

13235-79

+



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**ФРЕЗЫ ДЕРЕВОРЕЖУЩИЕ НАСАДНЫЕ  
С ЗАТЫЛОВАННЫМИ ЗУБЬЯМИ  
ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПАЗОВ И ГРЕБНЕЙ**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

**ГОСТ 13235-79**

**Издание официальное**

Цена 10 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**ФРЕЗЫ ДЕРЕВОРЕЖУЩИЕ НАСАДНЫЕ  
С ЗАТЫЛОВАННЫМИ ЗУБЬЯМИ  
ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПАЗОВ И ГРЕБНЕЙ**

**Конструкция и размеры**

Form-relieved woodworking cutters for tongues and grooves cutting. Design and dimensions

**ГОСТ  
13235-79\***

Взамен  
ГОСТ 13235-67

ОКП 395220

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 августа 1979 г. № 2960 срок введения установлен

с 01.01.81

Проверен в 1984 г.

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

1. Настоящий стандарт распространяется на насадные цельные и составные фрезы с затылованными зубьями, предназначенные для обработки сопрягаемых пазов и гребней в древесине на четырехсторонних строгальных станках.

2. Фрезы должны изготавливаться следующих типов:

1 — составные саморегулирующиеся для обработки пазов и гребней соединения К-3 по ГОСТ 9330-76;

2 — составные саморегулирующиеся для обработки пазов и гребней в досках для покрытия полов по ГОСТ 8242-75;

3 — составные саморегулирующиеся для обработки пазов и гребней в брусках для покрытия полов по ГОСТ 8242-75;

4 — составные саморегулирующиеся для обработки пазов и гребней в обшивках типа 2 по ГОСТ 8242-75;

5 — цельные для обработки пазов и гребней соединения К 5 по ГОСТ 9330-76.

3. Фрезы типа 1 должны изготавливаться исполнений:

1 — для профиля без фасок;

2 — для профиля с односторонней фаской.

4. Фрезы типа 5 должны изготавливаться исполнений:

1 — для профиля без фасок;

2 — для профиля с двухсторонней фаской.

5. Конструкция и размеры фрез должны соответствовать указанным на черт. 1—5 и в табл. 1—3.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



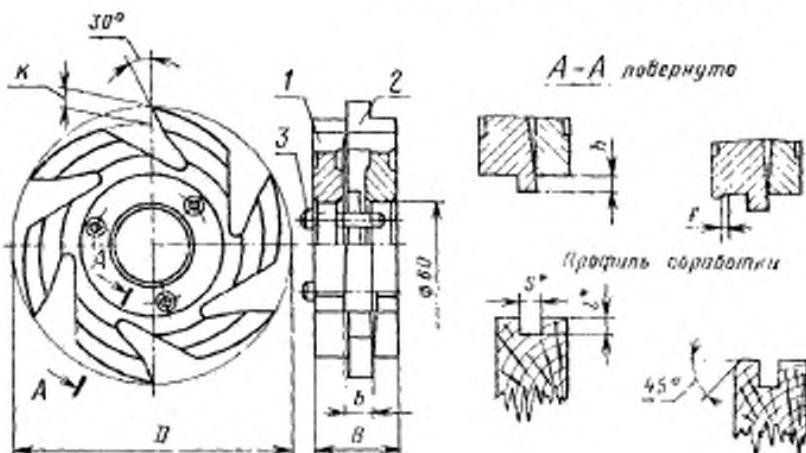
\* Перевод (июль 1985 г.) с Изданием № 1, утвержденным в феврале 1985 г. (ИУС 5-85)

© Издательство стандартов, 1986

ТИП 1

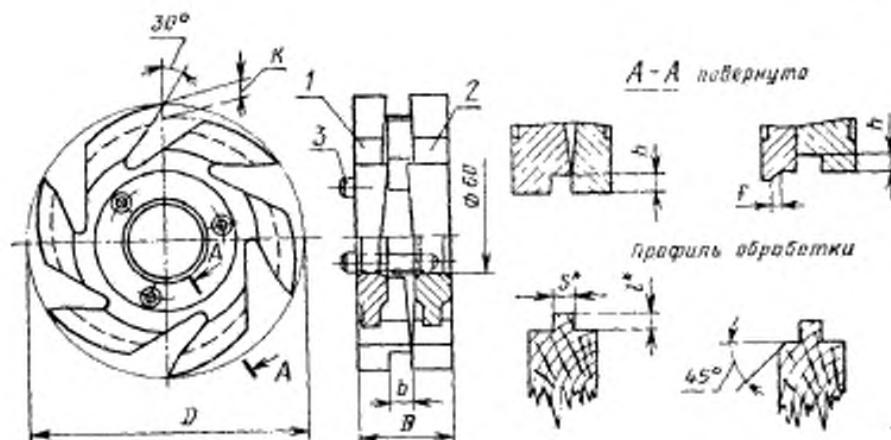
Фреза для паза

Исполнение 1 Исполнение 2



Фреза для гребня

Исполнение 1 Исполнение 2



\* Размеры для справок.

1—нижняя фреза; 2—верхняя фреза; 3—штифт.

Черт. 1

### Таблица 1

| Фреза для изз |                         | Фреза для пребин |                         | Фреза для изз |                         |   |
|---------------|-------------------------|------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------|---------------|-------------------------|---|
| Исполнение 1  |                         | Исполнение 2     |                         | Исполнение 3  |                         | Исполнение 4  |                         | Исполнение 5  |                         | Исполнение 6  |                         | Исполнение 7  |                         |   |
| Обозначение   | Причи-<br>нен-<br>ность | Обозначение      | Причи-<br>нен-<br>ность | Обозначение   | Причи-<br>нен-<br>ность | Обозначение   | Причи-<br>нен-<br>ность | Обозначение   | Причи-<br>нен-<br>ность | Обозначение   | Причи-<br>нен-<br>ность | Обозначение   | Причи-<br>нен-<br>ность |   |
| 3232-0031     | —                       | —                | —                       | 3232-0132     | —                       | —             | —                       | —             | —                       | +0,15         | —                       | 6,3           | 7                       |   |
| —             | —                       | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | 4             | —                       | 5             | —                       | 4             | —                       |   |
| —             | 3236-0031               | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | 5,4                     | —             | 6                       | — |
| —             | —                       | —                | —                       | 3236-0132     | —                       | —             | —                       | —             | —                       | 5             | 5,3                     | —             | —                       | — |
| 3232-0032     | —                       | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | 32            | —                       | +0,15         | —                       | 6,3           | 7                       | — |
| —             | —                       | —                | —                       | 3232-0133     | —                       | —             | —                       | —             | 6                       | —             | 7                       | 6             | —                       | — |
| 3236-0032     | —                       | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | 5,4                     | —             | 6                       | — |
| —             | —                       | —                | —                       | 3236-0133     | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| 3232-0033     | —                       | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| —             | —                       | —                | —                       | 3232-0134     | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| —             | —                       | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| 3236-0033     | —                       | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| —             | —                       | —                | —                       | 3236-0134     | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| —             | —                       | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| 3232-0034     | —                       | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| —             | —                       | —                | —                       | 3232-0135     | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| 3236-0034     | —                       | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| —             | —                       | —                | —                       | 3236-0135     | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| 3232-0035     | —                       | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| —             | —                       | —                | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | — |
| 180           | 32                      | 6                | +0,15                   | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | —             | —                       | 6,3           | 6                       | — |

