

Изменение № 3 ГОСТ 19042—80 Пластины сменные многогранные твердосплавные. Классификация. Система обозначения. Формы

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 28.12.90 № 3442

Дата введения 01.08.91

На обложке и первой странице под обозначением стандарта указать обозначение: **ИСО 1832—85.**

Наименование стандарта. Исключить слова: «твердосплавные», «carbide». Стандарт дополнить вводной частью: «Требования стандарта в части разд. 1, 2 и 3 являются обязательными, другие требования настоящего стандарта являются рекомендуемыми».

(Продолжение см. с. 110)

(Продолжение изменения к ГОСТ 19042—80)

Пункт 2.1.4. Последний абзац исключить.

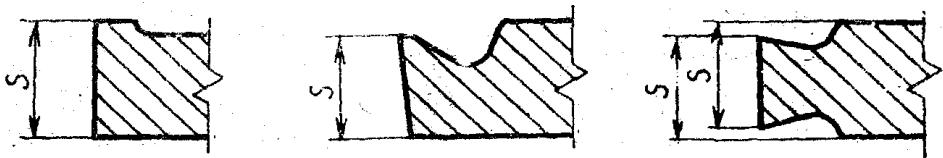
Пункт 2.1.5. Первый абзац изложить в новой редакции: «Обозначение размеров пластин различных форм приведены в табл. 6в.

Диаметр, мм	Обозначение размеров пластин форм											
	H	O	P	S	T	C	D	E	M	V	W	R
3,97	—	—	—	03	06	04	—	—	—	—	—	—
4,76	—	—	—	04	08	04	05	04	04	08	—	—
5,56	—	—	—	05	09	05	06	05	05	09	03	—
6,35	03	02	04	06	11	06	07	06	06	11	04	06
7,94	04	03	05	07	13	08	09	08	07	13	05	07
9,525	05	04	07	09	16	09	11	09	09	16	06	09
12,7	07	05	09	12	22	12	15	13	12	22	08	12
15,875	09	06	11	15	27	16	19	16	15	27	10	15
19,05	11	07	13	19	33	19	23	19	19	33	13	19
25,4	14	10	18	25	44	25	31	26	25	44	17	25
31,75	18	13	23	31	54	32	38	32	31	54	21	31

Примечание. Обозначение размеров круглых пластин с диаметром вписанной окружности в метрических единицах указано в обязательном приложении».

Пункт 2.1.6. Первый абзац изложить в новой редакции: «Числа, обозначающие рабочую толщину пластины».

Рабочая толщина пластины S, расстояние от опорной поверхности до вершины режущей кромки».



Черт. 3а

Пункт 2.1.7.1. Исключить слова: «и с радиусом до 0,2 мм включительно».

Пункт 2.1.8. Примечание изложить в новой редакции: «Примечание. В обозначении пластин с дополнительной обработкой режущих кромок после буквы (цифры), обозначающей исполнение режущей кромки, указать обозначение величины радиуса округления режущей кромки или упрочняющей фаски или того и другого по ГОСТ 19086—80».

Например: режущая трехгранная пластина TNUN—160408

— с радиусом округления режущих кромок — 0,02—0,03 мм

TNUN — 160408 E—02

То же, цифровое: 01111—160408 1—02

— с упрочняющей фаской $f=0,1-0,2$ мм с углом $\gamma=15^\circ$:

TNUN—160408 T—13

То же, цифровое: 01111—160408—2—13

— с упрочняющей фаской $f=0,1-0,2$ мм с углом 15° и радиусом округления $0,2-0,03$ мм:

TNUN — 160408 — 13—02

То же цифровое: 01111—160408 3—13—02».

Пункт 2.4. Таблица 11. Исключить марку твердого сплава ВКЗМ и код ВКГ ОКП 196511; дополнить марками сплава ВП3115, ВП3325 и ВП1255 и соответственно кодами ВКГ ОКП 196584 и 196585 и 196653.

Пример условного обозначения. Заменить обозначения: ВКЗМ на ВК6; 196511 на 196524.

