



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
С О Ю З А С С Р

ФРЕЗЫ ДЕРЕВОРЕЖУЩИЕ НАСАДНЫЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ СБОРНЫЕ

ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

ГОСТ 14956—79

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

РАЗРАБОТАН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

ИСПОЛНИТЕЛИ

В. С. Рыбалко, канд. техн. наук; **М. В. Лопачева**

ВНЕСЕН Министерством станкостроительной и инструментальной промышленности

Зам. министра **А. Е. Прокопович**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 августа 1979 г. № 2959

Редактор *Л. А. Владимиров*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *А. С. Черноусова*

Сдано в набор 10.09.79. Полп. в печ. 16.10.79. 1,75 п.л., 1,12 уч.-изд. л. Тир. 16000. Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123537, Москва, Новопресненский пер., 3
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2509

**ФРЕЗЫ ДЕРЕВОРЕЖУЩИЕ НАСАДНЫЕ
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ СБОРНЫЕ****Типы, основные параметры и размеры**Shell type inserted beade circular
cutterbioks for woodcutting.

Types Main parameters and dimensions

**ГОСТ
14956—79****Взамен
ГОСТ 14956—69**

ОКП 39 5271

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 3 августа 1979 г. № 2959 срок действия установлен

с 01.01 1981 г.до 01.01 1986 г.**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

1. Настоящий стандарт распространяется на насадные цилиндрические сборные фрезы, предназначенные для обработки древесины и древесных материалов на фрезерных и четырехсторонних строгальных станках.

2. Фрезы должны изготавливаться типов:

1 — с непосредственной посадкой на шпиндель;

2 — с креплением на двух цапгах гайками;

3 — с креплением на двух цапгах через промежуточные упорные кольца;

4 — с креплением на цапге;

5 — с креплением на патроне.

Фрезы типа 1, 4 и 5 изготавлиются в двух исполнениях:

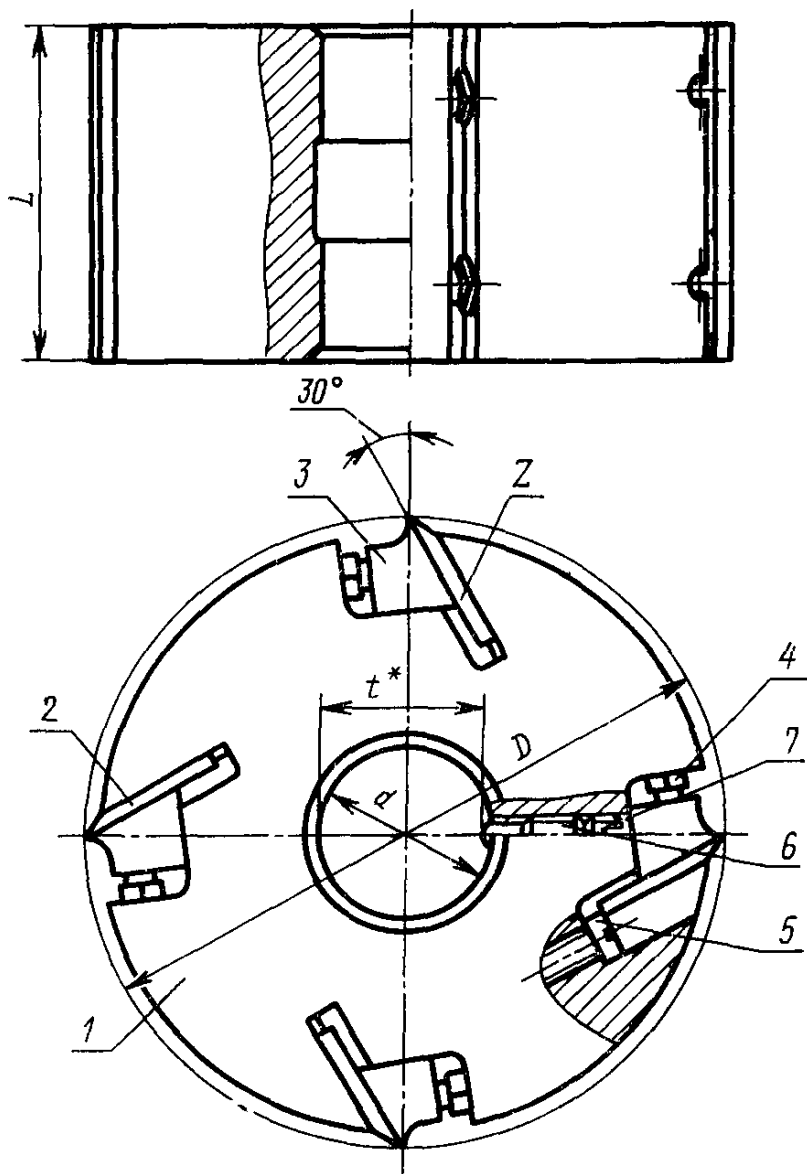
1 — со стальными ножами по ГОСТ 6567—75;

2 — с ножами, оснащенными твердосплавными пластинами.

Фрезы типа 2 и 3 изготавливаются со стальными ножами.

3. Конструкция и основные размеры фрез должны соответствовать указанным на черт. 1—5 и в табл. 1—5.

Тип 1



* Размер для справки.

1—корпус; 2—нож (кол. 4); 3—клин; 4—винт; 5—регулирующий винт; 6—стопорный винт; 7—установочный винт по ГОСТ 1476—75

