



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ФРЕЗЫ ДИСКОВЫЕ
ТРЕХСТОРОННИЕ СО ВСТАВНЫМИ
НОЖАМИ, ОСНАЩЕННЫМИ
ТВЕРДЫМ СПЛАВОМ.
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ**

**ГОСТ 5348—69
(СТ СЭВ 847—78)**

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Скачено с сайта www.stc-tool.ru

**ФРЕЗЫ ДИСКОВЫЕ ТРЕХСТОРОННИЕ
СО ВСТАВНЫМИ НОЖАМИ,
ОСНАЩЕННЫМИ ТВЕРДЫМ СПЛАВОМ**

Конструкция и размеры

Three angle disc cutters
with inserted carbide blades,
Construction and dimensions

**ГОСТ
5348—69*
(СТ СЭВ
847—78)**

Взамен
ГОСТ 5348—60 и
МН 998—60

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 2 июня 1969 г. № 628 срок введения установлен с 01.07. 1970 г.

до 01.01. 1983 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

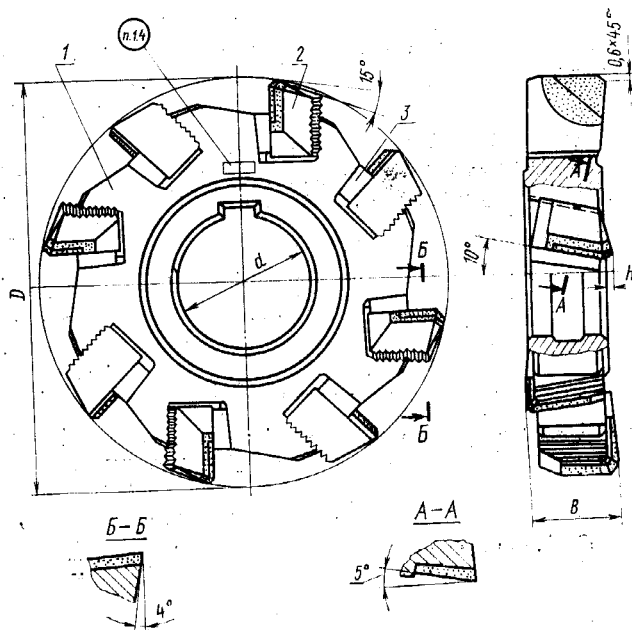
Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 847—78.
(Измененная редакция, Изм. № 1).

*снят с официа
л. учета с 01.01. 1983 г.
действие
ИУС 984*

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Конструкция и основные размеры фрез должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.





Черт. 1

Таблица I
Размеры, мм

Обозначение	Применяемость		D		B	d		А	число ложек z	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Нож ГОСТ 14700-69		Дет. 3. Клинок ГОСТ 14701-69
			Ряды			Ряды					правый	левый	
	1	2	1	2	z/2	z/2	z						
	Обозначения деталей												
2241-0001					14		27			2241-0001/001	2026-0021	2026-0022	2060-0041
0002			32					1,0		0002/001			
0003	100	-		27	18		27		8	0003/001	0023	0024	0042
0004			32							0004/001			
0005				27	22		27	2,0		0005/001	0025	0026	0043
0006			32							0006/001			
0007				32	12		32			0007/001	0027	0028	0044
0008			40				40	1,0		0008/001			
0009				32	16		32			0009/001	0029	0030	0045
0010	125	-	40				40		10	0010/001			
0011				32	20		32			0011/001	0031	0032	0046
0012			40				40	2,0		0012/001			
0013				32	25		32			0013/001	0033	0034	0047
0014			40				40			0014/001			
2241-0015	160	-		40	14		40	1,0	12	2241-0015/001	2026-0035	2026-0036	2060-0048