Пункт 2.5. Заменить обозначение: ВКЗМ на ВК6.


Пункт 2.1.7.5. Первый абзац изложить в новой редакции: «Для пластин круглой формы вместо обозначения вершин режущей кромки приводят следующее обозначение диаметров вписанной окружности:»

Раздел 2 дополнить пунктами — 2.6, 2.7:


«2.6. Предельные отклонения размеров пластин для дюймовой системы мер указаны в справочных приложениях 1—3.

2.7. Символы и обозначения размеров пластин для дюймовой системы мер указаны в справочных приложениях 4—8».

Пункт 3.1. Таблицу 12 дополнить обозначением пластины — 12:

Обозначение пластин		Код серийно-порядкового номера ОКП	Наименование пластин	Эскиз	Рекомендуемые назначения	Обозначение стандарта
цифровое	буквенное					
12		0014	Пластина круглой формы с задним углом 6° и вогнутой передней поверхностью		Чашечные (галтельные и бандажные) резцы	ГОСТ 25403—82

Пункт 3.3. Таблицу 14 дополнить обозначением стружколома — 42:

Обозначение пластин		Код серийно-порядкового номера ОКП	Наименование пластин	Эскиз	Обозначение стандарта
цифровое	буквенное				
42		0036	Стружколом круглой формы		ГОСТ 25418—82

Стандарт дополнить приложениями — 1—9:

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Справочное

Предельные отклонения размеров в дюймах (ИСО 1832)

Буквенный символ	Допуск, дюймы		
	<i>d</i>	<i>m</i>	<i>s</i>
<i>A</i> ¹	±0,0010	±0,0002	±0,001
<i>F</i> ¹	±0,0005	±0,0002	±0,001
<i>C</i> ¹	±0,0010	±0,0005	±0,001
<i>H</i>	±0,0005	±0,0005	±0,001
<i>E</i>	±0,0010	±0,0010	±0,001
<i>G</i>	±0,0010	±0,0010	±0,005
<i>J</i> ¹	от ±0,002 ² до ±0,006	±0,0002	±0,001
<i>K</i> ¹	от ±0,002 ² до ±0,006	±0,0005	±0,001
<i>L</i> ¹	от ±0,002 ² до ±0,006	±0,0010	±0,001
<i>M</i>	от ±0,002 ² до ±0,006	от ±0,003 ² до ±0,008	±0,005
<i>N</i>	от ±0,002 ² до ±0,006	от ±0,003 ² до ±0,008	±0,001
<i>V</i>	от ±0,003 ² до ±0,010	от ±0,005 ² до ±0,015	±0,005

¹ Допуски, обычно употребляемые для обозначения пластин с зачистными кромками.

² Допуски, зависящие от размера пластин и употребляемые для каждой отдельной пластины в соответствии со стандартом на данный размер пластины.

Предельные отклонения для пластин с углом 60° и более для форм О, Н, Е, М, Р, S, С, Т, W, R по классам точности М, N и U на размер m ; по классам точности М, J, N, K, L и U на размер d в дюймах (ИСО 1832)

Диаметр вписанной окружности d , дюймы	Допуск на размер d		Допуск на размер m	
	Классы М, L, K, J, N	Класс U	Классы М, N	Класс U
3/16 7/32 1/4 5/16 3/8	$\pm 0,002$	$\pm 0,003$	$\pm 0,003$	$\pm 0,005$
1/2	$\pm 0,003$	$\pm 0,005$	$\pm 0,005$	$\pm 0,008$
5/8 3/4	$\pm 0,004$	$\pm 0,007$	$\pm 0,006$	$\pm 0,011$
1	$\pm 0,005$	$\pm 0,010$	$\pm 0,007$	$\pm 0,015$
1 1/4	$\pm 0,006$	$\pm 0,010$	$\pm 0,008$	$\pm 0,015$

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Справочное

Предельные отклонения для ромбических пластин с внутренним острым углом 55° (форма D) по классу точности М, N на размеры m и d в дюймах (ИСО 1832)

