



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**МАШИНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
МАЛОЙ МОЩНОСТИ
УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ
РАЗМЕРЫ**

**ГОСТ 12126—86
(СТ СЭВ 6467—88)**

Издание официальное



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ И СТАНДАРТАМ
Москва**

15 коп.

GOST
СТАНДАРТЫ

ГОСТ 12126-86, Машины электрические малой мощности. Установочные и присоединительные размеры
Small power electric machines. Mounting dimensions

МАШИНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАЛОЙ МОЩНОСТИ
УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ
РАЗМЕРЫГОСТ
12126—86
(СТ СЭВ 6467—88)Small power electric machines.
Mounting dimensions

ОКП 33 0000

Дата введения 01.01.88

Настоящий стандарт распространяется на вновь проектируемые и модернизируемые (в части установочных и присоединительных размеров) электрические машины малой мощности с высотой оси вращения h или условной высотой оси вращения h' до 71 мм по ГОСТ 13267, в том числе на электровентиляторы (далее — вентиляторы) осевые единого и встроенного исполнений и радиальные (центробежные) встроенного исполнения с номером вентилятора до 4 по ГОСТ 10616.

Стандарт устанавливает их установочные и присоединительные размеры.

Стандарт не распространяется на электрические машины:

изготавливаемые по ГОСТ 3940, ГОСТ 9443, ГОСТ 9944;

встраиваемые в виде отдельных сборочных единиц;

осевые и радиальные вентиляторы без наружных корпусов, переносные, индивидуального охлаждения, с пылеотделительными устройствами, радиальные прямоточные вентиляторы, а также поставляемые отдельными сборочными единицами.

Для электрических машин малой мощности, в которых элементы крепления конструктивно являются непосредственной частью исполнительного механизма (например, электрические машины со встроенным редуктором, имеющие неконцентричное расположение выходного конца вала), установочные и присоединительные размеры, предусмотренные настоящим стандартом, являются рекомендуемыми и устанавливаются техническими условиями на машины конкретных видов.

Издание официальное

Перепечатки воспрещены



© Издательство стандартов, 1990

ГОСТ 12126-86, Машины электрические малой мощности. Установочные и присоединительные размеры
Small power electric machines. Mounting dimensions

Применение специальных видов крепления и установочно-присоединительных размеров, отличающихся от установленных в настоящем стандарте, допускается по согласованию с потребителем.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и их пояснения приведены в приложении 1.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

1.1. Электрические машины малой мощности (кроме вентиляторов) должны иметь следующие исполнения:

1 — фланцевое с центрирующей заточкой, с гладкими или резьбовыми отверстиями в крепительном фланце;

2 — бесфланцевое с центрирующей заточкой, с гладкими или резьбовыми отверстиями вне заточки;

3 — бесфланцевое с гладкими или резьбовыми отверстиями;

4 — крепление за корпус;

5 — крепление на лапах;

6 — бесфланцевое с центрирующей заточкой, с резьбовыми отверстиями на заточке;

7 — бесфланцевое с упорным буртиком, выточкой и центрирующей заточкой, с резьбовыми отверстиями на заточке;

8 — бесфланцевое с упорным буртиком, выточкой и центрирующей заточкой, с резьбовыми отверстиями на заточке и (или) вне заточки;

9 — фланцевое с центрирующей заточкой, с гладкими отверстиями в крепительном фланце, с регламентированным расстоянием от заплечика выступающего конца вала до опорного торца крепительного фланца;

10 — фланцевое с малой центрирующей заточкой, с гладкими отверстиями в крепительном фланце;

11 — бесфланцевое с малой центрирующей заточкой с гладкими отверстиями вне заточки.

1.1.1. Установочные и присоединительные размеры электрических машин малой мощности (кроме вентиляторов) исполнений 1—11 (черт. 1—11) должны соответствовать указанным в табл. 1—11.

Рекомендуемые исполнения, их установочные и присоединительные размеры приведены в приложении 3.

1.1.2. На диаметрах d_{24} , d_{25} , d_{26} , d_{30} (при использовании и в качестве центрирующей заточки) допускаются лыски, пазы, выборки и другие элементы, при этом допустимое суммарное уменьшение площади поверхности центрирующей заточки не более 30 %.

1.1.3. Размер l_{32} допускается не регламентировать.

1.1.4. Диаметры выступающих концов валов следует выбирать

в зависимости от высоты оси вращения h или от условной высоты оси вращения h' (см. черт. 12, 13) по табл. 12.

1.1.5. Длины выступающих цилиндрических концов валов — по ГОСТ 12080.

1.1.6. Размеры выступающих конических концов валов — по ГОСТ 12081.

1.1.7. Для электрических машин малой мощности с двумя выступающими концами вала размеры для второго конца вала не регламентируют.

1.1.8. Допускается применять выступающие цилиндрические концы валов с трибкой, с лыской и канавкой под запорное кольцо, выступающие конические концы валов с внутренней резьбой, при этом длины выступающих цилиндрических концов валов выбирают по ГОСТ 12080, размеры конических концов валов — по ГОСТ 12081.

1.1, 1.1.1—1.1.8 (Измененная редакция, Изм. № 1).

1.1.9. Расположение крепежных отверстий на поверхности фланца должно соответствовать одному из исполнений согласно черт. 14.

1.1.10. Комбинации различных конструктивных исполнений допустимы при соблюдении установочных и присоединительных размеров, приведенных в табл. 1—11.

Рекомендуемые комбинированные исполнения приведены в приложении 3 (исполнения 12—14).

1.1.11. При сочетании фланцевых исполнений с исполнением на лапах крепежные отверстия во фланце необходимо располагать относительно оси, перпендикулярной установочной плоскости лап:

под углом 45° для четырех отверстий;

« « 30° « шести «

1.1.9—1.1.11. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

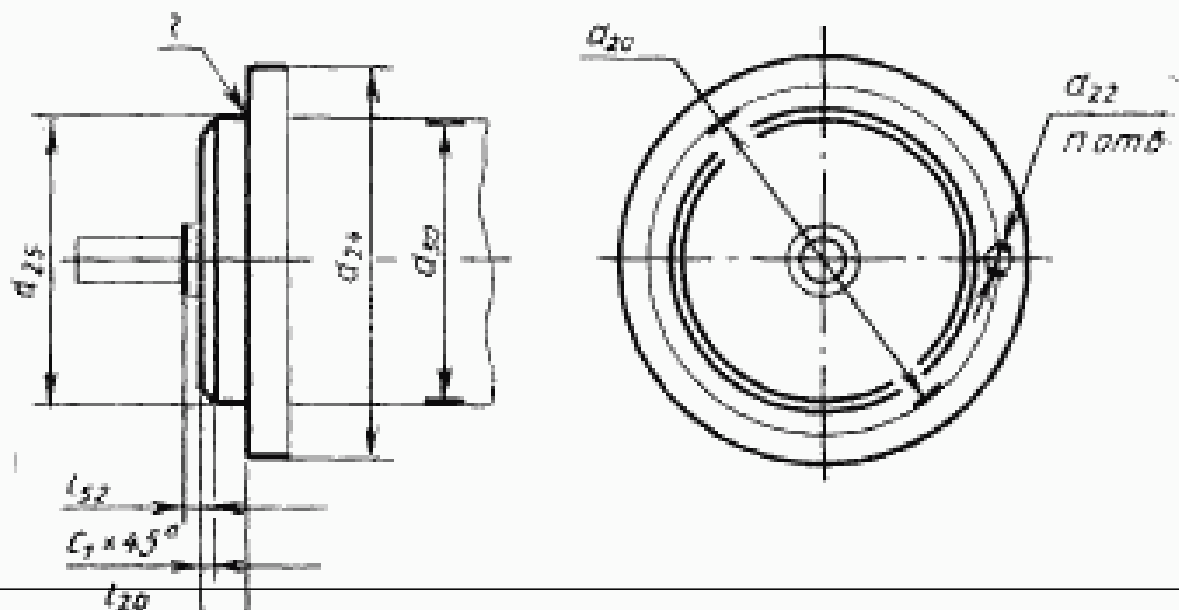


Таблица 1

Установочные и присоединительные размеры для исполнения 1

Размеры, мм

d_{22}	d_{20}	d_{22} не более	l_{22}	R , не более	c_1	Обычное исполнение				Герметичное ис- полнение											
						d_{22}		n	l_{20}	d_{22}	n	l_{20}									
						глад- ное	резь- бовое														
4	6,5	10	1,0	0,1	0,1	1,8 2,4*	M1,6 M2*	2	1,0	—	—	—									
5	10	14																			
6		16																			
7	12												16								
8	16	20				2,4	M2														
10						2,9*	M2,5*														
						3,4*	M3*														
						(1,8)	—														
12	18	22				2,4	M2														
						2,9*	M2,5*														
						3,4*	M3*														
14	22	28				(2,4)	—	(3)	1,0	(2,4)	(3)	(5)									
16													25	32							
18	28	36				3,4 2,9*	M3 M2,5*	4	—	—	—										
												25	32								
												20	28	36	(2,9)	—	(3)	1,6	(2,9)	(3)	(5)
22	32	40				3,4 2,9*	M3 M2,5*	4	(3,4)	—	(3)	1,6	—	—	—						
																36	45				
																25	36	45	(3,4)	—	(3); (4)

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

d_{11}	d_{10}	d_{11} , не более	l_{11}	R , не более	c_1	Обычное исполнение				Герметичное исполнение		
						d_{12}		n	l_{12}	d_{13}	n	l_{13}
						глад- кое	резь- бовое					
25	36	45	1,0	0,2	0,3	4,8	M4	4	1,6	(3,4)	(4)	(7)
28	40	50				5,8*	M5*		—	—	—	
32						(3,4)	—		(3)	(1,6)	(3,4)	(6)
						45	55	4,8	M4	2,0	—	—
	36	50				60	5,8*	M5*	—	—	—	
5,8							M5	2,5	—	—	—	
40							(4,5)	—	(1,6)	(4,5)	(6)	(9)
45	55	70				5,8	—	2,5	—	—	—	
	60	75				M5	—	—	—	—		
50	(60)	(70)				(4,5)	—	2,5	(4,5)	(8)	(9)	
	65	80			5,8	M5	(2)	—				
60	75	90			(4,5)	—	2,5	—	(5,5)			(10)
	70	85			105	7	M6	(2)		—		
80		100			120	(5,8)	—	(2)		—	(12)	
	95	115			140	7	M6	3,0	—			
110		130			160	10	M8	(6,6)	(16)	(12)		
130	165	200			12	M10	3,5	(20)				

Примечания.

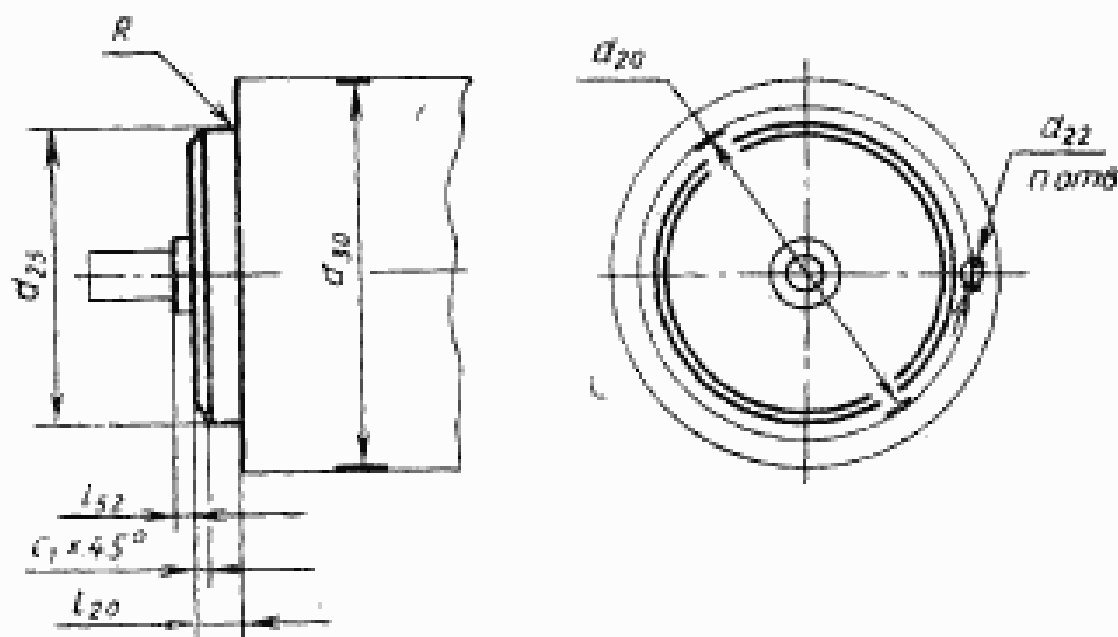
1. Размеры, указанные в скобках, допускается применять только в народном хозяйстве СССР.

2. Количество отверстий n рекомендуемое.

3. Вместо круглых отверстий d_{22} допускаются некруглые шириной d_{22} произвольной длины.

4. Для герметичного исполнения допускается уменьшать d_{22} на один интервал.

5. Внешний контур крепительных фланцев может быть некруговым.



Черт. 2

Таблица 2
Установочные и присоединительные размеры для исполнения 2
Размеры, мм

d_{20}	d_{22}	d_{22}		n	l_{20}	l_{22}	R , мм более	c_1
		гладкое	резьбовое					
4	6,5							
5	10							
6		1,8	M1,6					
7	12	2,4*	M2*	2	1,0	1,0	0,1	0,1
8								
	16	2,4 2,9*; 3,4*	M2; M3* M2, 5*					
10		—	(M1,6)					

Продолжение табл. 2

Размеры, мм

d_{11}	d_{12}	d_{11}		n	l_{11}	l_{12}	R , не более	c_1		
		гладкое	резьбовое							
10	18	2,4	M2	2	1,0			0,1		
12		2,9*	M2,5*							
14		3,4*	M3*							
16	22			4		1,0	0,1			
	(20)	—	(M2)						(1,6)	
	25								1,0	
18	28	3,4	M3	(3)		1,6				
		2,9*	M2,5*							
	20									
20	25	—	(M3)	4		1,6	1,0			
	28	3,4	M3						(2,0)	
	36	2,9*	M2,5*							
22	32			(3)						
25	(32)	—	(M3)						(2,0)	
			(M4)							
	36	4,8	M4	1,6						
28	40	5,8*	M5*	4		2,0	0,2			
32		—	(M3)	(3)		(1,6)				
			(M5)						(2,5)	
	45	4,8	M4						2,0	
36	50	5,8*	M5*	4		2,5				

Размеры, мм

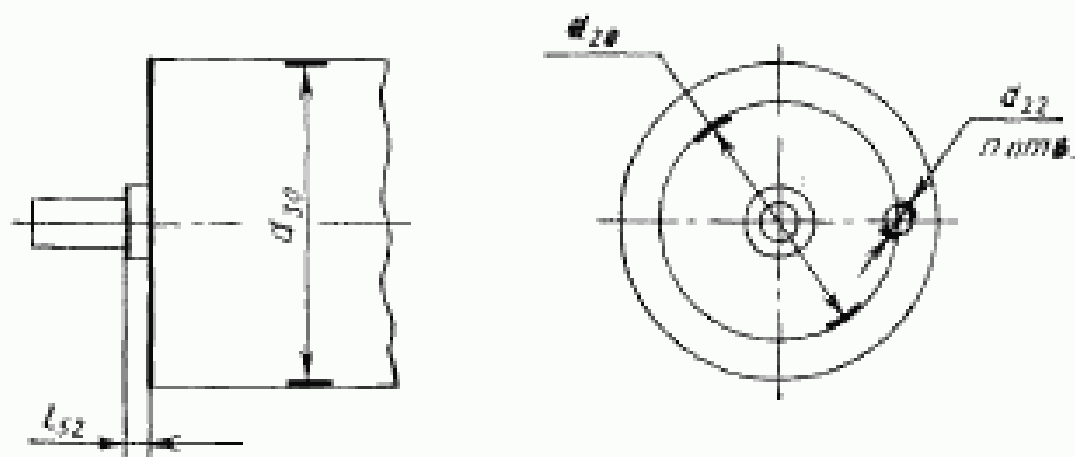
d_{22}	d_{20}	d_{21}		n	l_{21}	l_{22}	R_e не более	c_1
		гладкое	резьбовое					
40	50	—	(M4)	4	(1,6)	1,0	0,2	0,3
	55	5,8	M5		2,5			
45	60	—	(M4)	(6)	(2,0)			0,4
50	(60)		(M6)		(4,0)			
	65	5,8	M5	4	2,5			
60	75	—	(M4)		2,0			
	(80)		(M8)	(6)	(4,0)			
70	85	7,0	M6	4	2,5			
80	(95)	—	(M8)		(5,0)			
	100		(M10)	(6)	(2,0)			
			(M5)	4	3,0			
95	115	7,0	M6		(5,0)			0,5
		10,0	M8					
		—	(M10)					

* Размеры допустимые.

