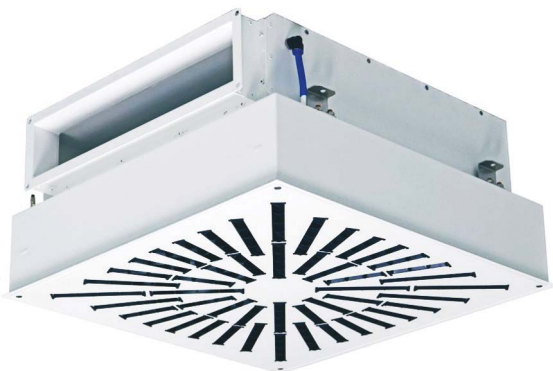


# Корпус фильтра LFH



## Описание

Корпус фильтра LFH представляет собой диффузор для чистых помещений, который может быть оснащен фильтром HEPA. Он предназначен для установки в потолках помещений с жесткими требованиями к количеству частиц и микробов в воздухе. Типичное применение LFH – подача свежего воздуха с потолка.

## Особенности:

- Доступны 6 различных лицевых панелей диффузора в зависимости от требований дизайна, способов расположения или назначению внутри закрытых помещений. Диффузоры могут обеспечивать смешивающую (вихревую и невихревую) или вытесняющую вентиляцию.
- 2 типа корпусов с разной высотой позволяют устанавливать различные фильтры высотой от 48 мм до 150 мм.
- Можно установить 10 различных размеров фильтрующих материалов.
- 2 типа прокладок:
  - полукруглая губчатая прокладка
  - жидкая гелевая прокладка.
- 3 возможных подключения воздухопроводов:
  - подключение сбоку круглого воздуховода
  - подключение сверху круглого воздуховода
  - подключение сбоку прямоугольного воздуховода

Стандартные подключения для испытания на утечку аэрозоля (ДОФ) и для измерения перепада давления фильтра. Корпуса фильтров LFH герметичны.

Дополнительное вспомогательное оборудование: запорная заслонка (ручная или с приводом) для оптимальных условий при замене фильтра.

Быстрый выбор LFH предлагает основные технические параметры, необходимые для проектирования чистых помещений.

Индивидуальные и нестандартные версии доступны по запросу.

## Материалы и компоненты

### Верхняя часть:

Материал: Сталь / эпоксидное порошковое покрытие или нержавеющая сталь EN 1.4301/AISI 304

### Нижняя часть:

Материал: Сталь / эпоксидное порошковое покрытие или нержавеющая сталь EN 1.4301/AISI 304

Стандартный цвет: RAL 9010

### Лицевая панель:

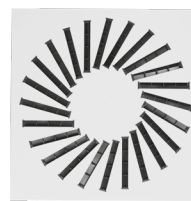
Материал: Сталь / эпоксидное порошковое покрытие или нержавеющая сталь EN 1.4301/AISI 304

Стандартный цвет: RAL 9010

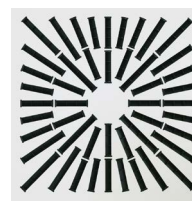
### Исполнения лицевой панели:



S1R



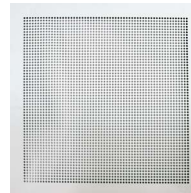
S2R



S3R



S4R



P1R



4WR

### Прокладка:

Жидкая гелевая прокладка

Полукруглая губчатая прокладка

### Фильтры:

LFH – это универсальный корпус для фильтра, позволяющий устанавливать различные типы фильтров разной высоты и из разных материалов рамы фильтра. Если тип фильтра или поставщик не указаны в заказе, то по умолчанию вместе с устройством поставляется стандартный фильтр OC IMP Klima.