Черт. 1

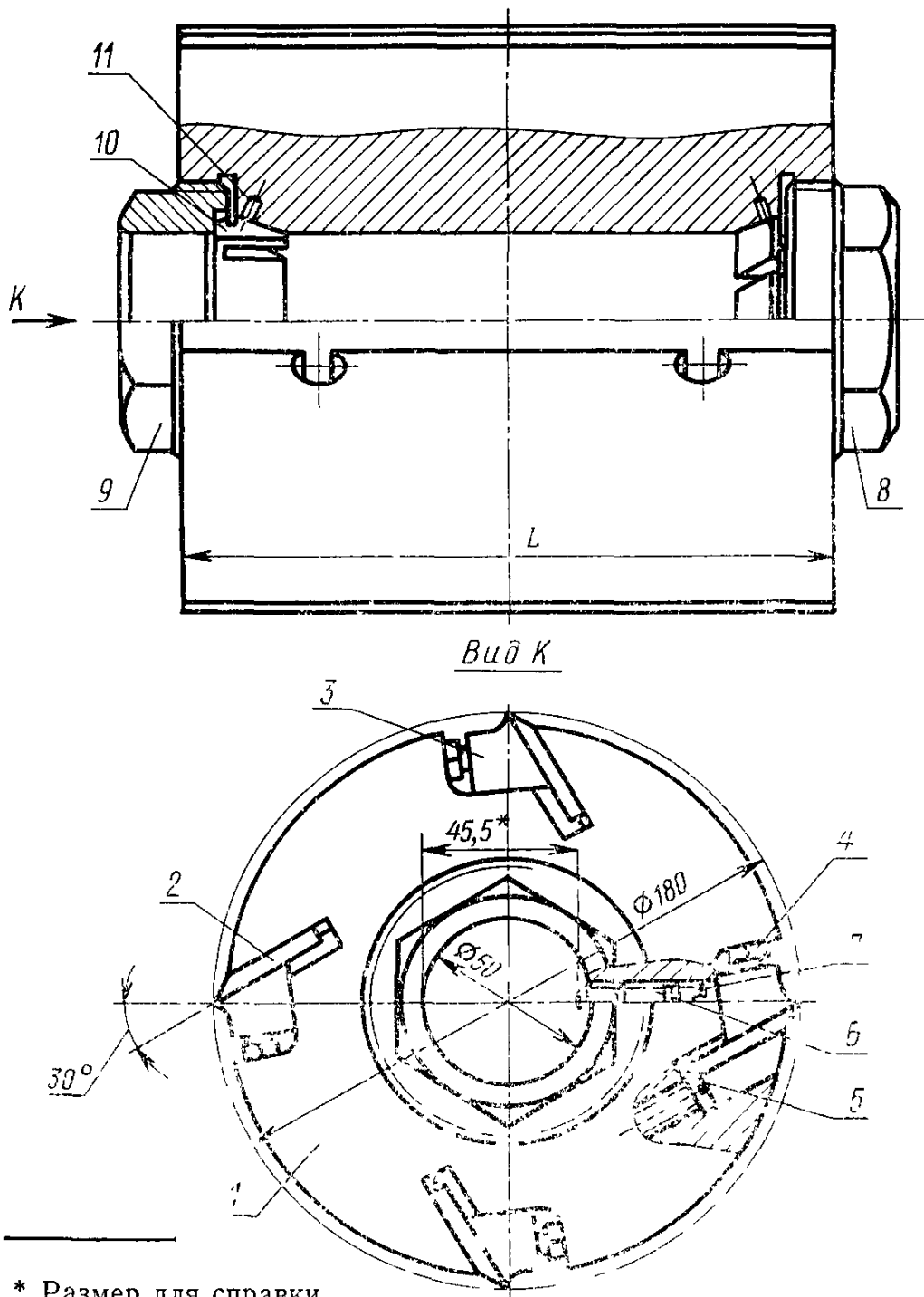
Таблица 1

мм

Обозначение фрез	Применяемость	Исполнение	D	d	L	t	Число ножей z	Обозначение фрез	Применяемость	Исполнение	D	d	L	t	Число ножей z
3210-1701			80	22	40			3210-1918		2			60		
3210-1705		1		27	60		2	3210-1819		1			90		
3210-1803			100		90			3210-1919		2					
3210-1805				(30)	110			3210-1827		1	140	40	110		
3210-1906		2			25			3210-1927		2				37,0	
3210-1707		1			40	—		3210-1828					130		
3210-1757		2						3210-1829					170		
3210-1708		1		32	60			3210-1830		1		50		45,5	4
3210-1758		2	125				4	3210-1831					260		
3210-1807		1			90			3210-1820					60	—	
3210-1907		2						3210-1920		2	(160)				
3210-1808		1			110			3210-1821		1			110	37,0	
3210-1908		2						3210-1921		2					
3210-1910					60			3210-1822		1			40		
3210-1811		1			90			3210-1922		2		40			
3210-1911		2						3210-1824		1			60	—	
3210-1813				40	130	37,0		3210-1924		2	(180)				
3210-1814		1			170			3210-1826		1			90		
3210-1817					40			3210-1926		2					
3210-1917		2				—		3210-1832		1			110	37,0	
3210-1818		1	140		60										

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

Тип 2



* Размер для справки.

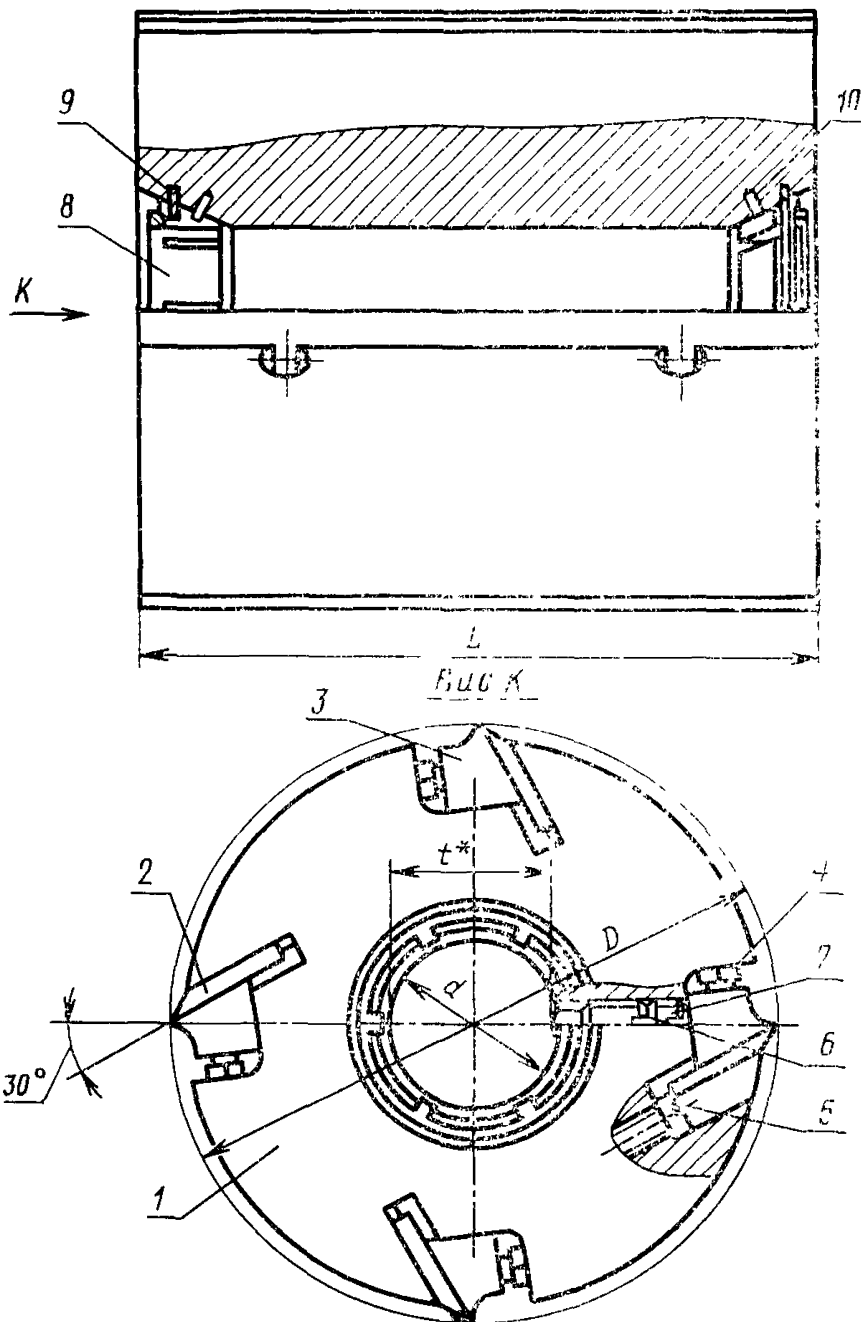
1—корпус; 2—нож; 3—клин; 4—винт; 5—регулирующий винт
M8 × 1 × 28, кол. 8; 6—стопорный винт M10 × 30, кол. 1; 7—устано-
вочный винт M10 × 12 по ГОСТ 1476—75, кол. 1; 8—левая гайка
M85 × 2 лев., кол. 1; 9—правая гайка M85 × 2, кол. 1; 10—укорочен-
ная цапга 50, кол. 2; 11—цилиндрический штифт 4Г × 10 по ГОСТ
3128—70, кол. 2

Черт. 2

Таблица 2

Обозначение фрез	Применяемость	L, мм
3210-0003		170
3210-0039		260

Тип 3



* Размер для справки.

