

ГОСТ 19044—80

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

---

**ПЛАСТИНЫ РЕЖУЩИЕ СМЕННЫЕ  
МНОГОГРАННЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ТРЕХГРАННОЙ ФОРМЫ С ОТВЕРСТИЕМ**

**КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2006

ПЛАСТИНЫ РЕЖУЩИЕ СМЕННЫЕ  
МНОГОГРАННЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ  
ТРЕХГРАННОЙ ФОРМЫ С ОТВЕРСТИЕМ

Конструкция и размеры

Triangular throw-away (indexable) carbide cutting  
inserts with cylindrical holes.  
Design and dimensions

ГОСТ

19044—80

МКС 25.100

77.160

ОКП 19 6000

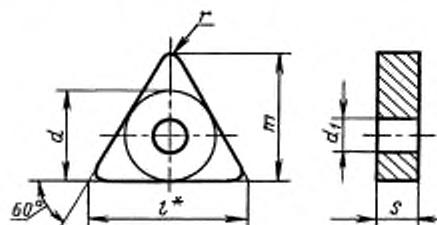
Дата введения 01.01.82

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

1. (Исключен, Изм. № 2).

2. Конструкция и размеры пластин должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



\* Размеры для справок.

мм

| Обозначение пластин класса допуска U |                   |               | <i>l</i> | <i>d</i> | <i>d<sub>1</sub></i> | <i>s</i> | <i>r</i> | <i>m</i> |
|--------------------------------------|-------------------|---------------|----------|----------|----------------------|----------|----------|----------|
| цифровое                             | буквенно-цифровое | Применимость* |          |          |                      |          |          |          |
| 01113—110304                         | TNUA-110304       |               | 11,0     | 6,350    | 2,26                 | 3,28     | 0,4      | 9,128    |
| 01113—110308                         | TNUA-110308       |               |          |          |                      |          | 0,8      | 8,731    |
| 01113—160308                         | TNUA-160308       |               |          |          |                      |          | 0,8      | 13,494   |
| 01113—160312                         | TNUA-160312       |               |          |          |                      |          | 1,2      | 13,097   |
| 01113—160404                         | TNUA-160404       |               | 16,5     | 9,525    | 3,81                 | 4,76     | 0,4      | 13,897   |
| 01113—160408                         | TNUA-160408       |               |          |          |                      |          | 0,8      | 13,494   |
| 01113—160412                         | TNUA-160412       |               |          |          |                      |          | 1,2      | 13,097   |
| 01113—220408                         | TNUA-220408       |               |          |          |                      |          | 0,8      | 18,256   |
| 01113—220412                         | TNUA-220412       |               | 22,0     | 12,700   | 5,16                 |          | 1,2      | 17,859   |
| 01113—220416                         | TNUA-220416       |               |          |          |                      |          | 1,6      | 17,463   |
| 01113—220424                         | TNUA-220424       |               |          |          |                      |          | 2,4      | 16,550   |
| 01113—270612                         | TNUA-270612       |               |          |          |                      |          | 1,2      | 22,622   |
| 01113—270616                         | TNUA-270616       |               | 27,5     | 15,875   | 6,35                 | 6,35     | 1,6      | 22,225   |
| 01113—270624                         | TNUA-270624       |               |          |          |                      |          | 2,4      | 21,432   |

