

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ УДАЛЕНИЯ СТЕРЖНЕЙ ДИСКОВЫЕ
ПРЕСС-ФОРМ ДЛЯ ВЫПЛАВЛЯЕМЫХ МОДЕЛЕЙ

Конструкция и размеры

Core removals disk-type attachments
for wax-pattern dies.
Design and dimensions.ГОСТ
19993-74*Взамен
МН 4307-63,
МН 4309-63Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 26 июля 1974 г. № 1779 срок введения установлен

с 01.01.1976 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на дисковые приспособления, применяемые в пресс-формах, устанавливаемых на автоматах изготовления модельных звеньев в автоматизированном производстве литья по выплавляемым моделям, для удаления радиально расположенных стержней.

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ДИСКОВЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ
УДАЛЕНИЯ СТЕРЖНЕЙ

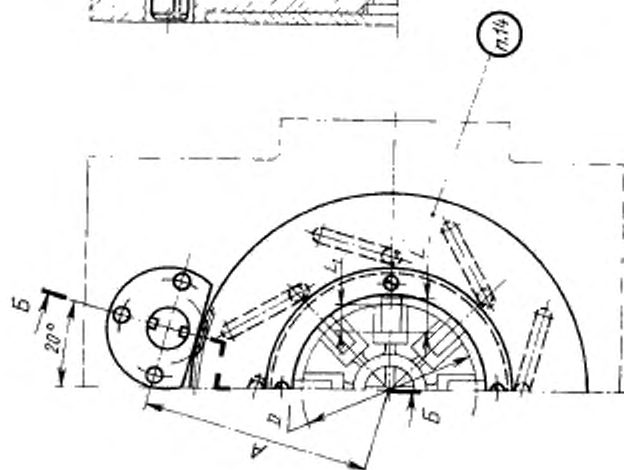
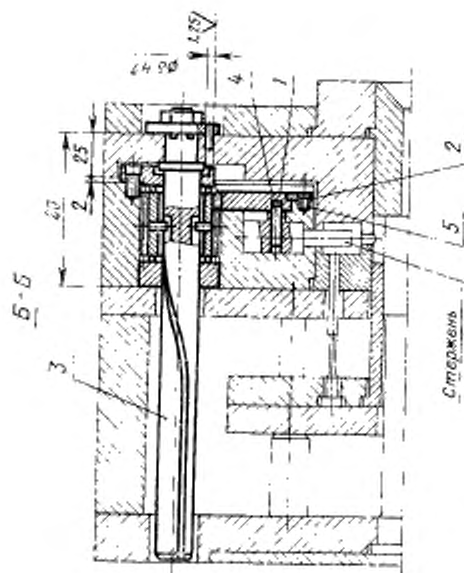
1.1. Конструкция и размеры дисковых приспособлений должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

* Переиздание апрель 1982 г. с Изменением № 1, утвержденным
в мае 1982 г.; Пост. № 1784 от 04.05.82 (НУС № 8-1982 г.)



Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

Обозначение приспособления	Применяемость	Наружный диаметр D	Ход удлинителя стержней L	A	Количество монтажных вращений	Масса, кг, не более	Поз. 1. Диск, Кол. 1	Поз. 2. Кольцо, Кол. 1	Поз. 3. Кольцо плавающий ГОСТ 19993-74 Кол. 1	Поз. 4. Шлифт цилиндровый клей ГОСТ 3138-70. Кол. определяется конструктивно	Поз. 5. Вит ГОСТ 17455-80 Кол. 4
0473-0711					3	1,89	0473-0711/001	0473-0711/002	0473-0861	6лбХ1 (1—длина штифта, определяется конструктивно)	В1. М4-8г × 8,36,05
0473-0712					4	1,88	0473-0712/001				
0473-0713			До 10	94	5	1,87	0473-0713/001				
0473-0714					6	1,86	0473-0714/001				
0473-0715		До 80			8	1,85	0473-0715/001	0473-0722/002	0473-0862		
0473-0716					3	2,12	0473-0716/001				
0473-0717					4	2,11	0473-0717/001				
0473-0718		Св. 10 до 16		100	5	2,10	0473-0718/001				
0473-0719					6	2,09	0473-0719/001	0473-0723/001	0473-0863		
0473-0721					8	2,08	0473-0721/001				
0473-0722					3	2,02	0473-0722/001				
0473-0723					4	2,01	0473-0723/001				
0473-0724			До 10	104	5	2,00	0473-0724/001	0473-0729/002	0473-0864		
0473-0725					6	1,99	0473-0725/001				
0473-0726					8	1,98	0473-0726/001				
0473-0727		Св. 80 до 100			3	2,28	0473-0727/001				
0473-0728					4	2,27	0473-0728/001	0473-0731/001			
0473-0729			Св. 10 до 16	110	5	2,26	0473-0729/001				
0473-0731					6	2,25	0473-0731/001				
0473-0732					8	2,24	0473-0732/001				

