

ГОСТ 16167—90  
(ИСО 6168—80)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

**КРУГИ АЛМАЗНЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ  
ПЛОСКИЕ ПРЯМОГО ПРОФИЛЯ  
ФОРМЫ 1А1**

**ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ**

Издание официальное

**Е**

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ****КРУГИ АЛМАЗНЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ  
ПЛОСКИЕ ПРЯМОГО ПРОФИЛЯ ФОРМЫ 1А1**

Основные размеры

**ГОСТ  
16167-90  
(ИСО 6168-80)**Diamond grinding wheels, peripheral wheel shape 1A1.  
Basic dimensions

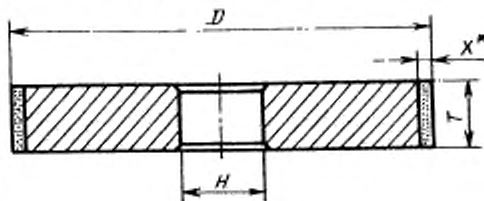
ОКП 39 7001

Дата введения 01.01.92

Настоящий стандарт распространяется на алмазные шлифовальные плоские круги прямого профиля формы 1А1 с относительной концентрацией алмазов 50, 75, 100 и 150, изготавливаемые для нужд народного хозяйства и экспорта.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

1. Основные размеры кругов должны соответствовать указанным на чертеже и в табл. 1.



Чертеж не определяет конструкцию круга.

\* Размер обеспечивается инструментом

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Е

© Издательство стандартов, 1991  
© ИПК Издательство стандартов, 2001

Таблица 1

мм

Обозначение типоразмера круга	D	T	H	X	Обозначение типоразмера круга	D	T	H	X				
2720-0001	16	2	6	2	2720-0029	40	10	16					
2720-0002		4			2720-0030		12						
2720-0003		6			2720-0031		16						
2720-0004		8			2720-0032	4							
2720-0005		13			2720-0033	6							
2720-0006		4			2720-0034	8							
2720-0007	20	5			2720-0035	10							
2720-0008		6			2720-0036	12							
2720-0009		8			2720-0037	16							
2720-0010		10			2720-0038	2							
2720-0011		16	2720-0039	4									
2720-0012		3	2720-0040	6									
2720-0013	25	4	3	63	2720-0041	20	8	3					
2720-0014		6			2720-0042		10						
2720-0015		8			2720-0043		12						
2720-0016		10			2720-0044		16						
2720-0017		12			2720-0045		3						
2720-0018		16			2720-0046		4						
2720-0019	4	2720-0047			5								
2720-0020	32	6			10	80	2720-0048			80	6	20	
2720-0021		8					2720-0049				8		
2720-0022		10					2720-0050				10		
2720-0023		12	2720-0051	12									
2720-0024		16	2720-0052	16									
2720-0025		3	2720-0053	20									
2720-0026	40	4	15	8			2720-0054	8	6	5			
2720-0027		6					2720-0055		8				
2720-0028		8					2720-0056		10				

мм									
Обозначение типоразмера круга	D	T	H	X	Обозначение типоразмера круга	D	T	H	X
2720-0057	80	12	20	5	2720-0085	125	10	32	5
2720-0058		16			2720-0086		12		
2720-0059		20			2720-0087		15		
2720-0060		3			2720-0088		20		
2720-0061		4			2720-0090		50		
2720-0062		5			2720-0091		3		
2720-0063		6			2720-0092		4		
2720-0064		8			2720-0093		5		
2720-0065		10			2720-0094		6		
2720-0066		12			2720-0095		8		
2720-0067	100	16	3	5	2720-0096	150	10	32	3
2720-0068		20			2720-0097		12		
2720-0069		6			2720-0098		15		
2720-0070		8			2720-0099		20		
2720-0071		10			2720-0100		6		
2720-0072		12			2720-0101		8		
2720-0073		16			2720-0102		10		
2720-0074		20			2720-0103		12		
2720-0075		40			2720-0104		15		
2720-0076		3			2720-0105		20		
2720-0077	4	2720-0170	6	3					
2720-0078	5	2720-0171	10						
2720-0079	6	2720-0172	12						
2720-0080	125	10	32		3	2720-0173	175	15	76
2720-0081		12				2720-0174		20	
2720-0082		15				2720-0175		6	
2720-0083		20				2720-0176		10	
2720-0084		6				2720-0177		12	

