Группа Г23

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

РЕЗЦЫ ТОКАРНЫЕ РЕЗЬБОВЫЕ С ПЛАСТИНАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ

ГОСТ 18876—73

Конструкция и размеры

HSS tipped thread turning tools.
Design and dimensions

Взамен
МН 672—64;
МН 673—64;
МН 674—64;
МН 675—64

МКС 25.100.10

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 7 июня 1973 г. № 1428 дата введения установлена

01.07.74

Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 23.01.81 № 222

1. Настоящий стандарт распространяется на токарные резьбовые резцы общего назначения из быстрорежущей стали.

2. Резцы должны изготовляться следующих типов:

1 — резьбовые для наружной метрической резьбы;

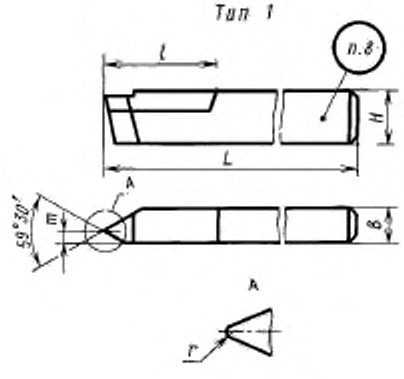
2 — резьбовые для внутренней метрической резьбы;

3 — резьбовые для наружной трапецеидальной резьбы;

4 — резьбовые для внутренней трапецеидальной резьбы.

3. Конструкция и основные размеры резцов должны соответствовать указанным на черт. 1—4 и в табл. 1—4.

Тип 1



Черт. 1

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

Н

Издание с Изменением № 1, утвержденным в январе 1981 г. (ИУС 4—81).

gost.e-ecolog.ru

Таблица 1

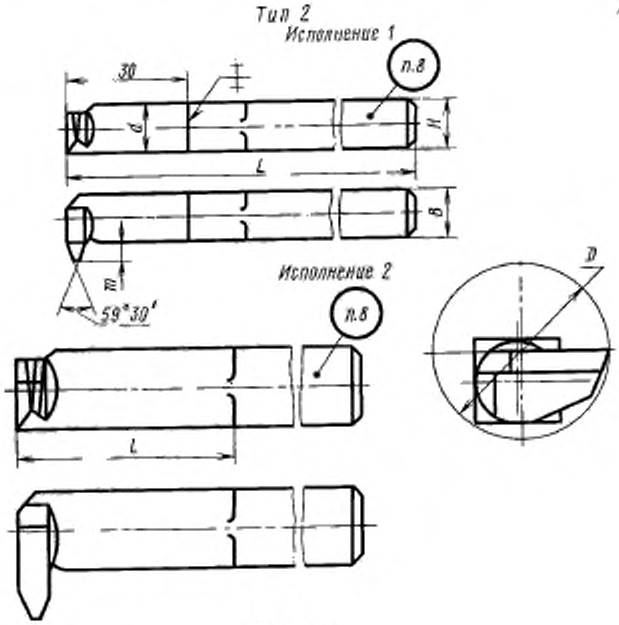
Размеры, мм

Обозначение резцов	Применяемость	Сечение резца $H \times B$	L	l	m	Форма пластин по ГОСТ 2379—77	Шаг резьбы P
2660-0501		16×10	100	40	1,5	61	0,5—2,5
2660-0503		20×12	120	40	3,0		0,75—3
2660-0505		25×16	140	50	4,0		1—5
2660-0507		32×20	170	60	5,0		1,5—6

Примечание. Размер r выполняется в зависимости от шага резьбы, $r_{max} = 0{,}144\ P$.

Пример условного обозначения резца типа 1 сечением $H \times B = 16 \times 10$ мм, для метрической резьбы с шагом $P = 2$ мм:

Резец 2660-0501 2 ГОСТ 18876—73



Черт. 2

Таблица 2

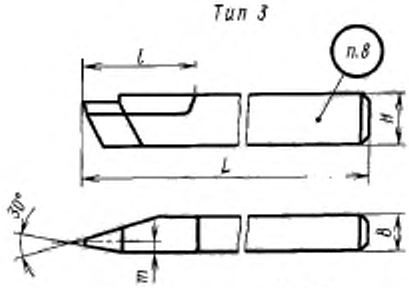
Размеры, мм

Обозначение резцов	Применяемость	Исполнение	Сечение резца $H \times B$	L	l	d	m	Форма пластин по ГОСТ 2379—77	Шаг резьбы P	D_{min}
2662-0501		1	10×10	120	40	10	4	—	0,75—2,5	18
2662-0503			12×12	140	50	12	5		1—3	24
2662-0505			16×16	170	60	16	9		1,5—4	30
2662-0507		2	20×20	200	80	20	12	47	2—5	42
2662-0509			25×25	240	100	25	14		3—6	52