Размеры в мм
Продолжение табл. 1

Обозначение пристосаба- ний	Примечания	Нагрузки на деталь D	Хол. утолщения стропней L	А	Количество монта- жей в аэроу- зле	Масса, кг	Размеры в мм				Поз. 5. Вит ГОСТ 17475-80 Код. 4
							Поз. 1. Диск. Код. 1	Поз. 2. Кольцо. Код. 1	Поз. 3. Кольцо на валу ГОСТ 19936-74 Код. 1	Поз. 4. Штифт индустриес- кий ГОСТ 3128-70. Код. определяется конструктивно	
0473-0733		Св. 80 до 100	Св. 16 до 26	120	3	2,77	0473-0733/001	0473-0722/002	0473-0865		
0473-0734					4	2,76	0473-0734/001				
0473-0735					5	2,75	0473-0735/001				
0473-0736					6	2,74	0473-0736/001				
0473-0737					8	2,73	0473-0737/001	0473-0738/002	0473-0866		
0473-0738					3	2,14	0473-0738/001				
0473-0739					4	2,13	0473-0739/001				
0473-0741					5	2,12	0473-0741/001				
0473-0742		Св. 100 до 120	Св. 10 до 16	120	6	2,11	0473-0742/001	0473-0738/002	0473-0867		
0473-0743					8	2,10	0473-0743/001				
0473-0744					3	2,44	0473-0744/001				
0473-0745					4	2,43	0473-0745/001				
0473-0746			Св. 16 до 26	130	5	2,42	0473-0746/001	0473-0738/002	0473-0868		
0473-0747					6	2,41	0473-0747/001				
0473-0748					8	2,40	0473-0748/001				
0473-0749					3	2,97	0473-0749/001				
0473-0751					4	2,96	0473-0751/001				
0473-0752					5	2,95	0473-0752/001				
0473-0753					6	2,94	0473-0753/001				
0473-0754					8	2,93	0473-0754/001				

В1. М4—8g×8,36,05

6тбх1
(1—длина
штифта,
определя-
ется конст-
руктивно)

