ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КРУГИ ЭЛЬБОРОВЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГОСТ 17123—79
(ИСО 6168—80)

Издание официальное

Е

БЗ 1—96

gost.e-ecolog.ru

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

УДК 621.922.02:006.354 Группа Г25

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КРУГИ ЭЛЬБОРОВЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ

Типы и основные размеры

Elbor grinding wheels.
Types and basic dimensions

ГОСТ 17123—79* (ИСО 6168—80)

Взамен ГОСТ 17123—71

ОКП 39 7700

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 13 сентября 1979г. № 3556 срок введения установлен

с 01.01.81

Проверен в 1985 г.

1. Настоящий стандарт распространяется на эльборовые шлифовальные круги на керамической и органической связках.

Стандарт устанавливает требования к продукции, изготовляемой для нужд народного хозяйства и экспорта.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

2. Круги должны изготовляться следующих типов:

1А1 — плоские прямого профиля;

А8 — плоские прямого профиля без корпуса;

1Е1, 1Е6Q, 1D1 — плоские с двухсторонним коническим профилем;

1V1, 1R1 — плоские с односторонним коническим профилем;

1А2 — плоские прямого профиля;

1F1X — плоские с полукругло-выпуклым профилем;

4V9 — профильные;

6А2 — плоские с выточкой;

9А3 — плоские с двухсторонней выточкой;

12А2—45°; 11А2; 12V5—45°; 12В2; 12С2 — чашечные конические;

12R9, 12V9, 12А2-20°, 12R4, 12V5-20° — тарельчатые;

14А1 — плоские прямого профиля;

14ЕЕ1 — плоские с двухсторонним коническим профилем.

1, 2. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

3. Размеры кругов должны соответствовать указанным в табл. 1—24 и на черт. 1—25.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

★

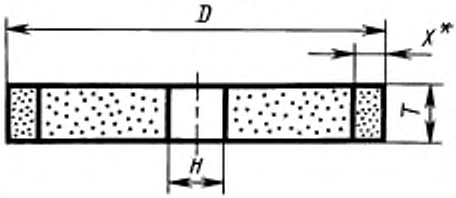
Е

**Переиздание (декабрь 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в апреле 1985 г., июле 1988 г., июне 1992 г. (ИУС 7—85, 11—88, 9—92)*

© Издательство стандартов, 1979
© ИПК Издательство стандартов, 1998

Тип 1А1

Исполнение 1



*Размер для справок.

Черт. 1

Таблица 1

мм

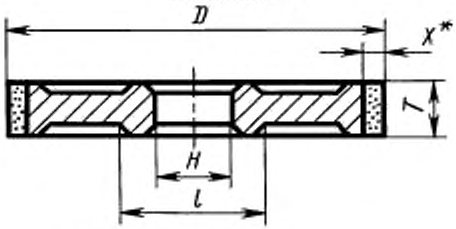
D	T	H	X
25	5; 6; 10; 20; 25	6	5
32 (30)	6; 7		
	10; 12; 20; 25; 32	10	
	6; 10; 12; 20	13	
(35)	7	6	
	10; 15; 20; 25; 32	10	
40	8; 11	6	
	7; 8; 10; 20	10	
	10; 20; 25	13	
	10; 32	16 (20)	
45	25	16	
50	4; 10	10	10
	10; 20; 25; 32	16	5
50	11; 20; 25; 32; 40; 50	20	5
63 (60)	10; 11; 20; 32; 40; 50		
70	40		
75 (70)	10; 11; 12; 18; 24; 25; 32; 50		
80	10; 11; 12; 20; 32; 40; 50		
(90)	25; 50		
100	5; 6; 9; 10; 11; 12; 14; 16; 20; 32; 40; 50		5
	16; 20		25
(110)	10; 11; 13; 17; 19; 20; 24; 30; 32; 40; 50		5
125	5; 10; 11; 12; 17; 19; 20; 21; 25; 32; 40; 50		
	20	32	10
	10; 12; 17; 18; 19; 20; 21; 25; 27; 32		5
150	5; 10; 16		
	10; 16		10; 20
(160)	10; 16; 20; 32		5
175	10; 16	20; 32	10; 20
200	8; 10; 16; 20	32	5
	10; 16; 20		10; 20
	20	76	5
250	10; 16; 20; 25		
300	10; 16; 20; 25	127 (76)	
(320)	8; 10; 12; 16; 20; 25		

мм

Продолжение табл. 1

D	*T*	*H*	*X*
350	16; 20; 25	127; 160	5
	32; 100	127	10
	40		5
		127; 160	10
	8	160	
	63		20
(360)	10; 16; 20	127	5
400	10; 16; 20; 25; 32; 40	203 (127)	10
	13	203	10
	20; 25		5
			10
500	40	305	20
	13		10
	20; 25; 40; 50		10; 20

Исполнение 2



*Размер для справок.