Диаметр вписанной окружности d , дюймы	Допуск на размер d	Допуск на размер m
7/32 1/4 5/16 3/8	$\pm 0,002$	$\pm 0,004$
1	$\pm 0,003$	$\pm 0,006$
5/8 3/4	$\pm 0,004$	$\pm 0,007$

Символы для обозначения размеров пластин (ИСО 1832)

Тип	Цифровой символ
I—II-Равнобоочные пластины	<p>В странах с дюймовой системой мер символом для обозначения размера пластин употребляется цифра, соответствующая диаметру вписанной окружности.</p> <p>Символом для обозначения служит числитель дроби:</p> <p>а) в 1/32 долях дюйма для пластин с диаметром вписанной окружности меньше 1/4 дюйма (6,35 мм);</p> <p>б) в 1/8 долях дюйма для пластин с диаметром вписанной окружности 1/4 дюйма (6,35 мм) и более.</p> <p>Примечание. Для круглых пластин в качестве символа для обозначения употребляется число, соответствующее номинальному диаметру.</p>
III—IV Неравнобоочные пластины	<p>В странах с дюймовой системой мер в качестве символа для обозначения употребляется числитель дроби для диаметра вписанной окружности 1/4 дюйма (6,35 мм).</p> <p>Например. Длина главной кромки 3/4 дюйма. Символ для обозначения 3.</p>
V Круглые пластины	<p>В странах с дюймовой системой мер, условные обозначения те же, что и для равнобоочных пластин</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Справочное

Символы для обозначения толщины пластин
(ИСО 1832)

В странах с дюймовой системой в качестве символа для обозначения употребляется числитель дроби:

а) в 1/32 долях дюйма для пластин с диаметром вписанной окружности меньше 2/4 дюйма (6,35 мм);

б) в 1/16 — для пластин с диаметром 1/4 дюйма и более.

Примечание. В качестве символа для обозначения прямоугольных пластин и пластин в форме параллелограмма вместо вписанной окружности используется ширина пластин.

Символы для обозначения конфигурации угла пластин в странах с дюймовой системой исчисления используются следующие цифры (ИСО 1832)

- 0 — острый, незакругленный угол;
- 1 — радиус вершины 1/64 дюйма;
- 2 — радиус вершины 1/32 дюйма;
- 3 — радиус вершины 3/64 дюйма;
- 4 — радиус вершины 1/16 дюйма;
- 6 — радиус вершины 3/32 дюйма;
- 8 — радиус вершины 1/8 дюйма.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Справочное

Обозначения размера пластин в соответствии со стандартизованными диаметрами вписанных окружностей для равносторонних и круглых пластин (ИСО 1832)

Равносторонние пластины

Диаметр вписанной окружности, дюймы	Обозначение размера пластин для форм <i>H, O, P, S, T, C, D, E, M, V, W, R</i>
3/16	1,5
7/32	1,8
1/4	2
5/16	2,5
3/8	3
1/2	4
5/8	5
3/4	6
1	8
1 1/4	10

Примечание. Длина кромки l может быть подсчитана по формуле: для равноугольных пластин (форма пластин *H, O, P, S, T*):

$$l = d \cdot \operatorname{tg} \frac{180^\circ}{n},$$

где n — число сторон многоугольника; для ромбических пластин (форм *C, D, E, M, V*)

для пластин формы *W*

$$l = \frac{d}{2} \left(\operatorname{ctg} \frac{\varepsilon_{r_1}}{2} + \operatorname{ctg} \frac{\varepsilon_{r_2}}{2} \right),$$

где $\varepsilon_{r_1}, \varepsilon_{r_2}$ — углы при вершине острого и тупого углов.

Обозначение стандартных толщин пластин (ИСО 1832)

Толщина пластины S, дюймы	Обозначение толщины пластин
1/16	1
5/64	1,2
3/32	1,5
1/8	2
5/32	2,5
3/16	3
7/32	3,5
1/4	4
5/16	5
3/8	6
1/2	8

Изменение № 2 ГОСТ 19043—80 Пластины режущие сменные многогранные твердосплавные трехгранной формы. Конструкция и размеры

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.12.90 № 3609

Дата введения 01.08.91

Стандарт дополнить вводной частью: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

Пункт 1 исключить.

