

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

Конструкция и размеры

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

МКС 25.100.10

ГОСТ

18883—73

Взамен ГОСТ 6743—61

в части типа VIII;

МН 614—64;

МН 5207—64;

МН 5208—64;

МН 616—64;

МН 5211—64;

МН 5212—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

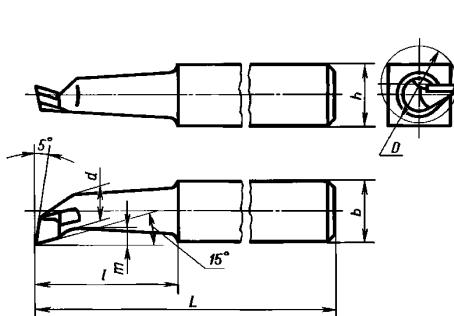
1. Настоящий стандарт распространяется на токарные расточечные резцы общего назначения с напаянными пластинами из твердого сплава для обработки глухих отверстий.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

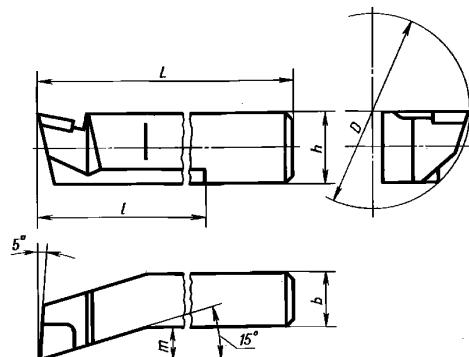
2. Резцы должны изготавляться двух типов:
  - 1 — расточечные с углом  $\varphi = 5^\circ$ ;
  - 2 — расточечные виброустойчивые.
3. Конструкция и основные размеры резцов должны соответствовать указанным на черт. 1, 2 и в табл. 1, 2.

Тип 1

Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 1

Таблица 1  
Размеры в мм

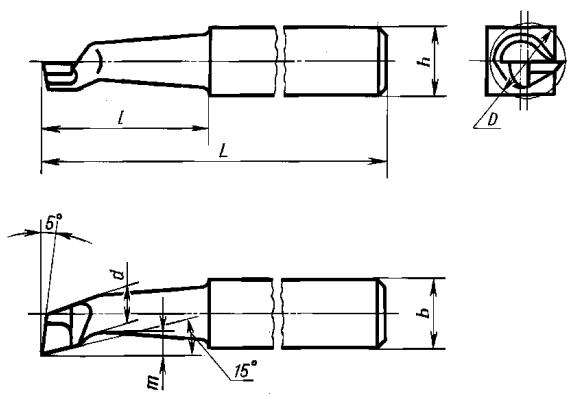
Резцы				Исполнение	Сече- ние резца $h \cdot b$	<i>L</i>	<i>l</i>	<i>d</i>	<i>m</i>	Тип пластин по ГОСТ 25397—90		Диаметр наименьше- го растачи- ваемого от- верстия <i>D</i>
угол врезки пластины 10°		угол врезки пластины 0°								Угол врезки пластин		
Обозначение	Приме- няемость	Обозначение	Приме- няемость							10°	0°	
2141-0201		2141-0202		<i>1</i>	12·12	100	20	6	2,5			10
2141-0056		2141-0041		<i>2</i>	16·12	170	80	—	6,0			40
2141-0002		2141-0022				120	25	8	3,5			14
2141-0003		2141-0023			<i>1</i> 16·16	140	30					18
2141-0004		2141-0024				40		10	4,5			55
2141-0005		2141-0025				170	60					21
2141-0057		2141-0042		<i>2</i>	20·16	200	100	—	8,0			27
2141-0006		2141-0026				140	40	12				70
2141-0007		2141-0027			<i>1</i> 20·20	170	70		6,0			34
2141-0008		2141-0028				50		14				80
2141-0009		2141-0029				200	80					110
2141-0058		2141-0043		<i>2</i>	25·20	240	120	—	10,0			
2141-0010		2141-0030			<i>1</i> 25·25	200	70	19	8,0			
2141-0011		2141-0031				240	100					
2141-0059		2141-0044		<i>2</i>	32·25	280	160	—	12,0			
2141-0060		2141-0045				40·32	300	180	—	16,0		

