

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РЕЗЦЫ ТОКАРНЫЕ РАСТОЧНЫЕ С ПЛАСТИНАМИ  
ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВА  
ДЛЯ ОБРАБОТКИ СКВОЗНЫХ ОТВЕРСТИЙ

## Конструкция и размеры

Carbide-tipped boring turning tools for open-end holes.  
Design and dimensions

МКС 25.100.10

ГОСТ

18882—73

Взамен ГОСТ 6743—61

в части типа VII;

МН 613—64;

МН 5205—64;

МН 5206—64;

МН 615—64;

МН 5209—64;

МН 5210—64

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 расточные резцы общего назначения с напаянными пластинами из твердого сплава для обработки сквозных отверстий.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Резцы должны изготавливаться двух типов:

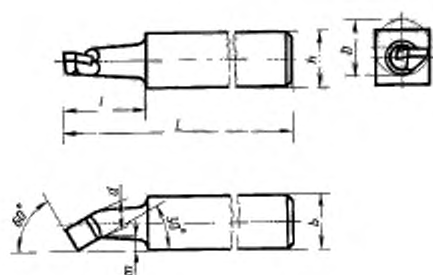
1 — расточные с углом  $\varphi = 60^\circ$ ;

2 — расточные виброустойчивые.

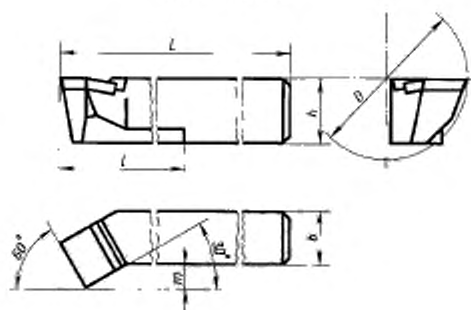
3. Конструкция и основные размеры резцов должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в табл. 1, 2.

Тип 1

Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 1

Издание официальное

Н

Перепечатка воспрещена

Издание с Изменениями № 1, 2, утвержденными в феврале 1981 г., июне 1985 г. (ИУС 4—81, 9—85).

Таблица 1

Размеры в мм

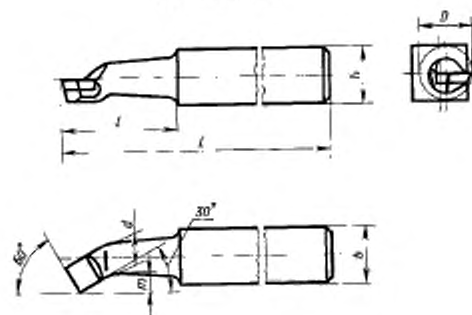
Режцы				Исполнение	Сечение резца $h \times b$	$L$	$l$	$d$	$m$	Форма пластин по ГОСТ 25395—90				Диаметр наименьшего растяжимого отверстия $D$						
угол врезки пластины $10^\circ$		угол врезки пластины $0^\circ$								Угол врезки пластин										
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость							$10^\circ$	$0^\circ$									
2140-0056		2140-0081		2	16·12	170	80	—	6,0	01	Угол врезки $10^\circ$	61	Угол врезки $0^\circ$	40						
2140-0001		2140-0021		1	16·16	120	25	8	3,5					01	61	Угол врезки $0^\circ$	14			
2140-0002		2140-0022				140	40	10	4,5								02	62	70	
2140-0003		2140-0023				—	35													18
2140-0004		2140-0024				170	60													
2140-0057		2140-0082		2	20·16	200	100	—	8,0	01	Угол врезки $10^\circ$	61	Угол врезки $0^\circ$	55						
2140-0005		2140-0025		1	20·20	140	40	12	5,5					01	61	Угол врезки $0^\circ$	21			
2140-0006		2140-0026				170	70	14	6,0								02	62	70	
2140-0007		2140-0027				—	50													34
2140-0008		2140-0028				200	80													
2140-0058		2140-0083		2	25·20	240	120	—	10,0	02	Угол врезки $10^\circ$	62	Угол врезки $0^\circ$	70						
2140-0009		2140-0029		1	25·25	200	70	19	8,0					02	62	Угол врезки $0^\circ$	34			
2140-0010		2140-0030				240	100	12,0												
2140-0059		2140-0084		2	32·25	280	160		—					16,0	80					
2140-0060		2140-0085				40·32	300		180							110				