Пример условного обозначения. Заменить обозначения: «ВКЗ-М на ВК6-ОМ; 19 6511 на 19 6516.

Стандарт дополнить пунктом — 6: «6. Применяемые марки сплавов указаны в рекомендуемом приложении 2».

Приложение справочное изложить в новой редакции:

Обозначение размеров круглых пластин

Диаметр пластины, мм	Обозначение размера круглой пластины с диаметром в мет- рических единицах
6,0	06
8,0	08
10,0	10
12,0	12
16,0	16
20,0	20
25,0	25
32,0	32

(ИУС № 4 1991 г.)

**ПЛАСТИНЫ СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ****ГОСТ**

Классификация. Система обозначений. Формы

19042-80Throw-away (indexable) carbide inserts.
Classification, Notation, Forms**(СТ СЭВ 555-86)**

ОКП 19 6000

Срок действия с 01.01.82
до 01.01.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Вводная часть (Исключена, Изм. № 2).

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.

Таблица 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	—	—	—	—	—

Продолжение табл. 1

Группа	Форма		Обозначение форм пластин					
			режущих		опорных		стружколомов	
			буквенное	цифровое	буквенное	цифровое	буквенное	цифровое
II. Равносторонние и неравноугольные	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.

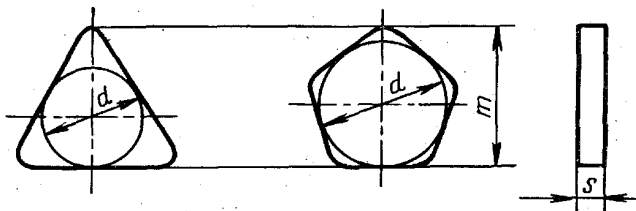
Таблица 2

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, град.		3	5	7	15	20	25	30	0	11	—

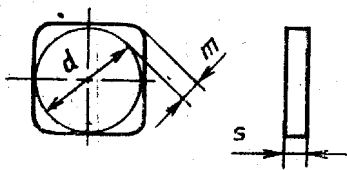
* Обозначает задние углы, отличающиеся от указанных в табл. 2.

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.

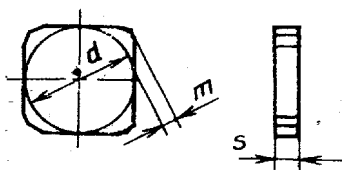
Пластины с нечетным числом граней
и с закругленными вершинами

Черт. 1

Пластины с четным числом граней
и с закругленными вершинами

Черт. 2

Пластины с фаской



Черт. 3

Таблица 3

мм

Обозначение классов допусков		Предельные отклонения размеров		
цифровое	буквенное	<i>d</i>	<i>m</i>	<i>s</i>
6	A*	$\pm 0,025$	$\pm 0,005$	$\pm 0,025$
—	F*	$\pm 0,013$	$\pm 0,005$	$\pm 0,025$
4	C*	$\pm 0,025$	$\pm 0,013$	$\pm 0,025$
—	H	$\pm 0,013$	$\pm 0,013$	$\pm 0,025$
5	E	$\pm 0,025$	$\pm 0,025$	$\pm 0,025$
3	G	$\pm 0,025$	$\pm 0,025$	$\pm 0,13$
—	J*	от $\pm 0,05$ до $\pm 0,15^{**}$	$\pm 0,005$	$\pm 0,025$
7	K*	от $\pm 0,05$ до $\pm 0,15^{**}$	$\pm 0,013$	$\pm 0,025$
—	L*	от $\pm 0,05$ до $\pm 0,15^{**}$	$\pm 0,025$	$\pm 0,025$
2	M	от $\pm 0,05$ до $\pm 0,15^{**}$	от $\pm 0,08$ до $\pm 0,20^{**}$	$\pm 0,13$
—	N	от $\pm 0,05$ до $\pm 0,15^{**}$	от $\pm 0,08$ до $\pm 0,20^{**}$	$\pm 0,025$
1	U	от $\pm 0,08$ до $\pm 0,25^{**}$	от $\pm 0,13$ до $\pm 0,38^{**}$	$\pm 0,13$

* Классы допусков используются у пластин со шлифованными фасками.