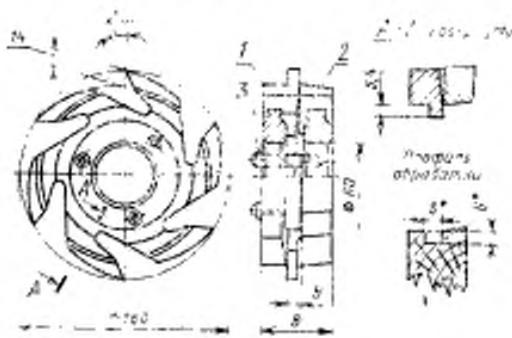
Приложение 1

| Фреза для паза |            | Фреза для гребеней |            | Фреза для паза |            | Фреза для гребеней |            | Фреза для паза |            | Фреза для гребеней |            |
|----------------|------------|--------------------|------------|----------------|------------|--------------------|------------|----------------|------------|--------------------|------------|
| Исполнение 1   |            | Исполнение 2       |            | Исполнение 1   |            | Исполнение 2       |            | Исполнение 1   |            | Исполнение 2       |            |
| Обозначение    | Применение | Обозначение        | Применение | Обозначение    | Применение | Обозначение        | Применение | Обозначение    | Применение | Обозначение        | Применение |
| —              | 3236-0035  | —                  | —          | —              | —          | —                  | —          | 32             | 6          | —0,15              | —5,4       |
| 3239-0036      | —          | —                  | —          | —              | —          | —                  | —          | 180            | +0,25      | —11,5              | 16         |
| —              | —          | 3232-0136          | —          | —              | —          | —                  | —          | 5012           | —          | 8                  | 12         |
| —              | —          | 3236-0036          | —          | —              | —          | —                  | —          | —              | —0,25      | —10,6              | 12         |
| —              | —          | —                  | —          | —              | —          | —                  | —          | 3236-0136      | —          | 8                  | 10,2       |

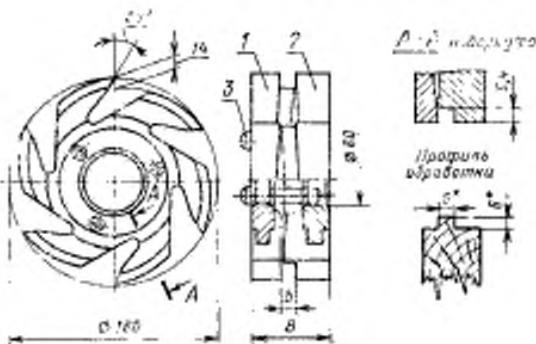
Пример условного обозначения фрезы типа 1 для обработки паза шириной  $s = 4$  мм; исполнение 1:

Фпеза 3232-0031 ГОCT 13235-79

**ТИП 2**  
Фреза для паза



Фреза для паза



\* Размеры для справок.

1—нижняя фреза; 2—верхняя фреза; 3—штифт  
Черт. 2

мм

Таблица 2

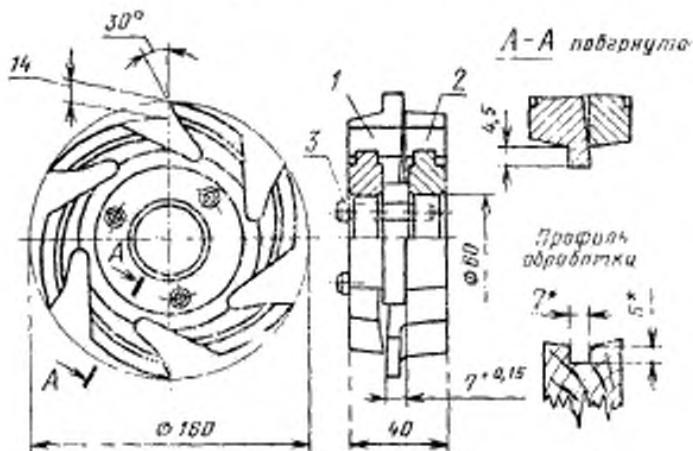
| Фреза для паза |            | Фреза для гребня |            | B  | b      |             | Размеры профиля детали |
|----------------|------------|------------------|------------|----|--------|-------------|------------------------|
| Обозначение    | Примечание | Обозначение      | Примечание |    | Номин. | Пред. откл. |                        |
| 3232-0305      | —          | —                | —          | 40 | 7      | +0,15       | 7                      |
| —              | 3236-0305  | —                | —          | —  | 6      | -0,15       | 6                      |
| 3232-0306      | —          | —                | —          | 50 | 10     | +0,15       | 10                     |
| —              | 3236-0306  | —                | —          | —  | 9      | -0,15       | 9                      |

Пример условного обозначения фрезы типа 2 шириной  $B=40$  мм для обработки паза:

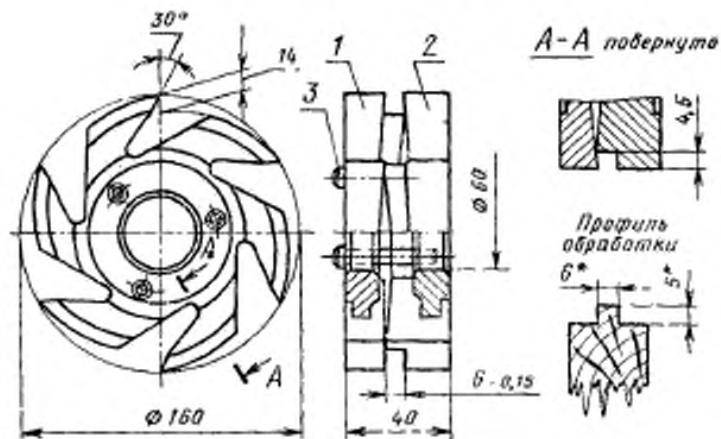
Фреза 3232-0305 ГОСТ 13235—79

ТИП 3

Фреза для паза 3232-0351



Фреза для гребня 3236-0351



\* Размеры для справок.

