

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПЛАСТИНЫ СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ

КЛАССИФИКАЦИЯ. СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ.
ФОРМЫ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2006

ПЛАСТИНЫ СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ

Классификация. Система обозначений. Формы

Throw-away (indexable) inserts.
Classification, Notation, FormsГОСТ
19042—80
(ИСО 1832—85)МКС 25.100
77.160
ОКП 19 6000Дата введения 01.01.82

Требования стандарта в части разд. 1, 2 и 3 являются обязательными.
(Введен дополнительно, Изм. № 3).

1. КЛАССИФИКАЦИЯ

1.1. По назначению пластины разделяются на режущие, опорные и стружколомы.

1.2. Пластины классифицируются по следующим признакам:

режущие пластины: форма, наличие заднего угла, класс допуска, наличие отверстия и стружколомающих канавок;

опорные пластины: форма и наличие заднего угла;

стружколомы: форма.

2. СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

2.1. Цифровые и буквенно-цифровые обозначения режущих пластин должны соответствовать следующей схеме.

цифровое обозначение:	01	1	1	1-16	04	08	
буквенно-цифровое обозначение:	T	N	U	G-16	04	08	TL ...
1. Буква (цифра), обозначающая форму пластины (см. табл. 1)							
2. Буква (цифра), обозначающая задний угол (см. табл. 2)							
3. Буква (цифра), обозначающая класс допуска (см. табл. 3, 4 и 5)							
4. Буква (цифра), обозначающая конструктивные особенности пластин (см. табл. 6)							
5. Число, обозначающее размер пластины (см. п. 2.1.5)							
6. Число, обозначающее рабочую толщину пластины (см. п. 2.1.6)							
7. Число и буква, обозначающие форму вершины (см. п. 2.1.7, табл. 7 и 8)							
8. Буква, обозначающая исполнение режущей кромки (см. табл. 9)							
9. Буква, обозначающая направление резания (см. табл. 10)							
10. Особые обозначения изготовителя							

Обозначения по пп. 1—7 являются обязательными.

2.1.1. Буквы (цифры), обозначающие форму режущих, опорных, стружколомающих пластин, должны соответствовать указанным в табл. 1.

Группа	Форма	Обозначение форм пластин						
		режущих		опорных		стружколомов		
		буквенное	цифровое	буквенное	цифровое	буквенное	цифровое	
I. Равносторонние и равноугольные	Шестигранная	H	11	OH	76	—	—	
	Восьмигранная	O	—	—	—	—	—	
	Пятигранная	P	10	OP	75	—	—	
	Круглая	R	12	OR	77	—	—	
	Квадратная	S	03	OS	72	CS	91	
	Трехгранная	T	01	OT	70	CT	90	
II. Равносторонние и неравноугольные	Ромбическая с углом при вершине*	80°	C	05	OC	73	—	—
		55°	D	13	OD	78	—	—
		75°	E	—	—	—	—	—
		86°	M	—	—	—	—	—
		35°	V	—	—	—	—	—
	Шестигранная с углом при вершине	80°	W	02	OW	71	—	—
III. Неравносторонние и равноугольные	Прямоугольная	L	09	—	—	—	—	
IV. Неравносторонние и неравноугольные	Параллелограммная с углом при вершине*	85°	A	—	—	—	—	—
		82°	B	—	—	—	—	—
		55°	K	08	OK	74	—	—
		84°	F	07	—	—	—	—

*Обозначается наименьший угол при вершине.

2.1.2. Буквы (цифры), обозначающие задний угол, должны соответствовать табл. 2.

Таблица 2

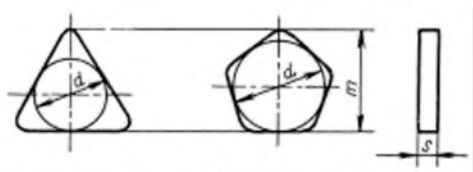
Обозначение	цифровое	7	8	2	6	4	5	9	1	3	0
	буквенное	A	B	C	D	E	F	G	N	P	O*
Величина заднего угла		3°	5°	7°	15°	20°	25°	30°	0°	11°	—

*Обозначает задние углы, отличающиеся от указанных в табл. 2.

Примечание. При различных задних углах на разных режущих кромках выбор буквы определяется задним углом самой длинной режущей кромки.

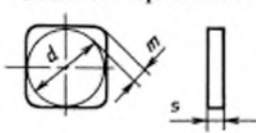
2.1.3. Буквы (цифры), обозначающие класс допусков, должны соответствовать табл. 3, 4 и 5 и черт. 1—3.

Пластин с нечетным числом граней и с закругленными вершинами



Черт. 1

Пластин с четным числом граней и с закругленными вершинами



Черт. 2

Пластин с фаской



Черт. 3

Таблица 3

Обозначение классов допусков		Предельное отклонение размеров		
цифровое	буквенное	<i>d</i>	<i>m</i>	<i>s</i>
6	A*	+0,025	±0,005	+0,025
—	F*	+0,013	±0,005	+0,025
4	C*	+0,025	±0,013	+0,025
—	H	+0,013	±0,013	+0,025
5	E	+0,025	+0,025	+0,025
3	G	+0,025	+0,025	+0,13
—	J*	От +0,05 до +0,15**	+0,005	+0,025
7	K*	» +0,05 » +0,15**	+0,013	+0,025
—	L*	» +0,05 » +0,15**	±0,025	+0,025
2	M	» +0,05 » +0,15**	От +0,08 до +0,20**	+0,13
—	N	» +0,05 » +0,15**	» ±0,08 » +0,20**	±0,025
1	U	» +0,08 » +0,25**	» +0,13 » +0,38**	+0,13

* Классы допусков используются у пластин со шлифованными фасками.

** Предельные отклонения зависят от размеров пластин (см. табл. 4 и 5).

Предельное отклонение диаметра контрольного цилиндра — ±0,002 мм.

Предельные отклонения размеров *m* и *d* пластин форм H, O, P, R, S, T, C, E, M, W должны соответствовать значениям, указанным в табл. 4.

Таблица 4

Диаметр вписанной окружности	Предельное отклонение размеров			
	<i>d</i>		<i>m</i>	
	Класс допуска			
	J, K, L, M, N	U	M, N	U
От 4,76 до 10,0	+0,05	±0,08	±0,08	+0,13
От 12,0 до 12,7	+0,08	±0,13	±0,13	+0,20
От 15,875 до 22,25	+0,10	±0,18	±0,15	+0,27
От 25,0 до 25,4	+0,13	±0,25	±0,18	±0,38
От 31,75 до 32,0	+0,15	±0,25	±0,20	±0,38

Предельные отклонения размеров *m* и *d* пластин формы D для классов допусков M и N должны соответствовать значениям, указанным в табл. 5.

Таблица 5

Диаметр вписанной окружности	Предельное отклонение размеров	
	<i>d</i>	<i>m</i>
От 5,56 до 9,525	+0,05	±0,11
12,700	+0,08	±0,15
От 15,875 до 19,05	±0,10	±0,18

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.1.4. Буквы (цифры), обозначающие конструктивные особенности пластин, должны соответствовать табл. 6.