Пример условного обозначения резца типа 1, исполнения 1, сечением  $h \cdot b = 16 \cdot 16$  мм,  $l = 25$  мм, с углом врезки пластины в стержень 10°, пластиной из твердого сплава марки ВК4:

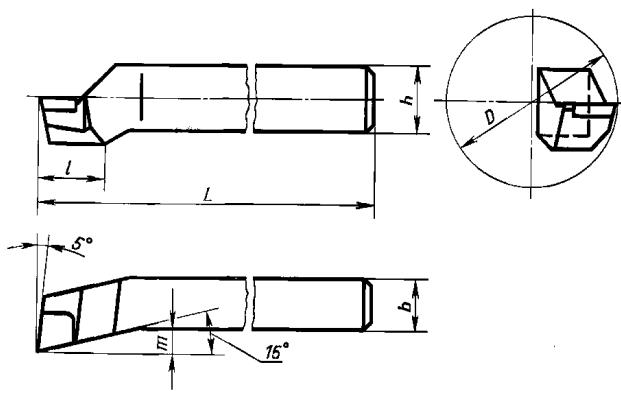
Резец 2141-0002 ВК4 ГОСТ 18883—73

## Тип 2

## Исполнение 1



## Исполнение 2



Черт. 2

С. 3 ГОСТ 18883—73

Р а з м е р ы в м м

Т а б л и ц а 2

Обозначение резцов	Применяе-мость	Исполнение	Сечение резца $h \cdot b$	<i>L</i>	<i>l</i>	<i>d</i>	<i>m</i>	Тип пластин по ГОСТ 25397—90		Диаметр наименьшего растачиваемого отверстия <i>D</i>	
								Угол врезки пластин			
								10°	0°		
2141-0204		1	12·12	100	20	6	2,5			10	
2141-0091		2	16·12	170	15	—	6,0			40	
2141-0205				120	25		8	3,5		14	
2141-0206		1	16·16		30					18	
2141-0073				140	40		10	4,5		55	
2141-0074					170	60				21	
2141-0092		2		200	18	—	8,0			27	
2141-0075				140	40		12			70	
2141-0076		1	20·20		70			6,0		34	
2141-0077					50		14			80	
2141-0078					200	80				110	
2141-0093		2		240	25	—	10,0				
2141-0079		1	25·25	200	70		19	8,0			
2141-0080				240	100						
2141-0094			32·25	280	30	—	12,0				
2141-0095		2	40·32	300	35	—	16,0				

П р и м е р у с л о в н о г о о б о з н а ч е н и я р е з ц а т и п а 2, и с п о л н е н и я 1, сечением  $h \cdot b = 16 \cdot 16$  мм,  $l = 25$  мм, с пластиной из твердого сплава марки Т15К6:

*Резец 2141-0205 Т15К6 ГОСТ 18883—73*

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

4. Для резцов типа 1 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).

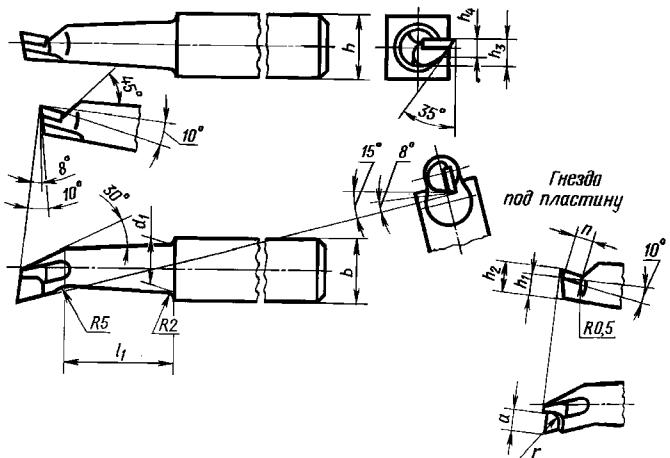
## ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИЙ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РЕЗЦОВ