Пример условного обозначения резца типа  $I$ , исполнения  $I$ , сечением  $h \times b = 16 \times 16$  мм, длиной  $l = 25$  мм, с углом врезки пластины в стержень  $10^\circ$ , с пластиной из твердого сплава марки ВК4:

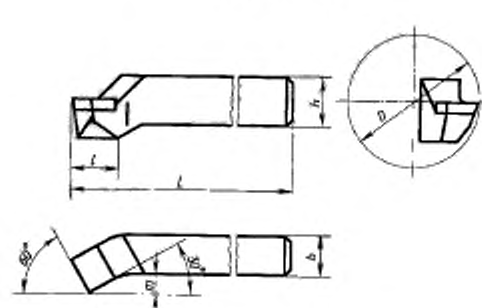
Резец 2140-0001 ВК4 ГОСТ 18882—73

Тип 2

Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение резцов	Применяемость	Исполнение	Сечение резца <i>h b</i>	<i>L</i>	<i>l</i>	<i>d</i>	<i>m</i>	Тип пластин по ГОСТ 25395—90	Диаметр наименьшего растачиваемого отверстия <i>D</i>
2140-0071		2	16·12	170	18	—	6,0	61	40
2140-0251		1	16·16	120	25	8	3,5	01	14
2140-0252				140	40				
2140-0041						35	10		4,5
2140-0042					170	60			
2140-0072		2	20·16	200	20	—	8,0	62	55
2140-0043		1	20·20	140	40	12	5,5	61	21
2140-0044				170	70				
2140-0045						50	14		6,0
2140-0046					200	80			
2140-0073		2	25·20	240	25	—	10,0	62	70
2140-0047		1	25·25	200	70	19	8,0		34
2140-0048					240				
2140-0074		2	32·25	280	30	—	12,0		80
2140-0075				40·32	300	40	—		16,0

Пример условного обозначения резца типа 2, исполнения 1, сечением  $h \cdot b = 16 \cdot 16$  мм,  $l = 60$  мм, с пластиной из твердого сплава марки ВК6:

Резец 2140-0042 ВК6 ГОСТ 18882—73

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4. Для резцов типа 1 угол врезки пластины в стержень для обработки чугуна и других хрупких материалов —  $10^\circ$ , для обработки стали и других вязких материалов —  $0^\circ$ .

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. Величина 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.

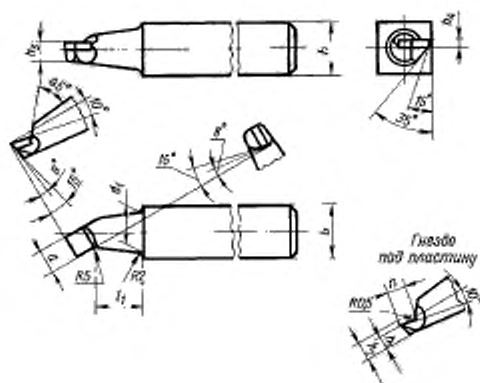
9. (Исключен, Изм. № 2).

## ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИЙ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РЕЗЦОВ

1. Элементы конструкций и геометрические параметры резцов указаны на черт. 1—6 и в табл. 1—4.