мм

Обозначение типоразмера круга	мм				Обозначение типоразмера круга	мм			
	D	T	H	X		D	T	H	X
2720-0178	175	15	76	6	2720—0132	250	60	76	5
2720-0179		20			2720—0133		10		
2720-0108	4	2720—0134		12	3				
2720-0109	6	2720—0135		15					
2720-0110	8	2720-0136		20					
2720-0111	10	2720-0137		15	3				
2720-0112	200	12		2720-0138		20			
2720-0113		15		2720-0139	40	5			
2720-0114		20		2720-0140	50				
2720-0115		8		2720-0141	60				
2720-0116		10	2720-0142	100					
2720-0117		12	2720-0148	10	5				
2720-0118		15	2720-0149	20					
2720-0119		20	2720-0150	10	4				
2720-0120	40	2720-0151	16	127					
2720-0121	6	2720-0152	20	400					
2720-0122	10	2720-0155	40						
2720-0123	12	2720-0156	50	3					
2720-0124	15	2720-0157	60						
2720-0125	20	2720-0160	10	250					
2720-0126	10	2720-0161	16						
2720-0127	12	2720-0162	20		5				
2720-0128	15	2720-0164	40			203			
2720-0129	20	2720-0165	50						
2720-0130	40	2720-0166	60						
2720-0131	50	2720-0167	80						

Пример условного обозначения типоразмера круга формы 1А1 с наружным диаметром  $D=300$  мм, высотой  $T=40$  мм, диаметром посадочного отверстия  $H=76$  мм, толщиной алмазоносного слоя  $X=5$  мм:

2720—0139 ГОСТ 16167—90

2. Размеры кругов по ИСО 6168 указаны в приложении 1.
3. Масса алмазов в круге указана в приложении 2.
4. Технические требования — по ГОСТ 16181.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
Рекомендуемое

Таблица 2  
Размеры кругов по ИСО 6168  
мм

$D$	$T$
20; 25; 40; 50	4; 6; 8; 10; 12
75; 100	3; 4; 5; 6; 10; 12
125	3; 4; 5; 6; 10; 12; 15
150	3; 4; 5; 6; 10; 12; 15; 20
175; 200	6; 10; 12; 15; 20
250	6; 10; 12; 15; 20; 40; 60
300	10; 12; 15; 20; 40; 60
350; 400; 450; 500; 600	12; 15; 20; 40; 60; 100
750	15; 20; 40; 60; 100

$X=1,5; 3; 6$

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
СправочноеТаблица 3  
Масса алмазов в кругах формы IAI  
Размеры, мм

D	Г	X	Масса алмазов в каратах при относительной концентрации				D	Г	X	Масса алмазов в каратах при относительной концентрации			
			50	75	100	150				50	75	100	150
16	2	2	0,39	0,58	0,77	1,16	32	12		7,20	10,80	14,40	21,60
	4		0,77	1,16	1,55	2,32		16		9,60	14,40	19,20	28,90
	6		1,16	1,74	2,32	3,50		3		2,30	3,50	4,60	6,90
	8		1,55	2,32	3,10	4,60		4		3,10	4,60	6,10	9,20
	13		2,52	3,80	5,00	7,60		6		4,60	6,90	9,20	13,80
20	4	2	1,00	1,49	1,99	2,98	40	8		6,10	9,20	12,30	18,40
	5		1,24	1,87	2,49	3,70		10		7,70	11,50	15,30	23,00
	6		1,49	2,24	2,99	4,50		12		9,20	13,80	18,40	27,60
	8		1,99	2,99	4,00	6,00		16		12,30	18,40	24,50	37,00
	10		2,49	3,70	5,00	7,50		4		3,50	5,80	7,80	11,70
25	16	3	4,00	6,00	8,00	11,90	50	6		5,80	8,80	11,70	17,50
	3		1,37	2,05	2,74	4,10		8		7,80	11,70	15,60	23,40
	4		1,82	2,74	3,60	5,50		10		9,70	14,60	19,50	29,20
	6		2,74	4,10	5,50	8,20		12		11,70	17,50	23,40	35,00
	8		3,70	5,50	7,30	11,00		16		15,60	23,40	31,00	47,00
32	10	3	4,60	6,80	9,10	13,70	63	2		2,49	3,70	5,00	7,50
	12		5,50	8,20	10,90	16,40		4		5,00	7,50	10,00	14,90
	16		7,30	10,90	14,60	21,90		6		7,50	11,20	14,90	22,40
	4		2,40	3,60	4,80	7,20		8		10,00	14,90	19,90	29,90
	6		3,60	5,40	7,20	10,80		10		12,40	18,70	24,90	37,00
32	8	3	4,80	7,20	9,60	14,40	63	12		14,90	22,40	29,90	45,00
	10		6,00	9,00	12,00	18,00		16		19,90	29,90	40,00	60,00