*Продолжение*

мм

| Обозначение пластин класса допуска М |                   |                | <i>l</i> | <i>d</i> | <i>d<sub>1</sub></i> | <i>s</i> | <i>r</i> | <i>m</i> |
|--------------------------------------|-------------------|----------------|----------|----------|----------------------|----------|----------|----------|
| цифровое                             | буквенно-цифровое | Применяемость* |          |          |                      |          |          |          |
| 01123—110304                         | TNMA-110304       |                | 11,0     | 6,350    | 2,26                 | 3,18     | 0,4      | 9,128    |
| 01123—110308                         | TNMA-110308       |                |          |          |                      |          | 0,8      | 8,731    |
| 01123—160308                         | TNMA-160308       |                |          |          |                      |          | 0,8      | 13,494   |
| 01123—160312                         | TNMA-160312       |                |          |          |                      |          | 1,2      | 13,097   |
| 01123—160404                         | TNMA-160404       |                |          |          |                      |          | 0,4      | 13,897   |
| 01123—160408                         | TNMA-160408       |                | 16,5     | 9,525    | 3,81                 | 4,76     | 0,8      | 13,494   |
| 01123—160412                         | TNMA-160412       |                |          |          |                      |          | 1,2      | 13,097   |
| 01123—220408                         | TNMA-220408       |                |          |          |                      |          | 0,8      | 18,256   |
| 01123—220412                         | TNMA-220412       |                |          |          |                      |          | 1,2      | 17,859   |
| 01123—220416                         | TNMA-220416       |                |          |          |                      |          | 1,6      | 17,463   |
| 01123—220424                         | TNMA-220424       |                | 22,0     | 12,700   | 5,16                 | 6,35     | 2,4      | 16,550   |
| 01123—270612                         | TNMA-270612       |                |          |          |                      |          | 1,2      | 22,622   |
| 01123—270616                         | TNMA-270616       |                |          |          |                      |          | 1,6      | 22,225   |
| 01123—270624                         | TNMA-270624       |                |          |          |                      |          | 2,4      | 21,432   |

\*См. приложение 3.

*Продолжение*

мм

| Обозначение пластин класса допуска G |                   |                | <i>l</i> | <i>d</i> | <i>d<sub>1</sub></i> | <i>s</i> | <i>r</i> | <i>m</i> |
|--------------------------------------|-------------------|----------------|----------|----------|----------------------|----------|----------|----------|
| цифровое                             | буквенно-цифровое | Применяемость* |          |          |                      |          |          |          |
| —                                    | —                 |                | 11,0     | 6,350    | 2,26                 | 3,18     | 0,4      | 9,128    |
| —                                    | —                 |                |          |          |                      |          | 0,8      | 8,731    |
| —                                    | —                 |                |          |          |                      |          | 0,8      | 13,494   |
| —                                    | —                 |                |          |          |                      |          | 1,2      | 13,097   |
| —                                    | —                 |                |          |          |                      |          | 0,4      | 13,897   |
| 01133—160408                         | TNGA-160408       |                | 16,5     | 9,525    | 3,81                 | 4,76     | 0,8      | 13,494   |
| 01133—160412                         | TNGA-160412       |                |          |          |                      |          | 1,2      | 13,097   |
| 01133—220408                         | TNGA-220408       |                |          |          |                      |          | 0,8      | 18,256   |
| 01133—220412                         | TNGA-220412       |                |          |          |                      |          | 1,2      | 17,859   |
| 01133—220416                         | TNGA-220416       |                |          |          |                      |          | 1,6      | 17,463   |
| —                                    | —                 |                | 22,0     | 12,700   | 5,16                 | 6,35     | 2,4      | 16,550   |
| —                                    | —                 |                |          |          |                      |          | 1,2      | 22,622   |
| 01133—270616                         | TNGA-270616       |                |          |          |                      |          | 1,6      | 22,225   |
| —                                    | —                 |                |          |          |                      |          | 2,4      | 21,432   |

\*См. приложение 3.

Пример условного обозначения при заказе пластины из твердого сплава марки ВК6-ОМ класса допуска U, с длиной режущей кромки  $l = 16,5$  мм, толщиной  $s = 3,18$  мм, радиусом  $r = 0,8$  мм:

19 6516 0354 160308

3. Ориентировочная масса пластин указана в приложении 1.
4. Система обозначений пластин — по ГОСТ 19042.
5. Технические требования — по ГОСТ 19086.
6. Применяемые марки сплавов указаны в приложении 2.  
(Введен дополнительно, Изм. № 2).

