

ГОСТ Р 50518—93
(ИСО 2780—86)

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФРЕЗЫ СО ШПОНОЧНЫМ ПАЗОМ
ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЕ РАЗМЕРЫ С ОПРАВКАМИ

Издание официальное

БЗ 12—92/1876

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН ТК 95 «Инструмент»

2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением
Госстандарта России от 10.03.93 № 70

Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта ИСО 2780—86 «Фрезы с поводковым срезом. Взаимозаменяемые размеры с оправками. Метрическая серия»

3 Введен впервые

© Издательство стандартов, 1993

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения Госстандарта России

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---------------------------------------|----------|
| 1 Область применения | 1 |
| 2 Нормативные ссылки | 1 |
| 3 Требования | 1 |

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФРЕЗЫ СО ШПОНОЧНЫМ ПАЗОМ**Взаимозаменяемые размеры с оправками**

Milling cutters with tenon drive. Interchangeability dimensions with cutter arbors.

Дата введения 1994—07—01

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт устанавливает размеры для обеспечения взаимозаменяемости фрез со шпоночным пазом и посадочными местами их на оправках.

Стандарт устанавливает взаимозаменяемые размеры:

- фрез;
- посадочного места фрезы на оправке;
- стопорного винта.

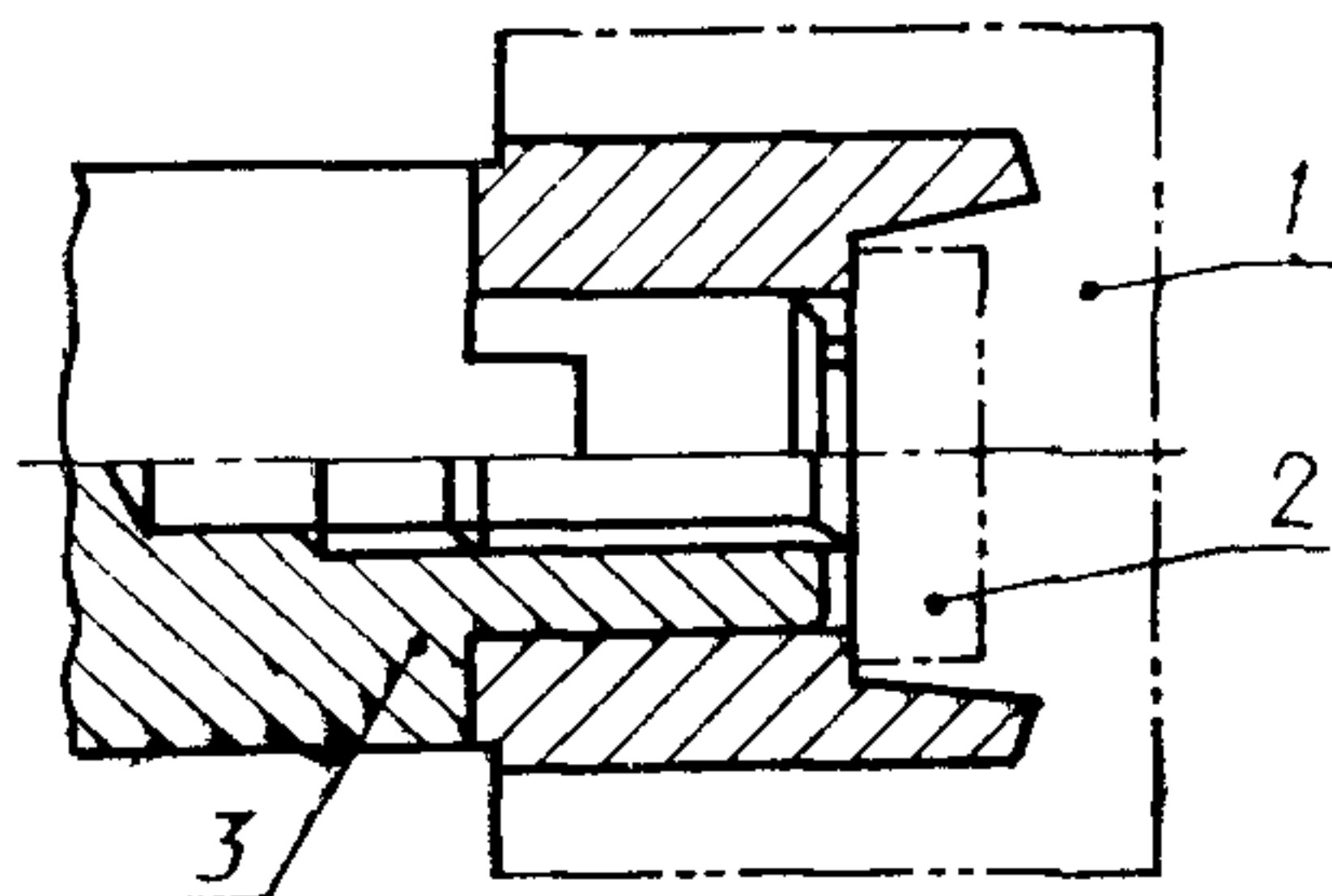
Требования стандарта являются обязательными.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем стандарте использована ссылка на стандарт:
ГОСТ 9472—90. Крепление инструментов на оправке. Типы и размеры

