



**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**

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

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  $l_{52}$  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.

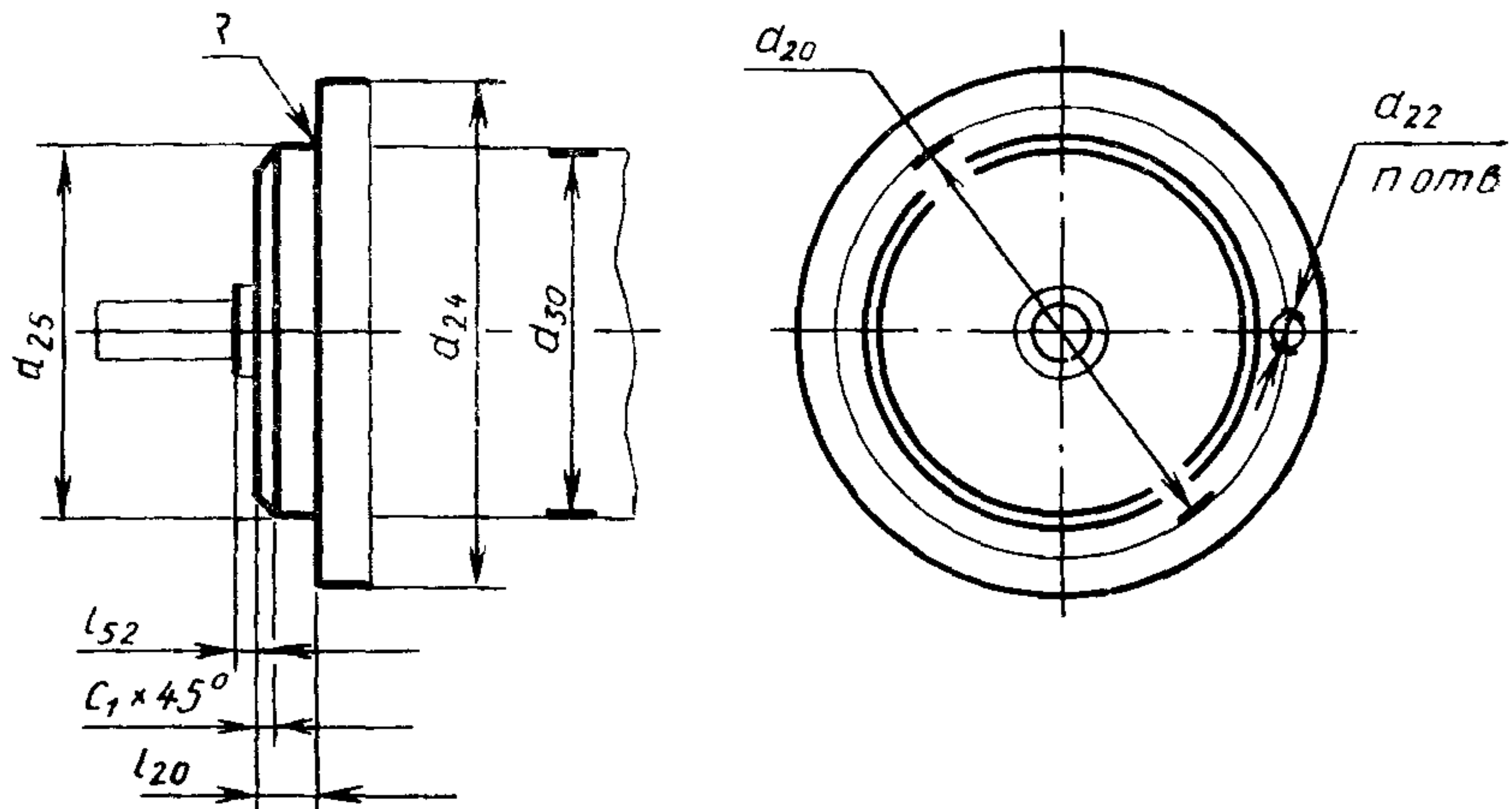
Рекомендуемые комбинированные исполнения приведены в приложении 3 (исполнения 12—14).

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  $45^\circ$  для четырех отверстий;

« «  $30^\circ$  « шести «

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



Черт. 1

Установочные и соединительные размеры для исполнения 1  
Размеры, мм

| $d_{25}$ | $d_{20}$ | $d_{24}$ ,<br>не<br>более | $l_{52}$ | $R$ ,<br>не<br>более | $c_1$ | Обычное исполнение |                |     |          | Герметичное исполнение |     |          |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|----------|----------|---------------------------|----------|----------------------|-------|--------------------|----------------|-----|----------|------------------------|-----|----------|-------|-------|-------------|-------|-----|-----|---|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----|-----|-------|-----|-----|
|          |          |                           |          |                      |       | $d_{22}$           |                | $n$ | $l_{20}$ | $d_{22}$               | $n$ | $l_{20}$ |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       | глад-<br>ксе       | резь-<br>бовое |     |          |                        |     |          |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 4        | 6,5      | 10                        | 1,0      | 0,1                  | 0,1   |                    |                |     |          |                        |     |          |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 5        | 10       | 14                        |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 1,8   | M1,6  | 2           | 1,0   | —   | —   | — |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 6        | 12       | 16                        |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 2,4*  | M2*   |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 7        |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 2,4   | M2    |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 8        |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          |       |       |             |       |     |     |   | 2,9* | M2,5* |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 10       | 16       | 20                        |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 3,4*  | M3*   |             |       |     |     |   | 2    | 1,0   | —   | —   | —   |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | (1,8) | —     |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 2,4   | M2    |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 12       | 18       | 22                        |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 2,9*  | M2,5* |             |       |     |     |   | 2    | 1,0   | —   | —   | —   |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 3,4*  | M3*   |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 2,4   | M2    |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 14       | 22       | 28                        |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 0,1   | 0,1   |             |       |     |     |   | 0,1  | 0,1   | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     | (2,4) | —  | (3) | (2,4) | (3) | (5) |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     | 2,4   | M2 |     |       |     |     |
| 16       | 25       | 32                        | 0,1      | 0,1                  | 0,1   | 0,1                | 0,1            | 0,1 | 0,1      | 0,1                    | 0,1 | 0,1      |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 2,9*  | M2,5* | 4           | —     | —   | —   |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 3,4   | M3    |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 18       | 28       | 36                        | 0,1      | 0,1                  | 0,1   | 0,1                | 0,1            | 0,1 | 0,1      | 0,1                    | 0,1 | 0,1      |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 2,9*  | M2,5* |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | 25    | 32    |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 20       | 28       | 36                        | 0,3      | 0,3                  | 0,3   | 0,3                | 0,3            | 0,3 | 0,3      | 0,3                    | 0,3 | 0,3      |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | (2,9) | —     | (3)         | (2,9) | (3) | (5) |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | (3,4) | —     | (3)         | 1,6   | —   | —   | — |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 3,4      | M3       | 4                         | —        | —                    | —     |                    |                |     |          |                        |     |          |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 2,9*     | M2,5*    |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 22       | 32       |                           |          |                      |       | 40                 | 0,2            | 0,2 | 0,2      | 0,2                    | 0,2 | 0,2      | 0,2   | 0,2   | 0,2         | 0,2   |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          | (3,4)                     | —        | (3);<br>(4)          | (3,4) |                    |                |     |          |                        |     |          |       |       |             |       | (4) | (7) |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          | 36                        | 45       |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
| 25       | 36       | 45                        | 0,2      | 0,2                  | 0,2   | 0,2                | 0,2            | 0,2 | 0,2      | 0,2                    | 0,2 | 0,2      |       |       |             |       |     |     |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |
|          |          |                           |          |                      |       |                    |                |     |          |                        |     |          | (3,4) | —     | (3);<br>(4) | (3,4) | (4) | (7) |   |      |       |     |     |     |     |     |     |       |    |     |       |     |     |

## Размеры, мм

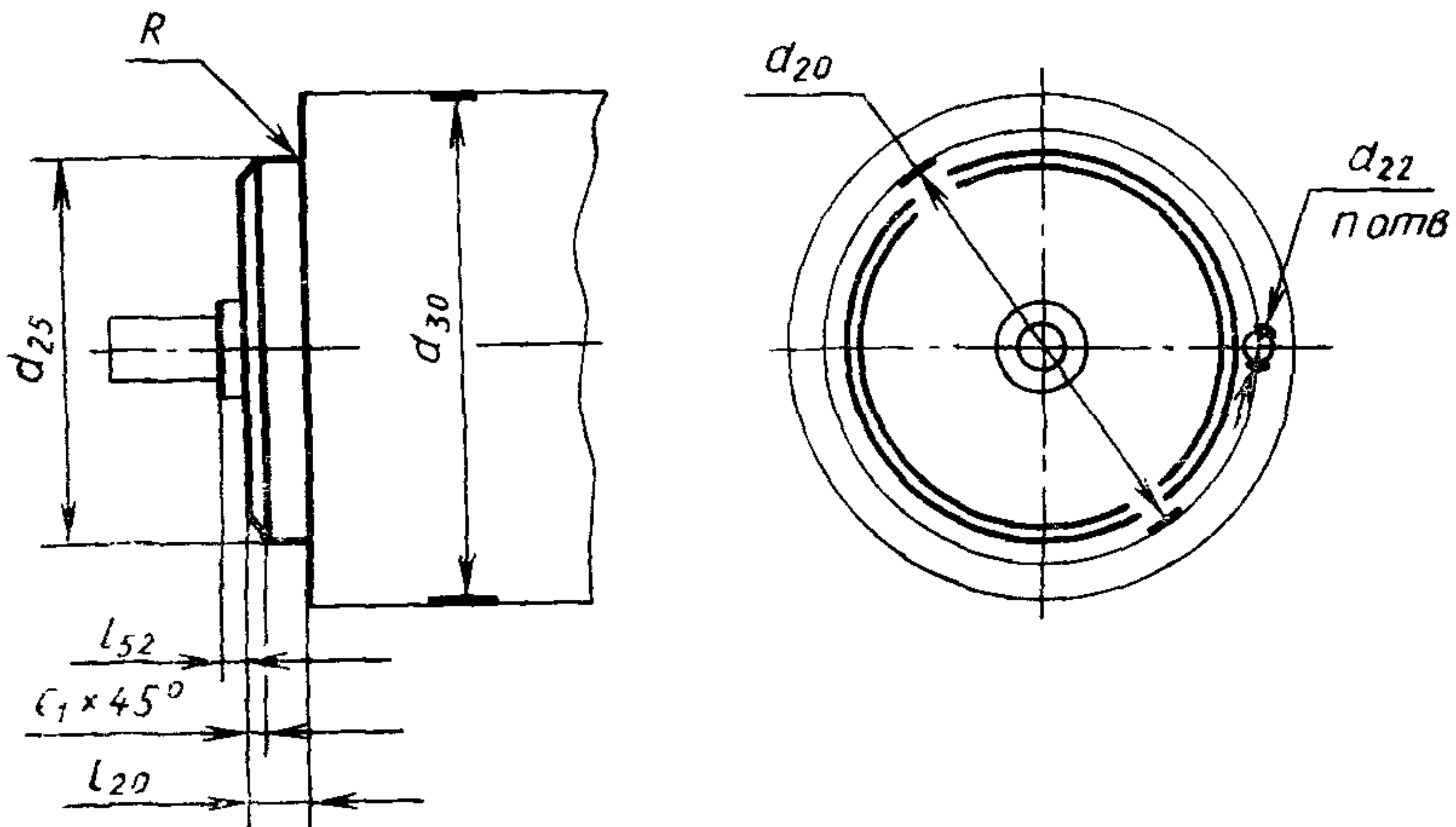
| $d_{25}$ | $d_{20}$ | $d_{24}$ ,<br>не<br>более | $l_{52}$ | $R$ ,<br>не<br>более | $c_1$ | Обычное исполнение |                |     |          | Герметичное ис-<br>полнение |      |          |
|----------|----------|---------------------------|----------|----------------------|-------|--------------------|----------------|-----|----------|-----------------------------|------|----------|
|          |          |                           |          |                      |       | $d_{22}$           |                | $n$ | $l_{20}$ | $d_{22}$                    | $n$  | $l_{20}$ |
|          |          |                           |          |                      |       | глад-<br>кое       | резь-<br>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)  | (7)      |
| 36       | 45       | 55                        |          |                      |       | 4,8                | M4             | 4   | 2,0      | —                           | —    | —        |
|          | 50       | 60                        |          |                      |       | 5,8*               | M5*            |     |          |                             |      |          |
| 40       | 55       | 70                        |          |                      |       | (4,5)              | —              | 4   | 2,5      | (4,5)                       | (6)  | (9)      |
| 45       |          |                           |          |                      |       | 60                 | 75             |     |          |                             |      |          |
| 50       | (60)     | (70)                      |          |                      |       | (4,5)              | —              | 4   | 2,5      | (4,5)                       | (8)  | (9)      |
| 60       | 65       | 80                        |          |                      |       | 5,8                | M5             |     |          |                             |      |          |
| 70       | 75       | 90                        |          |                      |       | (4,5)              | —              | 4   | 2,5      | (4,5)                       | (10) | (9)      |
|          |          |                           |          |                      |       | 85                 | 105            |     |          |                             |      |          |
| 80       | 100      | 120                       |          |                      |       | 7                  | M6             | 4   | 2,5      | (5,5)                       | (12) | (9)      |
| 95       | 115      | 140                       |          |                      |       | (5,8)              | —              |     |          |                             |      |          |
|          |          |                           |          |                      |       | 110                | 130            | 160 | 7        | M6                          | 3,0  | (12)     |
| 130      | 165      | 200                       |          |                      |       | 10                 | M8             | 4   | 3,0      | (6,6)                       | (16) | (12)     |
|          |          |                           |          |                      |       | 12                 | M10            |     |          |                             |      |          |

\* Размеры допустимые.

С. 6 ГОСТ 12126—86

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  $d_{25}$  на один интервал.
5. Внешний контур крепительных фланцев может быть некруговым.



Черт. 2

Таблица 2

Установочные и присоединительные размеры для исполнения 2  
Размеры, мм

| $d_{25}$ | $d_{20}$ | $d_{22}$             |           | $n$    | $l_{20}$ | $l_{52}$ | $R$ ,<br>не<br>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        |          | 2,4<br>2,9*;<br>3,4* | M2; M3*   |        |          |          |                      |       |
| 10       | 16       |                      | M2, 5*    |        |          |          |                      |       |
|          |          | —                    |           | (M1,6) |          |          |                      |       |

## Размеры, мм

| $d_{25}$ | $d_{21}$ | $d_{22}$ |           | $n$ | $l_{20}$ | $l_{32}$ | $R$ ,<br>не<br>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       | (20)     | —        | (M2)      | 4   | (1,6)    |          | 0,1                  |       |       |
|          | 25       |          |           |     | 1,0      |          |                      |       |       |
|          | 28       | 3,4      | M3        |     |          |          |                      |       |       |
| 18       | 28       | 2,9*     | M2,5*     |     | 1,6      |          |                      |       |       |
|          |          |          |           |     |          |          |                      |       |       |
|          |          |          |           |     |          |          |                      |       |       |
| 20       | 25       | —        | (M3)      | (3) |          | 1,0      |                      |       |       |
|          | 28       | 3,4      | M3        | 4   |          |          |                      |       | (2,0) |
|          | 36       | 2,9*     | M2,5*     |     |          |          |                      |       | 1,6   |
| 22       | 32       |          |           |     |          |          |                      |       |       |
|          | (32)     | —        | (M3)      |     |          |          |                      |       | (3)   |
|          |          |          | (M4)      |     |          |          |                      |       | (2,0) |
| 25       | 36       | 4,8      | M4        | 4   | 1,6      |          |                      | 0,3   |       |
|          |          | 5,8*     | M5*       |     |          |          |                      |       |       |
|          | 28       |          |           |     |          |          |                      |       | 2,0   |
| 32       | 40       | —        | (M3)      | (3) | (1,6)    |          | 0,2                  |       |       |
|          |          |          | (M5)      |     | (2,5)    |          |                      |       |       |
|          |          |          |           |     |          |          |                      |       |       |
| 36       | 45       | 4,8      | M4        | 4   | 2,0      |          |                      |       |       |
|          |          | 5,8*     | M5*       |     |          |          |                      |       |       |
|          | 50       |          |           |     |          |          |                      |       | 2,5   |



## Размеры, мм

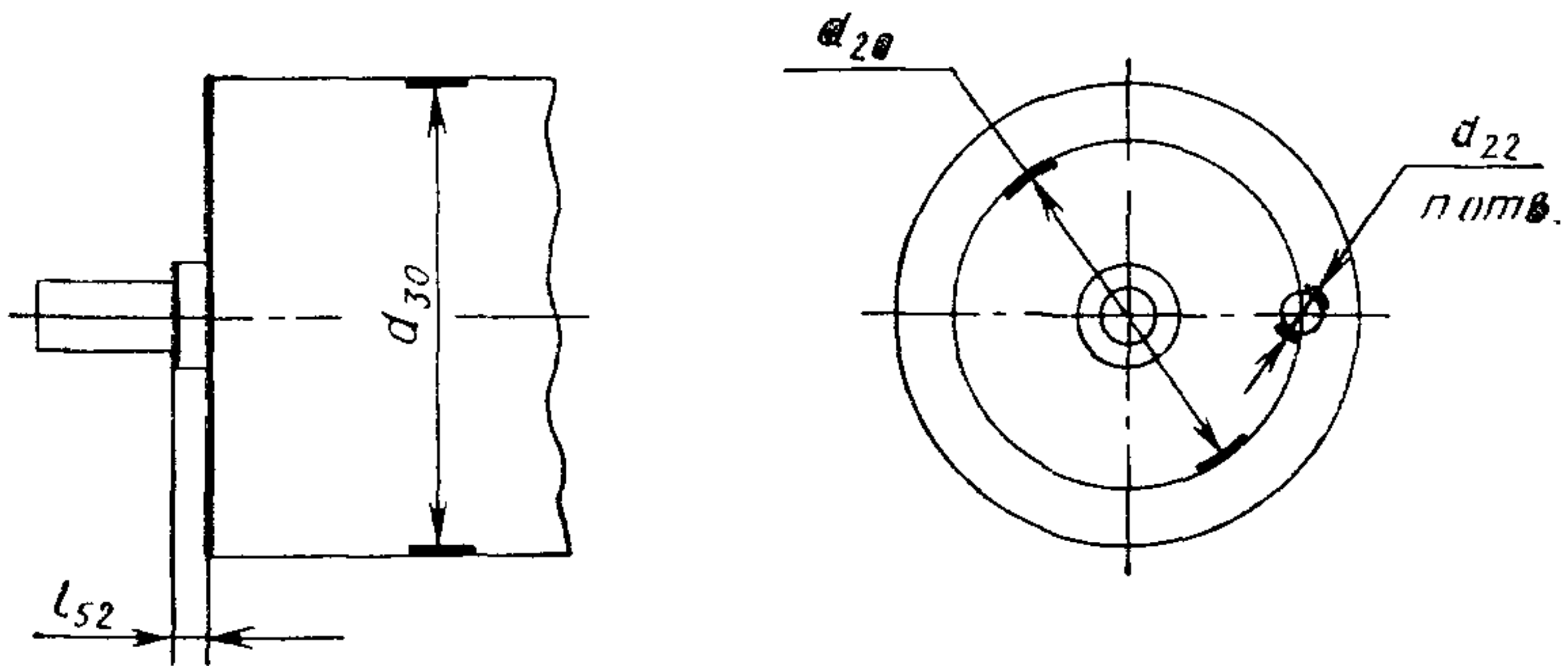
| $d_{25}$ | $d_{20}$ | $d_{22}$ |           | $n$ | $l_{20}$ | $l_{22}$ | $R$ ,<br>не<br>более | $c_1$ |
|----------|----------|----------|-----------|-----|----------|----------|----------------------|-------|
|          |          | гладкое  | резьбовое |     |          |          |                      |       |
| 40       | 50       | —        | (M4)      | 4   | (1,6)    | 1,0      | 0,2                  | 0,3   |
|          | 55       | 5,8      | M5        |     | 2,5      |          |                      |       |
| 45       | 60       | —        | (M4)      | (6) | (2,0)    | 1,0      | 0,2                  | 0,4   |
| 50       | (60)     |          | (M6)      |     | (4,0)    |          |                      |       |
|          | 60       | 65       | 5,8       | M5  | 4        | 2,5      | 1,0                  | 0,2   |
| 75       |          | —        | (M4)      | (6) | 2,0      |          |                      |       |
| 70       | (80)     |          | (M8)      |     | (4,0)    |          |                      |       |
|          | 80       | 85       | 7,0       | M6  | 4        | 2,5      | 1,0                  | 0,3   |
| (95)     |          | —        | (M8)      | (6) | (5,0)    |          |                      |       |
| 95       | 100      |          | (M10)     |     | (2,0)    |          |                      |       |
|          | 95       | 115      | 7,0       | M6  | 4        | 3,0      | 1,0                  | 0,3   |
| 10,0     |          |          | M8        | (6) | (5,0)    |          |                      |       |
|          |          | —        | (M10)     |     |          |          |                      |       |

\* Размеры допустимые.

Примечания:

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

2. Количество отверстий  $n$  рекомендуемое.



Черт. 8

Таблица 8

Установочные и соединительные размеры для исполнения 8  
Размеры, мм

| $d_{30}$ | $d_{22}$          |            | $n$      | $l_{52}$ |
|----------|-------------------|------------|----------|----------|
|          | гладкое           | резьбовое  |          |          |
| 6,5      | 1,8               | M1,6       | 2        | 1,0      |
| 10       | 2,4*              | M2*        |          |          |
| 12       |                   |            |          |          |
| 16       | 2,4               | (M1,6)     | 2        |          |
|          | 2,9*              | M2         |          |          |
| 18       | 3,4*              | M2,5*; M3* | (2); (4) |          |
| (20)     | —                 | (M2)       |          |          |
| 22       | 2,4<br>2,9*; 3,4* | M2         | 2        |          |
|          |                   | M2,5*      | 4        |          |
|          |                   | M3*        |          |          |
| 25       | —                 | (M3)       | (3)      |          |
|          | 3,4               | M3         |          |          |
| 28       | 2,9*              | M2,5*      | 4        |          |
| 32       | —                 | (M3)       | (3)      |          |
|          |                   | (M4)       | (4)      |          |

## Размеры, мм

| $d_{20}$ | $d_{22}$ |           | $n$ | $l_{22}$ |
|----------|----------|-----------|-----|----------|
|          | гладкое  | резьбовое |     |          |
| 36       | 4,8      | M4        | 4   | 1,0      |
| 40       | 5,8*     | M5*       | (3) |          |
|          | —        | (M3)      |     |          |
| 45       | 4,8      | M4        | 4   |          |
| 50       | 5,8*     | M5*       |     |          |
| 55       | 5,8      | M5        | (6) |          |
| 60       |          | (M4)      |     |          |
| 65       | 5,8      | (M6)      | 4   |          |
|          |          | M5        |     |          |
| 75       | —        | (M4)      | (6) |          |
| (80)     |          | (M8)      |     |          |
| 85       | 7,0      | M6        | 4   |          |
| (95)     | —        | (M10)     | (6) |          |
| 100      |          | (M5)      | 4   |          |
|          | 7,0      | M6        |     |          |
| 115      | 10,0     | M8        | (6) |          |
|          | —        | (M10)     |     |          |

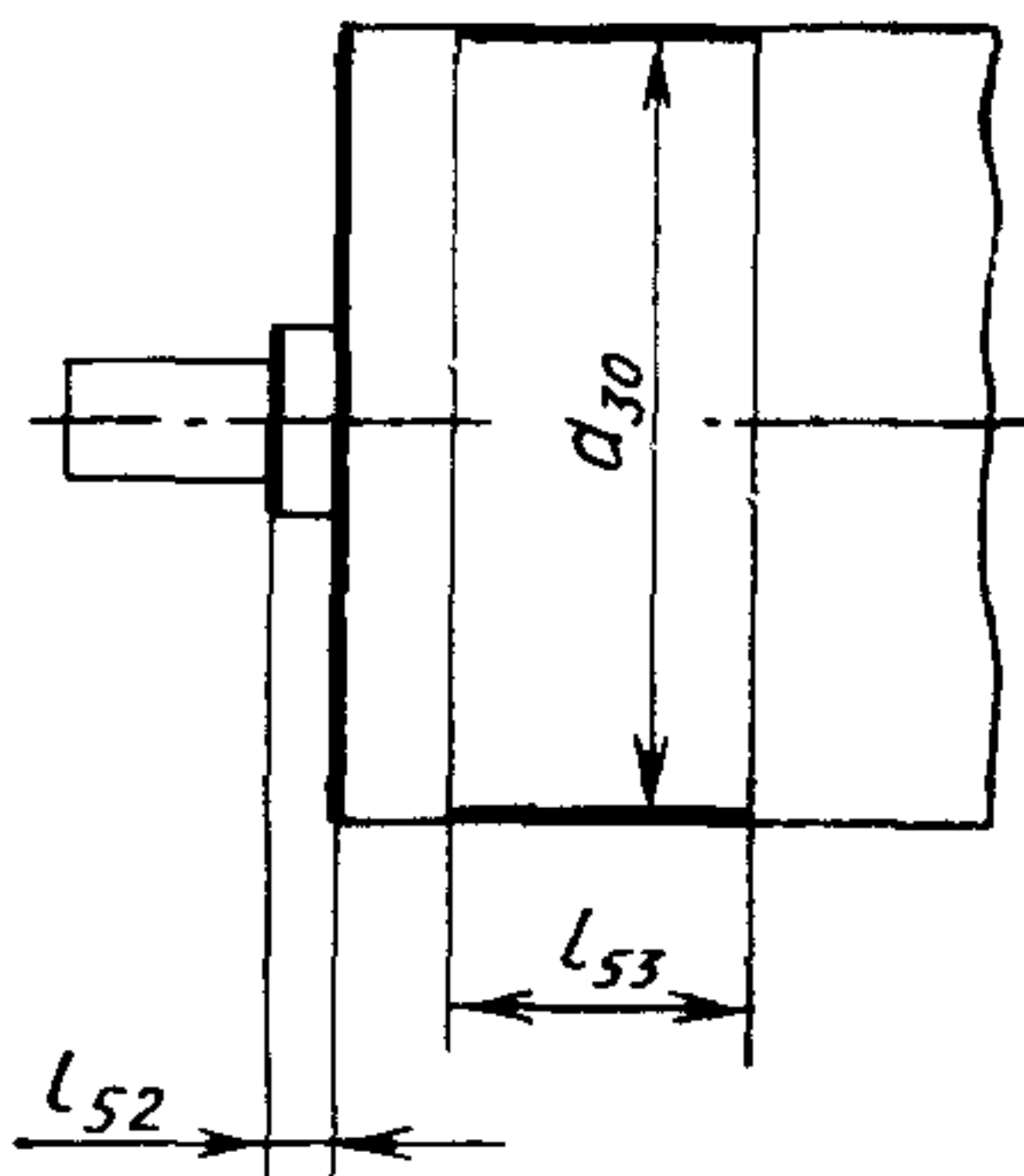
\* Размеры допустимые

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 соединительные размеры для исполнения 4

мм

| $d_{30}$ | $l_{53}$ ,<br>не менее | $l_{52}$ | $d_{30}$ | $l_{53}$ ,<br>не менее | $l_{52}$ |
|----------|------------------------|----------|----------|------------------------|----------|
| 10       | 10                     | 1,0      | 45       | 20                     | 1,0      |
| 12       |                        |          | 50       |                        |          |
| 14       |                        |          | 55       |                        |          |
| 16       | 16                     |          | 60       | 25                     |          |
| 18       |                        |          | 70       |                        |          |
| 20       |                        |          | 75       |                        |          |
| 22       |                        |          | 80       |                        |          |
| 25       |                        |          | 90       |                        |          |
| 28       |                        |          | 100      |                        |          |
| 32       | 20                     |          | 120      | 25                     |          |
| 36       |                        |          | 140      |                        |          |
| 40       |                        |          |          |                        |          |