Пример условного обозначения резца типа 2 сечением $H \times B = 20 \times 20$ мм, для метрической резьбы с шагом $P = 3{,}5$ мм:

Резец 2662-0507 3,5 ГОСТ 18876—73

Тип 3



Черт. 3

Таблица 3

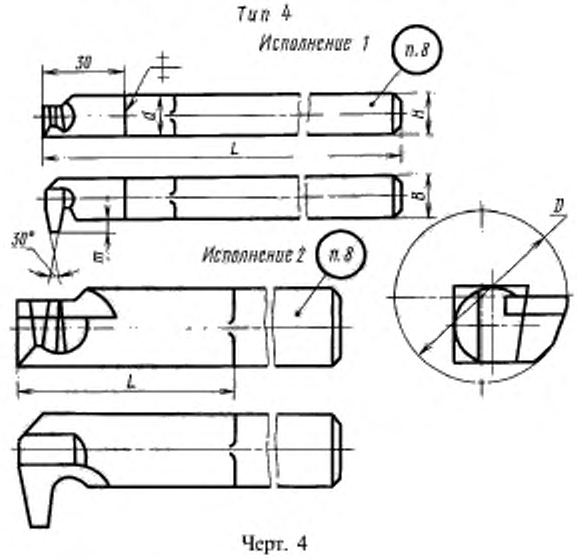
Размеры, мм

Резцы				Сечение резца H B	L	l	m	Форма пластин по ГОСТ 2379—77	Шаг резьбы P
для правой резьбы		для левой резьбы							
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость						
2664-0501		2664-0502		20-12	120	40	3	62	2
2664-0503		2664-0504							3
2664-0505		2664-0506							4
2664-0507		2664-0508					4		5
2664-0509		2664-0510		25-16	140	50			6
2664-0511		2664-0512					5		8
2664-0513		2664-0514							10
2664-0515		2664-0516		32-20	170	60	6		12
2664-0517		2664-0518							16
2664-0519		2664-0520		40-25	200		8		20
2664-0521		2664-0522					10		24

Пример условного обозначения резца типа 3 сечением $H \cdot B = 25 \cdot 16$ мм, для правой резьбы трапецеидальной с шагом $P = 8$ мм:

Резец 2664-0511 8 ГОСТ 18876—73

Тип 4



Черт. 4

Таблица 4

Размеры, мм

Резцы				Исполнение	Сечение резца $H \times B$	L	l	d	m	Форма пластин по ГОСТ 2379—77	Шаг резьбы P	$D_{наиб}$
для правой резьбы		для левой резьбы										
Обозначение	Применяемость	Обозначение	Применяемость									
2666-0501		2666-0502		1	10×10	120	40	10	4	—	2	16
2666-0503		2666-0504									4	
2666-0505		2666-0506			12×12	140	50	12	4		2	22
2666-0507		2666-0508							6		5	
2666-0509		2666-0510							7		8	
2666-0511		2666-0512			16×16	170	60	16	6		3	30
2666-0513		2666-0514							8		6	
2666-0515		2666-0516							10		10	
2666-0517		2666-0518		2	20×20	200	80	20	6	55	3	44
2666-0519		2666-0520							10		8	
2666-0521		2666-0522							12	41	12	
2666-0523		2666-0524			25×25	240	100	25	6	55	4	62
2666-0525		2666-0526							10		10	
2666-0527		2666-0528							15		16	

Пример условного обозначения резца типа 4 сечением $H \times B = 20 \times 20$ мм, для правой трапецеидальной резьбы с шагом $P = 3$ мм:

Резец 2666-0517 3 ГОСТ 18876—73

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Размеры радиусов скруглений и фасок, не указанные в настоящем стандарте, принимаются по технологическим соображениям.

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

6. Форма заточки передней поверхности и доводка режущей части указаны в приложении 2 к ГОСТ 18868—73.

7. Технические требования — по ГОСТ 10047—62.

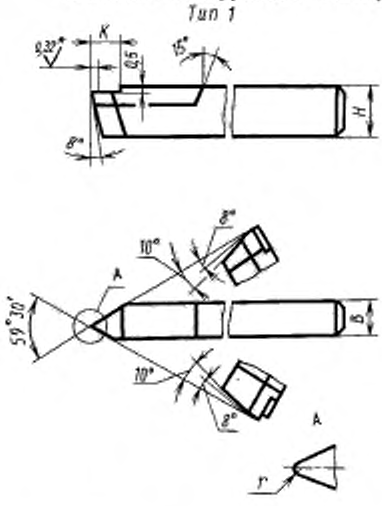
8. Маркировать — по ГОСТ 10047—62 с добавлением обозначения резца.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИЙ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РЕЗЦОВ

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

Тип 1



* На длине не менее шага резьбы.