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение приспособления	Примечание	Наружный диаметр D мм	Характеристика L от расстояния ступеней	А	Масса, кг, не более	Размеры в мм		Поз. 1. Диск, Кол. 1	Поз. 2. Кольцо, Кол. 1	Поз. 3. Корпус, палец ГОСТ 1895-74 Кол. 1	Поз. 4. Штифт цилиндрический ГОСТ 323-70. Кол. определяется конструктором	Поз. 5. Вент. ГОСТ 17475-80 Кол. 4
						Кол. 1	Кол. 2					
0473-0755		Св. 100 до 120	Св. 26 до 36	3	3,55	0473-0755/001	0473-0738/002	0473-0869	0473-0871	0473-0872	6шт×1 (1—длина штифта, определя- ется конст- руктивно)	
0473-0756	4				0473-0756/001							
0473-0757	5				0473-0757/001							
0473-0758	6				0473-0758/001							
0473-0759		Св. 120 до 130	Св. 16 до 26	8	3,51	0473-0759/001	0473-0761/002	0473-0871	0473-0872	0473-0873		
0473-0761	3				0473-0761/001							
0473-0762	4				0473-0762/001							
0473-0763	5				0473-0763/001							
0473-0764				6	2,16	0473-0764/001	0473-0765/001	0473-0871	0473-0872	0473-0873		
0473-0765	8				0473-0765/001							
0473-0766	3				0473-0766/001							
0473-0767	4				0473-0767/001							
0473-0768			125	5	2,48	0473-0768/001	0473-0769/001	0473-0771/001	0473-0871	0473-0872		
0473-0769	6				0473-0769/001							
0473-0771	8				0473-0771/001							
0473-0772	3				0473-0772/001							
0473-0773				4	3,04	0473-0773/001	0473-0774/001	0473-0775/001	0473-0871	0473-0872		
0473-0774	5				0473-0774/001							
0473-0775	6				0473-0775/001							
0473-0776	8				0473-0776/001							

В1.М4-8г×8.36.05

Продолжение табл. 1

Размеры в мм

Обозначение приспособлений	Применяемость	Наружный диаметр, мм	Ход удаления стержня, мм	А	Количество моделей в комплекте	Масса, кг, не более	Обозначение			
							Поз. 1. Диск. Код. 1	Поз. 2. Кольцо. Код. 1	Поз. 3. Кольцо. платинистый ГОСТ 19993-74 Код. 1	Поз. 4. Штифт цилиндрический ГОСТ 3123-70. Код. определяется конструктивно Код. 4
0473-0799					3	2,52	0473-0799/001	0473-0799/002	0473-0878	6mm X l (l — длина штифта, определя- ется конст- руктивно)
0473-0801					4	2,51	0473-0801/001			
0473-0802				До 10	5	2,50	0473-0802/001			
0473-0803					6	2,49	0473-0803/001			
0473-0804		Св. 150 до 170			8	2,48	0473-0804/001	0473-0811/002	0473-0879	
0473-0805					3	2,61	0473-0805/001			
0473-0806					4	2,60	0473-0806/001			
0473-0807				Св. 10 до 13	5	2,59	0473-0807/001			
0473-0808					6	2,58	0473-0808/001	0473-0811/002	0473-0881	
0473-0809					8	2,57	0473-0809/001			
0473-0811					3	2,35	0473-0811/001			
0473-0812					4	2,34	0473-0812/001			
0473-0813		Св. 170 до 180		До 8	5	2,33	0473-0813/001	0473-0814/001	0473-0815/001	
0473-0814					6	2,32	0473-0814/001			
0473-0815					8	2,31	0473-0815/001			

Примечание. Ход удаления стержней L принимается: при глухих отверстиях $L = L_1 + 2$ мм, при сквозных отверстиях $L = L_1 + 5$ мм, где L_1 — длина стержня по модели.

Пример условного обозначения дискового приспособления размерами $D = 80$ мм, $L = 10$ мм и количеством моделей $n = 3$:

Приспособление 0473-0711 ГОСТ 19993—74

1.2. Предельные отклонения межосевого расстояния A — по ГОСТ 1643—72, степень точности зубчатого зацепления — 8—С.

1.3. Технические условия — по ГОСТ 19999—74.

1.1—1.3. (Измененная редакция, Изм. № 1).