1—корпус; 2—нож; 3—клин; 4—винт; 5—регулируемый винт, 6—
 стопорный винт; 7—установочный винт по ГОСТ 1476—75; 8—уко-
 роченная цапга; 9—упорное кольцо; 10—цилиндрический штифт
 4Г×10 по ГОСТ 3128—70, кол. 2

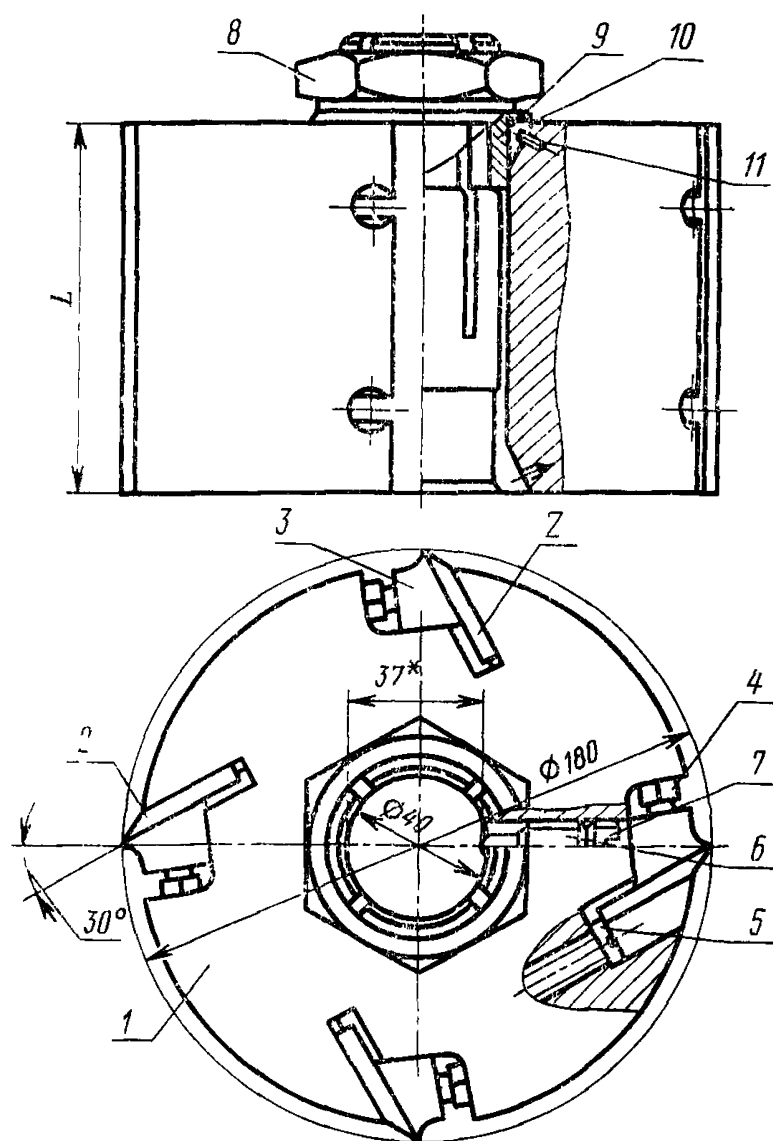
Черт. 3

Таблица 3

Обозначение фрез	Применяемость	D	d	L	t	Обозначение фрез	Применяемость	D	d	L	t
3210-0108		140	40	170	37,0	3210-0115		(180)	40	170	37,0
3210-0125			50		45,5	3210-0127			45		41,0
3210-0126				260		3210-0123			50	260	45,5
3210-0113		(180)	40	130	37,0						

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

Тип 4



1—корпус; 2—нож; 3—клин; 4—винт; 5—регулируемый винт; 6—стопорный винт; 7—установочный винт по ГОСТ 1476—75; 8—гайка; 9—цанга; 10—укороченная цанга; 11—цилиндрический штифт 4Г×10 по ГОСТ 3128—70, кол. 1

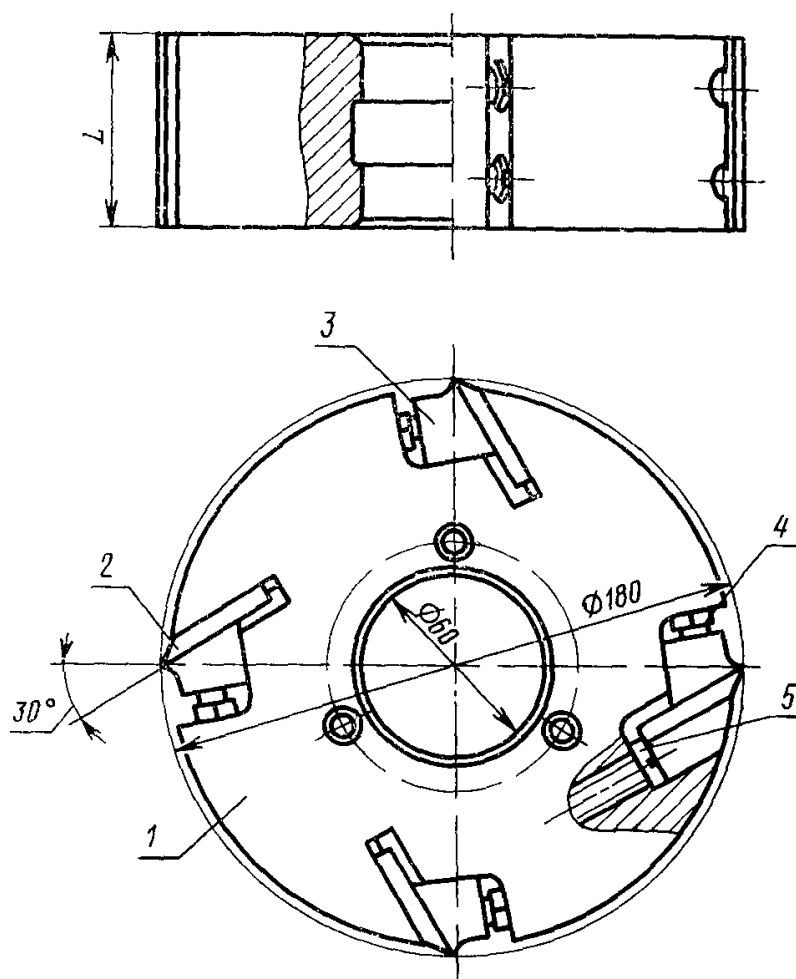
* Размер для справок.