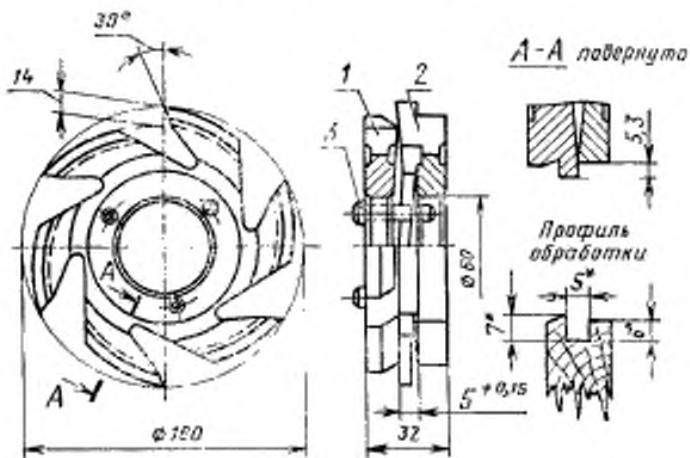
1—нижняя фреза; 2—верхняя фреза; 3—штифт.

Черт. 3

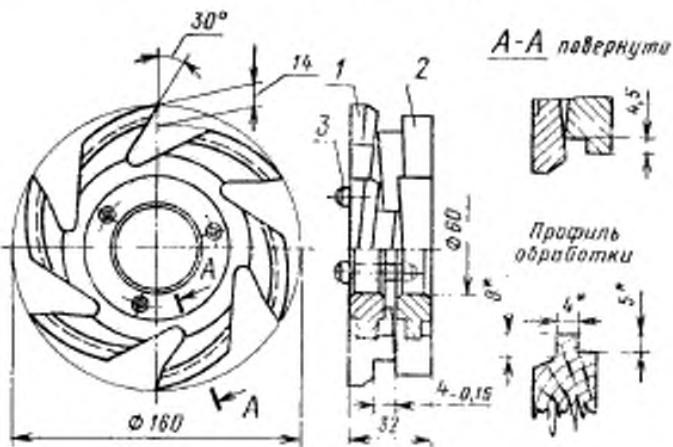
Пример условного обозначения фрезы типа З для обработки паза:

Фреза 3232-0351 ГОСТ 13235—79

**ТИП 4**  
Фреза для паза 3232-0401



## Фреза для гребня 3236-0401



\* Размеры для справок.

1—нижняя фреза; 2—верхняя фреза; 3—штифт.

Черт. 4

Пример условного обозначения фрезы типа 4  
для обработки паза:

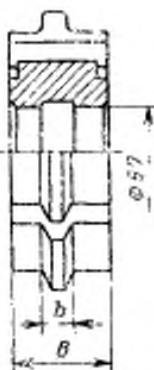
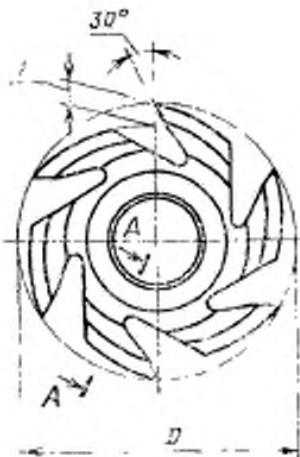
Фреза 3232-0401 ГОСТ 13235—79

ТИП 5

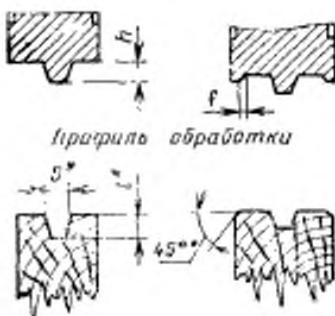
Фреза для паза

Исполнение 1

Исполнение 2



A-A повернуто

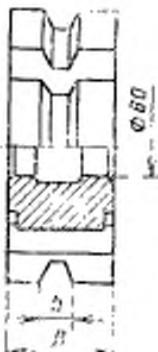
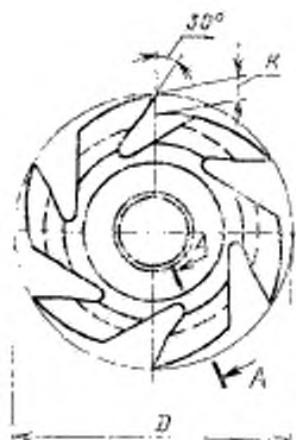


Профиль обработки

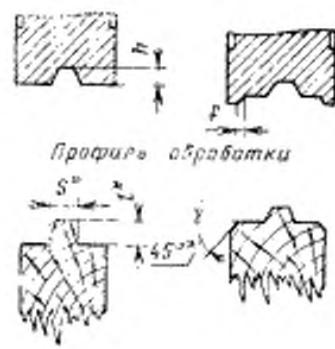
Фреза для гребня

Исполнение 1

Исполнение 2



A-A повернуто



Профиль обработки

\* Размеры для справок.

Tammie 3

ГОСТ 13235—79 Стр. 9

### Предолжение табл. 3

Пример условного обозначения фрезы типа 5, исполнения 1 для обработки паза шириной  $s=6,5$  мм:

Фряза 3230-0031 ГОСТ 13235-79

(Измененная редакция, Изд. № 1).

6. Элементы конструкции и размеры деталей составных фрез (типы 1—4) указаны в рекомендуемом приложении 1).

7. Элементы конструкции и размеры цельных фрез (тип 5) указаны в рекомендуемом приложении 2.

8. Фрезы типа 1, 2, 3, 4 затачиваются в собранном виде.

9. Технические условия — по ГОСТ 22749—77.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

##### Рекомендуемое

#### ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ И РАЗМЕРЫ ДЕТАЛЕЙ СОСТАВНЫХ ФРЕЗ

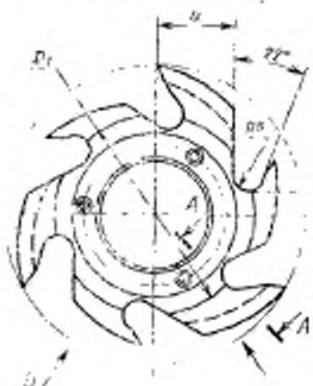
##### [ТИПЫ 1—4]

1. Элементы конструкции и размеры деталей фрез типа 1 приведены на черт. 1—4 и в табл. 1 и 2.

