

ГОСТ 19046—80

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

**ПЛАСТИНЫ РЕЖУЩИЕ СМЕННЫЕ
МНОГОГРАННЫЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ
ТРЕХГРАННОЙ ФОРМЫ С ОТВЕРСТИЕМ
И СТРУЖКОЛОМАЮЩИМИ КАНАВКАМИ
НА ОДНОЙ СТОРОНЕ**

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2006

ПЛАСТИНЫ РЕЖУЩИЕ СМЕННЫЕ МНОГОГРАННЫЕ
ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ТРЕХГРАННОЙ ФОРМЫ
С ОТВЕРСТИЕМ И СТРУЖКОЛОМАЮЩИМИ КАНАВКАМИ
НА ОДНОЙ СТОРОНЕ

ГОСТ
19046—80

Конструкция и размеры

Triangular throw-away (indexable) carbide cutting
inserts with cylindrical holes and chip-breaking
flutes on one face only.
Design and dimensions

МКС 25.100
77.160
ОКП 19 6000

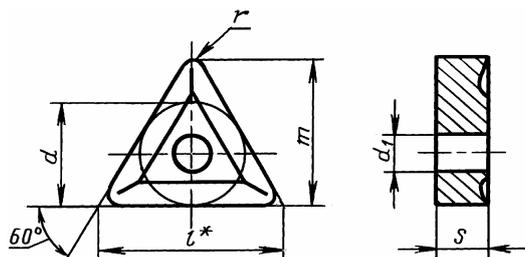
Дата введения 01.01.82

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.



* Размер для справок.

мм

| Обозначение пластин классов допусков | | | | | | l | d | d ₁ | s | r | m |
|--------------------------------------|-------------------|----------------|--------------|-------------------|----------------|------|--------|----------------|------|-----|--------|
| У | | | М | | | | | | | | |
| цифровое | буквенно-цифровое | Применяемость* | цифровое | буквенно-цифровое | Применяемость* | | | | | | |
| 01114—160304 | TNUM-160304 | | 01124—160304 | TNMM-160304 | | 16,5 | 9,525 | 3,81 | 3,18 | 0,4 | 13,891 |
| 01114—160308 | TNUM-160308 | | 01124—160308 | TNMM-160308 | | | | | | 0,8 | 13,494 |
| 01114—160312 | TNUM-160312 | | 01124—160312 | TNMM-160312 | | | | | | 1,2 | 13,097 |
| 01114—160404 | TNUM-160404 | | 01124—160404 | TNMM-160404 | | | | | 4,76 | 0,4 | 13,891 |
| 01114—160408 | TNUM-160408 | | 01124—160408 | TNMM-160408 | | | | | | 0,8 | 13,494 |
| 01114—160412 | TNUM-160412 | | 01124—160412 | TNMM-160412 | | | | | | 1,2 | 13,097 |
| 01114—220404 | TNUM-220404 | | 01124—220404 | TNMM-220404 | | 22,0 | 12,700 | 5,16 | 4,76 | 0,4 | 18,653 |
| 01114—220408 | TNUM-220408 | | 01124—220408 | TNMM-220408 | | | | | | 0,8 | 18,256 |
| 01114—220412 | TNUM-220412 | | 01124—220412 | TNMM-220412 | | | | | | 1,2 | 17,859 |
| 01114—220416 | TNUM-220416 | | 01124—220416 | TNMM-220416 | | | | | | 1,6 | 17,463 |

мм

| Обозначение пластин классов допусков | | | | | | l | d | d ₁ | s | r | m |
|--------------------------------------|-------------------|----------------|--------------|-------------------|----------------|------|--------|----------------|------|-----|--------|
| У | | | М | | | | | | | | |
| цифровое | буквенно-цифровое | Применяемость* | цифровое | буквенно-цифровое | Применяемость* | | | | | | |
| 01114—270612 | TNUM-270612 | | 01124—270612 | TNMM-270612 | | 27,5 | 15,875 | 6,35 | 6,35 | 1,2 | 22,622 |
| 01114—270616 | TNUM-270616 | | 01124—270616 | TNMM-270616 | | | | | | | |

* См. приложение 4.