Черт. 4

Таблица 4

Праворежущие		Леворежущие		Исполнение	L, мм	Число ножей z
Обозначение фрез	Применяе- мость	Обозначение фрез	Применяе- мость			
3210-1243		3210-1244		1	90	4
3210-1643		3210-1644		2		
3210-1247		3210-1248		1	110	
3210-1647		3210-1648		2		
3210-1251		3210-1252		1	130	6
3210-1253		3210-1254				

Тип 5



1—корпус, 2—нож, 3—клин, 4—винт М10 × 1, кол 8, 5—регулирующий винт

Черт. 5

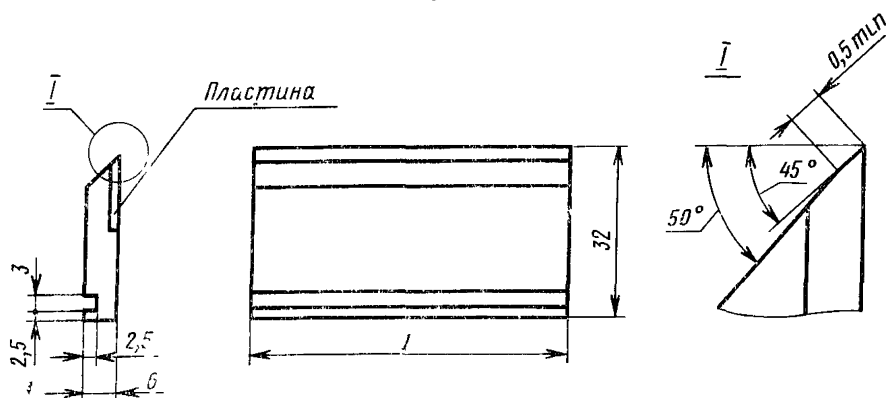
Таблица 5

Обозначение фрез	Применяемость	Исполнение	L, мм	Обозначение фрез	Применяемость	Исполнение	L, мм
3210-0607		1	40	3210-1011		2	60
3210-1007		2		3210-0613		1	90
3210-0611		1	60	3210-1013		2	

Пример условного обозначения фрезы типа 1
 $D = 125$ мм, $d = 40$ мм, $L = 90$ мм, исполнения 1:

Фреза 3210-1811 ГОСТ 14956—79

4. Конструкция и основные размеры ножей для фрез исполнения 2 должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 6.



Черт. 6

Таблица 6

Обозначение ножей	L, мм	Пластина по ГОСТ 13834—77
3210-1906/002	25	3001-0061
3210-1751/002	40	3001-0064
3210-1758/002	60	3001-0067
3210-1907/002	90	3001-0069
3210-1908/002	110	3001-0106

Примечание. Применение фрез типа 1, 3 и 5 является предпочтительным

5. Элементы конструкции и размеры деталей фрез приведены в рекомендуемом приложении 1.

6. Технические условия — по ГОСТ 13932—68.

7. Спецификация деталей фрез приведена в справочном приложении 2.

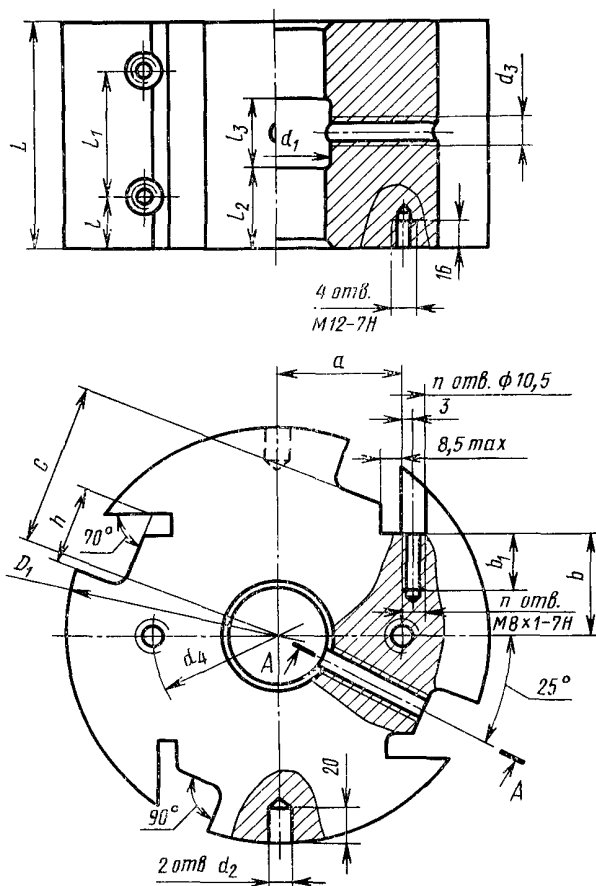
ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

ЭЛЕМЕНТЫ КОНСТРУКЦИИ И РАЗМЕРЫ ДЕТАЛЕЙ ФРЕЗ

1. Элементы конструкции и размеры корпусов фрез указаны на черт. 1—5 и в табл. 1—5.

Тип 1

A-A



Черт. 1

Таблица 1

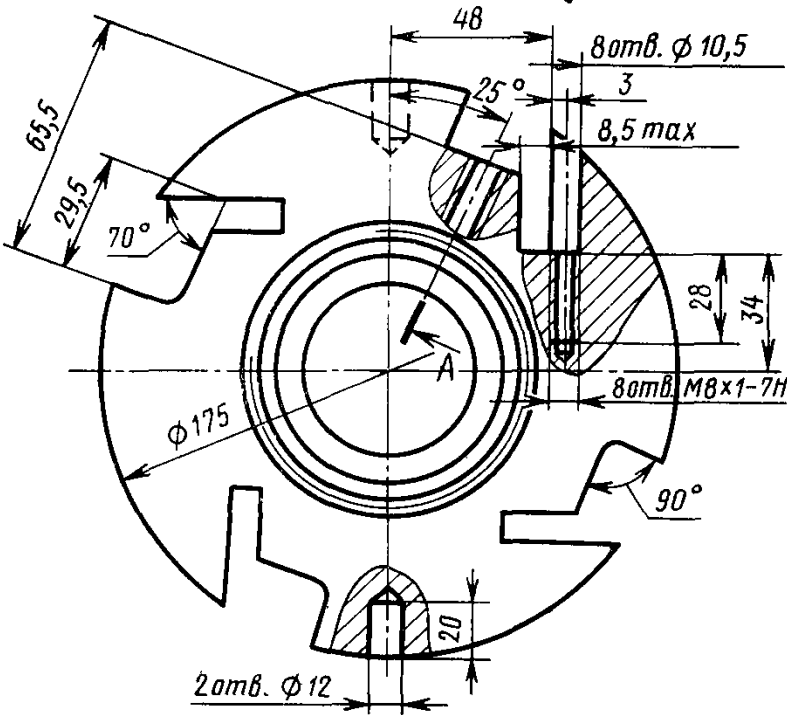
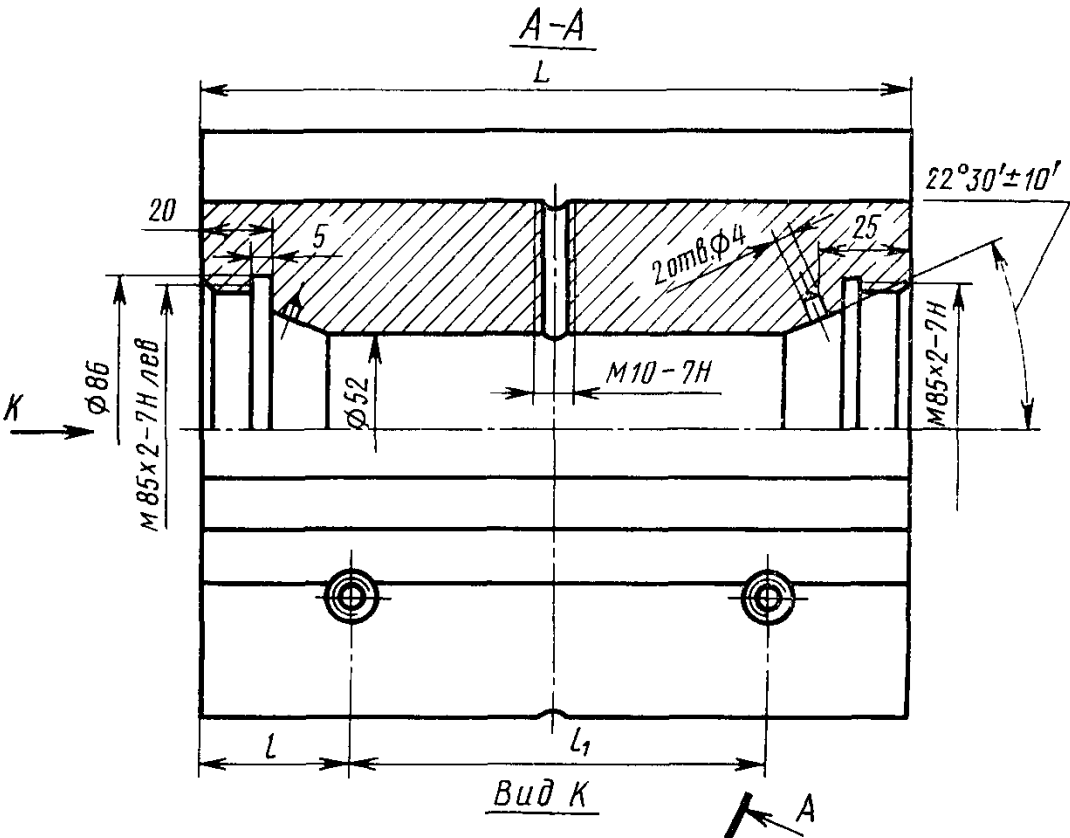
мм

