

ГОСТ 26595—85

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ФРЕЗЫ ТОРЦОВЫЕ С МЕХАНИЧЕСКИМ КРЕПЛЕНИЕМ МНОГОГРАННЫХ ПЛАСТИН

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2010

**ФРЕЗЫ ТОРЦОВЫЕ С МЕХАНИЧЕСКИМ КРЕПЛЕНИЕМ
МНОГОГРАННЫХ ПЛАСТИН**

**ГОСТ
26595—85**

Типы и основные размеры

Face milling cutters with mechanically clamped indexable inserts. Types and basic dimensions

**Взамен
ГОСТ 22085—76,
ГОСТ 22086—76**

МКС 25.100.20
ОКП 39 1800

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 31 июля 1985 г. № 2446 дата введения установлена

с 01.07.86

1. Настоящий стандарт распространяется на праворежущие и леворежущие торцовые фрезы с регулируемыми и нерегулируемыми в осевом направлении вставками, оснащенными многогранными пластинами из минералокерамики, твердых сплавов, в том числе безвольфрамовых, а также твердосплавными пластинами с износостойким покрытием для черновой и получистовой обработки конструкционных и легированных сталей и чугуна.

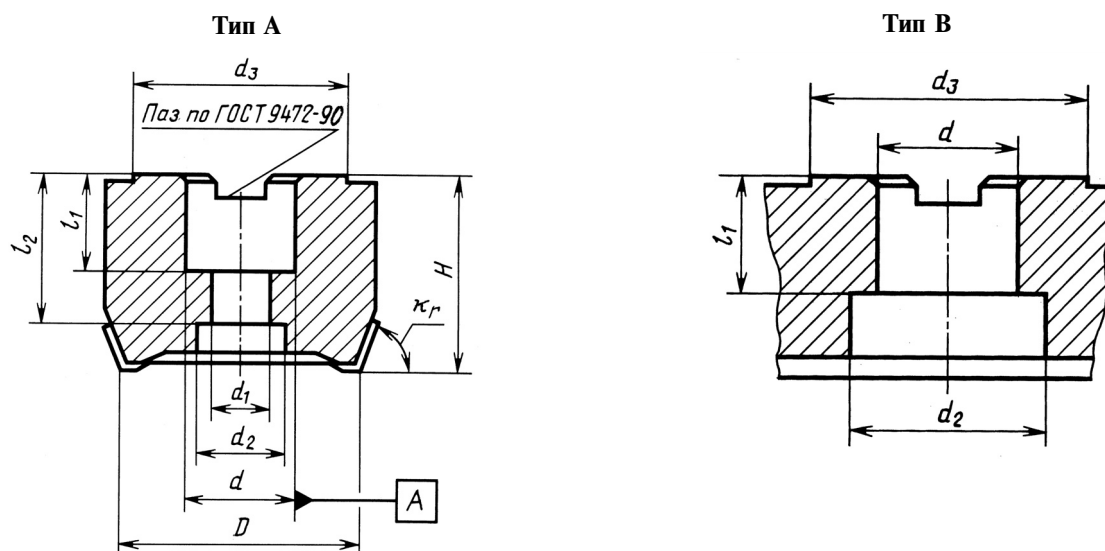
Стандарт соответствует СТ СЭВ 200—75 в части присоединительных размеров.

2. Фрезы должны изготавливаться типов:

А и В — закрепляемые на оправках;

С — закрепляемые на концах шпинделей.

3. Основные размеры фрез типов А и В должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.



Черт. 1

Издание официальное

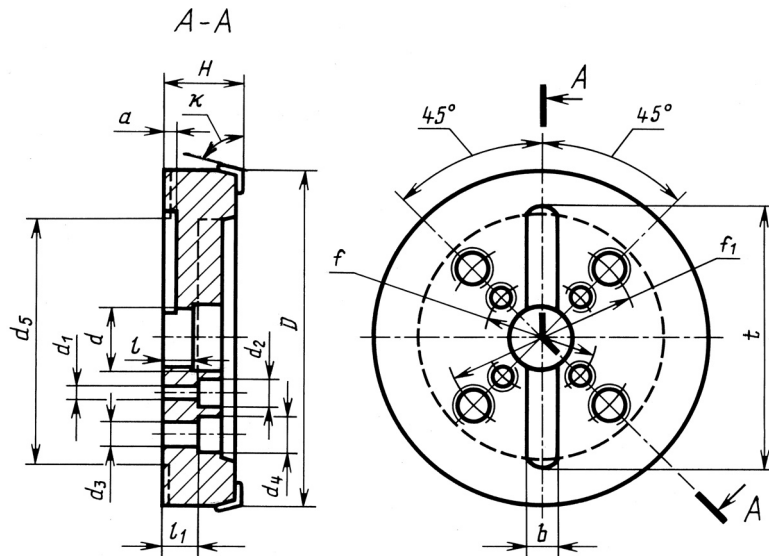
Перепечатка воспрещена



Издание (июнь 2010 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1988 г. (ИУС 3—89).