Пример условного обозначения при заказе пластины из твердого сплава марки ВК6, класса допуска М, с длиной режущей кромки $l = 16,5$ мм, толщиной $s = 3,18$ мм, радиусом $r = 0,4$ мм, со стружколомающей канавкой типа 1:

19 6524 0360 160304—1

То же, со стружколомающей канавкой типа 2:

19 6524 0360 160304—2

(Измененная редакция, Изм. № 2).

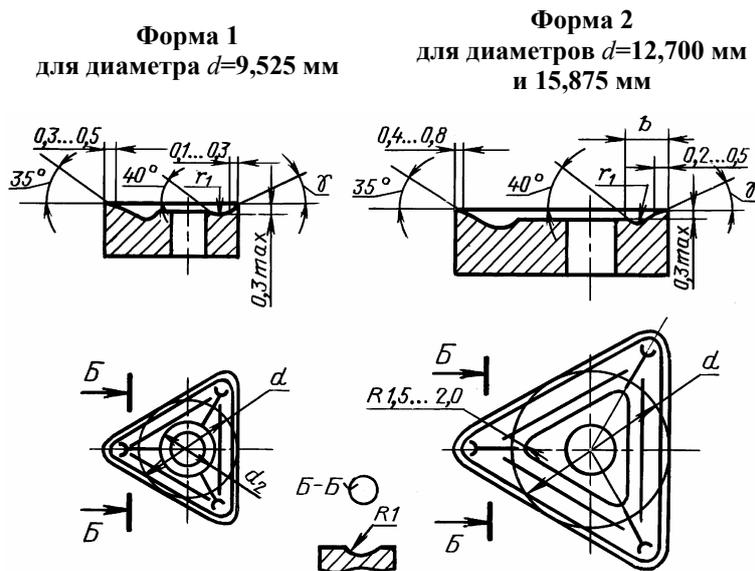
3. Тип, форма и размеры стружколомающих канавок указаны в приложении 1.
4. Ориентировочная масса пластин указана в приложении 2.
5. Система обозначений пластин — по ГОСТ 19042.
6. Технические требования — по ГОСТ 19086.
7. Применяемые марки сплавов указаны в приложении 3.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

Тип, форма и размеры стружколомающих канавок на передней поверхности пластин указаны на черт. 1—5 и в табл. 1 и 2.