Обозначение корпусов	D_1	L	a	b	C	h	b_1	d_1	d_2	d_3	d_4	l	l_1	l_2	l_3	Число пазов	Количество отверстий в пазах n
3210-1701/001	76	40	23	6,0	16,0	29,5	17	24				20	—	12	16	2	2
3210-1705/001		60										15	30	15	30		4
3210-1803/001	96	90	28	7,5	26,0	29,5	21	29				20	50	25	40		
3210-1805/001		110										20	70	30	50		
3210-1906/001		25	37	19,0		32,5						12,5				4	8
3210-1707/001		40	34	18,0		29,5						20	—	12	16		
3210-1757/001			37	19,0		32,5		34	—	—	—						
3210-1708/001			34	18,0		29,5											
3210-1758/001	120	60	37	19,0	38,5	32,5						15	30	15	30	4	4
3210-1910/001							17										
3210-1807/001			34	18,0		29,5		42					50	25	40		
3210-1811/001		90						34				20					
3210-1907/001			37	19,0		32,5		42								4	4
3210-1911/001																	
3210-1808/001		110	34	18,0		29,5		34					70	30	50		
3210-1908/001			37	19,0		32,5											
3210-1813/001		130	34	18,0		29,5			12	M10— —7H	98	35	60	35	60	4	4
3210-1814/001		170				32,5		42					100	40	80		
3210-1817/001	135	40	38	17,0	46,0	29,5	21		—	—	—	20	30	12	16		
3210-1917/001			41	25,5		32,5	17										

мм

Обозначение корпусов	D_1	L	a	b	C	h	b_1	d_1	d_2	d_3	d_4	l	l_1	l_2	l_3	Число пазов	Количество отверстий в пазах n	
3210-1818/001	135	60	38	17,0	46,0	29,5	21	42	—	—	—	15	30	15	30	4	8	
3210-1918/001			41	25,5		32,5	17					—	—	—	—			
3210-1819/001		90	38	17,0		29,5	21					20	50	25	40			
3210-1919/001			41	25,5		32,5	17					—	—	—	—			
3210-1827/001		110	38	17,0		29,5	21					—	70	30	50			
3210-1927/001			41	25,5		32,5	17					—	—	—	—			
3210-1828/001		130	38	17,0		29,5	21	42				35	60	35	60			
3210-1829/001		170				—	12	M10—7H				98	100	40	80			
3210-1830/001													40	180	50			160
3210-1831/001													260	52	—			—
3210-1820/001	155	60	43	25,5	55,5	29,5	28	42	—	—	—	15	30	15	30	4	4	
3210-1920/001			46	34,0		32,5	17					—	—	—	—			
3210-1821/001		110	43	25,0		29,5	28					70	30	50				
3210-1921/001			46	34,0		32,5	17					—	—	—	—			
3210-1822/001	175	40	48	34,0	65,5	29,5	28	42	—	—	—	20	—	12	16	4	8	
3210-1922/001			51	43,0		32,5	17					—	—	—	—			
3210-1824/001		60	48	34,0		29,5	28					15	30	15	300			
3210-1924/001			51	43,0		32,5	17					—	—	—	—			
3210-1826/001		90	48	34,0		29,5	28					20	50	25	40			
3210-1926/001			51	43,0		32,5	17					—	—	—	—			
3210-1832/001		110	48	34,0		29,5	28	12				M10—7H	98	—	70		30	50

Тип 2

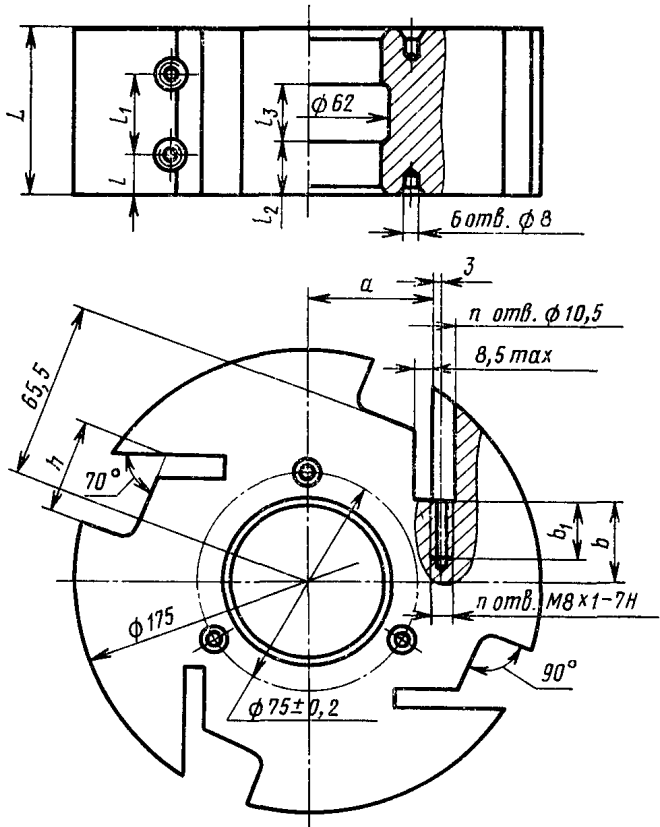


Черт. 2

Таблица 4

мм								
Обозначение корпусов	<i>L</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>h</i>	<i>b</i> ₁	<i>l</i>	<i>l</i> ₁	Количество отверстий в пазах <i>n</i>
3210-1243 /001	90	48	34	29,5	28	20	50	8
3210-1643/001		51	43	32,5	17		70	
3210-1247/001	110	48	34	29,5	28			
3210-1647/001		51	43	32,5	17			
3210-1251/001	130	48	34	29,5	28	35	60	12
3210-1253/001								

