

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ

18883—73*

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

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 срок введения установлен

с 01.07.74

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

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

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Резцы должны изготавливаться двух типов:

1—расточные с углом $\varphi=5^\circ$;

2—расточные виброустойчивые.

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

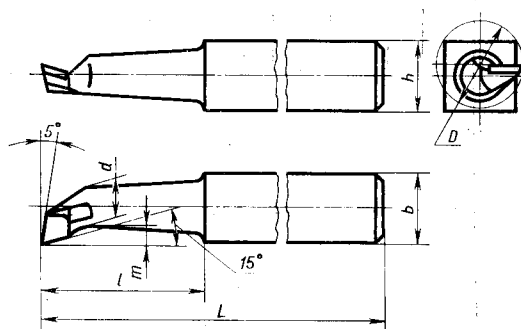
Издание официальное

Перепечатка воспрещена

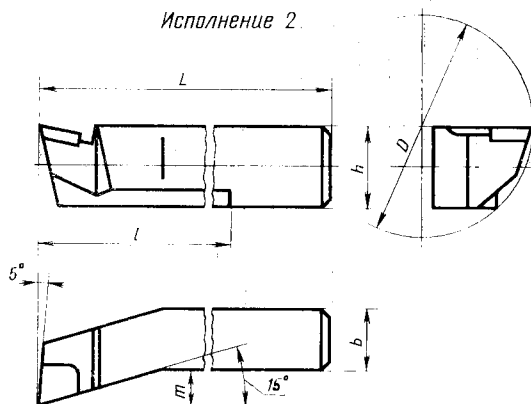


* Переиздание (май 1986 г.) с Изменениями № 1, 2,
утвержденными в феврале 1981 г., июне 1985 г.
(ИУС № 4—81, 9—85).

Тип 1
Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 1

Таблица 1

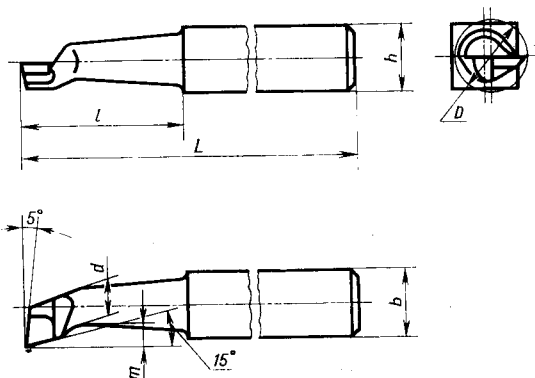
Размеры в мм

Резцы				Испол- нение	Сече- ние реза $h \times b$	L	l	d	m	Тип пластин по ГОСТ 25397—82		Диаметр наименьшего растачивае- мого отвер- стия D
угол врезки пластины 0°		При- мене- мость	Угол врезки пластин							0°		
Обозначение	При- мене- мость			Обозначение	При- мене- мость							
2141-0201		2141-0202		1	12×12	100	20	6	2,5	06	66	10
2141-0056		2141-0041		2	16×12	170	80	—	6,0			40
2141-0002		2141-0022				120	25	8	3,5			14
2141-0003		2141-0023		1	16×16	140	30					18
2141-0004		2141-0024				170	40	10	4,5			55
2141-0005		2141-0025		2	20×16	200	60	—	8,0			21
2141-0057		2141-0042				140	40	12	6,0			27
2141-0006		2141-0026		1	20×20	170	70	14				70
2141-0007		2141-0027				200	80	—	10,0			34
2141-0008		2141-0028		2	25×20	240	120					80
2141-0009		2141-0029				200	70	19	8,0			110
2141-0058		2141-0043		1	25×25	240	100	—				
2141-0010		2141-0030				280	160		12,0			
2141-0011		2141-0031		2	32×25	300	180		16,0			
2141-0059		2141-0044			40×32							
2141-0060		2141-0045										

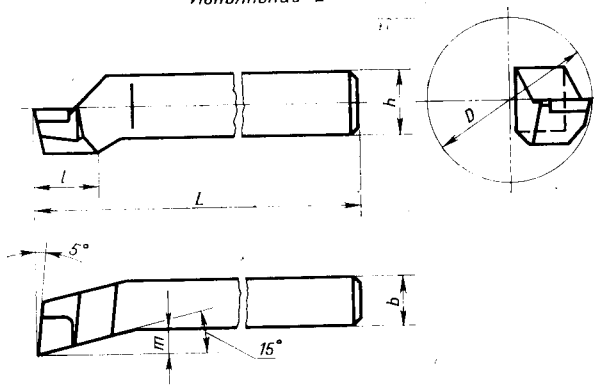
Пример условного обозначения резца типа 1, исполнения 1, сечением $h \times b = 16 \times 16$ мм, $l = 25$ мм, с углом врезки пластины в стержень 10° , пластиной из твердого сплава марки ВК4:

Резец 2141-0002 ВК4 ГОСТ 18883—73

Тип 2
Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение резцов	Применяе- мость	Исполнение	Сечение рез- ца $h \times b$	L	l	d	m	Тип пластин по ГОСТ 25397—82		Диаметр наи- меньшего рас- тачиваемого отверстия D		
								Угол врезки пластин				
								10°	0°			
2141-C204		1	12×12	100	20	6	2,5	06	66	10		
2141-0091		2	16×12	170	15	—	6,0			40		
2141-0205		1	16×16	120	25	8	3,5			14		
2141-0206				30	18							
2141-0073				140	40	10	4,5			18		
2141-0074				170	60					55		
2141-0092		2	20×16	200	18	—	8,0			21		
2141-0075		1	20×20	140	40	12	6,0			27		
2141-0076				170	70					70		
2141-0077				50	14	10,0				34		
2141-0078				200						80	80	
2141-0093		2	25×20	240	25	—	12,0			110		
2141-0079		1	25×25	200	70	19	8,0			10		
2141-0080				240	100					14		
2141-0094				32×25	280	30				—	16,0	16
2141-0095				2	40×32	300				35	—	18

Пример условного обозначения резца типа 2, исполнения 1, сечением $h \times b = 16 \times 16$ мм, $l = 25$ мм, с пластиной из твердого сплава марки T15K6:

Резец 2141-0205 T15K6 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 рекомендуемом приложении.

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

8. Технические требования — по ГОСТ 5688—61.

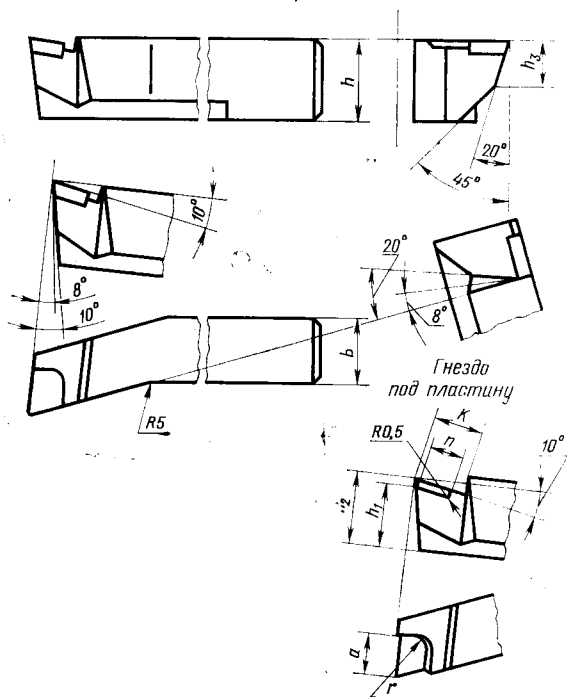
9. **(Исключен, Изм. № 2).**

Таблица 1

Размеры в мм

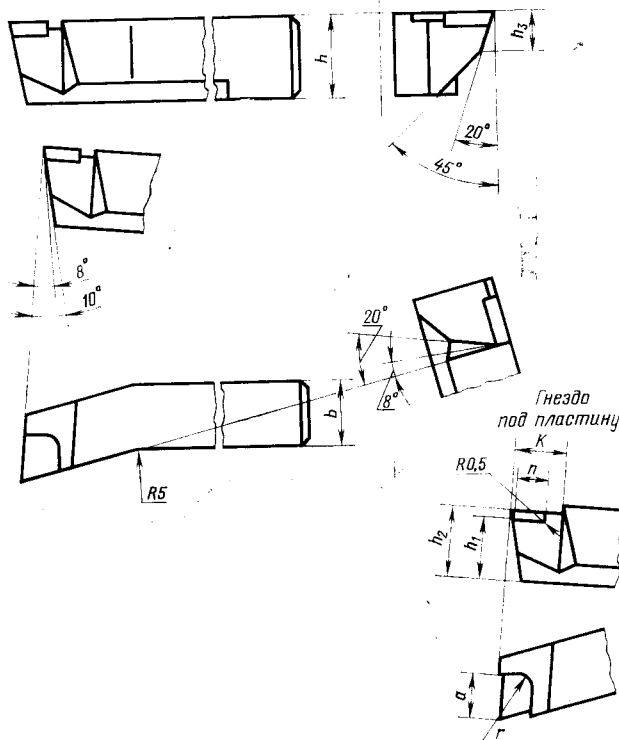
Сечение реза $h \times b$	l_1	d_1	r	a	n		h_1		h_2		h_3	h_4	Обозначение пластин по ГОСТ 25397—82				
					Угол врезки пластин								Угол врезки пластин				
					10°	0°	10°	0°	10°	0°			10°	0°			
12×12	15	9,5	4	7,4	6,0	6,5	3,9		—		6,4	4	06010				
16×16	15						5,5		—								
	20																
	28	12,0									—				8,0	5	
48																	
20×20	25	15,0	5	9,4	6,8	7,4	6,6		—		9,6	6	06030				
	55																
	34	17,0					6	11,1	8,5	9,2	7,0	7,2	9,2	11,2	7	06050	66050
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°