3 ТРЕБОВАНИЯ

3.1 Общая схема расположения фрезы на оправке должна соответствовать указанной на рисунке 1



1—фреза; 2—стопорный винт; 3—центрирующая часть оправки

Рисунок 1

3.2 Основные размеры фрезы должны соответствовать указанным на рисунке 2 и в таблице 1

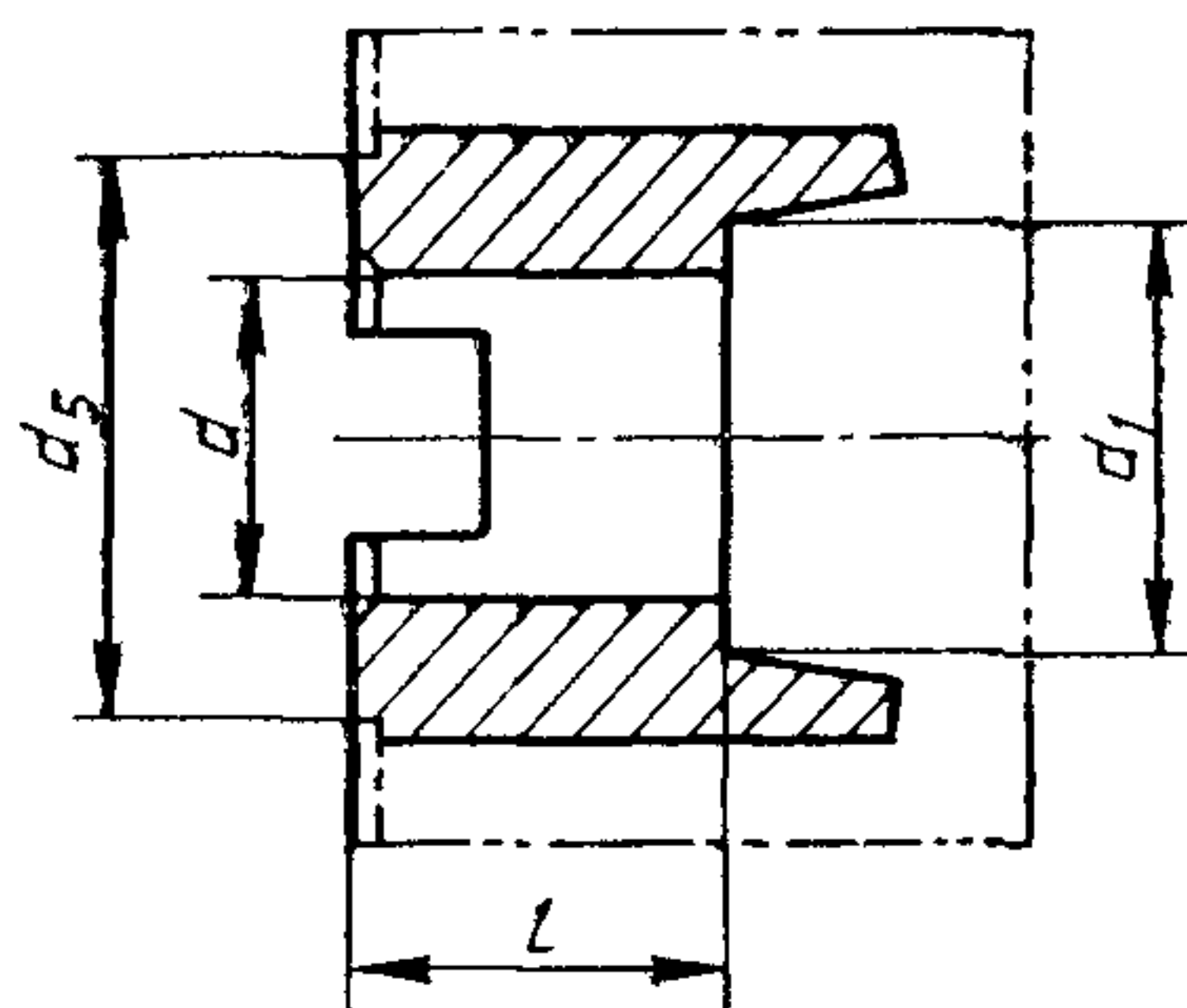


Рисунок 2

Таблица 1

| мм | | | |
|-----------|---------------------|-----------------------|-----|
| d H7 | d_1 , не более | d_5^* , не более | l |
| 16 | 23 | 33 | 18 |
| 22 | 30 | 41 | 20 |
| 27 | 38 | 49 | 22 |
| 32 | 45 | 59 | 25 |
| 40 | 56 | 71 | 28 |
| 50 | 67 | 91 | 31 |

* Размер опорного торца фрезы является рекомендуемым.

3.3 Основные размеры посадочного места фрезы на оправке должны соответствовать указанным на рисунке 3 и в таблице 2