**LFH / 606-1 / SC-0250 / W / H / P / R / S1R**

1 2 3 4 5 6 7

**1 Размеры фильтра**

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| 303-1 | 305 x 305 x (48-90)   |
| 303-2 | 305 x 305 x (104-150) |
| 306-1 | 305 x 610 x (48-90)   |
| 306-2 | 305 x 610 x (104-150) |
| 404-1 | 457 x 457 x (48-90)   |
| 404-2 | 457 x 457 x (104-150) |
| 505-1 | 535 x 535 x (48-90)   |
| 505-2 | 535 x 535 x (104-150) |
| 606-1 | 610 x 610 x (48-90)   |
| 606-2 | 610 x 610 x (104-150) |
| 609-1 | 610 x 915 x (48-90)   |
| 612-1 | 610 x 1220 x (48-90)  |
| 511-1 | 535 x 1135 x (48-90)  |
| 707-1 | 762 x 762 x (48-90)   |
| 909-1 | 915 x 915 x (48-90)   |

| Размер | 2 подключение сбоку<br>круглого воздуховода | 2 подключение сверху<br>круглого воздуховода | 2 подключение сбоку<br>прямоугольного воздуховода |
|--------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 303-1  | SC-0160 Ø158                                | TC-0160 Ø158                                 | SR-2010 (BxH) 200x100                             |
| 303-2  |                                             |                                              |                                                   |
| 306-1  | SC-0200 Ø198                                | TC-0200 Ø198                                 | SR-3010 (BxH) 300x100                             |
| 306-2  |                                             |                                              |                                                   |
| 404-1  | SC-0200 Ø198                                | TC-0200 Ø198                                 | SR-3010 (BxH) 300x100                             |
| 404-2  |                                             |                                              |                                                   |
| 505-1  | SC-0250 Ø248                                | TC-0250 Ø248                                 | SR-4510 (BxH) 450x100                             |
| 505-2  |                                             |                                              |                                                   |
| 606-1  | SC-0250 Ø248                                | TC-0250 Ø248                                 | SR-5010 (BxH) 500x100                             |
| 606-2  |                                             |                                              |                                                   |
| 609-1  | SC-0315 Ø313                                | TC-0315 Ø313                                 | SR-5015 (BxH) 500x150                             |
| 612-1  | SC-0355 Ø353                                | TC-0355 Ø353                                 | SR-6015 (BxH) 600x150                             |
| 511-1  | SC-0315 Ø313                                | TC-0315 Ø313                                 | SR-5015 (BxH) 500x150                             |
| 707-1  | SC-0315 Ø313                                | TC-0315 Ø313                                 | SR-5015 (BxH) 500x150                             |
| 909-1  | SC-0400 Ø398                                | TC-0400 Ø398                                 | SR-8015 (BxH) 800x150                             |

**3 Регулировка объема воздуха**

|   |                                                                                          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------|
| W | Без регулировки                                                                          |
| M | Ручная регулировка (герметичный запорный клапан с ручным управлением с наружной стороны) |
| R | Ручная регулировка (герметичный запорный клапан с ручным управлением из помещения)       |
| L | Приводится в действие приводом 24 В                                                      |
| B | Приводится в действие приводом 230 В                                                     |

**4 Тип установки**

|   |                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------|
| H | Установка с подвесками (потолочная установка)                   |
| T | Установка с помощью поперечины (фиксированная установка панели) |

**5 Тип прокладки фильтра**

|   |                                           |
|---|-------------------------------------------|
| G | Гелевая (жидкая) прокладка                |
| P | Полукруглый (вспененный) фасонный профиль |

**6 Поверхность корпуса**

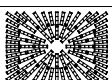
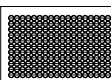
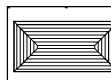
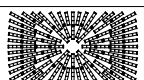
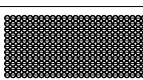
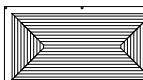
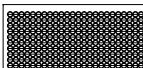
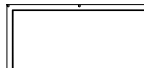
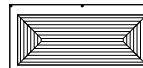
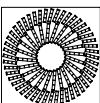
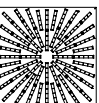
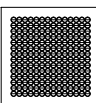
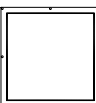
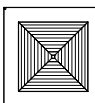
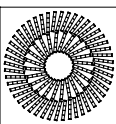
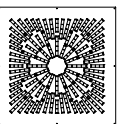
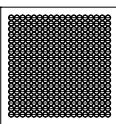
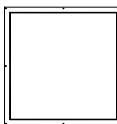
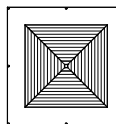
|   |                                           |
|---|-------------------------------------------|
| R | RAL 9010 (порошковое эпоксидное покрытие) |
| I | AISI 304 (нержавеющая сталь)              |