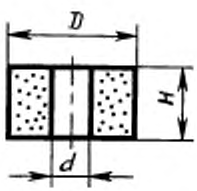
Черт. 2

мм

Таблица 2

D	*T*	*H*	*l*, не менее	*X*
80	10; 25; 32	20	—	3
100	10	20 (32)		
125		32	50	
150				
200	10; 20			
250	10; 16; 20; 25	76	110	3; 5
	20	127		
320	16; 20		180	5
360				
400	20; 25	203	250	

Тип А8



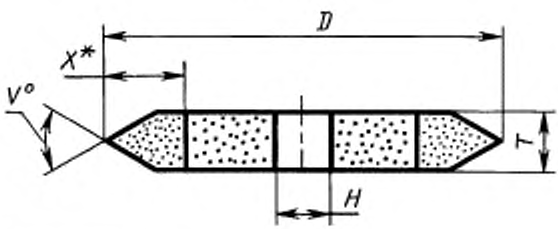
Черт. 3

Таблица 3

мм

D	*H*	*d*
1,0	1,6	0,5
1,5	1,7	0,8
2,0	2,2	1,0
3,0	4,0; 6,0	1,2
	0,8; 2,0; 2,5; 3,5; 4,0	1,5
4,0	6,0; 8,0	1,6; 1,8
	3,5; 4,0	2,0
5,0	3,5; 5,0; 6,0; 8,0; 10,0	
6,0	10,0	
	5,0; 6,0; 7,0; 8,0; 10,0	2,6
	4,0; 5,0	3,0
7,0	2,0; 3,0; 5,0	2,0
	10,0; 12,0	3,0
8,0	5,0; 6,0; 8,0; 10,0; 12,0; 14,0; 16,0	
9,0	2,0; 3,2	2,0
	6,0; 7,0; 10,0; 12,0	3,0
10,0	6,0; 8,0; 10,0; 12,0; 14,0; 16,0	
	4,0; 10,0	4,0
12,0	3,0; 4,0; 8,0; 10,0; 12,0; 16,0	3,0
	8,0; 10,0; 12,0; 13,0; 16,0	4,0
13,0	6,0; 8,0; 12,0; 14,0	4,0 (5,0)
14,0	10,0; 16,0	
15,0	11,0; 16,0; 20,0; 25,0	
	20,0	6,0
16,0	3,0	3,0
	10,0; 16,0	5,0
	5,0; 6,0; 10,0; 12,0; 16,0; 25,0	6,0
17,0	3,0; 16,0	3,0
	6,0; 11,0; 14,0; 16,0; 18,0	6,0
20,0	3,0	3,0
	5,0	5,0
	10,0; 16,0; 17,0; 20,0; 25,0	6,0
22,0	8,0; 13,0	8,0

Тип 1Е1



*Размер для справок.

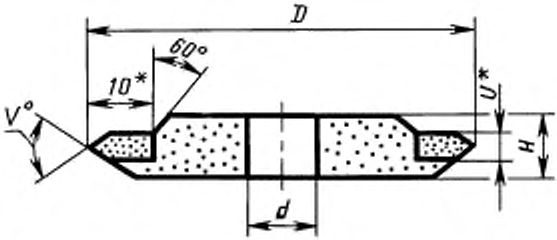
Черт. 4

Таблица 4

Размеры в мм

D	*T*	*H*	*X*	*V*°
25	8	8	—	60°
35				
50		16	10	
60		20		
75 (70)				
90	10		15	
100			10; 15	
150		32	15	40°
		51		60°

Тип 1E6Q



*Размер для справок.

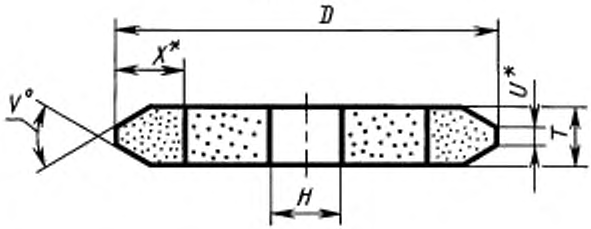
Черт. 5

Размеры в мм

Таблица 5

D	*H*	*d*	*U*	*V*°
75 (80)	6	20	3	40°; 60°
100	8			60°
125		32		40°; 60°
150				
250		76		60°
350		160	3; 4	40°; 60°
			5	40°
400	10	203	3; 4; 6	40°; 60°
500	13	305	6	

Тип 1D1



*Размер для справок.

Черт. 6

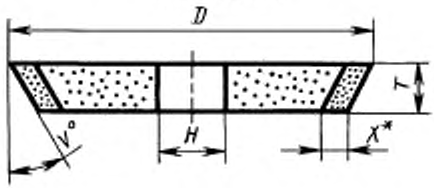
Размеры в мм

Таблица 6

D	*T*	*H*	*U*	*X*	*V*°
60	10	13	2	12	40°; 60°
80	13; 20	16		15	
100	10	20		20	
	16		3	25	
	20		5		
125	8; 10	32	2	12	
	13			15	
	16		3		
	20		4	25	
150	10		2	12	
	10; 13; 16; 20		2; 3	10; 15	
	10; 13; 16	51			
250	13	76	4	18	
350	8	160	3; 4	10	
400	10	203	2; 3; 4		
500	13	305			

Тип 1V1

Исполнение 1



*Размер для справок.

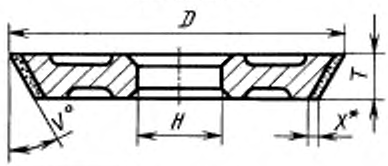
Черт. 7

Размеры в мм

Таблица 7

D	*T*	*H*	*X*	*V*°
100	8	32	5	15°
125				
150	10; 15			
	20; 32		10	
	20		15	20°
250		76	10	15°; 30°

Исполнение 2



*Размер для справок.

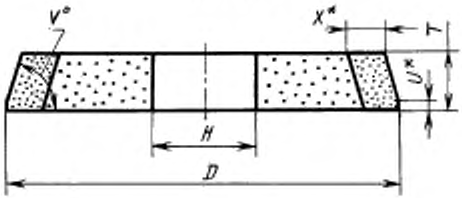
Черт. 7а

Таблица 7а

Размеры в мм

D	T	H	X	V°
100	8	20	3	15°; 30°; 45°
125		32		
150	10			

Тип 1R1



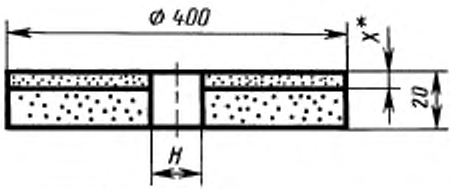
*Размер для справок.