Примечания:

1. Размеры, указанные в скобках, допускается применять только в народном хозяйстве СССР.

2. Количество отверстий n рекомендуемое.



Черт. 3

Таблица 3

Установочные и присоединительные размеры для исполнения 3
Размеры, мм

d_{10}	d_{22}		n	l_{22}
	гладкое	резьбовое		
6,5	1,8	M1,6	2	1,0
10	2,4*	M2*		
12	2,4	(M1,6)		
16	2,9*	M2		
18	3,4*	M2,5*; M3*		
(20)	—	(M2)	(2); (4)	
22	2,4 2,9*; 3,4*	M2 M2,5* M3*	2 4	
25	—	(M3)	(3)	
28	3,4 2,9*	M3 M2,5*	4	
32	—	(M3) (M4)	(3) (4)	

Размеры, мм

d _{вн}	d _{ст}		n	l _{ст}
	гладкое	резьбовое		
36	4,8	M4	4	1,0
40	5,8*	M5*		
	—	(M3)	(3)	
45	4,8	M4	4	
50	5,8*	M5*		
55	5,8	M5		
60		—		
	(M6)	(6)		
65	5,8	M5	4	
75	—	(M4)		
(80)		(M8)		
85	7,0	M6	4	
(95)	—	(M10)	(6)	
100		(M5)	4	
	7,0	M6		
115	10,0	M8	(6)	
	—	(M10)		

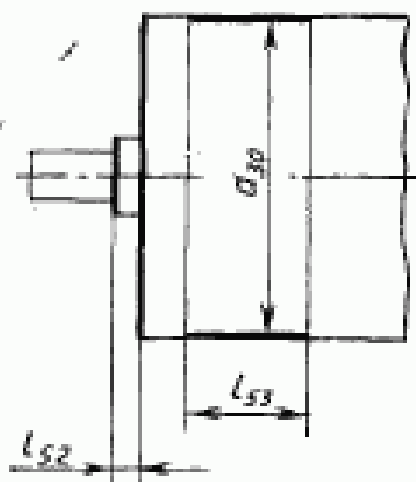
* Размеры допустимые

Примечания:

1. Размеры, указанные в скобках, допускается применять только в народном хозяйстве СССР.

2. Количество отверстий n рекомендуемое.

Исполнение 4



Черт. 4

Таблица 4

Установочные и присоединительные размеры для исполнения 4

мм

d_{50}	l_{52} не менее	l_{53}	d_{50}	l_{52} не менее	l_{53}
10	10	1,0	45	20	1,0
12			50		
14			55		
16			60	25	
18	70				
20	75				
22	80				
25	90				
28	100				
32	120				
36	140				
40					

Примечание. Положение размера l_{53} вдоль оси не регламентируют.

Исполнение 5

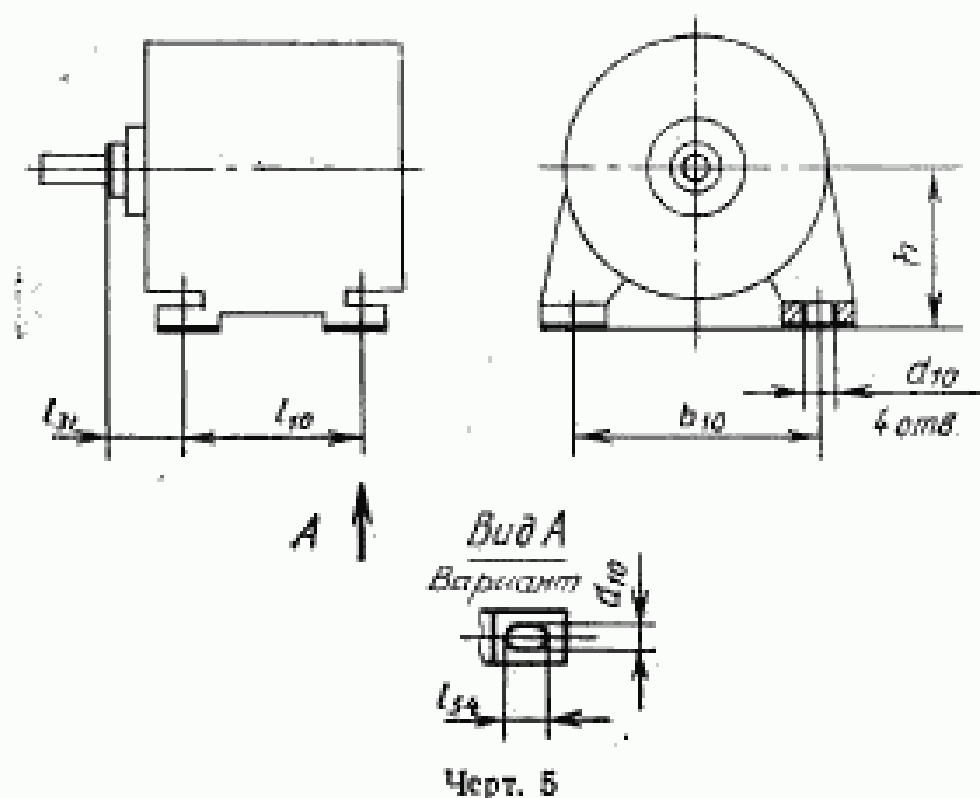


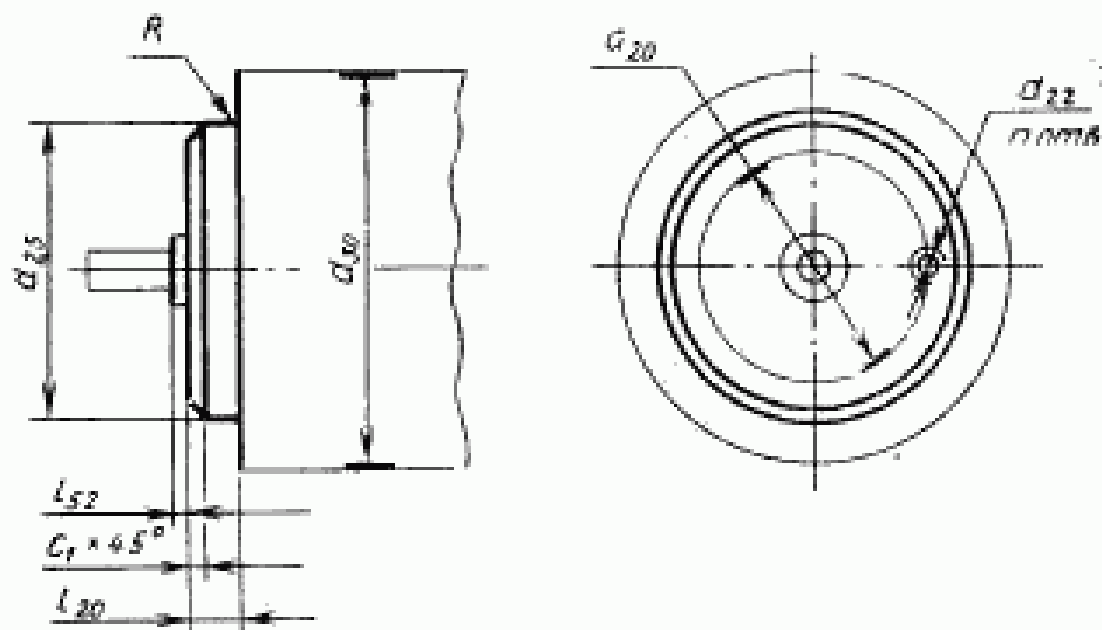
Таблица 5

Установочные и присоединительные размеры для исполнения 5
мм

h	b ₁₀	l ₁₀	l ₃₄	d ₁₀	
				гладкое	резьбовое
40	63	50	25	4,8	M4
45	70	55	28		
50	80	63	32		
56	90	71	36	5,8	M5
63	100	80	40		
71	112	90	45	7,0	M6

Примечание. Вместо круглых отверстий d_{10} допускается применять продолговатые отверстия шириной, равной d_{10} , при этом длину отверстий l_{34} не регламентируют.

Исполнение 6



Черт. 6

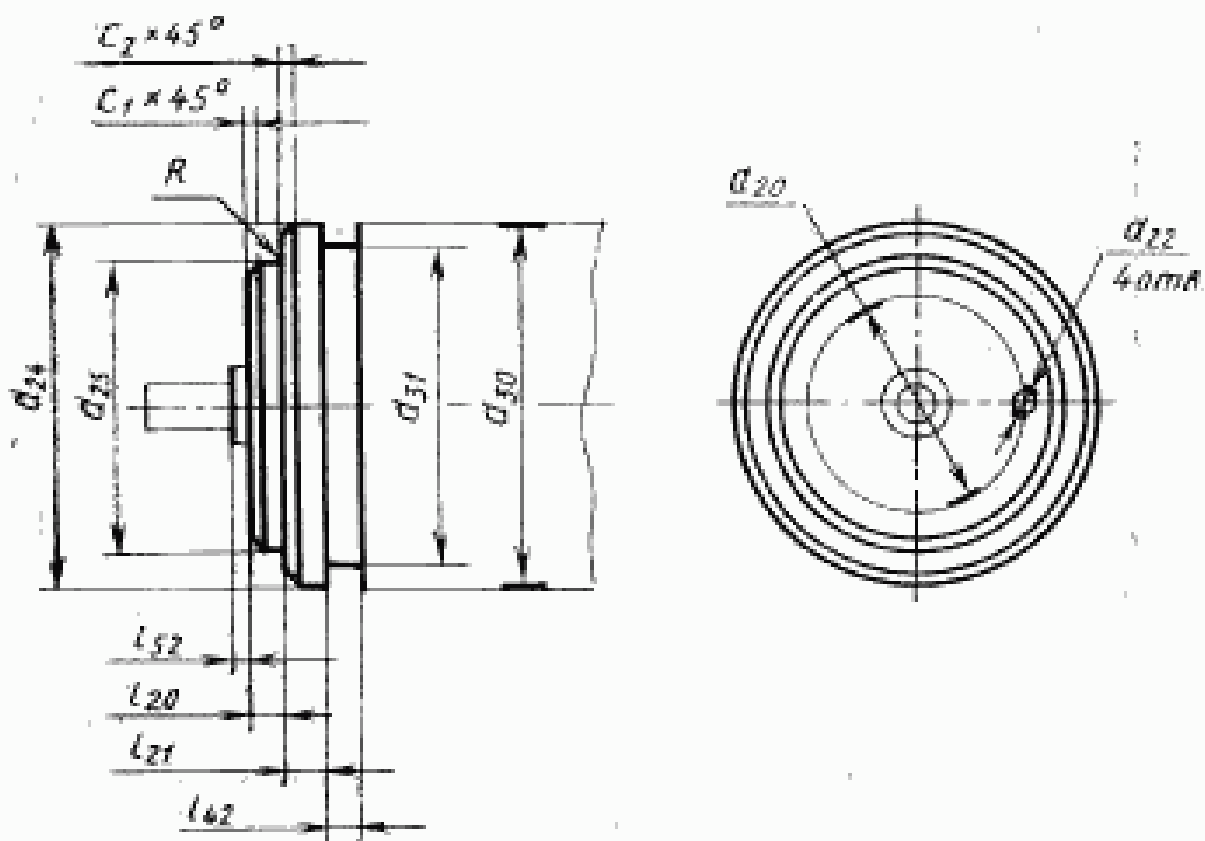
Таблица 6

Установочные и присоединительные размеры для исполнения 6

Размеры, мм

d_{20}	d_{21}	d_{22}	d_{23}	n	L_{20}	L_{21}	R , не более	C_1
10	9	6	M1,2	2	1,0			0,1
12	11	8						
16	14	10	M1,6	3			0,1	
20	18	12	M2		1,6			
25	20	16						
32	25	20	M3	4	2,0			0,3
40	32	25	M4			1,0		
50	40	32	M5		2,5		0,2	
60	50	40						
80	60	50	M6	6	4,0			0,4
100	80	60	M8					
120	100	80					0,3	
140	120	100	M10		5,0			0,5

Исполнение 7



Черт. 7

Таблица 7

Установочные и присоединительные размеры для исполнения 7
Размеры, мм

d_{10}	d_{11}	d_{12}	d_{13}	n	d_{14}	d_{15} , не более	l_{11}	l_{12}	l_{13}	l_{14}	R , не более	c_1	c_2
10	9	6	M1,2	2	10	9	1,0	1,0	1,0			0,1	0,1
12	11	8			12	11					0,1		
16	14	10	M1,6	3	16	15			1,6				
20	18	12	M2		20	18,5	1,6	1,6					
25	20	16			25	23					1,0	0,3	0,3
32	25	20	M3	4	32	30	2,0	2,0	2,0				
40	32	25	M4		40	37							
50	40	32	M5		50	46	2,5	3,0	3,0		0,2		
60	50	40			60	56							0,4
80	60	50	M6	6	80	75	4,0	4,0	4,0			0,4	

Продолжение табл. 7

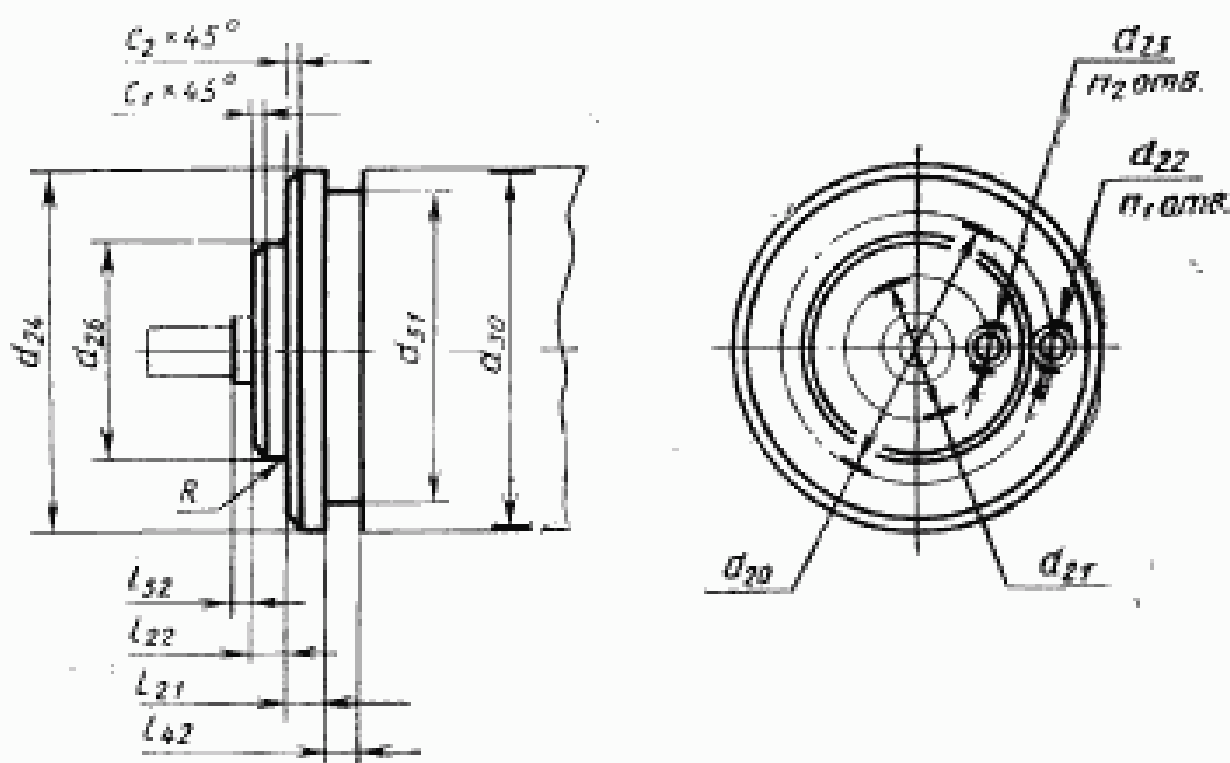
Размеры, мм

d_{24}	d_{23}	d_{20}	d_{22}	n	d_{21}	d_{25} , не более	l_{24}	l_{21}	l_{22}	l_{23}	R , не более	e_1	e_2
100	80	60	M8	6	100	92	4,0	4,0	4,0	1,0	0,3	0,4	0,5
120	100	80	M10		120	112	5,0	5,0	5,0			0,5	
140	120	100			140	130							

Примечания:

1. Исполнение 7 допускается выполнять без отверстий d_{22} .
2. Количество отверстий n и диаметр d_{20} рекомендуемые.