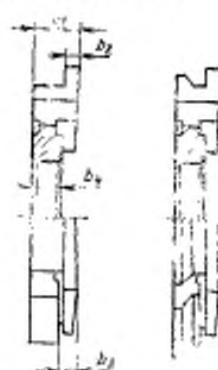
#### ФРЕЗА ДЛЯ ПАЗА

##### Нижняя фреза

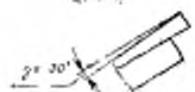
##### Исполнение 1



##### Исполнение 2



Вид Б



Вид Г

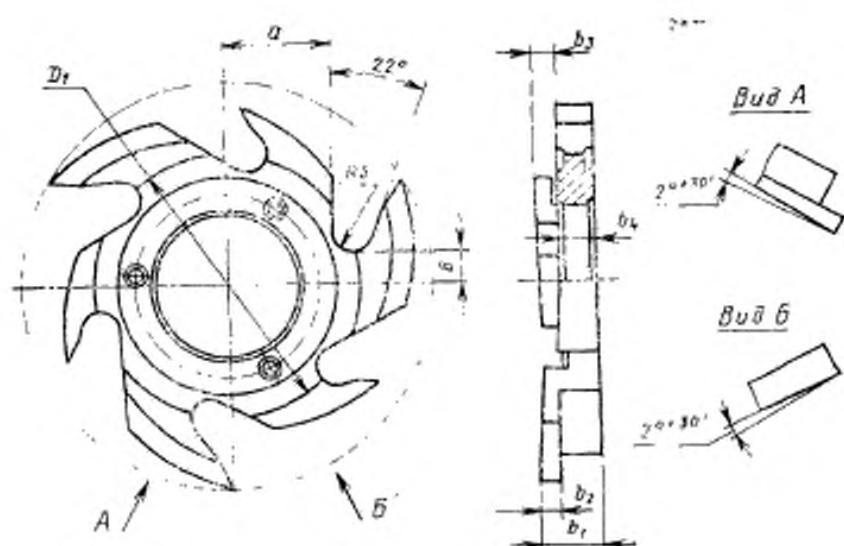


Вид А-А общий



Черт. 1

## Верхняя фреза



Черт. 2

Таблица 1

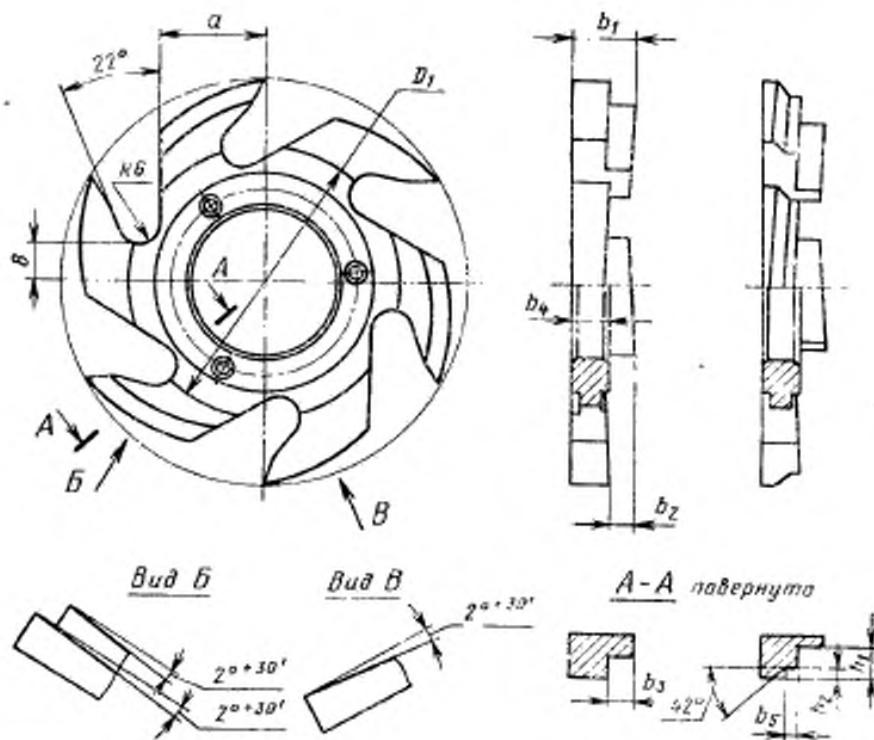
| s* | D <sub>1</sub> | a  | b <sub>1</sub> | b <sub>2</sub> | b <sub>3</sub> | b <sub>4</sub> | Нижняя фреза<br>небольшого 2 |                |
|----|----------------|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------|----------------|
|    |                |    |                |                |                |                | b <sub>5</sub>               | b <sub>6</sub> |
| 4  |                |    | 18             | 3              | 3,8            | 14             | 3                            | 4,5            |
| 6  | 105            | 43 | 19             | 5              | 5,8            | 13             | 3                            | 6,3            |
| 8  |                |    | 22             | 7              | 7,8            | 14             | 5                            | 5,4            |
| 10 |                |    | 25             | 9              | 9,7            | 15             | 7                            | 4,5            |
| 6  |                |    | 19             | 5              | 5,8            | 14             | —                            | —              |
| 12 | 115            | 47 | 31             | 10             | 11,7           | 19             | 8                            | 7,0            |