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение	Применяемость		D		B	d		h	Число ножей z	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Нож ГОСТ 14700-69		Дет. 3. Клип ГОСТ 14701-69
	Ряды		Ряды			правый	левый						
	1	2	1	2	z/2			z/2	z				
2241-0016			14	50		40	1,0			2241-0016/001	2026-0035	2026-0036	2060-0048
0017			18	50		40				0017/001	0037	0038	0049
0018									12	0018/001			
0019		160	22	50		40				0019/001	0039	0040	0050
0020				50		40	2,0			0020/001			
0021			28	50		40				0021/001	0041	0042	0051
0022				50		40				0022/001			
0023			12	50		40				0023/001	0043	0044	0052
0024				50		40	1,0			0024/001			
0025			16	50		40			14	0025/001	0045	0046	0053
0026				50		40				0026/001			
0027		180	20	50		40	2,0			0027/001	0047	0048	0054
0028				50		40				0028/001			
0029			25	50		40	2,5		12	0029-001	2026-0049	2026-0050	2060-0055
2241-0030				50		40				2241-0030/001			

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение	D		B	d		Число ножей z	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Нож ГОСТ 14700—69		Дет. 3. Клин ГОСТ 14701—69
	Ряды			Ряды				правый	левый	
	1	2	1	2	z/2	z/2	z			
	Применяемость		Обозначения деталей							
2241-0031	—	180	32	40	12	2241-0031/001	2026-0051	2026-0052	2060-0056	
0032			50	50	3,5	0032/001				
0033			12	50	1,0	0033/001	0043	0044	0052	
0034			16	60	2,0	0034/001	0045	0046	0053	
0035			20	60	2,0	0035/001	0047	0048	0054	
0036			25	60	2,5	0036/001	0049	0050	0055	
0037	200	—	32	60	3,5	0037/001	0051	0052	0056	
0038			14	60	2,0	0038/001	0053	0054	0057	
0039			18	60	2,0	0039/001	2026-0055	2026-0056	2060-0058	
0040				60		0040/001				
0041				60		0041/001				
0042				60		0042/001				
0043			14	50		0043/001	0053	0054	0057	
0044	—	224	18	50		0044/001	2026-0055	2026-0056	2060-0058	
2241-0045				50		2241-0045/001				

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение	Применяемость		D		B	d		h	Число ножей z	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Нож ГОСТ 14700—69		Дет. 3. Клин ГОСТ 14701—69
			1	2		1	2				правый	левый	
					Количество			z/2	z				
	Обозначения деталей												
2241-0046					18	60	2,0			2241-0046/001	2026-0055	2026-0056	2060-0058
0047				50	22	60		16		0047/001	0057	0058	0059
0048							2,5			0048/001			
0049			224	50	28	60				0049/001	0059	0060	0060
0050				50						0050/001			
0051					36	60	4,0	14		0051/001	0061	0062	0061
0052										0052/001			
0053				50			1,0			0053/001	0053	0054	0057
0054				60						0054/001			
0055				50	18	60	2,0			0055/001	0055	0056	0058
0056			250					18		0056/001			
0057				50	22	60				0057/001	0057	0058	0059
0058							2,5			0058/001			
0059				50	28	60				0059/001	2026-0059	2026-0060	2060-0060
2241-0060				60						2241-0060/001			

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

Обозначение	Применяемость		D		B	d		h	Число ножей z	Дет. 1. Корпус	Дет. 2. Нож ГОСТ 14700—69		Дет. 3. Клин ГОСТ 14701—69
	1	2	Ряды	Ряды		1	2				правый	левый	
					Количество			z/2		z			
2241-0061	250		36	50	4,0	16	2241-0061/001	2026-0061	2026-0062		2060-0061		
0062			60	60			0062/001						
0063			16	50	2,0		0063/001	0063	0064	0062			
0064			20	60			0064/001						
0065			20	50			0065/001	0065	0066	0063			
0066			25	60	2,5	20	0066/001						
0067	315		25	50			0067/001	0067	0068	0064			
0068			32	60			0068/001	0068					
0069			40	50	3,5		0069/001	0069	0070	0065			
0070				60			0070/001						
0071				50			0071/001	2026-0071	2026-0072	2060-0066			
2241-0072				60	4,0		2241-0072/001						

Примечания.