Исполнение 8



Черт. 8

Таблица 8

Установочные и присоединительные размеры для исполнения 8

Размеры, мм

d_{21}	d_{24}	d_{26}	d_{21}	d_{22}	n_1	d_{23}	n_2	d_{24}	d_{25} , не более	l_{21}	l_{22}	l_{23}	l_{24}	R , не более	e_1	e_2
10	6	—	—	—	—	—	—	10	9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,1	0,1	0,1
12	10	—	8	—	—	M1,2	2	12	11							
—	12	—	9	—	—	M1,6	3	16	15	1,6						
16																

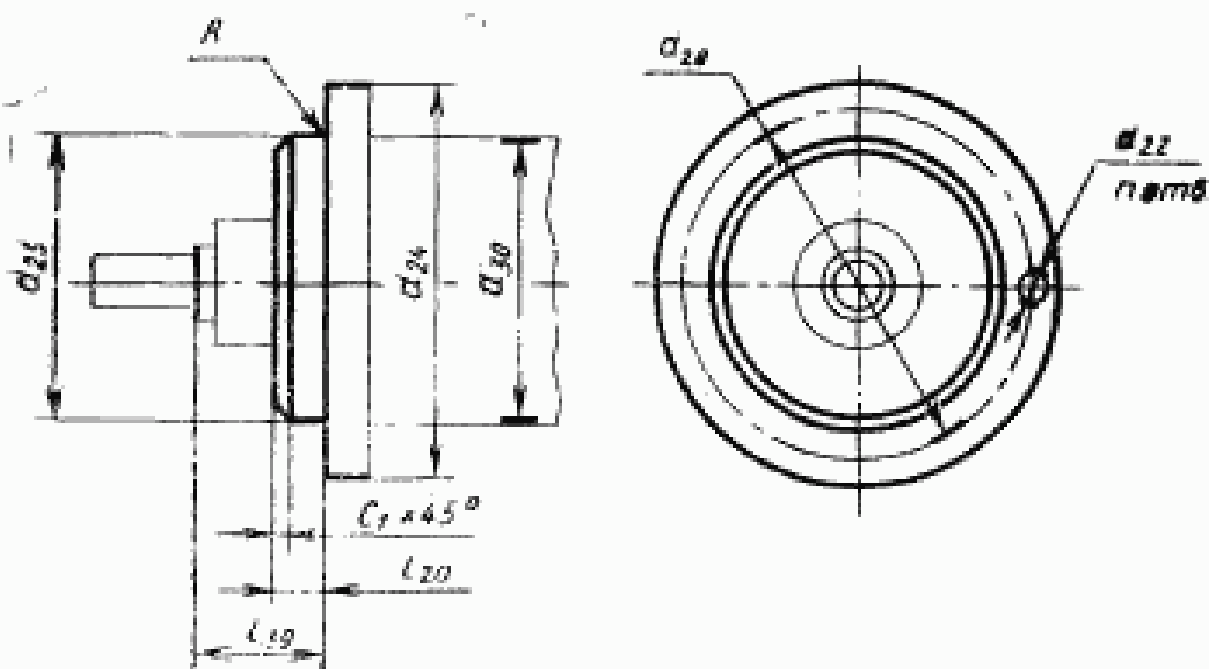
Размеры, мм

d_{20}	d_{22}	d_{30}	d_{31}	d_{32}	n_1	d_{21}	n_2	d_{24}	d_{21} по более	l_{21}	l_{22}	l_{23}	l_{24}	R не более	c_1	c_2
20	12	15	9	M2	3	M1,6	3	20	18,5	1,6	1,6	1,6		0,1		0,3
25	16	19	12					25	23							
32	20	24	16	M3		M2		32	30	2,0	2,0	2,0			0,3	
40	25	30	20	M4	4		4	40	37							
50	32	38	25	M5		M3		50	46	3,0	2,5		1,0	0,2		0,4
60	40	48	32					60	56			3,0				
80	50	60	40	M6		M4		80	75	4,0	4,0				0,4	
100	60	75	50	M8	6		6	100	92			4,0				0,5
120	80	95	60	M10		M5		120	112	5,0	5,0	5,0		0,3		
140	95	115	80					140	130						0,5	

Примечания:

1. Исполнение 8 допускается выполнять без отверстий d_{22} и (или d_{23}).
2. Количество отверстий n_1 , n_2 и диаметр d_{30} рекомендуемые.

Исполнение 9



Черт. 9

Таблица 10

Установочные и присоединительные размеры для исполнения 10

Размеры, мм

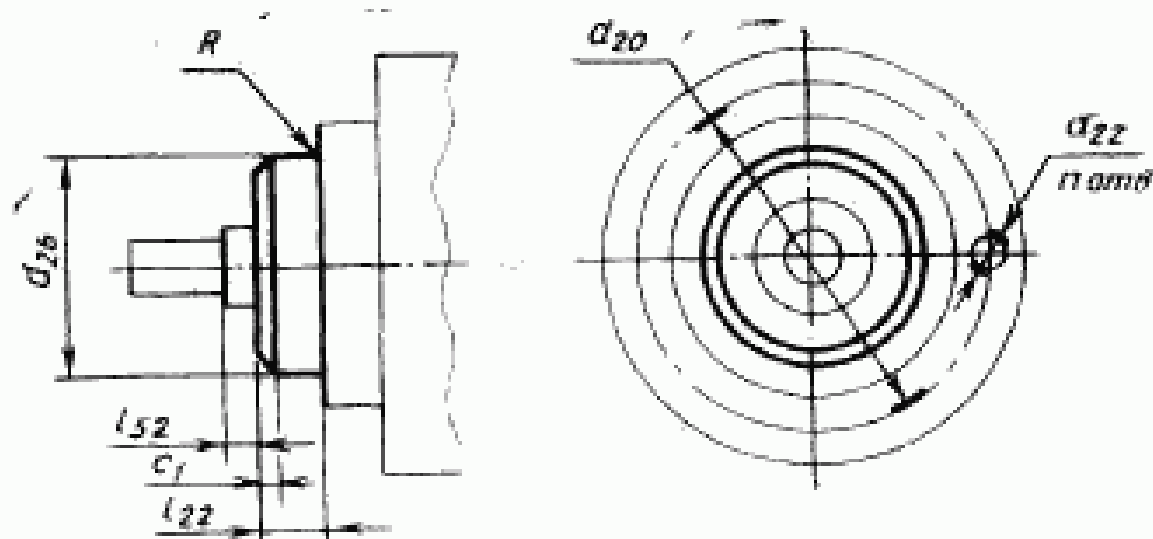
d_{11}	d_{21}	d_{22}	n	d_{222} не более	l_{22}	l_{21}	R_2 мм более	c_1
4	22	2,4	2	28	1,0	1,0	0,1	0,1
6	25		3	32				
	28			36				
8	32	2,9	2	40	1,6; 4,0*			
	36		45					
10	40	3,4	4	50	2,0			
	50			60				
12	60	4,5		70	2,5			
	75	3,4		90				
				105				
16	90	4,5		120				
	100			130				
	110	5,5						

* Применять по согласованию с потребителем.

Примечания:

1. Количество отверстий n — рекомендуемое.
2. Внешний контур крепительного фланца может быть некруговым.
3. Вместо круглых отверстий d_{22} допускаются некруглые шириной d_{22} произвольной длины.

Исполнение 11



Черт. 11

Таблица 11

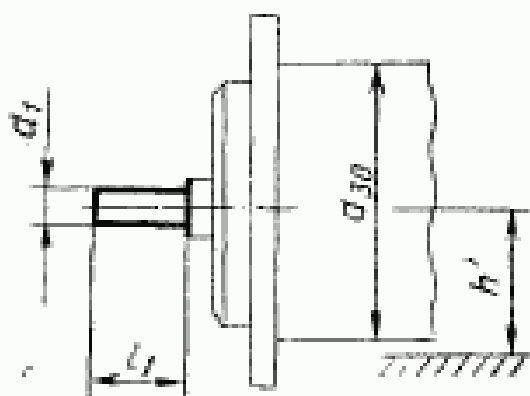
Установочные и присоединительные размеры для исполнения 11

Размеры, мм

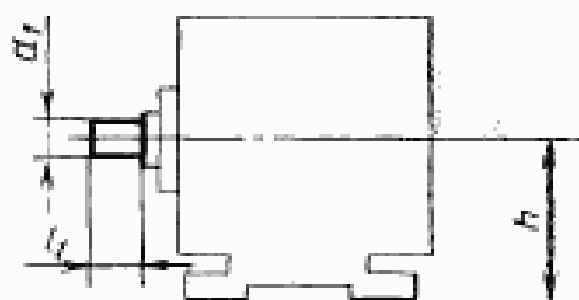
d_{14}	d_{15}	d_{12}	n_1	l_{12}	l_{13}	R , не более	c_1
16	50	4,5	4	1,6	1,0	0,1	0,1
20	60			2,0			
	75	5,8			0,2	0,3	
25	85						
	100						

Примечания:

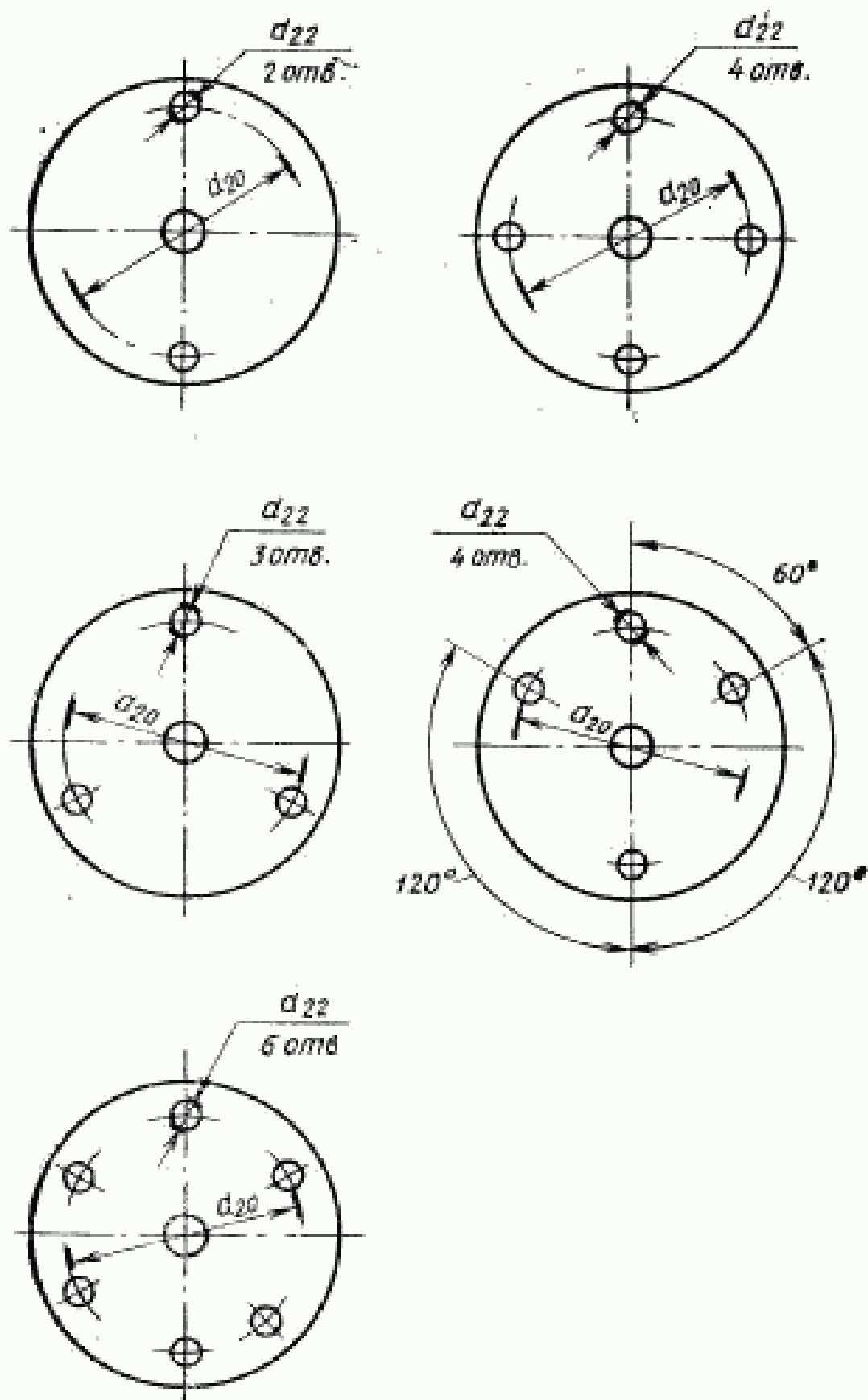
1. Исполнение 11 рекомендуется для электрических машин привода легко-протяжных механизмов.

2. Отверстия d_{22} должны быть расположены равномерно по окружности.

Черт. 12



Черт. 13



Черт. 14

1.2. Осевые вентиляторы изготавливают следующих исполнений:
бесфланцевые исполнения

1 — с двумя упорными буртиками и центрирующими заточками (черт. 18);

2 — с одним упорным буртиком у торца корпуса и двусторонней центрирующей заточкой (черт. 19);

3 — с одним упорным буртиком в средней части корпуса и двусторонней центрирующей заточкой (черт. 20);

фланцевые исполнения

4 — с двумя фланцами и центрирующими заточками (черт. 21);

5 — с одним фланцем у торца корпуса и двусторонней центрирующей заточкой (черт. 22);

6 — с одним фланцем в средней части корпуса и двусторонней центрирующей заточкой (черт. 23);

7 — с двумя фланцами без центрирующих заточек (черт. 24);

8 — с одним фланцем у торца корпуса без центрирующей заточки (черт. 25);

9 — с одним фланцем в средней части корпуса без центрирующей заточки (черт. 26).

комбинированные исполнения

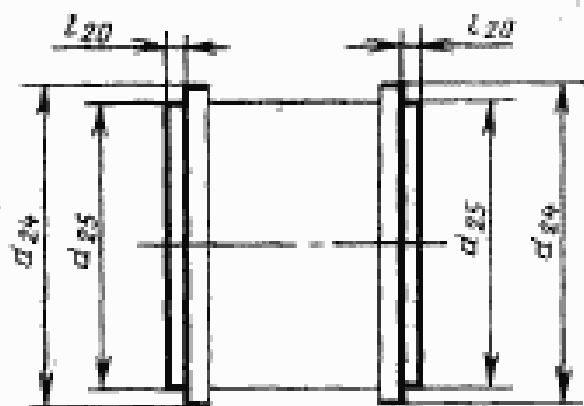
10 — на лапах с двумя фланцами и центрирующими заточками (черт. 27);

11 — на лапах с одним фланцем у торца корпуса и односторонней центрирующей заточкой (черт. 28);

12 — на лапах с двумя фланцами без центрирующих заточек (черт. 29);

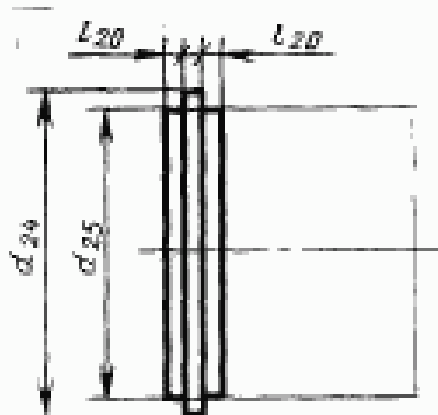
13 — на лапах с одним фланцем у торца корпуса без центрирующей заточки (черт. 30).