**7 Тип и материал лицевой панели**

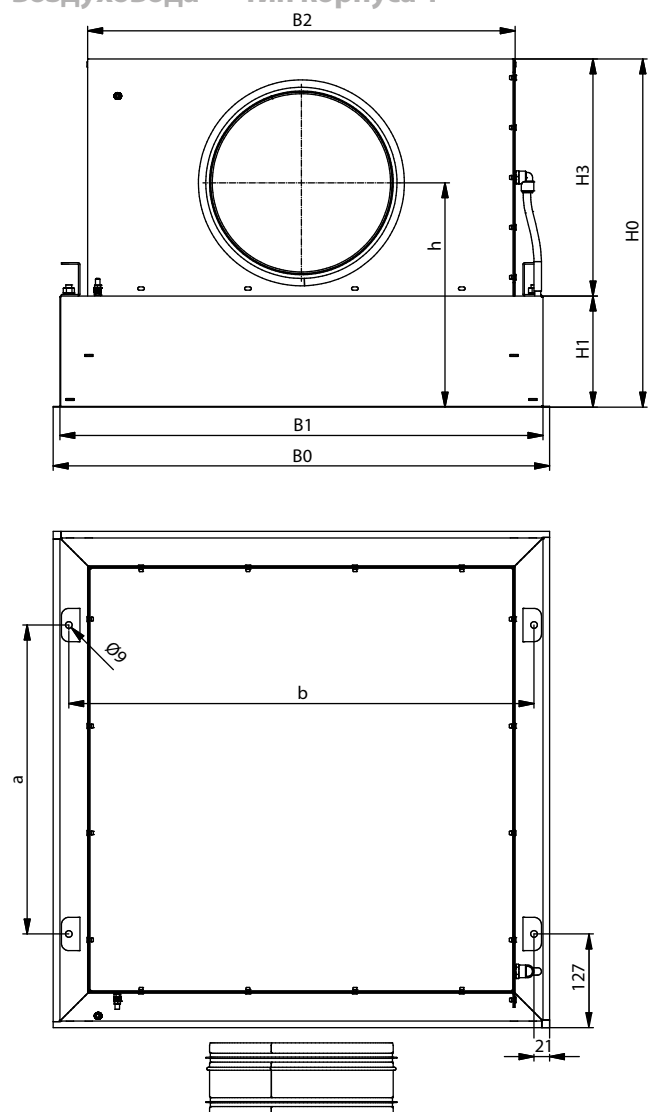
|     |                                                                     |
|-----|---------------------------------------------------------------------|
| S1R | Вихревой диффузор RAL 9010 (порошковое эпоксидное покрытие)         |
| S2R | Вихревой диффузор RAL 9010 (порошковое эпоксидное покрытие)         |
| S3R | Вихревой диффузор RAL 9010 (порошковое эпоксидное покрытие)         |
| S4R | Вихревой диффузор RAL 9010 (порошковое эпоксидное покрытие)         |
| P1R | Перфорированный диффузор RAL 9010 (порошковое эпоксидное покрытие)  |
| 4W1 | Четырехканальный диффузор RAL 9010 (порошковое эпоксидное покрытие) |
| 4W2 | Четырехканальный диффузор RAL 9010 (порошковое эпоксидное покрытие) |
| S2I | Вихревой диффузор AISI 304                                          |
| S3I | Вихревой диффузор AISI 304                                          |
| S4I | Вихревой диффузор AISI 304                                          |
| P1I | Перфорированный диффузор AISI 304                                   |

