

3599-78

+



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

# ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ С ПАЗОМ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ КЛИНОМ

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 13599—78

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**GOST**  
СТАНДАРТ

ГОСТ 13599-78, Втулки переходные с пазом для крепления инструментов клином. Конструкция и размеры  
Adapters with slot for tool cottering. Desing and dimensions

Редактор *В. М. Лысенкина*  
Технический редактор *Э. В. Митяй*  
Корректор *С. Н. Ковалева*

Сдано в наб. 18.11.83 Подп. в печ. 18.06.86 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,57 уч.-изд. л.  
Тираж 16 000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, 123840, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3,  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауга, 12/14, Зак. 5223.

ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ С ПАЗОМ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ  
ИНСТРУМЕНТОВ КЛИНОМ

Конструкция и размеры

Adapters with slot for tool cottering.  
Design and dimensionsГОСТ  
13599-78\*Взамен  
ГОСТ 13599-68Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР  
от 20 января 1978 г. № 125 срок введения установлен

с 01.01.79

Проверен в 1982 г.

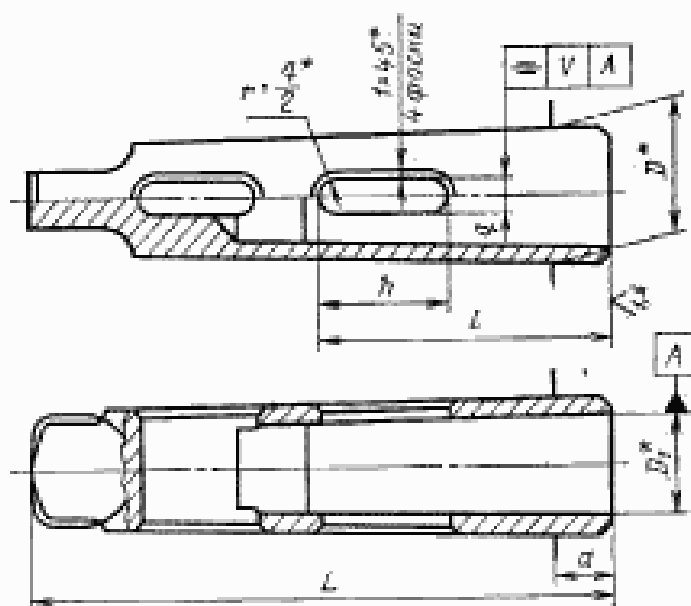
Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на переходные втулки с пазом для крепления инструментов клином в шпинделях сверлильных и расточных станков.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Конструкция и размеры переходных втулок должны соответствовать указанным на черт. 1 и 2 и в табл. 1 и 2.

Исполнение 1



\* Размеры для справок.

Черт. 1

Примечание. Переходные втулки исполнения 1 предназначены для станков, выпускаемых после 1974 г.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



Перездание (август 1985 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными  
в мае 1982 г., апреле 1985 г. (ИУС 9-82, 7-85).

© Издательство стандартов, 1986

## Размеры

Обозначение втулок						Конус	
Допуск радиального биения конуса						наружный	внутренний
0,01	Применяемость	0,02	Применяемость	0,006	Применяемость		
6100-0231		6100-0232		6100-0233		Морзе	4
6100-0234		6100-0235		6100-0236			5
6100-0237		6100-0238		6100-0239			6
6100-0241		6100-0242		6100-0243			80
6100-0244		6100-0245		6100-0246			100
6100-0247		6100-0248		6100-0249			120
6102-0181		6102-0182		6102-0183		Метрический	3
6102-0184		6102-0185		6102-0186			4
6102-0187		6102-0188		6102-0189			5
6102-0191		6102-0192		6102-0193			6
6102-0194		6102-0195		6102-0196			80
6102-0197		6102-0198		6102-0199			100
6102-0201		6102-0202		6102-0203		Метрический	120
6102-0204		6102-0205		6102-0206			160
6102-0207		6102-0208		6102-0209			180
6102-0211		6102-0212		6102-0213			