Исполнение 1



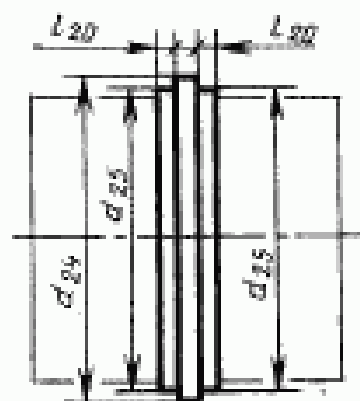
Черт. 18

Исполнение 2



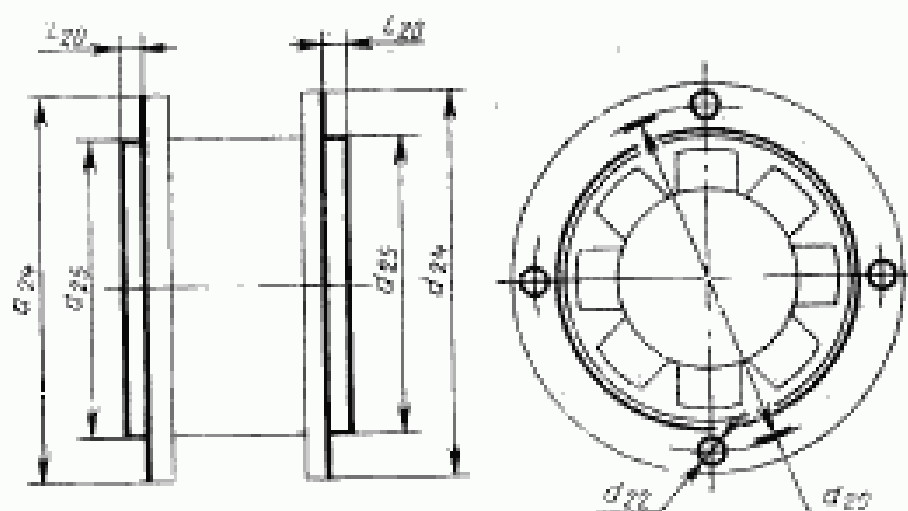
Черт. 19

Исполнение 3



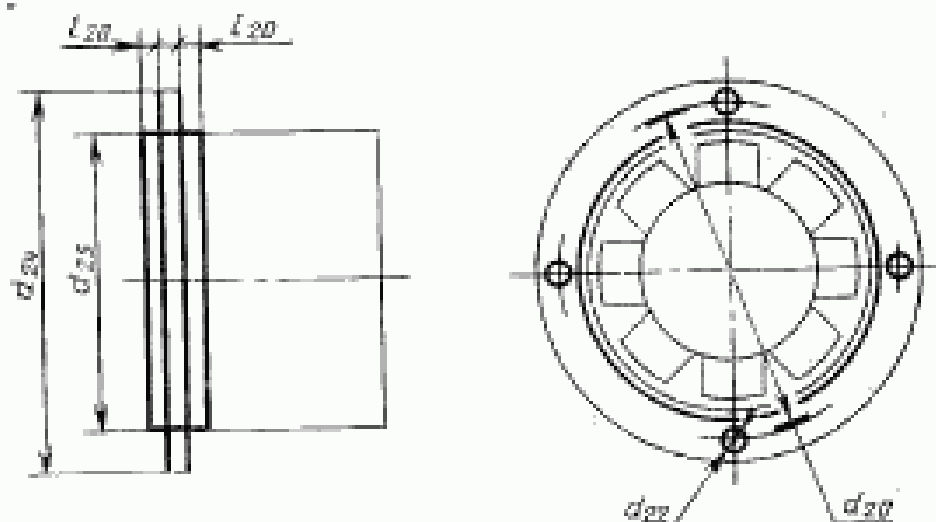
Черт. 20

Исполнение 4



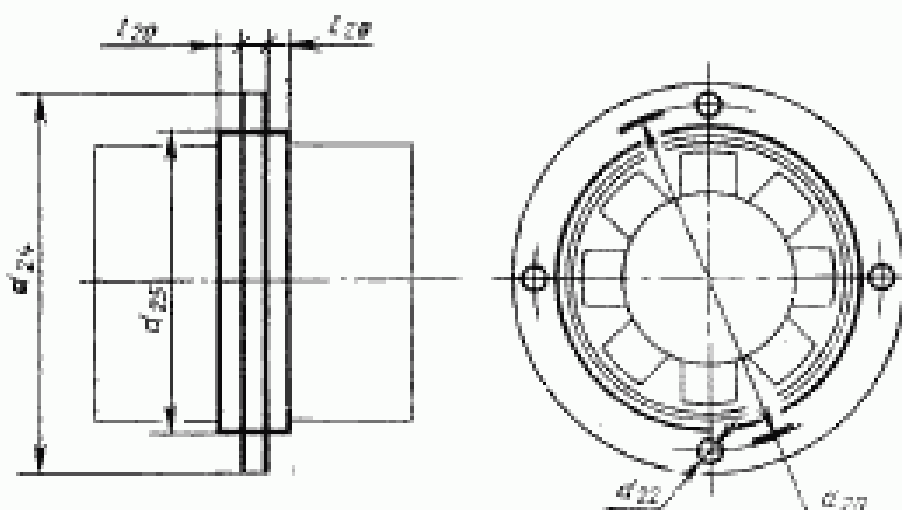
Черт. 21

Исполнение 5



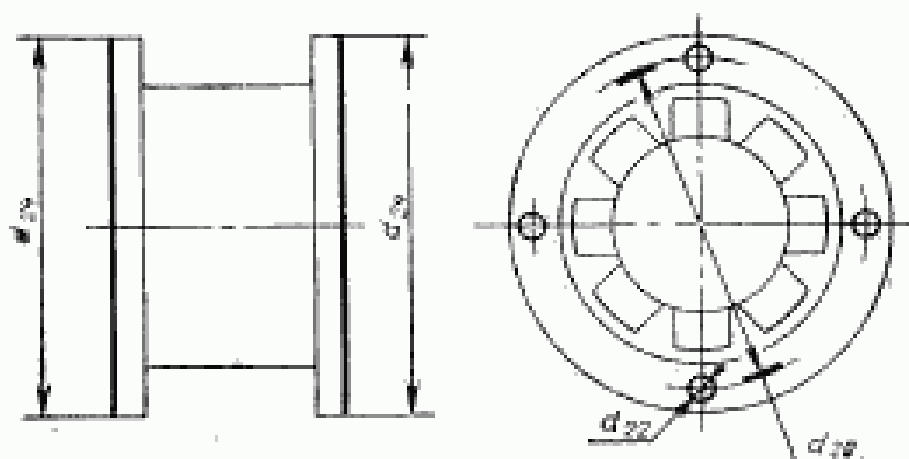
Черт. 22

Исполнение 6



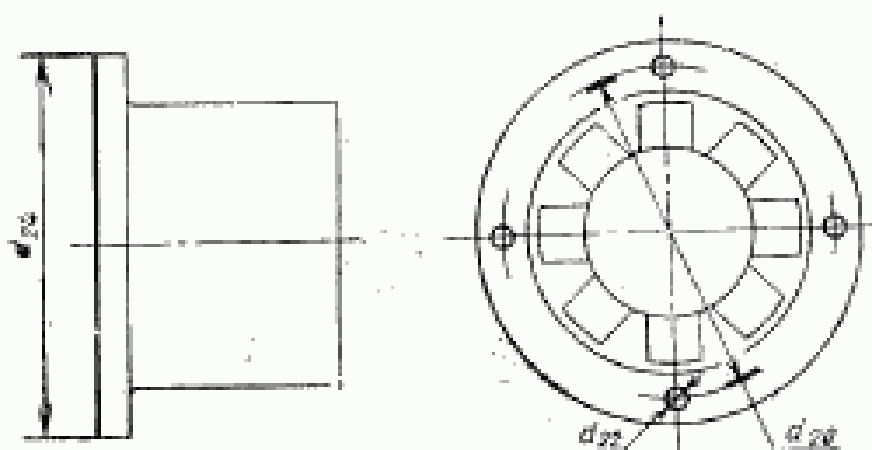
Черт. 23

Исполнение 7



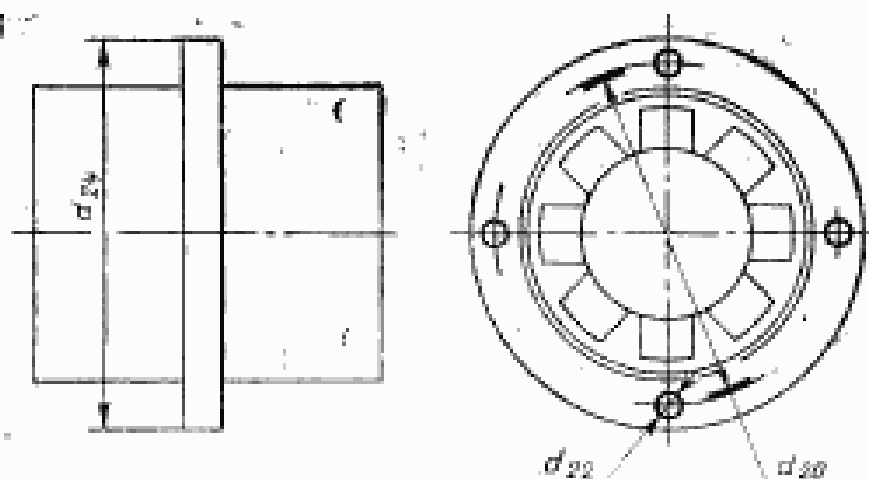
Черт. 24

Исполнение 8



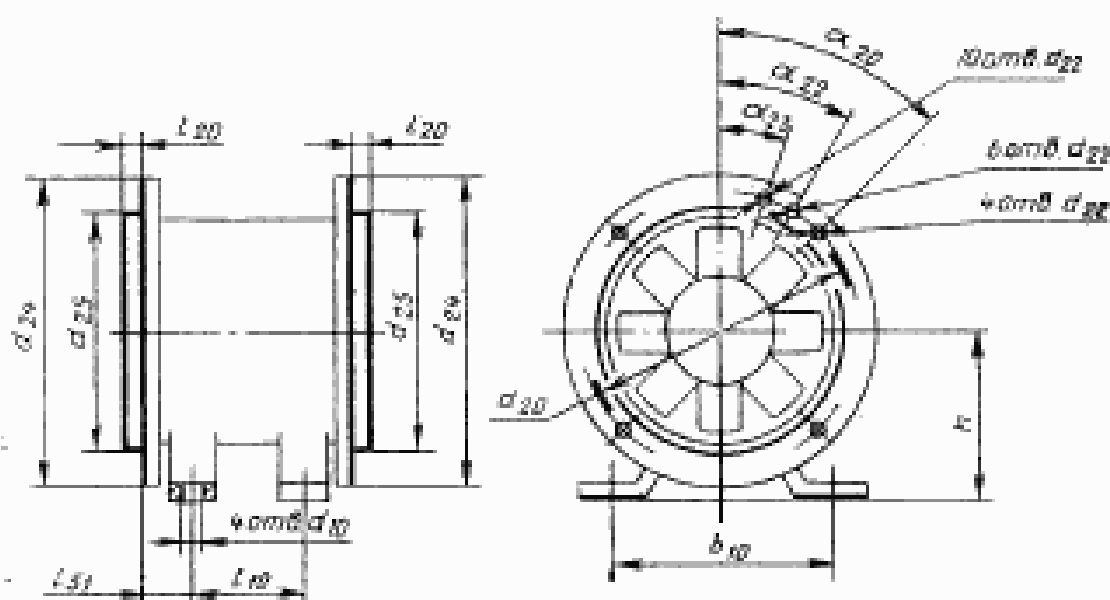
Черт. 25

Исполнение 9



Черт. 26

Исполнение 10



Черт. 27

1.2.1. Установочные и присоединительные размеры осевых вентиляторов исполнений 1—13 (черт. 18—30) должны соответствовать указанным в табл. 17.

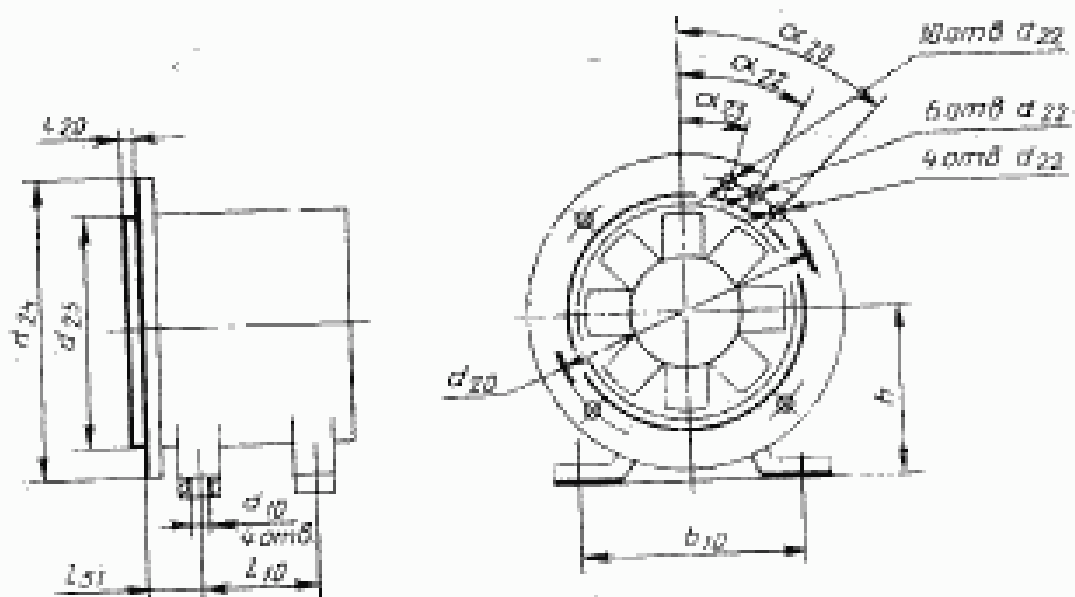
(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2.2. Размер h (номинальное значение) устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ 13267.

1.2.3. Размер l_{31} (номинальное значение) следует выбирать из ряда не ниже Ra 40 по ГОСТ 6636.

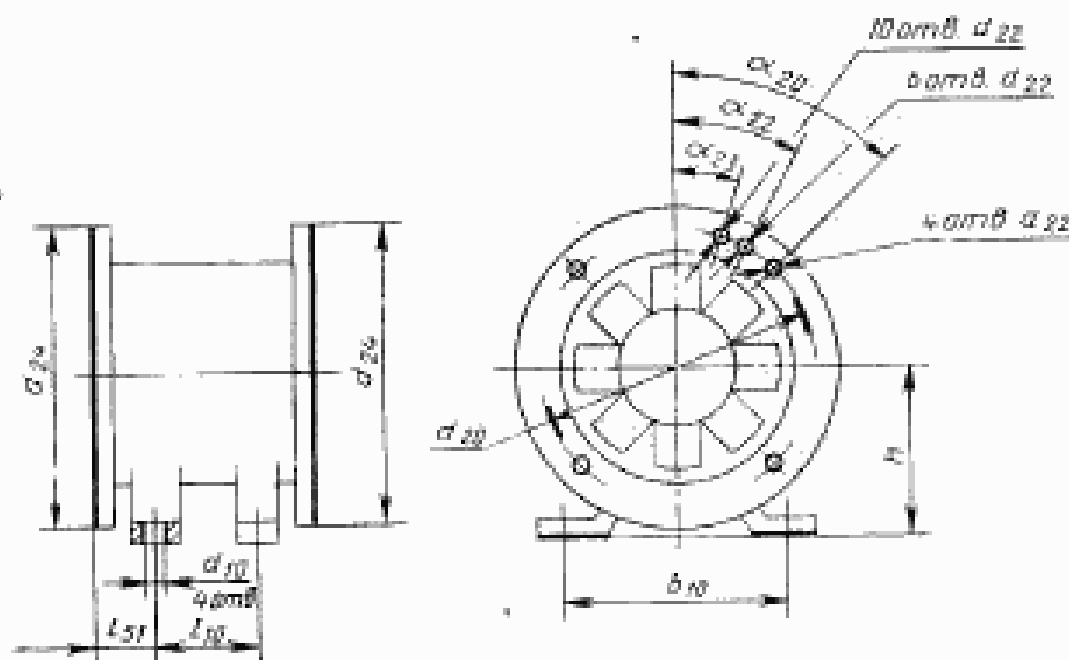
1.2.4. В вентиляторах исполнений 10—13 допускается выполнять лапы с резьбовыми отверстиями d_{10} по черт. 31.