1. Фрезы по 1-му ряду диаметров являются предпочтительными для применения.

2. По требованию потребителя допускается изготавливать фрезы диаметром 160 мм шириной 36 мм, диаметром 200 мм шириной 40 мм, диаметром 250 мм шириной 45 мм.

Пример условного обозначения фрезы диаметром $D=100$ мм, $d=32$ мм, шириной $B=18$ мм, оснащенной твердым сплавом марки Т15К6:

Фреза 2241-0004 Т15К 6 ГОСТ 5348—69

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Рекомендуемые геометрические параметры фрез должны соответствовать указанным в приложении.

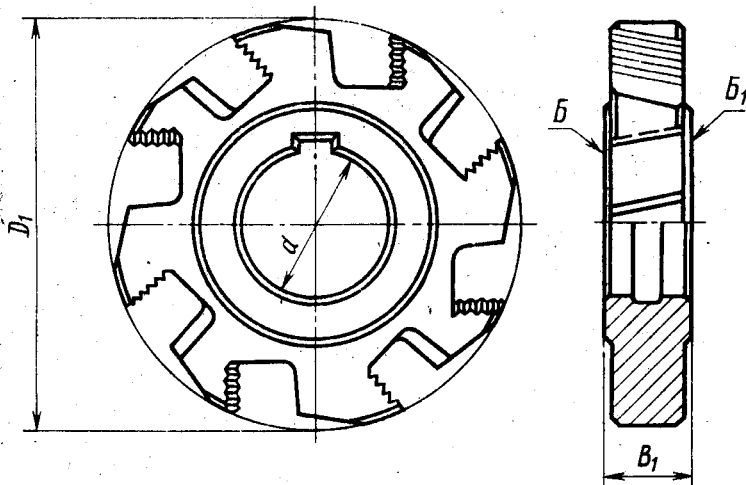
1.3. Остальные технические требования — по ГОСТ 5808—77.

1.4. Маркировать: обозначение и товарный знак.

2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ КОРПУСОВ

2.1. Конструкция и основные размеры корпусов (деталь 1) должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.

Рекомендуемые размеры корпусов фрез указаны в приложении.



Черт. 2

Таблица 2

Размеры, мм

Обозначение	D_1	B_1	d (пред. откл. по Н7)	Число пазов z
2241-0001/001	90	12	27	8
0002/001			32	
0003/001		16	27	
0004/001			32	
0005/001		18	27	
0006/001			32	
2241-0007/001	115	10	32	10

Продолжение табл. 2

Размеры, мм

Обозначение	D_1	B_1	d (пред. откл. по Н7)	Число пазов z
2241-0008/001	115	10	40	10
0009/001		14	32	
0010/001			40	
0011/001		16	32	
0012/001			40	
0013/001		21	32	
0014/001			40	
0015/001		150	12	
0016/001	16		50	
0017/001			40	
0018/001	18		50	
0019/001			40	
0020/001	24		50	
0021/001			40	
0022/001	170		10	50
0023/001		40		
0024/001		14	50	
0025/001			40	
0026/001		16	50	
0027/001			40	
0028/001		20	50	
0029/001			40	
0030/001	25	50	12	
0031/001		40		
0032/001		50		
0033/001	188	10	50	14
0034/001			60	
2241-0035/001			12	

Размеры, мм

Обозначение	D_1	B_1	d (пред. откл. по Н7)	Число пазов z
2241-0036/001	188	12	60	14
0037/001		15	50	
0038/001			60	
0039/001		20	50	
0040/001			60	
0041/001		25	50	
0042/001	60			
0043/001	212	10	50	16
0044/001			60	
0045/001		14	50	
0046/001			60	
0047/001		17	50	
0048/001			60	
0049/001		23	50	
0050/001			60	
0051/001		28	50	
0052/001			60	
0053/001	238	12	50	18
0054/001			60	
0055/001		14	50	
0056/001			60	
0057/001		17	50	
0058/001			60	
0059/001		23	50	
0060/001			60	
0061/001		28	50	
0062/001			60	
2241-0063/001	300	12	50	20