Таблица 1

в мм

$D$	$D_1$	$L$	$a$	$g$ (по до- пуску А13)	$h$	$l$	$V$	Масса, кг, не более
31,267	23,825	130	12,5	8,3	30	65	0,2	0,296
44,399		156	6,5		36			0,712
		31,267	162		12,5			33
63,348	23,825	218	8,0	13,0	35	65		2,131
	31,267				38	68		
	44,399				43	73		
80,000	63,348	228	60,0	16,3	44	125	0,3	2,080
	44,399	280						10,0
100,000	63,348	270	57,0	16,3	52	128		8,400
	80,000	317	68,0	19,0		139		8,420
	63,348	328	59,0	16,3		136		8,430
120,000	80,000	359	67,0	19,0	60	144		0,4
	100,000	367	89,0	26,0		166	15,650	
	120,000	389	82,0	76		181	15,700	
160,000	160,000	462	85,0	32,0	184	184	34,790	
	120,000	465					41,600	

## Размеры

Обозначение втулок				Конус			D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>			
Допуск радиального биения конусов				наружный	внутренний									
0,015	Применяемость	0,03	Применяемость											
6100-0259		6100-0261		Морзе	4	31,267	23,825	34	240	128				
6100-0262		6100-0263			3									
6100-0264		6100-0265												
6100-0266		6100-0267			5	44,399	31,267	42	300					
6100-0268		6100-0269												
6100-0271		6100-0272			Морзе	3	23,825	34	330					
6100-0273		6100-0274												
6100-0275		6100-0276												
6100-0277		6100-0278			6	4	63,348	31,267	42	360	218			
6100-0279		6100-0281												
6100-0282		6100-0283		5								44,399	60	400
6100-0284		6100-0285												
6102-0214		6102-0215		Метрический	80	80,000	63,348	78	460	228				
6102-0216		6102-0217												
6102-0218		6102-0219			6	100,000	44,399	60	440	270				
6102-0221		6102-0222												
6102-0223		6102-0224			100	5								
6102-0225		6102-0226												

Таблица 2

В мм													
q		q <sub>1</sub>		h	h <sub>2</sub>	l	l <sub>1</sub>	r	v	v <sub>1</sub>	Масса, кг, не более		
Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.										
8,3	+0,50 +0,28	8,3	+0,50 +0,28	36,5	36,5	58,5	28,5	1,0	0,2	0,2	0,82		
(8,2)	H14	(6,6)	H14	(35,0)	(30,0)	(60,0)	(30,0)	5,0			1,29		
13,0	+0,56 +0,29	8,3	+0,50 +0,28	41,5	36,5	63,5	28,5						
(12,2)	H14	(6,6)	H14	(40,0)	(30,0)	(75,0)	(30,0)	1,0			2,23		
13,0	+0,56 +0,29	8,3	+0,50 +0,28	41,5	39,5	63,5	28,5						
(12,2)	H14	(8,2)	H14	(40,0)	(35,0)	(75,0)	(30,0)	10,0			4,07		
16,3	+0,56 +0,29	8,3	+0,50 +0,28	35,0	36,5	57,0	28,5						
(16,2)	H14	(6,6)	H14	(40,0)	(30,0)	(85,0)	(30,0)				4,64		
16,3	+0,56 +0,29	8,3	+0,50 +0,28	35,0	39,5	57,0	28,5						
(16,2)	H14	(8,2)	H14	(40,0)	(35,0)	(85,0)	(30,0)						
16,3	+0,56 +0,29	13,0	+0,56 +0,29	35,0	44,5	57,0	28,5	1,0			5,92		
(16,2)	H14	(12,2)	H14	(40,0)	(40,0)	(85,0)	(40,0)	8,0					
19,0	+0,63 +0,30	13,0	+0,56 +0,29	43,0	44,5	64,0	28,5	8,62					
(19,3)	H14	(12,2)	H14	(45,0)	(40,0)	(100,0)	(40,0)				1,0		
19,0	+0,63 +0,30	16,3	+0,56 +0,29	43,0	38,5	64,0	28,5	10,82					
(19,3)	H14	(16,2)	H14	(45,0)	(40,0)	(100,0)	(50,0)		10,0		0,3		
26,0	+0,63 +0,30	13,0	+0,56 +0,29	51,0	44,5	70,0	28,5	14,10					
(26,3)	H14	(12,2)	H14	(52,0)	(40,0)	(112,0)	(40,0)						