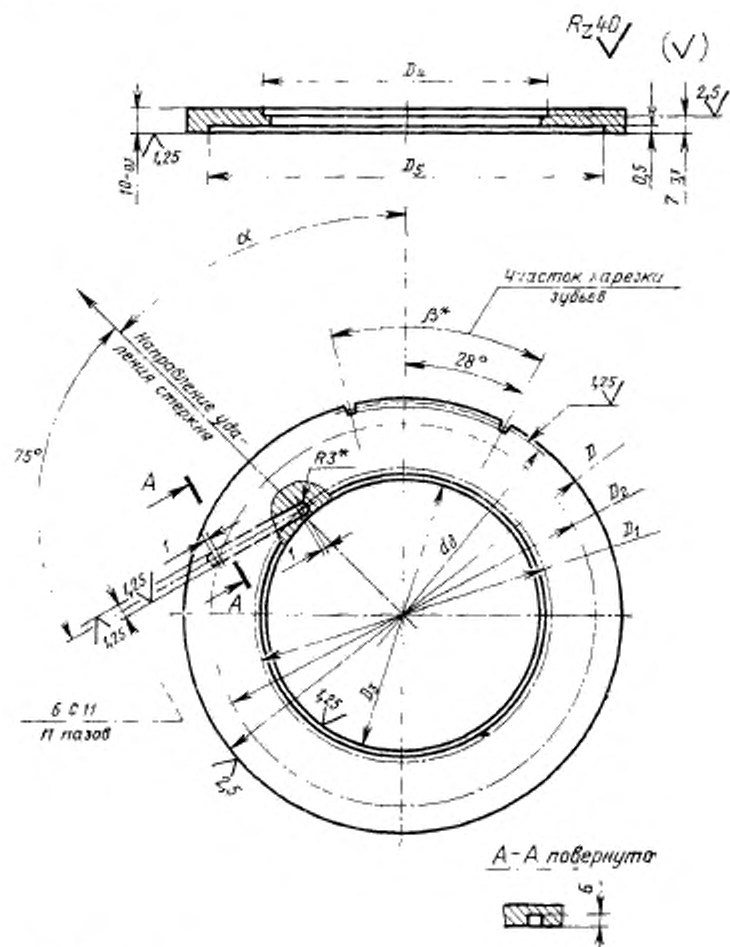
1.4. Маркировать: обозначение дискового приспособления и товарный знак предприятия-изготовителя.

1.5. Конструкция и размеры отверстий для установки дисковых приспособлений указаны в рекомендуемом приложении 1.

1.6. Конструкция и размеры стержней, удаляемых дисковыми приспособлениями, указаны в справочном приложении 2.

2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ДИСКОВ (поз. 1)

2.1. Конструкция и размеры дисков должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.



* Размеры для справок.

Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Обозначение дисков	D (пред. откл. по f9)	D ₁		D ₂ (пред. откл. по H7)	D ₃	D ₄	D ₅	β	Количество пазов	α	Модуль m	Коэффициент смещения ис- ходного кон- тура	Диаметр де- лительной ок- ружности d ₀	Число полных зубов z	Масса, кг, не более
		D ₁	Предел. откл. ±0,1												
0473-0711/001	154	120	140	110	114,5	134	35°31'		3	45°	1	0	152	15	0,65
0473-0712/001									4	0°					0,64
0473-0713/001									5	0°					0,63
0473-0714/001									6	15°					0,62
0473-0715/001	166	152	160	130	134,5	154	33°29'		8	0°	1	0	172	16	0,61
0473-0716/001									3	45°					0,88
0473-0717/001									4	0°					0,87
0473-0718/001									5	0°					0,86
0473-0719/001	174	140	172	183	186	166	39°08'		6	15°	1	0	184	20	0,85
0473-0721/001									8	0°					0,84
0473-0722/001									3	45°					0,76
0473-0723/001									4	0°					0,75
0473-0724/001	183	183	183	183	183	186	39°08'		5	0°	1	0	184	20	0,74
0473-0725/001									6	15°					0,73
0473-0726/001									8	0°					0,72
0473-0727/001									3	45°					1,02
0473-0728/001	183	183	183	183	183	186	39°08'		4	0°	1	0	184	20	1,01
0473-0729/001									5	0°					1,00
0473-0731/001									6	15°					0,99
0473-0732/001									8	0°					0,98