Исполнение 11



Черт. 28

Исполнение 12



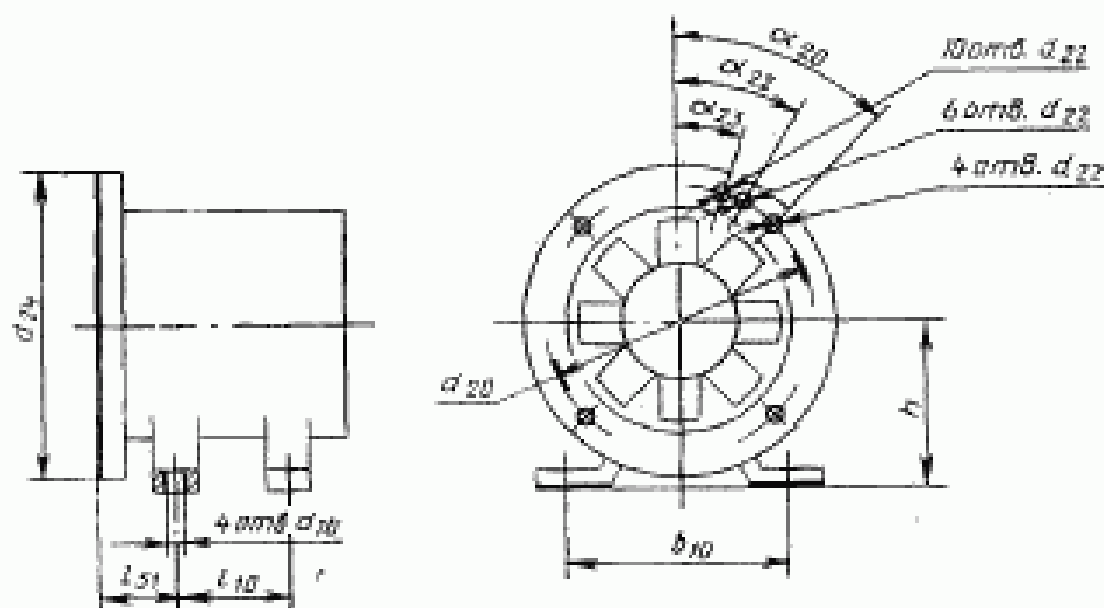
Черт. 29

1.2.5. В вентиляторах исполнений 4, 7, 10, 12 допускается смещать отверстия d_{22} одного фланца относительно другого.

1.2.6. В вентиляторах исполнений 1, 4, 7, 10, 12 допускается принимать установочные и присоединительные размеры со стороны всасывания и со стороны нагнетания неравными с переходом на другой номер вентилятора.

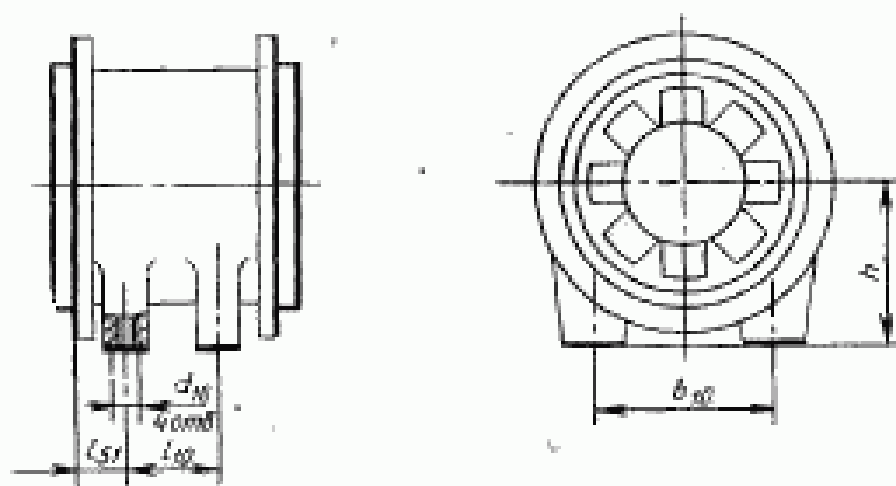
1.2.7. Исполнения 4—9 допускается выполнять с другим количеством отверстий d_{22} , кратным указанному в табл. 17.

Исполнение 13



Черт. 30

1.2.8. В исполнениях 4—9 допускается вместо круглых отверстий d_{22} выполнять продолговатые отверстия с длиной по ГОСТ 16030 и шириной d_{22} .



Черт. 31

1.3. Радиальные вентиляторы изготавливают следующих исполнений:

1 — с фланцем и центрирующей заточкой со стороны всасывания и фланцем со стороны нагнетания с расположением двигателя вне всасывающего отверстия (черт. 32);

Продолжение табл. 17

Номер вентиля- тора	d_{11}	$B; d_{12}$		d_{13}		d_{14}		d_{15}		d_{16}		B_{14}	B_{15}	B_{16}	B_{17}	B_{18}	B_{19}								
		для венти- ляторов испол- нения	$4-6,7^{\circ},$ 10-13	$7-9$	диаметры отверстий для вентиляторов исполнения	Количество от- верстий	для вентиляторов исполнения		диаметр отвер- стий	диаметр посадоч- ного места															
							$4-6,7^{\circ},$ 10-13	$7-9$			$4-6,7^{\circ},$ 10-13							$7-9$							
1,25	140	155	145	145	7	4(6)	150	170	160	10	M8	110	63	4,0	45°	(30°)	—								
1,4	160	180	160	160			200	180	12	M10	125	71	5,0												
1,5	170	190	190	190			210	—			140	80													
1,6	180	200	200	200			220					90													
1,7	190	210	210	210			230																		
1,8	200	220	220	220	10	6(10)	—	240	—	15	M12	160	90	6,3	—	30°	(18°)								
1,9	220	240	240	240				260				180	100			(30°)									
2	240	260	260	260				280					110												
(2,12)	250	270	270	270				290																	
(2,24)	280	300	300	300	10	6(10)	—	320	—	15	M12	200	125	6,3	—	30°	(18°)								
(2,36)	300	320	320	320				340				260	140												
2,5	320	340	340	340				360					260												
(2,65)	340	360	360	360				380																	
(2,8)	360	380	380	380																					
(3)	340	360	360	360																					

Продолжение табл. 17

Номер вентиля- тора	d_{11}		d_{12}		d_{13}		d_{14}		d_{15}		d_{16}		d_{17}		для вентиляторов исполнений 10—13
	d_{11}	для венти- ляторов испол- нения	d_{12}	диаметры отверстий для вентиляторов исполнения	Количество от- верстий	для вентиляторов исполнения		диаметр отвер- стия	диаметр резьбы	d_{15}	L_{15}	L_{16}	d_{17}		
						4—6,7*, 10—13, 7—9	4—6,7*, 10—13, 7—9								
														1—3	
3,15	360	380	—	10	6(10)	—	400	15	M12	280	160	6,3	—	30°	(18°)
(3,35)	380	400					420			320	180				
(3,55)	400	420					440			360	200				
(3,75)	420	440					460								
4	450	460					480								

* Допустимый вариант исполнения 7.

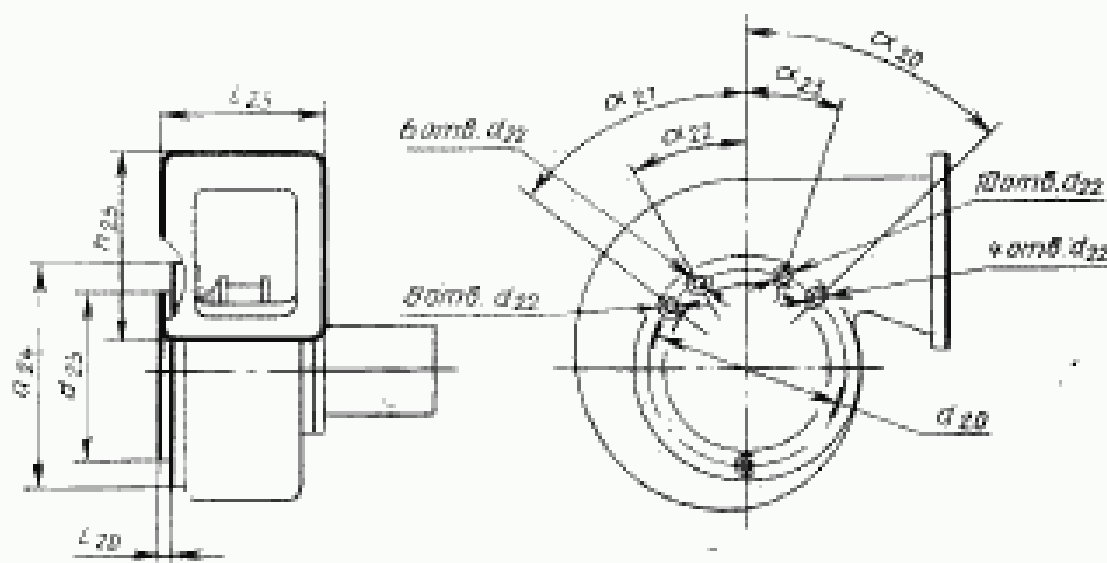
** Допустимое количество отверстий.

Примечания:

1. Номера вентиляторов, указанные в скобках, применять не рекомендуется.

2. Количество отверстий d_{12} и углы α_{12} , α_{13} , указанные в скобках, устанавливаются для вентиляторов, соответствующих требованиям по герметичности.3. Размер d_{14} для исполнения 4—13 — величина диаметра окружности, в которую может вписаться фланец любой конфигурации.

Исполнение 1



Черт. 32

2 — с фланцем и центрирующей заточкой со стороны всасывания, фланцем со стороны нагнетания и креплением со стороны электродвигателя, с расположением двигателя вне всасывающего отверстия (черт. 33);

3 — с фланцем без центрирующей заточки со стороны всасывания и фланцем со стороны нагнетания (черт. 34);

4 — с фланцем без центрирующей заточки со стороны всасывания, фланцем со стороны нагнетания и креплением со стороны электродвигателя (черт. 35).

1.3.1. Установочные и присоединительные размеры радиальных вентиляторов исполнений 1—4 (черт. 32—35) должны соответствовать указанным в табл. 18. На черт. 32—35 изображены вентиляторы правого направления вращения. Изображение вентиляторов левого направления вращения является зеркальным отражением изображения правого направления.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.3.2. Допускается четыре положения корпуса вентилятора относительно плоскости крепления со стороны электродвигателя (0, 90, 180, 270° соответственно для I—IV квадрантов) согласно черт. 36.

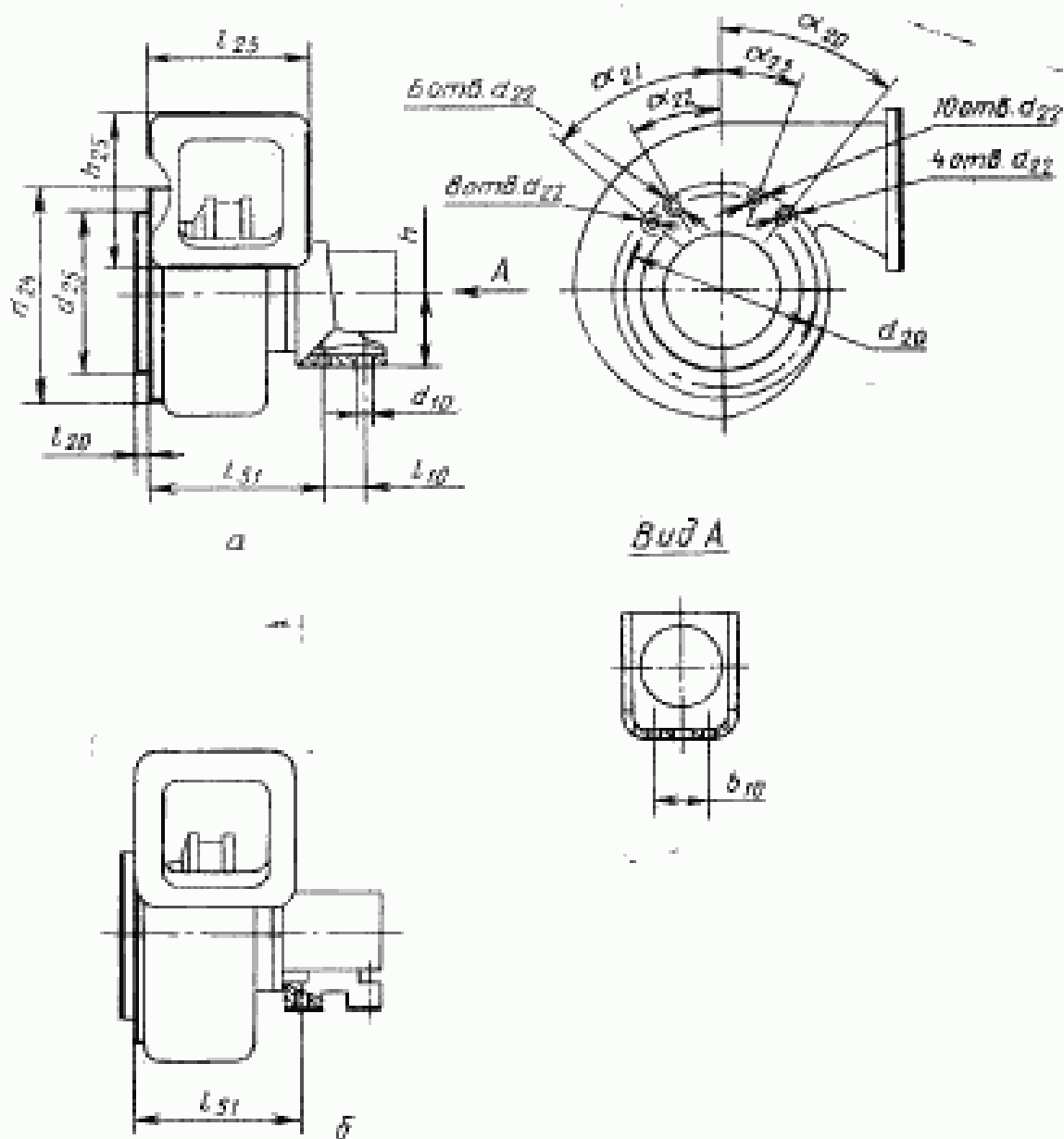
1.3.3. Размер h (номинальное значение) устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ 13267—73.

1.3.4. Размеры b_{10} , l_{10} , d_{10} (номинальные значения) выбирают по табл. 5 при величине h до 71 мм и по ГОСТ 18709 при величине h св. 71 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

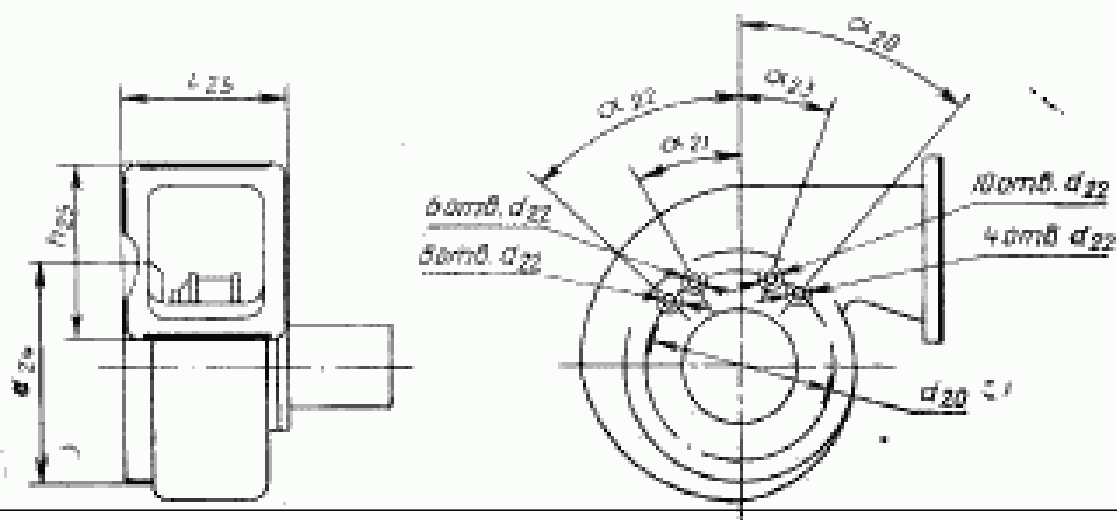
1.3.5. Размеры l_{25} , l_{26} , l_{51} , h_{25} , h_{26} (номинальные значения) следует выбирать из ряда не ниже Ra 40 по ГОСТ 6636.