Черт. 8

Таблица 8а

Размеры в мм

D	T	H	X	U	V°
100	35	32	10	6,5	73°
250	10	76		2	15°; 20°



*Размер для справок.

Черт. 9

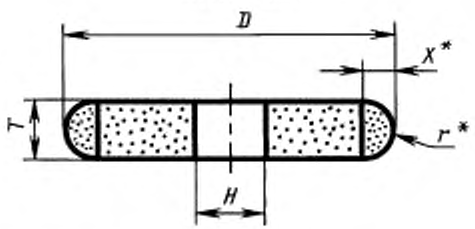
Таблица 8

мм

H	X
127	5
160	5; 10; 15; 20

Тип 1F1X

Исполнение 1



*Размер для справок.

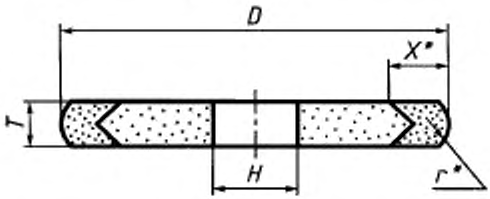
Черт. 10

Таблица 9

мм

D	*T*	*H*	*X*	*r*
35	10,0	10	5	5,0
45	9,0		6	
50	10,5	16	5	6,0
60	5,0	20		3,0
75 (70)	12,0; 13,5		10	7,5
80	11,5; 14,0	20	10	8,5
90	15,5		8	9,0
100	7		10	4,0
125	18	32	12,5	9,5
	20		8	12,0
135	22,5		10	13,5
	24		12,5	15,4
	29			17,9

Исполнение 2



*Размер для справок.

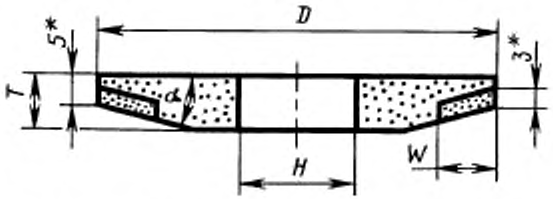
Черт. 10а

Таблица 9а

мм

D	*T*	*H*	*X*	*r*
30	6	6	5	3
35	10	10		5
40	8	6		4
45	9	10		5
50	7		8	4
	10,5	20		5,5
70	12	20	8	7
	13,5			8
80	12			6
	14			8
90	15,5			9
125	18	32	10	
	20			12
135	24			13
	29			17

Тип 4V9



*Размер для справок.

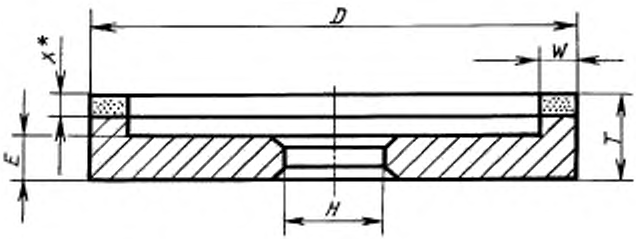
Черт. 11

Таблица 10

Размеры в мм

D	T	H	W	α
200	16	32	3; 12; 16	15°; 20°
250	20	50,8	16; 25	15°; 20°
		76		15°

Тип 6А2



*Размер для справок.

Черт. 12

Таблица 11

мм

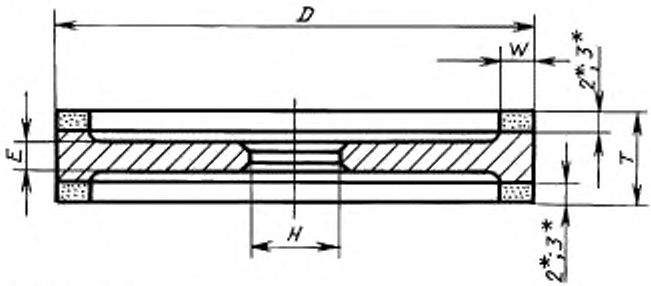
D	T	H	W	X	E
75	23	20	5	3	10
(80)	20				9
100	20			3; 2	9; 10
	23; (25)		3; 5; 10	3	10
125	20	32		3; 2	9; 10
	23; (25)			3	10
150	(20)	32	5; 10	2	10
	23		5; 10; 20	3	10; 13
	25			5	10
	23	51		3	
	25			5	

Продолжение табл. 11

мм

D	*T*	*H*	*W*	*X*	*E*
200	20	32	10; 20	2	10
	(23)		10; 20; 40	3	
	(25)			5	
	28	51; 76		3	13
	30			5	
250	(23)	76		3	10
	(25)			5	
	28		10; 20	2	12
	30		10; 20; 40	3	13
				5	

Тип 9А3



*Размер для справок

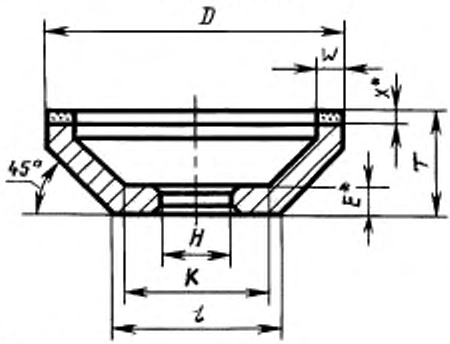
Черт. 13

Таблица 12

мм

D	*T*	*H*	*W*	*E*
100	20	32	3	12
125			3; 5; 10	
150			5; 10	
200			10; 20	10
250	25	76		15

Тип 12А2—45°



*Размер для справок.