## Ориентировочная масса пластин

| Цифровое обозначение пластин | Ориентировочная масса пластин, г |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
|------------------------------|----------------------------------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|------------------------------------|--|-------|
|                              | из твердого сплава марок         |       |       |          |       |       |       | из безвольфрамовых твердых сплавов | из твердого сплава с износостойким покрытием |       |
|                              | BK6-OM                           | BK6   | BK8   | BK10-XOM | T5K10 | T14K8 | T15K6 |                                    |  |       |
| 01113—110304                 | 0,96                             | 0,96  | 0,95  | 0,93     | 0,83  | 0,75  | 0,74  | 0,38                               | 0,96   | 0,95  |
| 01123—110304                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—110308                 | 0,93                             | 0,93  | 0,91  | 0,88     | 0,80  | 0,73  | 0,71  | 0,36                               | 0,93   | 0,91  |
| 01123—110308                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—160308                 | 4,95                             | 4,95  | 4,88  | 4,73     | 4,28  | 3,88  | 3,81  | 1,93                               | 4,95   | 4,88  |
| 01123—160308                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—160312                 | 4,87                             | 4,87  | 4,81  | 4,66     | 4,21  | 3,82  | 3,75  | 1,90                               | 4,87   | 4,81  |
| 01123—160312                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—160404                 | 7,48                             | 7,48  | 7,38  | 7,15     | 6,47  | 5,86  | 5,76  | 2,91                               | 7,48   | 7,38  |
| 01123—160404                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—160408                 | 7,42                             | 7,42  | 7,32  | 7,10     | 6,41  | 5,81  | 5,71  | 2,89                               | 7,42   | 7,32  |
| 01123—160408                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01133—160408                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—160412                 | 7,29                             | 7,29  | 7,19  | 6,97     | 6,31  | 5,71  | 5,62  | 2,84                               | 7,29   | 7,19  |
| 01123—160412                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01133—160412                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—220408                 | 13,20                            | 13,20 | 13,00 | 12,61    | 11,40 | 10,30 | 10,20 | —                                  | 13,20  | 13,00 |
| 01123—220408                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01133—220408                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—220424                 | 12,60                            | 12,50 | 12,30 | 11,50    | 11,00 | 10,80 | 9,76  | —                                  | 12,60  | 12,30 |
| 01123—220424                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01133—220424                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—220412                 | 13,10                            | 13,10 | 12,90 | 12,51    | 11,30 | 10,20 | 10,10 | —                                  | 13,10  | 12,90 |
| 01123—220412                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01133—220412                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—220416                 | 12,90                            | 12,90 | 12,70 | 12,31    | 11,20 | 10,10 | 9,95  | —                                  | 12,90  | 12,70 |
| 01123—220416                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01133—220416                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—270612                 | 27,50                            | 27,50 | 27,10 | 26,28    | 23,80 | 21,60 | 21,20 | —                                  | 27,50  | 27,10 |
| 01123—270612                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01133—270612                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—270616                 | 27,30                            | 27,30 | 26,90 | 26,09    | 23,60 | 21,40 | 21,00 | —                                  | 27,30  | 26,90 |
| 01123—270616                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01133—270616                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01113—270624                 | 27,10                            | 27,10 | 26,70 | 25,89    | 23,40 | 21,20 | 20,80 | —                                  | 27,10  | 26,70 |
| 01123—270624                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |
| 01133—270624                 |                                  |       |       |          |       |       |       |                                    |  |       |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. (Измененная редакция, Изм. № 2).