Исполнение 2



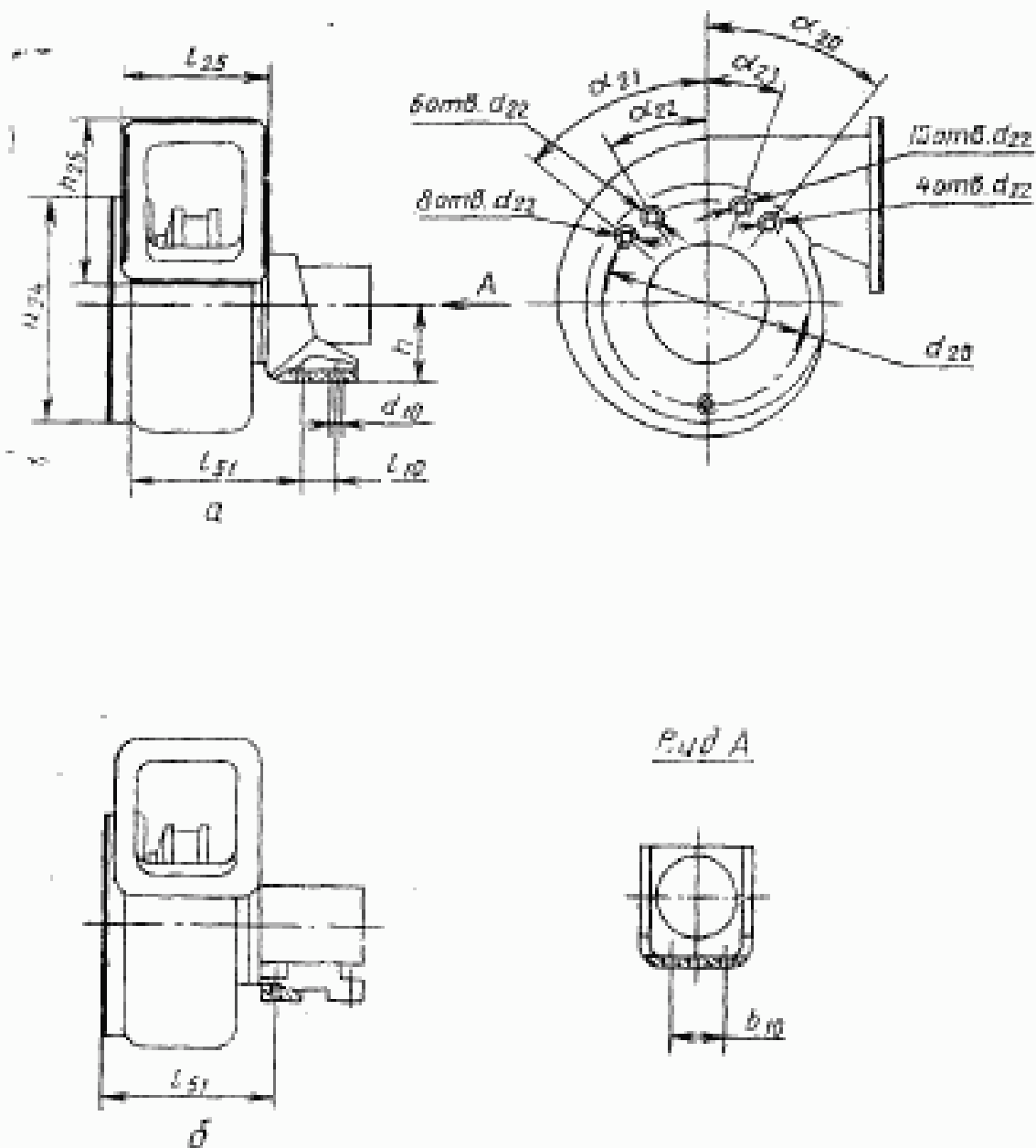
Черт. 33

Исполнение 3



Черт. 34

Исполнение 4



Черт. 35

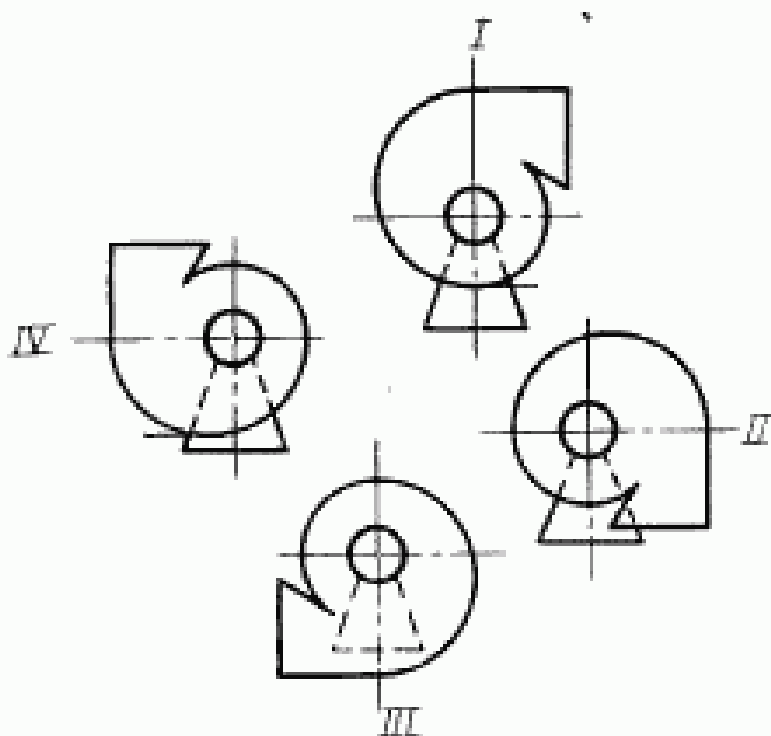
1.3.6. Допускается исполнение фланцев с гладкими отверстиями со стороны всасывания согласно черт. 37.

1.3.7. Допускается выполнять вентиляторы без фланца со стороны нагнетания согласно черт. 38.

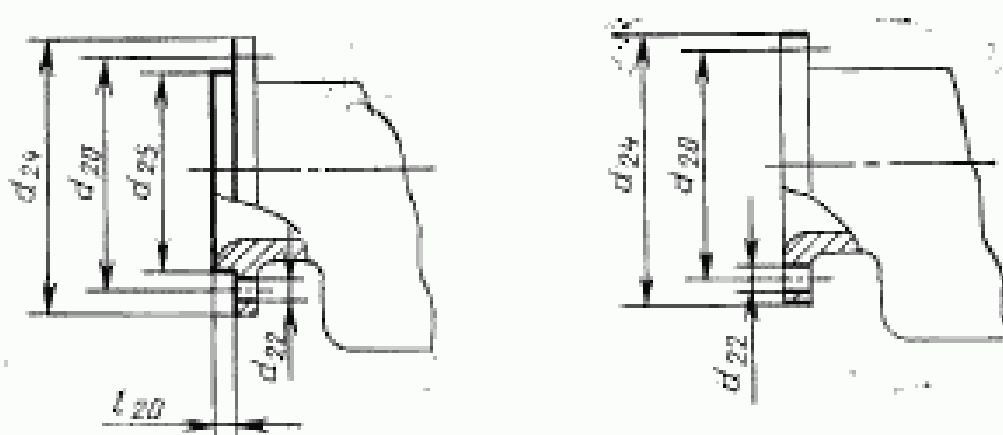
1.3.8. Диаметры крепежных отверстий фланца со стороны нагнетания следует выбирать из следующего ряда: 3,6; 4,8; 5,8; 7,0 мм, а их количество и межцентровые расстояния не регламентируют.

1.4. Буквенные обозначения, принятые на чертежах и в таблицах, — по ГОСТ 4541.

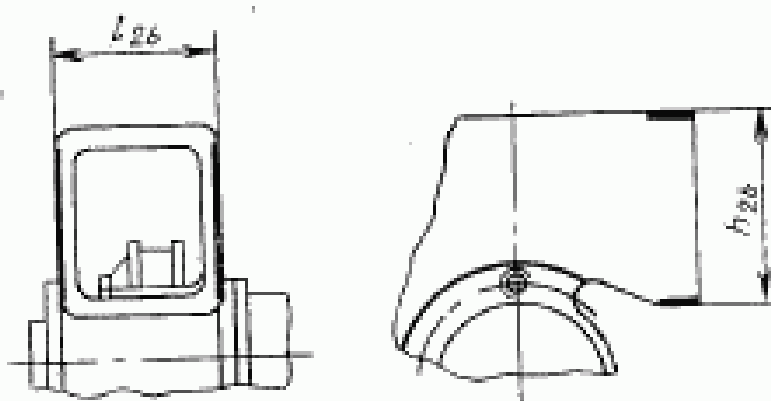
1.5. Контуры элементов конструкций, показанные тонкими линиями без размеров, не регламентируют.



Черт. 36



Черт. 37



Черт. 38

Таблица 18

Размеры, мм

Номер вентиля- тора	d_{20}		d_{30}		d_{20}				d_{24} для венти- ляторов испол- нения	I_{20}	α_{20}				α_{25}
	d_{40}		Диаметр главн. отверстий		Диаметр резьбных отверстий		Количество от- верстий								
								1,8			2,4	1,3	2,4	1,3	
(0,28)	28	—	36	—	3,6	M3	4(6)	42	2,0	45° (30°)	—	—			
0,32	32							48							
(0,36)	36							48							
0,40	40	—	50	—	4,8	M4	6(8)	58	2,5	—	—	—			
(0,45)	45							65							
0,50	50							70							
(0,56)	56	—	67	—	5,8	M5	6(8)	75	3,2	—	(45°)	30°			
0,63	63							85							
(0,71)	71							95							
0,80	80	—	92	—	5,8	M5	6(8)	105	3,2	—	—	—			
(0,90)	90							115							

Продолжение табл. 18

Номер ссылка- тора	d_{10}			d_{11}			d_{14} для вентиля- торов испол- нения	L_{10}	для вентиляторов исполнения 1—4				
	d_{12}			Количество от- верстий									
	для вентиляторов исполнения											Диаметр резьбовых отверстий	
												Диаметр гладких отверстий	
												1,3	2,4
1	100		112		5,8		M5	125	3,2				
(1,12)	110		125					135					
1,25	125		140					150	4,0				
(1,4)	140		155					170					
(1,5)	150		165					180					
1,6	160		175					200					
(1,7)	170		185		7		M6	210					
(1,8)	180		195					220	5,0				
(1,9)	190		205					230					
2	200		220					240					
(2,12)	210		230					250					
(2,24)	220		240										