## Лицевые панели и размеры

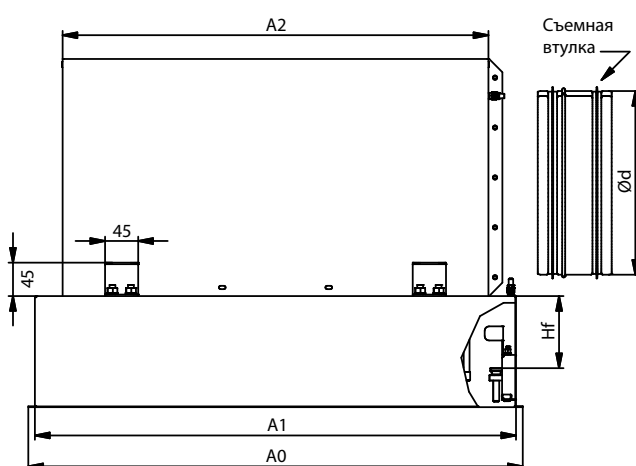
| Размер фильтра |       | Размер лицевой панели<br>A3 x B3 | S1R | S2R<br>S2I | S3R<br>S3I | S4R<br>S4I | P1R<br>P1I | 4W1 | 4W2 |
|----------------|-------|----------------------------------|-----|------------|------------|------------|------------|-----|-----|
| 305 x 305      | 48-90 | 342 x 342                        | •   | •          | •          | •          | •          | •   | •   |
| 305 x 610      | 48-90 | 342 x 647                        | -   | -          | •          | •          | •          | •   | •   |
| 457 x 457      | 48-90 | 494 x 494                        | •   | •          | •          | •          | •          | •   | •   |
| 535 x 535      | 48-90 | 572 x 572                        | •   | •          | •          | •          | •          | •   | •   |
| 610 x 610      | 48-90 | 647 x 647                        | •   | •          | •          | •          | •          | •   | •   |
| 610 x 915      | 48-90 | 647 x 952                        | -   | -          | •          | •          | •          | •   | -   |
| 610 x 1220     | 48-90 | 647 x 1257                       | -   | -          | •          | •          | •          | •   | -   |
| 535 x 1135     | 48-90 | 572 x 1172                       | -   | -          | •          | •          | •          | •   | -   |
| 762 x 762      | 48-90 | 799 x 799                        | -   | •          | •          | •          | •          | •   | -   |
| 915 x 915      | 48-90 | 952 x 952                        | -   | •          | •          | •          | •          | •   | -   |

| Размер | S1R                                                                                 | S2R / S2I                                                                           | S3R / S3I                                                                           | S4R / S4I                                                                           | P1R / P1I                                                                             | 4W1                                                                                   | 4W2                                                                                   |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 303    |   |   |   |   |   |   |   |
| 306    | •                                                                                   | •                                                                                   |  |  |   |  |  |
| 404    |  |  |  |  |  |  |  |
| 505    |  |  |  |  |  |  |  |
| 606    |  |  |  |  |   |  |  |
| 609    | •                                                                                   | •                                                                                   |  |  |   |  | •                                                                                     |
| 612    | •                                                                                   | •                                                                                   |  |  |   |  | •                                                                                     |
| 511    | •                                                                                   | •                                                                                   |  |  |   |  | •                                                                                     |
| 707    | •                                                                                   |  |  |  |   |  | •                                                                                     |
| 909    | •                                                                                   |  |  |  |   |  | •                                                                                     |

