

РЕЗЦЫ ТОКАРНЫЕ ПРОХОДНЫЕ УПОРНЫЕ
С ПЛАСТИНАМИ ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВАГОСТ
18879—73

Конструкция и размеры

Carbide-tipped rest bull-nose turning tools.
Design and dimensionsВзамен ГОСТ 6743—61
в части типов III и IV:МН 577—64;
МН 578—64;
МН 587—64;
МН 588—64

МКС 25.100.10

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 8 июня 1973 г. № 1429
дата введения установлена

01.07.74

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 12.02.81 № 655

1. Настоящий стандарт распространяется на токарные проходные упорные резцы общего назначения с напаянными пластинами из твердого сплава.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 195—75.

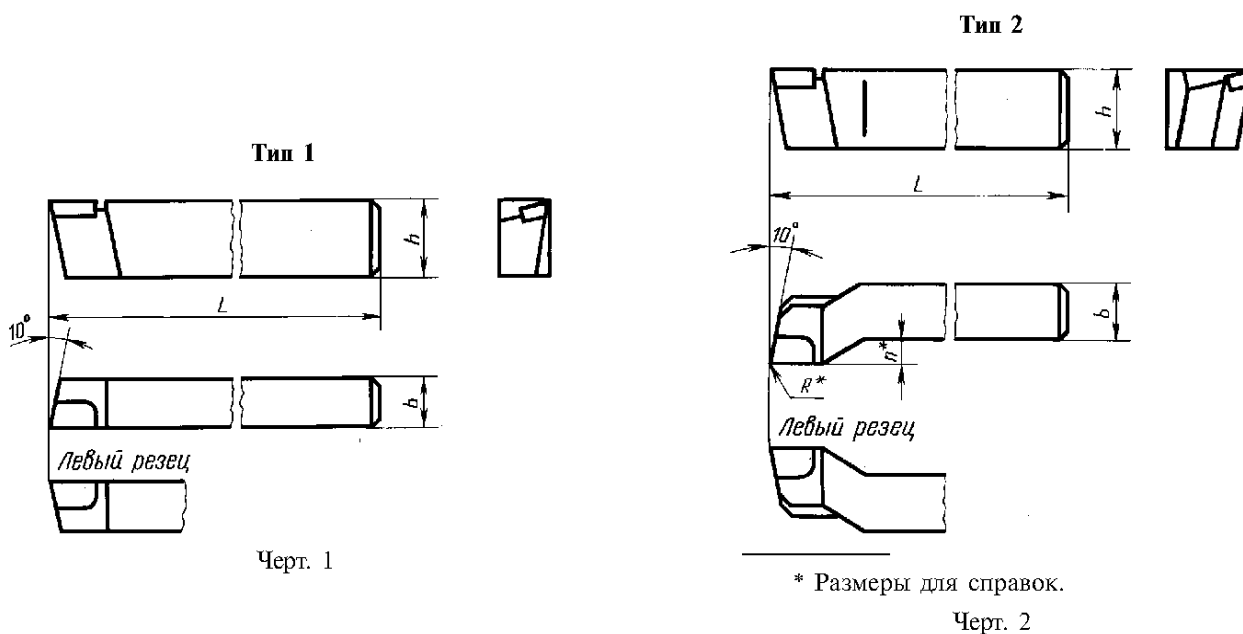
(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2. Резцы должны изготавливаться двух типов:

1 — проходные упорные прямые с углом $\varphi = 90^\circ$, правые и левые;

2 — проходные упорные изогнутые с углом $\varphi = 90^\circ$, правые и левые.

3. Конструкция и основные размеры резцов должны соответствовать указанным на чертеже 1, 2 и в табл. 1, 2.



Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Н

Издание с Изменениями № 1, 2, утвержденными в феврале 1981 г., ноябре 1984 г. (ИУС 4—81, 2—85).