Продолжение табл. 18

Номер вентиля- тора	d ₁₁				d ₁₂				d ₁₃	d ₁₄ для вентиля- торов непо- цельных	d ₁₅	d ₁₆	d ₁₇	d ₁₈	d ₁₉	d ₂₀	d ₂₁	d ₂₂	d ₂₃	d ₂₄	d ₂₅	d ₂₆	d ₂₇	d ₂₈	d ₂₉	d ₃₀	d ₃₁	d ₃₂	d ₃₃	d ₃₄	d ₃₅	d ₃₆	d ₃₇	d ₃₈	d ₃₉	d ₄₀	d ₄₁	d ₄₂	d ₄₃	d ₄₄	d ₄₅	d ₄₆	d ₄₇	d ₄₈	d ₄₉	d ₅₀	d ₅₁	d ₅₂	d ₅₃	d ₅₄	d ₅₅	d ₅₆	d ₅₇	d ₅₈	d ₅₉	d ₆₀	d ₆₁	d ₆₂	d ₆₃	d ₆₄	d ₆₅	d ₆₆	d ₆₇	d ₆₈	d ₆₉	d ₇₀	d ₇₁	d ₇₂	d ₇₃	d ₇₄	d ₇₅	d ₇₆	d ₇₇	d ₇₈	d ₇₉	d ₈₀	d ₈₁	d ₈₂	d ₈₃	d ₈₄	d ₈₅	d ₈₆	d ₈₇	d ₈₈	d ₈₉	d ₉₀	d ₉₁	d ₉₂	d ₉₃	d ₉₄	d ₉₅	d ₉₆	d ₉₇	d ₉₈	d ₉₉	d ₁₀₀	d ₁₀₁	d ₁₀₂	d ₁₀₃	d ₁₀₄	d ₁₀₅	d ₁₀₆	d ₁₀₇	d ₁₀₈	d ₁₀₉	d ₁₁₀	d ₁₁₁	d ₁₁₂	d ₁₁₃	d ₁₁₄	d ₁₁₅	d ₁₁₆	d ₁₁₇	d ₁₁₈	d ₁₁₉	d ₁₂₀	d ₁₂₁	d ₁₂₂	d ₁₂₃	d ₁₂₄	d ₁₂₅	d ₁₂₆	d ₁₂₇	d ₁₂₈	d ₁₂₉	d ₁₃₀	d ₁₃₁	d ₁₃₂	d ₁₃₃	d ₁₃₄	d ₁₃₅	d ₁₃₆	d ₁₃₇	d ₁₃₈	d ₁₃₉	d ₁₄₀	d ₁₄₁	d ₁₄₂	d ₁₄₃	d ₁₄₄	d ₁₄₅	d ₁₄₆	d ₁₄₇	d ₁₄₈	d ₁₄₉	d ₁₅₀	d ₁₅₁	d ₁₅₂	d ₁₅₃	d ₁₅₄	d ₁₅₅	d ₁₅₆	d ₁₅₇	d ₁₅₈	d ₁₅₉	d ₁₆₀	d ₁₆₁	d ₁₆₂	d ₁₆₃	d ₁₆₄	d ₁₆₅	d ₁₆₆	d ₁₆₇	d ₁₆₈	d ₁₆₉	d ₁₇₀	d ₁₇₁	d ₁₇₂	d ₁₇₃	d ₁₇₄	d ₁₇₅	d ₁₇₆	d ₁₇₇	d ₁₇₈	d ₁₇₉	d ₁₈₀	d ₁₈₁	d ₁₈₂	d ₁₈₃	d ₁₈₄	d ₁₈₅	d ₁₈₆	d ₁₈₇	d ₁₈₈	d ₁₈₉	d ₁₉₀	d ₁₉₁	d ₁₉₂	d ₁₉₃	d ₁₉₄	d ₁₉₅	d ₁₉₆	d ₁₉₇	d ₁₉₈	d ₁₉₉	d ₂₀₀	d ₂₀₁	d ₂₀₂	d ₂₀₃	d ₂₀₄	d ₂₀₅	d ₂₀₆	d ₂₀₇	d ₂₀₈	d ₂₀₉	d ₂₁₀	d ₂₁₁	d ₂₁₂	d ₂₁₃	d ₂₁₄	d ₂₁₅	d ₂₁₆	d ₂₁₇	d ₂₁₈	d ₂₁₉	d ₂₂₀	d ₂₂₁	d ₂₂₂	d ₂₂₃	d ₂₂₄	d ₂₂₅	d ₂₂₆	d ₂₂₇	d ₂₂₈	d ₂₂₉	d ₂₃₀	d ₂₃₁	d ₂₃₂	d ₂₃₃	d ₂₃₄	d ₂₃₅	d ₂₃₆	d ₂₃₇	d ₂₃₈	d ₂₃₉	d ₂₄₀	d ₂₄₁	d ₂₄₂	d ₂₄₃	d ₂₄₄	d ₂₄₅	d ₂₄₆	d ₂₄₇	d ₂₄₈	d ₂₄₉	d ₂₅₀	d ₂₅₁	d ₂₅₂	d ₂₅₃	d ₂₅₄	d ₂₅₅	d ₂₅₆	d ₂₅₇	d ₂₅₈	d ₂₅₉	d ₂₆₀	d ₂₆₁	d ₂₆₂	d ₂₆₃	d ₂₆₄	d ₂₆₅	d ₂₆₆	d ₂₆₇	d ₂₆₈	d ₂₆₉	d ₂₇₀	d ₂₇₁	d ₂₇₂	d ₂₇₃	d ₂₇₄	d ₂₇₅	d ₂₇₆	d ₂₇₇	d ₂₇₈	d ₂₇₉	d ₂₈₀	d ₂₈₁	d ₂₈₂	d ₂₈₃	d ₂₈₄	d ₂₈₅	d ₂₈₆	d ₂₈₇	d ₂₈₈	d ₂₈₉	d ₂₉₀	d ₂₉₁	d ₂₉₂	d ₂₉₃	d ₂₉₄	d ₂₉₅	d ₂₉₆	d ₂₉₇	d ₂₉₈	d ₂₉₉	d ₃₀₀	d ₃₀₁	d ₃₀₂	d ₃₀₃	d ₃₀₄	d ₃₀₅	d ₃₀₆	d ₃₀₇	d ₃₀₈	d ₃₀₉	d ₃₁₀	d ₃₁₁	d ₃₁₂	d ₃₁₃	d ₃₁₄	d ₃₁₅	d ₃₁₆	d ₃₁₇	d ₃₁₈	d ₃₁₉	d ₃₂₀	d ₃₂₁	d ₃₂₂	d ₃₂₃	d ₃₂₄	d ₃₂₅	d ₃₂₆	d ₃₂₇	d ₃₂₈	d ₃₂₉	d ₃₃₀	d ₃₃₁	d ₃₃₂	d ₃₃₃	d ₃₃₄	d ₃₃₅	d ₃₃₆	d ₃₃₇	d ₃₃₈	d ₃₃₉	d ₃₄₀	d ₃₄₁	d ₃₄₂	d ₃₄₃	d ₃₄₄	d ₃₄₅	d ₃₄₆	d ₃₄₇	d ₃₄₈	d ₃₄₉	d ₃₅₀	d ₃₅₁	d ₃₅₂	d ₃₅₃	d ₃₅₄	d ₃₅₅	d ₃₅₆	d ₃₅₇	d ₃₅₈	d ₃₅₉	d ₃₆₀	d ₃₆₁	d ₃₆₂	d ₃₆₃	d ₃₆₄	d ₃₆₅	d ₃₆₆	d ₃₆₇	d ₃₆₈	d ₃₆₉	d ₃₇₀	d ₃₇₁	d ₃₇₂	d ₃₇₃	d ₃₇₄	d ₃₇₅	d ₃₇₆	d ₃₇₇	d ₃₇₈	d ₃₇₉	d ₃₈₀	d ₃₈₁	d ₃₈₂	d ₃₈₃	d ₃₈₄	d ₃₈₅	d ₃₈₆	d ₃₈₇	d ₃₈₈	d ₃₈₉	d ₃₉₀	d ₃₉₁	d ₃₉₂	d ₃₉₃	d ₃₉₄	d ₃₉₅	d ₃₉₆	d ₃₉₇	d ₃₉₈	d ₃₉₉	d ₄₀₀	d ₄₀₁	d ₄₀₂	d ₄₀₃	d ₄₀₄	d ₄₀₅	d ₄₀₆	d ₄₀₇	d ₄₀₈	d ₄₀₉	d ₄₁₀	d ₄₁₁	d ₄₁₂	d ₄₁₃	d ₄₁₄	d ₄₁₅	d ₄₁₆	d ₄₁₇	d ₄₁₈	d ₄₁₉	d ₄₂₀	d ₄₂₁	d ₄₂₂	d ₄₂₃	d ₄₂₄	d ₄₂₅	d ₄₂₆	d ₄₂₇	d ₄₂₈	d ₄₂₉	d ₄₃₀	d ₄₃₁	d ₄₃₂	d ₄₃₃	d ₄₃₄	d ₄₃₅	d ₄₃₆	d ₄₃₇	d ₄₃₈	d ₄₃₉	d ₄₄₀	d ₄₄₁	d ₄₄₂	d ₄₄₃	d ₄₄₄	d ₄₄₅	d ₄₄₆	d ₄₄₇	d ₄₄₈	d ₄₄₉	d ₄₅₀	d ₄₅₁	d ₄₅₂	d ₄₅₃	d ₄₅₄	d ₄₅₅	d ₄₅₆	d ₄₅₇	d ₄₅₈	d ₄₅₉	d ₄₆₀	d ₄₆₁	d ₄₆₂	d ₄₆₃	d ₄₆₄	d ₄₆₅	d ₄₆₆	d ₄₆₇	d ₄₆₈	d ₄₆₉	d ₄₇₀	d ₄₇₁	d ₄₇₂	d ₄₇₃	d ₄₇₄	d ₄₇₅	d ₄₇₆	d ₄₇₇	d ₄₇₈	d ₄₇₉	d ₄₈₀	d ₄₈₁	d ₄₈₂	d ₄₈₃	d ₄₈₄	d ₄₈₅	d ₄₈₆	d ₄₈₇	d ₄₈₈	d ₄₈₉	d ₄₉₀	d ₄₉₁	d ₄₉₂	d ₄₉₃	d ₄₉₄	d ₄₉₅	d ₄₉₆	d ₄₉₇	d ₄₉₈	d ₄₉₉	d ₅₀₀	d ₅₀₁	d ₅₀₂	d ₅₀₃	d ₅₀₄	d ₅₀₅	d ₅₀₆	d ₅₀₇	d ₅₀₈	d ₅₀₉	d ₅₁₀	d ₅₁₁	d ₅₁₂	d ₅₁₃	d ₅₁₄	d ₅₁₅	d ₅₁₆	d ₅₁₇	d ₅₁₈	d ₅₁₉	d ₅₂₀	d ₅₂₁	d ₅₂₂	d ₅₂₃	d ₅₂₄	d ₅₂₅	d ₅₂₆	d ₅₂₇	d ₅₂₈	d ₅₂₉	d ₅₃₀	d ₅₃₁	d ₅₃₂	d ₅₃₃	d ₅₃₄	d ₅₃₅	d ₅₃₆	d ₅₃₇	d ₅₃₈	d ₅₃₉	d ₅₄₀	d ₅₄₁	d ₅₄₂	d ₅₄₃	d ₅₄₄	d ₅₄₅	d ₅₄₆	d ₅₄₇	d ₅₄₈	d ₅₄₉	d ₅₅₀	d ₅₅₁	d ₅₅₂	d ₅₅₃	d ₅₅₄	d ₅₅₅	d ₅₅₆	d ₅₅₇	d ₅₅₈	d ₅₅₉	d ₅₆₀	d ₅₆₁	d ₅₆₂	d ₅₆₃	d ₅₆₄	d ₅₆₅	d ₅₆₆	d ₅₆₇	d ₅₆₈	d ₅₆₉	d ₅₇₀	d ₅₇₁	d ₅₇₂	d ₅₇₃	d ₅₇₄	d ₅₇₅	d ₅₇₆	d ₅₇₇	d ₅₇₈	d ₅₇₉	d ₅₈₀	d ₅₈₁	d ₅₈₂	d ₅₈₃	d ₅₈₄	d ₅₈₅	d ₅₈₆	d ₅₈₇	d ₅₈₈	d ₅₈₉	d ₅₉₀	d ₅₉₁	d ₅₉₂	d ₅₉₃	d ₅₉₄	d ₅₉₅	d ₅₉₆	d ₅₉₇	d ₅₉₈	d ₅₉₉	d ₆₀₀	d ₆₀₁	d ₆₀₂	d ₆₀₃	d ₆₀₄	d ₆₀₅	d ₆₀₆	d ₆₀₇	d ₆₀₈	d ₆₀₉	d ₆₁₀	d ₆₁₁	d ₆₁₂	d ₆₁₃	d ₆₁₄	d ₆₁₅	d ₆₁₆	d ₆₁₇	d ₆₁₈	d ₆₁₉	d ₆₂₀	d ₆₂₁	d ₆₂₂	d ₆₂₃	d ₆₂₄	d ₆₂₅	d ₆₂₆	d ₆₂₇	d ₆₂₈	d ₆₂₉	d ₆₃₀	d ₆₃₁	d ₆₃₂	d ₆₃₃	d ₆₃₄	d ₆₃₅	d ₆₃₆	d ₆₃₇	d ₆₃₈	d ₆₃₉	d ₆₄₀	d ₆₄₁	d ₆₄₂	d ₆₄₃	d ₆₄₄	d ₆₄₅	d ₆₄₆	d ₆₄₇	d ₆₄₈	d ₆₄₉	d ₆₅₀	d ₆₅₁	d ₆₅₂	d ₆₅₃	d ₆₅₄	d ₆₅₅	d ₆₅₆	d ₆₅₇	d ₆₅₈	d ₆₅₉	d ₆₆₀	d ₆₆₁	d ₆₆₂	d ₆₆₃	d ₆₆₄	d ₆₆₅	d ₆₆₆	d ₆₆₇	d ₆₆₈	d ₆₆₉	d ₆₇₀	d ₆₇₁	d ₆₇₂	d ₆₇₃	d ₆₇₄	d ₆₇₅	d ₆₇₆	d ₆₇₇	d ₆₇₈	d ₆₇₉	d ₆₈₀	d ₆₈₁	d ₆₈₂	d ₆₈₃	d ₆₈₄	d ₆₈₅	d ₆₈₆	d ₆₈₇	d ₆₈₈	d ₆₈₉	d ₆₉₀	d ₆₉₁	d ₆₉₂	d ₆₉₃	d ₆₉₄	d ₆₉₅	d ₆₉₆	d ₆₉₇	d ₆₉₈	d ₆₉₉	d ₇₀₀	d ₇₀₁	d ₇₀₂	d ₇₀₃	d ₇₀₄	d ₇₀₅	d ₇₀₆	d ₇₀₇	d ₇₀₈	d ₇₀₉	d ₇₁₀	d ₇₁₁	d ₇₁₂	d ₇₁₃	d ₇₁₄	d ₇₁₅	d ₇₁₆	d ₇₁₇	d ₇₁₈	d ₇₁₉	d ₇₂₀	d ₇₂₁	d ₇₂₂	d ₇₂₃	d ₇₂₄	d ₇₂₅	d ₇₂₆	d ₇₂₇	d ₇₂₈	d ₇₂₉	d ₇₃₀	d ₇₃₁	d ₇₃₂	d ₇₃₃	d ₇₃₄	d ₇₃₅	d ₇₃₆	d ₇₃₇	d ₇₃₈	d ₇₃₉	d ₇₄₀	d ₇₄₁
---------------------------	-----------------	--	--	--	-----------------	--	--	--	-----------------	---	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

2. ДОПУСКИ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

2.1. Электрические машины (кроме вентиляторов)

2.1.1. Допуски установочных и присоединительных размеров — по ГОСТ 8592.

2.1.2. Для диаметра d_{24} и d_{30} при использовании их в качестве центрирующей заточки — допуск h_8 по ГОСТ 25347, допуск радиального биения следует принимать по ГОСТ 8592 для диаметра d_{25} .

2.1.1, 2.1.2. (Измененная редакция, Изм. № 1).

2.1.3. Предельные отклонения размера l_{32} должны соответствовать предельным отклонениям на размер l_{30} по ГОСТ 8592.

2.1.4. (Исключен, Изм. № 1).

2.1.5. Предельные отклонения размера l_{37} — по ГОСТ 4541 (для электрических машин, имеющих валы с трибкой) должны соответствовать предельным отклонениям на размер l_{30} , установленным в ГОСТ 8592.

2.1.6. Для диаметра d_{25} в диапазоне до 32 мм допускаются поля допусков $h8$ или $js 8$ по ГОСТ 25347.

2.1.7. Поле допуска резьбовых отверстий d_{10} не должно превышать 7 Н по ГОСТ 16093.

Смещение осей резьбовых отверстий d_{10} от номинального расположения, определяемого размерами $\frac{b_{10}}{2}$ и l_{10} , не должно превышать $0,3z$, где z — диаметральный зазор, определяемый как разность между номинальными диаметрами резьбы и отверстия в сопрягаемой детали, при этом диаметр отверстий и их поля допусков в сопрягаемой детали следует принимать по 3-му ряду ГОСТ 11284.

Примечание. Базой является ось выступающего конца вала.

2.1.8. Поле допуска и предельные отклонения диаметра выступающего цилиндрического конца вала d_1 менее 5,8 мм — $h6$ или $g6$ по ГОСТ 25347.

2.1.6—2.1.8. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

2.2. Вентиляторы (осевые и радиальные)

2.2.1. Допуски на сопрягаемые размеры крепительного фланца

2.2.1.1. Поле допуска и предельные отклонения диаметра d_{25} — $h12$ по ГОСТ 25347.

2.2.2. Допуски на отверстия и их расположение на крепительном фланце и методы контроля устанавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ 8592.

База — центрирующая заточка диаметра d_{25} для исполнений:

4, 5, 6, 10, 11 — осевые вентиляторы,

1, 2 — радиальные вентиляторы.

2.2.3. Допуски на высоту оси вращения и методы контроля ус-

2.2.4. Допуски на отверстия и их расположение в лапах и методы контроля устанавливают в соответствии с требованиями ГОСТ 8592; при резьбовых отверстиях d_{10} величину z определяют по диаметрам отверстий в сопрягаемых деталях, а диаметры отверстий и их поля допусков — по 3-му ряду ГОСТ 11284.

База — центрирующая заточка диаметра d_{25} для исполнений:

10, 11 — осевые вентиляторы,

2 — радиальные вентиляторы.

Для вентиляторов других исполнений базу выбирают произвольно.

2.2.5. Поле допуска резьбовых отверстий d_{10} — 7H по ГОСТ 16093.

2.2.6. Предельные отклонения размера l_{51} — $\pm \frac{1T15}{2}$ по ГОСТ 25347 для исполнений 10, 12 осевых вентиляторов.

2.2.7. Предельные отклонения размеров l_{20} , l_{25} , l_{26} , h_{25} , h_{22} , диаметра d_{24} (для 1—3 исполнений осевых вентиляторов) и размера l_{51} (для 12 и 13 исполнений осевых вентиляторов) не регламентируют.

ПРИЛОЖЕНИЕ I

Справочное

ТЕРМИНЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ИХ ПОЯСНЕНИЯ

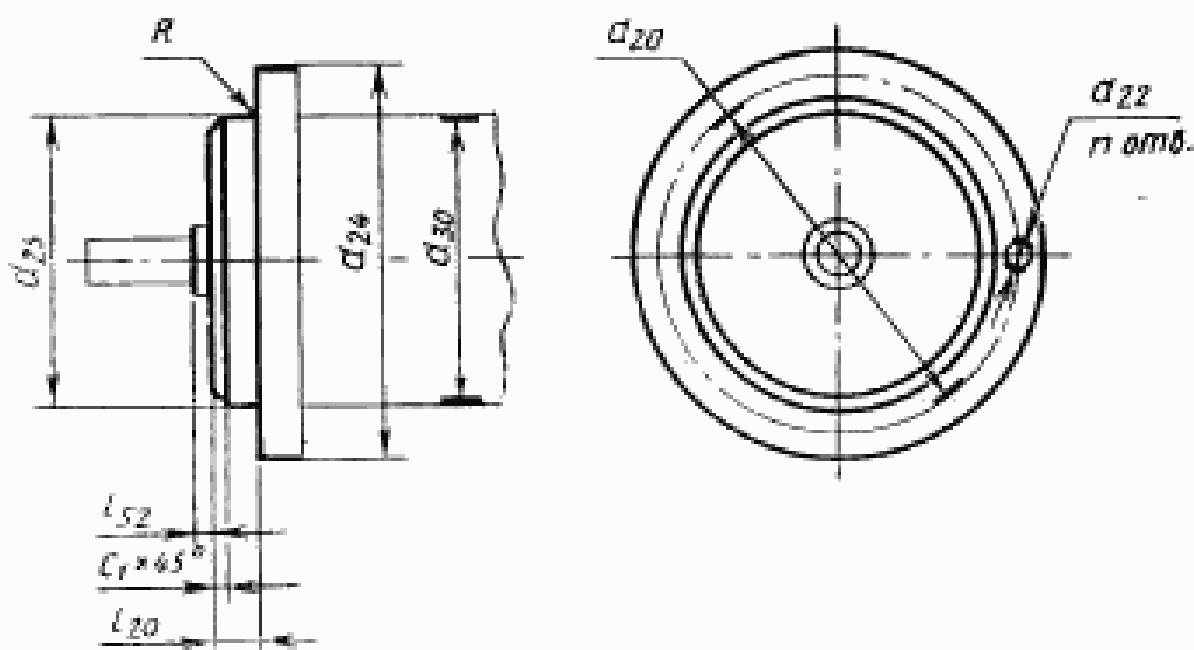
Термин	Пояснение
Установочный размер электрической машины	По ГОСТ 23375
Присоединительный размер электрической машины	«
Высота оси вращения электрической машины	По ГОСТ 13267
Условная высота оси вращения электрической машины	«
Номер вентилятора	По ГОСТ 10616

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Рекомендуемое

Рекомендуемые установочные и присоединительные размеры для исполнений 1—3 электрических машин малой мощности (кроме вентиляторов) представлены на черт. 1—3 и в табл. 1—3.