© Издательство стандартов, 1985
© СТАНДАРТИНФОРМ, 2010

4. Основные размеры фрез типа С должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



Черт. 2

Таблица 1

| Обозначение праворежущих (леворежущих) фрез с пластинами формы | | | | Применяемость | Исполнение | D (поле допуска Js 16) | d (поле допуска H7) | d ₁ | d ₂ | d ₃ | H (пред. откл. ±0,15) | l ₁ | l ₂ , не более | Число зубьев |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|------------|------------------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------------|--------------|
| трехгранной χ 90° | четырёхгранной χ 75° | пятигранной χ 67° | круглой | | | | | | | | | | | |
| 2214-0351 (2214-0352) | 2214-0353 (2214-0354) | 2214-0355 (2214-0356) | 2214-0357 (2214-0358) | | A | 50 | 22 | 11,0 | 18 | 41 | 40 | 20 | 33 | 5 |
| 2214-0359 (2214-0361) | 2214-0362 (2214-0363) | 2214-0364 (2214-0365) | 2214-0366 (2214-0367) | 63 | | 6 | | | | | | | | |
| 2214-0368 (2214-0369) | 2214-0371 (2214-0372) | 2214-0373 (2214-0374) | 2214-0375 (2214-0376) | | B | 80 | 27 | 13,5 | 20 | 49 | 50 | 22 | 37 | 8 |
| 2214-0377 (2214-0378) | 2214-0379 (2214-0381) | 2214-0382 (2214-0383) | 2214-0384 (2214-0385) | — | | | | 38 | — | | | | 10 | |
| 2214-0386 (2214-0387) | 2214-0388 (2214-0389) | 2214-0391 (2214-0392) | 2214-0393 (2214-0394) | | A | 100 | 32 | 17,5 | 27 | 59 | 50 | 25 | 33 | 8 |
| 2214-0395 (2214-0396) | 2214-0397 (2214-0398) | 2214-0399 (2214-0401) | 2214-0402 (2214-0403) | 10 | | | | | | | | | | 10 |
| 2214-0404 (2214-0405) | 2214-0406 (2214-0407) | 2214-0271 (2214-0272) | 2214-0537 (2214-0408) | | B | 125 | 40 | — | 56 | 90 | 63 | 28 | — | 8 |
| 2214-0409 (2214-0411) | 2214-0412 (2214-0413) | 2214-0533 (2214-0534) | 2214-0291 (2214-0414) | 45 | | | | | | | | | | 10 |
| 2214-0415 (2214-0416) | 2214-0417 (2214-0418) | 2214-0273 (2214-0274) | 2214-0538 (2214-0419) | | B | 160 | 50 | — | 56 | 90 | 63 | 28 | — | 12 |
| 2214-0421 (2214-0422) | 2214-0423 (2214-0424) | 2214-0535 (2214-0536) | 2214-0292 (2214-0425) | 12 | | | | | | | | | | 14 |
| 2214-0539 (2214-0541) | 2214-0542 (2214-0543) | 2214-0544 (2214-0545) | 2214-0293 (2214-0546) | | B | 200 | 50 | — | 56 | 90 | 63 | 32 | — | 10 |
| 2214-0547 (2214-0548) | 2214-0549 (2214-0551) | 2214-0275 (2214-0276) | 2214-0552 (2214-0553) | 10 | | | | | | | | | | 12 |
| 2214-0554 (2214-0555) | 2214-0556 (2214-0557) | 2214-0277 (2214-0278) | 2214-0558 (2214-0559) | | B | 200 | 60 | 62 | 130 | 130 | 63 | 32 | — | 12 |
| 2214-0561 (2214-0562) | 2214-0563 (2214-0564) | 2214-0565 (2214-0566) | 2214-0294 (2214-0567) | 12 | | | | | | | | | | 16 |