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение дисков	D (преж. откл. по 19)	D ₁	D ₂ (преж. откл. по 19)	D ₃ (преж. откл. по 19)	D ₄	D ₅	β	Количество пазов	α	Моулав м	Кодификатор смазочного кон- такта	Диаметр ас- фальтовой ос- тальной	Число пазов зубьев z	Масса, кг, не более
0473-0733/001								3	45°					1,51
0473-0734/001								4					27	1,50
0473-0735/001	206	140	192	130	134,5	186	47°39'	5	0°			204		1,49
0473-0736/001								6	15°					1,48
0473-0737/001								8	0°					1,47
0473-0738/001								3	45°					0,86
0473-0739/001								4					17	0,85
0473-0741/001	194		180			174	31°52'	5	0°			192		0,84
0473-0742/001								6	15°					0,83
0473-0743/001								8	0°		0			0,82
0473-0744/001								3	45°					1,16
0473-0745/001								4					21	1,15
0473-0746/001	206	160	192	150	154,5	186	37°04'	5	0°			204		1,14
0473-0747/001								6	15°					1,13
0473-0748/001								8	0°					1,12
0473-0749/001								3	45°					1,69
0473-0751/001								4					28	1,68
0473-0752/001	226		212			206	45°00'	5	0°			224		1,67
0473-0753/001								6	15°					1,66
0473-0754/001								8	0°					1,65

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение дисков	D (пред. откл. по 9)	D ₁		D ₂ (пред. откл. по 17)	D ₃	D ₄	β	Количество пазов	α	Могул, м	Коэффициент смещения по типу холодного кон.	Диаметр ос- тальной ок- ружности d	Число полных зубьев z	Масса, кг не более
		Предел откл. ±0,1	D ₂											
0473-0755/001								3	45°					2,27
0473-0756/001								4						2,26
0473-0757/001	246	160	232	150		154,5	50°10'	5	0°			244	34	2,25
0473-0758/001								6	15°					2,24
0473-0759/001								8	0°					2,23
0473-0761/001								3	45°					0,91
0473-0762/001								4						0,90
0473-0763/001	204		190			184	32°05'	5	0°			202	18	0,89
0473-0764/001								6	15°					0,88
0473-0765/001								8	0°	1	0			0,87
0473-0766/001								3	45°					1,22
0473-0767/001								4						1,21
0473-0768/001	216	170	202	160		164,5	37°01'	5	0°			214	22	1,20
0473-0769/001								6	15°					1,19
0473-0771/001								8	0°					1,18
0473-0772/001								3	45°					1,77
0473-0773/001								4						1,76
0473-0774/001	206		222			216	43°04'	5	0°			234	28	1,75
0473-0775/001								6	15°					1,74
0473-0776/001								8	0°					1,73

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение дисков	D (пред. откл. по [8])	D ₁		D ₂ (пред. откл. по H ₁)	D ₃	β	α	Модуль m	Коэффициент смазочного кон- такта	Диаметр де- фектной ок- ружности d _ф	Число повыш. дублей z	Масса, кг, не более		
		D ₁	D ₂										Пред. откл. ±0,3	
0473-0777/001	250	170	236	160	161,5	230	3 45°	1	0	248	33	2,19		
0473-0778/001							4					2,18		
0473-0779/001							5 0°					2,17		
0473-0781/001							6 15°					2,16		
0473-0782/001	224		210			30°45'	8 0°			222	19	248	28	2,15
0473-0783/001							3 45°							1,02
0473-0784/001							4							1,01
0473-0785/001							5 0°							1,00
0473-0786/001	236	190	222	180	184,5	216	6 15°			234	23	248	28	0,99
0473-0787/001							8 0°							0,98
0473-0788/001							3 45°							1,35
0473-0789/001							4							1,34
0473-0791/001	250		236	180	184,5	216	5 0°			234	23	248	28	1,33
0473-0792/001							6 15°							1,32
0473-0793/001							8 0°							1,31
0473-0794/001							3 45°							1,77
0473-0795/001	224		210			40°39'	4			222	19	248	28	1,76
0473-0796/001							5 0°							1,75
0473-0797/001							6 15°							1,74
0473-0798/001							8 0°							1,73