Таблица 1

Размеры в мм

| Резцы | | | | | | | | Сечение резца $h \cdot b$ | L | Тип пластин по ГОСТ 25426—90 | |
|------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|---------------------------------|-----|------------------------------------|--|
| с углом врезки пластины 10° | | | | с углом врезки пластины 0° | | | | | | | |
| правые | | левые | | правые | | левые | | | | | |
| Обозна- чение | Приме- няе- мость | Обозна- чение | Приме- няе- мость | Обозна- чение | Приме- няе- мость | Обозна- чение | Приме- няе- мость | | | | |
| 2101-0001 | | 2101-0002 | | — | | — | | 8 · 8 | 50 | 07 (угол врезки 10°) | — 67; 07 (угол врезки 0°) |
| 2101-0003 | | 2101-0004 | | — | | — | | 10 · 10 | 60 | | |
| 2101-0005 | | 2101-0006 | | — | | — | | 12 · 12 | 70 | | |
| 2101-0007 | | 2101-0008 | | 2101-0051 | | 2101-0052 | | 16 · 16 | 80 | | |
| 2101-0009 | | 2101-0010 | | 2101-0053 | | 2101-0054 | | 20 · 12 | 100 | | |
| 2101-0011 | | 2101-0012 | | 2101-0055 | | 2101-0056 | | 20 · 20 | | | |
| 2101-0013 | | 2101-0014 | | 2101-0057 | | 2101-0058 | | 25 · 16 | 120 | | |
| 2101-0015 | | 2101-0016 | | 2101-0059 | | 2101-0060 | | 32 · 20 | 140 | | |

Пример условного обозначения правого резца типа 1, сечением $h \cdot b = 12 \cdot 12$ мм, с углом врезки пластины в стержень 10° , с пластиной из твердого сплава марки ВК6:

Резец 2101-0005 ВК6 ГОСТ 18879—73

Таблица 2

Размеры в мм

| Резцы | | | | | | | | Сечение резца $h \cdot b$ | | L | n | R | Тип пластин по ГОСТ 25426—90 для угла врезки | |
|------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|---------------------------|---------|-----|-----|------------|--|---------------|
| с углом врезки пластины 10° | | | | с углом врезки пластины 0° | | | | Ряд 1 | Ряд 2 | | | | | |
| правые | | левые | | правые | | левые | | | | | | | | |
| Обозна- чение | Приме- няе- мость | Обозна- чение | Приме- няе- мость | Обозна- чение | Приме- няе- мость | Обозна- чение | Приме- няе- мость | | | | | 10° | 0° | |
| 2103-1101 | | 2103-1102 | | 2103-1121 | | 2103-1122 | | 10 · 10 | | 90 | 4 | 0,4 | 07; 10 | 67; 07; 70 |
| 2103-1103 | | 2103-1104 | | 2103-1123 | | 2103-1124 | | 12 · 12 | | 100 | 5 | | | |
| 2103-0017 | | 2103-0018 | | 2103-0067 | | 2103-0068 | | 16 · 10 | | 110 | 4 | | | |
| 2103-0019 | | 2103-0020 | | 2103-0069 | | 2103-0070 | | | 16 · 12 | 100 | 5 | | | |
| 2103-1105 | | 2103-1106 | | 2103-1125 | | 2103-1126 | | 16 · 16 | | 110 | | | | |
| 2103-0003 | | 2103-0004 | | 2103-0053 | | 2103-0054 | | 20 · 12 | | 125 | 6 | | | |
| 2103-0021 | | 2103-0022 | | 2103-0071 | | 2103-0072 | | | 20 · 16 | 120 | | | | |
| 2103-1107 | | 2103-1108 | | 2103-1127 | | 2103-1128 | | 20 · 20 | | 125 | | | | |
| 2103-0007 | | 2103-0008 | | 2103-0057 | | 2103-0058 | | 25 · 16 | | | 8 | | | |
| 2103-0023 | | 2103-0024 | | 2103-0073 | | 2103-0074 | | | 25 · 20 | 140 | | | | |
| 2103-1111 | | 2103-1112 | | 2103-1131 | | 2103-1132 | | 25 · 25 | | | | | | |
| 2103-0009 | | 2103-0010 | | 2103-0059 | | 2103-0060 | | 32 · 20 | | | 10 | | | |
| 2103-0025 | | 2103-0026 | | 2103-0075 | | 2103-0076 | | | 32 · 25 | 170 | | | | |
| 2103-1113 | | 2103-1114 | | 2103-1133 | | 2103-1134 | | 32 · 32 | | | | | | |
| 2103-0011 | | 2103-0012 | | 2103-0061 | | 2103-0062 | | 40 · 25 | | | 12 | | | |
| 2103-0027 | | 2103-0028 | | 2103-0077 | | 2103-0078 | | | 40 · 32 | 200 | 10 | | | |
| 2103-1115 | | 2103-1116 | | 2103-1135 | | 2103-1136 | | 40 · 40 | | | | | | |
| 2103-0015 | | 2103-0016 | | 2103-0065 | | 2103-0066 | | 50 · 32 | | | 14 | | | |
| 2103-0029 | | 2103-0030 | | 2103-0079 | | 2103-0080 | | | 50 · 40 | 240 | 12 | | | |
| 2103-1117 | | 2103-1118 | | 2103-1137 | | 2103-1138 | | 50 · 50 | | | 18 | | | |

Примечание. Резцы по ряду 1 являются предпочтительными для применения.