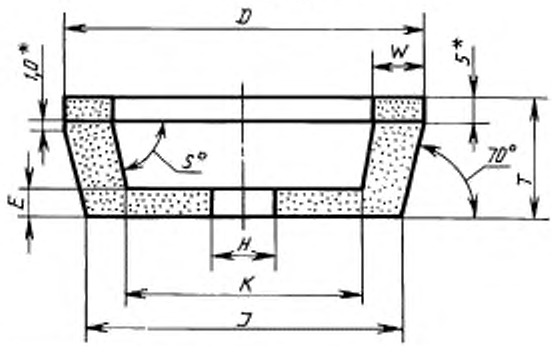
Черт. 14

мм

Таблица 13

D	T	H	K	не менее	l, не более	W	X
50	20	16	25	26	3	3	6
	23					6	
75 (80)	25	20	35	57		3	9
	28					6	
100	32		40	66	5	2; 3	10
	35					6	
125	32	32	60	91	3; 5; 10	2; 3	
	35					6	
	40					3	12
150	32	32	70	116	3; 5; 10; 20	2; 3	10
	35					6	
	40				5; 10; 20	3	12
200	43			166	10; 20	6	
	50	32; 51	120			3	14

Тип 11А2



*Размер для справок.

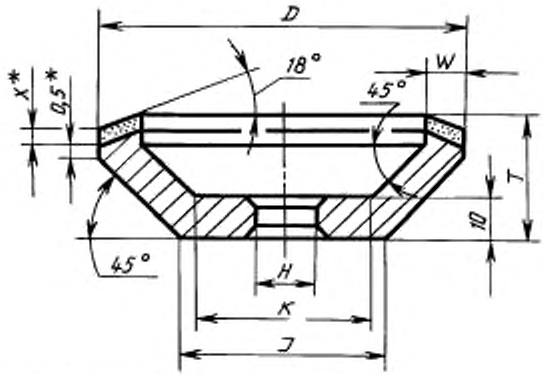
Черт. 15

Таблица 14

мм

D	*T*	*H*	*K*, не менее	*J*, не более	*E*	*W*	*S*
75	35	20	46	53	10	5	65°
(80)			51	58			
100			60	78		10	
125	50	32	56	93			55°
			72				65°
150			84	118	12		55°
			99				65°

Тип 12V5—45°



*Размер для справок.

Черт. 16

Таблица 15

мм

D	*T*	*H*	*W*	*X*	*K*, не менее	*J*, не более
50	20	16	3	3	25	19
80	25	20			51	39
100	32	32			57	45
			5		53	46
			10		43	50
125	35		3	6	82	70
			(5)		78	71
			6		76	72
150	32		3	3	107	95
			(5)		103	96
			6		101	97
	35		3	6	107	95
			(5)		103	96
			6		101	97

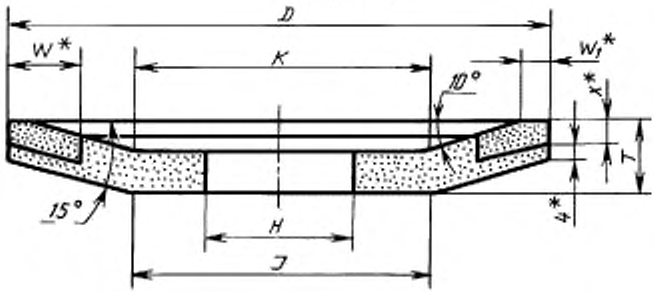
Продолжение табл. 15

мм

D	*T*	*H*	*W*	*X*	*K*, не менее	*J*, не более
160	32	32	5	3	113	106
			7		109	108
			10		103	109

Тип 12R9

Исполнение 1



*Размер для справок.

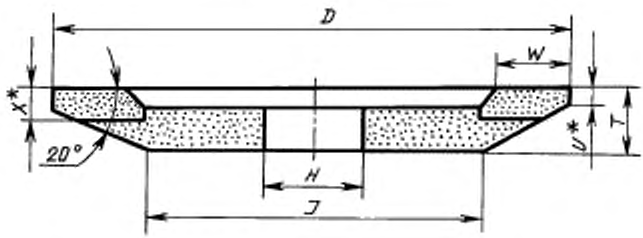
Черт. 17

Таблица 16

мм

D	*T*	*H*	K, не менее	*J*, не более	*W*	W_1	*X*
100	10	20	55	70	10	2	2
125	13	32	59	73			
150	16		74	90		4	4
			72		15	5	
			66			8	

Исполнение 2



*Размер для справок.

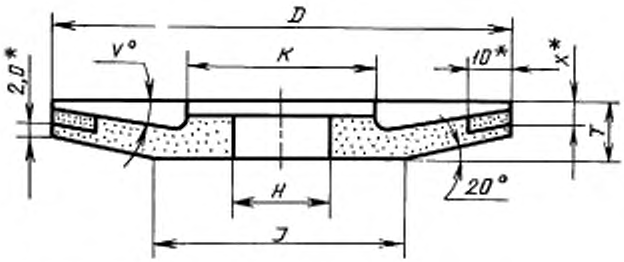
Черт. 17а

Таблица 16а

мм

D	*T*	*H*	*J*, не более	*W*	*X*	*U*
300	13	127	240	10	3	2
	20		201	10; 20		

Тип 12V9



*Размер для справок.