Тип 5



Черт. 5

мм

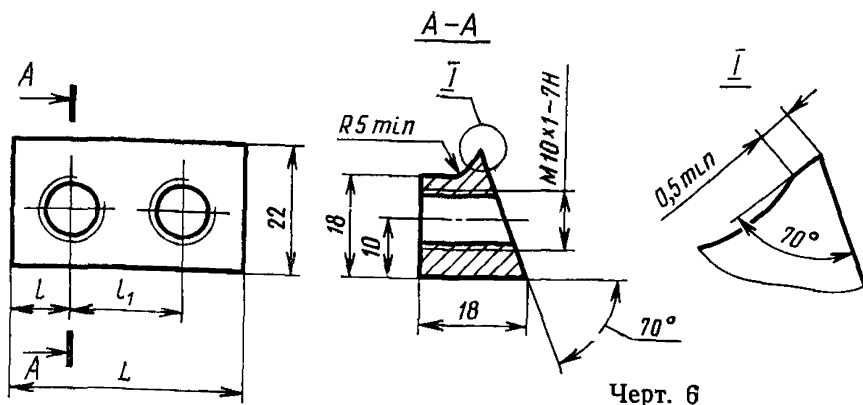
Таблица 5

Обозначение корпусов	L	a	b	h	b_1	l	l_1	l_2	l_3	Количество отверстий в пазах n
3210-0607/001	40	48	34	29,5	28	20	—	12	16	4
3210-1007/001		51	43	32,5	17					
3210-0611/001	60	48	34	29,5	28	15	30	15	30	8
3210-1011/001		51	43	32,5	17					
3210-0613/001	90	48	34	29,5	28	20	50	25	40	
3210-1013/001		51	43	32,5	17					

Пример условного обозначения корпуса для фрезы 3210-1708 с $D = 125$ мм, $d = 32$ мм, $L = 60$ мм, типа 1, исполнения I:

Корпус 3210-1708/001

2. Конструкция и основные размеры клиньев должны соответствовать указанным на черт. 6 и в табл. 6.



Черт. 6

мм

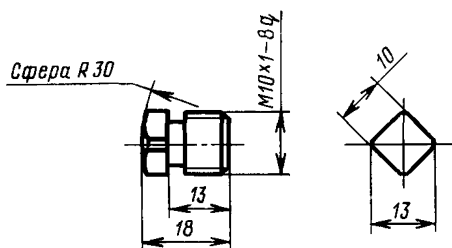
Таблица 6

L	l	l_1	Количество отверстий n
25	12,5	—	1
40	10,0	20	
60	15,0	30	
90	20,0	50	2
110	15,0	40	
130	25,0		
170	15,0		
260	25,0	70	4

Пример условного обозначения клина длиной $L = 170$ мм:

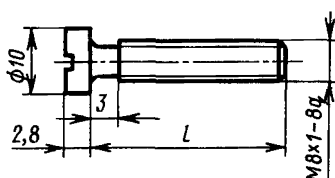
Клин 170

3. Конструкция и размеры винтов (поз. 4) указаны на черт. 7.



Черт. 7

4. Конструкция и размеры регулировочных винтов (поз. 5) указаны на черт. 8 и в табл. 7.



Черт. 8

Таблица 7

мм		
Ширина ножа	Исполнение фрез	<i>l</i>
25	1	17
32		21
40	2	23
	1	28

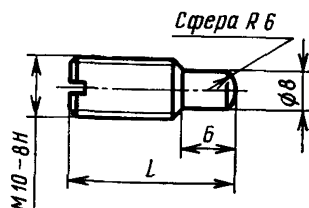
Пример условного обозначения винта длиной $l = 21$ мм:

Винт $M8 \times 1 \times 21$

5. Конструкция и размеры винтов стопорных (поз. 6) указаны на черт. 9 и в табл. 8.

Таблица 8

мм		
D_1	d	l
120	40	16
135		25
155	50	20
	40	25
175	45;	30
	50	

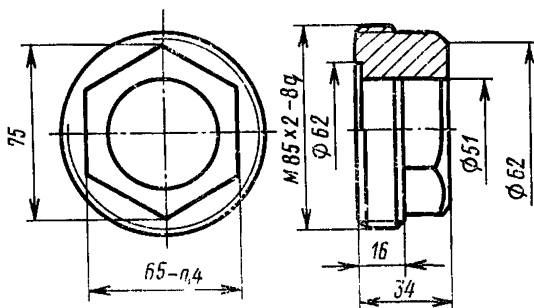


Черт. 9

Пример условного обозначения винта длиной $l = 20$ мм:

Винт $M10 \times 20$

6. Конструкция и размеры гаек (поз. 8 и 9) для крепления фрез типа 2 указаны на черт. 10.



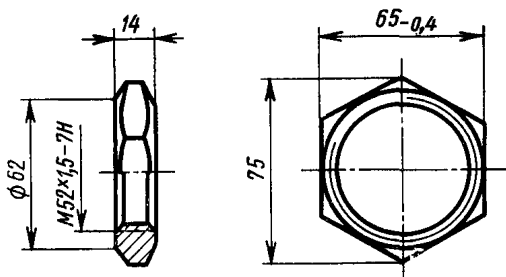
Черт. 10

Гайка должна изготавливаться с правой или левой резьбой.

Пример условного обозначения гаек с левой резьбой:

Гайка M85×2 лев

7. Конструкция и размеры гаек (поз. 8) для крепления фрез типа 4 указаны на черт. 11.



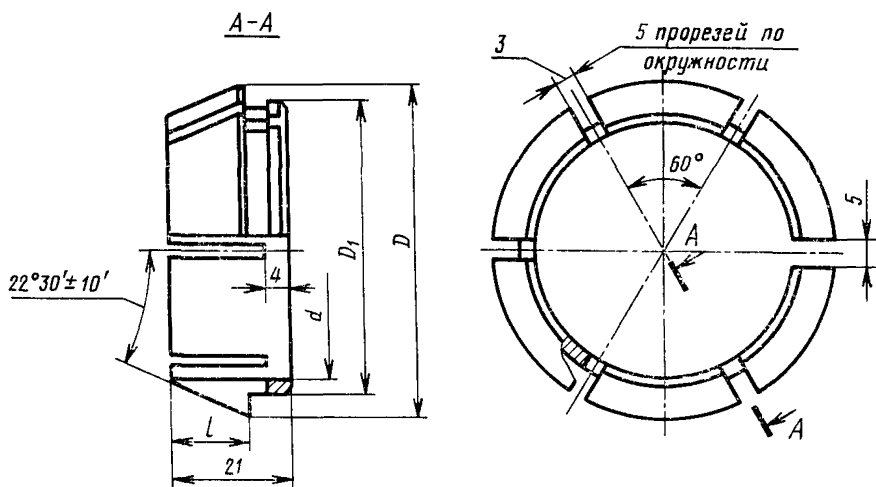
Черт. 11

Гайка должна изготавливаться с правой или левой резьбой.