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

## Исполнение 5

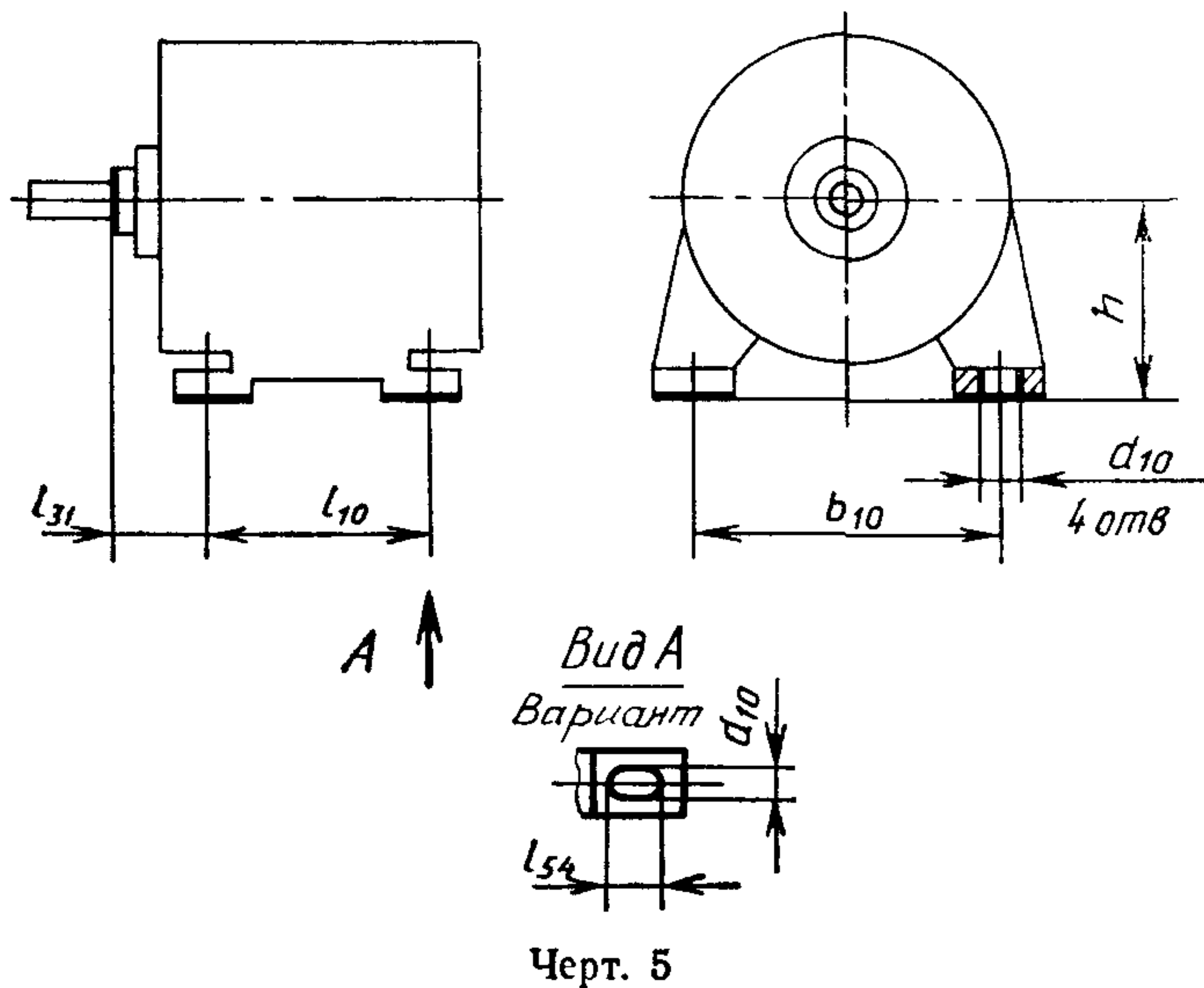


Таблица 5

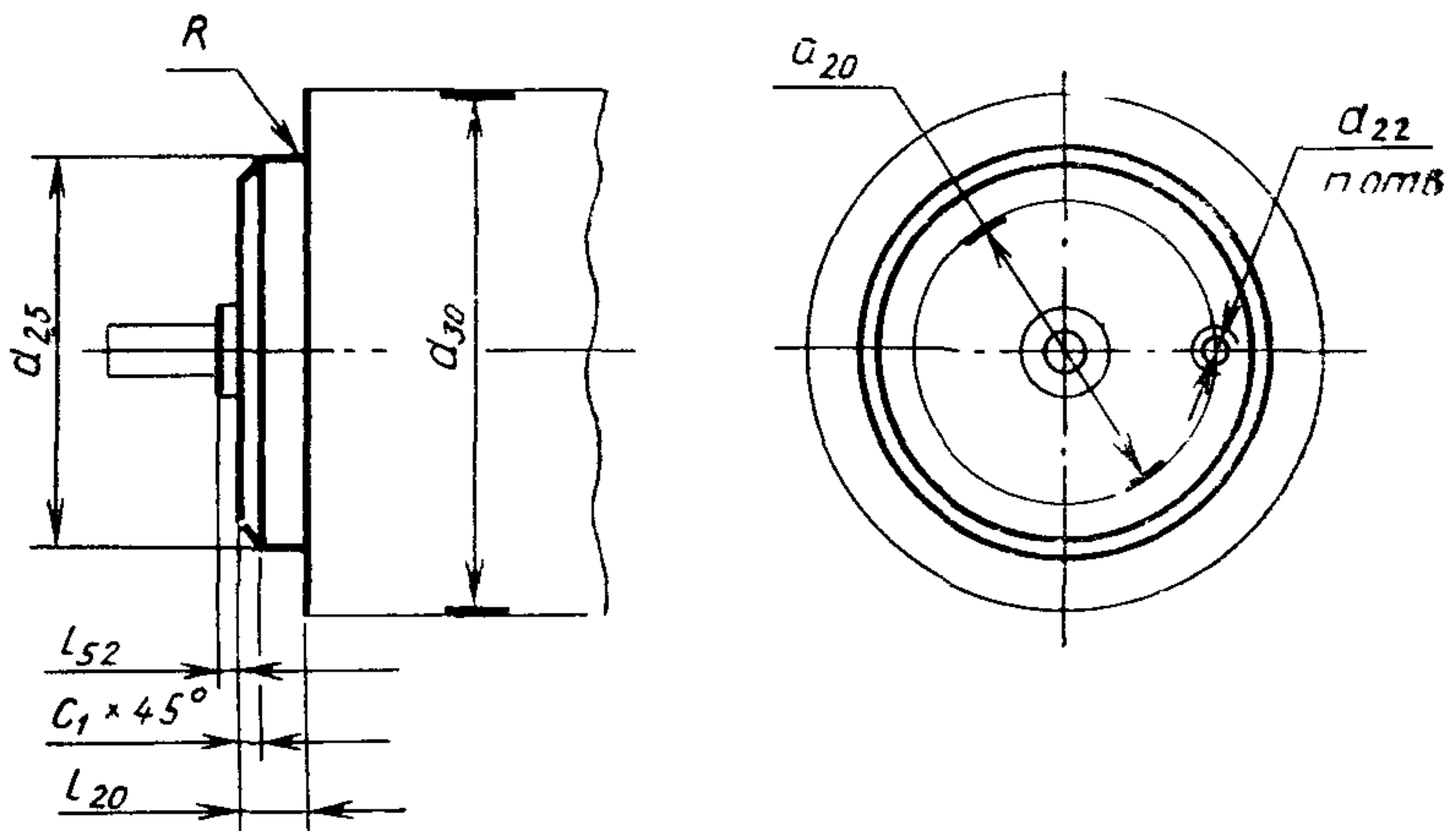
Установочные и соединительные размеры для исполнения 5

мм

| h  | b <sub>10</sub> | l <sub>10</sub> | l <sub>31</sub> | d <sub>10</sub> |           |
|----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
|    |                 |                 |                 | гладкое         | резьбовое |
| 40 | 63              | 50              | 25              | 4,8             | М4        |
| 45 | 70              | 55              | 28              |                 |           |
| 50 | 80              | 63              | 32              | 5,8             | М5        |
| 56 | 90              | 71              | 36              |                 |           |
| 63 | 100             | 80              | 40              | 7,0             | М6        |
| 71 | 112             | 90              | 45              |                 |           |

Примечание. Вместо круглых отверстий  $d_{10}$  допускается применять продолговатые отверстия шириной, равной  $d_{10}$ , при этом длину отверстий  $l_{54}$  не регламентируют.

## Исполнение 6



Черт. 6

Таблица 6

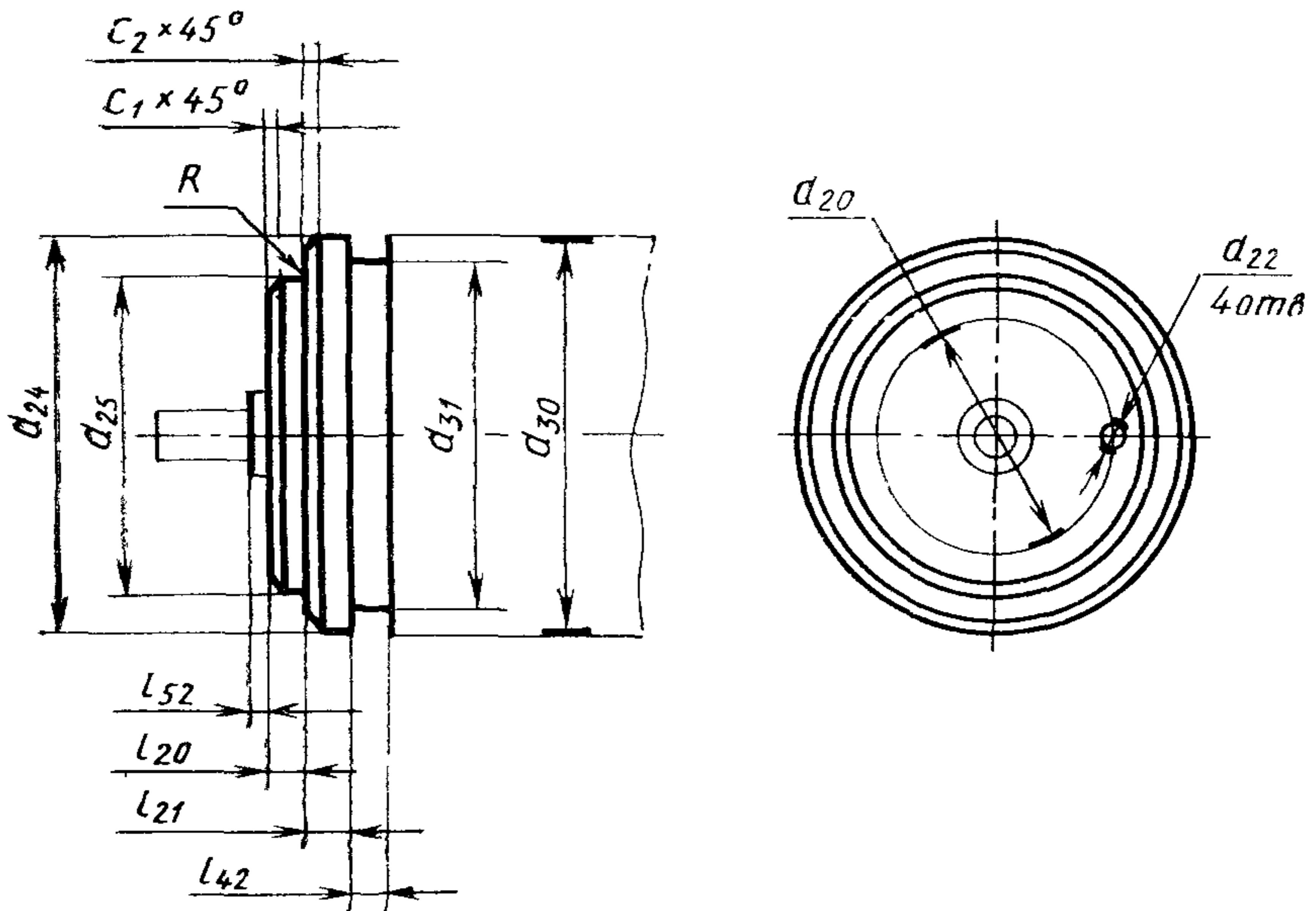
Установочные и соединительные размеры для исполнения 6

Размеры, мм

| $d_{30}$ | $d_{25}$ | $d_{20}$ | $d_{22}$ | $n$ | $l_{20}$ | $l_{52}$ | $R$ ,<br>не более | $\epsilon_1$ |
|----------|----------|----------|----------|-----|----------|----------|-------------------|--------------|
| 10       | 9        | 6        | M1,2     | 2   | 1,0      |          | 0,1               | 0,1          |
| 12       | 11       | 8        |          |     |          |          |                   |              |
| 16       | 14       | 10       | M1,6     | 3   |          |          |                   |              |
| 20       | 18       | 12       | M2       | 4   | 1,6      | 1,0      | 0,2               | 0,3          |
| 25       | 20       | 16       |          |     |          |          |                   |              |
| 32       | 25       | 20       | M3       |     |          |          |                   |              |
| 40       | 32       | 25       | M4       | 6   | 2,0      | 1,0      | 0,3               | 0,4          |
| 50       | 40       | 32       | M5       |     |          |          |                   |              |
| 60       | 50       | 40       |          |     |          |          |                   |              |
| 80       | 60       | 50       | M6       | 6   | 4,0      | 1,0      | 0,3               | 0,5          |
| 100      | 80       | 60       | M8       |     |          |          |                   |              |
| 120      | 100      | 80       |          |     |          |          |                   |              |
| 140      | 120      | 100      | M10      |     | 5,0      |          |                   |              |

Примечание. Количество отверстий  $n$  и диаметр  $d_{30}$  рекомендуемые.

Исполнение 7



Черт. 7

Таблица 7

Установочные и соединительные размеры для исполнения 7

Размеры, мм

| $d_{24}$ | $d_{25}$ | $d_{20}$ | $d_{22}$ | $n$ | $d_{24}$ | $d_{31}$ ,<br>не более | $l_{20}$ | $l_{21}$ | $l_{42}$ | $l_{52}$ | $R$ ,<br>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

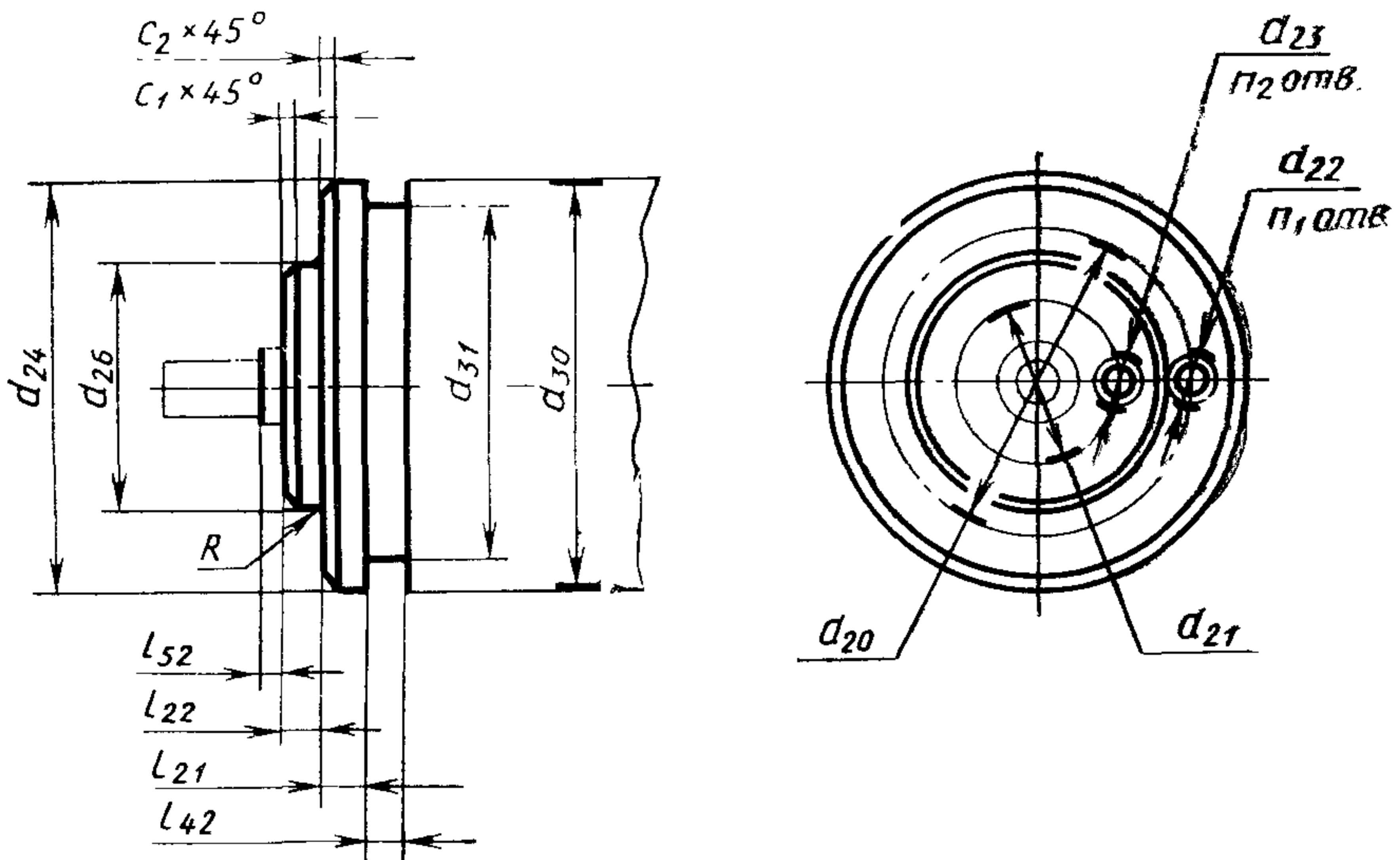
Размеры, мм

| $d_{30}$ | $d_{26}$ | $d_{20}$ | $d_{22}$ | $n$ | $d_{24}$ | $d_{31}$ ,<br>не<br>более | $l_{20}$ | $l_{21}$ | $l_{42}$ | $l_{52}$ | $R$ ,<br>не<br>более | $c_1$ | $c_2$ |
|----------|----------|----------|----------|-----|----------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------------------|-------|-------|
| 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                       |          |          |          |          |                      | 0,5   |       |

Примечания:

1. Исполнение 7 допускается выполнять без отверстий  $d_{22}$ .
2. Количество отверстий  $n$  и диаметр  $d_{30}$  рекомендуемые.

Исполнение 8



Черт. 8

Таблица 8

Установочные и присоединительные размеры для исполнения 8

Размеры, мм

| $d_{20}$ | $d_{26}$ | $d_{20}$ | $d_{21}$ | $d_{22}$ | $n_1$ | $d_{23}$ | $n_2$ | $d_{24}$ | $d_{31}$ ,<br>не<br>более | $l_{21}$ | $l_{22}$ | $l_{42}$ | $l_{52}$ | $R$ ,<br>не<br>более | $c_1$ | $c_2$ |
|----------|----------|----------|----------|----------|-------|----------|-------|----------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------------------|-------|-------|
| 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                        | 1,0      | 1,0      | 1,6      | 0,1      | 0,1                  | 0,1   |       |
| 16       | 12       | —        | 9        | —        | —     | M1,6     | 3     | 16       | 15                        |          |          |          |          |                      |       |       |



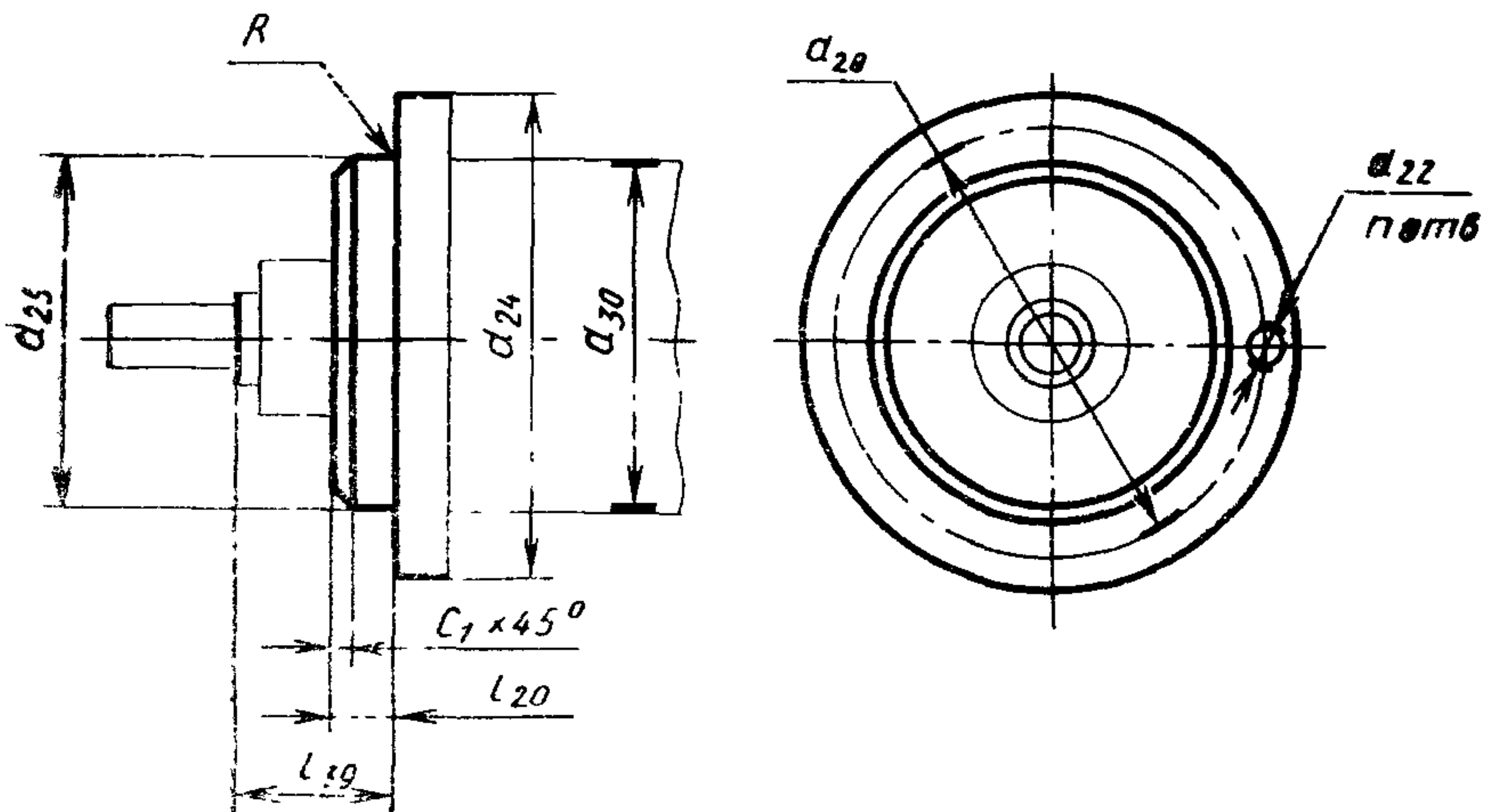
Размеры, мм

| $d_{20}$ | $d_{20}$ | $d_{20}$ | $d_{21}$ | $d_{22}$ | $n_1$ | $d_{22}$ | $n_2$ | $d_{24}$ | $d_{21}$ ,<br>не<br>более | $l_{21}$ | $l_{22}$ | $l_{23}$ | $l_{22}$ | $R$ ,<br>не<br>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                  |       |       |
| 25       | 16       | 19       | 12       |          |       |          |       | 25       | 23                        |          |          |          |          |                      |       | 0,3   |
| 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      | 3,0      | 1,0      |                      |       |       |
| 60       | 40       | 48       | 32       |          |       |          |       | 60       | 56                        |          |          |          |          | 0,2                  |       | 0,4   |
| 80       | 50       | 60       | 40       | M6       |       | M4       |       | 80       | 75                        | 4,0      | 4,0      |          |          |                      |       |       |
| 100      | 60       | 75       | 50       | M8       | 6     |          | 6     | 100      | 92                        |          |          | 4,0      |          |                      | 0,4   |       |
| 120      | 80       | 95       | 60       |          |       |          |       | 120      | 112                       |          |          |          |          |                      |       | 0,5   |
| 140      | 95       | 115      | 80       | M10      |       | M5       |       | 140      | 130                       | 5,0      | 5,0      | 5,0      |          | 0,3                  | 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 9

Установочные и присоединительные размеры для исполнения 9

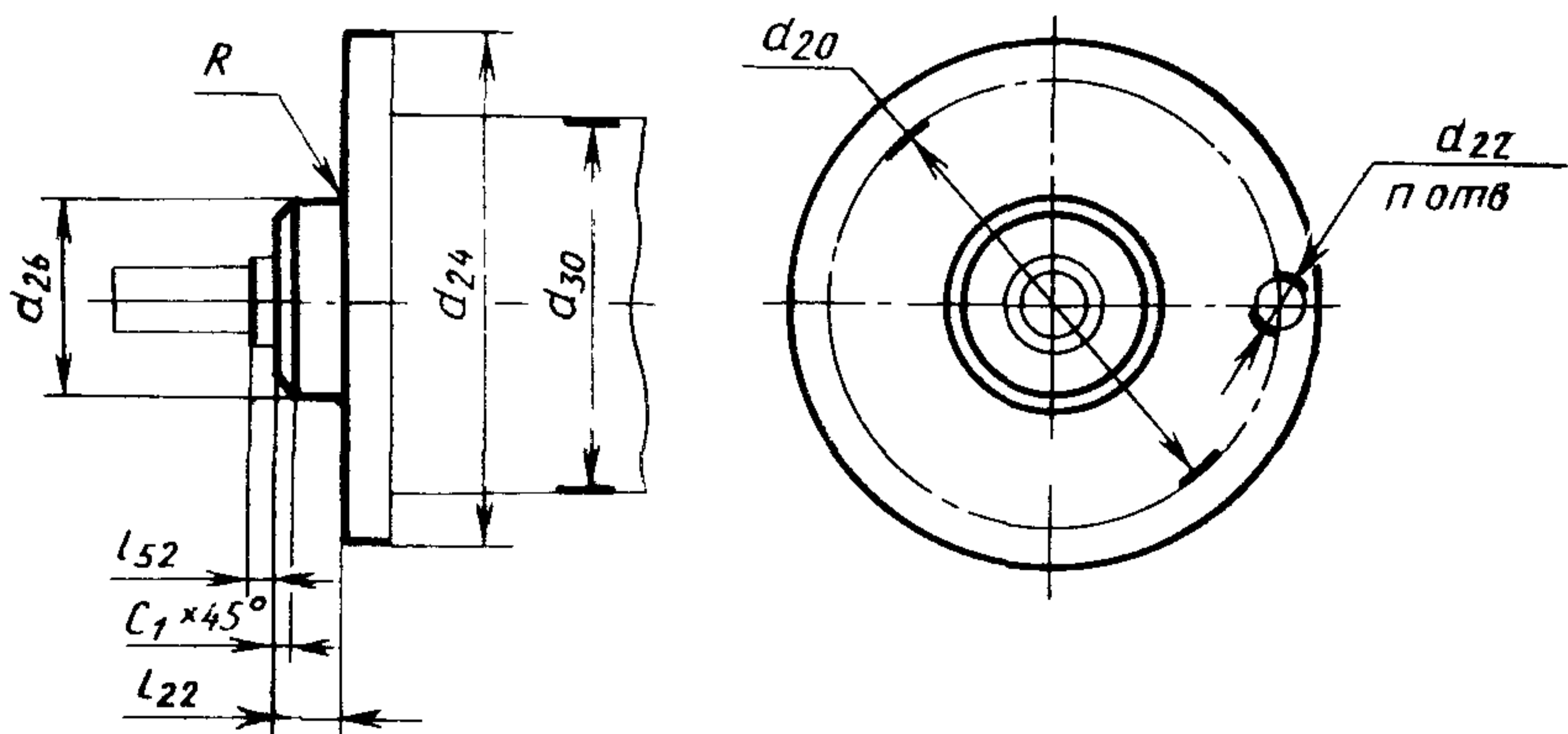
Размеры, мм

| $d_{18}$ | $d_{20}$ | $d_{24}$ ,<br>не<br>более | $d_{22}$ | $n$ | $l_{20}$ | $l_{20}$                   |                                 | $R$ ,<br>не более | $c_1$ |
|----------|----------|---------------------------|----------|-----|----------|----------------------------|---------------------------------|-------------------|-------|
|          |          |                           |          |     |          | Обычное<br>исполне-<br>ние | Защищен-<br>ное испол-<br>нение |                   |       |
| 60       | 75       | 90                        | 5,8      | 4   | 2,5      | 7,0                        | 18                              | 0,2               | 0,4   |
| 70       | 85       | 105                       |          |     |          |                            |                                 |                   |       |
| 80       | 100      | 120                       |          |     |          |                            |                                 |                   |       |
| 95       | 115      | 140                       | 7,0      |     | 3,0      | 9,5                        | 22                              | 0,3               |       |
| 110      | 130      | 160                       |          |     |          |                            |                                 |                   |       |
| 130      | 165      | 200                       | 10       |     | 3,5      | 12                         | 25                              | 0,5               |       |

Примечания:

1. Внешний контур крепительного фланца может быть некруговым.
2. Вместо круглых отверстий  $d_{22}$  допускаются некруглые шириной  $d_{22}$  произвольной длины.