\* Ширина паза обрабатываемой детали

## ФРЕЗА ДЛЯ ГРЕБНЯ

Нижняя фреза

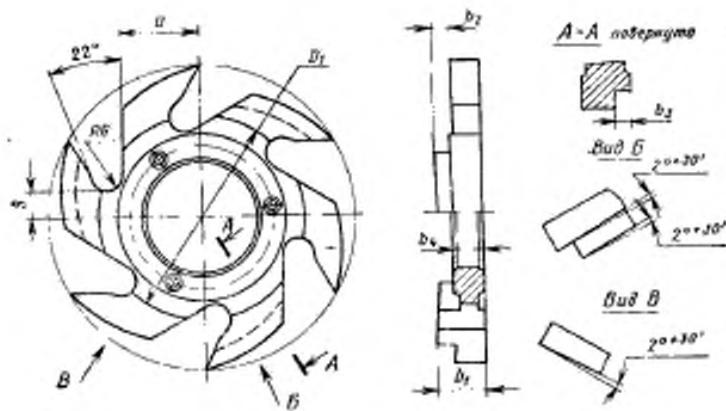
Исполнение 1      Исполнение 2



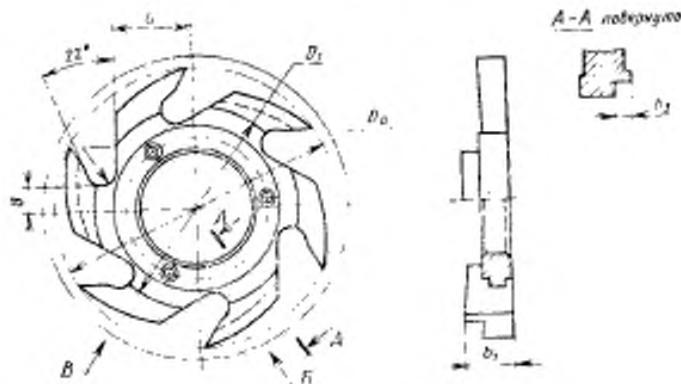
Черт. 3

Верхняя фреза

Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 4

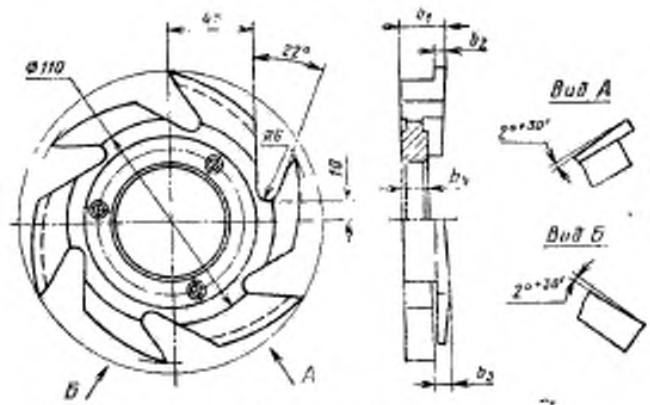
Таблица 2

| s* | D <sub>0</sub> | D <sub>1</sub> | a   | b <sub>1</sub> | b <sub>2</sub>         |              | b <sub>3</sub> | b <sub>4</sub>         |              | b <sub>5</sub> | b <sub>6</sub>         |              | b <sub>7</sub> |  |  |  |
|----|----------------|----------------|-----|----------------|------------------------|--------------|----------------|------------------------|--------------|----------------|------------------------|--------------|----------------|--|--|--|
|    |                |                |     |                | Нижний и верхний фреза |              |                | Нижний и верхний фреза |              |                | Нижний и верхний фреза |              |                |  |  |  |
|    |                |                |     |                | Исполнение 1           | Исполнение 2 |                | Исполнение 1           | Исполнение 2 |                | Исполнение 1           | Исполнение 2 |                |  |  |  |
| 4  | 150            |                |     | 18,1           | 4,1                    | 4,2          | 4,3            | 4,3                    | 4,4          | 14             | 2                      | 9,8          | 4,5            |  |  |  |
| 6  | 146            | 105            | 43  | 19,1           | 6,1                    | 6,2          | 6,3            | 6,3                    | 6,4          | 13             | 2                      | 11,5         | 6,3            |  |  |  |
| 8  | 148            |                |     | 22,2           | 8,2                    | 8,2          | 8,4            | 8,4                    | 8,5          | 14             | 4                      | 12,3         | 5,4            |  |  |  |
| 10 | 150            |                |     | 25,3           | 10,2                   | 10,3         | 10,5           | 10,5                   | 10,6         | 15             | 6                      | 13,4         | 4,5            |  |  |  |
| 6  | —              |                |     | 19,1           | 6,1                    | —            | 6,3            | —                      | 6,3          | 13             | —                      | —            | —              |  |  |  |
| 12 | 164            |                | 115 | 47             | 31,3                   | 12,3         | 12,4           | 12,6                   | 12,7         | 19             | 7                      | 17,3         | 7,1            |  |  |  |

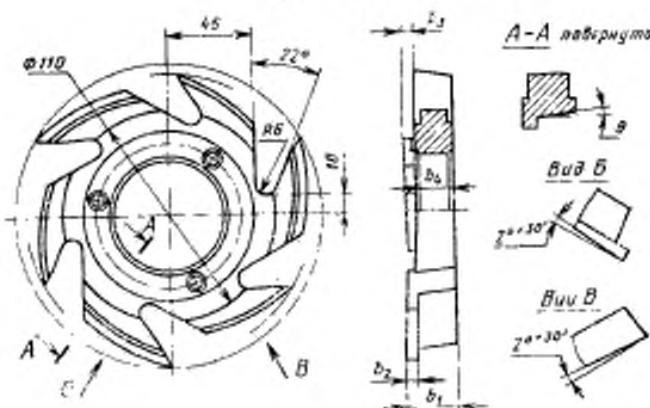
\* Ширина паза обрабатываемой детали

2. Элементы конструкции и размеры деталей фрез типа 2 приведены на черт. 5, 6 и в табл. 3, 4

**ФРЕЗА ДЛЯ ПАЗА**  
**Нижняя фреза**



**Верхняя фреза**



Черт. 5

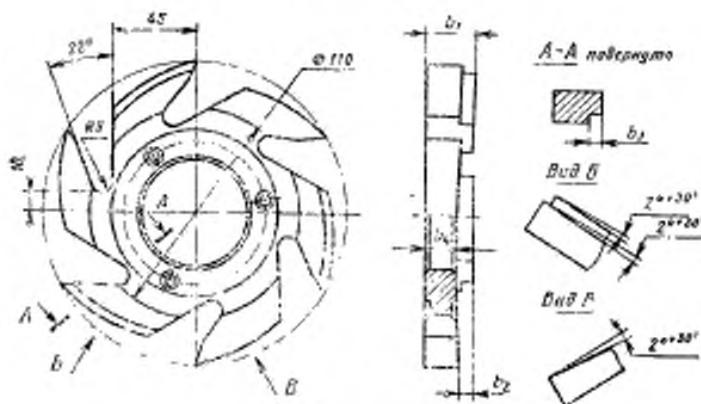
Таблица 3

**Размеры в мм**

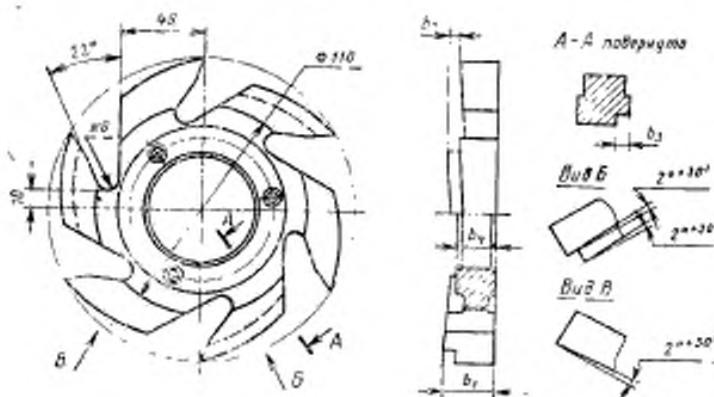
| Ширина<br>фрезы<br>в сборе | $b_1$           |                  | $b_2$ | $b_3$ | $b_4$           |                  | $\theta$      |
|----------------------------|-----------------|------------------|-------|-------|-----------------|------------------|---------------|
|                            | Нижняя<br>фреза | Верхняя<br>фреза |       |       | Нижняя<br>фреза | Верхняя<br>фреза |               |
| 40                         | 20              | 27               | 6     | 6,9   | 13              | 20               | $3^\circ 40'$ |
| 50                         | 27              | 33               | 9     | 9,9   | 17              | 23               | $3^\circ 10'$ |

