

**ФРЕЗЫ ДИСКОВЫЕ ТРЕХСТОРОННИЕ СО ВСТАВНЫМИ  
НОЖАМИ ИЗ БЫСТРОРЕЖУЩЕЙ СТАЛИ  
ДЛЯ ОБРАБОТКИ ЛЕГКИХ СПЛАВОВ**

**Конструкция и размеры**

Three-angle disc cutters with inserted blades  
for machining light alloys.  
Design and dimensions

**ГОСТ**

**16228—81**

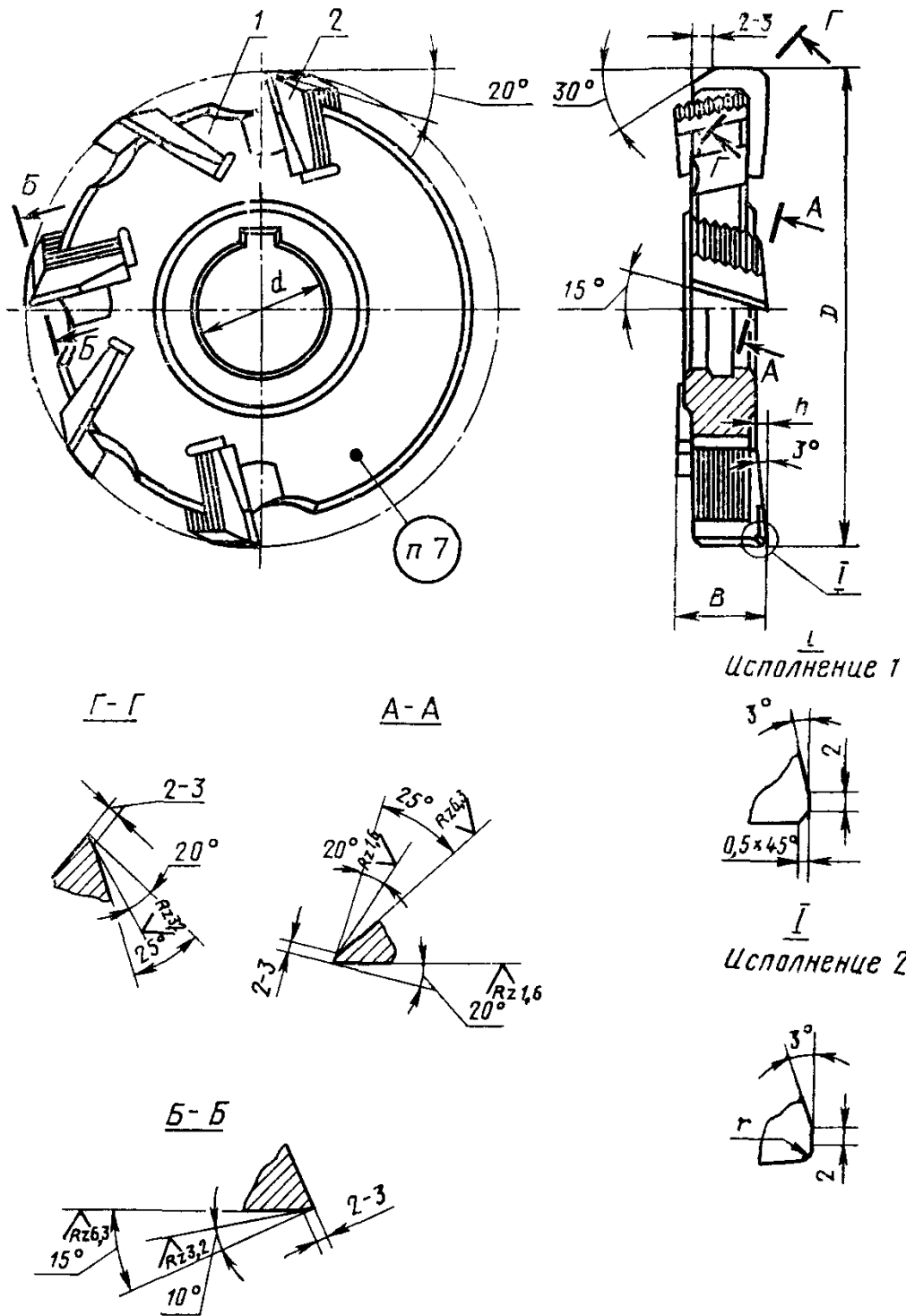
ОКП 39183

**Дата введения**

**01.01.83**

1. Настоящий стандарт распространяется на трехсторонние дисковые фрезы диаметром  $D$  от 80 до 315 мм со вставными ножами из быстрорежущей стали для обработки легких сплавов.

