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

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.9—229.211.6:006.354 Группа Г27

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

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

ОКП 39 2839

**ГОСТ 27053—86**

**(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 трапецеидальной резьбой (см. приложение о соответствии требований настоящего стандарта требованиям СТ СЭВ 5385—85).

2. Регулируемые втулки следует изготовлять двух исполнений:

1 — короткие;

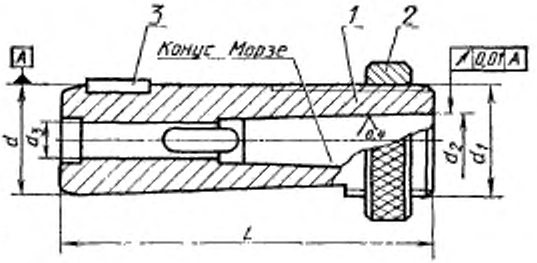
2 — длинные.

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

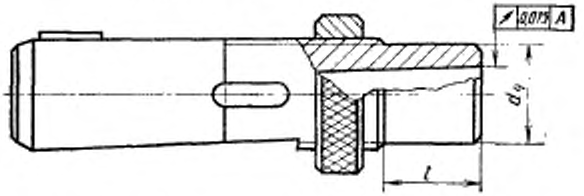
Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1987

*Исполнение 1*




*Исполнение 2*




*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 | — | — |
| | 2 | | 113 | | | — | 17 | 25 |
| | | | 138 | | | | | 50 |
| | | | 163 | | | | | 75 |
| | | | 188 | | | | | 100 |
| 28 | 1 | 1 | 95 | Tr 28 × 2 | 12,065 | 7,0 | — | — |
| | | 2 | | | 17,780 | 11,5 | | |
| | 2 | 1 | 120 | | 12,065 | — | 25 | 25 |
| | | 2 | | | 17,780 | | | |
| | | 1 | 145 | | 12,065 | | | 50 |

*Продолжение*

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 | | | |
| | | 1 | 195 | | 12,065 | | | 100 |
| | | 2 | | | 17,780 | | | |
| 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 | 148 | Tr 36×2 | 12,065 | — | 33 | 30 |
| | | 2 | | | 17,780 | | | |
| | | 3 | | | 23,825 | | | |
| | | 1 | 178 | | 12,065 | | | 60 |
| | | 2 | | | 17,780 | | | |
| | | 3 | | | 23,825 | | | |
| | | 1 | 208 | | 12,065 | | | 90 |
| | | 2 | | | 17,780 | | | |
| | | 3 | | | 23,825 | | | |
| | | 1 | 238 | | 12,065 | | | 120 |
| | | 2 | | | 17,780 | | | |
| | | 3 | | | 23,825 | | | |
| | | 1 | 148 | Tr 36×3 | 12,065 | — | 32 | 30 |
| | | 2 | | | 17,780 | | | |
| | | 3 | | | 23,825 | | | |
| | | 1 | 178 | | 12,065 | | | 60 |
| | | 2 | | | 17,780 | | | |
| | | 3 | | | 23,825 | | | |
| | | 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 | 184 | Tr 48×2 | 12,065 | — | 45 | 40 |
| | | 2 | | | 17,780 | | | |
| | | 3 | | | 23,825 | | | |
| | | 4 | | | 31,267 | | | |
| | | 1 | 224 | | 12,065 | | | 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 | | | |
| | | 1 | 184 | Tr 48×3 | 12,065 | — | 44 | 40 |
| | | 2 | | | 17,780 | | | |
| | | 3 | | | 23,825 | | | |
| | | 4 | | | 31,267 | | | |

*Продолжение*

Размеры в мм

| $d$ | Исполнение | Обозначение конуса Морзе | $L$ | $d_1$ | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | $l$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 40Х по ГОСТ 4543—71. Допускается применять другие марки стали с механическими свойствами не ниже указанной.
7. Твердость рабочих поверхностей — не менее 55 $HRC_э$.
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:<br>Tr 20 × 2; Tr 28 × 2;<br>Tr 36 × 2; Tr 36 × 3;<br>Tr 48 × 2; Tr 48 × 3 | 1.2 | Регламентируются втулки с резьбой:<br>Tr 20 × 2; Tr 28 × 2;<br>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. Г*
Технический редактор *ова*
Корректор *Б. Л*

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

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

gost.e-ecolog.ru