## ФРЕЗА ДЛЯ ГРЕБНЯ

## Нижняя фреза



## Верхняя фреза



Черт. 6

Таблица 4

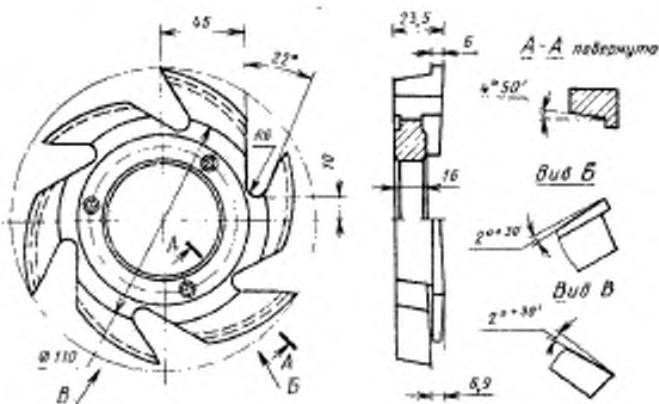
мм

| Ширина<br>фрезы $b$<br>в сборе $B$ | $b_1$        |               | $b_3$ | $b_4$        |               |
|------------------------------------|--------------|---------------|-------|--------------|---------------|
|                                    | Нижняя фреза | Верхняя фреза |       | Нижняя фреза | Верхняя фреза |
| 40                                 | 19,1         | 27,1          | 6,1   | 6,3          | 13            |
| 50                                 | 26,1         | 33,1          | 9,1   | 9,3          | 17            |
|                                    |              |               |       |              | 23            |

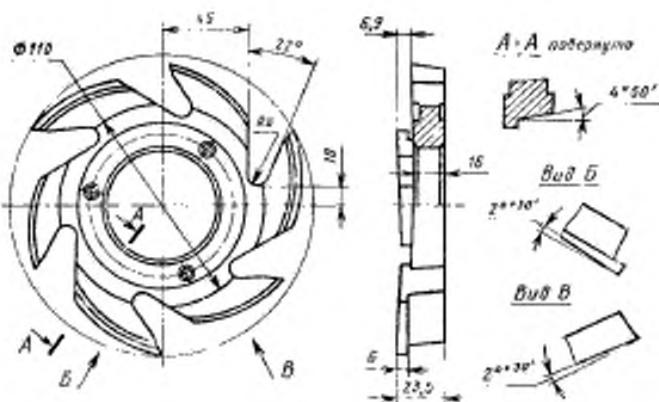
3. Элементы конструкции и размеры деталей фрез типа 3 приведены на черт. 7 и 8.