Исполнение 10



Черт. 10

## Установочные и присоединительные размеры для исполнения 10

Размеры, мм

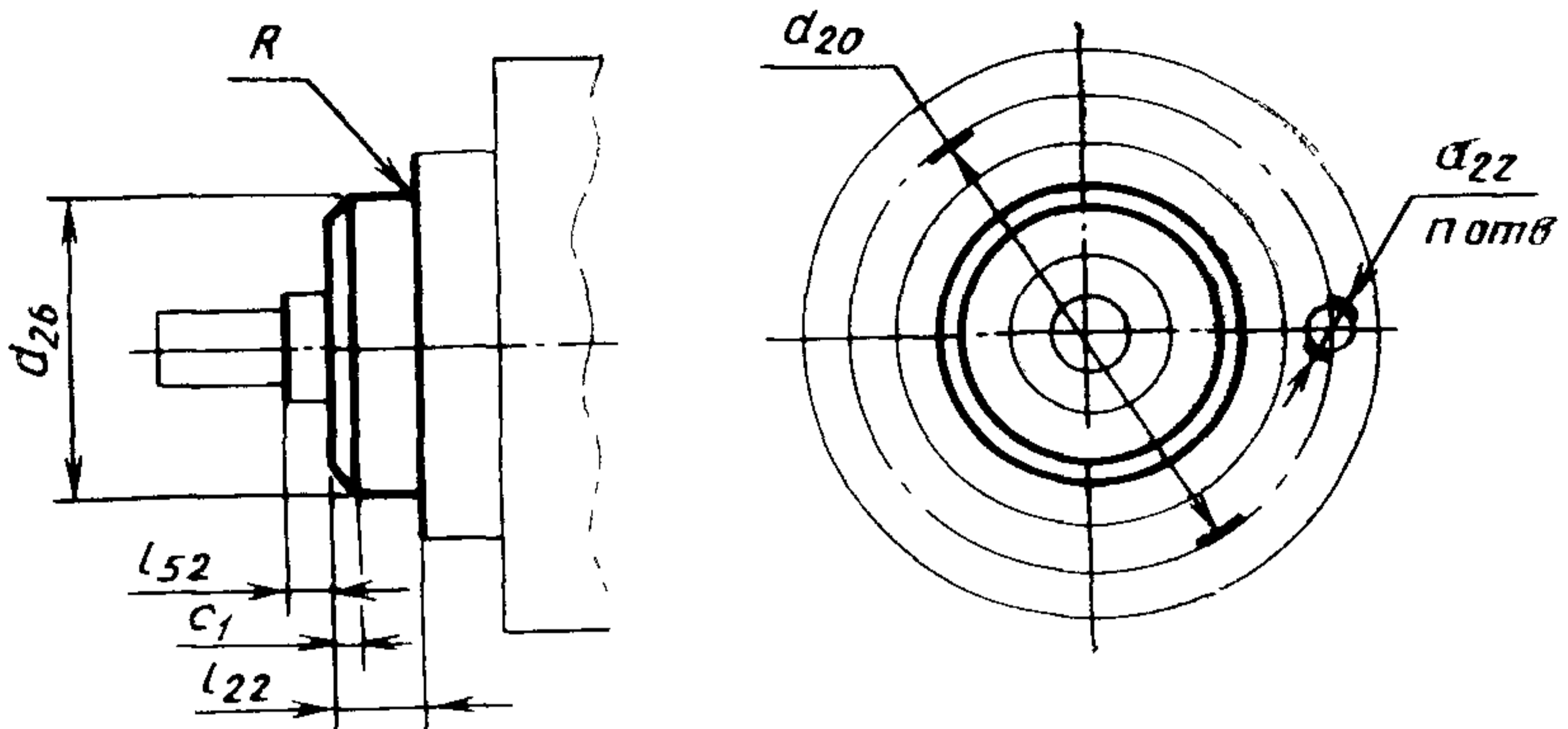
| $d_{10}$ | $d_{20}$ | $d_{22}$ | $n$ | $d_{24}$ ,<br>не более | $l_{22}$  | $l_{23}$ | $R$ ,<br>не<br>более | $c_1$ |
|----------|----------|----------|-----|------------------------|-----------|----------|----------------------|-------|
| 4        | 22       | 2,4      | 2   | 28                     | 1,0       |          |                      |       |
| 6        | 25       |          |     | 32                     |           |          |                      |       |
|          | 28       | 3        | 36  |                        |           |          |                      |       |
| 8        | 32       | 2,9      | 2   | 40                     |           |          |                      |       |
|          | 36       |          |     | 45                     |           |          |                      |       |
| 10       | 40       | 3,4      |     | 50                     | 1,6; 4,0* | 1,0      | 0,1                  | 0,1   |
|          | 50       |          |     | 60                     |           |          |                      |       |
| 12       | 60       | 4,5      | 4   | 70                     | 2,0       |          |                      |       |
|          |          | 75       |     | 3,4                    |           |          |                      |       |
| 16       |          | 90       |     | 4,5                    | 105       |          |                      |       |
|          | 100      | 120      |     |                        |           |          |                      |       |
|          | 110      | 5,5      | 130 |                        |           |          |                      |       |

\* 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

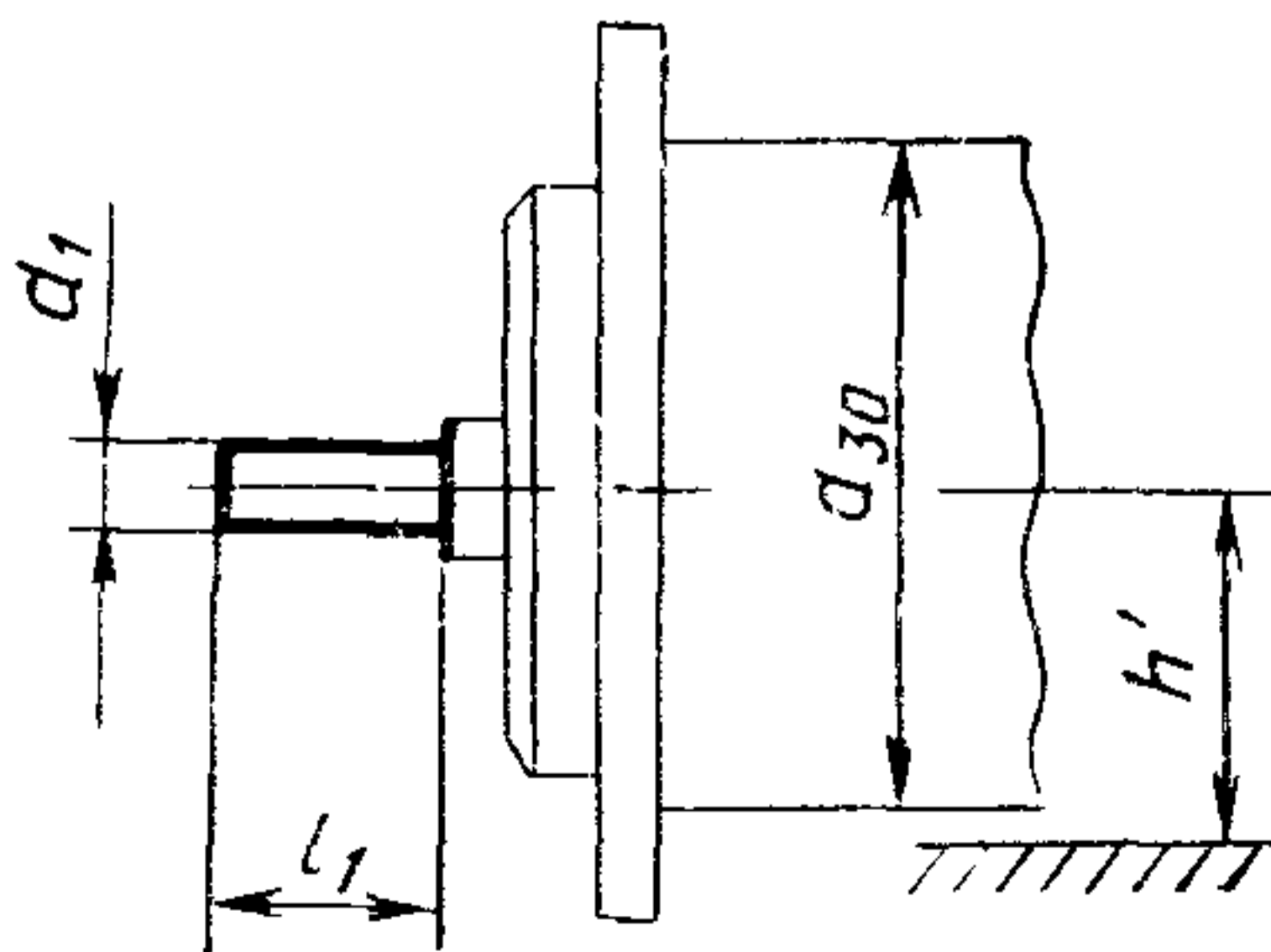
**Установочные и соединительные размеры для исполнения 11**  
Размеры, мм

| $d_{26}$ | $d_{20}$ | $d_{22}$ | $n_1$ | $l_{22}$ | $l_{52}$ | $R$ ,<br>не более | $c_1$ |
|----------|----------|----------|-------|----------|----------|-------------------|-------|
| 16       | 50       | 4,5      | 4     | 1,6      | 1,0      | 0,1               | 0,1   |
| 20       | 60       |          |       | 2,0      |          |                   |       |
| 25       | 75       | 5,8      |       |          |          | 0,2               | 0,3   |
|          | 85       |          |       |          |          |                   |       |
|          | 100      |          |       |          |          |                   |       |

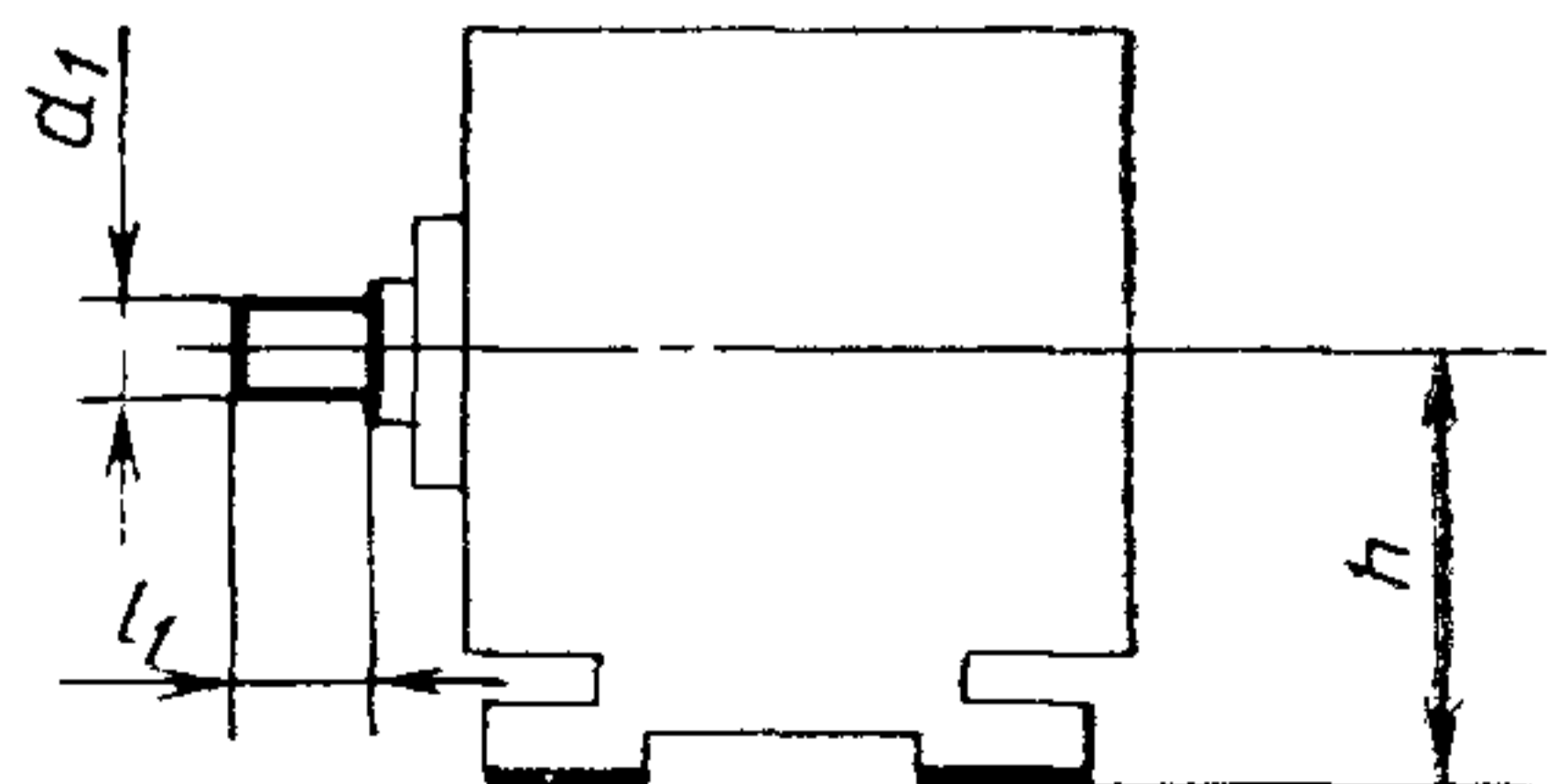
## Примечания:

1. Исполнение 11 рекомендуется для электрических машин привода лентопротяжных механизмов.

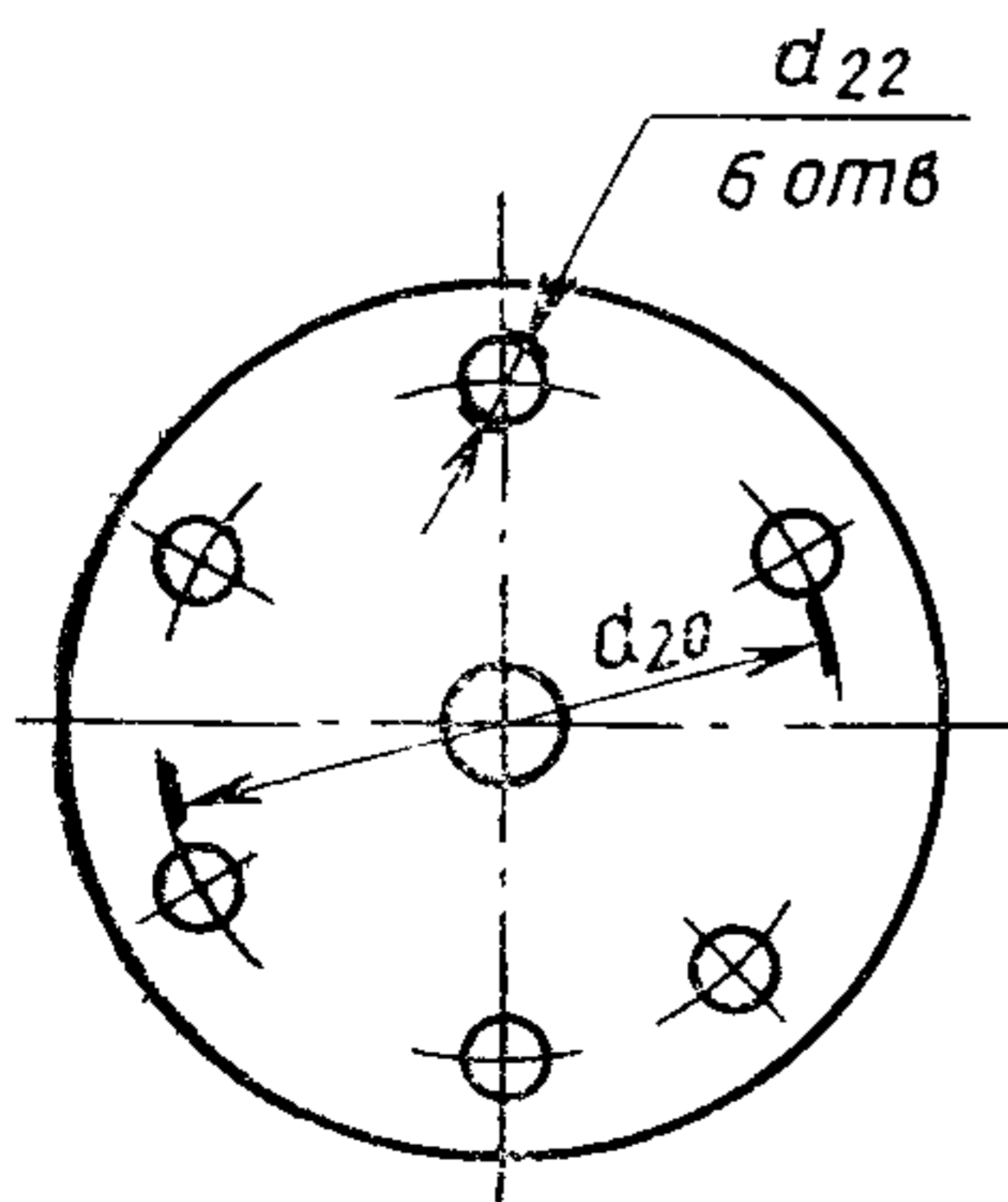
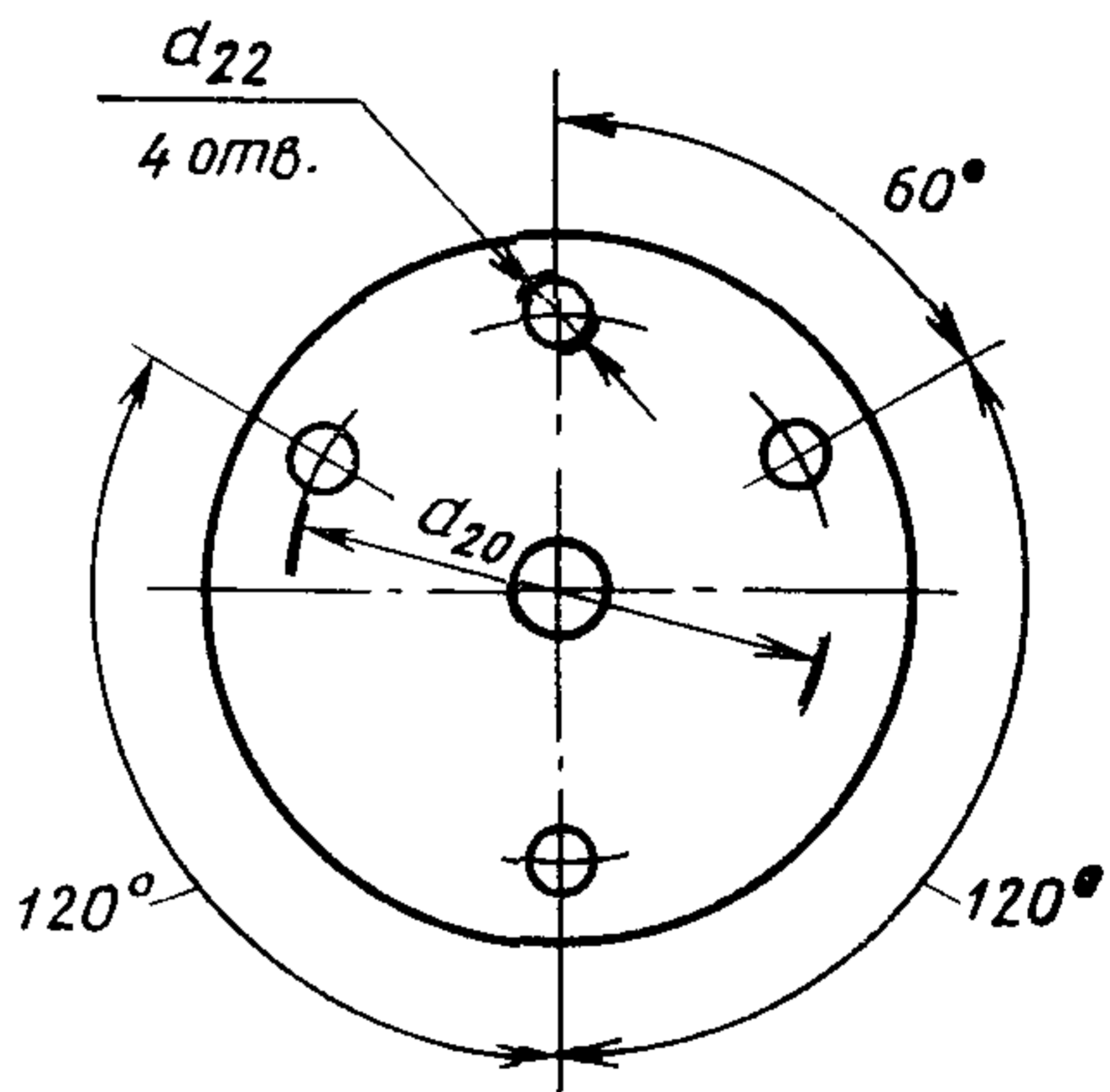
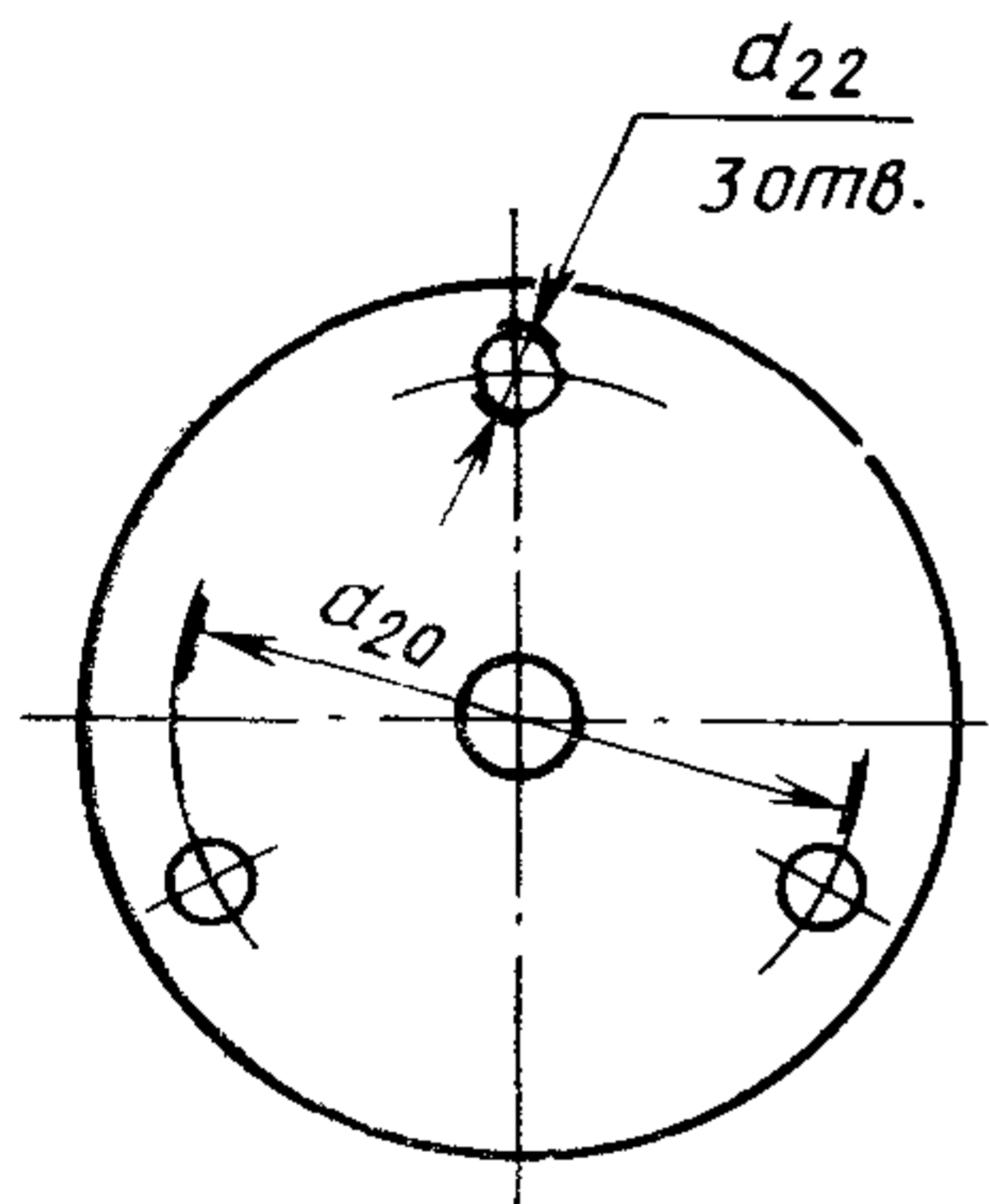
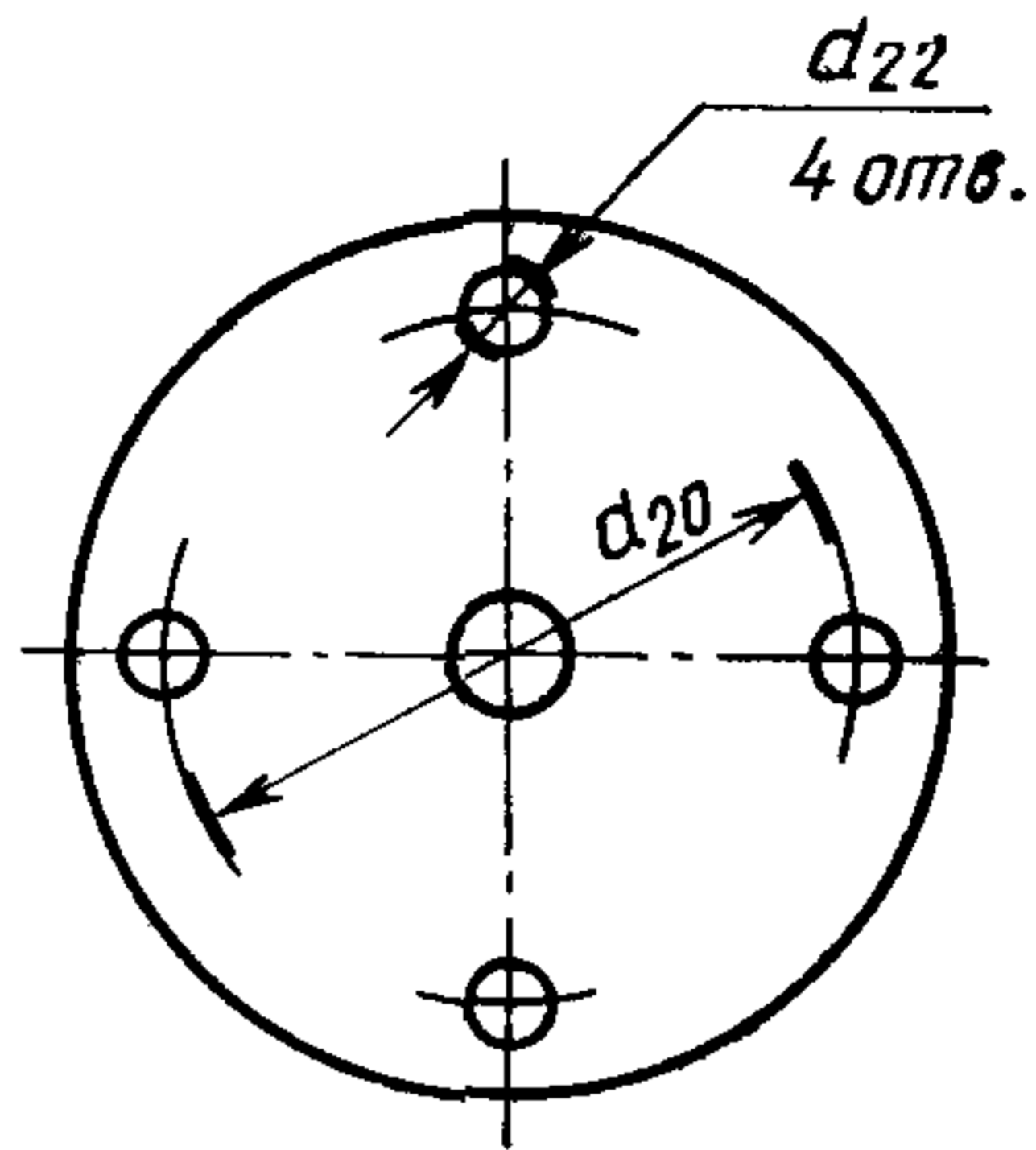
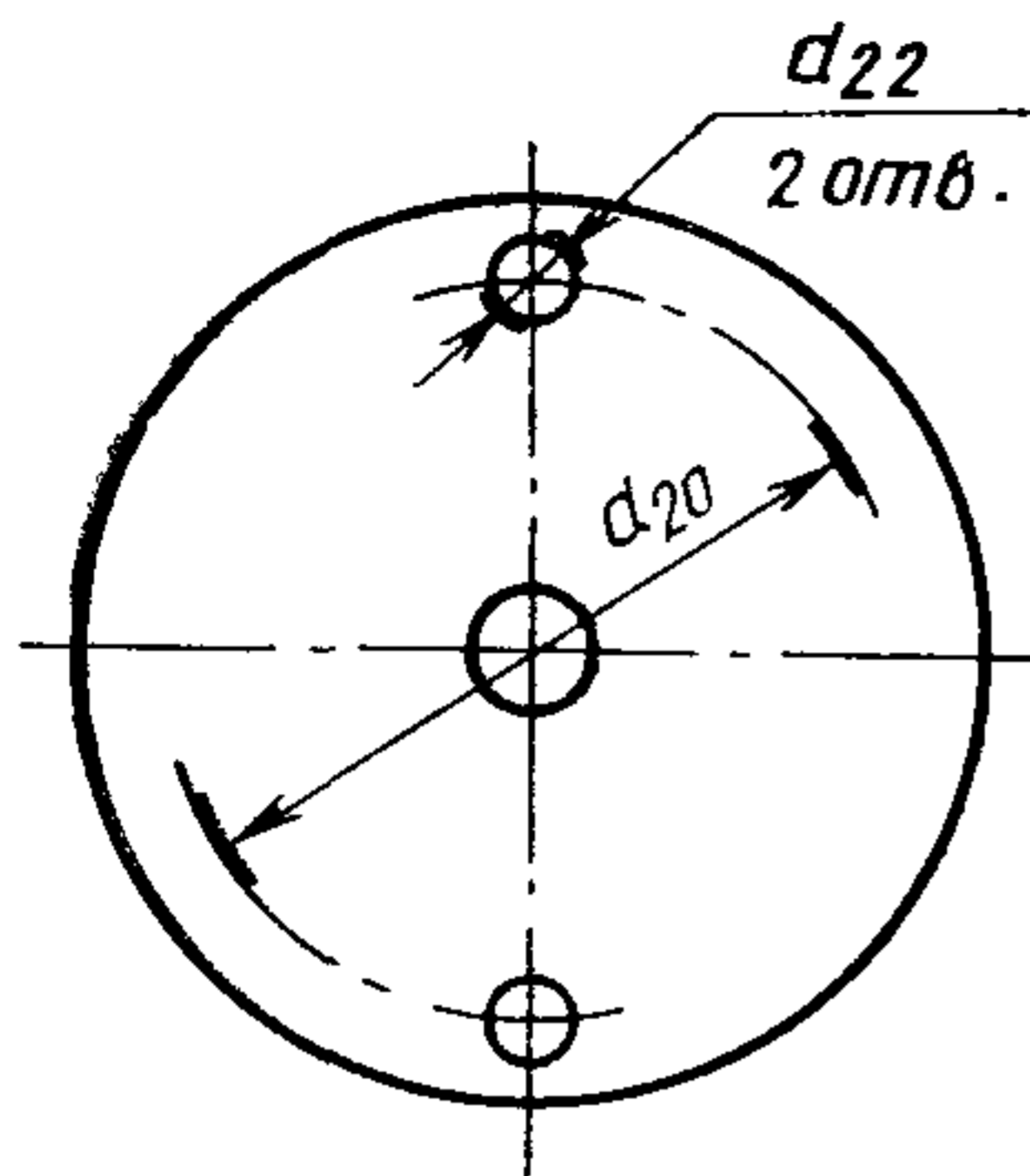
2. Отверстия  $d_{22}$  должны быть расположены равномерно по окружности.