Тип 1



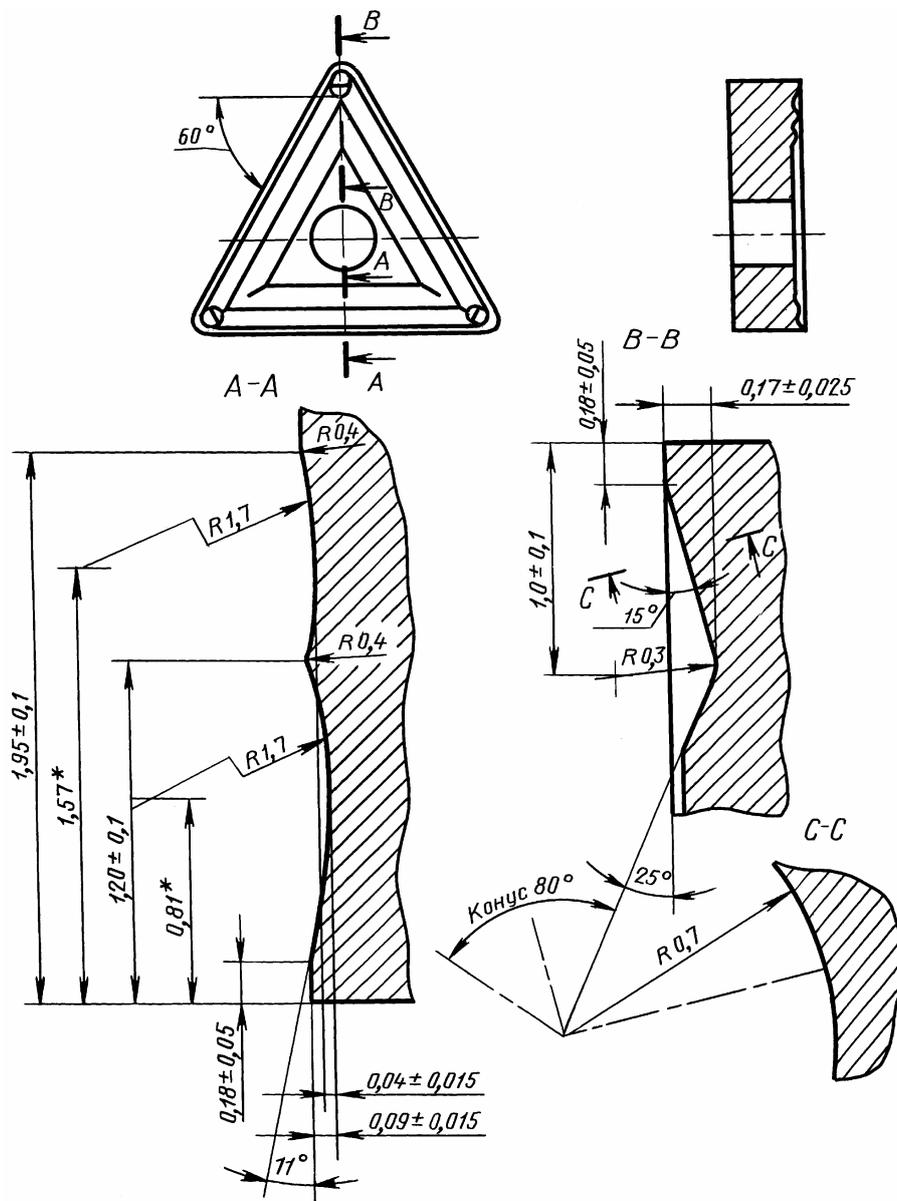
Черт. 1

Размеры, мм

| d | b | d_2 | r_1 | γ |
|--------|-----|-------|-------|----------|
| 9,525 | — | 5 | 1,0 | 25° |
| 12,700 | 2,8 | — | 1,0 | 25° |
| 15,875 | 3,6 | — | 1,6 | 20° |

