

Резец токарный проходной отогнутый

ГОСТ 18877-73

2102-0005 25x16x140

2102-0006 лев. 25x16x140

2102-0009 32x20x170

2102-0013 40x25x200

2102-0023 16x12x100

2102-0029 25x20x140



РЕЗЦЫ ТОКАРНЫЕ ПРОХОДНЫЕ ОТОГНУТЫЕ С ПЛАСТИНАМИ  
ИЗ ТВЕРДОГО СПЛАВАГОСТ  
18877—73

## Конструкция и размеры

Carbide-tipped bent bull-nose turning tools.  
Design and dimensionsВзамен ГОСТ 6743—61  
в части типа 1;  
МН 575—64;  
МН 576—64;  
МН 5199—64

МКС 25.100.10

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

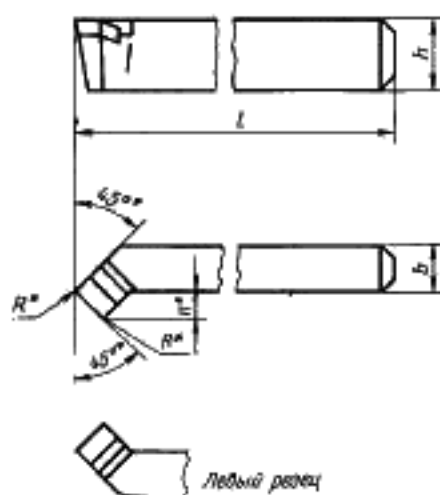
01.07.74

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 20.02.81 № 866

1. Настоящий стандарт распространяется на токарные проходные отогнутые резцы общего назначения, с углами  $\varphi = 45^\circ$ ,  $\varphi_1 = 45^\circ$ , с напаянными пластинами из твердого сплава.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 191—75.

2. Конструкция и основные размеры резцов должны соответствовать указанным на чертеже и в таблице.



Черт. 1

\* Размеры для справок.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Н

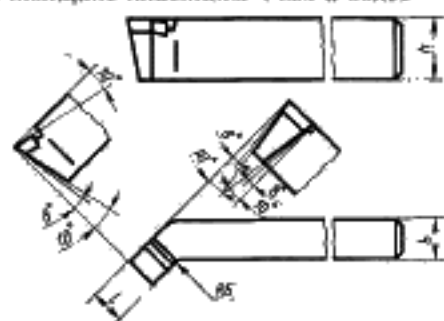
Издание с Изменениями № 1, 2, утвержденными в феврале 1981 г., ноябре 1984 г. (ИУС 5—81, 2—85),  
Поправками (ИУС 6—88, ИУС 4—89).

## Размеры в мм

Резцы								Державка резца		n	R	Тип пластин по ГОСТ 25395—90	
С углом врезки пластины 10°				С углом врезки пластины 0°				h · b	L			для угла врезки	
правые		левые		правые		левые						10°	0°
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость						
2102-1097		2102-1098		2102-1099		2102-1101		10-10	90	6	0,4	01	61
2102-1102		2102-1103		2102-1104		2102-1105		12-12	100	7			
2102-0021		2102-0022		2102-0071		2102-0072		16-10	110	6			
2102-0023		2102-0024		2102-0073		2102-0074		16-12	100	7			
2102-1106		2102-1107		2102-1108		2102-1109		16-16	110	8			
2102-0025		2102-0026		2102-0075		2102-0076		20-12	125	7			
2102-0027		2102-0028		2102-0077		2102-0078		20-16	120	10	0,8	02	62
2102-1111		2102-1112		2102-1113		2102-1114		20-20	125			01	61
2102-0005		2102-0006		2102-0055		2102-0056		25-16	140				
2102-0029		2102-0030		2102-0079		2102-0080		25-20	140			13	02

## ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РЕЗЦОВ

1. Элементы конструкции и геометрические параметры резцов указаны на черт. 1, 2 и в табл. 1, 2.