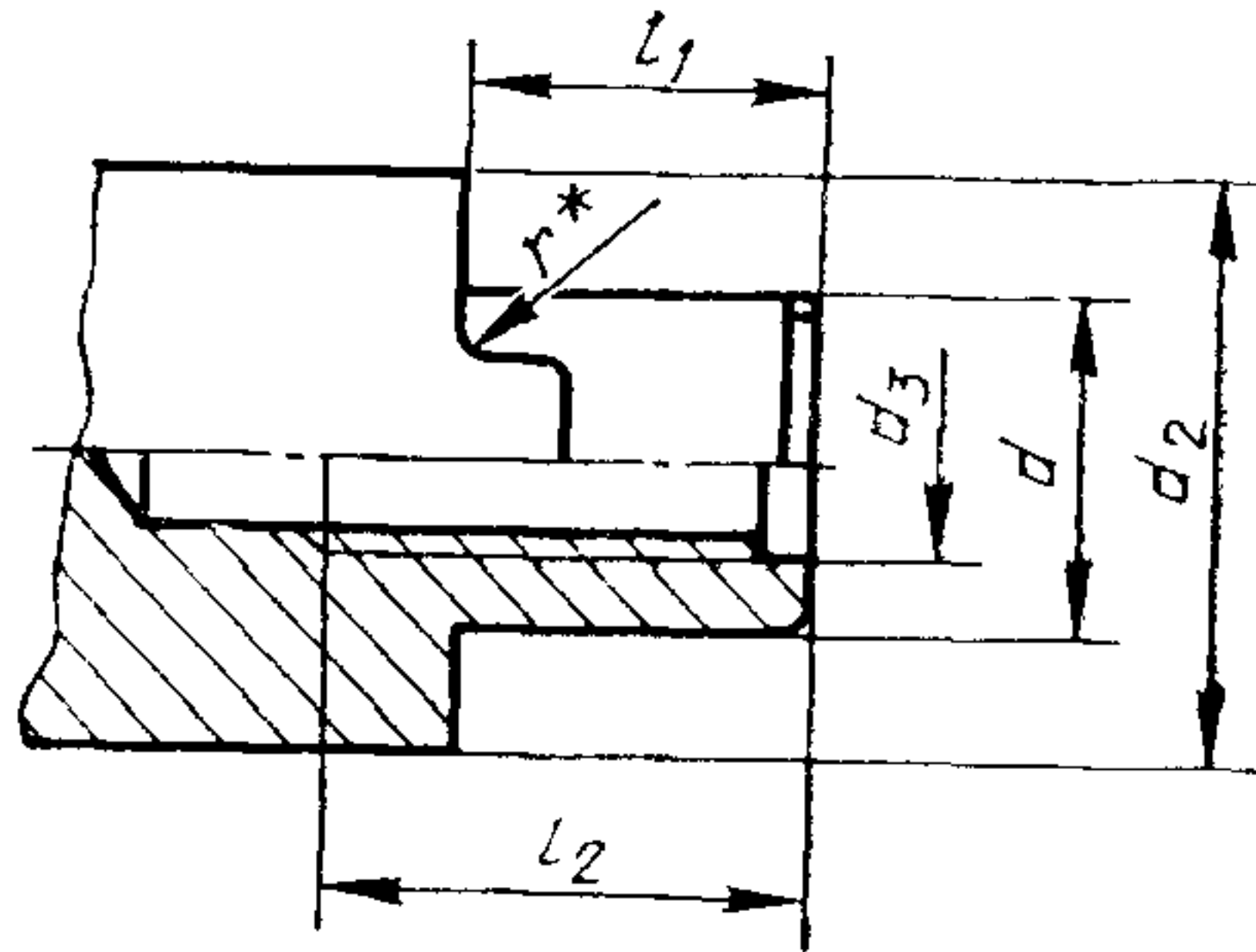


Рисунок 3

Таблица 2

| ММ | | | | |
|-----------|---------------------|-------|------------------|---------------------|
| d h6 | d_2 , не более | d_3 | l_1 0 -1 | l_2 , не более |
| 16 | 32 | M8 | 17 | 22 |
| 22 | 40 | M10 | 19 | 28 |
| 27 | 48 | M12 | 21 | 32 |
| 32 | 58 | M16 | 24 | 36 |
| 40 | 70 | M20 | 27 | 45 |
| 50 | 90 | M24 | 30 | 50 |

* Размеры r и посадочного места при креплении фрезы на цилиндрической оправке и торцовой шпонке — по ГОСТ 9472

3.4 Основные размеры винта для крепления фрезы на оправке должны соответствовать указанным на рисунке 4 и в таблице 3