Форма 1 для пластин 011.4—160304—2; 011.4—220404—2; 011.4—160404—2

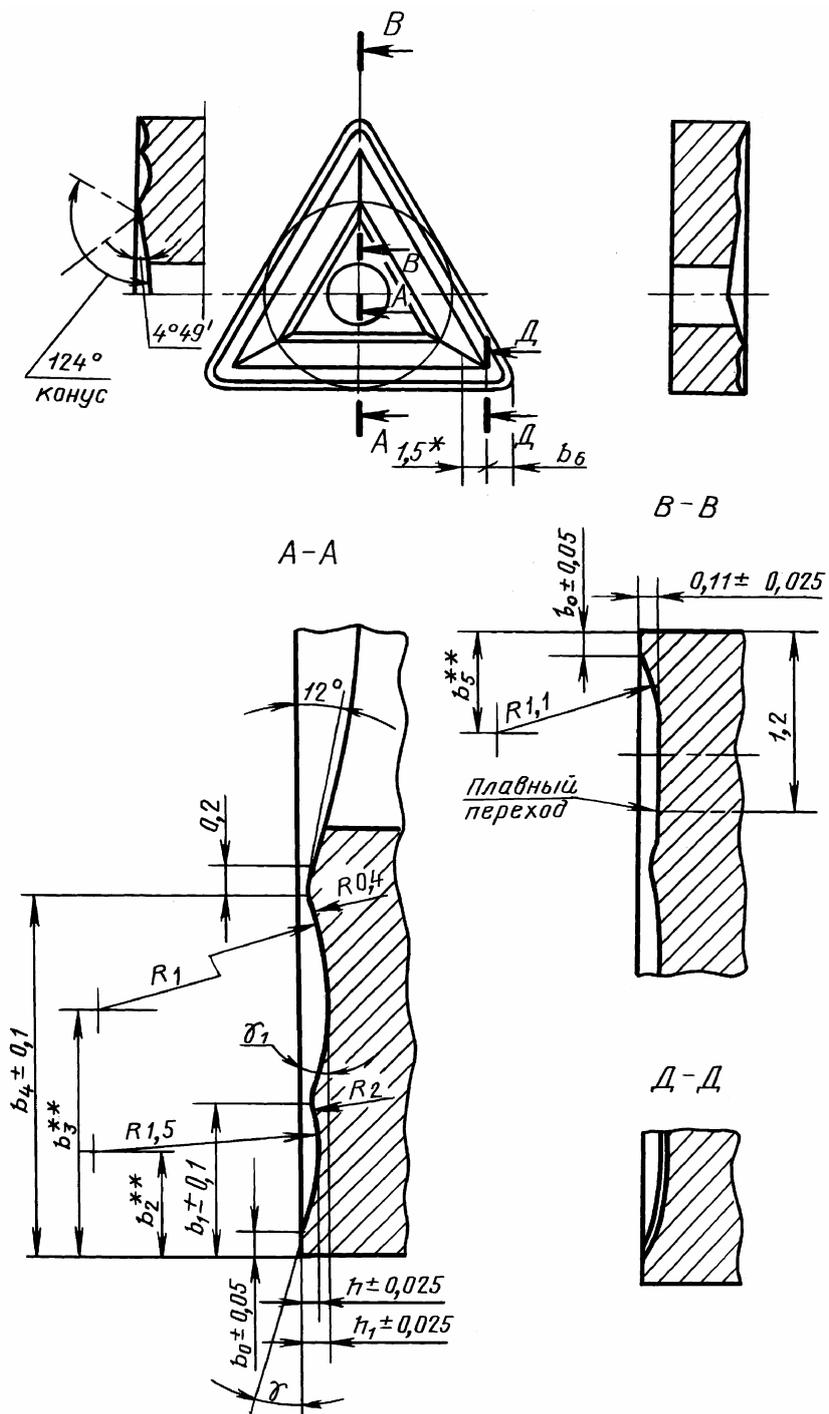
Тип 2



* Размеры для справок.

Форма 2

Тип 2



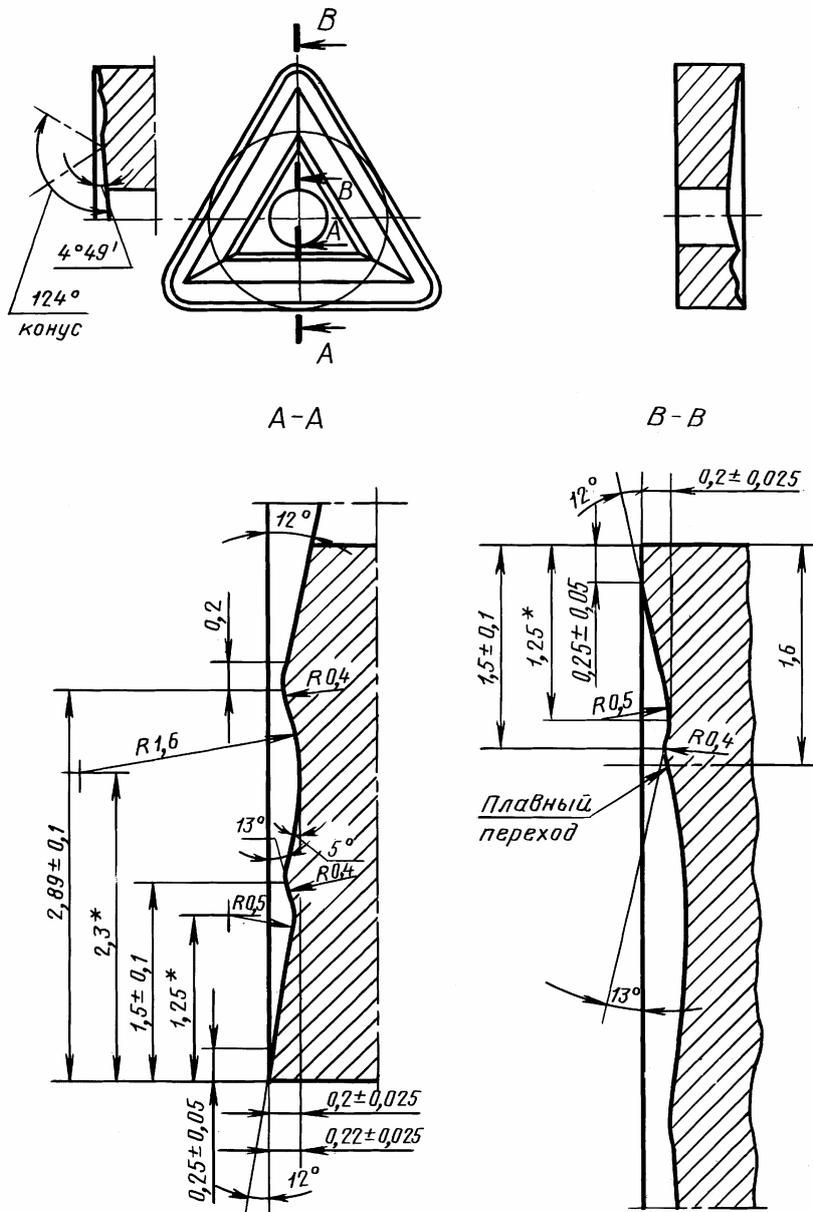
* Переход между главным стружколомом и стружколомом при вершине выравнивается на длине 1,5 мм.
 ** Размеры для справок.