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

Предельное отклонение диаметра контрольного цилиндра — $\pm 0,002$ 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

мм

Диаметр вписанной окружности	Предельные отклонения размеров			
	<i>d</i>		<i>t</i>	
	Класс допуска			
	J, K, L, M, N	U	M, N	U
От 4,76 до 10,0	$\pm 0,05$	$\pm 0,08$	$\pm 0,08$	$\pm 0,13$
От 12,0 до 12,7	$\pm 0,08$	$\pm 0,13$	$\pm 0,13$	$\pm 0,20$
От 15,875 до 22,25	$\pm 0,10$	$\pm 0,18$	$\pm 0,15$	$\pm 0,27$
От 25,0 до 25,4	$\pm 0,13$	$\pm 0,25$	$\pm 0,18$	$\pm 0,38$
От 31,75 до 32,0	$\pm 0,15$	$\pm 0,25$	$\pm 0,20$	$\pm 0,38$

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

Таблица 5

мм


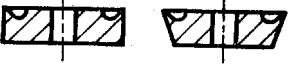

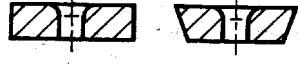



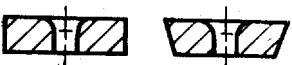
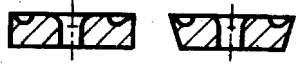
Диаметр вписанной окружности	Предельные отклонения размеров	
	<i>d</i>	<i>t</i>
От 5,56 до 9,525	$\pm 0,05$	$\pm 0,11$
12,700	$\pm 0,08$	$\pm 0,15$
От 15,875 до 19,05	$\pm 0,10$	$\pm 0,18$

(Измененная редакция, Изм. № 2).



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

Таблица 6

Обозначение		Чертеж	Конструктивные особенности	
цифровое	буквенное		стружколомающая канавка	крепежное отверстие
1	N		Без стружколомающих канавок	Без отверстия
2	R		Со стружколомающими канавками с одной стороны	
6	F		Со стружколомающими канавками с двух сторон	

Обозначение		Чертеж	Конструктивные особенности	
цифровое	буквенное		стружколомающая канавка	крепежное отверстие
3	A		Без стружколомающих канавок	С цилиндрическим отверстием
4	M		Со стружколомающими канавками с одной стороны	
5	G		Со стружколомающими канавками с двух сторон	
8	W		Без стружколомающих канавок	
9	T		Со стружколомающими канавками с одной стороны	
—	Q		Без стружколомающих канавок	С двухсторонним тороидальным отверстием для винта с потайной головкой с углом от 40° до 60°
—	U		Со стружколомающими канавками с двух сторон	
—	B		Без стружколомающих канавок	С односторонним тороидальным отверстием для винта с потайной головкой с углом от 70° до 90°
—	H		Со стружколомающими канавками с одной стороны	

Продолжение табл. 6

Обозначение		Чертеж	Конструктивные особенности	
цифровое	буквенное		стружколомающая канавка	крепежное отверстие
—	С		Без стружколомающих канавок	С двухсторонним торoidalным отверстием для винта с потайной головкой с углом от 70° до 90°
—	J		Со стружколомающими канавками с двух сторон	
7	X	Другие особенности, требующие дополнительного пояснения с чертежом или описания		

Для равносторонних-равноугольных и равносторонних-неравноугольных пластин числа, обозначающие размеры пластин, должны соответствовать указанным в табл. 6а.