Пример условного обозначения гайки с левой резьбой:

Гайка M52×1,5 лев

8. Конструкция и размеры укороченных цанг (поз. 8 и 10) для фрез типа 2, 3 и 4 указаны на черт. 12 и в табл. 9.



Черт. 12

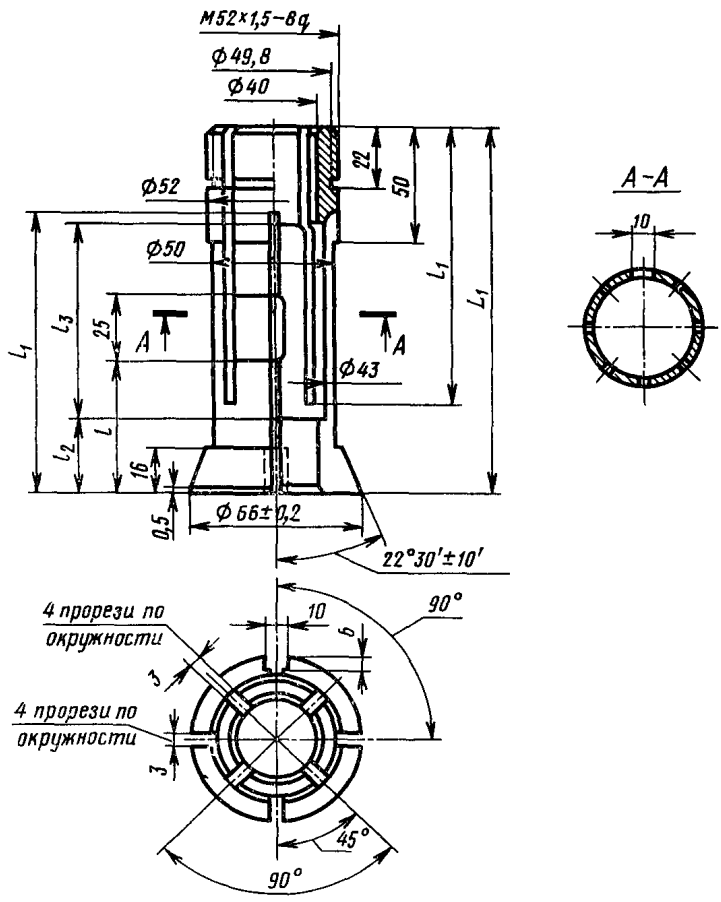
Таблица 9

мм				
Тип фрез	d	D	D_1	l
3	40	56,2	46	16,5
	45		52	
2 и 3	50	66,2	56	15
4	52		59	

Пример условного обозначения цанг с отверстием диаметром $d = 40$ мм:

Цанга 40

9. Конструкция и размеры цанг (поз. 9) для фрез типа 4 указаны на черт. 13 и в табл. 10.



Черт. 13

Таблица 10

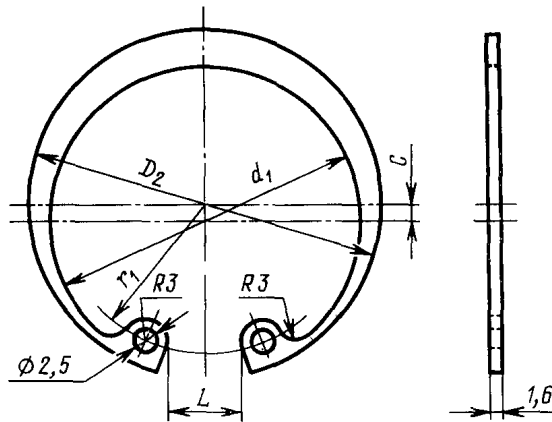
мм

Длина фрезы L	L_1	l	l_1	l_2	l_3
90	110	35	80	25	45
110	130	45	100	30	60
130	150	55	115		80

Цанга должна изготавливаться с правой или левой резьбой.
Пример условного обозначения цанги с левой резьбой длиной $L = 90$ мм:

Цанга 52×1,5 лев×90

10. Конструкция и размеры упорного кольца (поз. 9) для фрез типа 3 указаны на черт. 14 и в табл. 11.



Черт. 14

Таблица 11

мм

Посадочный диаметр фрез d	D_2	L	d_1	C	r_1
40	62,3	21	54,7	1,30	28,2
45; 50	72,6	23	64,7	1,15	33,3

Пример условного обозначения кольца для закрепления цанг с отверстием диаметром $d = 45$ или 50 мм:

Кольцо 50

СПЕЦИФИКАЦИЯ ДЕТАЛЕЙ ФРЕЗ

Спецификация деталей фрез должна соответствовать указанной в табл. 1—5

Тип I

Таблица 1

Обозначение фрез	Поз. 1 Корпус Кол. 1	Поз. 2 Нож				Поз. 3 Клин	Поз. 4 Винт		Поз. 5 Винт регулируемый		Поз. 6 Винт стопорный		Поз. 7 Винт установочный по ГОСТ 1476—75	
	Обозначение	Обозначение по ГОСТ 6567—75	Обозначение	Кол-во	Обозначение Кол-во	Обозначение	Кол-во	Обозначение	Кол-во	Обозначение	Кол-во	Обозначение	Кол-во	
3210-1701	3210-1701/001	2025-0172	—	2	2	M10×1	4	M8×1×17	2	4	—	—	—	
3210-1705	3210-1705/001	2025-0176	—					60	M8×1×21					
3210-1803	3210-1803/001	2025-0178	—					90						
3210-1805	3210-1805/001	2025-0181	—	110	6									
3210-1906	3210-1906/001	—	3210-1906/002	25	4		M8×1×23							
3210-1707	3210-1707/001	2025-0175	—	40			M8×1×21							
3210-1757	3210-1757/001	—	3210-1757/002				M8×1×23							
3210-1708	3210-1708/001	2025-0176	—	4	60		8	M8×1×21						
3210-1758	3210-1758/001	—	3210-1758/002				M8×1×23							
3210-1807	3210-1807/001	2025-0178	—	90			M8×1×21	8						
3210-1907	3210-1907/001	—	3210-1903/002				M8×1×23							
3210-1808	3210-1808/001	2025-0181	—	110	12		M8×1×21							
3210-1908	3210-1908/001	—	3210-1908/002				M8×1×23							
3210-1910	3210-1910/001	—	3210-1758/002	60	8				M10×16					1

Тип I

Продолжение табл. 1

Обозначение фрез	Поз. 1 Корпус Кол. 1	Поз. 2 Нож				Поз. 3 Клин	Поз. 4 Винт		Поз. 5 Винт регулирующий		Поз. 6 Винт стопорный		Поз. 7 Винт установочный по ГОСТ 1476—75			
	Обозначение	Обозначение по ГОСТ 6567—75	Обозначение	Кол-во	Обозначение	Кол-во	Обозначение	Кол-во	Обозначение	Кол-во	Обозначение	Кол-во	Обозначение	Кол-во		
3210-1811	3210-1811/001	2025-0178	—	4	4	M10×1	8	M8×1×21	8	M10×16	1	—	—			
3210-1911	3210-1911/001	—	3210-1907/002					M8×1×23								
3210-1813	3210-1813/001	2025-0182	—				12	M8×1×21								
3210-1814	3210-1814/001	2025-0184	—					M8×1×23	4							
3210-1817	3210-1817/001	2025-0193	—					M8×1×28								
3210-1917	3210-1917/001	—	3210-1757/002					M8×1×23								
3210-1818	3210-1818/001	2025-0194	—				8	M8×1×28	8	M10×25						
3210-1918	3210-1918/001	—	3210-1758/002					M8×1×23								
3210-1819	3210-1819/001	2025-0196	—					M8×1×28								
3210-1919	3210-1919/001	—	3210-1907/002					M8×1×23								
3210-1827	3210-1827/001	2025-0198	—					M8×1×28								
3210-1927	3210-1927/001	—	3210-1908/002					M8×1×23	8							
3210-1828	3210-1828/001	2025-0199	—				12									
3210-1829	3210-1829/001	2025-0202	—													
3210-1830	3210-1830/001	2025-0202	—						M8×1×28	M10×20						
3210-1831	3210-1831/001	2025-0204	—				16									
3210-1820	3210-1820/001	2025-0194	—				8									
													M10×12	1		