Размеры, мм

| Пластины | b_0 | b_1 | b_2 | b_3 | b_4 | b_5 | b_6 | h | h_1 | R_1 | R_2 | γ | γ_1 |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|----------|------------|
| 011.4—160308—2 | 0,18 | 1,02 | 0,71 | 1,68 | 2,41 | 0,66 | 1,14 | 0,09 | 0,12 | 2,5 | 0,6 | 15° | 7° |
| 011.4—160408—2 | 0,23 | 1,07 | 0,76 | 1,71 | 2,41 | 0,71 | 1,20 | 0,09 | 0,12 | 2,3 | 0,6 | 15° | 7° |
| 011.4—220408—2 | 0,20 | 1,22 | 0,88 | 2,22 | 2,80 | 0,68 | 1,14 | 0,11 | 0,15 | 2,4 | 0,4 | 12° | 5° |
| 011.4—220412—2 | 0,25 | 1,27 | 0,93 | 2,27 | 2,85 | 0,73 | 1,20 | 0,11 | 0,15 | 2,4 | 0,4 | 12° | 5° |
| 011.4—270612—2 | 0,40 | 1,42 | 1,08 | 2,42 | 3,00 | 0,88 | 1,20 | 0,11 | 0,15 | 2,4 | 0,4 | 12° | 5° |