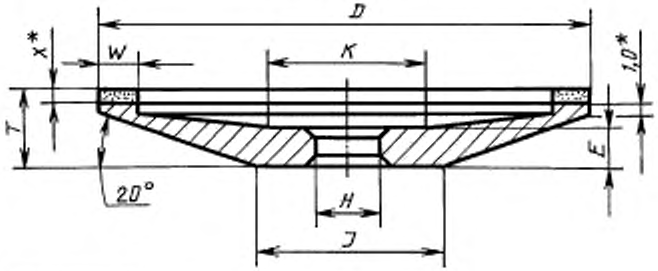
Черт. 18

Таблица 17

мм

D	*T*	*H*	*K*, не менее	*J*, не более	*X*	*V*
220	20	90	140	132	2	12°
				143	4	
				154	6	
				165	8	
225	18	40	105	148	2	4,5°; 10°
				159	4	
				170	6	
				181	8	
275	20	90		187	2	
				198	4	
				209	6	
				220	8	
			118	187	2	15°
				198	4	
				209	6	
				220	8	

Тип 12А2—20°



*Размер для справок.

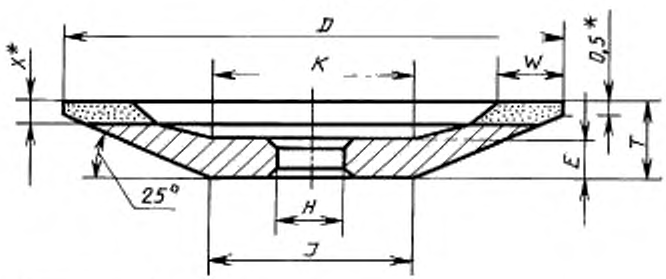
Черт. 19

Таблица 18

мм

D	T	H	K, не менее	J, не более	E	W	X
75	10,0	16; (20)	35	34	6	3; 5	1,5
	11,5						3,0
(80)	10,0			39			1,5
	11,5						3,0
100	10,0		40	59			1,5
	11,5						3,0
	10,0	32	51				1,5
	11,5						3,0
125	13,0			67	8		1,5
	14,5						3,0
150	16,0			75		5; 10	1,5
	17,5						3,0
200	20,0	(32); 51		104	14		1,5
	21,5						3,0

Тип 12R4



*Размер для справок.

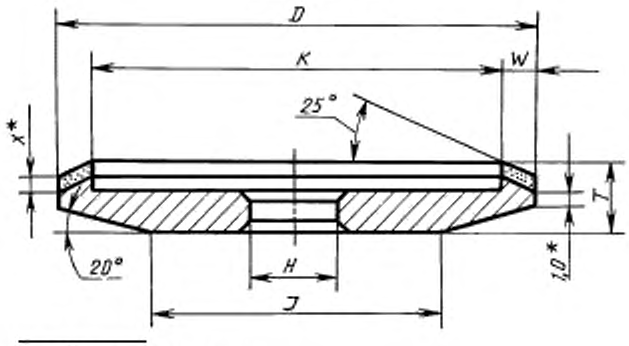
Черт. 20

Таблица 19

мм

D	*T*	*H*	*K*, не менее	*J*, не более	*E*	*W*	*X*
80	10	20	45	39	5	2	3,0
100			50	59		2; 3	
125	12	32	60	76		2; 3; 4	1,5; 3,0
150	16			83	8	3; 5	5,0
160				93			
200	20		80	116		5	

Тип 12V5—20°



*Размер для справок.

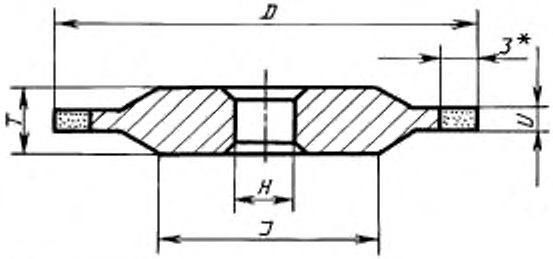
Черт. 21

Таблица 20

мм

D	*T*	*H*	*K*, не менее	*J*, не более	*W*	*X*
75	10,0	20	69	42	3	1,5
	11,5					3,0
	10,0		65	47	5	1,5
	11,5					3,0
(80)	10,0		74	47	3	1,5
	11,5					3,0
	10,0	20	70	52	5	1,5
	11,5					3,0
100	10,0		94	67	3	1,5
	11,5					3,0
	10,0		90	72	5	1,5
	11,5					3,0
125	10,0	32	119	92	3	1,5
	11,5					3,0
	10,0		115	97	5	1,5
	11,5					3,0

Тип 14А1



*Размер для справок.

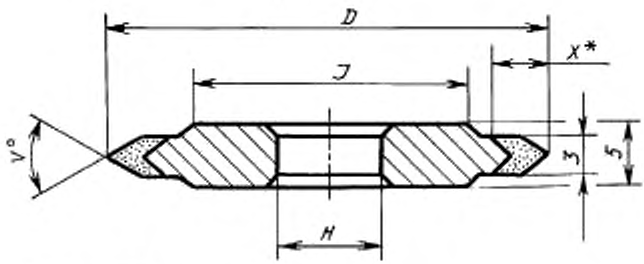
Черт. 22

Таблица 21

мм

D	T	H	J, не менее	U
75	8; (13)	20	40	5
100		20; (32)	60	3; 5
150; 200	8	32	80	5

Тип 14ЕЕ1



*Размер для справок.