Продолжение табл. 2

Размеры, мм

Обозначение	D_1	B_1	d (пред. откл. по Н7)	Число пазов z
2241-0064/001	300	12	60	20
0065/001		15	50	
0066/001			60	
0067/001		20	50	
0068/001			60	
0069/001		25	50	
0070/001			60	
0071/001		32	50	
2241-0072/001			60	

Пример условного обозначения корпуса фрезы
 $D_1=90$ мм, $B_1=18$ мм, $d=32$ мм:

Корпус 2241-0006/001 ГОСТ 5348—69

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Допускается изготовление корпусов для фрез шириной до 18 мм без рифлений по чертежам, утвержденным в установленном порядке, при условии обеспечения эксплуатационных качеств фрез.

2.3. Отклонение от перпендикулярности торцов B и B_1 относительно оси отверстия не должно превышать 0,015 мм.

2.4. Размеры шпоночных пазов — по ГОСТ 9472—70.

2.5. Рифления — по ГОСТ 2568—71.

2.6. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по $H14$, валов — $h14$.

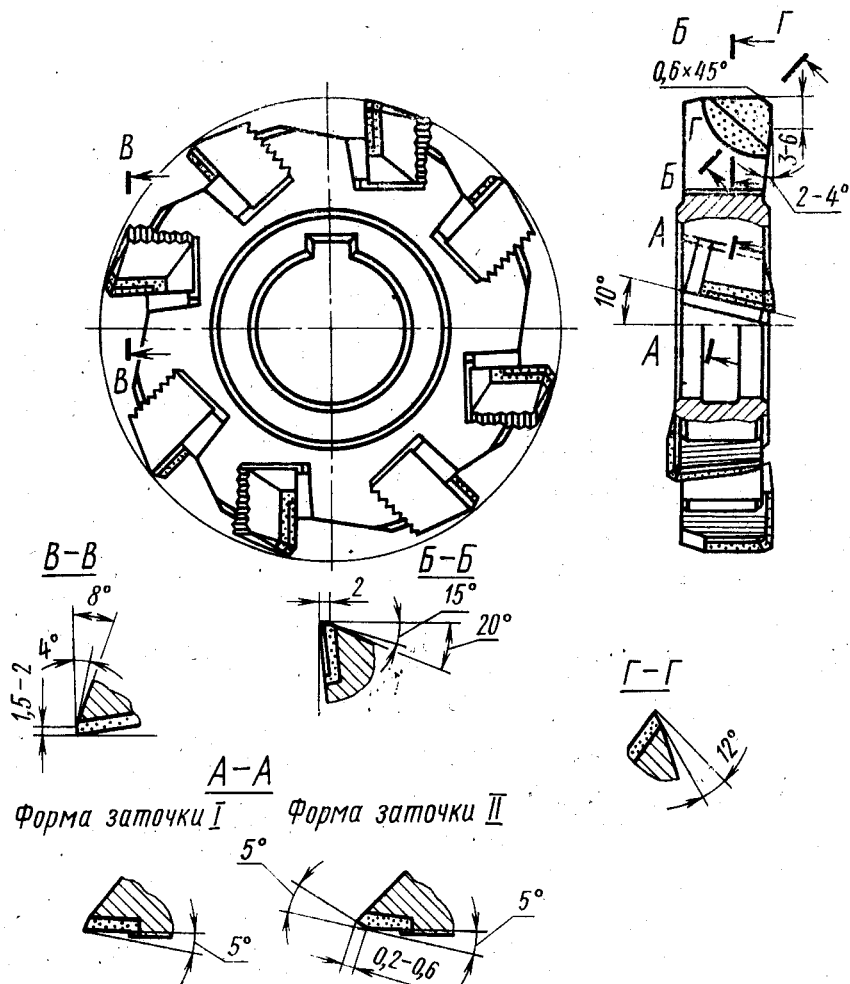
(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.7. Острые кромки притупить.