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



Черт. 1

Таблица 1

## Размеры, мм

Фрезы исполнения 1		Фрезы исполнения 2		D	B H10	d	h	r не более	Число ножей z	Поз 1 Корпус Кол 1	Поз 2 Нож по ГОСТ 6214-78 Кол $\frac{z}{2}$	
Обозначение	Приме- няемость	Обозначение	Приме- няемость								Правый	Левый
				Обозначение								
2241 0501		2241-0221		80	12	27	1	4	8	2241 0501/001	2020 0151	2020 0152
2241-0502		2241 0222			(14)					100	2	5
2241 0503		2241 0223		(12)	125	1	5	10	2241-0503/001			
2241 0504		2241-0224		14					160	2	6	10
2241 0505		2241 0225		16	180	1	4	12				
2241 0506		2241 0226		18					50	1	5	12
2241 0507		2241 0227		20	160	2	6	10				
2241 0508		2241-0228		12					180	1	4	12
2241 0509		2241 0229		15	50	2	8	10				
2241 0510		2241 0231		18					160	1	4	12
2241 0511		2241 0232		20	180	2	6	10				
2241 0512		2241 0233		25					50	1	4	12
2241 0513		2241 0234		12	160	2	6	10				
2241 0514		2241 0235		16					180	1	5	12
2241 0515		2241 0236		20	50	2	8	10				
2241 0516		2241 0237		22					160	1	4	12
2241-0517		2241 0238		12	180	2	6	10				
2241 0518		2241 0239		16					50	1	5	12

## Размеры, мм

Фрезы исполнения 1		Фрезы исполнения 2		D	B H10	d	h	r, не более	Число ножей z	Поз 1 Корпус Кол. 1	Поз 2 Нож по ГОСТ 6214—78 Кол. $\frac{z}{2}$		
Обозначение	Приме- няемость	Обозначение	Приме- няемость								Правый	Левый	
											Обозначение		
2241-0519		2241-0241		180	20	50	2,0	6	12	2241-0519/001	2020-0021	2020-0022	
2241-0520		2241-0242			25		2,5	8		2241-0520/001	2020-0023	2020-0024	
2241-0521		2241-0243			(12)		1,0	4		2241-0521/001	2020-0161	2020-0162	
2241-0522		2241-0244			200		16	2,0		5	2241-0522/001	2020-0157	2020-0158
2241-0523		2241-0245					20	2,0		6	2241-0523/001	2020-0021	2020-0022
2241-0524		2241-0246					25	2,5		8	2241-0524/001	2020-0023	2020-0024
2241-0525		2241-0247		(12)		1,0	4	2241-0525/001	2020-0151	2020-0152			
2241-0526		2241-0248		224	16	2,0	5	2241-0526/001	2020-0167	2020-0168			
2241-0527		2241-0249			20	2,0	6	2241-0527/001	2020-0021	2020-0022			
2241-0528		2241-0251			22		8	2241-0528/001					
2241-0529		2241-0252			23		2241-0529/001	2020-0153	2020-0170				
2241-0530		2241-0253			250	15	2,0	5	2241-0530/001	2020-0157	2020-0158		
2241-0531		2241-0254				20		6	2241-0531/001	2020-0021	2020-0022		
2241-0532		2241-0255		23		2,5	8	2241-0532/001	2020-0153	2020-0170			
2241-0533		2241-0256		21			6	2241-0533/001	2020-0021	2020-0022			
2241-0534		2241-0257		315	25	2,0	8	2241-0534/001	2020-0023	2020-0024			
2241-0535		2241-0258			32		3,5	2241-0535/001	2020-0025	2020-0026			

Примечание. Размеры, заключенные в скобки, применять не рекомендуется.