Пример условного обозначения правого резца типа 2 сечением $H \cdot B = 25 \cdot 16$ мм, с углом врезки пластины в стержень 10° , с пластиной из твердого сплава марки ВК6:

Резец 2103-0007 ВК6 ГОСТ 18879—73

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4. Угол врезки пластины в стержень для обработки чугуна и других хрупких материалов — 10° , для обработки стали и других вязких материалов — 0° .

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. Величины радиусов скруглений и фасок, не указанные в настоящем стандарте, принимаются по технологическим соображениям.

6. Элементы конструкций и геометрические параметры резцов указаны в приложении.

7. Форма заточки передней поверхности и доводка режущей части указаны в приложении 2 к ГОСТ 18877—73.

8. Технические требования — по ГОСТ 5688—61.

9. (Исключен, Изм. № 2).

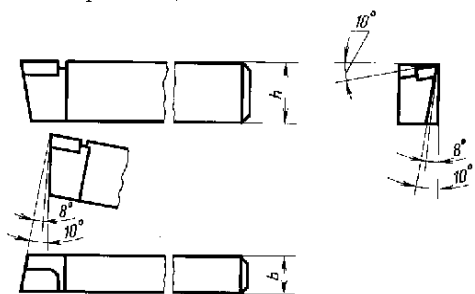
ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РЕЗЦОВ

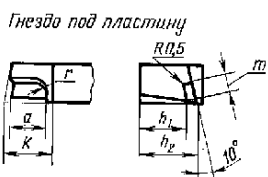
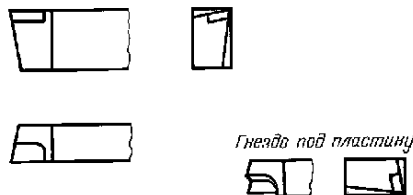
1. Элементы конструкции и геометрические параметры резцов указаны на черт. 1—4 и в табл. 1—4.

Тип 1

Угол врезки пластины в стержень 10°
При толщине пластины 4 мм и более



При толщине пластины менее 4 мм



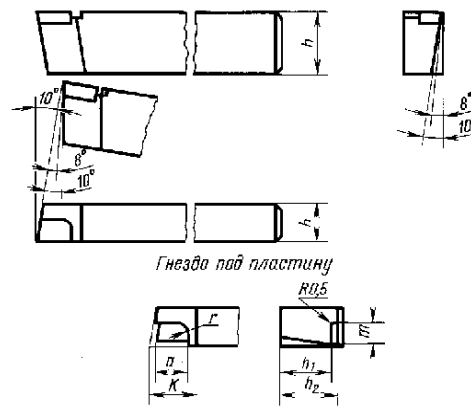
Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

| Сечение резца $h \cdot b$ | a | r | m | h_1 | h_2 | K | Обозначение пластин по ГОСТ 25426—90 для резцов | |
|---------------------------------|------|-----|-----|-------|-------|-----|---|-------|
| | | | | | | | правых | левых |
| 8 · 8 | 9,3 | 4 | 4,0 | 4,0 | 6,0 | 13 | 07050 | 07060 |
| 10 · 10 | | | | 6,0 | 8,0 | | | |
| 12 · 12 | 11,3 | 5 | 5,7 | 7,0 | 9,5 | 15 | 07070 | 07080 |
| 16 · 16 | 15,3 | 6 | 8,0 | 12,0 | 14,0 | 19 | 07090 | 07100 |
| 20 · 12 | 11,3 | 5 | 5,7 | 15,0 | 17,5 | 15 | 07070 | 07080 |
| 20 · 20 | 15,3 | 6 | 8,0 | 16,0 | 18,0 | 19 | 07090 | 07100 |
| 25 · 16 | | | | 21,0 | 23,0 | | | |
| 32 · 20 | 19,3 | 7 | 9,0 | 27,0 | 29,5 | 23 | 07130 | 07140 |