Продолжение табл. 2

Размеры в мм

Обозначение дисков	D (пред. откл. по f_9)		D_1		D_2	D_3 (пред. откл. по f_7)	D_4	D_5	β	Количество пазов	α	Модуль m	Коэффициент смещения по типу λ	Линейная толщина диска δ	число полных зубов z	Масса, кг, не более
	Пред. откл. $\pm 0,1$		Пред. откл. $\pm 0,1$													
0473-0799/001	214		210	230	200	204,5	224	29°45'		3	45°	1	0	242	20	1,20
0473-0801/001										4	0°					1,19
0473-0802/001										5	15°					1,18
0473-0803/001										6	0°					1,17
0473-0804/001										8	0°					1,16
0473-0805/001	250		236	210	210	214,5	230	31°56'		3	45°	1	0	248	22	1,29
0473-0806/001										4	0°					1,28
0473-0807/001										5	15°					1,27
0473-0808/001										6	0°					1,26
0473-0809/001										8	0°					1,25
0473-0811/001	250		220	236	210	214,5	230	27°35'		3	45°	1	0	248	19	1,03
0473-0812/001										4	0°					1,02
0473-0813/001										5	15°					1,01
0473-0814/001										6	0°					1,00
0473-0815/001										8	0°					0,99

Пример условного обозначения диска размерами $D=154$ мм и количеством пазов $n=3$:

Диск 0473-0711/001 ГОСТ 19993—74
(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Материал — сталь марки 40Х по ГОСТ 4543—71.

2.3. Твердость — HRC 45...50.

2.4. Степень точности зубчатого зацепления — по ГОСТ 1643—72.

2.5. Нормальный исходный контур — по ГОСТ 13755—68.

2.4, 2.5. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.5. Исходный контур — по ГОСТ 9587—68.

2.6. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий—

H_{14} , остальных — $\pm \frac{IT_{14}}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.7. Постоянная хорда $\overline{S}_c$ — 1,387.

2.8. Высота до постоянной хорды $\overline{h}_c$ — 0,748.

2.7, 2.8. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

3. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ КОЛЕЦ [поз. 2]

3.1. Конструкция и размеры колец должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.

Таблица 3

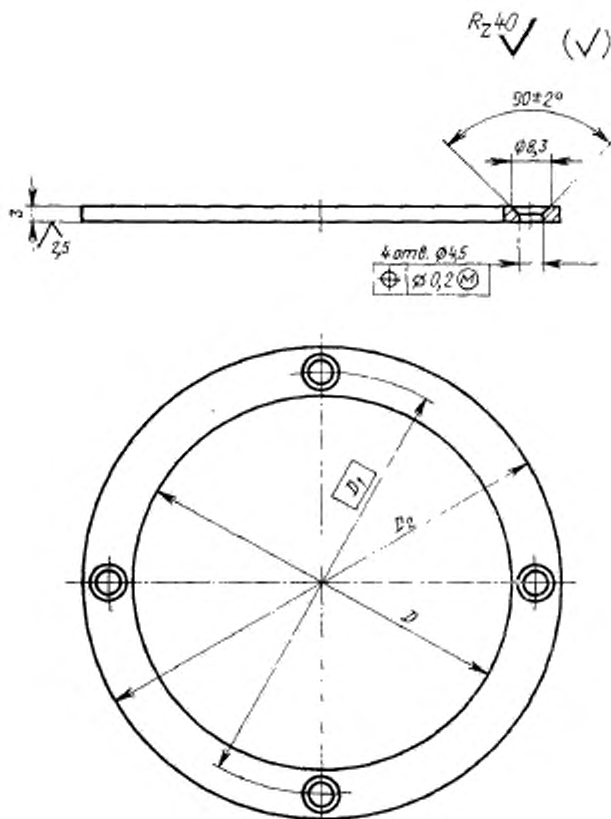
Размеры в мм

Обозначение колец	D	D_1	D_2	Масса, кг, не более
0473-0711/002	92	100	114	0,08
0473-0722/002	112	120	134	0,10
0473-0738/002	132	140	154	0,12
0473-0761/002	142	150	164	0,12
0473-0783/002	162	170	184	0,14
0473-0799/002	182	190	204	0,16
0473-0811/002	192	200	214	0,16

Пример условного обозначения кольца размером $D=92$ мм:

Кольцо 0473—0711/002 ГОСТ 19993—74

(Измененная редакция, Изм. № 1).