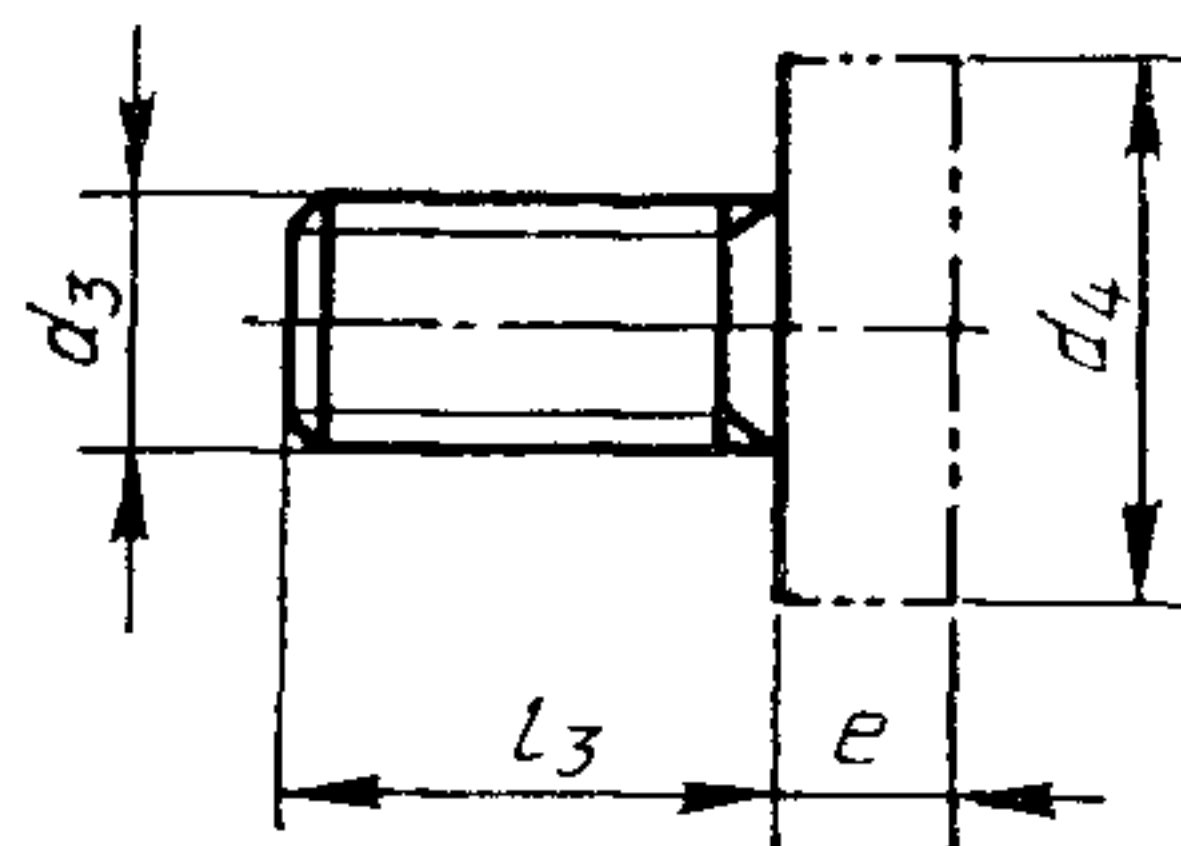


Рисунок 4

| ММ | | | | |
|-------|-------|---------------------|------------------|-------------------|
| d^* | d_s | d_e , не более | l_3 +3 0 | e , не более |
| 16 | M8 | 20 | 16 | 6 |
| 22 | M10 | 28 | 18 | 7 |
| 27 | M12 | 35 | 22 | 8 |
| 32 | M16 | 42 | 26 | 9 |
| 40 | M20 | 52 | 30 | 10 |
| 50 | M24 | 63 | 36 | 12 |