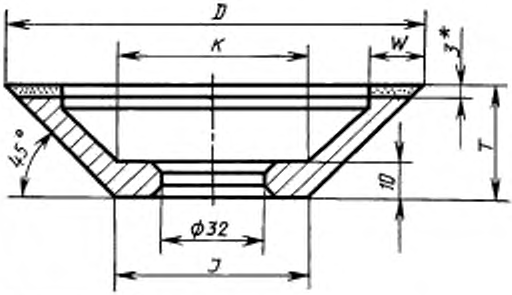
Черт. 23

Таблица 22

мм

D	H	J, не менее	X	V
50	16	25	6,5	45°
125	32	90	10,0	35°
			8,5	45°
			7,5	60°
			6,5	90°
350	127	250	7,5	60°
400	203	350		

Тип 12В2



*Размер для справок.

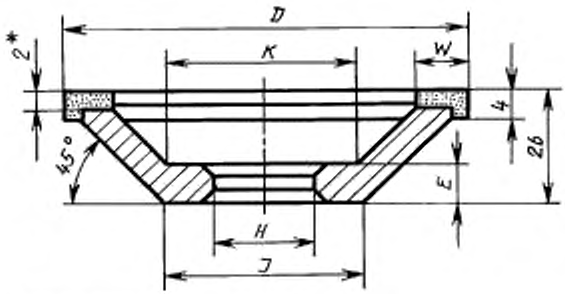
Черт. 24

Таблица 23

мм

D	*T*	*K*, не менее	*J*, не более	*W*
125	28	77	69	10
150	30	88	90	15

Тип 12С2



*Размер для справок.

Черт. 25

Таблица 24

мм

D	*H*	*K*, не менее	*J*, не более	*E*	*W*
100	20	52	52	10	10
		42			15
150	32	98	102	8	10
		78			20

Пример условного обозначения круга типа 1А1 исполнения 1, наружным диаметром D = 100 мм, высотой I = 20 мм, диаметром посадочного отверстия H =20 мм, толщиной эльборосодержащего слоя s = 5 мм:

1А1—1 100×20×20×5 ГОСТ 17123—79

2, 3. **(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).**

4. Размеры кругов, заключенные в скобках, применять не рекомендуется.

5. **(Исключен, Изм. № 1).**

6. Круги, предназначенные для экспорта, должны изготовляться в соответствии с заказом-нарядом внешнеторговой организации.

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

7. Технические требования — по ГОСТ 24106—80.

8. По заказу потребителя допускается изготовление кругов по ИСО 6168, указанных в приложении 2.

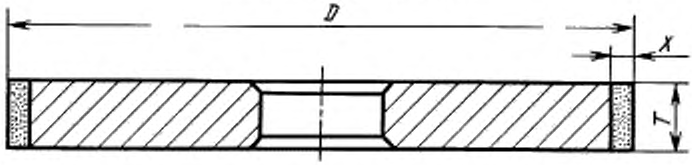
7,8. **(Введены дополнительно, Изм. № 3).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. **(Исключено, Изм. № 1).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ТИПЫ И РАЗМЕРЫ КРУГОВ ПО ИСО 6168

Плоский круг — тип 1А1



Черт. 26

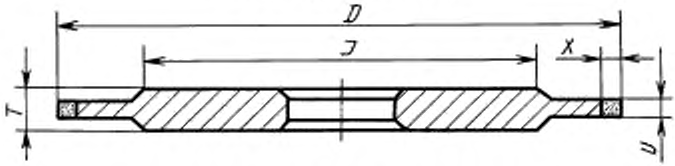
Таблица 25

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 мм

Плоский круг — тип 14А1



Черт. 27

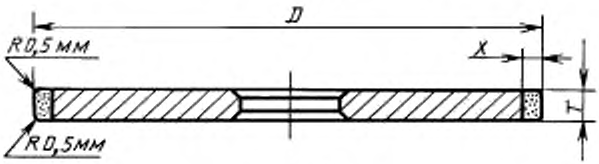
Таблица 26

мм

D	*J*	*T*	*U*	*D*	*J*	*T*	*U*
75	50	6	1; 2	300	250	15	6; 10
100	70	6				20	15
		8	3	350	300	15	6; 10
125	100	6	1; 2			20	15
		8	3	400	350	20	6; 10; 15
150	120	10; 12	1; 2	500	400		10; 15
175	140		1; 3; 6				
200	160	12; 15	3; 6	600	500		
250	200	12; 15; 20	6; 10	750	600		