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

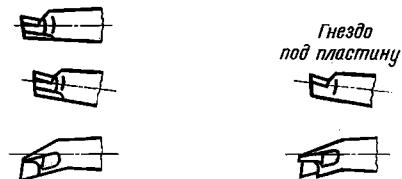
## Тип 1

## Исполнение 1

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

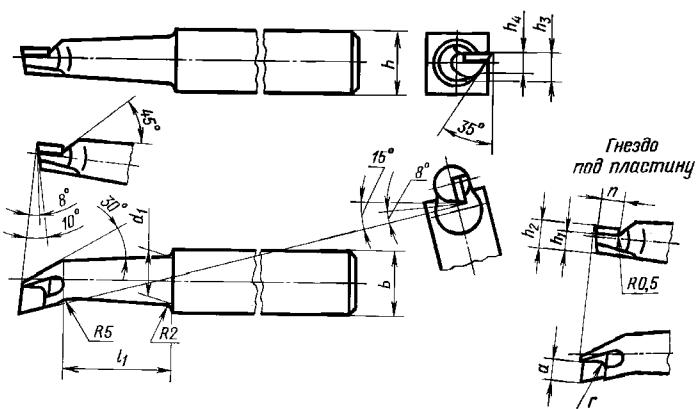


При толщине пластины менее 4 мм

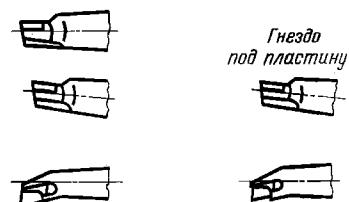


Черт. 1

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



При толщине пластины менее 4 мм



Черт. 2

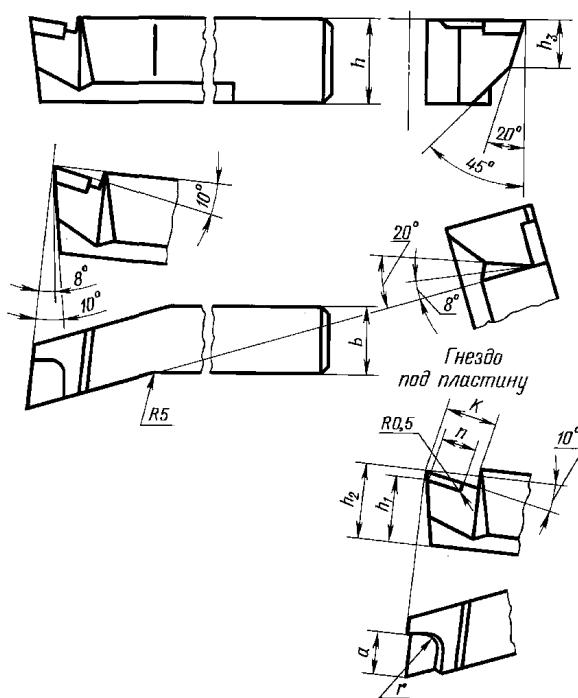
**C. 5 ГОСТ 18883-73**

Таблица 1  
Размеры в мм

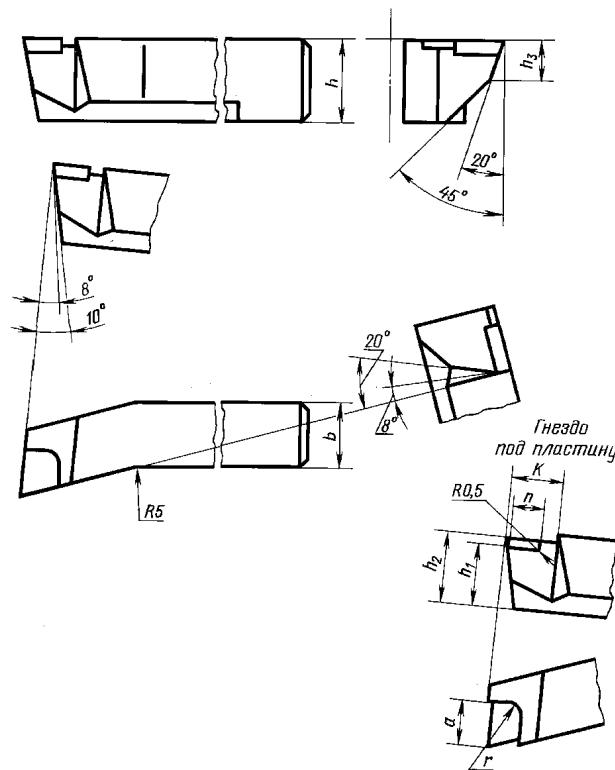
Сечение режца $h \cdot b$	$l_1$	$d_1$	$r$	$a$	$n$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$	Обозначение пластин ГОСТ 25397-90			
					Угол врезки пластин								
					10°	0°	10°	0°	10°	0°			
12·12	15	9,5	4	7,4	6,0	6,5	3,9	—	6,4	4	06010		
16·16	15						5,5						
	20	12,0			6,0	6,5	8,0		5				
20·20	28				15,0	9,4		7,4	6,6			06030	
	48						9,6		6				