Черт. 12



Черт. 13



мм

| $h, h'$  | $d_1$ |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |
|----------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|---|
|          | 0,8   | 1,0 | 1,2 | 1,3 | 1,5 | 1,8 | 2,0 | 2,5 | 2,8 | 3,0 | 3,8 | 4,0 | 4,8 | 5,0 | 5,8 | 6,0 | 7,0 | 8,0 | 9,0 | 10 | 11 | 12 | 14 | 16 | 18 | 19 |   |   |   |
| 5        | ×     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 6,3; 7,1 | ×     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 8; 9     |       | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 10; 11,2 |       |     |     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 13,2     |       |     |     |     |     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   |     |     |     |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 16; 18   |       |     |     |     |     |     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   |     |     |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 20; 22,5 |       |     |     |     |     |     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   |     |    |    |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 25; 28   |       |     |     |     |     |     |     |     |     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×  |    |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 32; 36   |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×  | ×  |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 40       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×  | ×  |    |    |    |    |    |   |   |   |
| 45       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×  | ×  | ×  | ×  |    |    |    |   |   |   |
| 50       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  |    |   |   |   |
| 56       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  |   |   |   |
| 63       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ×   | ×   | ×   | ×   | ×   | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | × |   |   |
| 71       |       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | ×   | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | ×  | × | × | × |

Знак  $\times$  означает принимаемые значения диаметра  $d_1$ .

1.2. Осевые вентиляторы изготовляют 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**

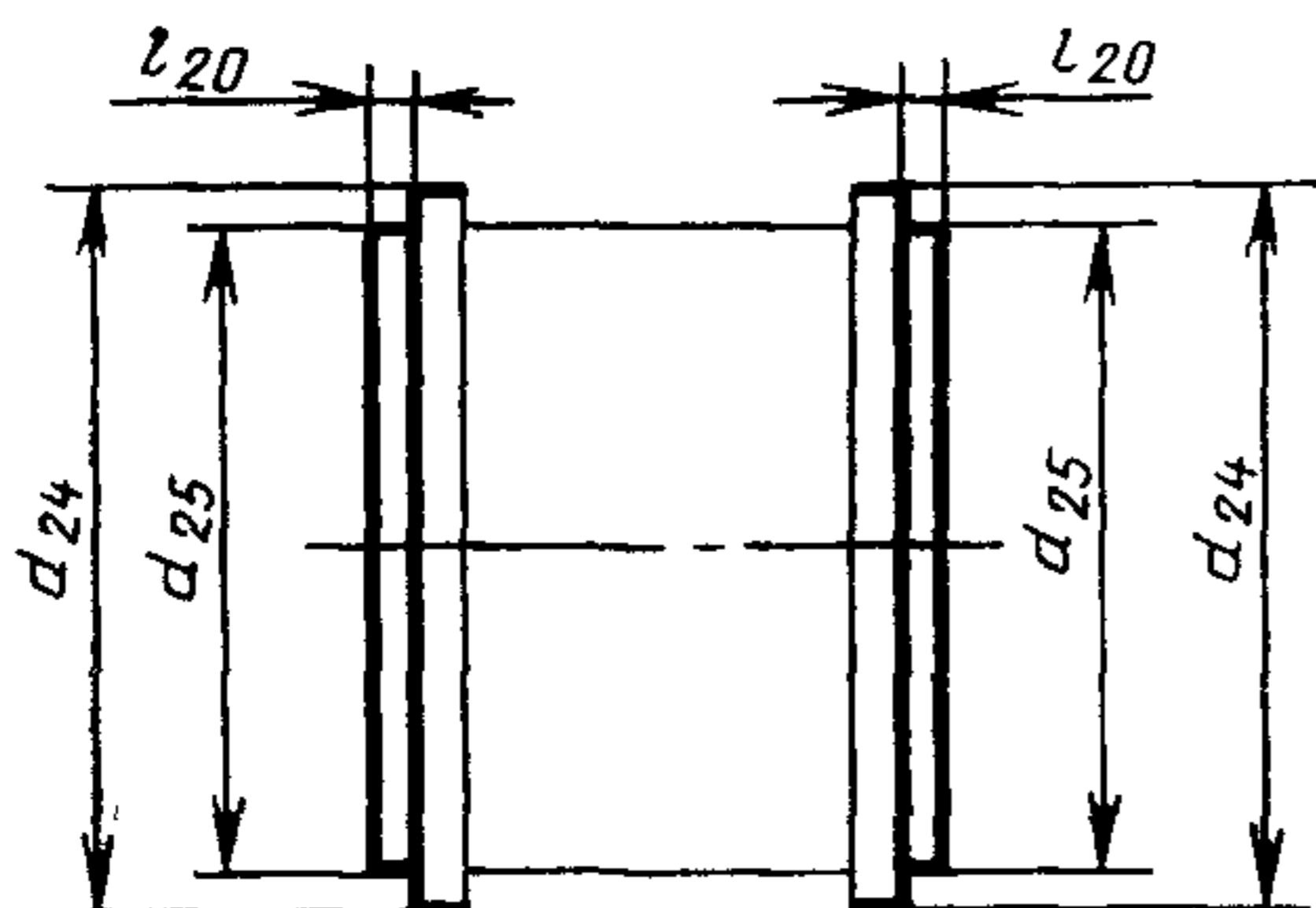
10 — на лапах с двумя фланцами и центрирующими заточками (черт. 27);

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);

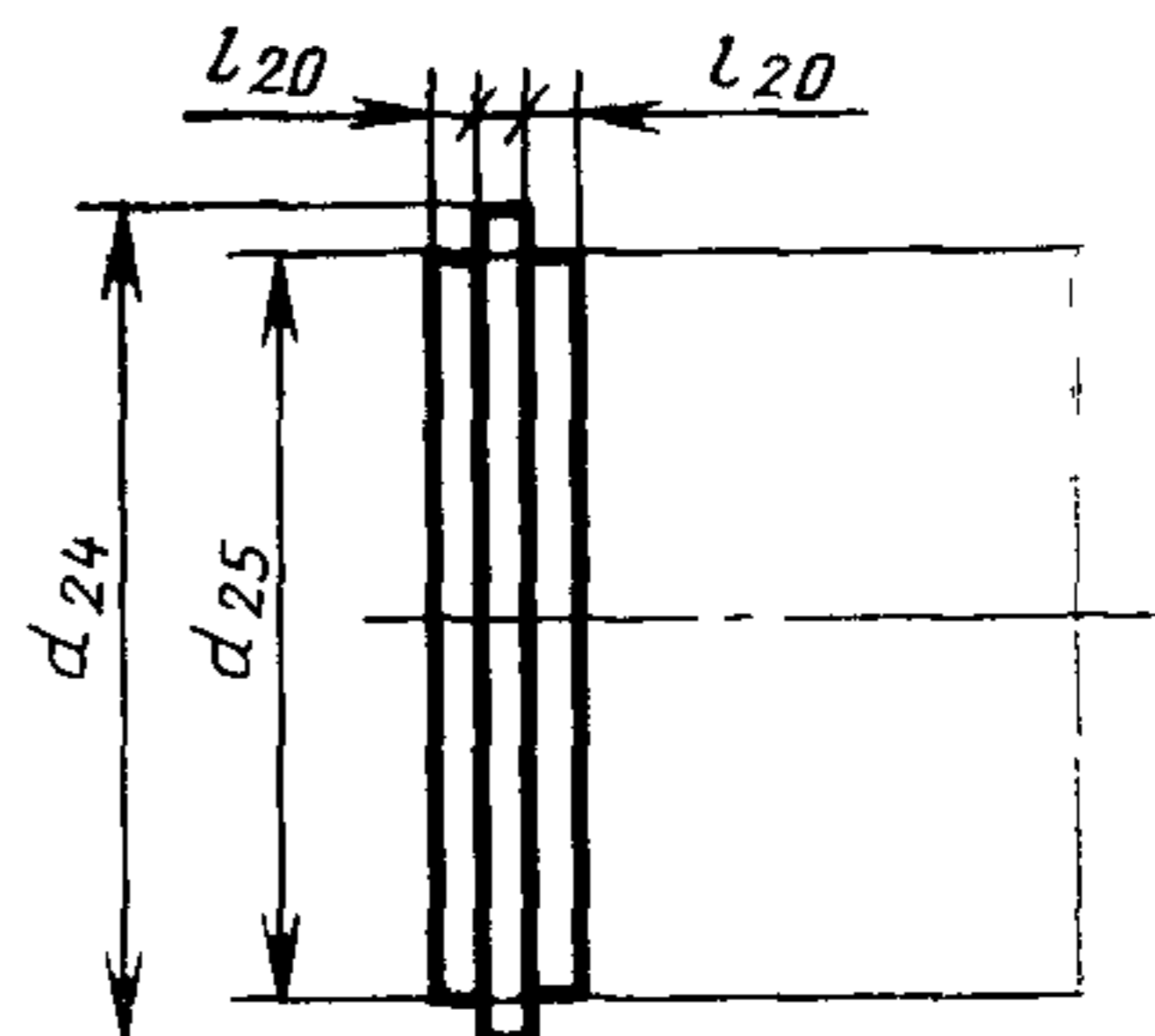
13 — на лапах с одним фланцем у торца корпуса без центрирующей заточки (черт. 30).