Таблица 6а

Числа, обозначающие размер пластины	Диаметр вписанной окружности	Форма пластины	Числа, обозначающие размер пластины	Диаметр вписанной окружности	Форма пластины									
02	6,350	O	08	4,760	T, V									
03	5,560	W		7,940	C, E									
	6,350	H	8,000	R										
04	7,940	O	09	12,700	W									
	4,760	S, C, E, M		5,560	T, V									
	6,350	P, W		7,940	D									
	7,940	H		9,525	S, C, E,									
05	9,525	O	10	12,700	M, R									
	4,760	D		15,875	P									
	5,560	S, C, E, M		22,250	H									
	7,940	P, W		25,400	O									
9,525	H	10,000	R											
12,700	O	15,875	W											
06	5,560 6,000 6,350	D R S, C, E, M, R W O	11	6,350 9,525 15,875 19,050	T, V D P H									
						07	6,350 7,940 9,525 12,700 19,050	S, M, R P H O	12	12,000 12,700 22,250	R S, C, M, R H			
												13	7,940 12,700 19,050 31,750	T, V E P, W O

Числа, обозначающие размер пластины	Диаметр вписанной окружности	Форма пластины	Числа, обозначающие размер пластины	Диаметр вписанной окружности	Форма пластины
14	25,400	H	23	19,050	D
15	12,700	D		22,250	E
	15,875	S, M, R	31,750	P	
16	22,250	W	25	25,000	R
	9,525	T, V		25,400	S, C, M, R
	15,875	C, E	26	25,400	E
	16,000	R			
22,250	P	27	15,875	T, V	
17	25,400		W	22,250	D
		18		25,400	P
31,750	H		31,750		
19	15,875	D	32	31,750	C, E
	19,050	S, C, E, M, R		32,000	R
20	20,000	R	33	19,050	T, V
22	12,700	T, V	31,750	D	
	22,250	S, C, M, R	44	25,400	T, V
23	19,050	D			
			22,250	S, M, R	25
12,700	D	26	25,400	E	
15,875	S, M, R				27
22,250	W	22,250	D		
14	25,400	H	31	25,400	D
				15	12,700
15,875	S, M, R	32	31,750		
22,250	W		32,000	R	
16	9,525	T, V	33	19,050	T, V
16,000	R	44	25,400	T, V	
22,250	P				31,750
17	25,400	W	54	31,750	T, V
31,750	H	31,750	S, M, R		
19	15,875	D	32	31,750	C, E
	19,050	S, C, E, M, R		32,000	R
20	20,000	R	33	19,050	T, V
22	12,700	T, V	44	25,400	T, V
	22,250	S, C, M, R			

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.1.5. Числа, обозначающие размеры пластины

Для равносторонних-равноугольных и равносторонних-неравноугольных сменных многогранных режущих пластин (табл. 1), в качестве числа выбирается размер теоретической боковой длины в мм, причем цифры после запятой не учитываются.

Пример: Боковая длина 12,7 — число 12.

Для круглых режущих сменных пластин в качестве числа, обозначающего размер пластины, указывается диаметр в мм.

Для всех других сменных многогранных режущих пластин число всегда устанавливается в соответствии с главной режущей кромкой или самой длинной кромкой. Цифры после запятой не учитываются.

При получении однозначного числа на первом месте ставится 0 (ноль).

При необходимости дополнительные размеры должны быть указаны на чертеже или оговорены в тексте буквой X (табл. 6).

2.1.6. Числа, обозначающие рабочую толщину пластины.

Число определяется размером рабочей толщины в мм. Цифры после запятой не учитываются.

Если число однозначное, на первом месте ставится 0 (ноль).

Пример: Толщина пластины 4,76 мм — число 04.

Для пластин толщиной $s=1,98$ мм и 3,97 мм на первом месте ставится буква Т.

Пример: Толщина пластины 3,97 мм — обозначение Т3

Обозначение пластин должно соответствовать табл. 6б

Таблица 6б

Обозначение	Толщина пластины, мм	Обозначение	Толщина пластины, мм
01	1,59	05	5,56
T1	1,98	06	6,35
02	2,38	07	7,94
03	3,18	08	8,00
T3	3,97	09	9,52
04	4,76	12	12,70

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.1.7. Числа и буквы, обозначающие форму вершины режущей кромки.