## Размеры, мм

D	T	X	Масса алмазов в каратах при относительной концентрации				D	T	X	Масса алмазов в каратах при относительной концентрации			
			50	75	100	150				50	75	100	150
80	3	3	4,80	7,20	9,60	14,40	100	6	5	19,70	29,60	39,00	59,00
	4		6,40	9,60	12,80	19,20		8		26,30	39,00	53,00	79,00
	5		8,00	12,00	16,00	24,00		10		33,00	49,00	66,00	98,00
	6		9,60	14,40	19,20	28,70		12		39,00	59,00	79,00	118,00
	8		12,80	19,20	25,50	38,00		16		53,00	79,00	105,00	158,00
	10		16,00	24,00	32,00	48,00		20		66,00	99,00	131,00	197,00
	12	19,20	28,70	38,00	57,00	40		40	131,00	197,00	263,00	394,00	
	16	25,50	38,00	51,00	77,00			3	7,60	11,40	15,20	22,80	
	20	32,00	48,00	64,00	96,00			4	10,10	15,20	20,20	30,00	
	5	15,60	23,30	31,00	47,00			5	12,70	19,00	25,30	38,00	
	8	20,70	31,00	41,00	62,00			6	15,20	22,80	30,00	46,00	
	10	25,90	39,00	52,00	78,00			10	25,30	38,00	51,00	76,00	
100	12	5	31,00	47,00	62,00	93,00	125	12	3	30,00	46,00	61,00	91,00
	16		41,00	62,00	83,00	124,00		15		38,00	57,00	76,00	114,00
	20		52,00	78,00	104,00	156,00		20		51,00	76,00	101,00	152,00
	3		6,00	9,00	12,10	18,10		6		24,90	37,00	50,00	75,00
	4		8,00	12,10	16,10	24,10		10		41,00	62,00	83,00	124,00
	5		10,00	15,10	20,10	30,00		12		50,00	75,00	100,00	149,00
	6	12,10	18,10	24,10	36,00	15		62,00	93,00	124,00	187,00		
	8	16,10	24,10	32,00	48,00	20		83,00	124,00	166,00	249,00		
	10	20,10	30,00	40,00	60,00	50		207,00	311,00	415,00	620,00		
	12	24,10	36,00	48,00	72,00								
	16	32,00	48,00	64,00	97,00								
	20	40,00	60,00	80,00	121,00								



## Размеры, мм

D	r	x	Масса алмазов в каратах при относительной концентрации				
			50	75	100	150	
150	3	3	9,10	13,70	18,30	27,40	
	4		12,20	18,30	24,40	37,00	
	5		15,20	22,90	30,00	46,00	
	6		18,30	27,40	37,00	55,00	
	8		24,40	37,00	49,00	73,00	
	10		30,00	46,00	61,00	91,00	
	12		37,00	55,00	73,00	110,00	
	15		46,00	69,00	91,00	137,00	
	20		61,00	91,00	122,00	183,00	
	175		6	5	30,00	45,00	60,00
8		40,00	60,00		80,00	120,00	
10		50,00	75,00		100,00	150,00	
12		60,00	90,00		120,00	180,00	
15		75,00	113,00		150,00	226,00	
20		100,00	150,00		200,00	301,00	
6		3	21,40		32,00	43,00	64,00
10			36,00		54,00	71,00	107,00
12			43,00		64,00	86,00	128,00
15			54,00		80,00	107,00	160,00
20	71,00		107,00	143,00	214,00		
6	6		42,00	63,00	84,00	126,00	
10		70,00	105,00	140,00	210,00		
12		84,00	126,00	168,00	252,00		
15		105,00	158,00	210,00	315,00		
20		140,00	210,00	280,00	420,00		