	25	17,0	6	11,1	8,5	9,2	7,0	7,2	9,2	11,2	7	06050	66050
25·25	55												
	64												
25·25	48	24,0	8	15,0	12,1	13,0	10,0	10,2	12,7	15,2	9	06090	66090
	78												

*Исполнение 2*

Угол врезки пластины в стержень 10°



Черт. 3

Угол врезки пластины в стержень  $0^\circ$ 

Черт. 4

Р а з м е р ы в м м

Т а б л и ц а 2

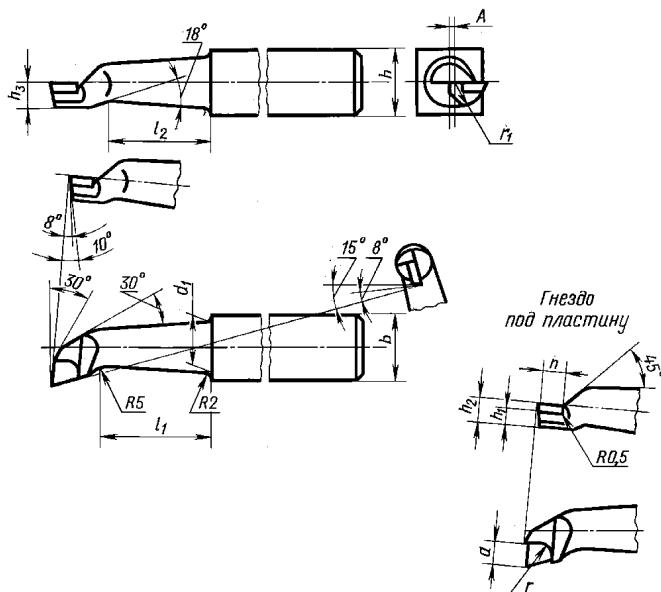
Сечение резца $h \cdot b$	$r$	$a$	$n$		$h_1$		$h_2$	$h_3$	$K$		Обозначение пластин по ГОСТ 25397—90			
			Угол врезки пластин						Угол врезки пластины		Угол врезки пластины			
			10°	0°	10°	0°			10°	0°	10°	0°		
16·12	6,0	11,1	8,5	9,2	11,8	12	14,0	10	12	12	06050	66050		
20·16	8,0	15,0	12,1	13,0	14,8	15	17,5	12	16	16	06090	66090		
25·20	10,0	18,8	15,7	16,9	18,8	19	22,0	16	21	20	06130	66130		
32·25	12,5	23,6	17,3	18,6	24,7	25	28,5	20	23	22	06170	66170		
40·32		30,3	16,6	18,3	30,6	31	35,5	28	22	21	06270	66270		