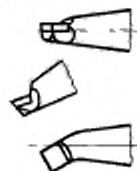
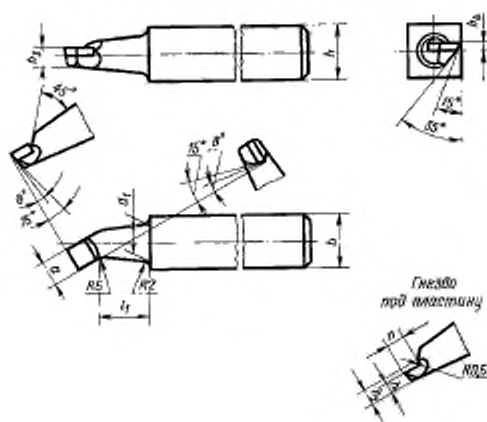
## Т и п 1

## Исполнение 1

Угол врезки пластины в стержень  $10^\circ$   
При толщине пластины 4 мм и более

Черт. 1

При толщине пластины менее 4 мм

Угол врезки пластины в стержень  $0^\circ$   
При толщине пластины 4 мм и более

Черт. 2

При толщине пластины менее 4 мм

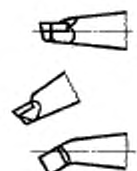


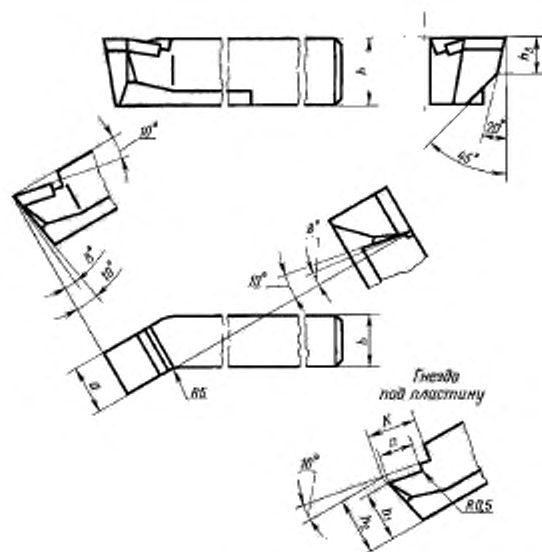
Таблица 1

Размеры в мм

Сечение резца <i>h b</i>	<i>l<sub>г</sub></i>	<i>d<sub>г</sub></i>	<i>a</i>	<i>h</i>		<i>h<sub>г</sub></i>		<i>h<sub>2</sub></i>	<i>h<sub>3</sub></i>	<i>h<sub>4</sub></i>	Обозначение пластин по ГОСТ 25395—90				
				Угол резки пластин							Угол резки пластин				
				10°	0°	10°	0°				10°	0°			
16-16	15	9,5	8	3,8	4,4	3,4		—	6,4	4	01331				
	30														
	23	12,0	8			5,0							—	8,0	5
	48														
20-20	26	15,0	10	4,5	5,2	5,4	5,6	—	9,6	6	01351	61351			
	56														
	34	17,0	12			6,0	6,2		8,7	11,2	7	01371	61371		
	64														
25-25	49	24,0	14	9,7	10,9	9,0	9,2	12,2	15,2	9	02251	62251			
	79														