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

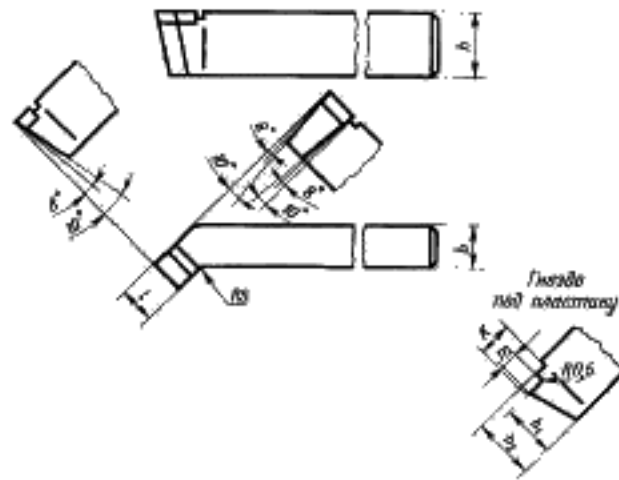
Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

Сечение резца $h \times b$	$l$	$m$	$h_1$	$h_2$	$K$	Обозначение пластин по ГОСТ 25395—90
10·10	8	3,6	7,0	—	—	01331
12·12	10	4,2	8,0	10,0	9	01352
16·10	8	3,6	13,0	—	—	01331
	10	4,2	12,0	14,0	9	01352
16·12	10	4,2	12,0	14,0	9	01352
16·16	12	5,8	11,0	13,5	11	01372
20·12	10	4,2	16,0	18,0	9	01352
	12	5,8	15,0	17,5	11	01372
20·16	14	9,2	13,5	17,0	15	02252
20·20	16	7,2	13,5	17,0	13	01392
25·16	14	9,2	18,5	22,0	19	02252
	16	7,2	18,5	22,0	13	01392
25·20	18	13,2	18,5	22,0	19	02272
25·25	20	8,8	17,5	21,5	15	01152
32·20	18	13,0	26,0	29,0	19	02272
32·20	20	9,2	24,5	28,5	15	01152
32·25	22	14,8	24,5	28,5	21	02312
32·32	25	10,5	23,5	28,0	17	01412
40·25	22	14,8	32,5	36,5	21	02312
	25	10,5	31,5	36,0	17	01412
40·32	25	10,4	32,0	36,0	17	01412
40·40	32	13,8	29,5	35,0	21	01432
50·32	25	15,8	39,5	45,0	33	02352
	32	14,4	39,5	45,0	21	01432
50·40	32	14,4	39,5	45,0	21	01432
50·50	40	19,2	37,5	44,0	26	01452

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



При толщине пластины менее 4 мм



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Сечение резьбы $h \times b$	$l$	$m$	$b_1$	$b_2$	$K$	Обозначение пластин по ГОСТ 25395—90
10·10	8	3,6	7,0	—	—	01331
12·12	10	4,2	8,0	10,0	9	61352
16·10	8	3,6	13,0	—	—	01331
	10	4,2	12,0	14,0	9	61352
16·12	12	5,8	11,0	14,0	11	61372
20·12	10	4,2	16,0	18,0	9	61352
	12	5,8	15,0	17,5	11	61372
20·16	14	9,2	13,5	17,0	15	62252
20·20	16	7,2			13	61392
25·16	14	9,2	18,5	22,0	19	62252
	16	7,2	18,5		13	61392
25·20	18	13,2	18,5	21,5	19	62272
25·25	20	8,8	17,5		15	61152
32·20	18	13,0	26,0	29,0	19	62272
	20	9,2	23,5	28,0	15	61152
32·25	22	14,8	24,5	28,5	21	62312
32·32	25	10,5	23,5	28,0	17	61412
40·25	22	14,8	32,5	36,5	21	62312
		10,5	31,5	36,0	17	61412
40·32	25	10,4	32,0	36,0	17	61412
40·40	32	13,8	29,5	35,0	21	61432
50·32	25	10,4	42,0	46,0	17	61412
			39,5	45,0	21	61432
50·40	32	14,4	39,5		44,0	26
50·50			40	37,5		

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

**ФОРМА ЗАТОЧКИ РЕЗЦОВ И ДОВОДКА РЕЖУЩЕЙ ЧАСТИ**

1. Форма заточки передней поверхности резцов с пластинами из твердого сплава указана на чертеже и в табл. 1—3.