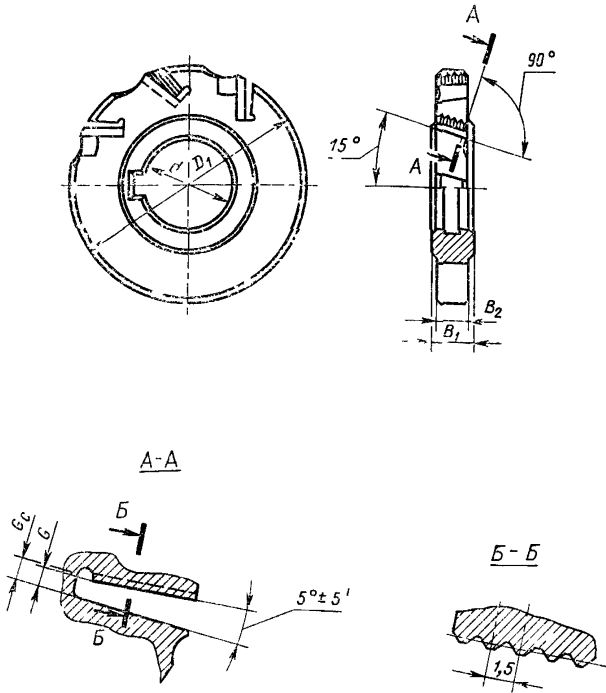
Пример условного обозначения фрезы диаметром  $D=100$  мм, шириной  $B=20$  мм, исполнения 1:

Фреза 2241-0507 ГОСТ 16228—81

То же, исполнения 2 с радиусом  $r=6$  мм:

Фреза 2241-0227r6 ГОСТ 16228—81

3. Конструкция и размеры корпусов фрез должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



Черт. 2

## Размеры, мм

Обозначение корпуса	Диаметр фрезы $D$	Ширина фрезы $B$	$D_1$	$B_1$	$B_2$	$d$ H7	$G$ +0,07	$G_c$ -0,07	Число пазов $z$		
2241-0501/001	80	12	71	10	8,5	27	2,75	3,05	8		
2241-0502/001		14		12	10,5						
2241-0503/001	100	12	89	10	8,5	27	3,75	4,05			
2241-0504/001		14		12	10,5						
2241-0505/001		16		14	12,0						
2241-0506/001		18		16	14,0						
2241-0507/001	20	86	16	14,0	4,66	4,96					
2241-0508/001	125	12	114	10	8,5	32	3,75	4,05	10		
2241-0509/001		16		14	12,0						
2241-0510/001		18	111	16	14,0					4,66	4,96
2241-0511/001		20		21	19,0						
2241-0512/001	25	146	10	8,5	40	3,75	4,05				
2241-0513/001	12		10	8,5							
2241-0514/001	16		14	12,0				4,66		4,96	
2241-0515/001	20		16	14,0							
2241-0516/001	22	18	16,0	40	3,75	4,05					
2241-0517/001	12	169	10				8,5				
2241-0518/001	16	166	14				12,0	4,66	4,96		
2241-0519/001	20		16				14,0				
2241-0520/001	25	20	18,0	50	3,75	4,05					
2241-0521/001	12	186	10				8,5				
2241-0522/001	16		12				10,5	4,66	4,96		
2241-0523/001	20		15				13,0				
2241-0524/001	25		20	18,0	50	3,75	4,05				
2241-0525/001	12	210	10	8,5							
2241-0526/001	16		12	10,5				4,66	4,96		
2241-0527/001	20		15	13,0							

Размеры, мм

Обозначение корпуса	Диаметр фрезы $D$	Ширина фрезы $B$	Размеры, мм			$d$ H7	$G$ +0,07	$G_c$ -0,07	Число пазов $z$
			$D_1$	$B_1$	$B_2$				
2241-0528/001	224	22	210	17	15,0	50	4,66	4,96	14
2241-0529/001		28		23	21,0				
2241-0530/001	250	16	236	12	10,5				
2241-0531/001		20		15	13,0				
2241-0532/001		28		23	21,0				
2241-0533/001	315	20	301	15	13,0				
2241-0534/001		25		20	18,0				
2241-0535/001		32		25	22,0				

Пример условного обозначения корпуса фрезы диаметром  $D=100$  мм, шириной  $B=20$  мм:

*Корпус 2241-0507/001 ГОСТ 16228—81*

4. По заказу потребителя допускается изготавливать фрезы для пазов с другими отклонениями по ширине  $B$ .

