

ГОСТ 28430—90  
(ИСО 7406—86)

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

---

# **ФРЕЗЫ НАСАДНЫЕ СО СМЕННЫМИ РЕЖУЩИМИ ПЛАСТИНАМИ**

**ОБОЗНАЧЕНИЯ**

Издание официальное

БЗ 10—2004



Международный  
Стандартный форум  
2000

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т****ФРЕЗЫ НАСАДНЫЕ СО СМЕННЫМИ  
РЕЖУЩИМИ ПЛАСТИНАМИ****Обозначения****ГОСТ  
28430—90**Milling cutters with indexable inserts.  
Symbols**(ИСО 7406—86)**МКС 01.080.30  
25.100.20  
ОКП 39 1855Дата введения **01.01.91**

Настоящий стандарт устанавливает условные обозначения насадных фрез со сменными режущими пластинами, применяемые при создании информационных баз данных автоматизированных систем управления.

Условные обозначения, установленные настоящим стандартом, не маркируются на насадных фрез со сменными режущими пластинами.

1. Обозначение фрез должно состоять из 12 символов, значения и последовательность которых приведены ниже:

- 1 — символ диаметра фрезы, см. п. 2;
- 2 — символ типа фрезы и типа и (или) размеров крепления, см. п. 3;
- 3 — символ числа зубьев, см. п. 4;
- 4 — символ направления резания, см. п. 5;
- 5 — символ способа крепления режущей пластины, см. п. 6;
- 6 — символ главного угла в плане, см. п. 7;
- 7 — символ формы режущей пластины, см. п. 8;
- 8 — символ нормального заднего угла режущей пластины, см. п. 9;
- 9 — символ размера режущей пластины, см. п. 10;
- 10 — символ нормального заднего угла зачистной фаски режущей пластины, см. п. 11;
- 11 — символ ширины резания дисковых, торцово-цилиндрических, цилиндрических фрез,

см. п. 12;

12 — символ, устанавливаемый изготовителем.

Между символами 4 и 5 в обозначении фрез ставится дефис.

Символ, устанавливаемый изготовителем состоит не более чем из двух букв и (или) цифр и отделяется от стандартизованных символов знаком дефис.

Пример условного обозначения:

торцовой фрезы:

1	2	3	4—	5	6	7	8	9	10
250	C	20	R—	W	75	S	N	12	P

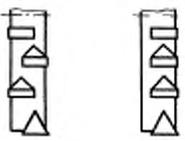
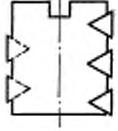
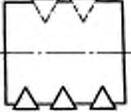
дисковой фрезы:

1	2	3	4—	5	6	7	8	9	10	11
160	H	18	N—	F	90	T	P	16	P	20

2. Символ диаметра фрезы выражается двух или трехзначным числом, обозначающим диаметр фрезы в миллиметрах.

3. Символ типа фрезы и типа и (или) размеров крепления должен соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Символ	Тип и (или) размеры крепления	Тип фрезы
A	Крепление на оправках с цилиндрической головкой с внутренним шестигранником тип А по ГОСТ 27066	Торцовые фрезы 
B	Крепление на оправках винтом тип В по ГОСТ 27066	
C	Крепление на концах шпинделей тип С по ГОСТ 27066	
X	Специальное крепление	
E F G H J K M N Y	Посадочные отверстия диаметром: 22 мм 27 мм 32 мм 40 мм 50 мм 60 мм 80 мм 100 мм Посадочное отверстие других диаметров	Дисковые фрезы Трехсторонние    Двусторонние 
T	Торцовый поводок	Торцово-цилиндрические фрезы 
U	Продольный поводок	Цилиндрические фрезы 

4. Символ числа зубьев выражается двузначным числом, обозначающим количество зубьев. Для фрез с количеством зубьев менее 10 на первом месте ставится 0 (ноль).

В случае, когда режущие пластины расположены так, что невозможно определить общую режущую кромку, за число зубьев принимают условную величину, используемую при определении подачи на один оборот.

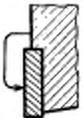
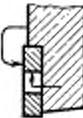
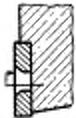
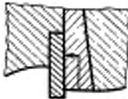
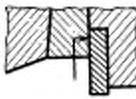
5. Символы направления резания должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Символ	Тип фрезы	Направление резания
R	Торцовые; дисковые двусторонние; торцово-цилиндрические	Правое
L		Левое
N	Дисковые трехсторонние и цилиндрические	Правое и левое

6. Символы способа крепления режущей пластины должны соответствовать указанным в табл. 3.

Таблица 3

Символ	Метод крепления пластины	Конструктивная особенность пластины	Эскиз
С	Крепление сверху прихватом	Без отверстия	
М	Крепление сверху и через отверстие	С цилиндрическим отверстием	
Р	Крепление через отверстие	С цилиндрическим отверстием	
С	Крепление винтом через отверстие	С односторонним торroidальным отверстием	
W	Крепление клином за пластиной	Любая	
F	Крепление клином перед пластиной	Любая	
К	Крепление во вставке	Соответствующая вставка	—
X	Специальные крепления	Любая	—

7. Символ главного угла в плане выражается двузначным числом, обозначающим величину главного угла в плане в градусах.

Символ главного угла в плане для круглых пластин:

с диаметром в дюймовой системе — 00;

с диаметром в метрической системе — М0.

8. Символ (буквенный) формы режущей пластины должен соответствовать ГОСТ 19042.

При одновременном применении пластин разной формы принимается символ X.

9. Символ (буквенный) нормального заднего угла режущей пластины должен соответствовать ГОСТ 19042.

При одновременном применении пластин с разными значениями нормального заднего угла принимается символ X.

10. Символ размера режущей пластины должен соответствовать ГОСТ 19042.

При одновременном применении пластин с разными размерами режущих пластин принимается символ XX.

#### **С. 4 ГОСТ 28430—90**

11. Символ (буквенный) нормального заднего угла зачистной фаски режущей пластины должен соответствовать ГОСТ 19042.

При применении пластин с нормальным задним углом зачистной фаски, отличным от указанных в ГОСТ 19042, принимается символ X.

При применении пластин без зачистной фаски (например, круглых пластин) символ 10 не указывается. Однако, если обозначение содержит 11-й символ, то символ 10 должен быть заменен знаком дефис (-).

12. Символ ширины резания дисковых, торцово-цилиндрических и цилиндрических фрез выражается двух- или трехзначными числами, обозначающими номинальную ширину резания фрез в миллиметрах (без десятичных чисел).

При ширине резания менее 10 мм на первом месте двузначного символа ставят 0 (ноль).

Например, ширина резания 8 мм, символ 08 мм

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

- 1. ВНЕСЕН** Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР
- 2. ПОСТАНОВЛЕНИЕМ** Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 23.01.90 № 67 СТ СЭВ 6673—89 «Фрезы насадные со сменными режущими пластинами. Система обозначений» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.01.91
- 3.** Стандарт полностью соответствует международному стандарту ИСО 7406—86
- 4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
- 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначения НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 19042—80	8, 9, 10, 11
ГОСТ 27066—86	3

- 6. ПЕРЕИЗДАНИЕ.** Ноябрь 2005 г.

Редактор *М.И. Максимова*  
Технический редактор *О.Н. Власова*  
Корректор *В.И. Вареникова*  
Компьютерная верстка *И.А. Назейкиной*

Сдано в набор 18.10.2005. Подписано в печать 12.12.2005. Формат 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,45. Тираж 83 экз. Зак. 926. С 2208.

---

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
www.gostinfo.ru info@gostinfo.ru  
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ  
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.