

**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

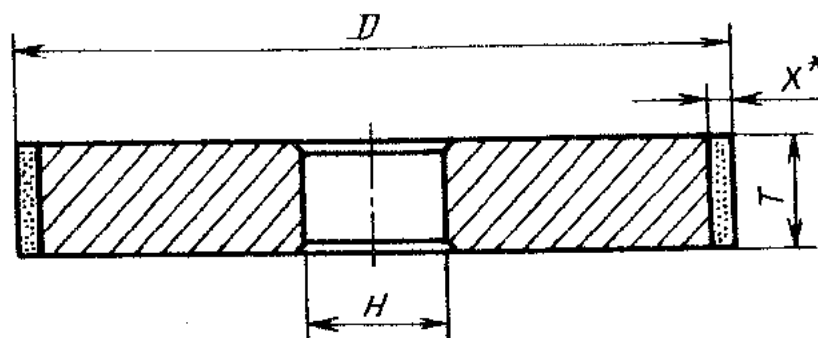
ОКП 39 7001

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



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	100	3		20	3	2720—0088	150	20	32	3
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		16				2720—0094		6		
2720—0066		12				2720—0095		8		
2720—0067		16				2720—0096		10		
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	125	3		32	3	2720—0105	175	20	76	3
2720—0077		4				2720—0170		6		
2720—0078		5				2720—0171		10		
2720—0079		6				2720—0172		12		
2720—0080		10				2720—0173		15		
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	D	T	H	X	Обозначение типоразмера круга	D	T	H	X		
2720—0178	175	15	76	6	2720—0132	250	60	76	5		
2720—0179		20		2720—0133	10						
2720—0108	200	4		3	2720—0134	300	12		76	3	
2720—0109		6			2720—0135		15				
2720—0110		8			2720—0136		20				
2720—0111		10			2720—0137		15				
2720—0112		12			2720—0138		20				
2720—0113		15			2720—0139		40			5	
2720—0114		20			2720—0140		50			5	
2720—0115		8			2720—0141		60				
2720—0116		10			2720—0142		100			5	
2720—0117		12			2720—0148		10				
2720—0118	15	2720—0149		20	4						
2720—0119	20	2720—0150		10							
2720—0120	250	40		3	2720—0151	400	16		127	203	6
2720—0121		6			2720—0152		20				
2720—0122		10			2720—0155		40				
2720—0123		12			2720—0156		50				
2720—0124		15			2720—0157		60				
2720—0125		20			2720—0160		10				
2720—0126		10	2720—0161		16						
2720—0127		12	2720—0162		20						
2720—0128		15	2720—0164		40						
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 алмазного 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

$X=1,5; 3; 6$

Таблица 3

**Масса алмазов в кругах формы 1A1**  
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
16	2	2	0,39	0,58	0,77	1,16	32	12	3	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	3	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	24,60	37,00
	10		2,49	3,70	5,00	7,50		4		3,50	5,80	7,80	11,70
	16		4,00	6,00	8,00	11,90		6		5,80	8,80	11,70	17,50
25	3	3	1,37	2,05	2,74	4,10	50	8	3	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
	10		4,60	6,80	9,10	13,70		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
32	16	3	7,30	10,90	14,60	21,90	63	6	3	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
	8		4,80	7,20	9,60	14,40		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	9,00	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		131,00	197,00	263,00	394,00		
	16		25,50	38,00	51,00	77,00		125		3	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
	6		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					
12	31,00	47,00	62,00	93,00	12	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	5	6	5		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		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	T	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	
	6	5	30,00	45,00	60,00	90,00
	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	
175	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	T	X	Масса алмазов в каратах 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
10		5		85.00	127.00	169.00
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 алмазов 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.  
Плр № 080102