5. Размеры шпоночного паза — по ГОСТ 9472—83.

6. Размеры рифлений — по ГОСТ 2568—71.

7. Маркировать: обозначение фрез, радиус фрез для исполнения 2, ширину фрез, марку стали и товарный знак предприятия-изготовителя.

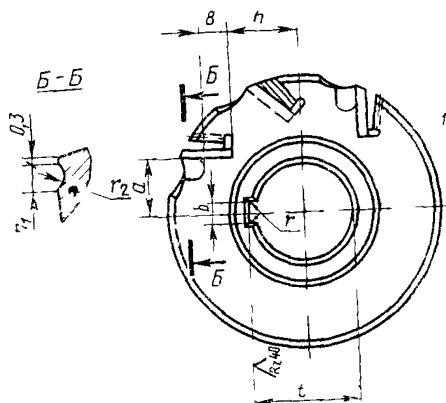
8. Технические требования — по ГОСТ 1671—77.

9. (Исключен, Изм. № 1).

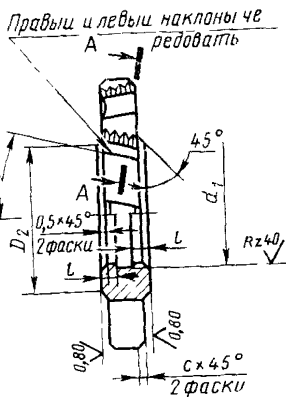
10. Элементы конструкции и размеры корпусов фрез указаны в приложении.

ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ И РАЗМЕРЫ КОРПУСОВ ФРЕЗ

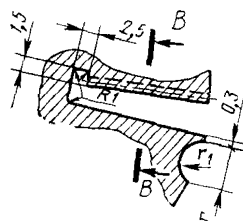
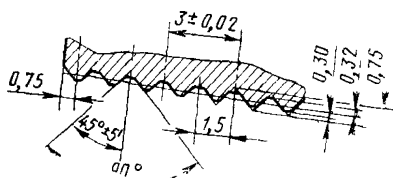
$b \sqrt{(\checkmark)}$



3-В



A-A



Размеры, мм

Диаметр фрезы $D$	Ширина фрезы $B$	$D_2$	$d_1$	$l$	$b$ С11	$t$ H12	$r$ не более	$r_1$	$r_2$	$a$ $\pm 0,5$	$h$ $\pm 0,2$	$n$	$n_1$
80	12	45	—	—	7	29,8	1,2	8	6	14,5	17,0	12	7
	14									18,0	19,3		
100	12	45	—	—	7	29,8	1,2	8	6	14,5	17,0	12	7
	14									18,0	19,3		



## Размеры, мм

Диаметр фрезы D	Ширина фрезы B	$D_2$	$d_1$	$l$	$b$ С11	$t$ Н12	$r$ не более	$r_1$	$r_2$	$a$ $\pm 0,5$	$h$ $\pm 0,2$	$n$	$n_1$
100	16	45			7	29,8				18,0	19,3		
	18										13,8		
	20												
125	12	50	—	—	8	34,8	1,2	8	6	22,5	31,0	12	7
	16												
	18												
	20												
	25										34		
160	12	60	—	—	10	43,5	1,6	16	8	28,6	47,4		
	16												
	20												
	22												
180	12	75	—	—	12	53,5	1,6	16	8	32,5	53,7		
	16												
	20												
	25										42		
200	12	75	—	—	12	53,5	1,6	16	8	36,0	66,1	20	10
	16												
	20												
	25												
224	12	75	—	—	12	53,5	1,6	16	8	40,0	77,5		
	16												
	20												
	22												
250	28	75	—	—	12	53,5	1,6	16	8	45,0	72,0		
	16												
	20												
315	20	75	—	—	12	53,5	1,6	16	8	57,5	84,0		
	28												
	20												
	32									57,5	114,5		

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.04.81 № 2267
2. Срок проверки — 1996 г.  
Периодичность проверки — 10 лет
3. ВЗАМЕН ГОСТ 16228—70
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2568—71	6
ГОСТ 9472—83	5
ОСТ 2 И64—1—88	8
ТУ 2.035.0224638.1156—88	2

5. Переиздание (май 1990 г.) с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1987 г. (ИУС 3—88)