*Исполнение 1*



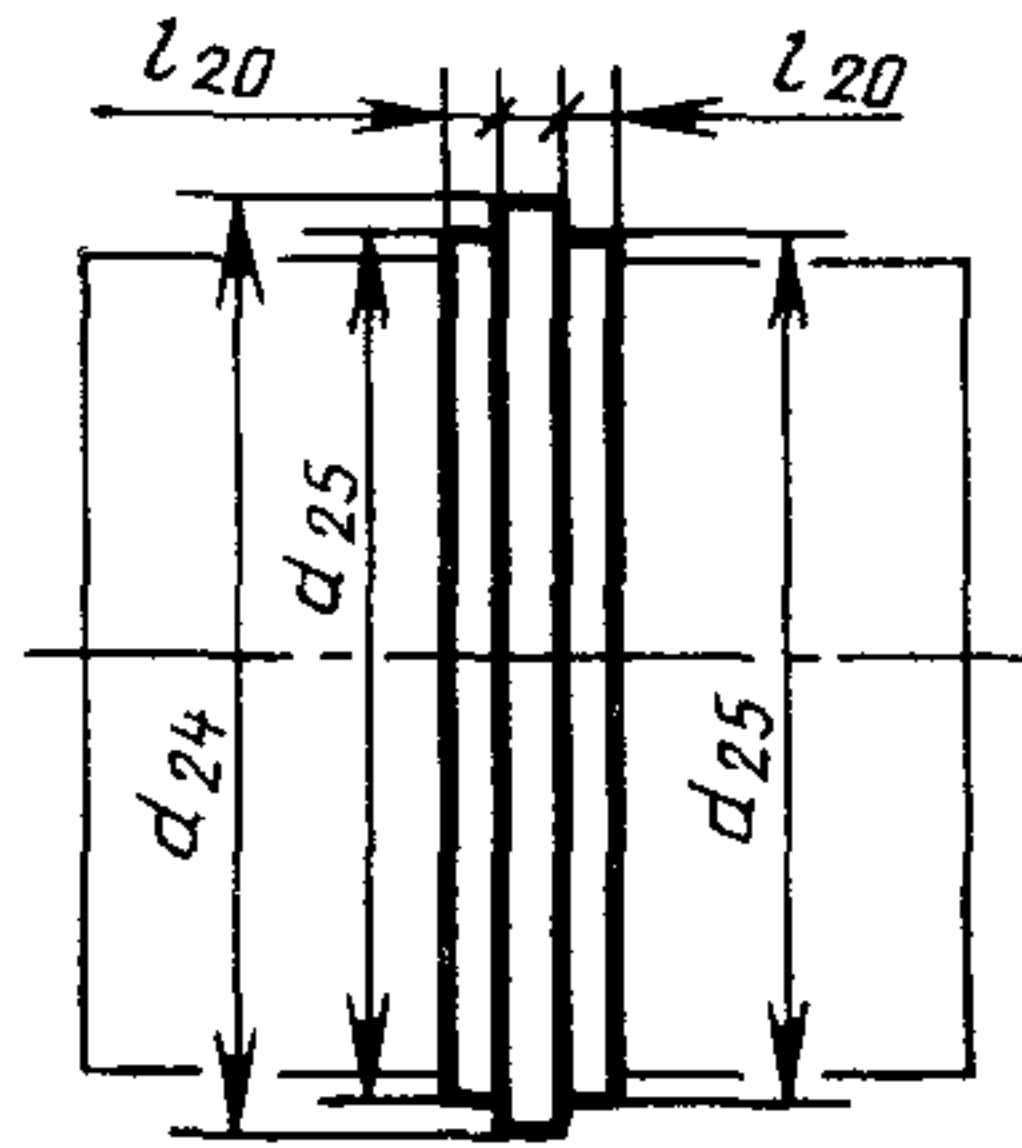
Черт. 18

*Исполнение 2*



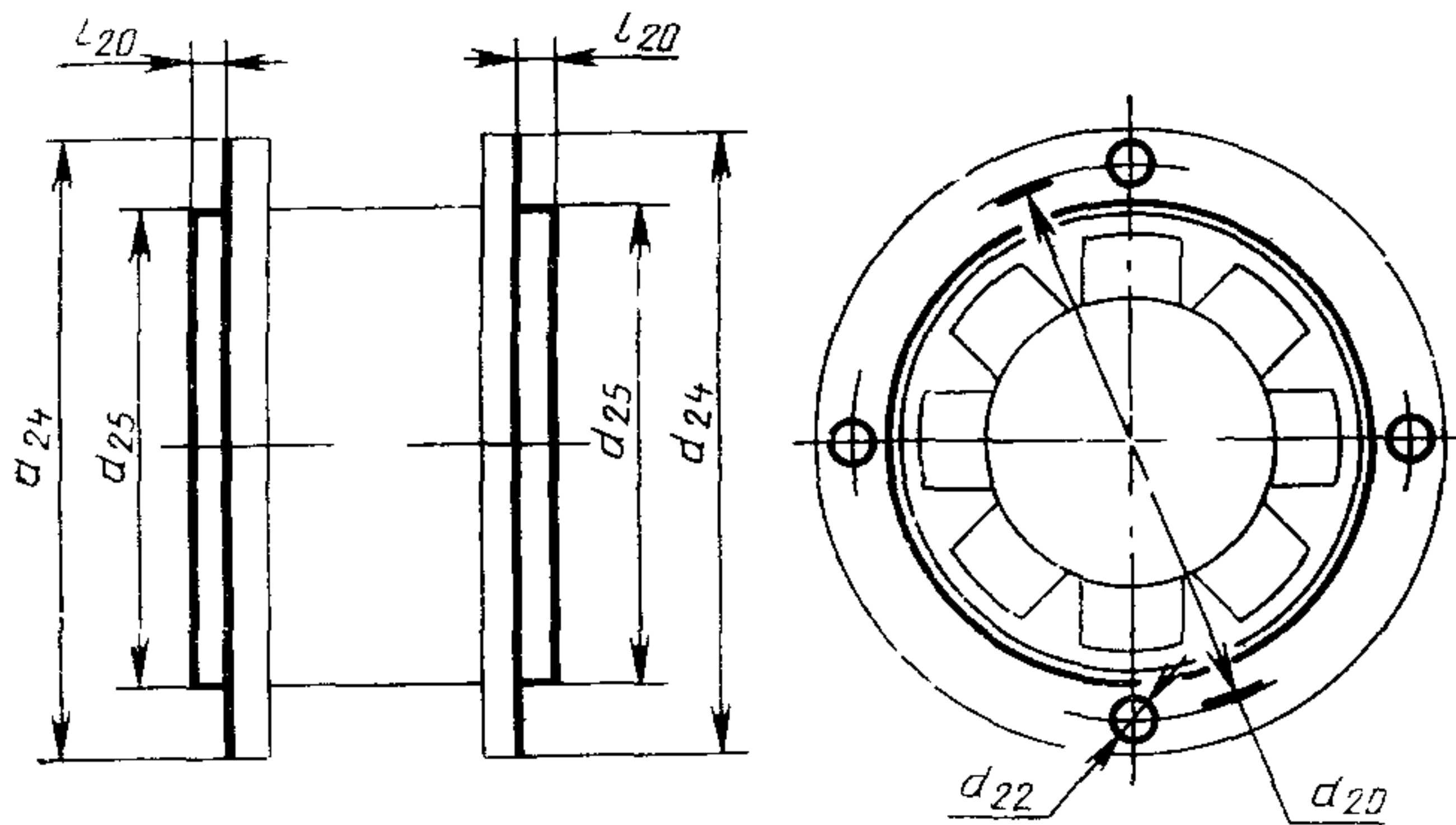
Черт. 19

## Исполнение 3



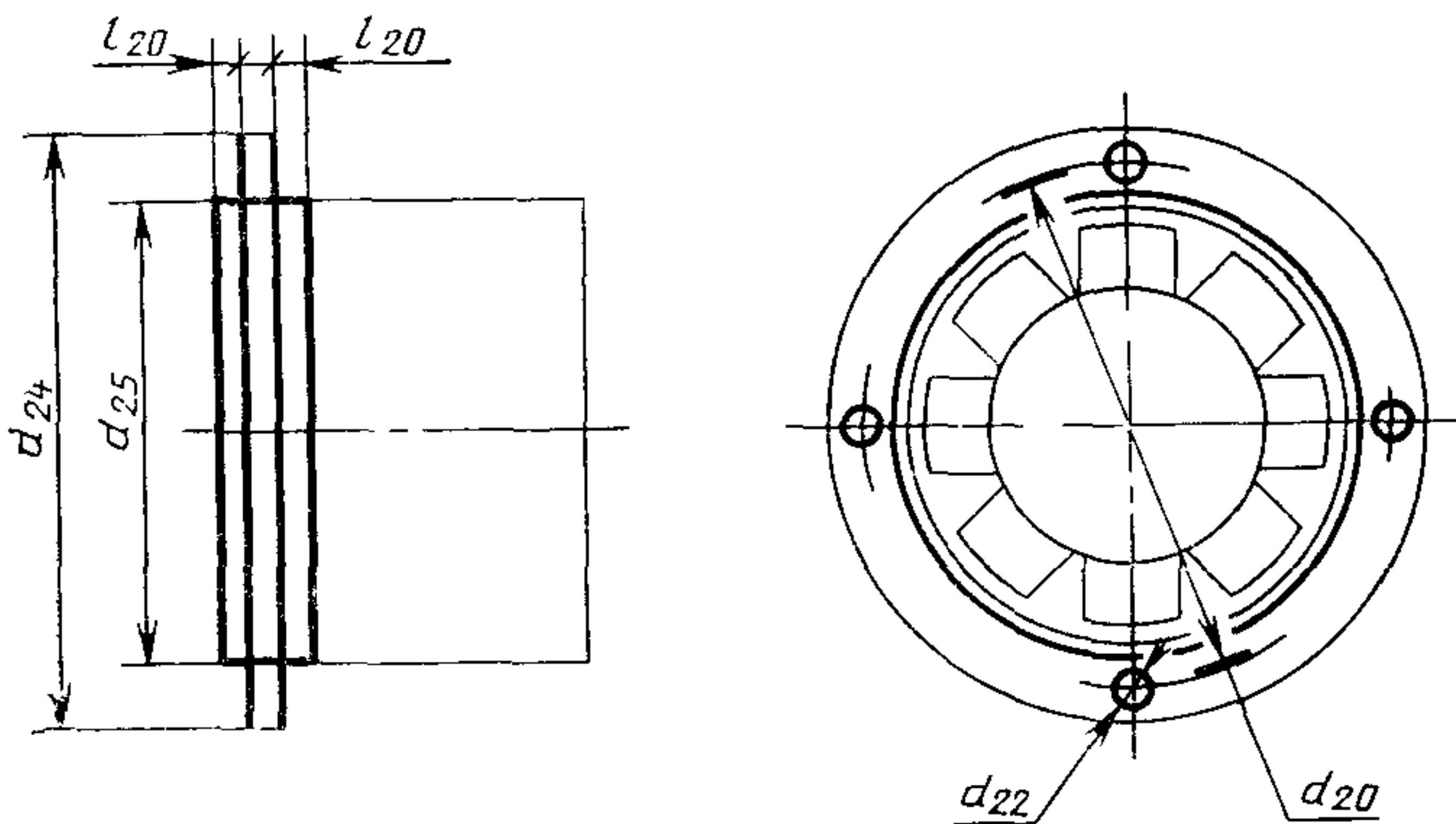
Черт. 20

## Исполнение 4



Черт. 21

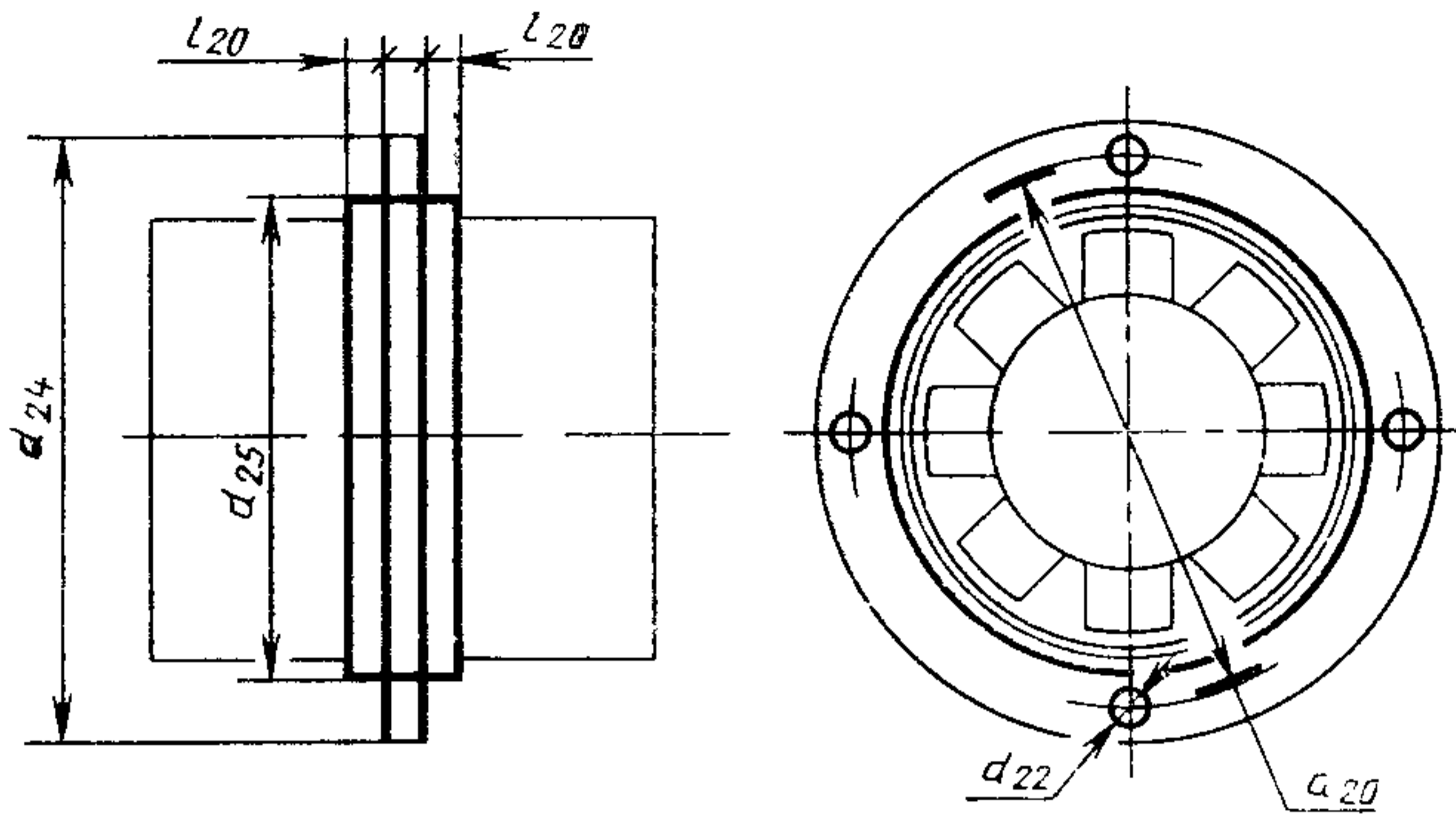
## Исполнение 5



Черт. 22

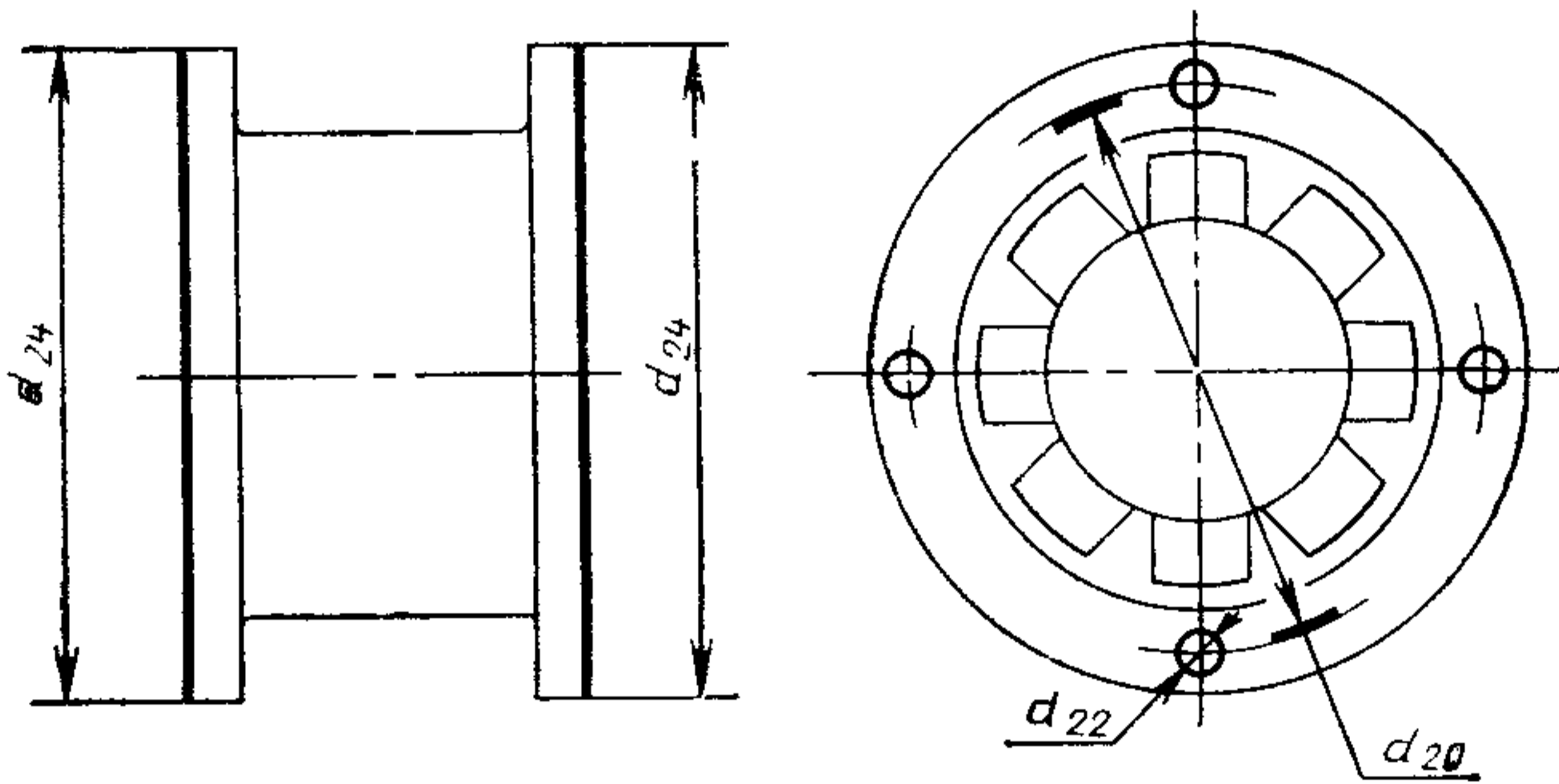


**Исполнение 6**



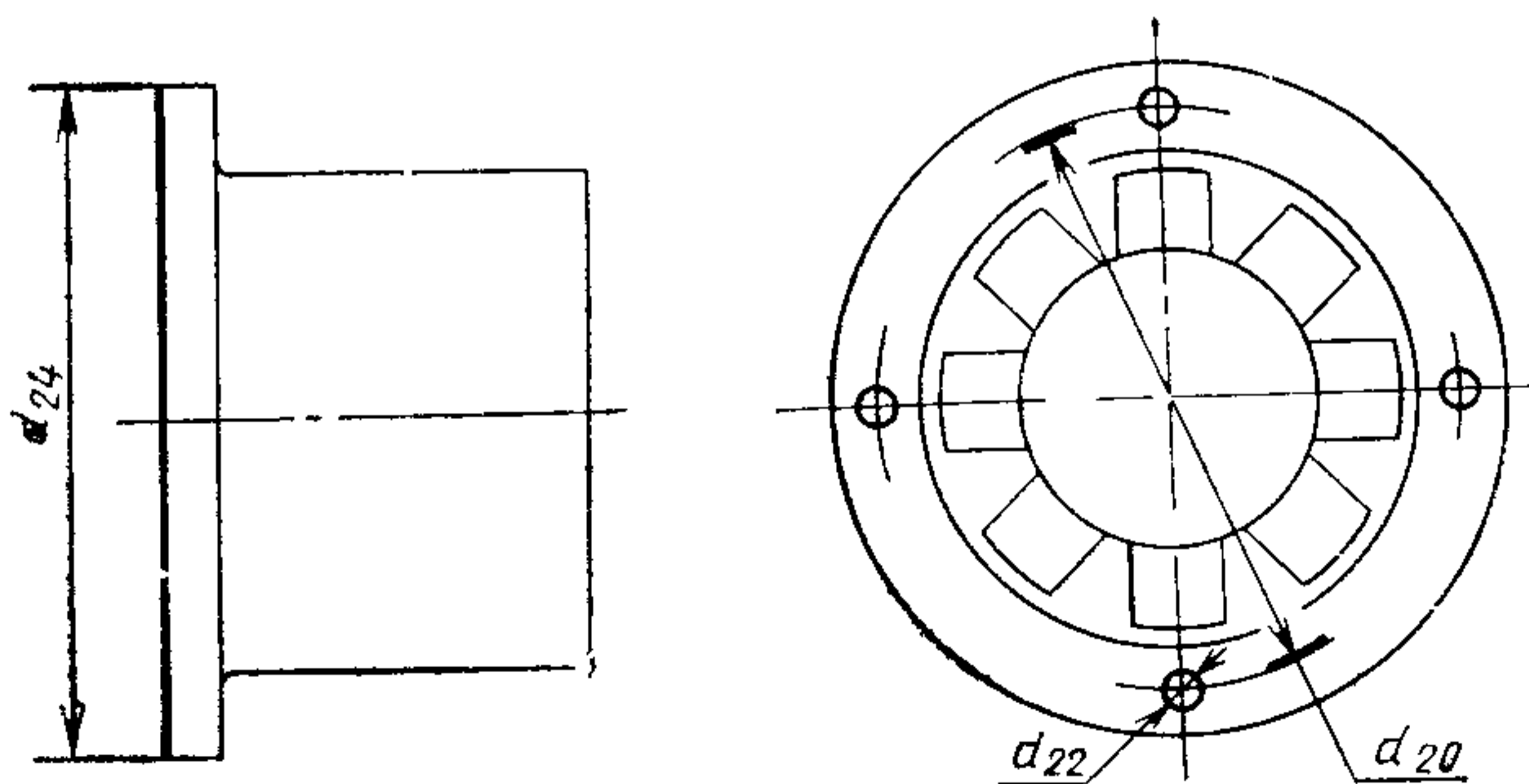
**Черт. 23**

**Исполнение 7**



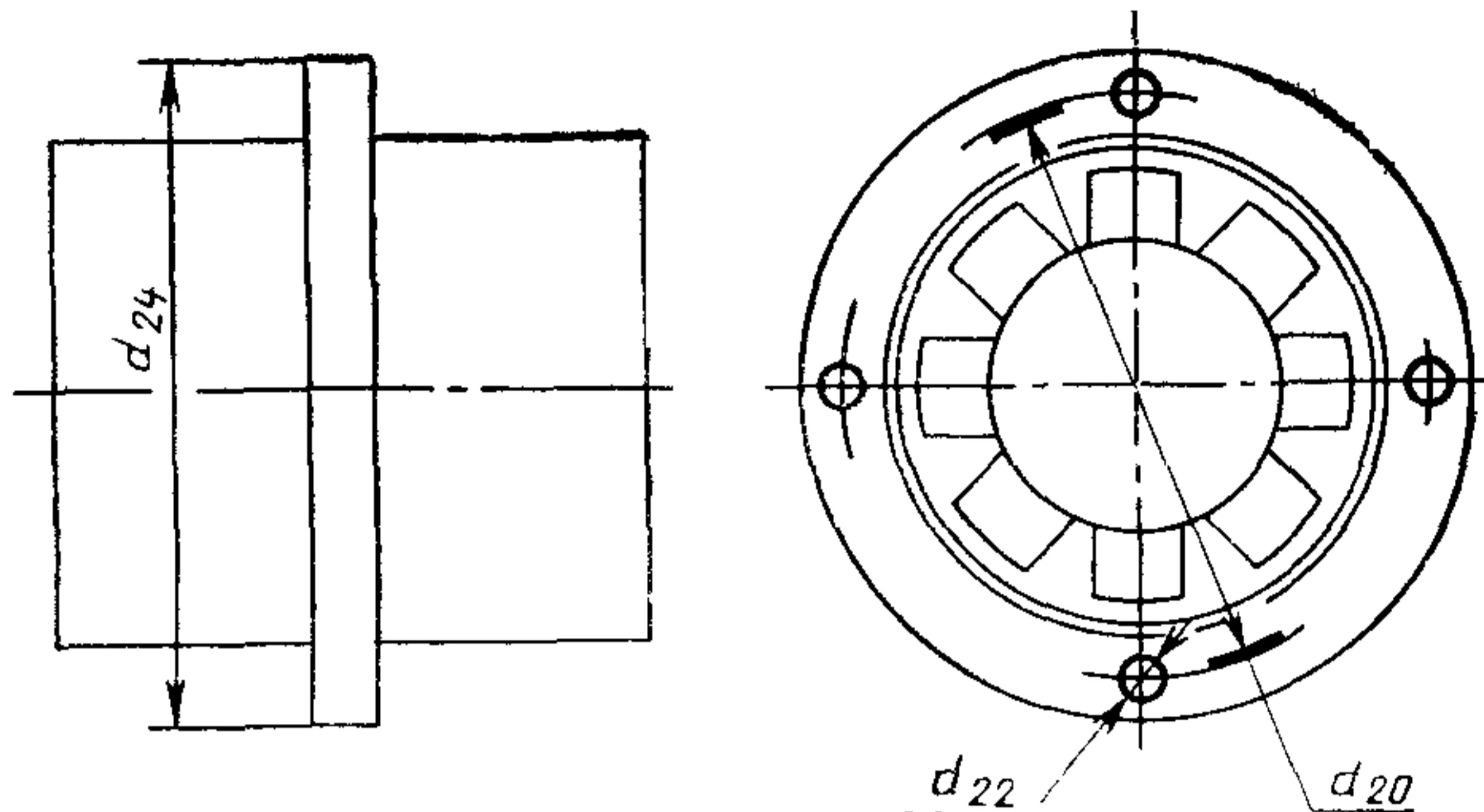
**Черт. 24**

**Исполнение 8**



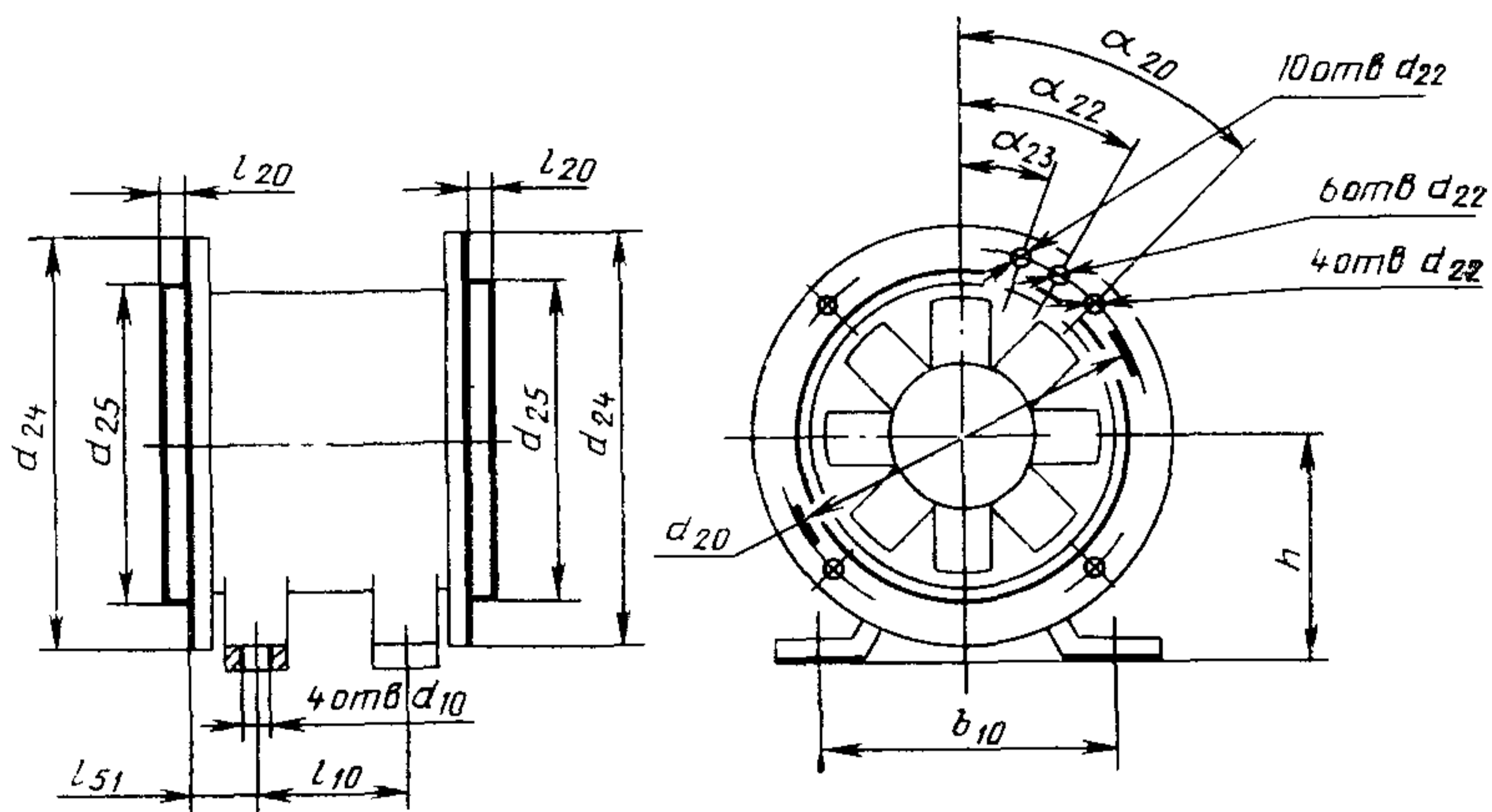
**Черт. 25**

## 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.

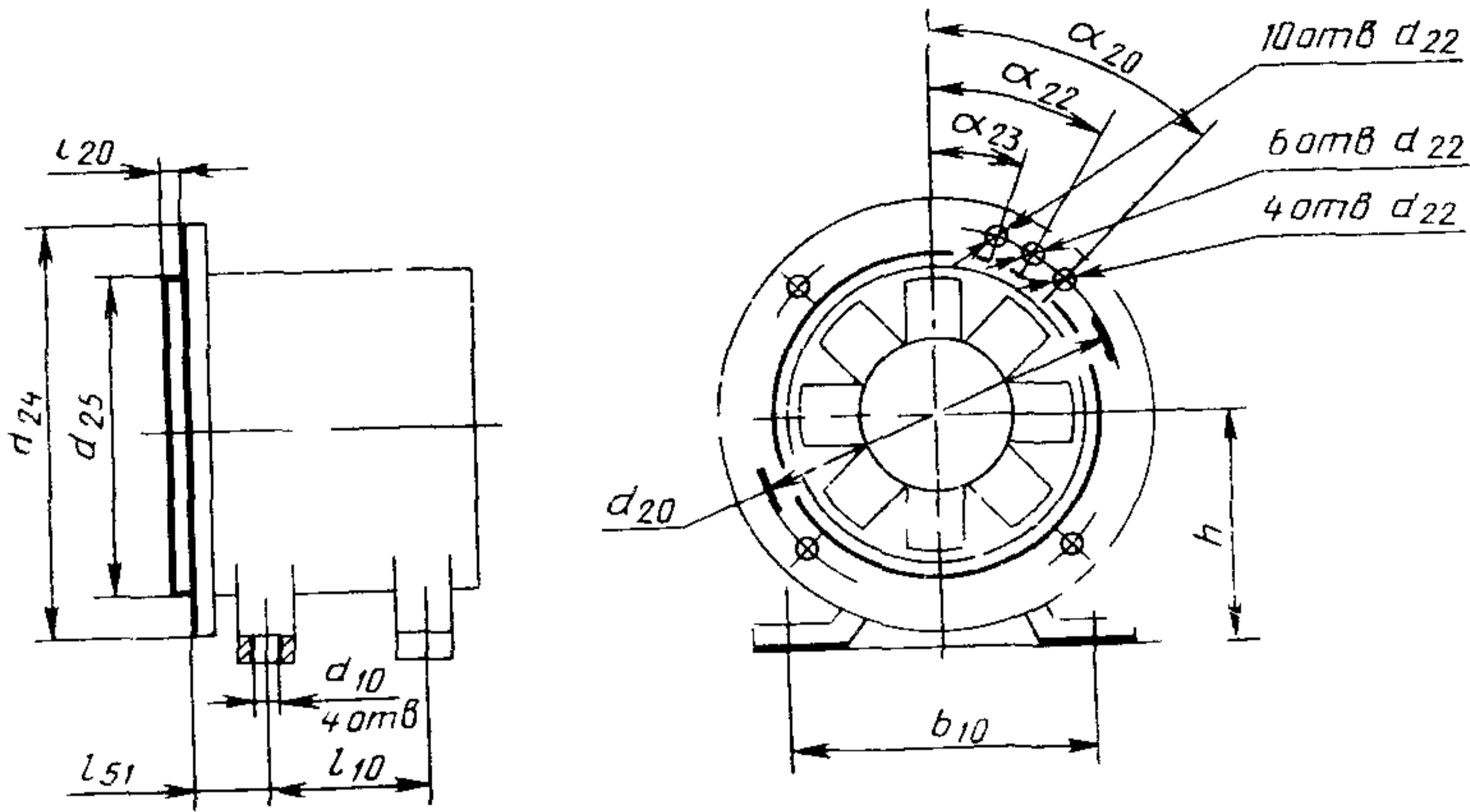
**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

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

1.2.3. Размер  $l_{51}$  (номинальное значение) следует выбирать из ряда не ниже Ra 40 по ГОСТ 6636.

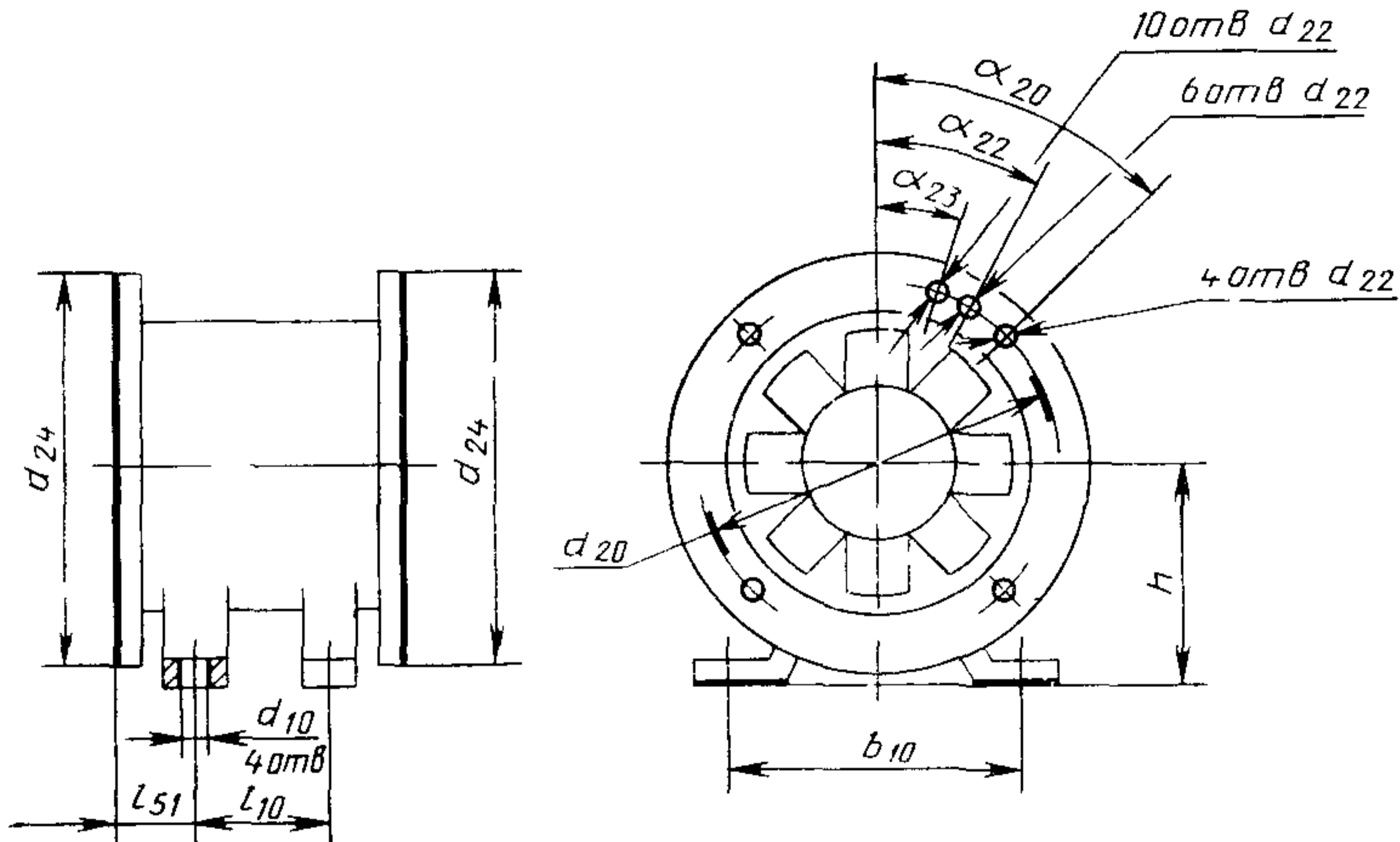
1.2.4. В вентиляторах исполнений 10—13 допускается выполнять лапы с резьбовыми отверстиями  $d_{10}$  по черт. 31.

Исполнение 11



Черт. 28

Исполнение 12



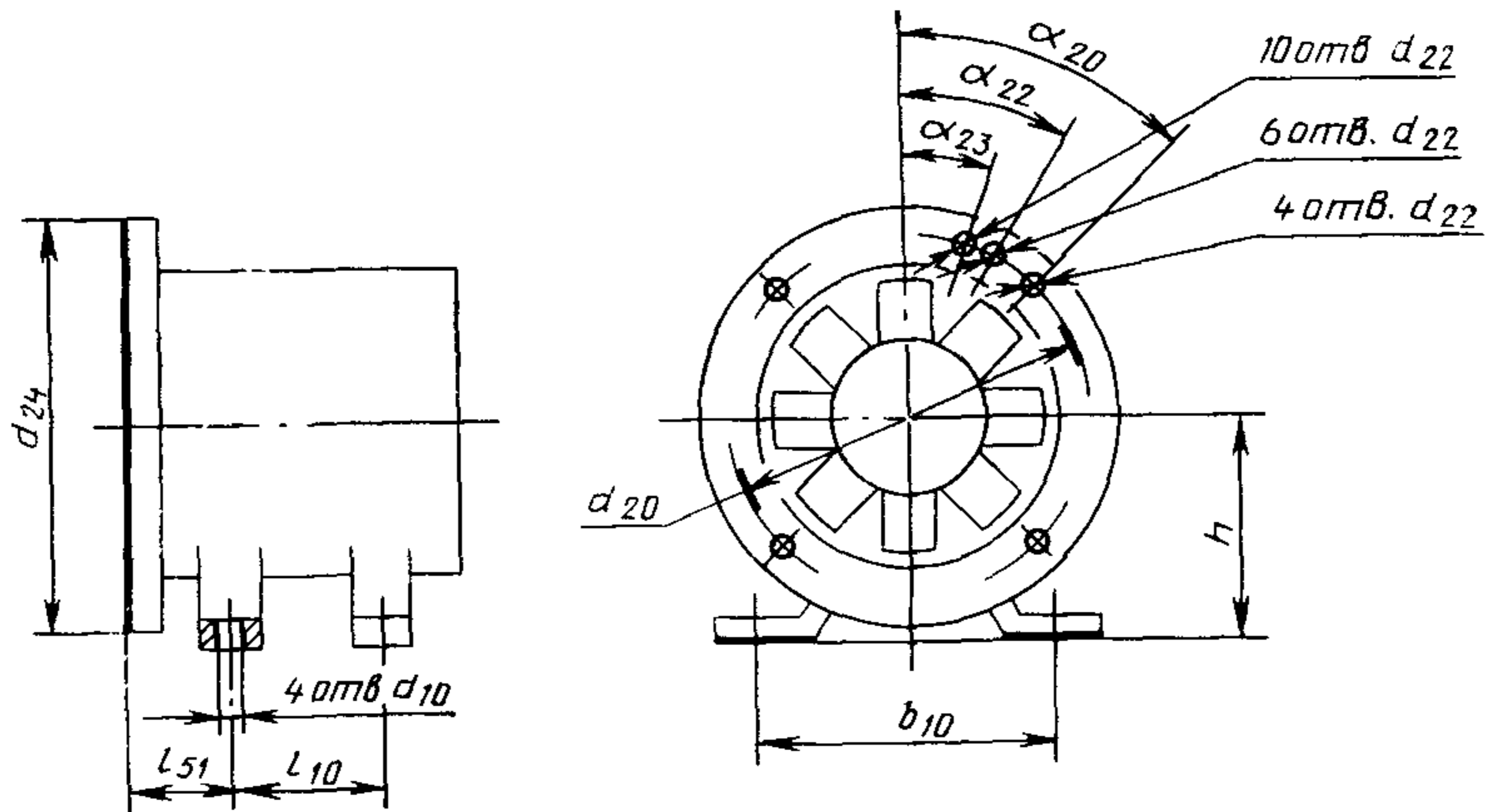
Черт. 29

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.