X = 3; 6 мм

Плоский круг — тип 1L1



Черт. 28

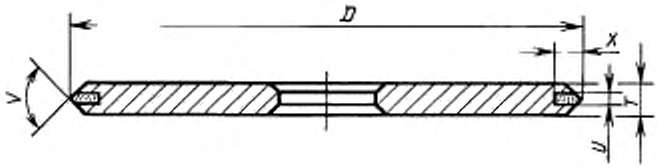
Таблица 27

мм

D	T
75; 100	3; 4; 5
125; 150	3; 4; 5; 6

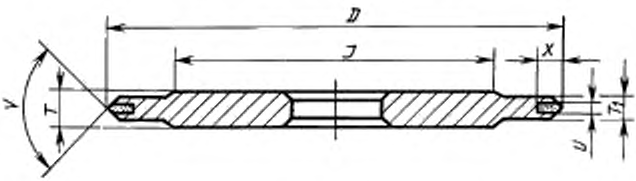
X = 1,5; 3; 6 мм

Плоский круг — тип 1E6Q



Черт. 29

Плоский круг — тип 14E6Q



Черт. 30

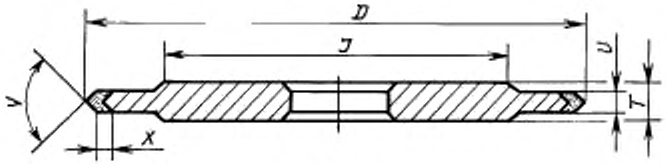
Таблица 28

мм

D	J	T	T_1	U
40	22	6	4	1; 2
50	32			
75	50			
100	70			
125	100	8	5	
150	120			
220	180	12		

V = 35°; 45°; 60°; 90°
X = 6 мм

Плоский круг — тип 14ЕЕ1



Черт. 31

Таблица 29

мм

V	35°	45°	60°	90°
X	3	2,5	2	1,5
	6	5	4	3

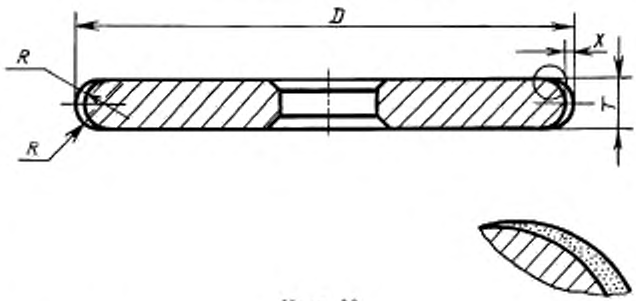
Таблица 30

мм

D	J	T	U
100	70	6	3; 4
125	100		
150	120		
175	140	8	4; 5
200	160	10	
250	200	15	

V = 35°; 45°; 60°; 90°

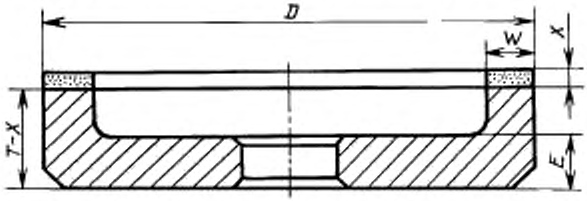
Плоский круг — тип 1FF1



Черт. 32

D = 50; 75; 100; 125; 150 мм
T = от 4 до 20 мм
R = от 2 до 10 мм
X = 2; 3; 4 мм

Цилиндрический чашечный шлифовальный круг — тип 6А2



Черт. 33

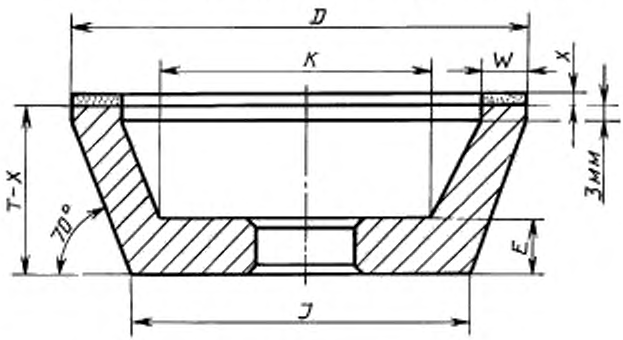
Таблица 31

мм

D	T–X	E	W
50	20	10	3; 5
75			3; 5; 10
100	23		5; 10; 12; 15
125; 150			6; 10; 12; 15; 20; 25
175	25	13	6; 10; 15; 20; 25
200; 250			10; 15; 20; 25
300	30	15	20; 25
350	35	18	25

X = 2; 3; 4; 5 мм

Конический чашечный шлифовальный круг — тип 11А2



Черт. 34

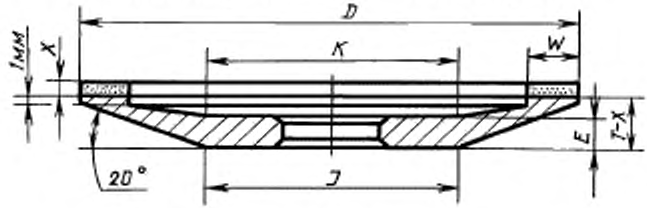
Таблица 32

мм

D	T–X	J	K	E	W
75	20	63	48	10	3; 6; 10
90	33	68	55		6; 10
125	23	110	98		

X = 2; 3; 4 мм

Тарельчатый шлифовальный круг — тип 12А2 с углом 20°



Черт. 35

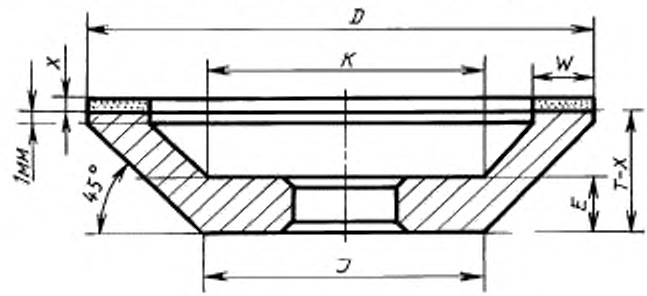
Таблица 33

мм

D	T—X	J	K	E	W
75	8	37	33	5	3; 5; 6; 10
100	10	51	50	6	
125	14	54	54	8	5; 6; 10
150	16	68	68	9	
175	18	82	82	10	6; 10
200	20	96	96	11	
250	23	130	130	13	