Рекомендуемые комбинированные исполнения 12, 13, 14 электрических машин (кроме вентиляторов) и их установочные и присоединительные размеры представлены на черт. 4, 5 и в табл. 4—6.

Исполнение 1



Черт. 1

Таблица 1

Рекомендуемые установочные и присоединительные размеры для исполнения 1 (черт. 1)

Размеры, мм

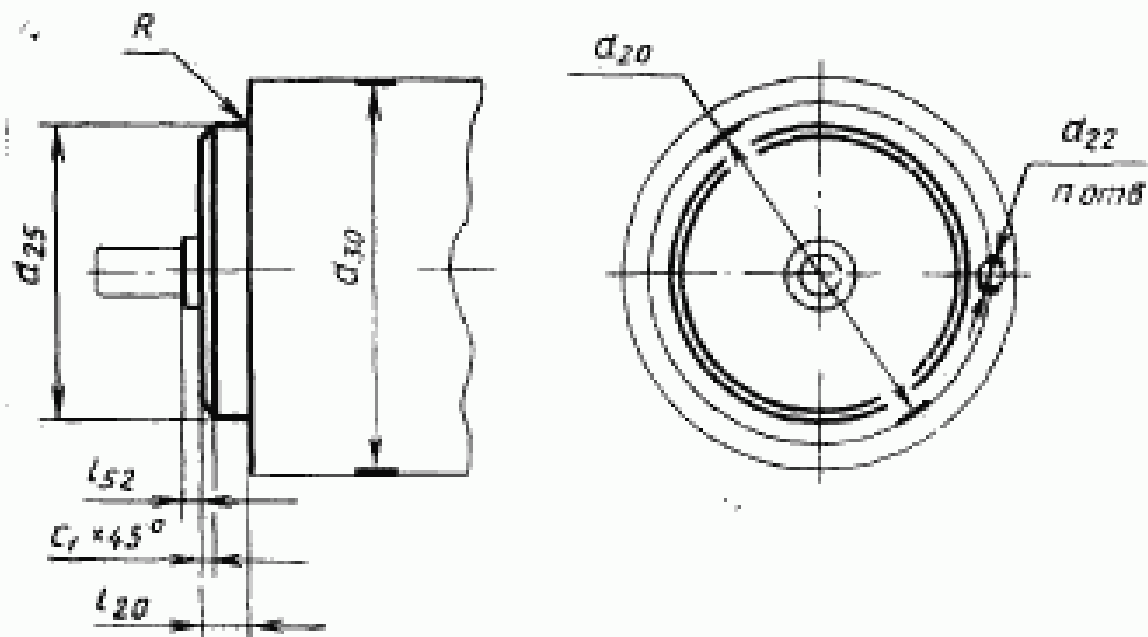
d_{25}	d_{24}	d_{30}	n	d_{22} , не более	L_{52}	L_{20}	R_1 , не более	c_1
6	10	1,8	2	14	1,0	1,0	0,1	0,1
8	12			16				
10	16			20				
12	18			22				
16	22	2,4	3	28				

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

d_{25}	d_{30}	d_{35}	a	d_{24} , но более	l_{21}	l_{22}	R , но более	c_1
20	28	2,9	3	36	1,6	1,0	0,1	0,3
25	36	3,4	4	45	2,0		0,2	
32	40			50				
40	50			60	2,5			
50	60	70		3,0				
60	75	90					0,3	
70	85	105			0,4			
80	100	120						
95	115	140		0,5				
110	130	160						
130	165	12			200		3,5	

Исполнение 2



Черт. 2

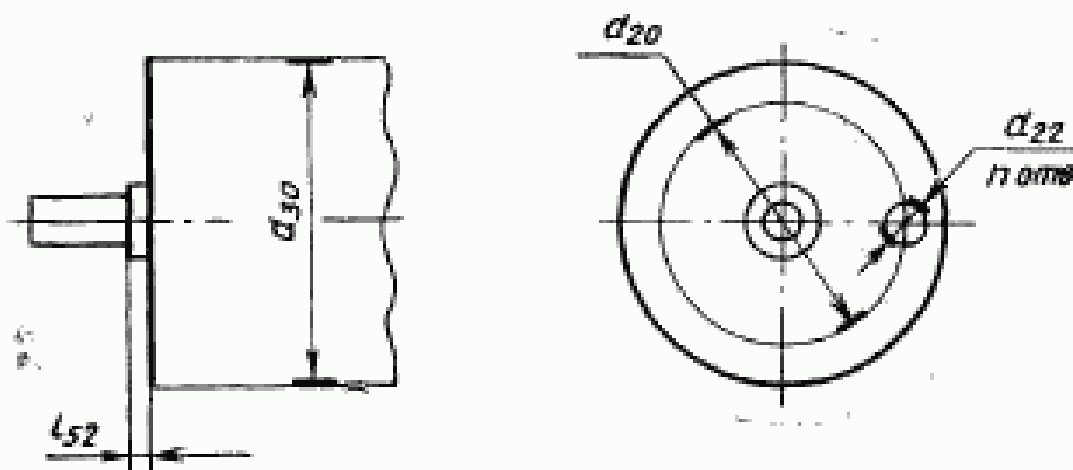
Таблица 2

Рекомендуемые установочные и присоединительные размеры для исполнения 2
(черт. 2)

Размеры, мм

d_{10}	d_{14}	d_{20}	d_{28}	n	l_{12}	l_{14}	$R_{\text{нп}}$ не более	c_1	
16	6	10	M1,6	2	1,0	1,0	0,1	0,1	
	8	12							
20	10	16	M2	4	1,6		0,2	0,3	
25	16	20			2,0				
32	20	25	M3		2,5				
40	25	32	M4		4,0				
50	32	40	M5	6	5,0		0,3	0,5	
60	40	50							
80	50	60	M6						
100	60	80	M8						
120	80	95	M10						
140	95	115							

Исполнение 3



Черт. 3

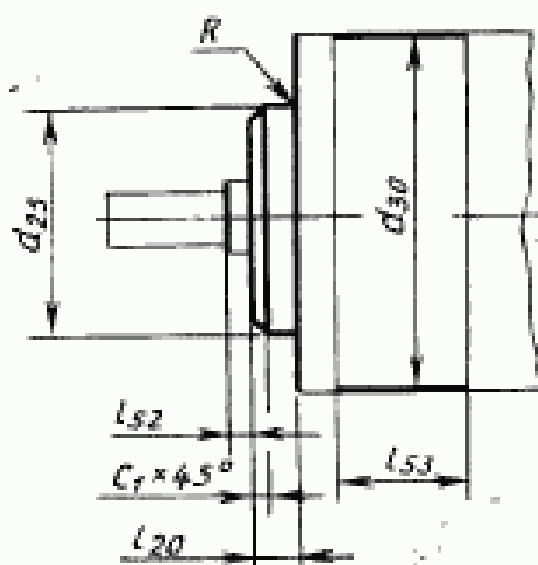
Таблица 3

Рекомендуемые установочные и присоединительные размеры для исполнения 3
(черт. 3)

Размеры, мм

d_{10}	d_{30}	d_{23}	n	$I_{\text{н.г.}}$
16	10	M1,6	2	1,0
	12			
20	16			
25	20	M2	4	
32	25	M3		
40	32	M4		
50	40	M5		
60	50			
80	60	M6	6	
100	80	M8		
120	95	M10		
140	115			

Исполнение 12



Черт. 4

Таблица 4

Рекомендуемые установочные и присоединительные размеры для
комбинированного исполнения 12 (черт. 4)

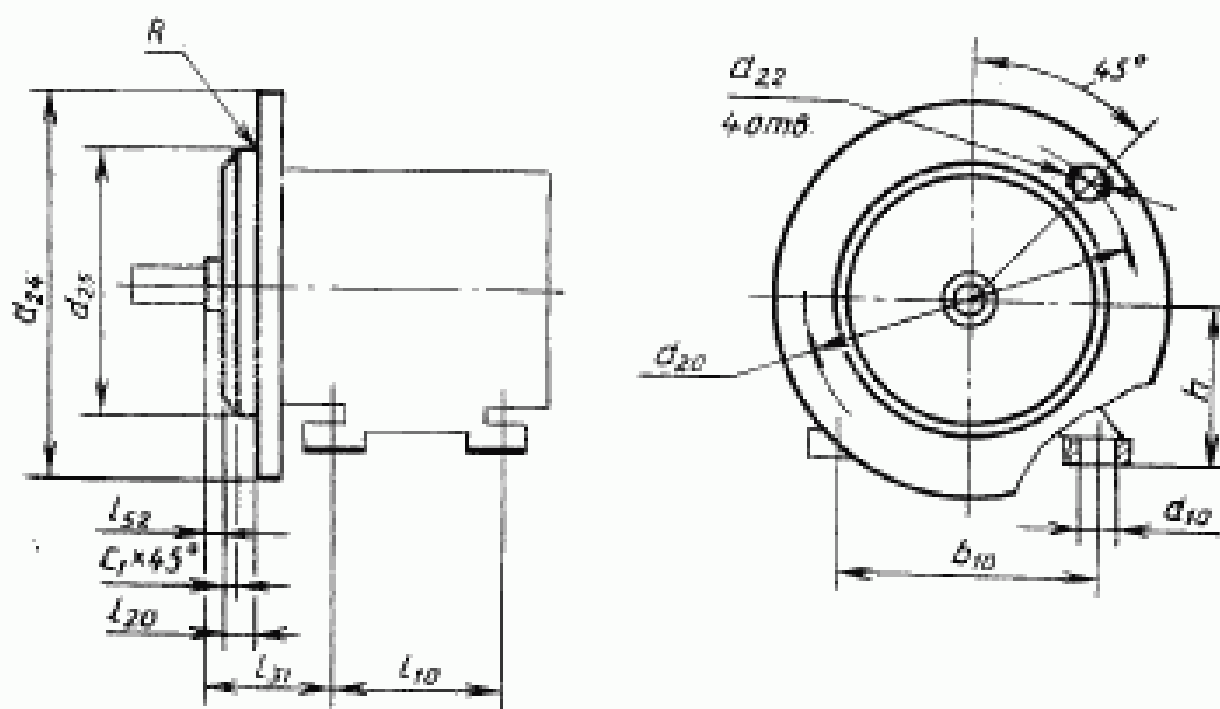
мм

d_{20}	d_{21}	l_{20}	l_{21}	l_{22} , не менее	R_1 , не более	c_1
10	6	1,0	1,0	10	0,1	0,1
	8					
12	10					
16	4					
	12					
	14					
20	6	16		0,1	0,3	
	12					
	18					
25	8					1,0
	16					
	20					
32	10	1,0		20	0,2	0,3
	20	1,6				
	25	2,0				
40	10	1,0				
	25	2,0				
	32	2,0				
50	12	1,0		25	0,1	0,1
	32	2,0				
	40	2,5				
60	12	1,0				
	40	2,5				
	50	2,5				
80	16	1,0				
	50	2,5				

Продолжение табл. 4

d_{21}	d_{22}	l_{20}	l_{22}	l_{22} , не менее	R , не более	c_1
80	60	4,0	1,0	25	0,2	0,4
100	16	1,0			0,1	0,1
	60	4,0			0,2	0,4
	80				0,3	
120	100	0,5				
140	95					
	120					

Исполнения 13, 14



Черт. 5

Таблица 5

Рекомендуемые установочные и присоединительные размеры для
комбинированного исполнения 13 (черт. 5)

мм

h	d ₁₀	l ₁₀	l ₂₁	d ₁₀		l ₂₂	Фланец с гладкими отверстиями						
				глад- кое	резь- бовое		d ₂₁	d ₂₂	d ₂₃	d ₂₄ , не более	l ₂₀	R, не более	c ₁
40	63	50	25	4,8	M4	1,0	60	75	5,8	90	2,5	0,2	0,4
45	70	55	28				70	85	7,0	105			
50	80	63	32	5,8	M5		80	100		120	3,0	0,3	
56	90	71	36				95	115	10	140			
63	100	80	40	7,0	M6		110	130		160	3,5	0,3	0,5
71	112	90	45				130	155	12	200			

Таблица 6

Рекомендуемые установочные и присоединительные размеры
для комбинированного исполнения 14 (черт. 5)

мм

h	D ₁₀	l ₁₀	l ₂₁	d ₁₀		l ₂₂	Фланец с резьбовыми отверстиями						
				глад- кое	резь- бовое		d ₂₁	d ₂₂	d ₂₃	d ₂₄ , не более	l ₂₀	R, не более	c ₁
40	63	50	25	4,8	M4	1,0	25	36	M4	45	1,6	0,1	0,3
45	70	55	28				40	50	M5	60	2,5	0,2	
							32	40	M4	50	2,0		
50	80	63	32	5,8	M5		50	65	M5	80	2,5		0,4
							40	50		60		0,3	
56	90	71	36	7,0	M6		60	75	90	0,3	0,4		
							50	65	80				
63	100	80	40	7,0	M6		70	85	M6	105	0,3	0,4	
							60	75	M5	90	0,2		
71	112	90	45	7,0	M6		80	100	M6	120	3,0	0,3	0,5
							70	85		105	2,5		
							95	115	M8	140	3,0		

Приложение 2. (Введено дополнительно, Изм. № 1).

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности СССР

РАЗРАБОТЧИКИ

Л. К. Волнов, канд. техн. наук (руководитель темы); В. П. Герасимова; А. Д. Телец

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.12.86 № 3695

3. Срок проверки 1995 г., периодичность проверки — 5 лет

4. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6467—88

5. Стандарт соответствует рекомендации МЭК 72 (1971) в части установочных и присоединительных размеров

6. ВЗАМЕН ГОСТ 12126—71

7. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 3940—84	Вводная часть
ГОСТ 4541—70	1.4, 2.1.5
ГОСТ 6636—69	1.2.3, 1.3.5
ГОСТ 8592—79	2.1.1—2.1.3, 2.1.5, 2.2.2—2.2.4
ГОСТ 9443—79	Вводная часть
ГОСТ 9944—77	«
ГОСТ 10616—73	Вводная часть, приложение I
ГОСТ 11284—75	2.1.7, 2.2.4
ГОСТ 12080—66	1.1.5, 1.1.8
ГОСТ 12081—72	1.1.6, 1.1.8
ГОСТ 13267—73	Вводная часть, 1.2.2, 1.3.3, приложение I
ГОСТ 16080—70	1.2.8
ГОСТ 16093—81	2.1.7, 2.2.5
ГОСТ 18709—73	1.3.4
ГОСТ 23375—78	Приложение I
ГОСТ 25347—82	2.1.2, 2.1.6, 2.1.8, 2.2.1.1, 2.2.6

Редактор *В. П. Огурцов*
Технический редактор *О. Н. Никитина*
Корректор *А. И. Зюбан*

Сдано в наб. 27.12.89 Подп. в печ. 20.05.90 3,0 усл. п. л. 3,13 усл. кр.-отт. 2,70 уч.-изд. л.
Тираж 13000 Цена 15 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,
Новопроспектский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1459



ГОСТ 12126-86, Машины электрические малой мощности. Установочные и присоединительные размеры
Small power electric machines. Mounting dimensions

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское
ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Краткое наименование и обозначение единиц СИ
	Наименование	Обозначение		
		Международное	Русское	
Частота	герц	Hz	Гц	с ⁻¹
Сила	ньютон	N	Н	м кг с ⁻²
Давление	паскаль	Pa	Па	м ⁻¹ кг с ⁻²
Энергия	джоуль	J	Дж	м ² кг с ⁻²
Мощность	ватт	W	Вт	м ² кг с ⁻³
Количество электричества	кулон	C	Кл	с А
Электрическое напряжение	вольт	V	В	м ² кг с ⁻³ А ⁻¹
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	м ⁻² кг ⁻¹ с ⁴ А ²
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	м ² кг с ⁻³ А ⁻²
Электрическая проводимость	сименс	S	См	м ⁻² кг ⁻¹ с ³ А ²
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	м ² кг с ⁻² А ⁻¹
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	кг с ⁻² А ⁻¹
Индуктивность	генри	H	Гн	м ² кг с ⁻² А ⁻²
Световой поток	люмен	lm	лм	кд ср
Освещенность	люкс	lx	лк	м ⁻² кд ср
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	с ⁻¹
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грей	Gy	Гр	м ² с ⁻²
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	м ² с ⁻²

GOST

СТАНДАРТ

ГОСТ 12126-86, Машины электрические малой мощности. Установочные и присоединительные размеры

Small power electric machines. Mounting dimensions