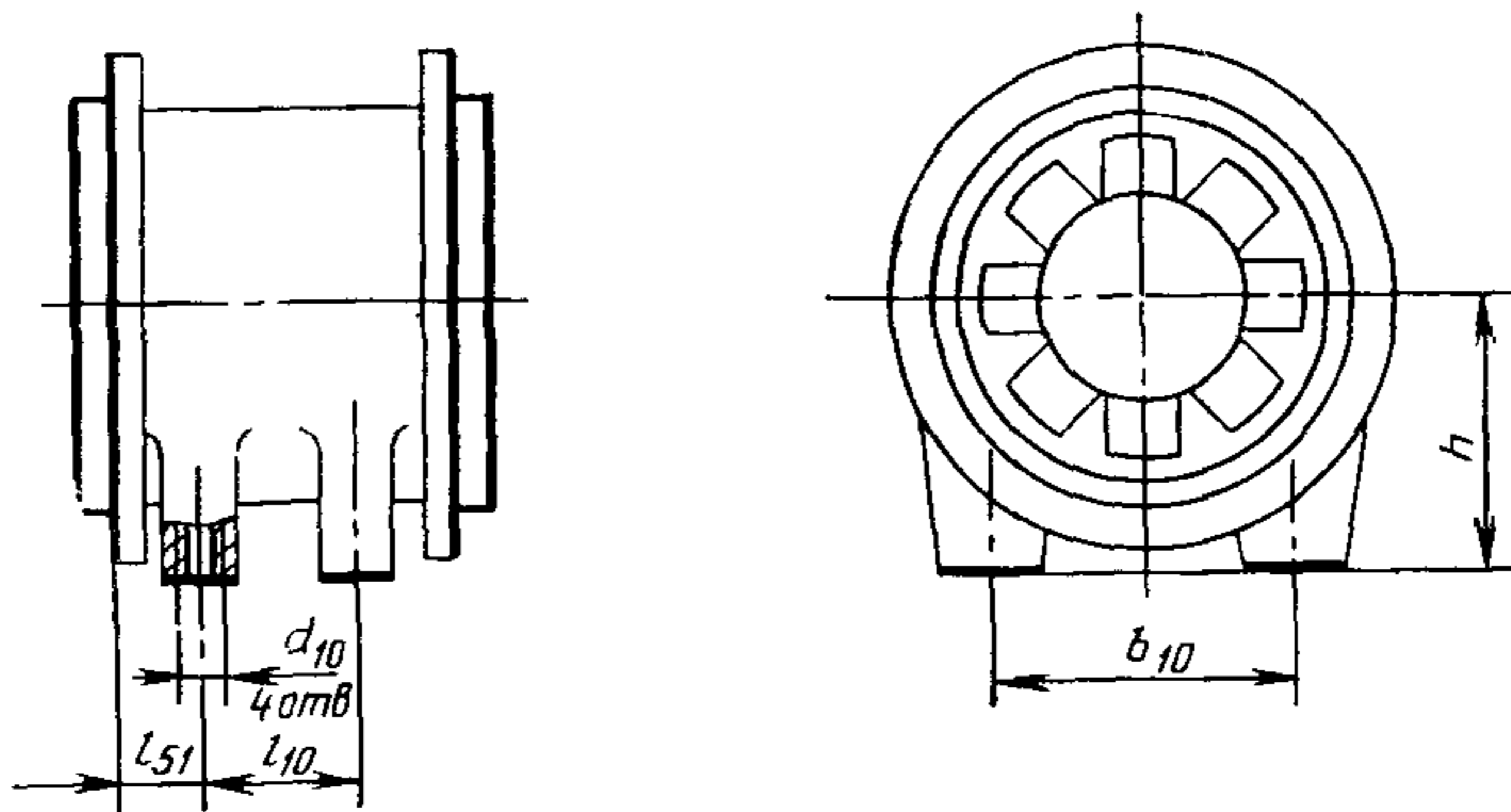
1.2.7. Исполнения 4—9 допускается выполнять с другим количеством отверстий  $d_{22}$ , кратным указанному в табл. 17.

## 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 изготовляют следующих исполнений:

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

## Размеры, мм

| Исполнение вентилятора | $d_{26}$ | $d_{20}$                    |     | $d_{22}$                                       |     | Количество отверстий | $d_{24}$                    |                  |     | $d_{10}$          |                | $b_{10}$ | $l_{10}$ | $l_{20}$ | $\alpha_{20}$                     | $\alpha_{22}$ | $\alpha_{24}$ |     |
|------------------------|----------|-----------------------------|-----|--|-----|----------------------|-----------------------------|------------------|-----|-------------------|----------------|----------|----------|----------|-----------------------------------|---------------|---------------|-----|
|                        |          | для вентиляторов исполнений |     | диаметры отверстий для вентиляторов исполнений |     |                      | для вентиляторов исполнений |                  |     | диаметр отверстий | диаметр резьбы |          |          |          |                                   |               |               |     |
|                        |          | 4-6,7*,<br>10-13            | 7-9 | 4-6,7*,<br>10-13                               | 7-9 |                      | 1-3                         | 4-6,7*,<br>10-13 | 7-9 |                   |                |          |          |          | для вентиляторов исполнений 10-13 |               |               |     |
| (0,28)                 | 32       | 40                          | 36  | 3,1  | 2,5 | 3(4)<br>4**          | 34                          | 48               | 42  | —                 | —              | —        | —        | —        | —                                 | —             | —             |     |
| 0,32                   | 36       | 45                          | 40  |  |     |                      | 38                          | 53               | 48  |                   |                |          |          |          |                                   |               |               | 2,0 |
| 0,36                   | 40       | 50                          | 45  | 3,6  | 3,1 |                      | 42                          | 60               | 53  |                   |                |          |          |          |                                   |               |               |     |
| 0,4                    | 45       | 56                          | 50  |  |     |                      | 48                          | 63               | 60  |                   |                |          |          |          |                                   |               |               |     |
| 0,45                   | 50       | 63                          | 56  | 53   | 75  |                      | 67                          |                  |     |                   |                |          |          |          |                                   |               |               |     |
| (0,475)                | 56       | 67                          | 60  | 4,8  | 3,6 |                      | 60                          | 80               | 71  |                   |                |          |          |          |                                   |               |               | 2,5 |
| 0,5                    |          |                             |     |  |     |                      | 67                          | 85               | 80  |                   |                |          |          |          |                                   |               |               |     |
| 0,56                   | 63       | 75                          | 67  | 5,8  | 4,8 |                      | 75                          | 95               | 85  |                   |                |          |          |          |                                   |               |               | 3,2 |
| 0,63                   | 71       | 85                          | 75  |  |     |                      | 85                          | 105              | 100 |                   |                |          |          |          |                                   |               |               |     |
| 0,71                   | 80       | 95                          | 85  |  |     |                      | 95                          | 115              | 110 |                   |                |          |          |          |                                   |               |               |     |
| 0,8                    | 90       | 105                         | 95  |  |     | 110                  | 125                         | 120              |     |                   |                |          |          |          |                                   |               |               |     |
| 0,9                    | 100      | 115                         | 105 | 7  | 5,8 | 120                  | 140                         | 140              | 90  | 50                | 4,0            | 45°      | (30°)    |          |                                   |               |               |     |
| 1                      | 110      | 125                         | 120 |  |     | 135                  | 155                         | 150              |     |                   |                |          |          | 7        | M6                                | 100           | 56            |     |
| 1,1                    | 125      | 140                         | 130 |  |     | 4(6)                 |                             |                  |     |                   |                |          |          |          |                                   |               |               |     |

| Номер вентилятора | $d_{22}$ | $d_{20}$                    |     | $d_{22}$                                       |     |                      | $d_{24}$                    |                  |     | $d_{10}$          |                | $b_{10}$ | $l_{10}$ | $l_{20}$ | $\alpha_{20}$ | $\alpha_{22}$ | $\alpha_{24}$ |     |   |     |       |
|-------------------|----------|-----------------------------|-----|--|-----|----------------------|-----------------------------|------------------|-----|-------------------|----------------|----------|----------|----------|---------------|---------------|---------------|-----|---|-----|-------|
|                   |          | для вентиляторов исполнений |     | диаметры отверстий для вентиляторов исполнений |     | Количество отверстий | для вентиляторов исполнений |                  |     | диаметр отверстий | диаметр резьбы |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
|                   |          | 4—6,7*,<br>10—13            | 7—9 | 4—6,7*,<br>10—13                               | 7—9 |                      | 1—3                         | 4—6,7*,<br>10—13 | 7—9 |                   |                |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
| 1,25              | 140      | 155                         | 145 | 7  | 5,8 | 4(6)                 | 150                         | 170              | 160 | 10                | M8             | 110      | 63       | 4,0      | 45°           | —             | —             |     |   |     |       |
| 1,4               | 160      | 180                         | 160 |  |     |                      | 200                         | 180              | 210 |                   |                | 125      | 71       |          |               |               |               |     |   |     |       |
| 1,5               | 170      | 190                         | 200 |  |     |                      | 220                         | 140              | 80  |                   |                |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
| 1,6               | 180      | 210                         | 240 |  |     |                      | 230                         | 160              | 90  |                   |                | 5,0      |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
| 1,7               | 190      | 220                         | 260 |  |     |                      | 240                         | 12               | M10 |                   |                | 180      | 100      |          |               |               |               | 30° |   |     |       |
| 1,8               | 200      | 240                         | 280 |  |     |                      | 260                         | 15               | M12 |                   |                | 200      | 125      |          |               |               |               | 6,3 | — | 30° | (18°) |
| 1,9               | 220      | 260                         | 290 |  |     |                      | 280                         |                  |     |                   |                |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
| 2                 | 240      | 270                         | 320 |  |     |                      | 290                         |                  |     |                   |                |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
| (2,12)            | —        | —                           | 340 |  |     |                      | 320                         |                  |     |                   |                |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
| (2,24)            | 250      | 300                         | 360 |  |     |                      | 340                         |                  |     |                   |                |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
| (2,36)            | 280      | 320                         | 380 | 360  |     |                      |                             |                  |     |                   |                |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
| 2,5               | —        | —                           | —   | 380  |     |                      |                             |                  |     |                   |                |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
| (2,65)            | 300      | 340                         | —   | —  |     |                      |                             |                  |     |                   |                |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
| (2,8)             | 320      | 360                         | —   | —  |     |                      |                             |                  |     |                   |                |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |
| (3)               | 340      | 360                         | —   | —  |     |                      |                             |                  |     |                   |                |          |          |          |               |               |               |     |   |     |       |

| Номер<br>вентиля-<br>тора | $d_{20}$ | $d_{20}$                              |     | $d_{22}$  |     |                           | $d_{24}$                       |                  |     | $d_{10}$               |                | $b_{10}$ | $l_{10}$ | $l_{20}$ | $\alpha_{20}$                        | $\alpha_{22}$ | $\alpha_{23}$ |
|---------------------------|----------|---------------------------------------|-----|---|-----|---------------------------|--------------------------------|------------------|-----|------------------------|----------------|----------|----------|----------|--------------------------------------|---------------|---------------|
|                           |          | для вентиля-<br>торов испол-<br>нений |     | диаметры<br>отверстий для<br>вентиляторов<br>исполнений |     | Количество от-<br>верстий | для вентиляторов<br>исполнений |                  |     | диаметр отвер-<br>стий | диаметр резьбы |          |          |          | для вентиляторов<br>исполнений 10—13 |               |               |
|                           |          | 4—6,7*,<br>10—13                      | 7—9 | 4—6,7*,<br>10—13  | 7—9 |                           | 1—3                            | 4—6,7*,<br>10—13 | 7—9 |                        |                |          |          |          |                                      |               |               |
| 3,15                      | 360      | 380                                   |     |   |     |                           |                                | 400              |     |                        |                | 280      | 160      |          |                                      |               |               |
| (3,35)                    | 380      | 400                                   |     |   |     |                           |                                | 420              |     |                        |                |          |          |          |                                      |               |               |
| (3,55)                    | 400      | 420                                   | —   | 10  | —   | 6(10)                     | —                              | 440              | —   | 15                     | M12            | 320      | 180      | 6,3      | —                                    | 30°           | (18°)         |
| (3,75)                    | 420      | 440                                   |     |   |     |                           |                                | 460              |     |                        |                |          |          |          |                                      |               |               |
| 4                         | 450      | 460                                   |     |   |     |                           |                                | 480              |     |                        |                | 360      | 200      |          |                                      |               |               |

\* Допустимый вариант исполнения 7.

\*\* Допустимое количество отверстий.

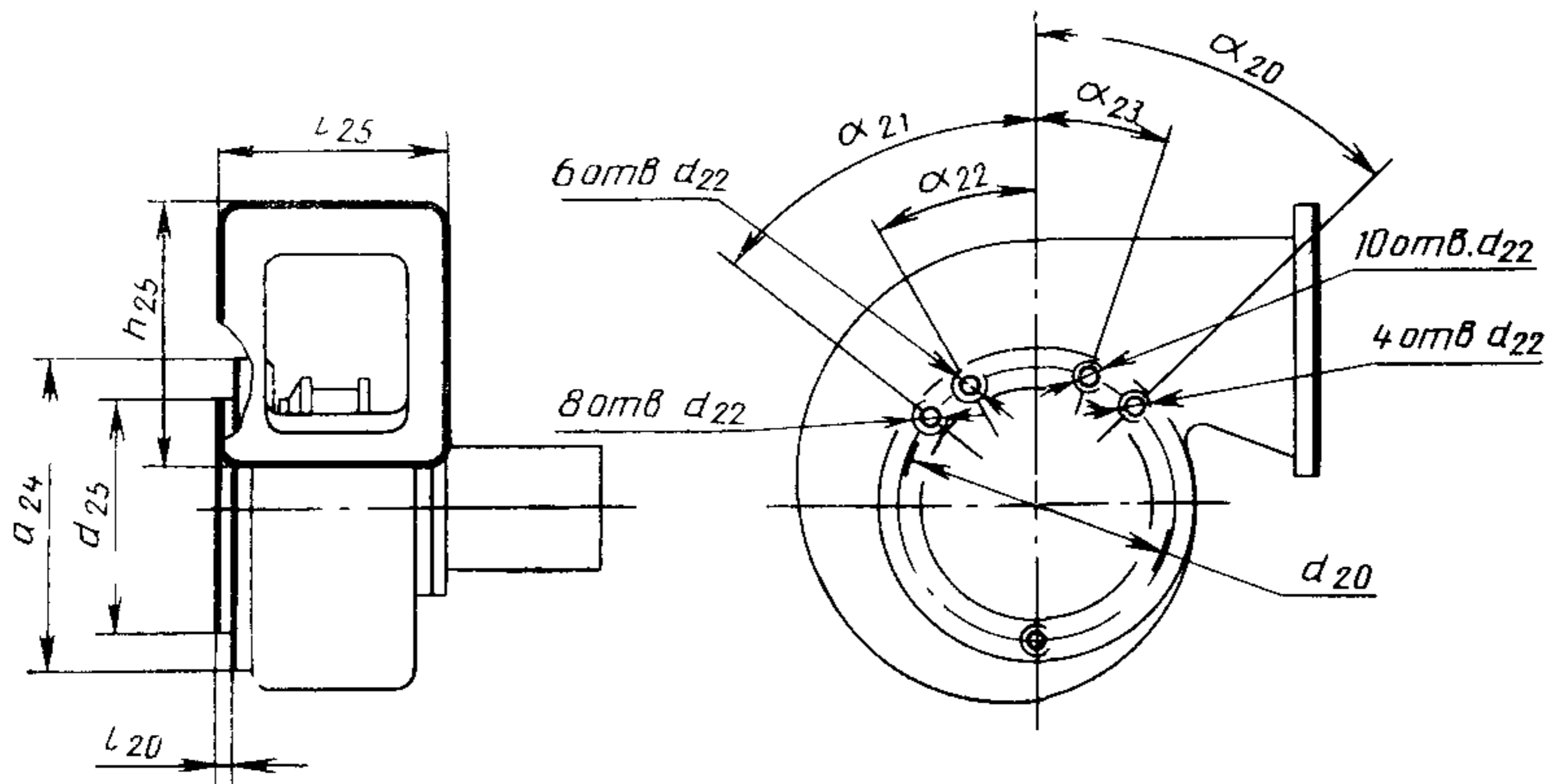
Примечания:

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

2. Количество отверстий  $d_{22}$  и углы  $\alpha_{22}$ ,  $\alpha_{23}$ , указанные в скобках, устанавливают для вентиляторов, соответствующих требованиям по герметичности.

3. Размер  $d_{24}$  для исполнений 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.

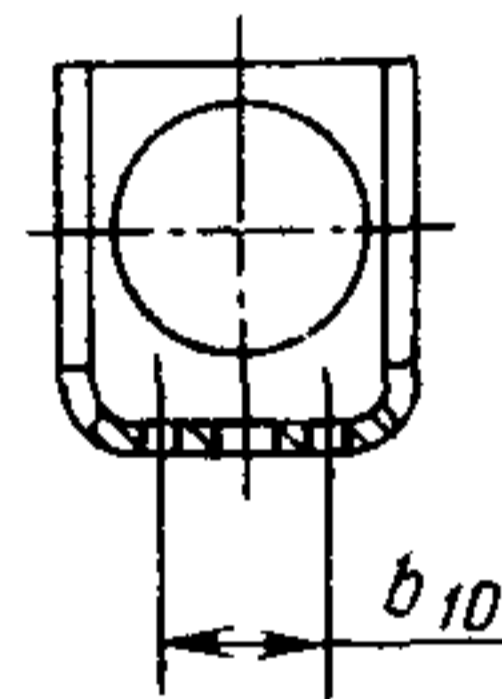
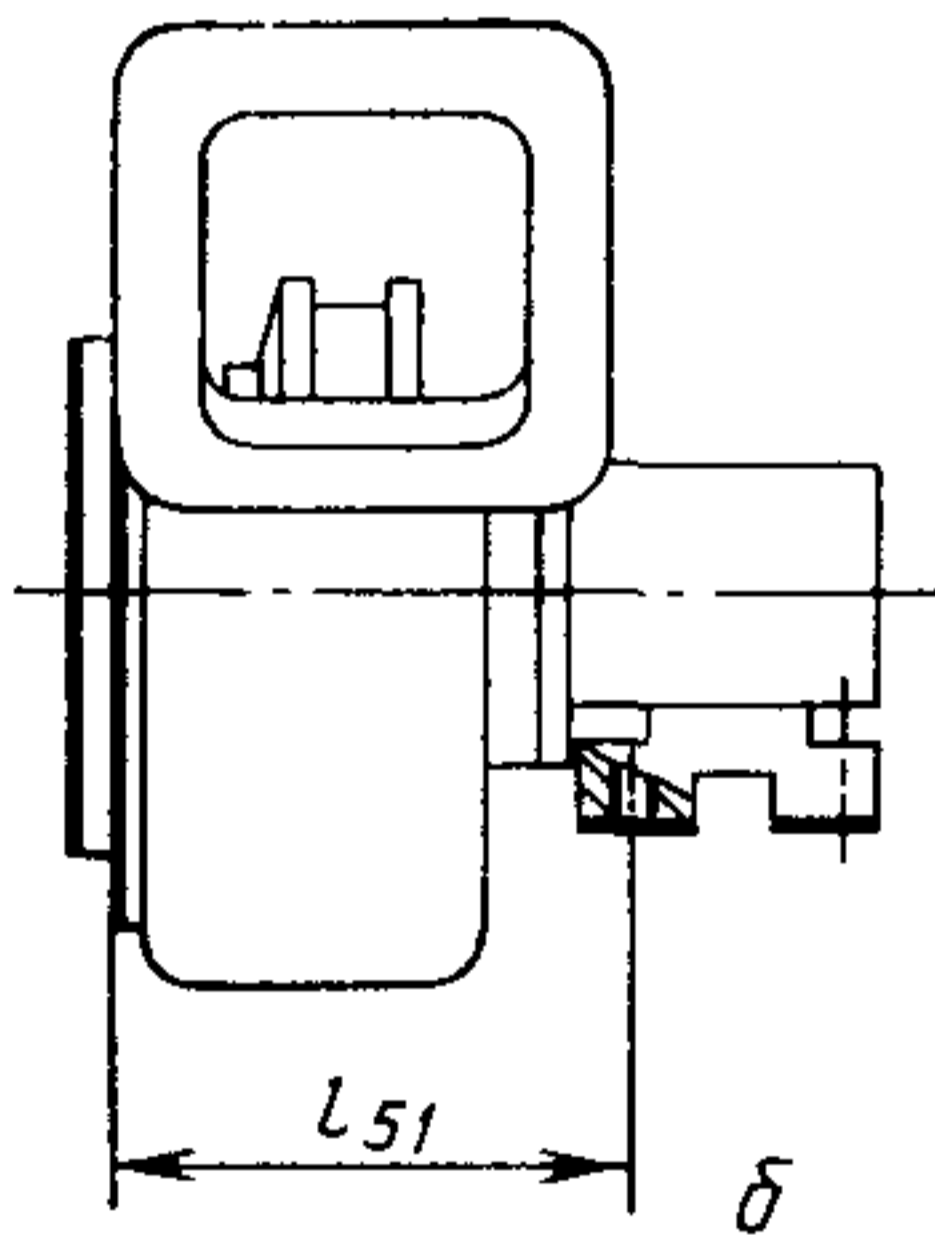
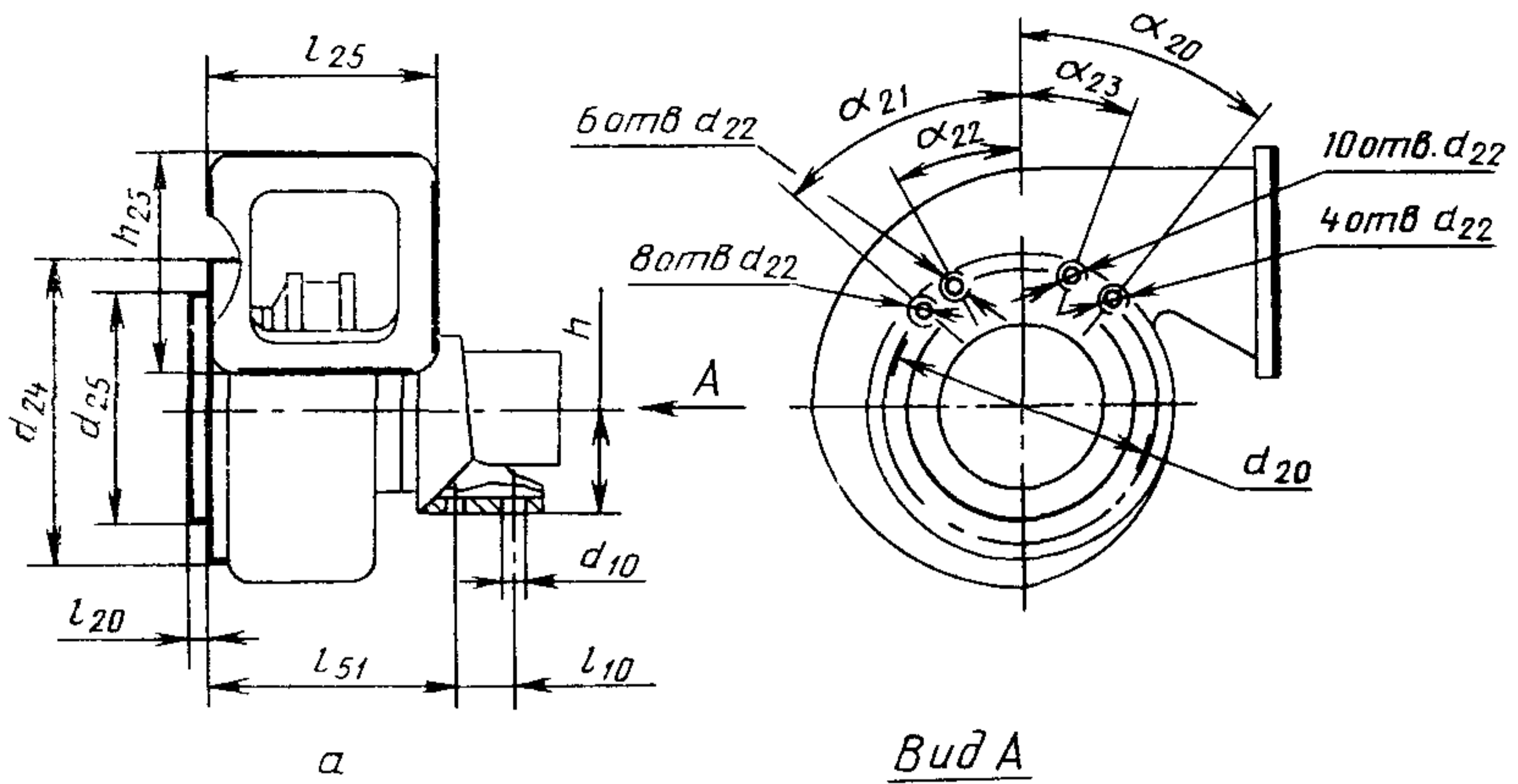
1.3.4. Размеры  $b_{10}$ ,  $l_{10}$ ,  $d_{10}$  (номинальные значения) выбирают по табл. 5 при величине  $h$  до 71 мм и по ГОСТ 18709 при величине  $h$  св. 71 мм.