Черт. 4

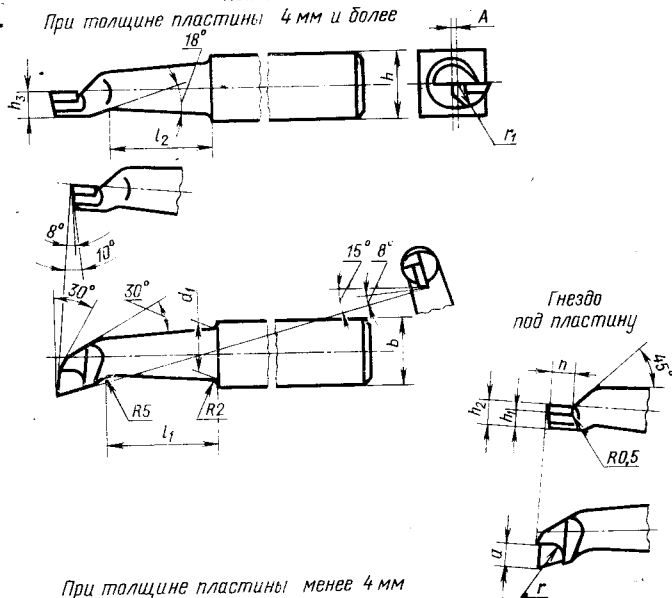
Таблица 2

Размеры в мм

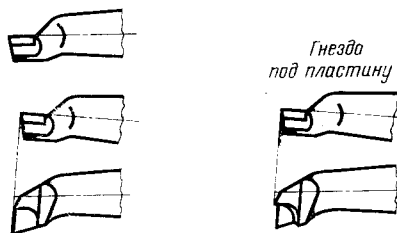
Сечение резца $h \times b$	r	a	n		h_1		h_2	K		Обозначение пластин по ГОСТ 25397	
			Угол врезки пластин		Угол врезки пластин			Угол врезки пластин		Угол врезки пластин	
			10°	0°	10°	0°		10°	0°	10°	0°
16×12	6,0	11,1	8,5	9,2	11,8	12	14,0	10	12	06050	66050
20×16	8,0	15,0	12,1	13,0	14,8	15	17,5	12	16	06090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

Тип 2
Исполнение 1

При толщине пластины 4 мм и более



При толщине пластины менее 4 мм



Черт. 5

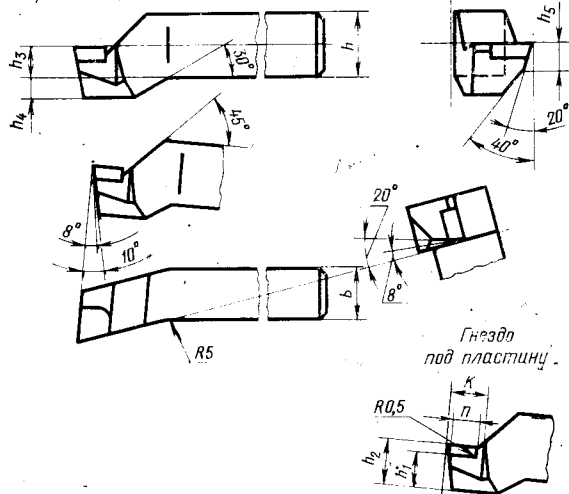
Таблица 3

Размеры в мм

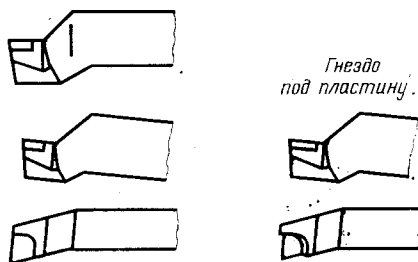
Сече- ние резца $h \times b$	l_1	l_2	d_1	r	r_1	a	n	h_1	h_2	h_3	A	Обозначение пластин по ГОСТ 25397—82
12×12	15	13	9,5	4	6,5	7,4	6,5	4	—	6,4	2,0	06010
	20	18										
16×16	28	26	12							6,5	3,0	
	48	46										
20×20	25	20	15	5	9,0	9,4	7,4	6	—	9,0	3,0	06030
	55	50										
	34	28	17	6	11,0	11,1	9,2	7	9,0	11,0	2,0	06050
	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 $h \times b$	r	a	n	h	h_1	h_2	h_3	h_4	Обозначение пла- стин по ГОСТ 25397—82
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

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2)