	—	—
	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	—
	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710
	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	—	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120
	—	—	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
	—	—	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
	—	—	—	—	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	—	—	—	—	—	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	—	—	—	—	—	—	—	2000	2000	2000	2000
—	—	—	—	—	—	—	—	—	2240	2240	

Продолжение

мм

$D$	670; 710	750; 800	850; 900	950; 1000	1060; 1120	1180; 1250	1320	1400; 1500	1600
$L$	710	—	—	—	—	—	—	—	—
	800	800	800	—	—	—	—	—	—
	900	900	900	900	—	—	—	—	—

мм									
<i>D</i>	670; 710	750; 800	850; 900	950; 1000	1060; 1120	1180; 1250	1320	1400; 1500	1600
<i>L</i>	1000	1000	1000	1000	1000	1000	—	—	—
	1120	1120	1120	1120	1120	1120	—	—	—
	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	—
	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240	2240
	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
	—	—	2800	2800	2800	2800	2800	2800	2800
	—	—	—	—	—	3150	3150	3150	3150
—	—	—	—	—	—	—	3550	3550	

Таблица 2

Длины (*L*) и диаметры (*D*) бочек валков листовых станов

мм											
<i>L</i>	200; 250; 320	360; 400	450; 500; 560; 630; 710; 800	900; 1000	1120; 1180*; 1250	1320*; 1400	1500*; 1600	1700*; 1800	2000; 2240	2500; 2800; 3150	3550
<i>D</i>	150	150	150	—	—	—	—	—	—	—	—
	160	160	160	—	—	—	—	—	—	—	—
	170	170	170	—	—	—	—	—	—	—	—
	180	180	180	—	—	—	—	—	—	—	—
	190	190	190	—	—	—	—	—	—	—	—
	200	200	200	200	—	—	—	—	—	—	—
	210	210	210	210	—	—	—	—	—	—	—
	220	220	220	220	—	—	—	—	—	—	—
	240	240	240	240	—	—	—	—	—	—	—
	250	250	250	250	250	—	—	—	—	—	—
	260	260	260	260	260	—	—	—	—	—	—
	280	280	280	280	280	—	—	—	—	—	—
	300	300	300	300	300	300	—	—	—	—	—
	320	320	320	320	320	320	—	—	—	—	—
	340	340	340	340	340	340	—	—	—	—	—
	360	360	360	360	360	360	360	—	—	—	—
	380	380	380	380	380	380	380	—	—	—	—
	400	400	400	400	400	400	400	400	—	—	—
	420	420	420	420	420	420	420	420	—	—	—
	—	450	450	450	450	450	450	450	450	—	—
	—	480	480	480	480	480	480	480	480	—	—
—	500	500	500	500	500	500	500	500	500	—	
—	530	530	530	530	530	530	530	530	530	—	
—	560	560	560	560	560	560	560	560	560	560	
—	—	600	600	600	600	600	600	600	600	600	

		мм											
<i>L</i>	450; 500	560; 630; 710	800; 900	1000; 1120	1180*; 1250	1320*; 1400; 1500*	1600; 1700*; 1800; 2000	2240; 2500	2800; 3150	3550	4000	4500	5000
<i>D</i>	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630	—	—
	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	—	—
	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	710	—
	—	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	—
	—	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	—	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
	—	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
	—	—	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
	—	—	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	—	—	1060	1060	1060	1060	1060	1060	1060	1060	1060	1060	1060
	—	—	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120	1120
	—	—	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180	1180
	—	—	—	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
	—	—	—	—	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
	—	—	—	—	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
	—	—	—	—	—	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	—	—	—	—	—	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	—	—	—	—	—	—	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
	—	—	—	—	—	—	—	1800	1800	1800	1800	1800	1800
	—	—	—	—	—	—	—	—	1900	1900	1900	1900	1900
—	—	—	—	—	—	—	—	—	2000	2000	2000	2000	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	2120	2120	2120	2120	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2240	2240	2240	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2360	2360	2360	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2500	2500	

\*Применять в технически обоснованных случаях.

4. Размеры шеек валков под подшипники скольжения должны приниматься в соответствии с черт. 1 и табл. 3.

Таблица 3\*

Размеры шеек валков под подшипники скольжения

мм								
$d_1$	$l_1$ , не менее	$r$ , не менее	$d_1$	$l_1$ , не менее	$r$ , не менее	$d_1$	$l_1$ , не менее	$r$ , не менее
150	170	20	320	360	35	560	630	55
160	180	20	340	380	35	600	670	60
170	190	20	360	400	40	630	710	60
180	200	20	380	420	40	670	750	65
190	210	20	400	450	40	710	800	75
200	220	20	420		40	750	850	75
220	240	25	440	480	45	800		80
240	260	25	460	500	50	850	900	80
260	280	30	480	530	50	900	950	85
280	300	30	500	560	50	950	1000	85
300	340	35	530	600	55	—	—	—

3, 4. (Измененная редакция, Изм. № 1).

\* Таблица 4. (Исключена, Изм. № 1).

5. Диаметры шеек валков ( $d_2$  в мм) под подшипники качения должны выбираться из следующего ряда: 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 220, 240, 260, 280, 300, 320, 340, 360, 380, 400, 420, 440, 460, 480, 500, 530, 560, 600, 630, 670, 710, 750, 800, 850, 900, 950.

6. Длины шеек валков под подшипники качения, а также размеры шеек под подшипники качения с коническим отверстием стандартом не устанавливаются и принимаются в соответствии со схемой установки и размерами подшипников.

7. Размеры шеек валков под подшипники жидкостного трения — по ГОСТ 7999—70.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

8. Размеры приводных концов валков стандартом не устанавливаются и принимаются в соответствии с действующими стандартами и с чертежами, утвержденными в установленном порядке.

9. Выбранные размеры валков проверяются соответствующими расчетами при проектировании, исходя из заданных режимов работы стана, с учетом прочностных свойств и необходимой износостойкости материала валков.

Редактор *Р.Г. Говердовская*  
Технический редактор *В.И. Прусакова*  
Корректор *Т.Н. Кононенко*  
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

Изд. лиц. №021007 от 10.08.95. Сдано в набор 17.06.98. Подписано в печать 16.07.98. Усл. печ. л. 0,93.  
Уч.-изд. л. 0,53. Тираж 134 экз. С/Д 5529. Зак. 489.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Фидвал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6.  
Пар № 080102