С. 3 ГОСТ 26595—85

Таблица 2

| Обозначение праворежущих (леворежущих) фрез с пластинами формы | | | | Применяемость | D (поле допуска J 16) H (пред. откл. ±0,15) | d (поле допуска H7) | d ₁ | d ₂ | d ₃ | d ₄ | d ₅ ; не менее | d ₆ | l, не менее | l ₁ | f | f ₁ | t, не менее | b (поле допуска H12) | a (пред. откл. +0,5) | Число зубьев |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|---|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|-------------|----------------|-------|----------------|-------------|----------------------|----------------------|--------------|
| треугольной χ 90° | четырёхгранной χ 75° | пятигранной χ 67° | круглой | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2214-0426 (2214-0427) | 2214-0428 (2214-0429) | 2214-0431 (2214-0432) | 2214-0433 (2214-0434) | 160 | 63 | 40 | 14 | 20 | — | — | 90 | 56 | 29 | 28 | 66,7 | — | 105 | 16,4 | 9 | 10 |
| 2214-0435 (2214-0436) | 2214-0437 (2214-0438) | 2214-0439 (2214-0441) | 2214-0442 (2214-0443) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2214-0444 (2214-0445) | 2214-0446 (2214-0447) | 2214-0448 (2214-0449) | 2214-0451 (2214-0452) | 200 | 63 | 40 | 14 | 20 | — | — | 130 | 62 | 32 | 32 | 101,6 | — | 155 | 25,7 | 14 | 12 |
| 2214-0453 (2214-0454) | 2214-0455 (2214-0456) | 2214-0457 (2214-0458) | 2214-0459 (2214-0461) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2214-0462 (2214-0463) | 2214-0464 (2214-0465) | 2214-0466 (2214-0467) | 2214-0468 (2214-0469) | 250 | 63 | 40 | 14 | 20 | — | — | 130 | 62 | 32 | 32 | 101,6 | — | 155 | 25,7 | 14 | 14 |
| 2214-0471 (2214-0472) | 2214-0473 (2214-0474) | 2214-0475 (2214-0476) | 2214-0477 (2214-0478) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2214-0479 (2214-0481) | 2214-0482 (2214-0483) | 2214-0484 (2214-0485) | 2214-0486 (2214-0487) | 315 | 63 | 40 | 14 | 20 | — | — | 130 | 62 | 32 | 32 | 101,6 | — | 155 | 25,7 | 14 | 18 |
| 2214-0488 (2214-0489) | 2214-0491 (2214-0492) | 2214-0493 (2214-0494) | 2214-0495 (2214-0496) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2214-0497 (2214-0498) | 2214-0499 (2214-0501) | 2214-0502 (2214-0503) | 2214-0504 (2214-0505) | 400 | 63 | 40 | 14 | 20 | — | — | 130 | 62 | 32 | 32 | 101,6 | — | 155 | 25,7 | 14 | 20 |
| 2214-0506 (2214-0507) | 2214-0508 (2214-0509) | 2214-0511 (2214-0512) | 2214-0513 (2214-0514) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2214-0515 (2214-0516) | 2214-0517 (2214-0518) | 2214-0519 (2214-0521) | 2214-0522 (2214-0523) | 500 | 63 | 40 | 14 | 20 | — | — | 130 | 62 | 32 | 32 | 101,6 | — | 155 | 25,7 | 14 | 26 |
| 2214-0524 (2214-0525) | 2214-0526 (2214-0527) | 2214-0528 (2214-0529) | 2214-0531 (2214-0532) | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Примечание к табл. 1 и 2. Допускается изготовление фрез с углами в плане χ 45° и 60°. В этом случае в примере условного обозначения после обозначения фрезы указывают значение угла 45° или 60°.

Пример условного обозначения торцовой фрезы диаметром $D = 100$ мм, праворежущей с механическим креплением трехгранных пластин из твердого сплава, типа А, с числом зубьев 8:

Фреза 2214-0386 ГОСТ 26595—85

То же, леворежущей:

Фреза 2214-0387 ГОСТ 26595—85

То же, для пластин из минералокерамики:

Фреза 2214-0386 М ГОСТ 26595—85

То же, для пластин из безвольфрамового твердого сплава:

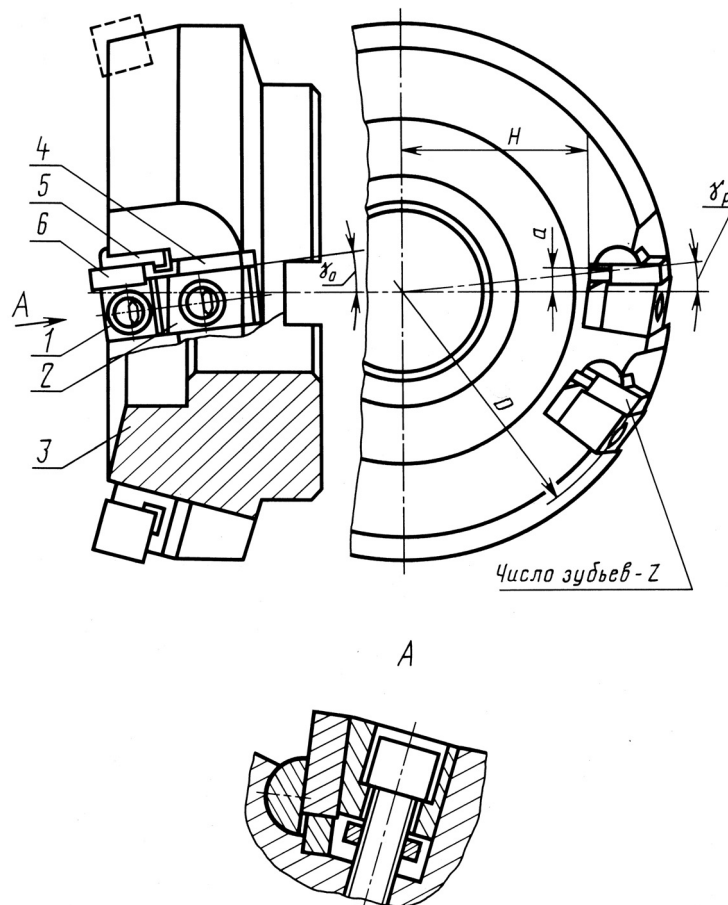
Фреза 2214-0386 Б ГОСТ 26595—85

Фрезы должны изготавливаться праворежущими, леворежущие фрезы изготавливаются по заказу потребителя.

2—4. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИЙ И МЕТОДЫ КРЕПЛЕНИЯ ПЛАСТИН

1. Элементы конструкций и методы крепления торцовых фрез с механическим креплением трехгранных и четырехгранных пластин типов В и С регулируемых и нерегулируемых указаны на черт. 1 и в табл. 1.



1 — клин (кол. z); 2 — клин (кол. z); 3 — корпус; 4 — опора (кол. z); 5 — вставка (кол. z); 6 — пластина (кол. z)

Черт. 1

Таблица 1

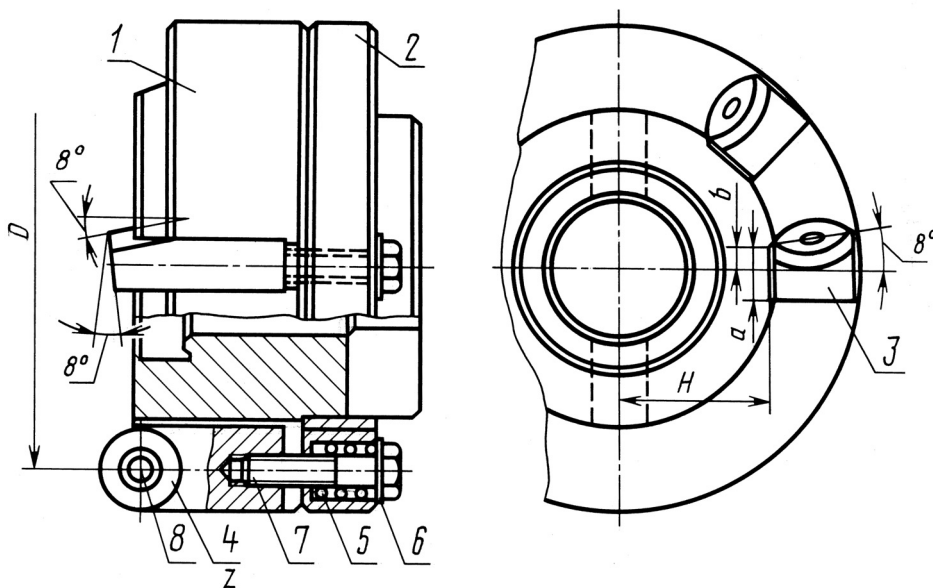
| Диаметр фрезы D | H для пластины | | a для пластины | |
|-------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | трехгранной | четырёхгранной | трехгранной | четырёхгранной |
| 100 | — | 34,3 | — | 4,4 |
| 125 | 40 | 46,8 | 7,8 | 5,5 |
| 160 | 57,4 | 64,1 | 9,9 | 7,0 |
| 200 | 77,3 | 84,2 | 12,4 | 8,7 |
| 250 | 103 | 111 | 15,3 | 10,9 |
| 315 | 135,5 | 114 | 18,2 | 13,7 |
| 400 | 178 | 187 | 24,4 | 17,4 |
| 500 | 228 | 237 | 30,6 | 21,8 |