**(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.

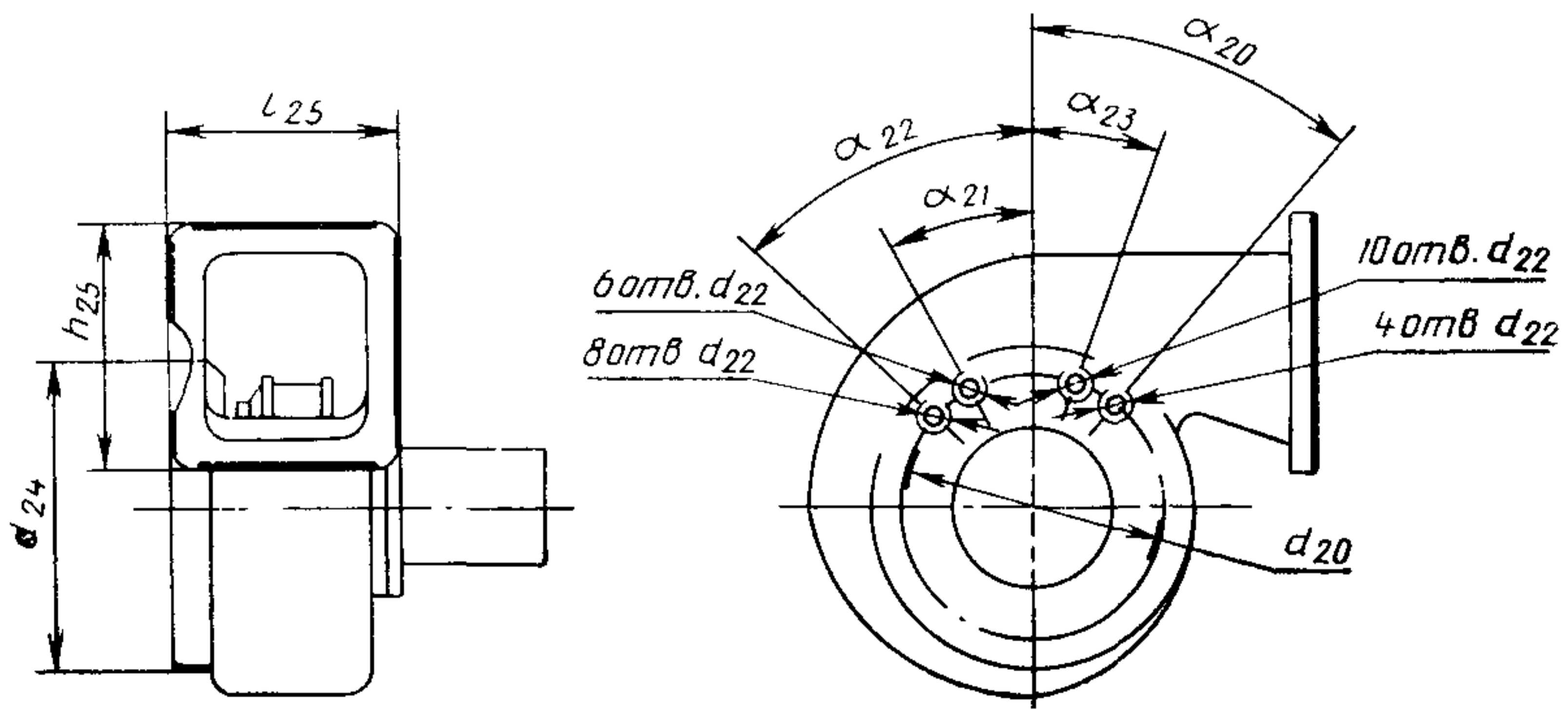


Исполнение 2



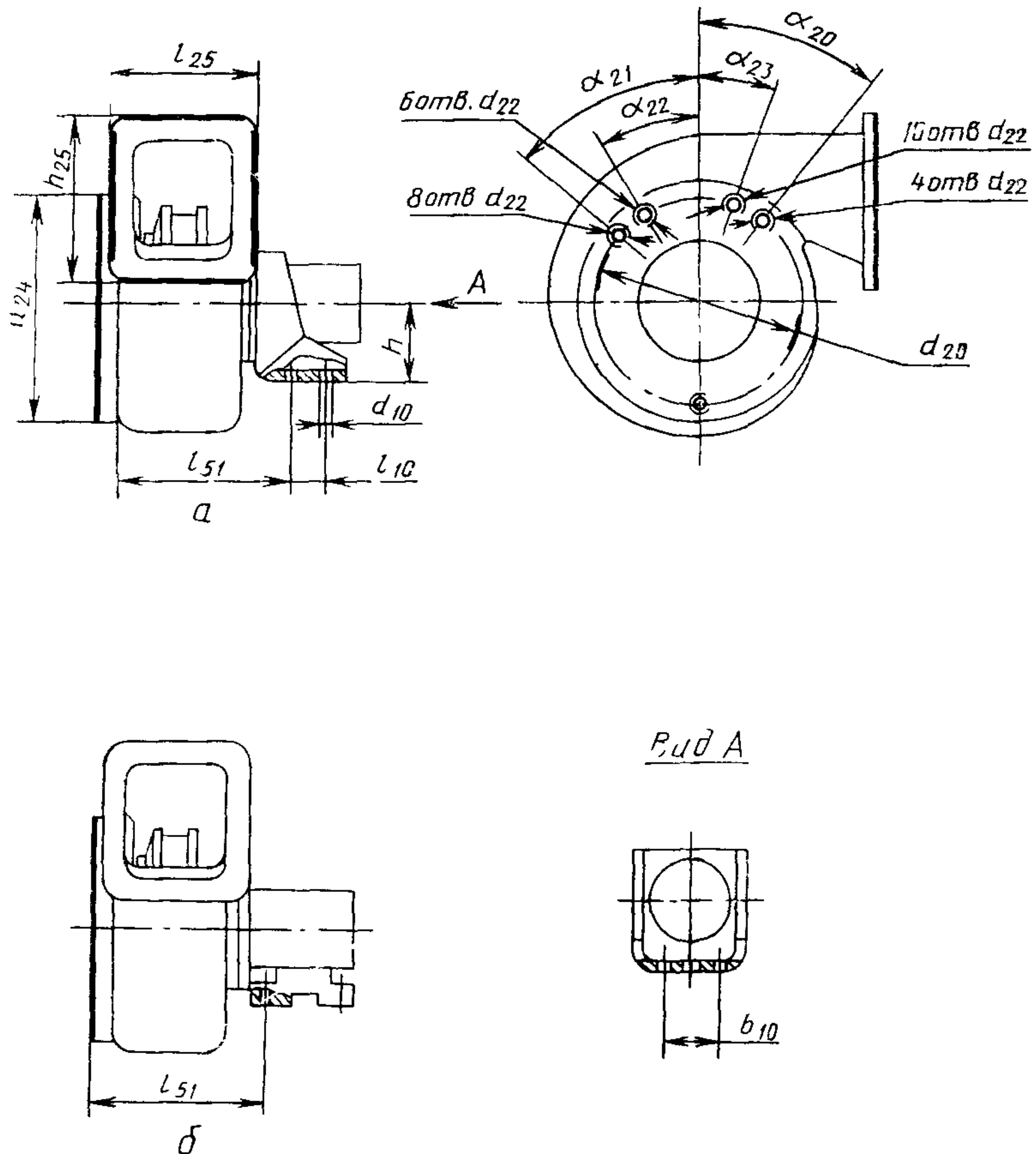
Черт. 33

Исполнение 3



Черт. 34

## Исполнение 4



Черт. 35

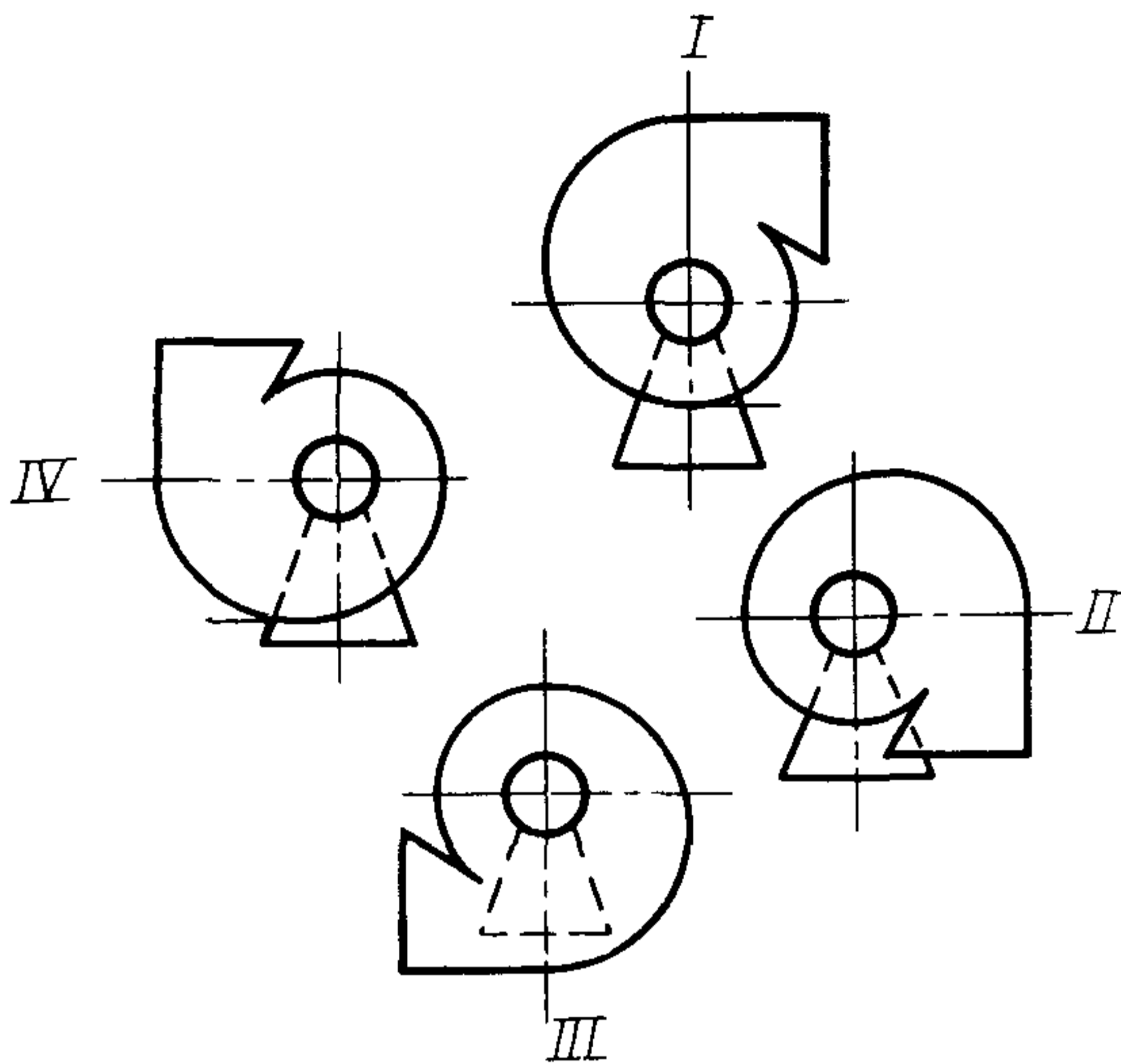
1.3.6. Допускается исполнение фланцев с гладкими отверстиями со стороны всасывания согласно черт. 37.

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

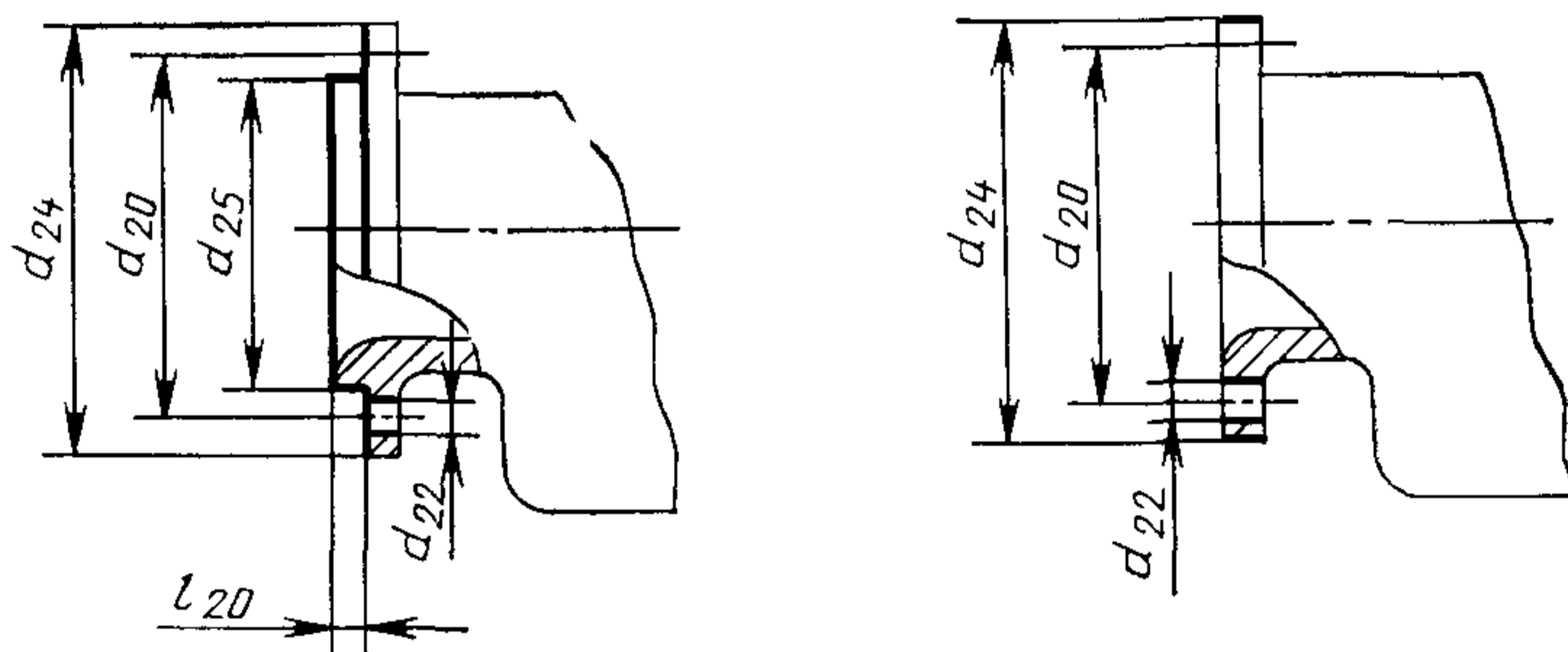
1.3.8. Диаметры крепежных отверстий фланца со стороны нагнетания следует выбирать из следующего ряда: 3,6; 4,8; 5,8; 7,0 мм, а их количество и межцентровые расстояния не регламентируют.

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

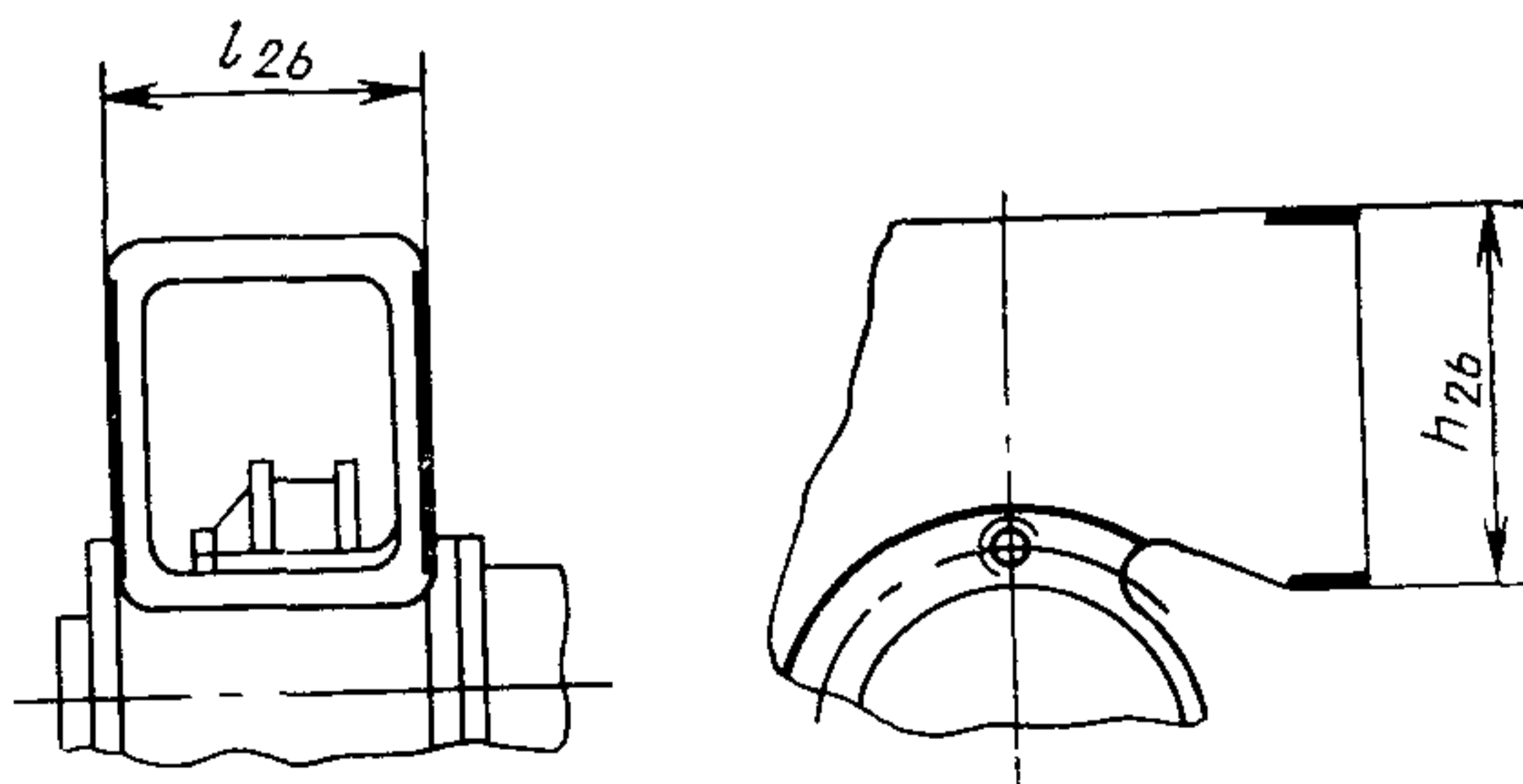
1.5. Контуры элементов конструкций, показанные тонкими линиями без размеров, не регламентируют.



Черт. 36



Черт. 37



Черт. 38

Таблица 18

Размеры, мм

| Номер<br>вентиля-<br>тора | $d_{25}$                        |     | $d_{20}$                          |     | $d_{23}$                  |     |     |     | $d_{24}$                              |          | $l_{20}$ | $\alpha_{20}$                      | $\alpha_{21}$ | $\alpha_{22}$ | $\alpha_{23}$ |     |     |  |     |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|---------------------------------|-----|-----------------------------------|-----|---------------------------|-----|-----|-----|---------------------------------------|----------|----------|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|--|-----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|
|                           | для вентиляторов исполнений     |     |                                   |     |                           |     |     |     | для вентиля-<br>торов испол-<br>нений | $l_{20}$ |          | для вентиляторов<br>исполнений 1—4 |               |               |               |     |     |  |     |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                           | Диаметр<br>гладких<br>отверстий |     | Диаметр<br>резьбовых<br>отверстий |     | Количество от-<br>верстий | 1,3 |     | 2,4 |                                       |          |          | 1,3                                | 2,4           | 1,3           | 2,4           | 1,3 | 2,4 |  |     |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
|                           | 1,3                             | 2,4 | 1,3                               | 2,4 |                           | 1,3 | 2,4 | 1,3 | 2,4                                   |          |          |                                    |               |               |               |     |     |  |     |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
| (0,28)                    | 28                              |     | 36                                |     | 3,6                       |     | M3  |     |                                       | 42       |          | 2,0                                | 45°           | (30°)         | —             | —   |     |  |     |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
| 0,32                      | 32                              |     | 40                                |     |                           |     |     |     |                                       |          |          |                                    |               |               |               |     |     |  |     |    | 48 |  |  |  |  |  |  |  |
| (0,36)                    | 36                              |     | 48                                |     |                           |     |     |     |                                       |          |          |                                    |               |               |               |     |     |  |     |    | 56 |  |  |  |  |  |  |  |
| 0,40                      | 40                              |     | 50                                |     | 4,8                       |     | M4  |     | 4(6)                                  | 58       |          | 2,5                                |               |               |               |     |     |  |     |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
| (0,45)                    | 45                              |     | 56                                |     |                           |     |     |     |                                       |          |          |                                    |               |               |               |     |     |  | 65  |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
| 0,50                      | 50                              | —   | 60                                | —   |                           |     |     |     |                                       |          |          |                                    |               |               |               |     |     |  |     | 70 | —  |  |  |  |  |  |  |  |
| (0,56)                    | 56                              |     | 67                                |     | 5,8                       |     | M5  |     | 6(8)                                  | 75       |          | 3,2                                |               |               |               |     |     |  |     |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
| 0,63                      | 63                              |     | 75                                |     |                           |     |     |     |                                       |          |          |                                    |               |               |               |     |     |  | 85  |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
| (0,71)                    | 71                              |     | 85                                |     |                           |     |     |     |                                       |          |          |                                    |               |               |               |     |     |  | 95  |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
| 0,80                      | 80                              |     | 92                                |     | 5,8                       |     | M5  |     | 6(8)                                  | 105      |          | 3,2                                | —             | (45°)         | 30°           | —   |     |  |     |    |    |  |  |  |  |  |  |  |
| (0,90)                    | 90                              |     | 105                               |     |                           |     |     |     |                                       |          |          |                                    |               |               |               |     |     |  | 115 |    |    |  |  |  |  |  |  |  |

| Номер<br>вентиля-<br>тора | $d_{25}$                    |     | $d_{20}$ |     | $d_{12}$                        |                                   |                           |                                       | $d_{24}$ |                                    | $l_{20}$ | $\alpha_{20}$ | $\alpha_{21}$ | $\alpha_{22}$ | $\alpha_{23}$ |
|---------------------------|-----------------------------|-----|----------|-----|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|----------|------------------------------------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                           | для вентиляторов исполнений |     |          |     | Диаметр<br>гладких<br>отверстий | Диаметр<br>резьбовых<br>отверстий | Количество от-<br>верстий | для вентиля-<br>торов испол-<br>нений |          | для вентиляторов<br>исполнений 1—4 |          |               |               |               |               |
|                           | 1,3                         | 2,4 | 1,3      | 2,4 |                                 |                                   |                           | 1,3                                   | 2,4      | 1,3                                |          | 2,4           |               |               |               |
|                           | 1,3                         | 2,4 | 1,3      | 2,4 | 1,3                             | 2,4                               | 1,3                       | 2,4                                   | 1,3      | 2,4                                |          |               |               |               |               |
| 1                         | 100                         |     | 112      |     | 5,8                             | M5                                |                           |                                       | 125      |                                    | 3,2      |               |               |               |               |
| (1,12)                    | 110                         |     | 125      |     |                                 |                                   |                           |                                       |          |                                    |          |               |               |               |               |
| 1,25                      | 125                         |     | 140      |     |                                 |                                   |                           |                                       |          |                                    |          |               |               |               |               |
| (1,4)                     | 140                         |     | 155      |     |                                 |                                   |                           |                                       |          |                                    |          |               |               |               |               |
| (1,5)                     | 150                         |     | 165      |     |                                 |                                   |                           |                                       |          |                                    |          |               |               |               |               |
| 1,6                       | 160                         |     | 175      |     | 7                               | M6                                | 6(8)                      |                                       | 180      |                                    | 5,0      | —             | (45°)         | 30°           | —             |
| (1,7)                     | 170                         |     | 185      |     |                                 |                                   |                           |                                       |          |                                    |          |               |               |               |               |
| (1,8)                     | 180                         |     | 195      |     |                                 |                                   |                           |                                       |          |                                    |          |               |               |               |               |
| (1,9)                     | 190                         |     | 205      |     |                                 |                                   |                           |                                       |          |                                    |          |               |               |               |               |
| 2                         | 200                         |     | 220      |     |                                 |                                   |                           |                                       |          |                                    |          |               |               |               |               |
| (2,12)                    | 210                         |     | 230      |     |                                 |                                   |                           |                                       | 240      |                                    |          |               |               |               |               |
| (2,24)                    | 220                         |     | 240      |     |                                 |                                   |                           |                                       | 250      |                                    |          |               |               |               |               |

| Номер<br>вентиля-<br>тора | $d_{25}$                    |     | $d_{20}$ |     | $d_{22}$                        |     |                                   |       | $d_{24}$                  |                                       | $l_{20}$ | $\alpha_{20}$                      | $\alpha_{21}$ | $\alpha_{22}$ | $\alpha_{23}$ |  |       |
|---------------------------|-----------------------------|-----|----------|-----|---------------------------------|-----|-----------------------------------|-------|---------------------------|---------------------------------------|----------|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|--|-------|
|                           |                             |     |          |     | Диаметр<br>гладких<br>отверстий |     | Диаметр<br>резьбовых<br>отверстий |       | Количество от-<br>верстий | для вентиля-<br>торов испол-<br>нений |          | для вентиляторов<br>исполнений 1—4 |               |               |               |  |       |
|                           | для вентиляторов исполнений |     |          |     |                                 |     |                                   |       |                           |                                       |          |                                    |               |               |               |  |       |
|                           | 1,3                         | 2,4 | 1,3      | 2,4 | 1,3                             | 2,4 | 1,3                               | 2,4   | 1,3                       | 2,4                                   |          | 1,3                                | 2,4           |               |               |  |       |
| (2,36)                    | 240                         |     | 260      |     |                                 |     |                                   |       |                           | 270                                   |          | 5,0                                |               |               |               |  |       |
| 2,5                       | 250                         |     | 270      |     |                                 |     |                                   | 6(8)  |                           | 280                                   |          |                                    |               | (45°)         | 30°           |  | —     |
| (2,65)                    | 260                         |     | 280      |     |                                 |     |                                   |       |                           |                                       | 290      |                                    |               |               |               |  |       |
| (2,8)                     | 280                         |     | 300      |     |                                 |     |                                   |       |                           | 315                                   |          |                                    |               |               |               |  |       |
| (3)                       | 300                         |     | 315      |     | 7,0                             |     | M6                                |       |                           | 330                                   |          | 6,3                                |               |               |               |  |       |
| 3,15                      | 320                         |     | 340      |     |                                 |     |                                   |       |                           |                                       | 350      |                                    |               |               |               |  |       |
| (3,35)                    | 340                         |     | 360      |     |                                 |     |                                   | 8(10) |                           | 370                                   |          |                                    | 45°           |               |               |  | (18°) |
| (3,55)                    | 360                         |     | 380      |     |                                 |     |                                   |       |                           | 390                                   |          |                                    |               |               |               |  |       |
| (3,75)                    | 380                         |     | 400      |     |                                 |     |                                   |       |                           | 410                                   |          |                                    |               |               |               |  |       |
| 4                         | 400                         |     | 420      |     |                                 |     |                                   |       |                           | 440                                   |          |                                    |               |               |               |  |       |

Примечания:

1. Номера вентиляторов, указанные в скобках, применять не рекомендуется.
2. Количество отверстий  $d_{22}$ , указанное в скобках, устанавливают для вентиляторов, соответствующих требованиям по герметичности.
3. Размер  $d_{24}$  — величина диаметра окружности, в которую может вписаться фланец любой конфигурации.

## 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  $l_{52}$  должны соответствовать предельным отклонениям на размер  $l_{39}$  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  $l_{39}$ , установленным в ГОСТ 8592.

2.1.6. Для диаметра  $d_{25}$  в диапазоне до 32 мм допускаются поля допусков  $h_8$  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 —  $h_6$  или  $g_6$  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  $d_{25}$  —  $h_{12}$  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 устанавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ 8592.