## Размеры, мм

D	r	X	Масса алиазов в кератках при относительной концентрации			
			50	75	100	150
200	4	3	16,30	24,50	33,00	49,00
	6		24,50	37,00	49,00	74,00
	8		33,00	49,00	65,00	98,00
	10		41,00	61,00	82,00	123,00
	12		49,00	74,00	98,00	147,00
	15		61,00	92,00	123,00	184,00
	20	82,00	123,00	163,00	245,00	
	8	5	54,00	81,00	108,00	162,00
	10		67,00	101,00	135,00	202,00
	12		81,00	121,00	162,00	243,00
	15		101,00	152,00	202,00	303,00
	20		135,00	202,00	270,00	404,00
	40		270,00	404,00	540,00	810,00
	250	6	3	31,00	46,00	61,00
10		51,00		77,00	102,00	154,00
12		61,00		92,00	123,00	184,00
15		77,00		115,00	154,00	230,00
20		102,00		154,00	205,00	307,00
40		205,00		307,00	409,00	614,00
10		5	85,00	127,00	169,00	254,00
12			102,00	152,00	203,00	305,00
15			127,00	191,00	254,00	381,00
20			169,00	254,00	339,00	510,00
40			339,00	510,00	675,00	1015,00
50			423,00	635,00	845,00	1270,00
60		510,00	760,00	1015,00	1525,00	

## Размеры, мм

D	T	X	Масса вмазоп в каратах при относительной концентрации			
			50	75	100	150
300	10	3	62,00	92,00	123,00	185,00
	12		74,00	111,00	148,00	222,00
	15		92,00	139,00	185,00	277,00
	20		123,00	185,00	246,00	370,00
	15	5	153,00	229,00	306,00	459,00
	20		204,00	306,00	408,00	610,00
	40		408,00	610,00	815,00	1225,00
	50		510,00	765,00	1020,00	1530,00
	60		610,00	920,00	1225,00	1835,00
	100		1020,00	1530,00	2040,00	3060,00
350	10	4	119,00	179,00	238,00	358,00
	20		238,00	358,00	477,00	715,00
400	10	4	109,00	164,00	219,00	328,00
	16		175,00	263,00	350,00	525,00
	20		219,00	328,00	438,00	655,00
	40	6	655,00	980,00	1305,00	1960,00
	50		815,00	1225,00	1635,00	2450,00
	60		980,00	1470,00	1960,00	2940,00
500	10	6	205,00	307,00	410,00	615,00
	16		328,00	492,00	655,00	985,00
	20		410,00	615,00	820,00	1230,00
	40		820,00	1230,00	1640,00	2460,00
	50		1025,00	1535,00	2050,00	3070,00
	60		1230,00	1845,00	2460,00	3690,00
	80		1640,00	2460,00	3280,00	4920,00

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

Ю. И. Андропов, А. Е. Горбунов, Р. Ф. Кохан, Т. И. Гришина

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 29.12.90 № 3476

Настоящий стандарт разработан методом прямого применения международного стандарта ИСО 6168—80 «Круги алмазные и эльборовые. Размеры» в части размеров кругов формы 1А1 с дополнительными требованиями отражающими потребности народного хозяйства

3. Срок проверки — 2000 г., периодичность проверки — 10 лет  
 4. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 203—75  
 5. ВЗАМЕН ГОСТ 16167—80  
 6. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 16181—82	5

## 7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Март 2001 г.

Редактор *Р.Г. Говердовская*  
 Технический редактор *О.Н. Власова*  
 Корректор *А.С. Черноусова*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Подписано в печать 07.03.2001. Усл. печ. л. 0,70,  
 Уч.-изд. л. 0,58. Тираж 104 экз. С 476. Зак. 261.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
 Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник»,  
 103062, Москва, Лялин пер., 6.  
 Цлр № 080102