2.1.7.1. Сменные многогранные режущие пластины без радиусов при вершинах и с радиусом до 0,2 мм включительно обозначаются 00 (ноль-ноль).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.1.7.2. Сменные многогранные режущие пластины с радиусом при вершинах обозначаются размером радиуса в десятых долях миллиметра.

На первом месте ставится 0 (ноль), если число меньше 10.

Пример: Радиус при вершине 0,8 мм — число 08.

2.1.7.3. Буквы (цифры), обозначающие главный угол в плане φ_r и задний угол на фаске α'_n (черт. 4) сменных многогранных режущих пластин с угловыми фасками должны соответствовать табл. 7 и 8.

Таблица 7

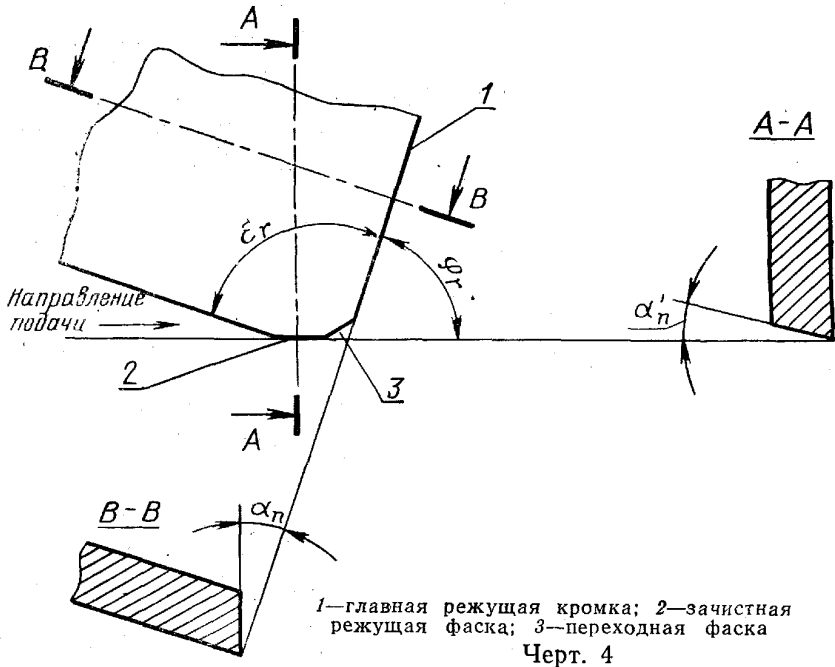
Обозначение		Главный угол в плане φ_r , град
цифровое	буквенное	
1	A	45
2	D	60
3	E	75
4	F	85
5	P	90

Таблица 8

Обозначение		Задний угол на фаске α'_n , град
цифровое	буквенное	
7	A	3
8	B	5
2	C	7
6	D	15
4	E	20
5	F	25
9	G	35
1	N	0
3	P	11

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.1.7.4. Многогранным пластинам со специальным исполнением вершины, которая не может быть обозначена буквами согласно пп. 2.1.7.2 и 2.1.7.3, присваивается символ ZZ, указывающий на необходимость более точных пояснений.



2.1.7.5. Многогранным пластинам круглой формы присваиваются символы:

00, если диаметр вписанной окружности получен пересчетом дюймовых единиц в метрические;

M0, если диаметр вписанной окружности измеряется в метрических единицах.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

2.1.8. Буквы (цифры), обозначающие исполнение режущей кромки, должны соответствовать табл. 9.

Таблица 9

Обозначение		Исполнение режущей кромки
цифровое	буквенное	
—	F	Острые кромки ($r_n \leq 0,02$ мм)
1	E	
2	T	
3	S	Кромки с фаской и округленные

Примечание. В обозначении пластин с округленными режущими кромками после буквы (цифры) E указывать шифр величины радиуса округления режущей кромки по ГОСТ 19086—80.