2.8. Остальные технические требования — по ГОСТ 5808—77.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ, КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ФРЕЗ

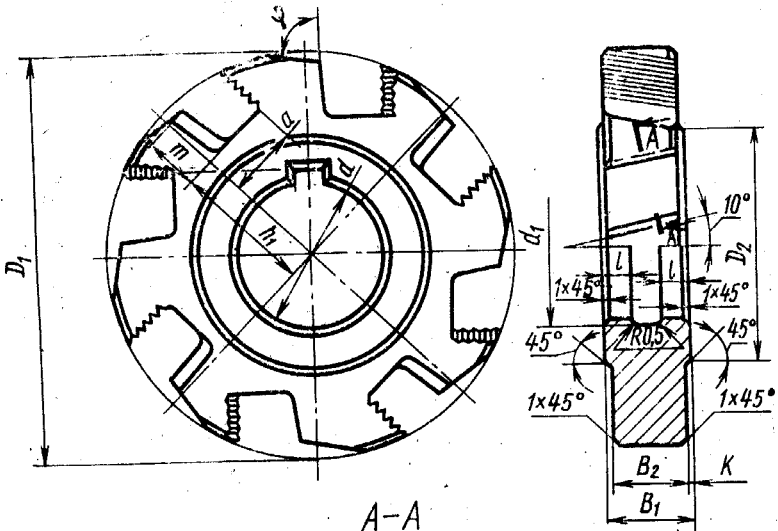
1. Геометрические параметры фрез должны соответствовать указанным на черт. 1.



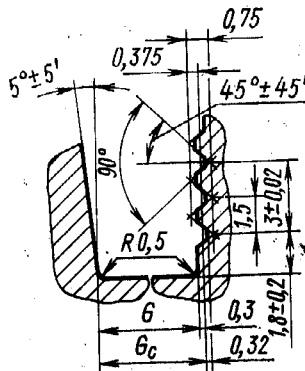
Черт. 1

Примечание. Форма заточки I предназначена для обработки чугуна и стали с $\sigma_B < 80$ кгс/мм². Форма заточки II — для обработки стали с $\sigma_B \geq 80$ кгс/мм².

2. Конструкция и размеры корпусов (деталь 1) должны соответствовать указанным на черт. 2 и в таблице.



A-A
повернуто



Черт. 2

Размеры, мм

Диаметр фрезы D	Ширина фрезы B	d (пред. откл. по НТ)	B_1	B_2	K	D_1	D_2	d_1 справ.	l справ.	G (пред. откл. $+0,07$)	G_c (пред. откл. $-0,07$)	a (пред. откл. $\pm 0,5$)	h_1 (пред. откл. $\pm 0,3$)	m	φ	Число пазов z			
100	14	27	12	9	1,5	90	50	—	—	10,9	11,2	13,0	29,8	11,0	80°	8			
		32																	
	18	27	16	13	1,5			28	6	12,9	13,2	15,0							
		32						33											
	22	27	18	16	1,0					10,9	11,2	14,0							
		32																	
125	12	32	10	8	1,0	115	60	—	—	10,9	11,2	14,0	40,2	13,5	80°	10			
		40																	
	16	32	14	11	1,5					12,9	13,2	16,0							
		40																	
	20	32	16	14	1,0					14,9	15,2	18,0							
		40							33	7									
160	14	40	12	9	1,5	150	75	—	—	13,7	14	17,5	54,6	17,0	80°	12			
		50																	
	18	40	16	13	1,5														
		50																	
	18	40	16	13	1,5														
		50																	