## Размеры

Обозначение втулок				Конус			D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	L	L <sub>1</sub>	
Допуск радиального биения конуса				наружный	внутренний							
0,015	Применяемость	0,03	Применяемость									
6102-0227		6102-0228		Метрический	100	Морзе	6	100,00	63,348	78 500	270	
6102-0229		6102-0231										
6102-0232		6102-0233										
6102-0234		6102-0235										
6102-0236		6102-0237				120	Морзе	6	120,00	63,348	78 545	312
6102-0238		6102-0239										
6102-0241		6102-0242										
6102-0243		6102-0244										
6102-0245		6102-0246										
6102-0247		6102-0248										

Примечание. Размеры, указанные в скобках, предназначены для станков

Пример условного обозначения втулки с наруж радиального биения 0,015 мм:

*Втулка 6100—0259*

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).



Продолжение табл. 2

В мм													
$\varphi$		$\varphi_1$		$h$	$h_1$	$l$	$l_1$	$r$	$V$	$V_1$	Масса, кг, не более		
Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.										
26,0	+0,63 +0,30	16,3	+0,56 +0,29	51,0	38,5	70,0	28,5	10	0,3	0,2	16,19		
(26,3)	H14	(16,2)	H14	(52,0)	(40,0)	(112,0)	(50,0)						
26,0	+0,63 +0,30	19,0	+0,63 +0,30	51,0	44,0	70,0	30,0	2,0				18,27	
(26,3)	H14	(19,3)	H14	(52,0)	(45,0)	(112,0)	(60,0)						
32,0	+0,70 +0,31	16,3	+0,56 +0,29	59,0	38,5	76,0	28,5	10				23,71	
(32,3)	H14	(16,2)	H14	(60,0)	(40,0)	(130,0)	(50,0)						
32,0	+0,70 +0,31	19,0	+0,63 +0,30	59,0	44,0	76,0	30,0						25,25
(32,3)	H14	(19,3)	H14	(60,0)	(45,0)	(130,0)	(60,0)						
32,0	+0,70 +0,31	26,0	+0,63 +0,30	59,0	52,0	76,0	30,0	2,0		0,3	28,92		
(32,3)	H14	(26,3)	H14	(60,0)	(52,0)	(130,0)	(70,0)						

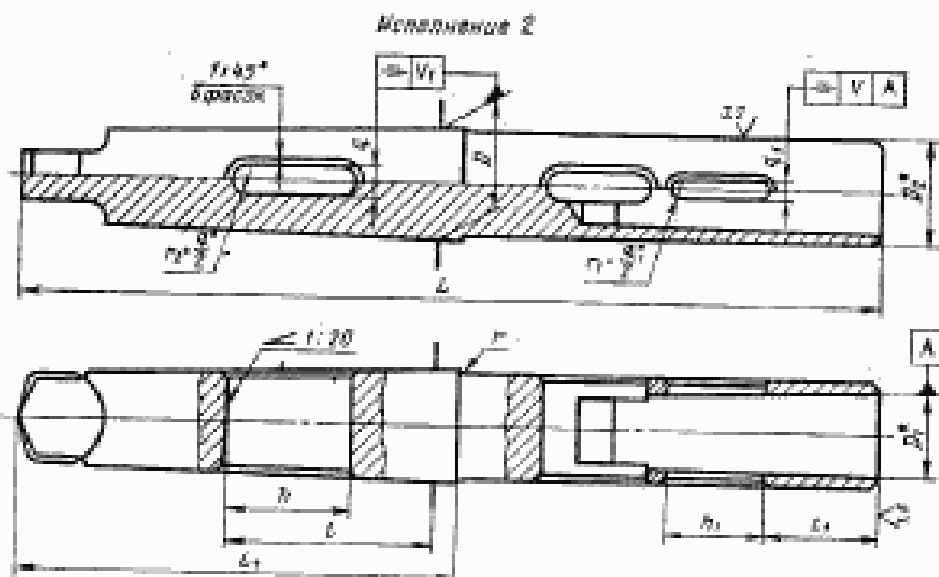
выпуска до 1974 г.

ным конусом Морзе 4, внутренним конусом Морзе 3 и допуском

ГОСТ 13599—78.

Пример условного обозначения втулки с наружным конусом Морзе 4, внутренним конусом Морзе 3 и допуском радиального биения 0,01 мм:

*Втулка 6100—0231 ГОСТ 13599—78.*



\* Размеры для справок.