X = 2; 3; 4 мм

Тарельчатый шлифовальный круг — тип 12А2 с углом 45°



Черт. 36

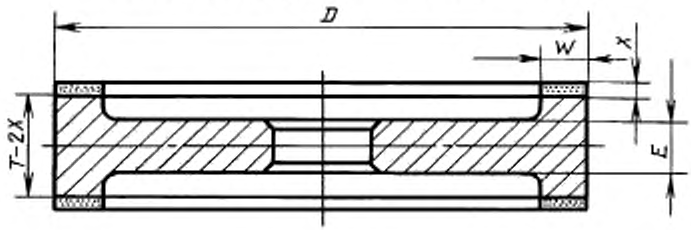
Таблица 34

мм

D	T—X	J	K	E	W
75	20	41	37	9	3; 6; 10
100	23	56	54	10	6; 10
125		81	79		
150		106	94		6; 10; 15
175	25	131	123	12	
200		156	138		10; 15; 20
250		206	188		

X = 2; 3; 4; 6 мм

Плоский круг с двусторонней выточкой — тип 9А3



Черт. 37

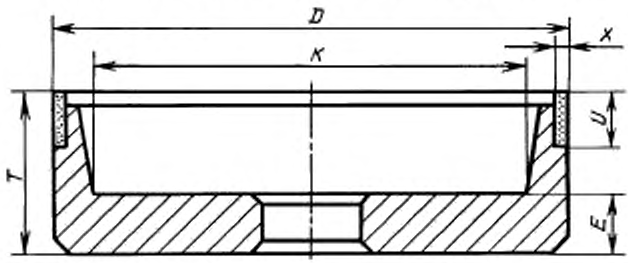
Таблица 35

мм

D	T–2X	E	W
100; 125	22	10	6; 8; 10
150; 175	25; 35	14	6; 8; 10; 12; 15
200	30	18	6; 10; 12; 15

X = 2; 3; 4 мм

Цилиндрический чашечный шлифовальный круг — тип 6А9



Черт. 38

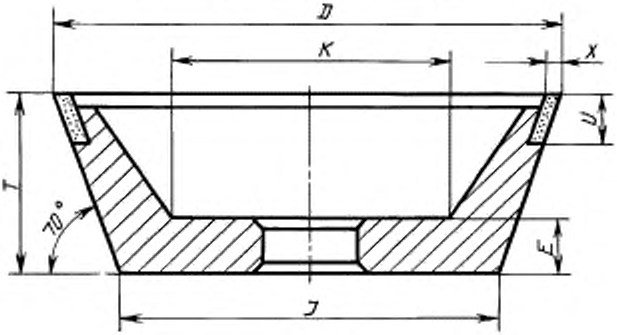
Таблица 36

мм

D	T	K	E	U
75	25	60	10	6; 10
100	30	80		
125		110		
150	35	135		
200		175	13	
250	50	225	20	

X = 1,5; 3 мм

Конический чашечный шлифовальный круг — тип 11V9



Черт. 39

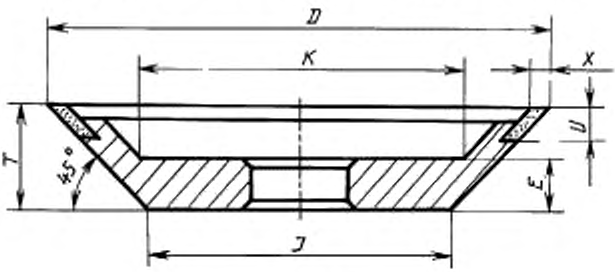
Таблица 37

мм

D	T	J	K	E	U
75	30	53	40	10	6; 10
90	35	65	55		10
100		75			6; 10
125	40	96	75		
150	50	114	90		

X = 1,5; 3 мм

Конический чашечный шлифовальный круг — тип 12V9



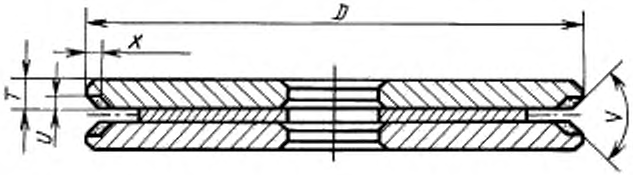
Черт. 40

Таблица 38

мм

D	T	J	K	E	U	X
75	20	35	45	10	6	1,5; 3
100	20	60	65		6; 10	
125	25	75	80			
150		100	105			3

Плоский круг — тип 1V9



Черт. 41

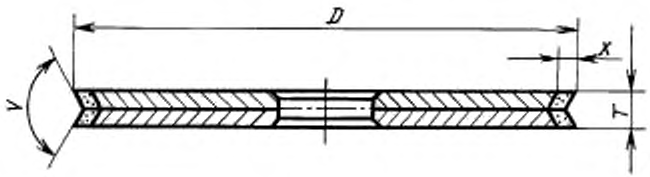
Таблица 39

мм

D	T	U	V
150	10	2; 3	90°; 120°
175; 200; 250			90°

X = 1,5; 3; 6 мм

Плоский круг — 1EE1V



Черт. 42

Таблица 40

мм

D	T	V
100; 110	7	120°
150	10; 12	125°; 135°
150	15	135°

X = 1,5; 3 мм

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. **(Введено дополнительно, Изм. № 3).**

Редактор *Р.Г. Говердовская*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *В.И. Варенцова*
Компьютерная верстка *В.И. Грищенко*

gost.e-ecolog.ru

Изд. лиц. [illegible] от 10.08.95. Сдано в набор 30.10.97. Подписано в печать 15.12.97 Усл. печ. л. 3,72.
Уч.-изд. л. 2,15. Тираж 231 экз. С/Д 2622. Зак. 482.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник" Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102