2. Геометрические параметры фрез указаны в табл. 2.

Таблица 2

| Форма пластины | Угол в плане χ | γ_0 | γ_p |
|----------------|---------------------|-------------|-------------|
| Трехгранная | 75° | +12° -5° | -10° -7° |
| | 90° | +7° | 0° |
| Четырехгранная | 75° | -7° | -5° |
| | | +7° | 0° |

Элементы конструкции и методы крепления торцовых фрез нерегулируемых с механическим креплением пятигранных и круглых пластин типа А указаны на черт. 2 и в табл. 3.



1 — корпус; 2 — кольцо или втулка (кол. z); 3 — державка (кол. z); 4 — пластина (кол. z); 5 — пружина (кол. z); 6 — шайба (кол. z); 7 — болт (кол. z); 8 — штифт (кол. z)

Черт. 2

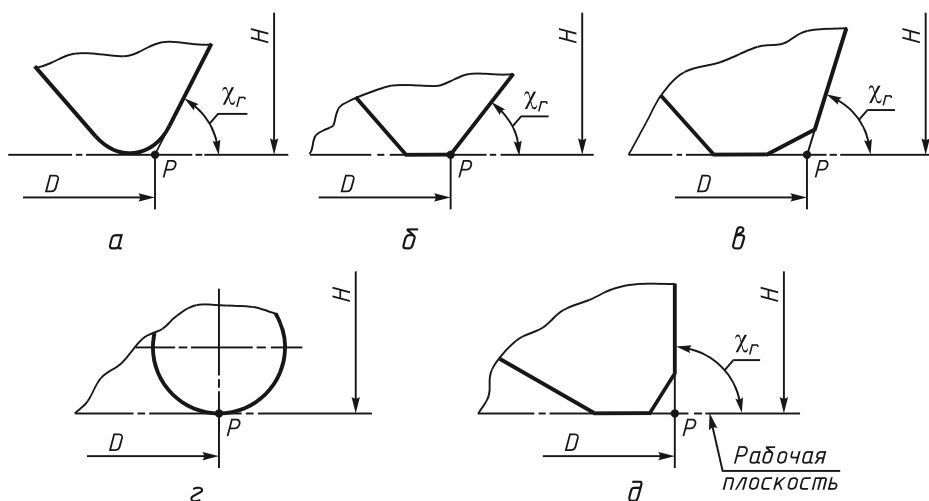
Таблица 3

| Диаметр фрезы D | H для пластины | | a для пластины | | b для пластины | |
|-------------------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|
| | пятигранной | круглой | пятигранной | круглой | пятигранной | круглой |
| 50 | 15,5 | 15,5 | 12Н9 | 10Н9 | 1,6 | 1 |
| 63 | 18,0 | 22,0 | | | 2,7 | 2 |
| 80 | 26,0 | 29,5 | | | 3,8 | 3 |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. (Измененная редакция, Изм. № 1).

Определение размеров D , H и χ_r торцовых насадных фрез

1. Диаметр режущей части фрез измеряется в точке P , являющейся пересечением рабочей плоскости с главной режущей кромкой или ее продолжением. Положения точки P в зависимости от формы сменных режущих пластин указаны на черт. 4.



a — пластина с радиусом на вершине; b — пластина с торцовой режущей кромкой; b — пластина с торцовой режущей кромкой и с фаской на вершине; $г$ — круглая пластина; $д$ — пластина с торцовой режущей кромкой и с фаской на вершине

Черт. 4

2. Высота H фрез измеряется от рабочей плоскости до торцовой опорной поверхности.
3. Номинальное значение главного угла в плане χ_r измеряется между рабочей плоскостью и главной режущей кромкой.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. (Введено дополнительно, Изм. № 1).

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Менцова*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 21.05.2010. Подписано в печать 19.07.2010. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,70. Тираж 156 экз. Зак. 597.