Например: режущая трехгранная пластина TNUN-160408 с радиусом округления режущих кромок 0,021—0,040 мм:

TNUN-160408—E02

То же, цифровое:

01111—160408—102

2.1.9. Буквы (цифры), характеризующие направление резания, должны соответствовать табл. 10.

Таблица 10

Обозначение		Направление резания
цифровое	буквенное	
1	R	Только правое
2	L	Только левое
3	N	Правое и левое

2.2. Цифровые и буквенно-цифровые обозначения опорных пластин должны соответствовать следующей схеме.

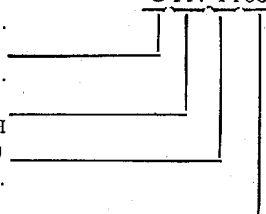
цифровое обозначение:

буквенно-цифровое обозначение:

1. Буквы (цифры), обозначающие форму пластины (см. табл. 1)
2. Буква (цифра), обозначающая задний угол (см. табл. 2)
3. Число, обозначающее величину режущей пластины, для которой предназначена опорная пластина (см. п. 2.1.5)
4. Число, обозначающее рабочую толщину пластины (см. п. 2.1.6)

701—1103

OTN-1103



2.3. Цифровые и буквенно-цифровые обозначения стружколомов должны соответствовать следующей схеме.

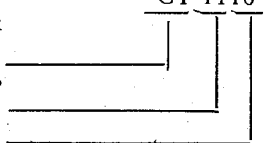
цифровое обозначение:

буквенно-цифровое обозначение:

1. Буквы (цифры), обозначающие форму стружколома (см. табл. 1)
2. Число, обозначающее величину режущей пластинки, для которой предназначен стружколом (см. п. 2.1.5)
3. Число, обозначающее величину порожка стружколома*

90—1110

СТ-1110



* Число, обозначающее величину порожка стружколома, определяется размером n в десятых долях мм.

Например: размер $n=1,0$ мм — число 10.

2.4. Условное обозначение пластин при заказе составляется с учетом общесоюзного классификатора продукции (ОКП).

Полный код ОКП условного обозначения пластин состоит из 16 знаков, первые шесть из которых обозначают марку твердого сплава, следующие четыре знака — форму пластины, последние шесть знаков — размер пластины. Код ВКГ (высшей классификационной группировки) ОКП для марок твердого сплава указан в табл. 11.

Марка твердого сплава	Код ВКГ ОКП	Марка твердого сплава	Код ВКГ ОКП
ВКЗМ	196511	T15K6	196613
ВК6-ОМ	196516	T30K4	196614
ВК10-ОМ	196517	TT7K12	196621
ВК6	196524	TT10K8-Б	196622
ВК8	196525	TT8K6	196623
ВК15	196527	TT20K9	196624
T5K10	196611	KHT16	196681
T14K8	196612	TH20	196634

Код серийно-порядкового номера ОКП для пластин указан в табл. 12, 13 и 14.

Последние шесть знаков условного обозначения приведены в соответствующих стандартах на конструкцию и размеры пластин.

Пример условного обозначения при заказе режущей пластины трехгранной формы длиной режущей кромки $l=11,0$ мм, радиусом $r=0,4$ мм, класса допуска U из твердого сплава марки ВКЗМ:

196511 0352 110304.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.5. Условное обозначение пластин в технической документации состоит из обозначения типоразмера пластин, марки сплава с указанием государственного стандарта.

Пример условного обозначения режущей пластины трехгранной формы длиной режущей кромки $l=11,0$ мм, радиусом $r=0,4$ мм, класса допуска U из твердого сплава марки ВКЗМ:

01111—110304 ВКЗМ ГОСТ 19043—80

То же, буквенно-цифровое обозначение:

TNUN—110304 ВКЗМ ГОСТ 19043—80.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

(Измененная редакция, Изм. № 2).

3. ВИДЫ ПЛАСТИН

3.1. Режущие пластины должны изготавливаться видов, указанных в табл. 12.