Черт. 1

Таблица 1

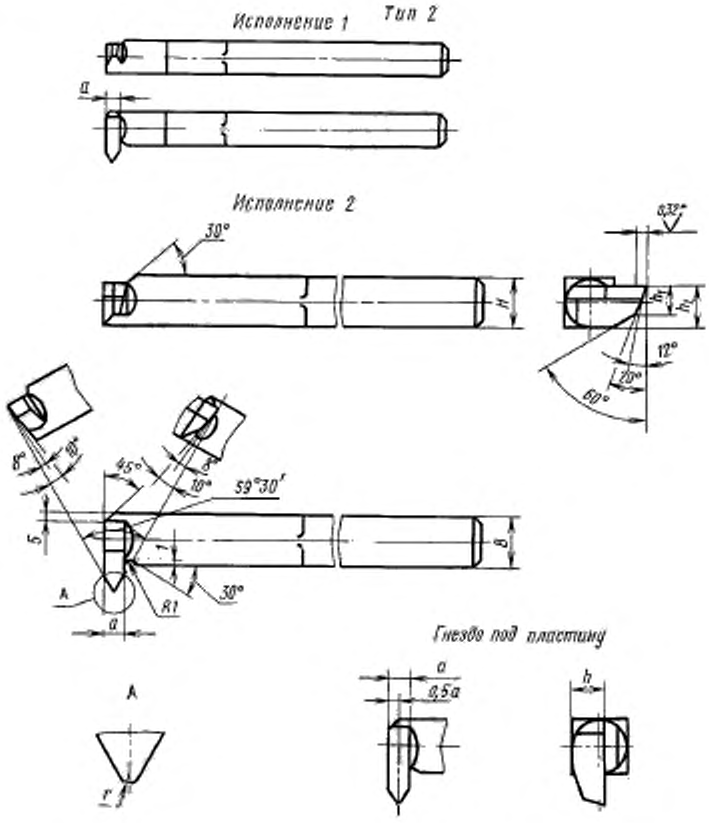
Размеры, мм

Сечение резца *H B*	*K*	Номера пластин по ГОСТ 2379—77
16·10	15	6101
20·12	18	6102
25·16	18	6103
32·20	20	6104

Таблица 2

Размеры, мм

Шаг резьбы *P*	0,50	0,75	0,80	1,0	1,25	1,50	1,75	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
$r_{наиб.}$	0,072	0,108	0,115	0,144	0,180	0,216	0,252	0,288	0.360	0,432	0.504	0,576	0,648	0,720	0,792	0,870
$r_{наим.}$	0,047	0,079	0,085	0,113	0,146	0,179	0,213	0,249	0.317	0,389	0,459	0,529	0,601	0,670	0,742	0,812



* На длине не менее шага резьбы.

Черт. 2

Таблица 3

Размеры, мм

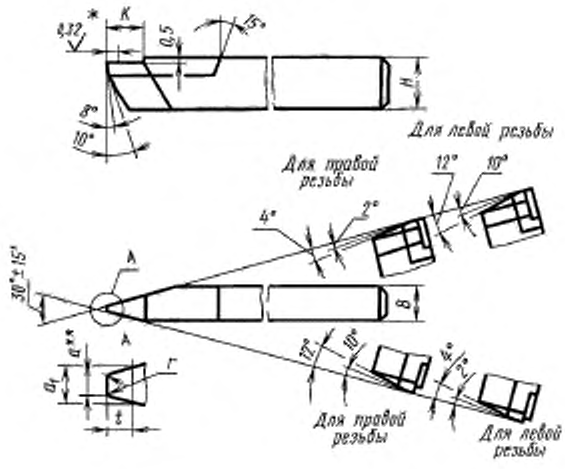
Сечение резца $H \times B$	a	h	h_1	h_2	Номера пластин по ГОСТ 2379—77
10×10	4	—	5,0	8,5	—
12×12			6,5	10,5	
16×16	6		9,0	13,5	
20×20	8	11,5	11,5	17,5	4702
25×25	10	14,0	15,0	22,0	4703

Таблица 4

Размеры, мм

Шаг резьбы P	0,75	0,80	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
$r_{наиб}$	0,050	0,055	0,070	0,090	0,110	0,125	0,145	0,180	0,215	0,250	0,288	0,325	0,360	0,400	0,430

Тип 3



* На длине не менее шага резьбы.
** Размер для справок.