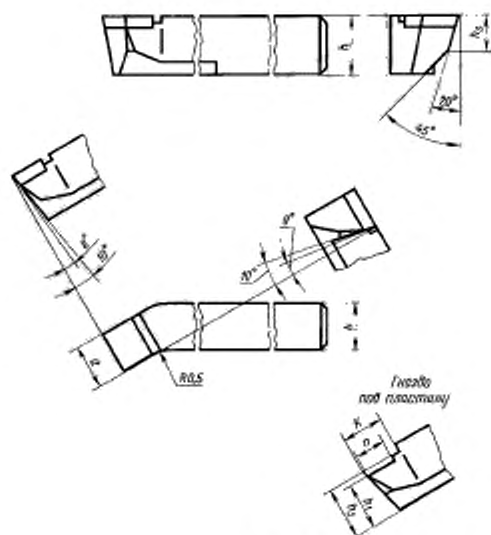
Исполнение 2

Угол резки пластины в стержень 10°



Черт. 3

Угол врезки пластины в стержень  $\theta^\circ$



Черт. 4

Таблица 2

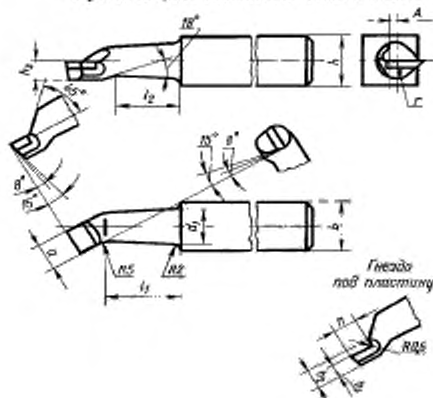
Размеры в мм

Сечение реза <i>h b</i>	<i>a</i>	<i>л</i>		<i>h<sub>1</sub></i>		<i>h<sub>2</sub></i>		<i>h<sub>3</sub></i>	<i>K</i>		Обозначение пластин по ГОСТ 25395—90	
		Угол врезки пластин							Угол врезки пластины		Угол врезки пластин	
		10°	0°	10°	0°	10°	0°		10°	0°	10°	0°
16-12	12	6,2	7,1	10,8	11,0	13,5		10	10	10	01372	61372
20-16	14	9,7	10,9	13,8	14,0	17,0		12	14	13	02252	62252
25-20	18	13,7	14,9	18,8	19,0	22,0		16	19	18	02272	62272
32-25	22	15,3	16,7	24,7	25,0	28,5		20	21	20	02312	62312
40-32	25	16,4	18,2	29,6	30,0	34,8	35,0	28	22	21	02352	62352

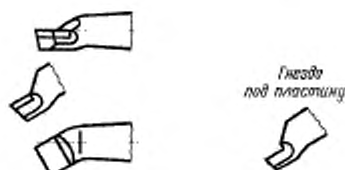
## Тип 2

### Исполнение I

При толщине пластины 4 мм и более



При толщине пластины менее 4 мм



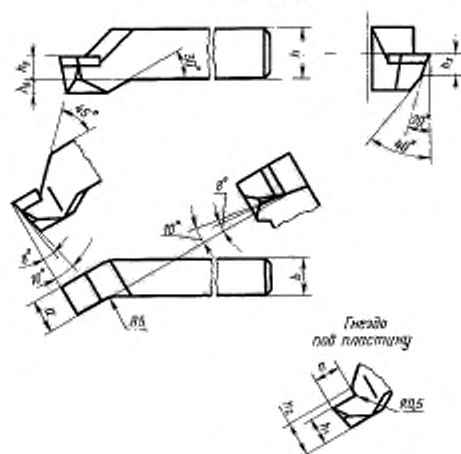
Черт. 5

Таблица 3

Размеры в мм

Сечение резца $h \cdot b$	$l_1$	$l_2$	$d_1$	$a$	$n$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$r$	$A$	Обозначение пластин по ГОСТ 25395—90
16·16	12	10	12	8	4,4	3,5	—	6,5	6,5	1,5	01331
	26	24						6,5	6,5	3,0	
	23	21	12	8							
	48	46						6,5	6,5	3,0	
20·20	26	24	15	10	5,2	5,0		9,0	9,0	2,5	61351
	56	54						17	12	7,0	
	34	28	11,0	11,0	2,0						
	64	58	11,0	11,0	2,0						
25·25	49	40	24	14	10,9	8,0	11,0	14,0	14,0	3,5	62251
	79	70						14,0	14,0	3,5	

Исполнение 2



Черт. 6

Таблица 4

Размеры в мм

Сечение резца $h \cdot b$	$a$	$n$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$	$h_5$	Обозначение пластин по ГОСТ 25395—90
16·12	12	7,0	8,0	10,5	7	8,0	5,0	61372
20·16	14	10,9	9,0	12,0	8	10,0	5,0	62252
25·20	18	14,8	13,0	16,0	10	12,5	6,5	62272
32·25	22	16,6	17,0	20,5	14	16,0	8,0	62312
40·32	25	18,2	20,0	25,0	18	20,0	10,0	62352

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