Обозначение фрез	Поз. 1 Корпус Код. 1	Поз. 2 Нож		Поз. 3 Клин		Поз. 4 Винт		Поз. 5 Винт регулируемый		Поз. 6 Винт стопорный		Поз. 7 Винт установоч- ный по ГОСТ 1476—75				
	Обозначение	Обозначение по ГОСТ 6567—75	Обозначение	Код-во Обоз- начение	Код-во	Обозна- чение	Код-во	Обозна- чение	Код-во	Обозна- чение	Код-во	Обозна- чение	Код-во			
3210-1920	3210-1920/001	—	3210-1758/002	60	4	M10×1	8	M8×1×23	8	M10×25	1	M10×12	1			
3210-1821	3210-1821/001	2025-0.98	—	110			12	M8×1×28								
3210-1921	3210-1921/001	—	3210-1908/002	—			8	M8×1×23	4	M10×30						
3210-1822	3210-1822/001	2025-0193	—	40				M8×1×28								
3210-1922	3210-1922/001	—	3210-1751/002	—				M8×1×23								
3210-1824	3210-1824/001	2025-0194	—	60				M8×1×28								
3210-1924	3210-1924/001	—	3210-1758/002	—				M8×1×23								
3210-1826	3210-1826/001	2025-0195	—	90				M8×1×28								
3210-1926	3210-1926/001	—	3210-1907/002	—				M8×1×23								
3210-1832	3210-1832/001	2025-0198	—	110			12	M8×1×28								

Тип 2

Таблица 2

Обозначение фрез	Поз. 1. Корпус Кол. 1	Поз. 2. Нож Кол. 4	Поз. 3. Клин Кол. 4	Поз. 4. Винт	
	Обозначение	Обозначение по ГОСТ 6567—75	Обозначение	Обозначение	Количество
3210-0003	3210-0003/001	2025-0202	170	M10×1	12
3210-0039	3210-0039/001	2025-0204	260		16

Тип 3

Таблица 3

Обозначение фрез	Поз. 1. Корпус Кол. 1	Поз. 2. Нож Кол. 4	Поз. 3. Клин Кол. 4	Поз. 4. Винт		Поз. 5. Винт регулирующий. Кол. 8
	Обозначение	Обозначение по ГОСТ 6567—75	Обозначение	Обозначение	Количество	Обозначение
3210-0108	3210-0108/001	2025-0202	170	M10×1	12	M8×1×28
3210-0125	3210-0125/001	2025-0184			M8×1×21	
3210-0126	3210-0126/001	2025-0186	260			16
3210-0113	3210-0113/001	2025-0199	130		12	
3210-0115	3210-0115/001	2025-0202	170			
3210-0127	3210-0127/001					
3210-0123	3210-0123/001	2025-0204	260		16	

Продолжение табл. 3

Обозначение фрез	Поз. 6. Винт стопорный Кол. 1	Поз. 7. Винт установочный по ГОСТ 1476—75		Поз. 8. Цанга укороченная Кол. 2	Поз. 9. Кольцо упорное. Кол. 2
	Обозначение	Обозначение	Количество	Обозначение	Обозначение
3210-0108	M10×25	—	—	40	40
3210-0125	M10×20	—		50	50
3210-0126		—			
3210-0113	M10×30	M10×12	1	40	40
3210-0115				45	50
3210-0127					
3210-0123				50	

Тип 4

Обозна- чение	Поз. 1. Корпус Код. 1	Поз. 2. Нож			Поз. 3. Клин		Поз. 4. Винт		Поз. 5. Винт регулируемый		Поз. 6. Винт стопорный			
	Обозначение	Обозначение по ГОСТ 6567—75	Обозначение	Коли- чество	Обозна- чение	Коли- чество	Обозна- чение	Коли- чество	Обозначение	Коли- чество	Обозначение	Коли- чество		
3210-1243	3210-1243/001	2025-0196	—	4	90	4	M10×1	8	M8×1×28	8	M10×30	8		
3210-1244														
3210-1643	3210-1643/001	—	3210-1907/002											
3210-1644														
3210-1247	3210-1247/001	2025-0198	—	4	40	4	M10×1	12	M8×1×28	8	M10×30	8		
3210-1248														
3210-1647	3210-1647/001	—	3210-1908/002											
3210-1648														
3210-1251	3210-1251/001	2025-0199	—	6	130	6	M10×1	18	M8×1×28	12	M10×30	12		
3210-1252														
3210-1253	3210-1253/001													
3210-1254														

Продолжение табл. 4

Обозначение фрез	Поз. 7 Винт установочный		Поз. 8 Гайка Кол. 1		Поз. 9 Цанга Кол. 1	
	Обозначение по ГОСТ 1476—75	Количество	Обозначение		Обозначение	
			правая	левая	правая	левая
3210-1243	M10×30	8	M52×1,5	—	M52×1,5×90	—
3210-1244			—	M52×1,5 лев	—	M52×1,5 лев×90
3210-1643			M52×1,5	—	M52×1,5×90	—
3210-1644			—	M52×1,5 лев	—	M52×1,5 лев×90
3210-1247			M52×1,5	—	M52×1,5×110	—
3210-1248			—	M52×1,5 лев	—	M52×1,5 лев×110
3210-1647			M52×1,5	—	M52×1,5×110	—
3210-1648			—	M52×1,5 лев	—	M52×1,5 лев×110
3210-1251			M52×1,5	—	M52×1,5×130	—
3210-1252			—	M52×1,5 лев	—	M52×1,5 лев×130
3210-1253		12	M52×1,5	—	M52×1,5×130	—
3210-1254			—	M52×1,5 лев	—	M52×1,5 лев×130

Обозначение фрез	Поз. 1. Корпус Кол. 1	Поз. 2. Нож Кол. 4		Поз. 3. Клин Кол. 4	Поз. 5. Винт регулируемый	
	Обозначение	Обозначение по ГОСТ 6567-75	Обозначение	Обозначение	Обозначение	Количество
3210-0607	3210-0607/001	2025-0193	—	3210-1701/003	M8×1×28	4
3210-1007	3210-1007/001	—	3210-1751/002		M8×1×23	
3210-0611	3210-0611/001	2025-0194	—	3210-1705/003	M8×1×28	8
3210-1011	3210-1011/001	—	3210-1758/002		M8×1×23	
3210-0613	3210-0613/001	2025-0196	—	3210-1803/003	M8×1×28	
3210-1013	3210-1013/001	—	3210-1907/002		M8×1×23	