## Применение марок сплавов пластин

| Цифровое обозначение пластин | Основное применение | Дополнительное применение | Применение по специальному заказу                 |
|------------------------------|---------------------|---------------------------|---|
| 01113—110304                 | —                   | № 3, № 7                  | № 1, № 2, № 4, № 5, № 6, № 8, № 9, № 10           |
| 01123—110304                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10 |
| 01113—110308                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10 |
| 01123—110308                 | № 3, № 7            | № 1, № 2, № 4             | № 5, № 6, № 8, № 9, № 10                          |
| 01113—160308                 | № 3, № 9            | —                         | № 1, № 2, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 10           |
| 01123—160308                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10 |
| 01113—160312                 | № 3, № 4, № 9       | —                         | № 1, № 2, № 5, № 6, № 7, № 8, № 10                |
| 01123—160312                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10 |
| 01113—160404                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10 |
| 01123—160404                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10 |
| 01113—160408                 | № 9                 | № 3, № 7                  | № 1, № 2, № 4, № 5, № 6, № 8, № 9                 |
| 01123—160408                 | № 3, № 9, № 10      | № 1, № 2, № 7             | № 4, № 5, № 6, № 8                                |
| 01133—160408                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10 |
| 01113—160412                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10 |
| 01123—160412                 | № 1, № 3, № 9, № 10 | № 2, № 7                  | № 4, № 5, № 6, № 8                                |
| 01133—160412                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10 |
| 01113—220408                 | № 9                 | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 10           |
| 01123—220408                 | —                   | № 10                      | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9            |
| 01133—220408                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9, № 10      |
| 01113—220424                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9, № 10      |
| 01123—220424                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9, № 10      |
| 01113—220412                 | № 9                 | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 10           |
| 01123—220412                 | —                   | № 7, № 10                 | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9            |
| 01133—220412                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 10           |
| 01113—220416                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9, № 10      |
| 01123—220416                 | —                   | № 3, № 7, № 10            | № 1, № 2, № 4, № 5, № 6, № 9                      |
| 01133—220416                 | № 5                 | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 6, № 7, № 9, № 10           |

**С. 5 ГОСТ 19044—80**

*Продолжение*

| Цифровое обозначение пластин | Основное применение | Дополнительное применение | Применение по специальному заказу            |
|------------------------------|---------------------|---------------------------|--|
| 01113—270612                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9, № 10 |
| 01123—270612                 | —                   | № 7                       | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 9, № 10      |
| 01133—270616                 | № 5, № 7            | № 6                       | № 1, № 2, № 3, № 4, № 9, № 10                |
| 01123—270616                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9, № 10 |
| 01133—270616                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9, № 10 |
| 01113—270624                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9, № 10 |
| 01123—270624                 | —                   | —                         | № 1, № 2, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9, № 10 |

№ 1 — BK10-XOM; № 2 — BK6-OM; № 3 — BK6; № 4 — BK8; № 5 — T5K10; № 6 — T14K8; № 7 — T15K6; № 8 — KHT16; TH20; № 9 — BП3115; № 10 — BП3325.

*ПРИЛОЖЕНИЕ 3*  
*Справочное*

**Применимость пластин**

| d      | Обозначение | Пластины без стружколомающих канавок |     |     |     |     |
|--------|-------------|--------------------------------------|-----|-----|-----|-----|
|        |             | радиус при вершине $r_t$             | 0,4 | 0,8 | 1,2 | 1,6 |
| 6,35   | TNMA 1103   | ++                                   | ++  | +++ | +++ | +++ |
| 9,525  | TNMA 1603   | ++                                   | ++  | ++  | +++ | +++ |
|        | TNMA 1604   | +                                    | +   | +   | ++  | +++ |
| 12,7   | TNMA 2204   | ++                                   | +   | +   | +   | +++ |
| 15,875 | TNMA 2706   | +++                                  | +++ | ++  | ++  | ++  |
| 19,05  | TNMA 3309   | +++                                  | +++ | +++ | +++ | ++  |

Примечание. + — пластины основного применения, стандартизованные.

++ — пластины ограниченного применения, нестандартизированные.

+++ — пластины, не рекомендуемые для применения.

**ПРИЛОЖЕНИЯ 2, 3. (Введены дополнительно, Изм. № 2).**

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством цветной металлургии СССР
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19.06.80 № 2904
3. В настоящий стандарт введен международный стандарт ИСО 3364—85 «Пластины сменные твердосплавные с радиусами при вершине с цилиндрическим крепежным отверстием. Размеры» в части пластин TNMA
4. ВЗАМЕН ГОСТ 19044—73

## 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

| Обозначение НТД, на который дана ссылка | Номер пункта |
|---|--------------|
| ГОСТ 19042—80                           | 4            |
| ГОСТ 19086—80                           | 5            |

6. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 29.12.90 № 3610

7. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, утвержденными в октябре 1984 г., декабре 1990 г. (ИУС 2—85, 4—91)