Черт. 3

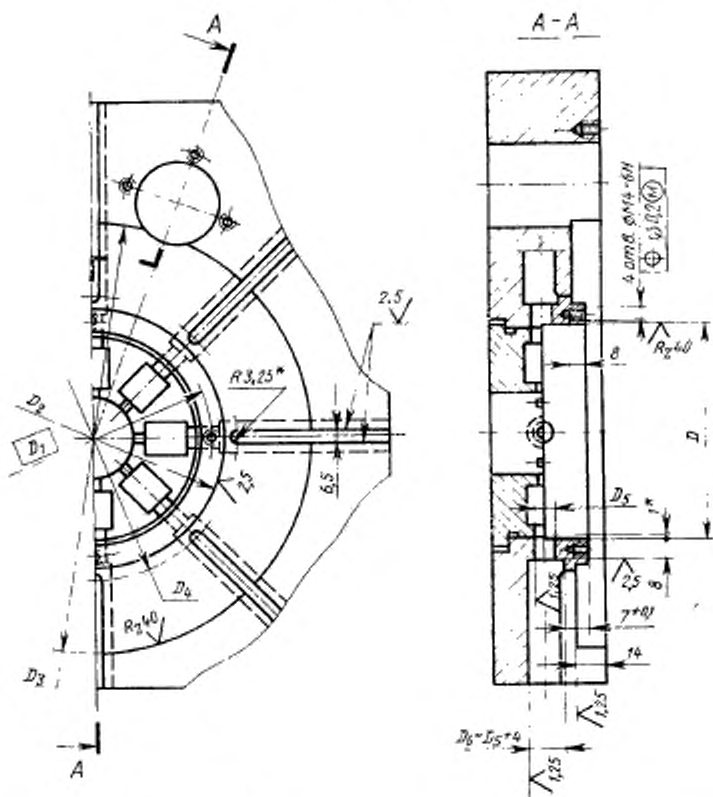
3.2. Материал — сталь марки 35 по ГОСТ 1050—74.

3.3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — $H14$, валов — $h14$, остальных — $\pm \frac{IT14}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ ОТВЕРСТИЙ ДЛЯ УСТАНОВКИ ДИСКОВЫХ

Исполнение 1



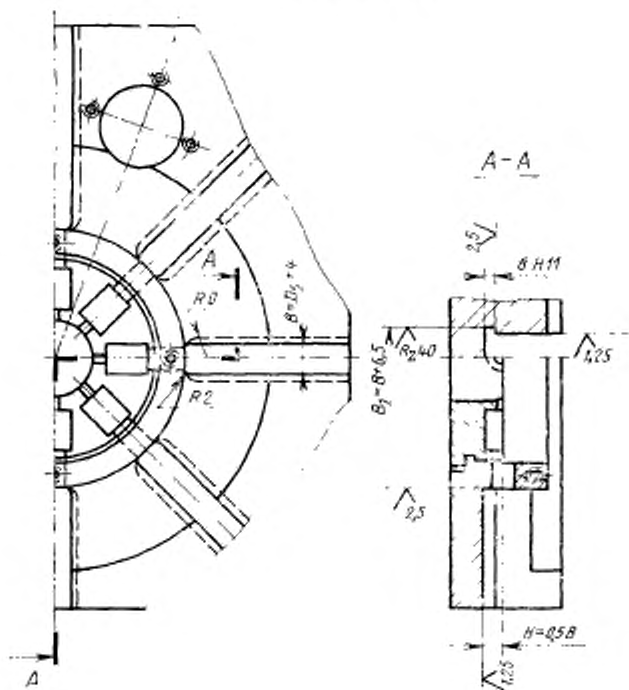
* Размеры для справок.