Продолжение

Размеры, мм

Диаметр фрезы D	Ширина фрезы B	d (пред. откл. по 77)	B_1	B_2	K	D_1	D_2	d_1 справ.	l справ.	G (пред. откл. +0,07)	G_c (пред. откл. -0,07)	a (пред. откл. $\pm 0,5$)	h_3 (пред. откл. $\pm 0,3$)	m	φ	Число пазов Z
160	22	40	18	16	1,0	150	75	42	6	13,7	14	17,5	54,6	17,0	80°	12
		50	24	21	1,5			52	7	15,7	16	19,5				
	28	40	10	8	1,0	170	75	42	—	13,7	14,0	18,5	61,6	17,0	75°	14
		50	14	11	1,5			52	6	15,7	16,0	20,5				
180	20	40	16	14	1,0	188	90	42	6	17,7	18,0	22,5	71,6	19,0	80°	14
		50	20	19	0,5			52	7	17,7	18,0	22,5				
	25	40	10	8	1,0	188	90	42	—	13,7	14,0	19,0	71,6	19,0	80°	14
		50	12	11	0,5			52	—	13,7	14,0	19,0				
200	12	40	15	14	0,5	188	90	42	—	13,7	14,0	19,0	71,6	19,0	80°	14
		50	15	14	0,5			52	—	13,7	14,0	19,0				
	16	40	10	8	1,0	188	90	42	—	13,7	14,0	19,0	71,6	19,0	80°	14
		50	12	11	0,5			52	—	13,7	14,0	19,0				
20	40	10	8	1,0	188	90	42	—	13,7	14,0	19,0	71,6	19,0	80°	14	
	50	12	11	0,5			52	—	13,7	14,0	19,0					

Продолжение

Размеры, мм

Диаметр фрезы D	Ширин- на на фрезы B	d (пред- откл. по НТ)	B_1	B_2	K	D_1	D_2	d_1 справ.	l справ.	G (пред. откл. $+0,07$)	G_c (пред. откл. $-0,07$)	a (пред. откл. $\pm 0,5$)	h_1 (пред. откл. $\pm 0,3$)	m	φ	число пазов Z	
200	25	50	20	19	0,5	188	90	52	7	15,7	16,0	21,0	71,6	19,0	80°	14	
		60						62									
	32	50	25	23	1,0			52	8	17,7	18,0	23,0					
		60						62									
224	14	50	10	9	0,5											16	
		60															
	18	50	14	13	0,5					17,7	18,0	22,5	81,5	19,0	70°		
		60															
250	22	50	17	16	0,5	212	90									18	
		60															
	28	50	23	21	1,0			32	7								
		60						62									
	36	50	28	26	1,0			52	9	19,7	20,0	24,5				14	
		60						62									
	14	50	12	9	1,5												
		60															
	18	50	14	13	0,5	238	90									18	
		60															
	22	50	17	16	0,5												
		60															

Размеры, мм

Диаметр фрезы D	Ширина фрезы B	d (пред. откл. по H7)	B ₁	B ₂	K	D ₁	D ₂	D ₃	d ₁ справ.	l справ.	G (пред. откл. +0,07)	G _c (пред. откл. -0,07)	a (пред. откл. ±0,5)	h ₁ (пред. откл. ±0,3)	m	φ	Число пазов z								
250	28	50	23	21	1,0	238	90		52	7	17,7	18,0	23,5	94,5	19,0	80°	18								
		60							62																
	36	50	28	26	1,0							52	9					19,7	20,0	25,5				16	
		60										62													
315	16	50	12	11	0,5	300	90							124,8	19,0	75°	20								
		60																							
	20	50	15	14	0,5													17,7	18,0	26,0					
		60																							
	25	50	20	19	0,5							52	6												
		60										62													
	32	50	25	23	1,0							52	7					19,7	20,0	28,0					
		60										62													
40	50	32	30	1,0				52	9																
	60							62																	

3. Предельные отклонения на 20 шагов рифлений корпусов фрез не должны превышать $\pm 0,03$ мм.

4. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — по H14, валов — по h14, остальных — $\pm 0,17$ 14

(Измененная редакция, Изм. № 1).

Редактор *С. Г. Вилькина*
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*
- Корректор *Н. Н. Филиппова*

Сдано в наб. 07.07.81 Подл. в печ. 15.10.81 1,25 п. л. 1,07 уч.-изд. л. Тир. 6000 Цена 5 коп.
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1889