## Подключение сбоку круглого воздуховода — тип корпуса 1

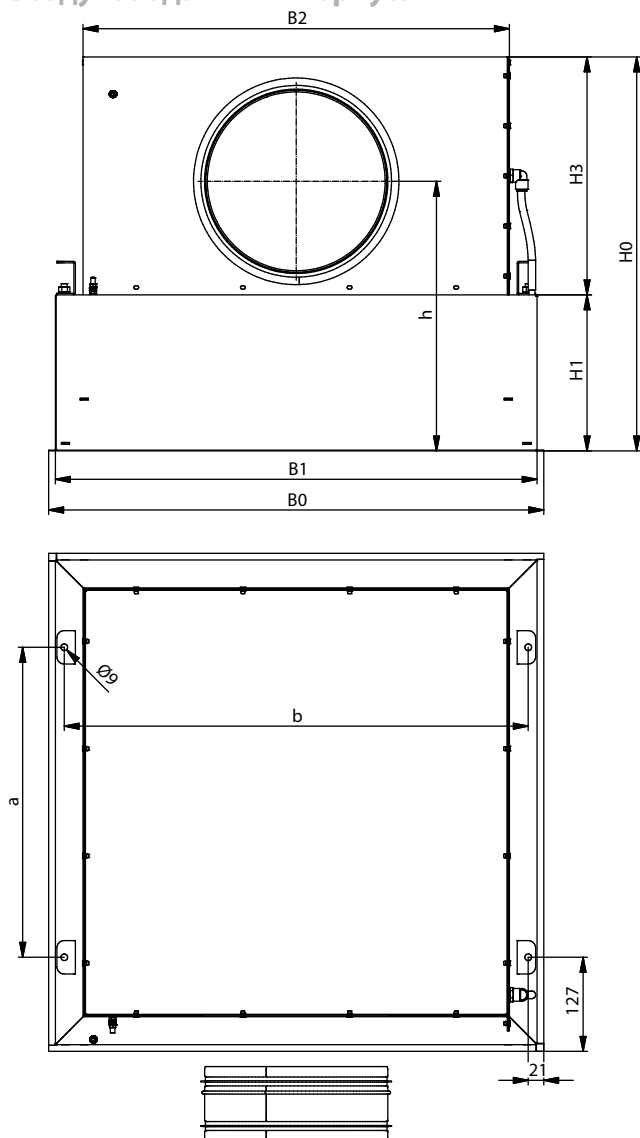


## Габаритные размеры

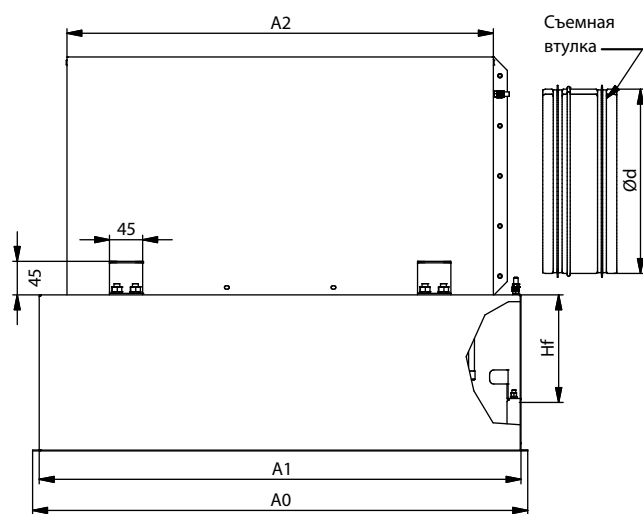


| Размер фильтра |       | Подключение круглого воздуховода | Размеры статической камеры |     |     |     |      |      |      |      |     |     |     |
|----------------|-------|----------------------------------|----------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| Размер         | Hf    | Ød                               | A0                         | A1  | A2  | a   | B0   | B1   | B2   | b    | H1  | H3  | H0  |
| 305 x 305      | 48-90 | 158                              | 365                        | 347 | 272 | 112 | 365  | 347  | 272  | 323  | 150 | 230 | 380 |
| 305 x 610      | 48-90 | 198                              | 365                        | 347 | 272 | 112 | 670  | 652  | 577  | 628  | 150 | 270 | 420 |
| 457 x 457      | 48-90 | 198                              | 517                        | 499 | 424 | 264 | 517  | 499  | 424  | 475  | 150 | 270 | 420 |
| 535 x 535      | 48-90 | 248                              | 595                        | 577 | 502 | 342 | 595  | 577  | 502  | 553  | 150 | 320 | 470 |
| 610 x 610      | 48-90 | 248                              | 670                        | 652 | 577 | 417 | 670  | 652  | 577  | 628  | 150 | 320 | 470 |
| 610 x 915      | 48-90 | 313                              | 670                        | 652 | 577 | 417 | 975  | 957  | 882  | 933  | 150 | 385 | 535 |
| 610 x 1220     | 48-90 | 353                              | 670                        | 652 | 577 | 417 | 1280 | 1262 | 1187 | 1238 | 150 | 425 | 575 |
| 535 x 1135     | 48-90 | 313                              | 595                        | 577 | 502 | 342 | 1195 | 1177 | 1102 | 1153 | 150 | 385 | 535 |
| 762 x 762      | 48-90 | 313                              | 822                        | 804 | 729 | 569 | 822  | 804  | 729  | 780  | 150 | 385 | 535 |
| 915 x 915      | 48-90 | 398                              | 975                        | 957 | 882 | 722 | 975  | 957  | 882  | 933  | 150 | 470 | 620 |