Черт. 2

3. Размеры конусов Морзе и метрических — по ГОСТ 25557—82.

4. Допуски конусов инструментов для втулок исполнения 2, предназначенных для станков, выпускаемых до 1974 г., — по справочному приложению.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. Оси симметрии пазов и лапки должны лежать в одной плоскости.

6. (Исключен, Изм. № 1).

7. Остальные технические требования — по ГОСТ 17166—71.

8. Параметр шероховатости поверхности пазов не более  $Ra$  6,3 мкм — по ГОСТ 2789—73.

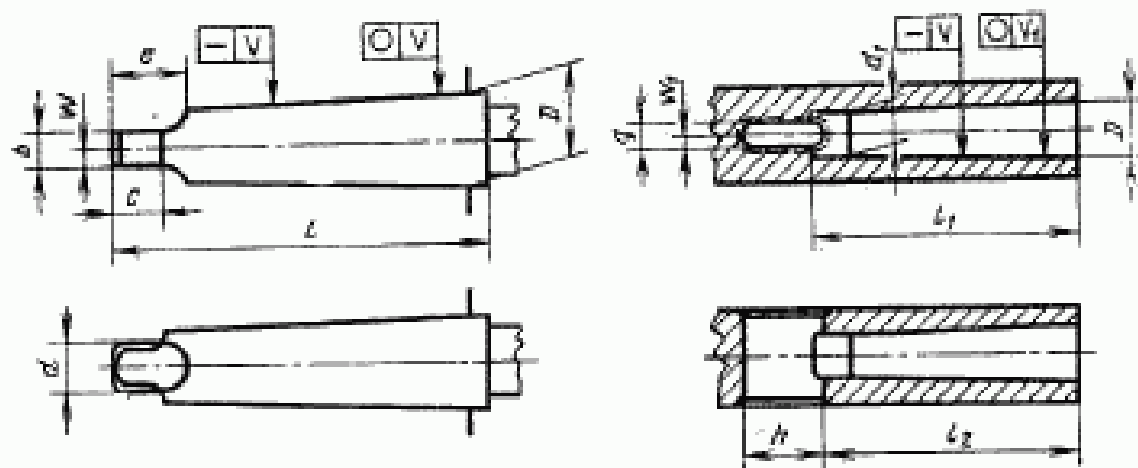
(Введен дополнительно, Изм. № 1).

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Справочное

**ДОПУСКИ КОНУСОВ ИНСТРУМЕНТОВ  
(ДЛЯ СТАНКОВ, ВЫПУЩЕННЫХ ДО 1974 г.)**

1. Предельные отклонения конусов Морзе и метрических должны соответствовать указанным в таблице.



Предельные отклонения, мм																
Обозначение конуса	Угол уклона на 100 мм длины		D	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	h	q	b	d	d <sub>1</sub>	e	e	V	V <sub>1</sub>	
	внут- рен- ний	на- руж- ный														
Морзе	3	± 16	+ 32	+ 84	- 2200	+ 2200	- 1900	+ 1300	+ 500 + 280	- 200	- 840	+ 140	- 700	- 840	6	16
	4	± 12	+ 25	+ 100	- 2500	+ 2500	- 2200	+ 1600	+ 560 + 290	- 240	- 1000	+ 170				
	5						- 2500									
	6	± 10	+ 20	+ 120	- 2900	+ 2900			+ 630 + 300	- 280	- 1200	+ 200	- 840	- 1000	10	20
Метри- ческий	80						- 2900	+ 1900	+ 700 + 310	- 340	- 1400	+ 230		- 1200		
	100	± 8	+ 16	+ 140	- 3300	+ 3300										
	120													- 1000		

## Примечания:

1. При пересчете линейных отклонений угла конуса на угловые отклонения принимать отклонение в 1 мм на 100 мм длины соответствующим отклонению угла уклона 1° и отклонению угла конуса 2°.
2. Размер W от оси плоскостей лопки конуса должен быть не более (0,56+0,05) мм.
3. Размер W<sub>1</sub> от оси до плоскостей окна конуса должен быть не менее (0,56+0,08) мм.

2.—3. (Исключены, Изм. № 1).