**ФРЕЗА ДЛЯ ПАЗА**

**Нижняя фреза**



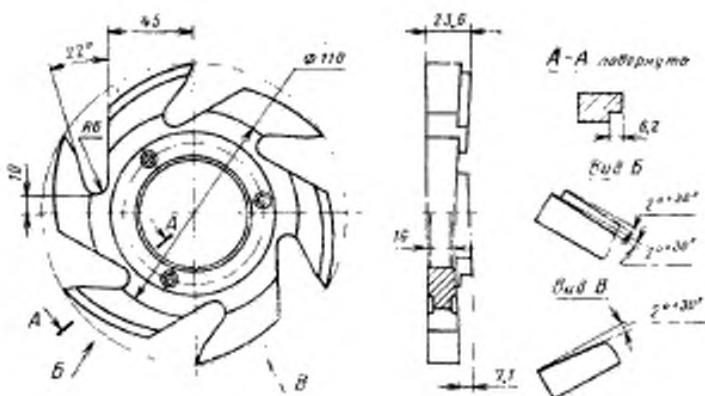
**Верхняя фреза**



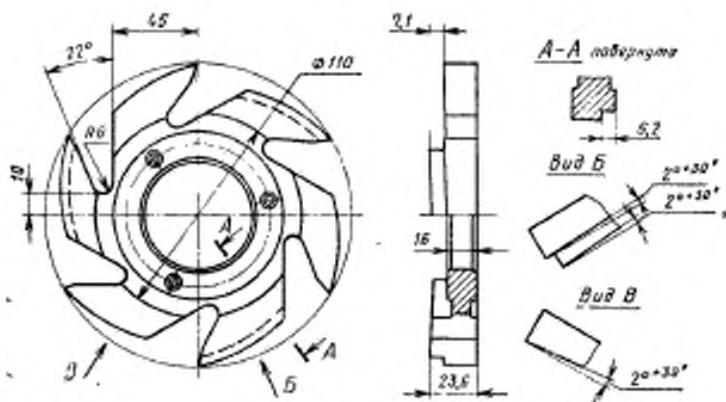
Черт. 7

## ФРЕЗА ДЛЯ ГРЕБНЯ

## Нижняя фреза



## Верхняя фреза

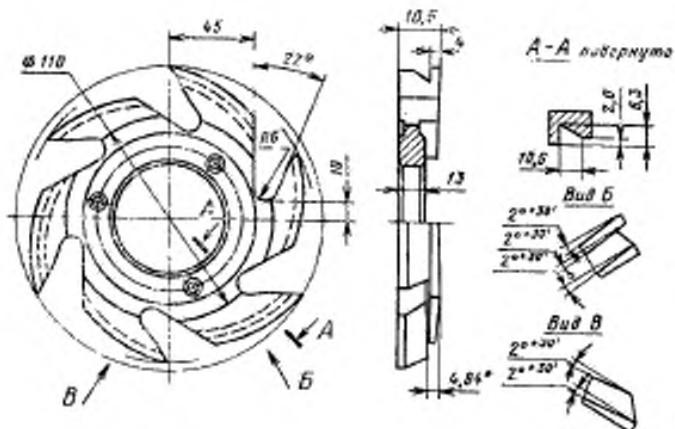


Черт. 8

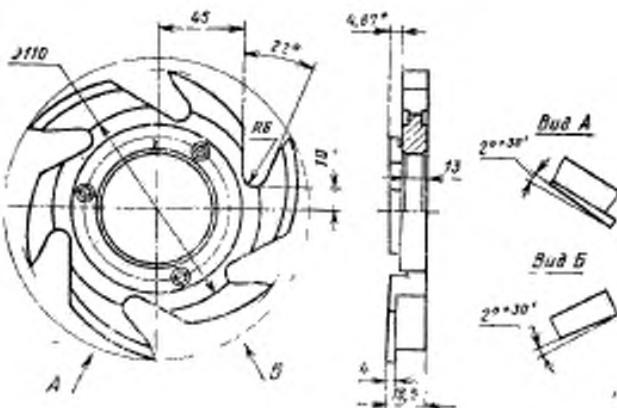
4. Элементы конструкции и размеры деталей фрез типа 4 приведены на черт. 9 и 10.

**ФРЕЗА ДЛЯ ПАЗА**

**Нижняя фреза**



**Верхняя фреза**

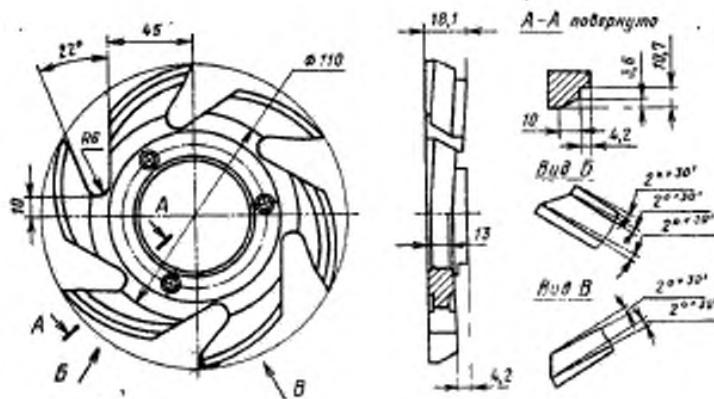


\* Размеры расчетные.

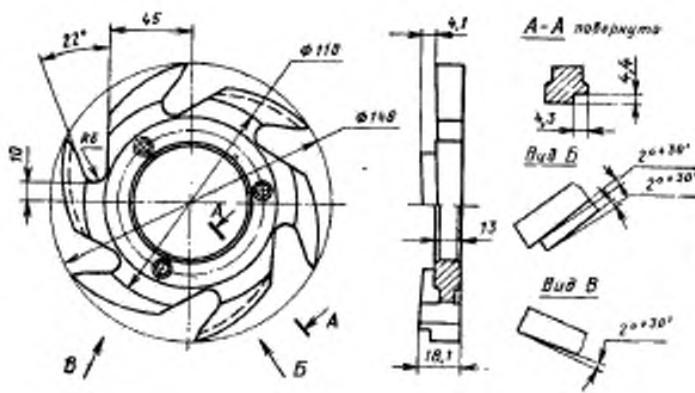
Черт. 9

## ФРЕЗА ДЛЯ ГРЕБНЯ

## Нижняя фреза



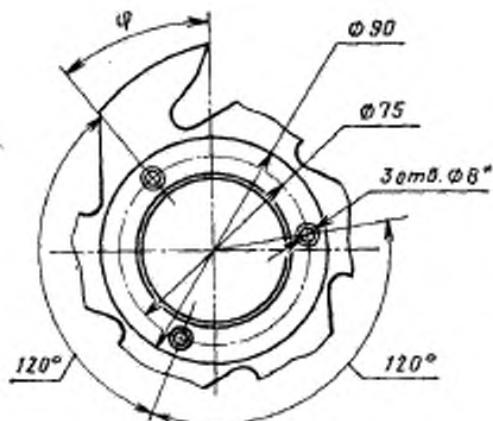
## Верхняя фреза



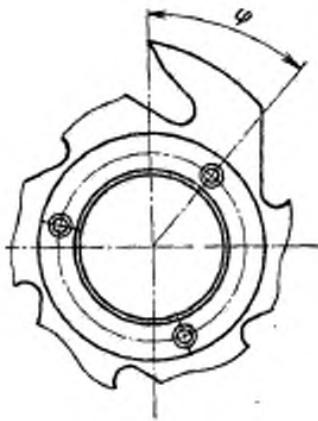
Черт. 10

5. Присоединительные размеры фрез приведены на черт. 11 и в табл. 5.

Исполнение 1 — для фрез левого вращения



Исполнение 2 — для фрез правого вращения



\* Отверстия обрабатывать на фрезе в собранном виде

Черт. 11

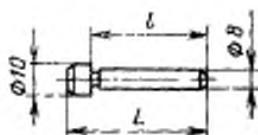
Таблица 5

| Тип фрез | Диаметр фрез, мм | $\varphi$ , град |
|----------|------------------|------------------|
| 1,5      | 160              | 35               |
|          | 180              | 40               |
| 2, 3, 4, | 160              |                  |

6. Конструкция и размеры штифта указаны на черт. 12 и в табл. 6

Таблица 6

| Ширина фрезы, мм | $L$ | $t$ |
|------------------|-----|-----|
| 32               | 37  | 31  |
| 36               | 41  | 35  |
| 40               | 45  | 39  |
| 50               | 55  | 49  |