2.2.4. Допуски на отверстия и их расположение в лапах и методы контроля устанавливаются 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  $l_{51}$  —  $\pm \frac{IT15}{2}$  по ГОСТ 25347 для исполнений 10, 12 осевых вентиляторов.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
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 |

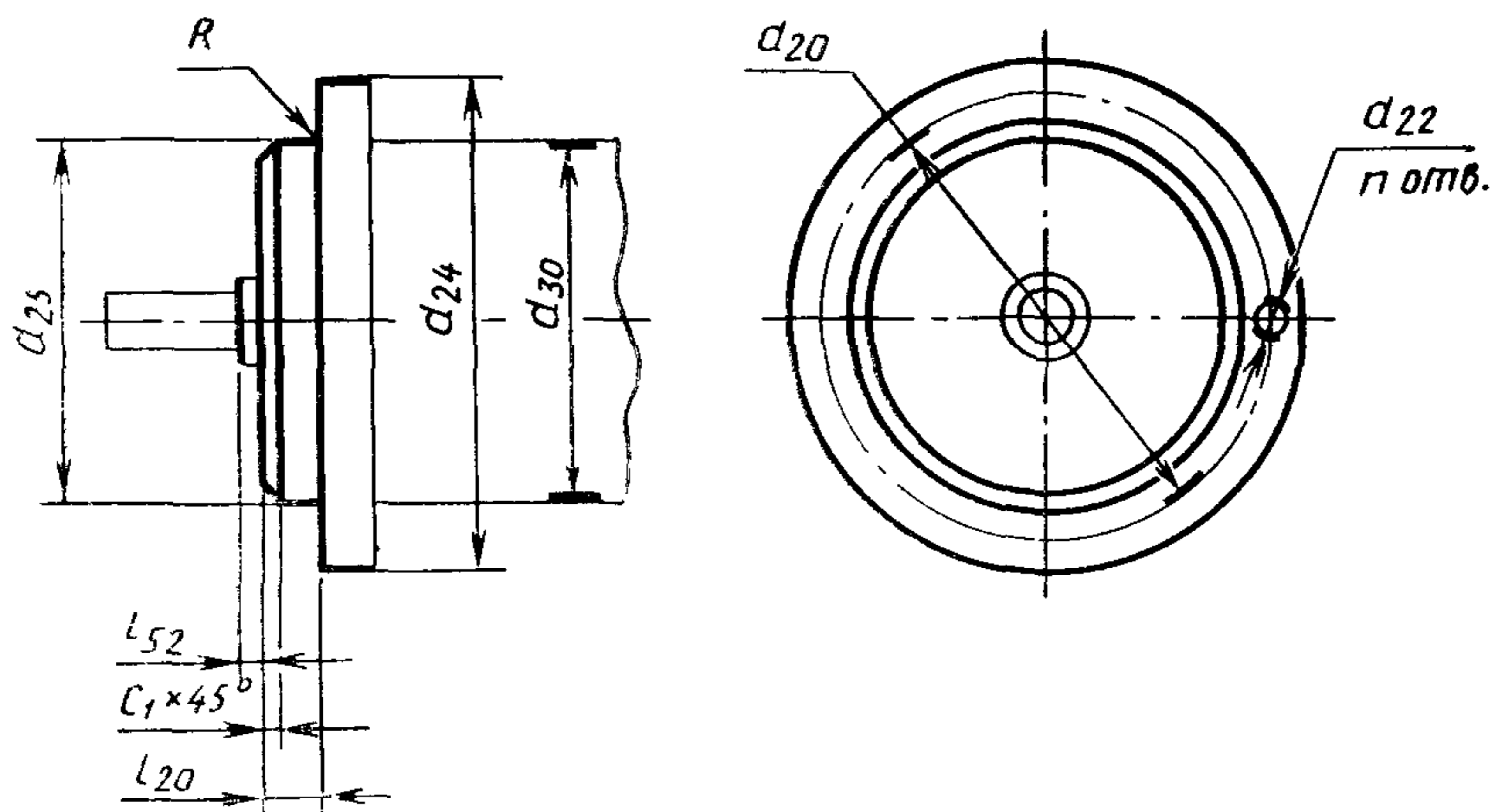


ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
Рекомендуемое

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

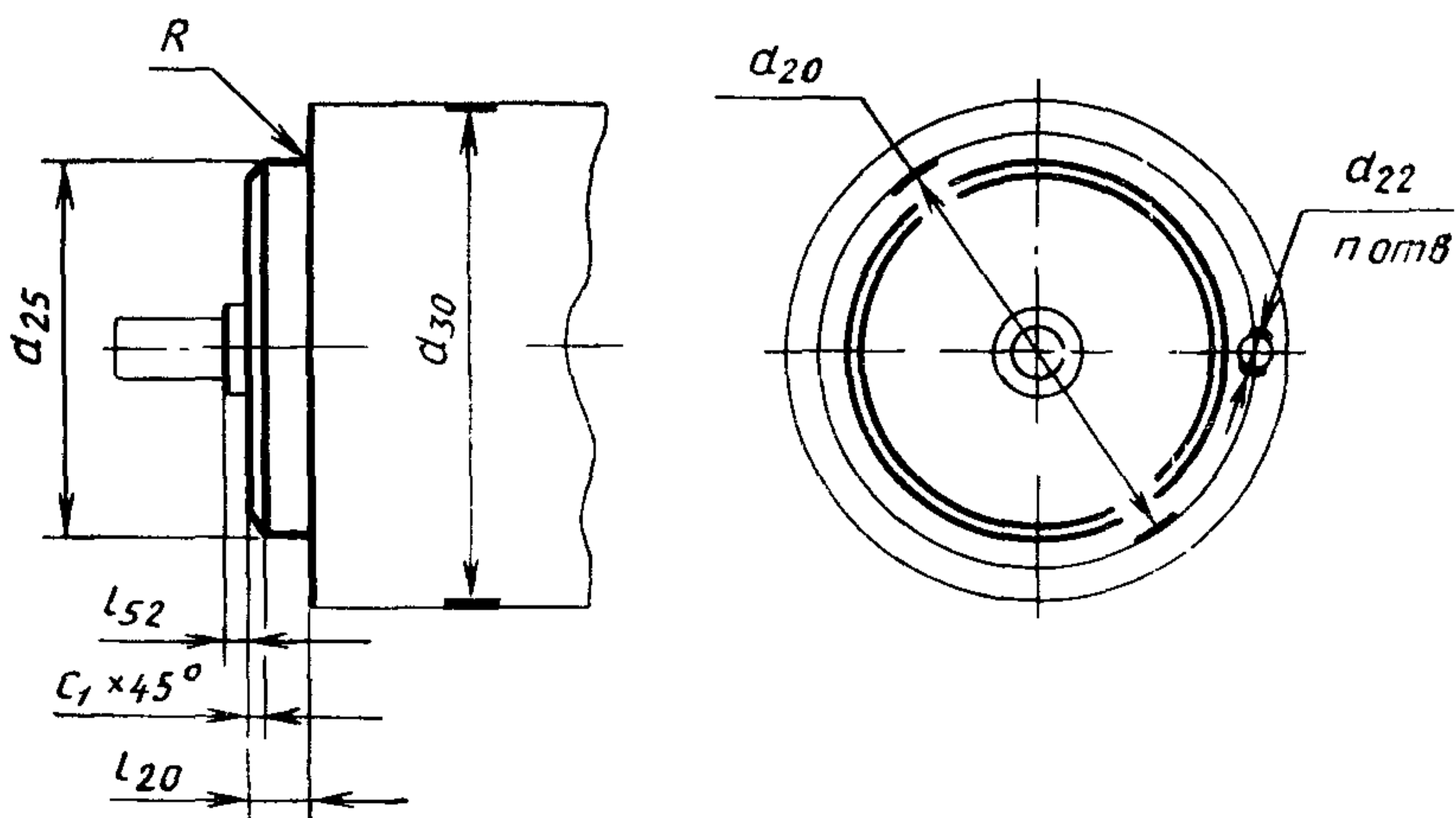
| $d_{25}$ | $d_{20}$ | $d_{24}$ | $n$ | $d_{22}$ ,<br>не более | $l_{20}$ | $l_{52}$ | $R$ ,<br>не<br>более | $c_1$ |
|----------|----------|----------|-----|------------------------|----------|----------|----------------------|-------|
| 6        | 10       | 1,8      | 2   | 14                     | 1,0      | 1,0      | 0,1                  | 0,1   |
| 8        | 12       |          |     | 16                     |          |          |                      |       |
| 10       | 16       |          |     | 20                     |          |          |                      |       |
| 12       | 18       | 2,4      | 3   | 22                     | 1,0      | 1,0      | 0,1                  | 0,1   |
| 16       | 22       |          |     | 28                     |          |          |                      |       |

Продолжение табл. 1

Размеры, мм

| $d_{25}$ | $d_{20}$ | $d_{22}$ | $n$ | $d_{24}$ ,<br>не более | $l_{20}$ | $l_{52}$ | $R$ ,<br>не<br>более | $c_1$ |
|----------|----------|----------|-----|------------------------|----------|----------|----------------------|-------|
| 20       | 28       | 2,9      | 3   | 36                     | 1,6      |          | 0,1                  | 0,3   |
| 25       | 36       | 3,4      | 4   | 45                     | 2,0      | 1,0      | 0,2                  |       |
| 32       | 40       |          |     | 50                     |          |          |                      |       |
| 40       | 50       | 4,8      |     | 60                     | 2,5      |          |                      | 0,3   |
| 50       | 60       | 5,8      | 70  |                        |          |          |                      |       |
| 60       | 75       |          | 7,0 | 90                     | 3,0      | 0,4      |                      |       |
| 70       | 85       | 10       | 105 |                        |          |          |                      |       |
| 80       | 100      |          | 120 | 3,5                    |          |          |                      |       |
| 95       | 115      | 140      | 0,5 |                        |          |          |                      |       |
| 110      | 130      | 160      |     |                        |          |          |                      |       |
| 130      | 165      | 12       | 200 |                        |          |          |                      |       |

Исполнение 2



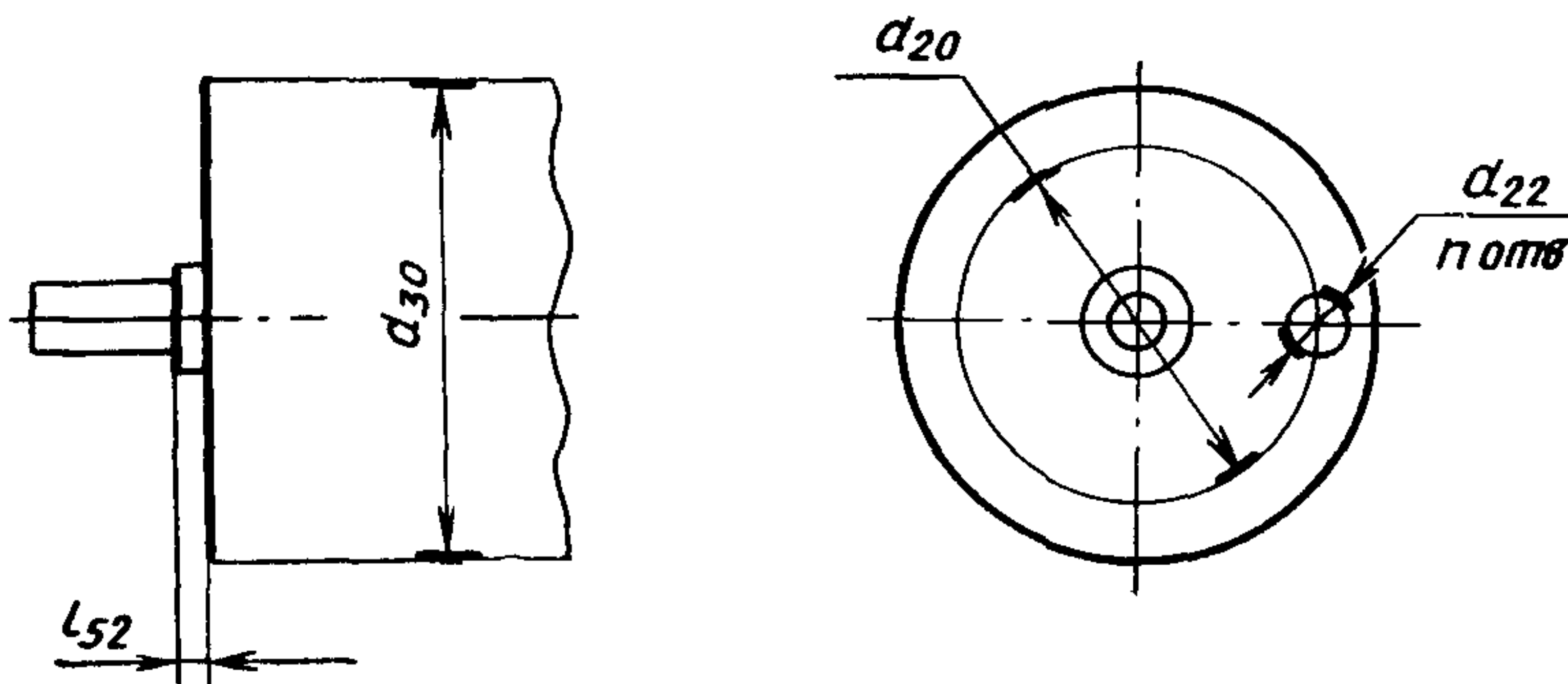
Черт. 2

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

Размеры, мм

| $d_{30}$ | $d_{25}$ | $d_{20}$ | $d_{22}$ | $n$ | $l_{21}$ | $l_{52}$ | $R$ ,<br>не<br>более | $c_1$ |
|----------|----------|----------|----------|-----|----------|----------|----------------------|-------|
| 16       | 6        | 10       | M1,6     | 2   | 1,0      |          | 0,1                  | 0,1   |
|          | 8        | 12       |          |     |          |          |                      |       |
| 20       | 10       | 16       |          |     |          |          |                      |       |
| 25       | 16       | 20       | M2       | 4   | 1,6      | 1,0      | 0,2                  | 0,3   |
| 32       | 20       | 25       | M3       |     | 2,0      |          |                      |       |
| 40       | 25       | 32       | M4       |     | 2,5      |          |                      |       |
| 50       | 32       | 40       | M5       |     | 4,0      |          |                      |       |
| 60       | 40       | 50       |          | 6   | 5,0      |          | 0,3                  | 0,4   |
| 80       | 50       | 60       | M6       |     |          |          |                      |       |
| 100      | 60       | 80       | M8       |     |          |          |                      |       |
| 120      | 80       | 95       |          |     |          |          |                      |       |
| 140      | 95       | 115      | M10      |     |          |          |                      | 0,5   |

Исполнение 3



Черт. 3

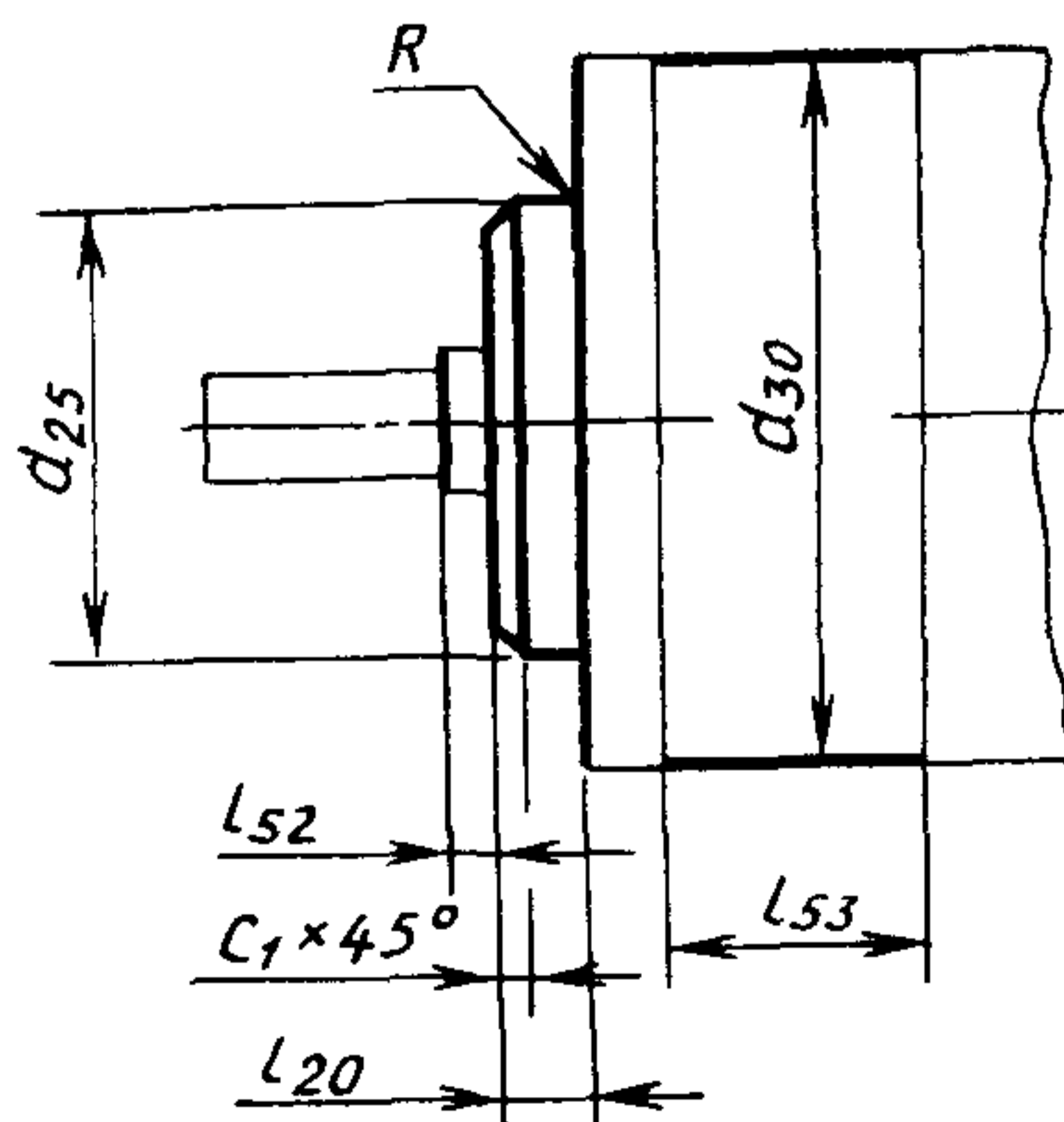
Таблица 3

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

Размеры, мм

| $d_{20}$ | $d_{20}$ | $d_{22}$ | $n$ | $l_{52}$ |
|----------|----------|----------|-----|----------|
| 16       | 10       | M1,6     | 2   | 1,0      |
|          | 12       |          |     |          |
| 20       | 16       | M2       | 4   |          |
| 25       | 20       |          |     |          |
| 32       | 25       | M3       |     |          |
| 40       | 32       | M4       |     |          |
| 50       | 40       | M5       | 6   |          |
| 60       | 50       |          |     |          |
| 80       | 60       | M6       |     |          |
| 100      | 80       | M8       |     |          |
| 120      | 95       | M10      |     |          |
| 140      | 115      |          |     |          |

Исполнение 12



Черт. 4

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

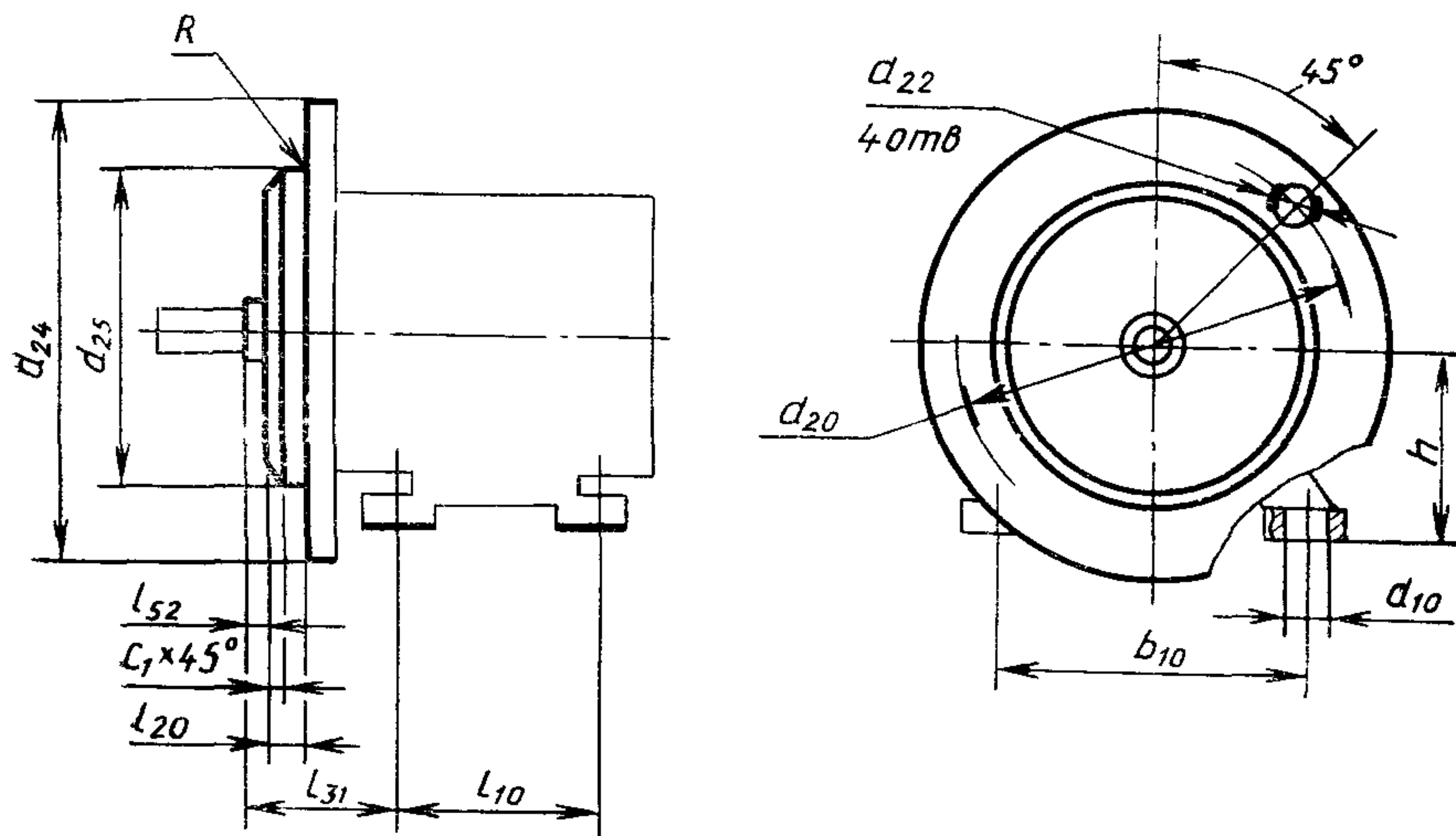
мм

| $d_{30}$ | $d_{25}$ | $l_{20}$ | $l_{52}$ | $l_{53}$ ,<br>не менее | $R$ ,<br>не более | $c_1$ |     |     |
|----------|----------|----------|----------|------------------------|-------------------|-------|-----|-----|
| 10       | 6        | 1,0      | 1,0      | 10                     | 0,1               | 0,1   |     |     |
|          | 8        |          |          |                        |                   |       |     |     |
| 12       | 10       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 4        |          |          |                        |                   |       |     |     |
| 16       | 12       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 14       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 6        |          |          |                        |                   |       |     |     |
| 20       | 12       |          |          | 1,6                    | 16                | 0,1   | 0,1 |     |
|          | 18       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 8        |          |          |                        |                   |       |     |     |
| 25       | 16       |          |          | 1,0                    | 1,0               | 16    | 0,1 | 0,3 |
|          | 20       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 10       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 20       |          |          |                        |                   |       |     |     |
| 32       | 10       | 1,0      | 1,0      | 20                     | 0,1               | 0,1   |     |     |
|          | 20       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 25       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 25       |          |          |                        |                   |       |     |     |
| 40       | 10       | 1,0      | 1,0      | 20                     | 0,1               | 0,1   |     |     |
|          | 25       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 32       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 25       |          |          |                        |                   |       |     |     |
| 50       | 12       | 1,0      | 1,0      | 25                     | 0,1               | 0,1   |     |     |
|          | 32       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 40       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 25       |          |          |                        |                   |       |     |     |
| 60       | 12       | 1,0      | 1,0      | 25                     | 0,1               | 0,1   |     |     |
|          | 40       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 50       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 2,5      |          |          |                        |                   |       |     |     |
| 80       | 16       | 1,0      | 1,0      | 25                     | 0,1               | 0,1   |     |     |
|          | 50       |          |          |                        |                   |       |     |     |
|          | 2,5      |          |          |                        |                   |       |     |     |

Продолжение табл. 4

| $d_{30}$ | $d_{25}$ | $l_{20}$ | $l_{52}$ | $l_{53}$ ,<br>не менее | $R$ ,<br>не более | $c_1$ |
|----------|----------|----------|----------|------------------------|-------------------|-------|
| 80       | 60       | 4,0      |          |                        | 0,2               | 0,4   |
| 100      | 16       | 1,0      | 1,0      | 25                     | 0,1               | 0,1   |
|          | 60       | 4,0      |          |                        | 0,2               | 0,4   |
|          | 80       |          |          |                        |                   |       |
| 120      | 100      | 5,0      |          |                        | 0,3               | 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  | b <sub>10</sub> | l <sub>10</sub> | l <sub>31</sub> | d <sub>10</sub> |                | l <sub>52</sub> | Фланец с гладкими отверстиями |                 |                 |                                  |                 |                   |                |
|----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|-------------------|----------------|
|    |                 |                 |                 | глад-<br>кое    | резь-<br>бовое |                 | d <sub>25</sub>               | d <sub>20</sub> | d <sub>22</sub> | d <sub>24</sub> ,<br>не<br>более | l <sub>20</sub> | R,<br>не<br>более | c <sub>1</sub> |
| 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             |                 | 10                               | 120             | 3,0               |                |
| 56 | 90              | 71              | 36              |                 |                |                 | 95                            | 115             | 140             |                                  |                 |                   |                |
| 63 | 100             | 80              | 40              | 7,0             | M6             |                 | 110                           | 130             | 12              | 160                              | 3,5             | 0,5               |                |
| 71 | 112             | 90              | 45              |                 |                |                 | 130                           | 165             |                 | 200                              |                 |                   |                |

Таблица 6

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

мм

| h  | b <sub>10</sub> | l <sub>10</sub> | l <sub>31</sub> | d <sub>10</sub> |                | l <sub>52</sub> | Фланец с резьбовыми отверстиями |                 |                 |                                  |                 |                   |                |
|----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------------------|-----------------|-------------------|----------------|
|    |                 |                 |                 | глад-<br>кое    | резь-<br>бовое |                 | d <sub>25</sub>                 | d <sub>20</sub> | d <sub>22</sub> | d <sub>24</sub> ,<br>не<br>более | l <sub>20</sub> | R,<br>не<br>более | c <sub>1</sub> |
| 40 | 63              | 50              | 25              | 4,8             | M4             | 1,0             | 25                              | 36              | M4              | 45                               | 1,6             | 0,1               | 0,3            |
|    |                 |                 |                 |                 |                |                 | 40                              | 50              | M5              | 60                               | 2,5             |                   |                |
| 45 | 70              | 55              | 28              | 5,8             | M5             |                 | 32                              | 40              | M4              | 50                               | 2,0             | 0,2               | 0,4            |
|    |                 |                 |                 |                 |                |                 | 50                              | 65              | M5              | 80                               |                 |                   |                |
| 50 | 80              | 63              | 32              | 7,0             | M6             |                 | 40                              | 50              |                 | M6                               | 60              | 2,5               | 0,3            |
|    |                 |                 |                 |                 |                |                 | 60                              | 75              | 90              |                                  |                 |                   |                |
| 56 | 90              | 71              | 36              | 7,0             | M6             | 50              | 65                              | M6              | 80              | 3,0                              | 0,3             |                   |                |
|    |                 |                 |                 |                 |                | 70              | 85                              |                 | 105             |                                  |                 |                   |                |
| 63 | 100             | 80              | 40              | 7,0             | M6             | 60              | 75                              | M6              | 90              | 3,0                              | 0,2             |                   |                |
|    |                 |                 |                 |                 |                | 80              | 100                             |                 | 120             |                                  |                 |                   |                |
| 71 | 112             | 90              | 45              | 7,0             | M6             | 70              | 85                              | M6              | 105             | 2,5                              | 0,3             |                   |                |
|    |                 |                 |                 |                 |                | 95              | 115                             |                 | M8              |                                  |                 | 140               | 3,0            |

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности СССР**

### РАЗРАБОТЧИКИ

Л. К. Волков, 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,<br>2.1.5, 2.2.2—2.2.4        |
| ГОСТ 9443—79                            | Вводная часть                             |
| ГОСТ 9944—77                            | «   |
| ГОСТ 10616—73                           | Вводная часть, приложение 1               |
| 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 1 |
| ГОСТ 16030—70                           | 1.2.8                                     |
| ГОСТ 16093—81                           | 2.1.7, 2.2.5                              |
| ГОСТ 18709—73                           | 1.3.4                                     |
| ГОСТ 23375—78                           | Приложение 1                              |
| ГОСТ 25347—82                           | 2.1.2, 2.1.6, 2.1.8,<br>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. 20.06.90 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,  
Новопресненский пер., 3.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1459