## Подключение сбоку круглого воздуховода — тип корпуса 2

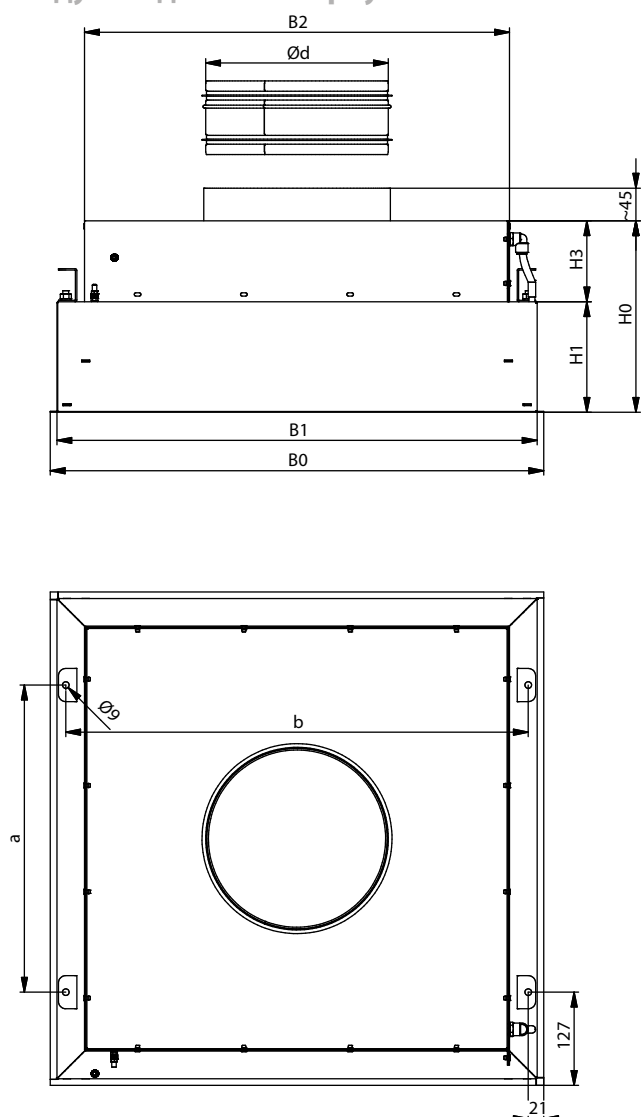


## Габаритные размеры

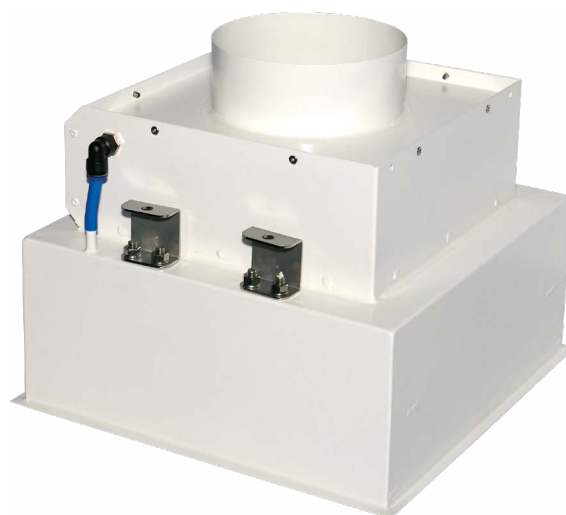
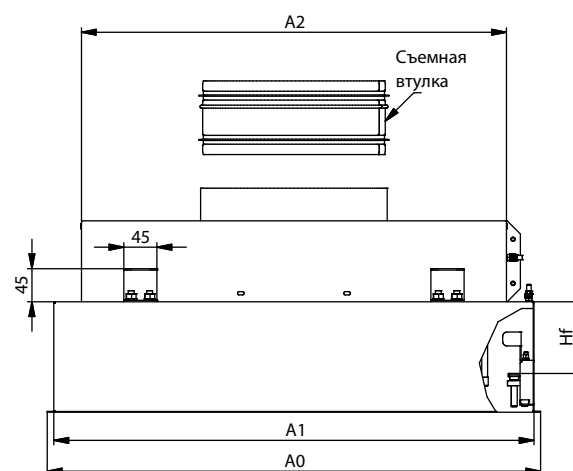


| Размер фильтра   |         | Подключение круглого воздуховода | Размеры статической камеры |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|------------------|---------|----------------------------------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер           | Hf      | Ød                               | A0                         | A1  | A2  | a   | B0  | B1  | B2  | b   | H1  | H3  | H0  |
| 305 x 305        | 104-150 | 158                              | 365                        | 347 | 272 | 112 | 365 | 347 | 272 | 323 | 210 | 230 | 440 |
| <b>305 x 610</b> | 104-150 | 198                              | 365                        | 347 | 272 | 112 | 670 | 652 | 577 | 628 | 210 | 270 | 480 |
| <b>457 x 457</b> | 104-150 | 198                              | 517                        | 499 | 424 | 264 | 517 | 499 | 424 | 475 | 210 | 270 | 480 |
| <b>535 x 535</b> | 104-150 | 248                              | 595                        | 577 | 502 | 342 | 595 | 577 | 502 | 553 | 210 | 320 | 530 |
| <b>610 x 610</b> | 104-150 | 248                              | 670                        | 652 | 577 | 417 | 670 | 652 | 577 | 628 | 210 | 320 | 530 |