Примечание. Конструкция и размеры отверстий для установки пальце

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 к ГОСТ 19993—74
Рекомендуемое

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ УДАЛЕНИЯ СТЕРЖНЕЙ

Исполнение 2



Всех копиров даны в рекомендуемом приложении к ГОСТ 19995—74.

Размеры в мм

Наружный диаметр звена	Ход удаления стержней	D	D_1	D_2 (пред. откл. по f_7)	D_3	D_4	D_5
До 80	До 10	92	100	110	154,5	116	Определяется по размеру отверстия в модели с учетом усадки модельного состава
	Св. 10 до 16				166,5		
Св. 80 До 100	До 10	112	120	130	174,5	136	
	Св. 10 до 16				186,5		
	Св. 16 до 26				206,5		
Св. 100 До 120	До 10	132	140	150	194,5	156	
	Св. 10 до 16				206,5		
	Св. 16 до 26				226,5		
	Св. 26 до 36				246,5		
Св. 120 До 130	До 10	142	150	160	204,5	166	
	Св. 10 до 16				216,5		
	Св. 16 до 26				236,5		
	Св. 26 до 33				250,5		
Св. 130 До 150	До 10	162	170	180	224,5	186	
	Св. 10 до 16				236,5		
	Св. 16 до 23				250,5		
Св. 150 До 170	До 10	182	190	200	244,5	206	
	Св. 10 до 13				250,5		
Св. 170 До 180	До 8	192	200	210		216	

Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий -- $H14$, валов -- $h14$, остальных -- $\pm \frac{IT14}{2}$.

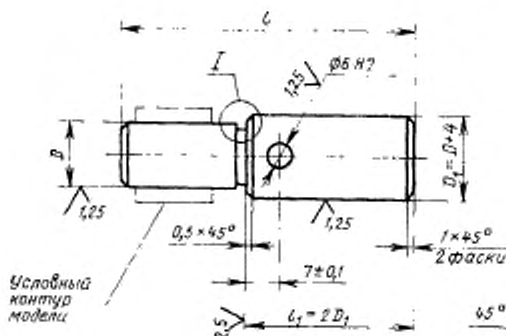
(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 к ГОСТ 19993--74
Справочное

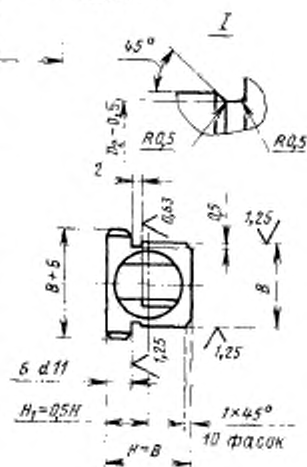
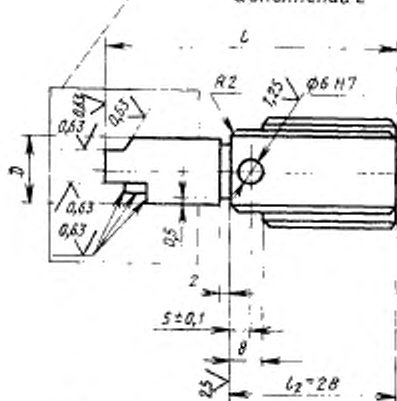
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ СЕРЖНЕЙ, УДАЛЯЕМЫХ
ДИСКОВЫМИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯМИ

Исполнение 1

$R_{\sigma} 40$ (✓)



Исполнение 2



1. Размер стержня D определяется по отверстию в модели с учетом усадки модельного состава.

2. Размер l определяется конструктивно.

3. Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий — $H14$, валов — $h14$, остальных — $\pm \frac{IT14}{2}$.

(Измененная редакция, Изм. № 1).