Черт. 12

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

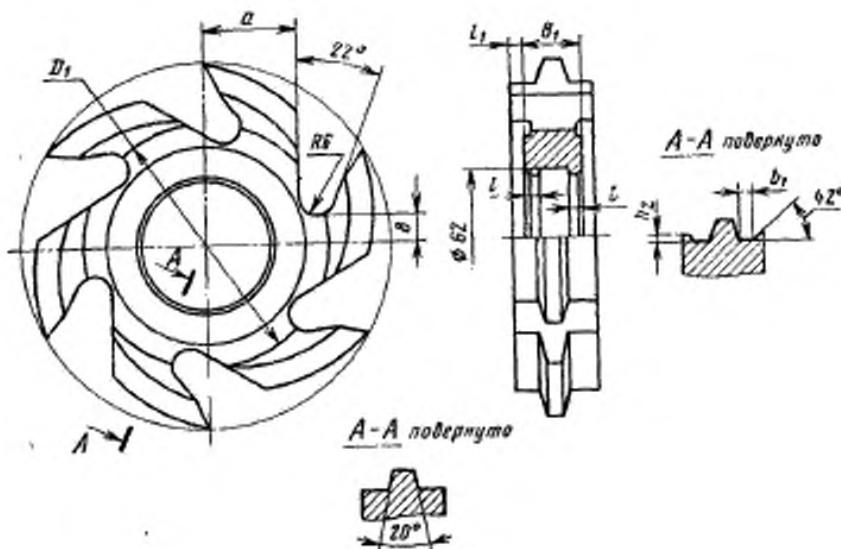
Рекомендуемое

## ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ И РАЗМЕРЫ ЦЕЛЬНЫХ ФРЕЗ [ТИП 5]

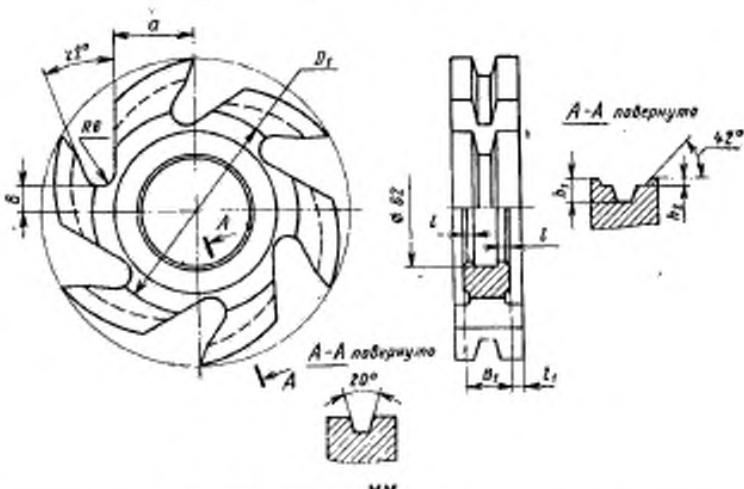
Элементы конструкции и размеры цельных фрез типа 5 приведены на чертеже и в таблице

Фреза для паза

Исполнение 1    Исполнение 2



## Фреза для гребня



| s*   | D <sub>1</sub> | a  | B <sub>1</sub> | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | h <sub>3</sub> |                  | t  | t <sub>1</sub> |
|------|----------------|----|----------------|----------------|----------------|----------------|------------------|----|----------------|
|      |                |    |                |                |                | Фреза для паза | Фреза для гребня |    |                |
| 5,5  |                |    | 20             | 2,3            | 8,5            | 2,2            | 2,3              |    |                |
| 6,5  |                |    | 25             | 2,8            | 9,7            | 2,7            | 2,7              |    |                |
| 8,5  | 105            | 43 | 32             | 3,8            | 12,3           | 3,5            | 3,6              |    |                |
| 9,0  |                |    | 36             | 6,0            | 11,5           | 2,7            | 2,7              |    | 5,5            |
| 9,8  |                |    | 47             | 8,1            | 11,0           | 5,0            |                  |    |                |
| 11,5 |                |    | 50             | 7,3            | 15,3           | 4,8            | 4,9              | 11 | 6,5            |
| 14,5 | 115            |    | 50             | 10,8           |                | 4,7            |                  | 12 | 9,5            |
| 16,5 |                |    | 50             | 14,8           | 17,3           | 6,0            | 7,1              | 18 | 10             |

\* Ширина паза обрабатываемой детали.

Редактор В. Н. Шалаева  
 Технический редактор М. И. Максимова  
 Корректор А. С. Чёрноусова

Сдано в наб. 18.09.85 Подп. в печ. 08.09.86 1,5 усл. п. л. 1,5 усл. кр-отт. 1,56 уч.-изд. л.  
 Тираж 20 000 Цена 10 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
 Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1277

196  
Цена 10 коп.

| Величина                         | Единица       |             |      |
|----------------------------------|---------------|-------------|------|
|                                  | Наименование  | Обозначение |      |
|                                  | международное | русское     |      |
| <b>ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ</b>       |               |             |      |
| Длина                            | метр          | м           | м    |
| Масса                            | килограмм     | kg          | кг   |
| Время                            | секунда       | s           | с    |
| Сила электрического тока         | ампер         | A           | А    |
| Термодинамическая температура    | kelvin        | K           | К    |
| Количество вещества              | моль          | mol         | моль |
| Сила света                       | кандела       | cd          | кд   |
| <b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ</b> |               |             |      |
| Плоский угол                     | радиан        | rad         | рад  |
| Телесный угол                    | стерадиан     | sr          | ср   |

**ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ**

| Величина                                 | Единица       |             |    | Выражение через основные и дополнительные единицы СИ |
|------------------------------------------|---------------|-------------|----|------------------------------------------------------|
|                                          | Наименование  | Обозначение |    |                                                      |
|                                          | международное | русское     |    |                                                      |
| Частота                                  | герц          | Hz          | Гц | $s^{-1}$                                             |
| Сила                                     | ニュтона        | N           | Н  | $m \cdot kg \cdot s^{-2}$                            |
| Давление                                 | посколь       | Pa          | Па | $m^{-1} \cdot kg \cdot s^{-2}$                       |
| Энергия                                  | дюоуль        | J           | Дж | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-2}$                          |
| Мощность                                 | ватт          | W           | Вт | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-3}$                          |
| Количество электричества                 | кулон         | C           | Кл | $C \cdot A$                                          |
| Электрическое напряжение                 | вольт         | V           | В  | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-1}$             |
| Электрическая емкость                    | фарод         | F           | Ф  | $m^{-3} kg^{-1} \cdot s^4 \cdot A^2$                 |
| Электрическое сопротивление              | ом            | Ω           | Ом | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-3} \cdot A^{-2}$             |
| Электрическая проводимость               | сименс        | S           | См | $m^{-3} kg^{-1} \cdot s^2 \cdot A^2$                 |
| Поток магнитной индукции                 | вебер         | Wb          | Вб | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} A^{-1}$                   |
| Магнитная индукция                       | тесла         | T           | Тл | $kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-1}$                       |
| Индуктивность                            | генири        | H           | Гн | $m^2 \cdot kg \cdot s^{-2} \cdot A^{-2}$             |
| Световой поток                           | люмен         | lm          | лм | $cd \cdot sr$                                        |
| Освещенность                             | люкс          | lx          | лк | $m^{-2} \cdot cd \cdot sr$                           |
| Активность радионуклида                  | беккерель     | Bq          | Бк | $s^{-1}$                                             |
| Поглощенная доза ионизирующего излучения | грей          | Gy          | Гр | $m^2 \cdot s^{-2}$                                   |
| Эквивалентная доза излучения             | зиверт        | Sv          | Зв | $m^2 \cdot s^{-2}$                                   |