Угол врезки пластины в стержень 0°
При толщине пластины 4 мм и более



Гнездо под пластину

При толщине пластины менее 4 мм



Гнездо под пластину

Черт. 2

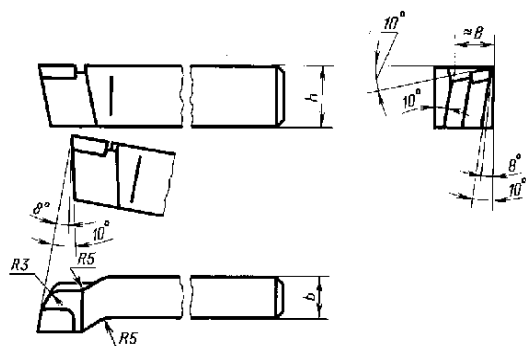
Таблица 2

Размеры в мм

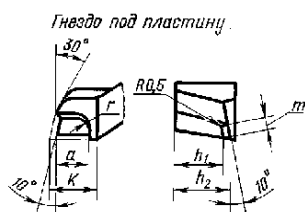
| Сечение резца $h \cdot b$ | a | r | m | h_1 | h_2 | K | Обозначение пластин по ГОСТ 25426—90 для резцов | |
|---------------------------------|------|-----|-----|-------|-------|-----|---|-------|
| | | | | | | | правых | левых |
| 16·16 | 15,3 | 6 | 8,6 | 11 | 13,5 | 19 | 67390 | 67400 |
| 20·12 | 11,6 | 5 | 6,9 | 17 | — | — | 07370 | 07370 |
| 20·20 | 15,3 | 6 | 8,6 | 15 | 17,5 | 19 | 67390 | 67400 |
| 25·16 | | | 8,2 | 20 | 22,5 | | | |
| 32·20 | 19,2 | 7 | 9,8 | 26 | 29,0 | 23 | 67410 | 67420 |

Тип 2

Угол врезки пластины в стержень 10°
 При толщине пластины 4 мм и более



При толщине пластины менее 4 мм



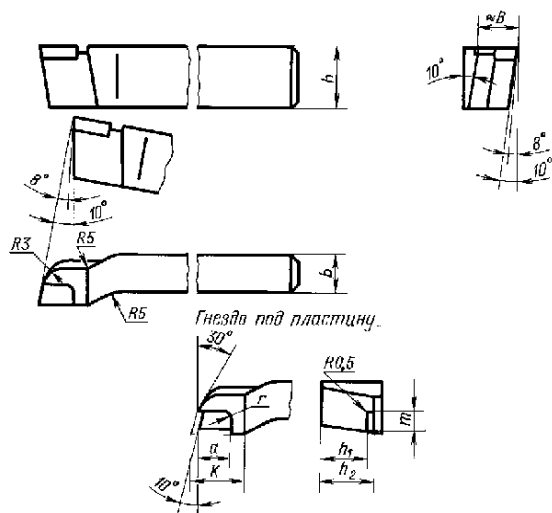
Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

