

27053-86



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ  
С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ  
УПРАВЛЕНИЕМ. ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ  
РЕГУЛИРУЕМЫЕ С ВНУТРЕННИМ  
КОНУСОМ МОРЗЕ  
И ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ**

ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

**ГОСТ 27053-86  
(СТ СЭВ 5385-85)**

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва



**СТАНКИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ С ЧИСЛОВОМ  
ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ. ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ  
РЕГУЛИРУЕМЫЕ С ВНУТРЕННИМ КОНУСОМ МОРЗЕ  
И ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ**

**ГОСТ  
27053—86**

**Основные размеры и технические требования**

NC metal-cutting machine tools. Adjustable  
adapters with internal Morse taper and cylindrical  
shank. Main dimensions and technical requirements  
ОКП 39 2839

**[СТ СЭВ 5385—85]**

**Дата введения**

**с 01.07.87**

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

1. Настоящий стандарт распространяется на переходные регулируемые втулки с внутренним конусом Морзе и цилиндрическим хвостовиком к державкам, применяемым на расточных, сверлильных и фрезерных станках с числовым программным управлением, и устанавливает их основные размеры и технические требования.

Стандарт содержит все требования СТ СЭВ 5385—85.

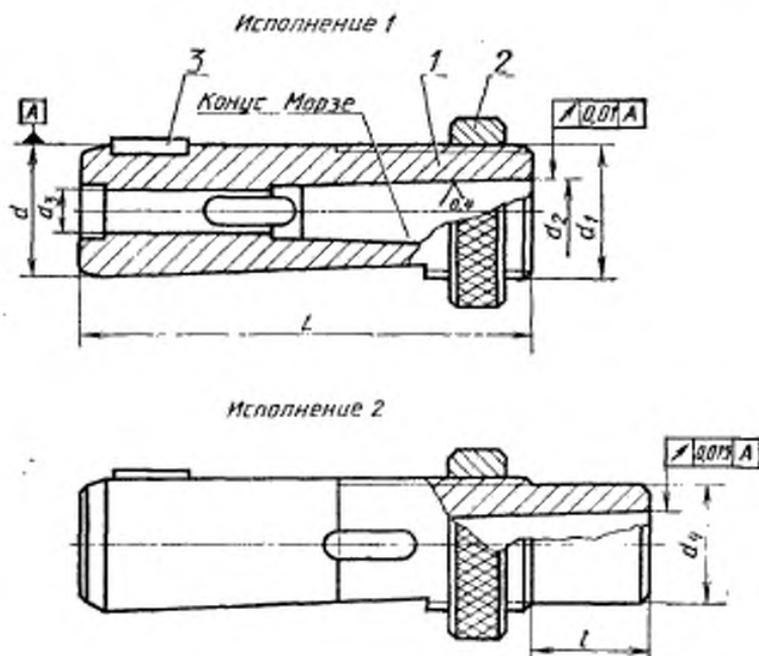
В стандарт дополнительно включены требования к втулкам с мелкой трапецидальной резьбой (см. приложение о соответствии требований настоящего стандарта требованиям СТ СЭВ 5385—85).

2. Регулируемые втулки следует изготавливать двух исполнений:

1 — короткие;

2 — длинные.

3. Основные размеры регулируемых втулок должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



1 — корпус; 2 — гайка по ГОСТ 26540—85; 3 — шпонка по ГОСТ 23360—78

Размеры в мм

$d$	Исполнение	Обозначение конуса Морзе	$L$	$d_1$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$l$		
20	1	1	88	Tr 20 × 2	12,065	6,4	—	—		
			113					25		
	2		138					—	17	50
			163					—	—	75
			188					—	—	100
28	1	1	95	12,065	7,0	—	—			
		2		17,780			11,5	—		
	2	1	120	Tr 28 × 2	12,065	—	25	25		
		2		17,780	—			—		
		1		145	12,065			—	50	