Форма 3 для пластин 011.4—220416—2

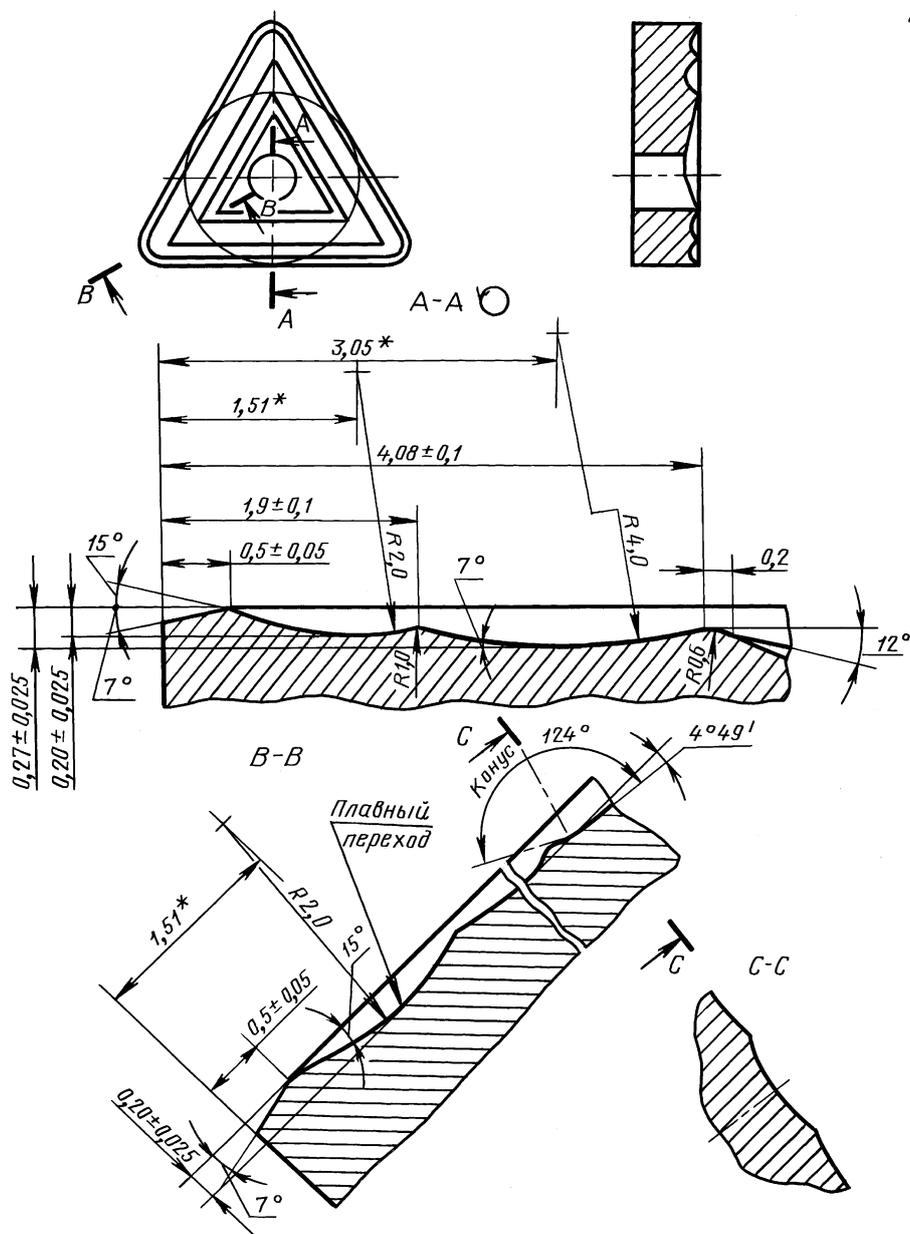
Тип 2



* Размеры для справок.

Форма 4 для пластин 011.4—270616—2

Тип 2



* Размеры для справок.

Черт. 5

Ориентировочная масса пластин

| Цифровое обозначение пластин | Ориентировочная масса пластин, г | | | | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|-------|-------|-------|------------------------------------|--------------------------------|--------|--------|
| | из твердого сплава марок | | | | из безвольфрамовых твердых сплавов | из твердого сплава с покрытием | | |
| | ВК6 | ВК8 | Т5К10 | Т15К6 | КНТ16, ТН20 | ВП3325 | ВП3115 | ВП1255 |
| 01114—160304 01124—160304 | 4,71 | 4,65 | 4,11 | 3,65 | 1,84 | 4,65 | 4,71 | 4,33 |
| 01114—160308 01124—160308 | 4,66 | 4,60 | 4,03 | 3,59 | 1,82 | 4,60 | 4,66 | 4,48 |
| 01114—160312 01124—160312 | 4,59 | 4,53 | 3,97 | 3,53 | 1,79 | 4,53 | 4,59 | 4,22 |
| 01114—160404 01124—160404 | 7,18 | 7,08 | 6,27 | 5,55 | 2,80 | 7,08 | 7,18 | 6,60 |
| 01114—160408 01124—160408 | 7,12 | 7,03 | 6,16 | 5,49 | 2,78 | 7,03 | 7,12 | 6,55 |
| 01114—160412 01124—160412 | 7,01 | 6,91 | 6,06 | 5,40 | 2,73 | 6,91 | 7,01 | 6,53 |
| 01114—220404 01124—220404 | 12,60 | 12,40 | 10,90 | 9,73 | — | 12,40 | 12,60 | 11,59 |
| 01114—220408 01124—220408 | 12,60 | 12,40 | 10,90 | 9,70 | — | 12,40 | 12,60 | 11,59 |
| 01114—220412 01124—220412 | 12,50 | 12,30 | 10,80 | 9,61 | — | 12,30 | 12,50 | 11,50 |
| 01114—220416 01124—220416 | 12,30 | 12,20 | 10,70 | 9,49 | — | 12,20 | 12,30 | 11,31 |
| 01114—270612 01124—270612 | 26,30 | 25,90 | 22,70 | 20,20 | — | 25,90 | 26,30 | 24,19 |
| 01114—270616 01124—270616 | 26,00 | 25,70 | 22,50 | 20,10 | — | 25,70 | 26,00 | 23,92 |