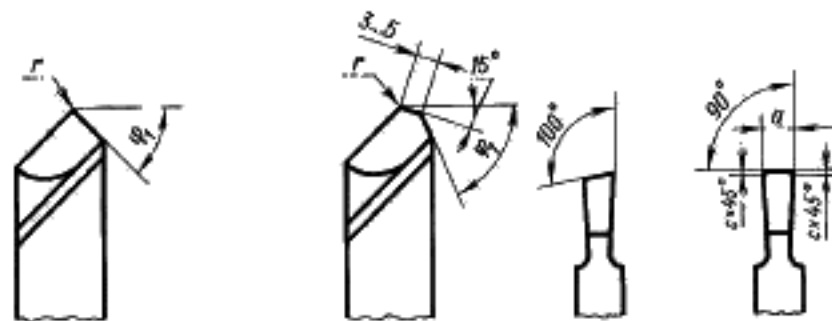


Таблица 1

Форма заточки			Область применения
Номер	Передняя поверхность	Эскиз	
I	Плоская, с положительным передним углом		Обработка серого чугуна, бронзы и других хрупких материалов
II	Плоская с отрицательной фаской		Обработка ковкого чугуна, стали и стального литья $\sigma \leq 80 \text{ кгс/мм}^2$ , а также $\sigma > 80 \text{ кгс/мм}^2$ при недостаточной жесткости технологической системы. Для отвода и дробления стружки применять стружколом
IIIa	Плоская, с отрицательной фаской и припайным стружколомом		Обработка стали и стального литья $\sigma \leq 80 \text{ кгс/мм}^2$ при необходимости завивания и дробления стружки

Продолжение табл. 1

Форма заточки			Область применения
Номер	Передняя поверхность	Эскиз	
III	Криволинейная, с отрицательной фаской		Обработка стали $\sigma_s \leq 80 \text{ кгс/мм}^2$ при необходимости завивания и дробления стружки
IIIa	Плоская, с мелкокоразмерной лункой и $\gamma = 0^\circ$		Обработка стали и стального литья при $\sigma_s \geq 60 \text{ кгс/мм}^2$
IIIб	Плоская, с мелкокоразмерной лункой и $\gamma = -5^\circ$		Обработка стали и стального литья при $\sigma_s = 60+80 \text{ кгс/мм}^2$
IV	Плоская, с отрицательным передним углом		Черновая обработка стали и стального литья $\sigma_s > 80 \text{ кгс/мм}^2$ , загрязненного неметаллическими включениями. Работа с ударами в условиях жесткой технологической системы

Форма заточки			Область применения
Номер	Передняя поверхность	Эскиз	
VI		<p>The sketch shows a cross-section of a tool tip. The top edge is chamfered with a radius of <math>R20</math>. The width of the tip is <math>4</math>. The angle of the chamfer is <math>12^\circ</math>. The thickness of the tool is <math>0.1-0.3</math>. The angle of the front face is <math>0...(-5^\circ)</math>. The distance from the front face to the start of the chamfer is <math>2...3</math>.</p>	Обработка материалов с $\sigma_s = 70+100$ кгс/мм <sup>2</sup>



Таблица 2

Резцы		Элементы режущей части резцов	Ширина головки $a$						
Вид	Тип		до 3	4	5	6-8	10-12	15-20	св. 20
Токарные, строгальные, долбежные	Отрезные, прорезные	Притупление $c$	0,2			0,4	0,6	0,8	1,0
		Ширина фаски $f$	0,15	0,2			0,3	0,4	0,5

Таблица 3

Резцы		Элементы режущей части резцов	Сечение									
Вид	Тип		-	-	-	-	16-12	20-16	25-20	32-25	40-32	50-40
			6-6	8-8	10-10	12-12	16-16	20-20	25-25	32-32	40-40	63-40
			-	-	-	16-10	20-12	25-16	32-20	40-25	50-32	63-50
		Ø6*	Ø8*	Ø10*	Ø12*	Ø15	Ø20	-	-	-	-	
Строгальные	Проходные, подрезные	Радиус при вершине $r$	-				1,6		2	2,5	3	4
	Проходные, подрезные		0,5				1		1,6	2	2,5	
Расточные	0,5				1			1,6				
Токарные	Проходные, подрезные	Ширина фаски $f$	0,15-0,2				0,3-0,4		0,6-0,8		0,9-1,2	
	Расточные		0,1-0,15		0,2-0,3		0,4-0,5		0,6		-	
	Проходные, подрезные, расточные	Форма заточки III	A	-				4		5		
			B	-				2,5		3,5		
			$r_1$	-				1,5		1,8		
	Форма заточки IIIa, IIIб	$l$	3-4		6-8		8-10	10-12	14-10	16-18	22-24	28-30
Проходные	Форма заточки IIIa	$p$	-				3-4		5-6	7-8		

\* Диаметры оттянутой части расточных резцов.