## Размеры в мм

$d$	Исполнение	Обозначение конуса Морзе	$L$	$d_1$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$l$					
28	2	2	145	Tr 28×2	17,780	—	25	50					
		1	170		12,065			75					
		2			17,780			100					
		1	195		12,065				17,780				
2													
36	1	1	118	Tr 36×2	12,065	7,0	—	—					
		2			17,780	11,5							
		3			23,825	14,0							
		1		Tr 36×3	12,065	7,0							
		2			17,780	11,5							
		3			23,825	14,0							
	2	1	1	148	Tr 36×2	12,065	—	33	30				
			2			17,780							
			3			23,825							
		2	1	178		12,065			60				
			2			17,780							
			3			23,825							
		2	1	208		12,065			90				
			2			17,780							
			3			23,825							
		2	1	1		238			Tr 36×3	12,065	—	32	120
				2						17,780			
				3						23,825			
	2		1	148	12,065	30							
			2		17,780								
			3		23,825								
	2		1	178	12,065	60							
			2		17,780								
			3		23,825								
2	1		208	12,065	90								
	2			17,780									
	3			23,825									

Продолжение

Размеры в мм

$d$	Исполнение	Обозначение конуса Морзе	$L$	$d_1$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$l$				
36	2	1	238	Tr 36×3	12,065	—	32	120				
		2			17,780							
		3			23,825							
48	1	1	144	Tr 48×2	12,065	7,0	—	—				
		2			17,780	11,5						
		3			23,825	14,0						
		4			31,267	18,0						
		1		Tr 48×2	12,065	7,0						
		2			17,780	11,5						
		3			23,825	14,0						
		4			31,267	18,0						
	2	1	1	184	Tr 48×2	12,065	—	45	40			
			2			17,780						
			3			23,825						
			4			31,267						
		2	2	1		224			12,065	—	45	80
				2					17,780			
				3					23,825			
				4					31,267			
		2	2	1		264			12,065	—	45	120
				2					17,780			
				3					23,825			
				4					31,267			
2	3		1	304	12,065	—	45	160				
			2		17,780							
			3		23,825							
			4		31,267							
2	3	1	184	Tr 48×3	12,065			—	44	40		
		2			17,780							
		3			23,825							
		4			31,267							

Размеры в мм

$d$	Исполнение	Обозначение конуса Морзе	$L$	$d_1$	$d_2$	$d_3$	$d_4$	$t$
48	2	1	224	Tr 48×3	12,065	—	44	80
		2			17,780			
		3			23,825			
		4			31,267			
		1	264		12,065			120
		2			17,780			
		3			23,825			
		4			31,267			
		1	304		12,065			160
		2			17,780			
		3			23,825			
		4			31,267			

Пример условного обозначения регулируемой втулки  $d = 20$  мм,  $d_1 = T_r 20 \times 2$ ,  $L = 88$  мм внутренним конусом Морзе 1:

Втулка 20-Tr 20×2—88—1 ГОСТ 27053—86

4. Хвостовики цилиндрические — по ГОСТ 26540—85.
5. Конус Морзе — по ГОСТ 25557—82.
6. Материал — сталь марки 40X по ГОСТ 4543—71. Допускается применять другие марки стали с механическими свойствами не ниже указанной.
7. Твердость рабочих поверхностей — не менее 55 HRC<sub>2</sub>.
8. Допускается для поверхностей конусов Морзе 1 и 2 параметр шероховатости  $Ra$  0,8 мкм по ГОСТ 2789—73.
9. Маркировка должна содержать обозначение и товарный знак предприятия-изготовителя.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Обязательное

СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЙ СТ СЭВ 5385—85  
ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ 27053—86

ГОСТ 27053—86		СТ СЭВ 5385—85	
Пункт	Содержание требований	Пункт	Содержание требований
3	Регламентируются втулки с резьбой: Tr 20 × 2; Tr 28 × 2; Tr 36 × 2; Tr 36 × 3; Tr 48 × 2; Tr 48 × 3	1.2	Регламентируются втулки с резьбой: Tr 20 × 2; Tr 28 × 2; Tr 36 × 2; Tr 48 × 2

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

## 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

## ИСПОЛНИТЕЛИ

А. Э. Старосельский (руководитель темы), В. Д. Поляков, В. В. Андреев,  
Г. Н. Назина

## 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 октября 1986 г. № 3254

## 3. ВЗАМЕН ГОСТ 8255—75

## 4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ГОСТ 26540—85	П. 3, 4
ГОСТ 23360—78	П. 3
ГОСТ 25557—82	П. 5
ГОСТ 2789—73	П. 8
ГОСТ 4543—71	П. 6

Редактор В. /  
Технический редактор / ма  
Корректор Б. /

Сдано в наб. 19.11.86 Подп. в печ. 19.01.87 0,5 усл. 0,5 усл. кр.-отт. 0,33 уч.-изд. л.  
Тир. 16 000 Цена 3 коп.

Орден «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тит. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 3089