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Рекомендуемое

Применяемые марки сплавов пластин

| Цифровое обозначение пластин | Основное применение | Дополнительное применение | Применение по специальному заказу |
|------------------------------|---------------------|---------------------------|--|
| 01114—160304 | № 3, № 7 | — | № 4, № 5, № 8, № 10, № 9, № 11 |
| 01124—160304 | № 3, № 7 | | № 4, № 5, № 8, № 10, № 9, № 11 |
| 01114—160308 | № 3, № 7, № 9, № 11 | | № 4, № 5, № 8, № 10 |
| 01124—160308 | — | | № 3, № 4, № 5, № 7, № 8, № 9, № 10, № 11 |
| 01114—160312 01124—160312 | | | № 3, № 4, № 5, № 7, № 8, № 9, № 10, № 11 |
| 01114—160404 01124—160404 | | | |
| 01114—160408 01124—160408 | № 3, № 7, № 9, № 11 | № 5 | № 4, № 5, № 8, № 10 |

| Цифровое обозначение пластин | Основное применение | Дополнительное применение | Применение по специальному заказу |
|------------------------------|--|---------------------------|--|
| 01114—160412 | № 3, № 7, № 9, № 11 | — | № 4, № 8, № 10 |
| 01124—160412 | — | | № 3, № 4, № 5, № 7, № 8, № 10, № 9, № 11 |
| 01114—220404 | | | № 3, № 4, № 5, № 7, № 8, № 9, № 10, № 11 |
| 01124—220404 | | | № 4, № 10, № 11 |
| 01114—220408 01124—220408 | | | № 3, № 5, № 7, № 9 |
| 01114—220412 | № 3, № 4, № 5, № 7, № 10, № 11 | № 4 | — |
| 01124—220412 | № 3, № 5, № 7, № 9, № 11 | — | № 10 |
| 01114—220416 | № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 9, № 10, № 11 | | — |
| 01114—220416 | № 4, № 5, № 6, № 7, № 9, № 10, № 11 | | № 3 |
| 01114—270612 01124—270612 | № 4, № 5, № 7, № 10, № 11 | — | № 3, № 9 |
| 01114—270616 01124—270616 | № 4, № 5, № 7, № 10 | | № 3, № 9, № 11 |

№ 3 — ВК6; № 4 — ВК8; № 5 — Т5К10; № 7 — Т15К6; № 8 — КНТ16; ТН20; № 9 — ВП3115; № 10 — ВП3225; № 11 — ВП1255.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
Справочное

Применяемость пластин

| d | Обозначение | Пластины со стружколомающими канавками на одной стороне | | | | |
|--------|-------------|---|-----|-----|-----|-----|
| | | радиус при вершине r_e | | | | |
| | | 0,4 | 0,8 | 1,2 | 1,6 | 2,4 |
| 6,35 | TNMM 1103 | ++ | ++ | +++ | +++ | +++ |
| 9,525 | TNMM 1603 | ++ | ++ | ++ | +++ | +++ |
| | TNMM 1604 | ++ | + | + | ++ | +++ |
| 12,7 | TNMM 2204 | ++ | + | + | + | +++ |
| 15,875 | TNMM 2706 | +++ | +++ | + | + | ++ |
| 19,05 | TNMM 3309 | +++ | +++ | +++ | +++ | ++ |

Примечание. + — пластины основного применения, стандартизованные.
++ — пластины ограниченного применения, нестандартизованные.
+++ — пластины, не рекомендуемые для применения.

ПРИЛОЖЕНИЯ 3, 4. (Введены дополнительно, Изм. № 2).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством черной 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 TNMM**
- 4. ВЗАМЕН ГОСТ 19046—80**

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 № 3612
- 7. ИЗДАНИЕ с Изменениями № 1, 2, утвержденными в октябре 1984 г., декабре 1990 г. (ИУС 2—85, 4—91)**