С. 7 ГОСТ 18883—73

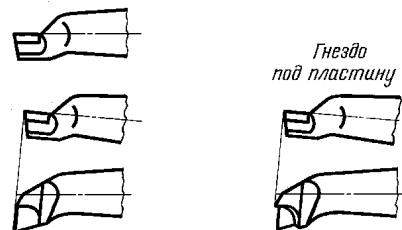
Т и п 2

Исполнение 1

При толщине пластины 4 мм и более



При толщине пластины менее 4 мм



Черт. 5

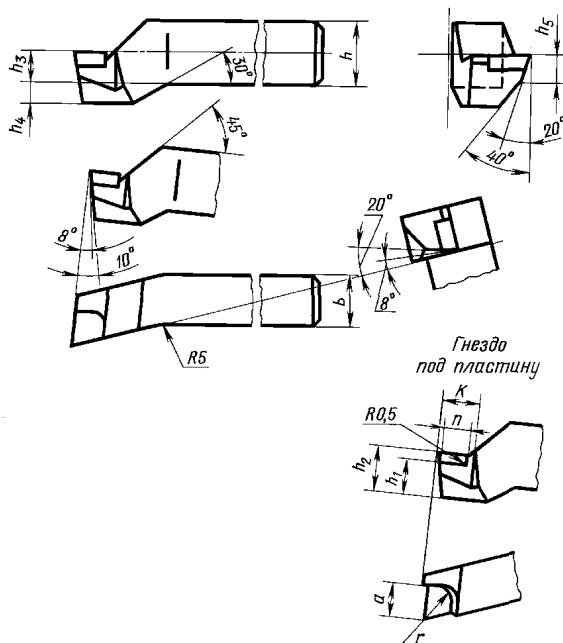
Т а б л и ц а 3

Р а з м е р ы в м м

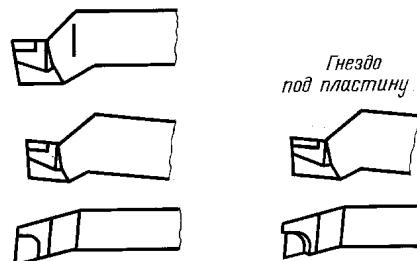
Сечение резца $h \cdot b$	$l_1$	$l_2$	$d_1$	$r$	$r_1$	$a$	$n$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$A$	Обозначение пластин по ГОСТ 25397—90
12·12	15	13	9,5	4	6,5	7,4	6,5	4	—	6,4	2,0	06010
	20	18										
	28	26										
	48	46										
20·20	25	20	15	5	9,0	9,4	7,4	6	—	9,0	3,0	06030
	55	50										
	34	28										
	64	58										
25·25	48	42	24	8	14,0	15,0	13,0	9	11,5	14,0	3,5	06090
	78	72										

## Исполнение 2

При толщине пластины 4 мм и более



При толщине пластины менее 4 мм



Черт. 6

Таблица 4

Размеры в мм

Сечение резца $h \cdot b$	$r$	$a$	$n$	$h$	$h_1$	$h_2$	$h_3$	$h_4$	Обозначение пластин по ГОСТ 25397—90
16·12	5,0	9,4	7,4	10	—	7	8,0	5,0	06030
20·16	6,0	11,1	9,2	11	13,0	8	10,0	5,0	06050
25·20	8,0	15,0	13,0	14	16,5	10	12,5	6,5	06090
32·25	10,0	18,8	16,9	18	21,0	14	16,0	8,0	06130
40·32	12,5	23,6	18,6	23	26,5	18	20,0	10,0	06170

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