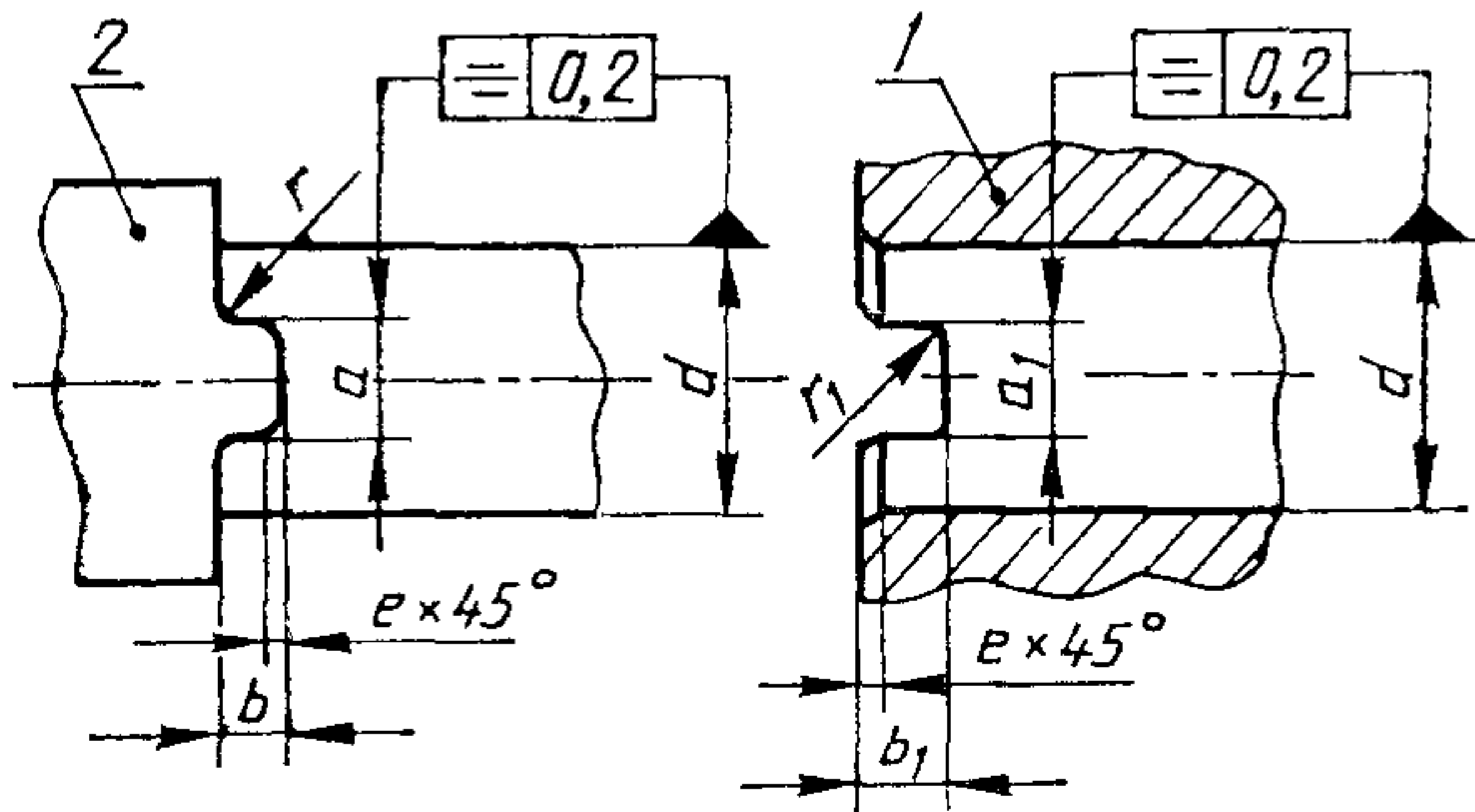
* d — номинальный диаметр оправки.

Форма головки винта — на усмотрение изготовителя

3.5 Основные размеры крепления инструмента на цилиндрической оправке и торцовой шпонке должны соответствовать указанным в приложении А

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Обязательное

Основные взаимозаменяемые размеры крепления инструмента на цилиндрической оправке и торцовой шпонке



1—фреза;

2—оправка

Рисунок 5

Таблица 4

мм

| d | Оправка | | | Фреза | | | e | |
|----|---------|-----|----------------|----------------|----------------|------------------------------|-------------|----------------|
| | a | b | r, не более | a ₁ | b ₁ | r ₁ , не более | но- мин. | пред. откл. |
| 16 | 8 | 5,0 | 0,6 | 8,4 | 5,6 | 1,0 | 0,6 | +0,2 |
| 22 | 10 | 5,6 | | 10,4 | 6,3 | 1,2 | | |
| 27 | 12 | 6,3 | 0,8 | 12,4 | 7,0 | 1,6 | 0,8 | |
| 32 | 14 | 7,0 | | 14,4 | 8,0 | 2,0 | | |
| 40 | 16 | 8,0 | 1,0 | 16,4 | 9,0 | 2,0 | 1,0 | +0,3 |
| 50 | 18 | 9,0 | | 18,4 | 10,0 | | | |

Ключевые слова: оправка, фреза, шпоночный паз, стопорный винт

Редактор *А. Л. Владимиров*
Технический редактор *В. Н. Малькова*
Корректор *А. С. Черноусова*

Сдано в наб 21 04 93 Подп к печ 30 07 93. Усл. п. л 0,58 Усл. кр отт. 0 58.
Уч-изд л 0,28 Тираж 947 экз. С 403

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Тип. «Московский печатник» Москва, Лялин пер., 6 Зак 274