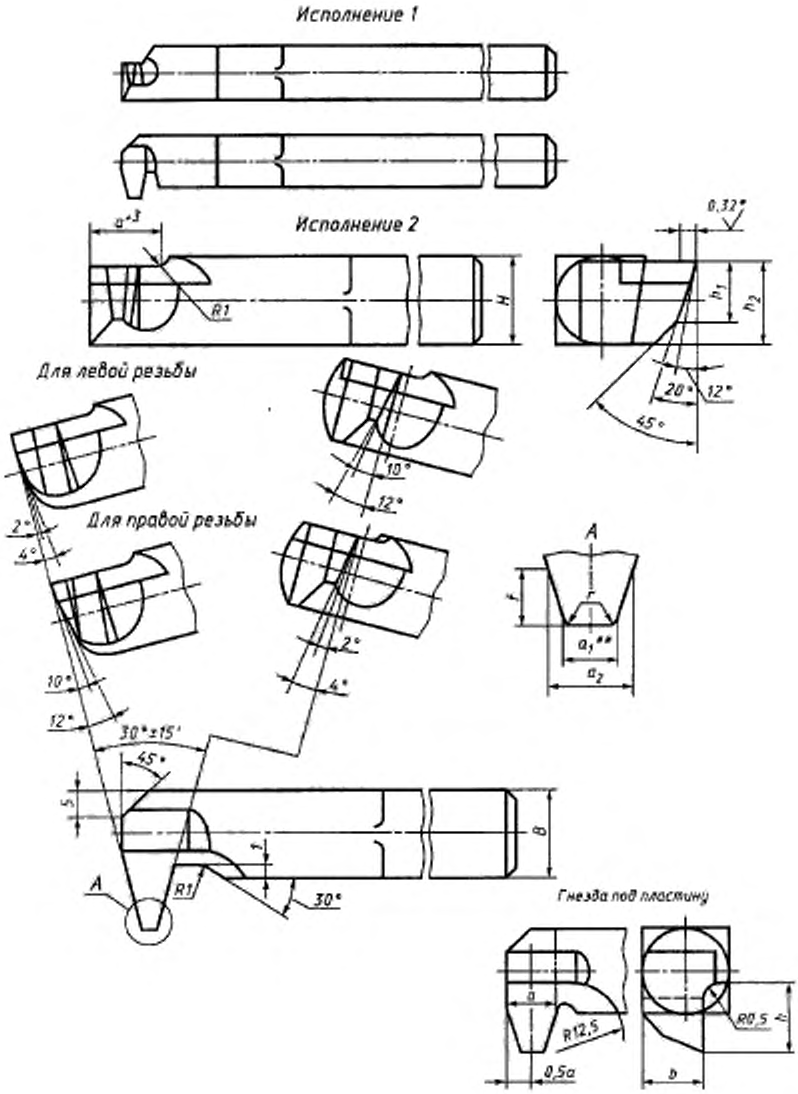
Черт. 3

Таблица 5

Размеры, мм

Сечение резца $H \cdot B$	K	a**	a_1		r	t	Номера пластин по ГОСТ 2379—77
			Номин.	Пред. откл.			
20-12	15	0,60	1,0	—0,03	0,25	0,75	6201
		0,96	1,5	—0,04		1,00	
		1,33	2,0	—0,05		1,25	
		1,56	2,5			1,75	6202
25-16	18	1,93	3,0	—0,07		2,00	6203
		2,67	4,0	—0,08		2,50	6204
		3,39	5,0			3,0	
32-20	20	4,12	6,0			3,5	6205
		5,32	8,0	—0,12	0,50	5,0	6206
40-25		6,78	10,0			6,0	6207
		8,24	12,0			7,0	6208

Тип 4



* На длине не менее шага резьбы.
** Размер для справок.

Черт. 4

Таблица 6

Сечение резца $H \times B$	r	a	a_1**	a_2		n	s	h	h_1	h_2	Номера пластин по ГОСТ 2379—77
				Номин.	Пред. откл.						
10×10	0,25	4	0,60	1,0	—0,03	—	0,75	—	4	7	—
			1,33	2,0	—0,05		1,25				
12×12			0,60	1,0	—0,03		0,75		5	9	
		6	1,56	2,5	—0,05		1,75				
		8	2,67	4,0	—0,08		2,50				
16×16		6	0,96	1,5	—0,04		1,00		7	13	
		8	1,93	3,0	—0,07		2,00				
		10	3,39	5,0	—0,08		3,00				
20×20		6	0,96	1,5	—0,04	14,0	1,00	13	11	17	5501
		8	2,67	4,0	—0,08	16,3	2,50	11			5502
		12	4,12	6,0		14,3	3,50				4103
25×25		6	1,33	2,0	—0,05	14,0	1,25	19	15	23	5501
	0,50	10	3,39	5,0	—0,08	17,6	3,00	15			5503
		16	5,32	8,0	—0,12		5,00				5505

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

gost.e-ecolog.ru