| Сечение реза $h \cdot b$ | a | r | m | h_1 | h_2 | K | Обозначение пластин по ГОСТ 25396—90, ГОСТ 25426—90, для резцов | |
|--------------------------------|------|-----|------|-------|-------|-----|---|-------|
| | | | | | | | правых | левых |
| 10·10 | 9,3 | 4 | 4,0 | 6 | 8,0 | 13 | 07050 | 07060 |
| 12·12 | 11,3 | 5 | 5,7 | 7 | 9,5 | 15 | 07070 | 07080 |
| 16·10 | 9,3 | 4 | 4,0 | 12 | 14,0 | 13 | 07050 | 07060 |
| 16·12 | 11,3 | 5 | 5,7 | 11 | 13,5 | 15 | 07070 | 07080 |
| 16·16 | 15,3 | 6 | 8,0 | 12 | 14,0 | 19 | 07090 | 07100 |
| 20·12 | 11,3 | 5 | 5,7 | 15 | 17,5 | 15 | 07070 | 07080 |
| 20·16 | 15,0 | 6 | 7,0 | 14 | 17,0 | 19 | 07110 | 07120 |
| 20·20 | 19,3 | 7 | 9,7 | 15 | 17,5 | 23 | 07130 | 07140 |
| 25·16 | 15,3 | 6 | 8,0 | 21 | 23,0 | 19 | 07090 | 07100 |
| 25·20 | 19,0 | 7 | 8,7 | 18 | 21,5 | 23 | 07150 | 07160 |
| 25·25 | 24,0 | | 11,1 | 19 | 22,0 | 28 | 07170 | 07180 |
| 32·20 | 19,0 | | 8,7 | 25 | 28,5 | 23 | 07150 | 07160 |
| | 19,3 | | 9,0 | 27 | 29,5 | | 07130 | 07140 |
| 32·25 | 19,0 | | 8,7 | 25 | 28,5 | 23 | 07150 | 07160 |
| 32·32 | 24,0 | 8 | 10,4 | 24 | 28,0 | 28 | 07330 | 07340 |
| 40·25 | | | | 32 | 36,0 | | | |
| 40·32 | | | | | | | | |
| 40·40 | 31,0 | 10 | 13,7 | 30 | 35,0 | 35 | 10571 | 10581 |
| 50·32 | 24,0 | 8 | 10,4 | 42 | 46,0 | 28 | 07330 | 07340 |
| 50·40 | | | | | | | | |
| 50·50 | 39,0 | 12 | 17,1 | 38 | 44,0 | 43 | 10611 | 10621 |

Угол врезки пластины в стержень 0°
При толщине пластины 4 мм и более



Черт. 4

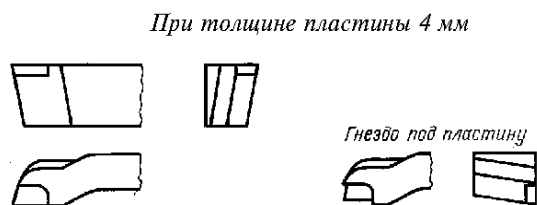


Таблица 4

Размеры в мм

| Сечение резца $h \cdot b$ | a | r | m | h_1 | h_2 | K | Обозначение пластин по ГОСТ 25396—90, ГОСТ 25426—90 для резцов | |
|---------------------------------|------|------|------|-------|-------|-----|--|-------|
| | | | | | | | правых | левых |
| 10·10 | 9,3 | 4,0 | 5,0 | 7,5 | — | 13 | 07010 | 07010 |
| 12·12 | | | | 9,5 | — | | | |
| 16·10 | 9,6 | 4,0 | 5,1 | 13,5 | — | 12 | | |
| 16·12 | 11,6 | 5,0 | 6,9 | 13,0 | — | 15 | 07370 | 07370 |
| 16·16 | 15,3 | 6,0 | 8,6 | 11,0 | 13,5 | 19 | 67390 | 67400 |
| 20·12 | 11,6 | 5,0 | 6,9 | 13,0 | — | 15 | 67370 | 07370 |
| 20·16 | 15,3 | 6,0 | 8,2 | 15,0 | 17,5 | 18 | 67390 | 67400 |
| 20·20 | | | 8,6 | | | 19 | | |
| 25·16 | | | 8,2 | 20,0 | 22,5 | 18 | | |
| 25·20 | 19,2 | 7,0 | 9,8 | 19,0 | 22,0 | 23 | 67410 | 67420 |
| 25·25 | 19,0 | | 10,2 | | | | | |
| 32·20 | 19,2 | | 9,8 | 26,0 | 29,0 | | | |
| 32·25 | | | | | | | | |
| 32·32 | 24,0 | 8,0 | 11,9 | 24,0 | 28,0 | 28 | 67330 | 67340 |
| 40·25 | 23,9 | | 11,1 | 32,0 | 35,0 | | | |
| 40·32 | | | | | | | | |
| 40·40 | 31,0 | 10,0 | 15,6 | 30,0 | 35,0 | 35 | 70571 | 70581 |
| 50·32 | 23,9 | 8,0 | 11,1 | 42,0 | 45,0 | 32 | 67330 | 67340 |
| 50·40 | | | | | | | | |
| 50·50 | 39,0 | 12,0 | 19,3 | 38,0 | 44,0 | 43 | 70611 | 70621 |

Примечание к табл. 1—4. Допускается изменение размеров a и m , если это необходимо для исключения утопания или провисания пластин более 0,8 мм.

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