## Подключение сверху круглого воздуховода — тип корпуса 1

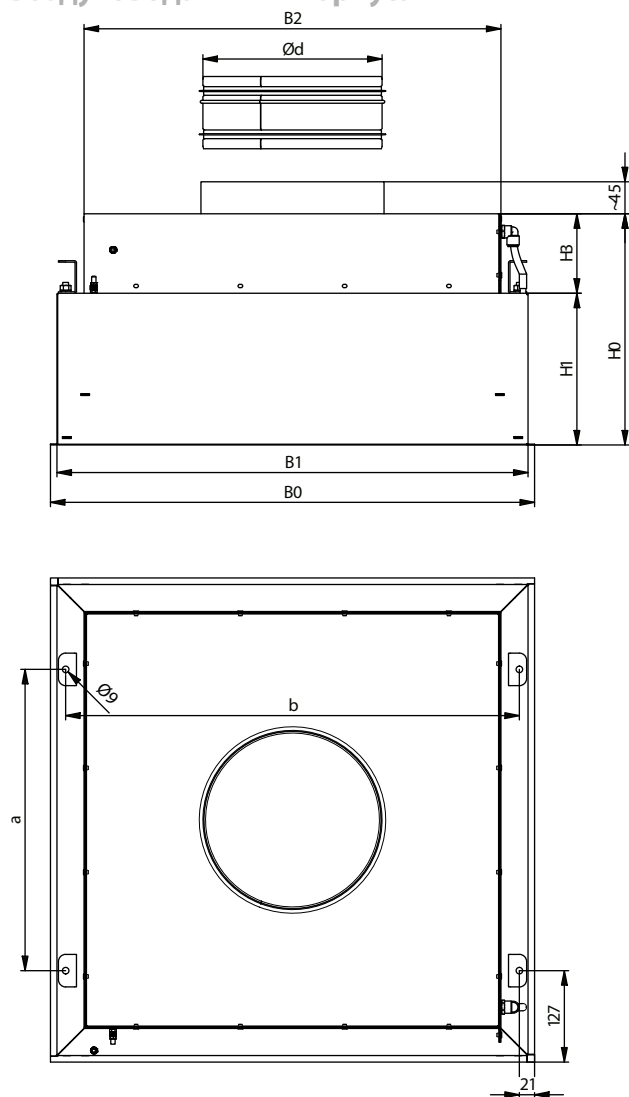


## Габаритные размеры

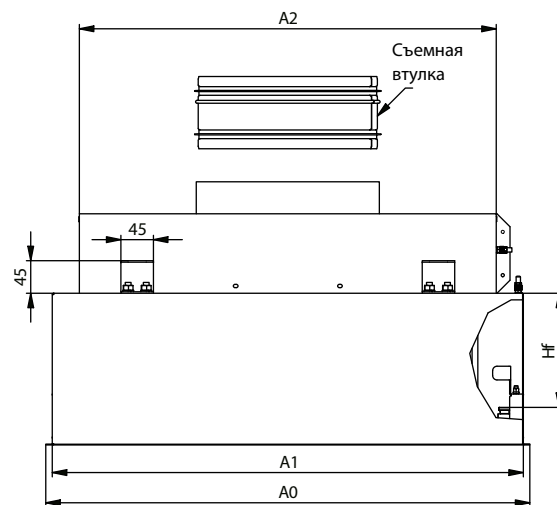


| Размер фильтра |       | Подключение круглого воздуховода | Размеры статической камеры |     |     |     |      |      |      |      |     |     |     |
|----------------|-------|----------------------------------|----------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| Размер         | Hf    | Ød                               | A0                         | A1  | A2  | a   | B0   | B1   | B2   | b    | H1  | H3  | H0  |
| 305 x 305      | 48-90 | 158                              | 365                        | 347 | 272 | 112 | 365  | 347  | 272  | 323  | 150 | 110 | 260 |
| 305 x 610      | 48-90 | 198                              | 365                        | 347 | 272 | 112 | 670  | 652  | 577  | 628  | 150 | 110 | 260 |
| 457 x 457      | 48-90 | 198                              | 517                        | 499 | 424 | 264 | 517  | 499  | 424  | 475  | 150 | 110 | 260 |
| 535 x 535      | 48-90 | 248                              | 595                        | 577 | 502 | 342 | 595  | 577  | 502  | 553  | 150 | 110 | 260 |
| 610 x 610      | 48-90 | 248                              | 670                        | 652 | 577 | 417 | 670  | 652  | 577  | 628  | 150 | 110 | 260 |
| 610 x 915      | 48-90 | 313                              | 670                        | 652 | 577 | 417 | 975  | 957  | 882  | 933  | 150 | 110 | 260 |
| 610 x 1220     | 48-90 | 353                              | 670                        | 652 | 577 | 417 | 1280 | 1262 | 1187 | 1238 | 150 | 110 | 260 |
| 535 x 1135     | 48-90 | 313                              | 595                        | 577 | 502 | 342 | 1195 | 1177 | 1102 | 1153 | 150 | 110 | 260 |
| 762 x 762      | 48-90 | 313                              | 822                        | 804 | 729 | 569 | 822  | 804  | 729  | 780  | 150 | 110 | 260 |
| 915 x 915      | 48-90 | 398                              | 975                        | 957 | 882 | 722 | 975  | 957  | 882  | 933  | 150 | 110 | 260 |

## Подключение сверху круглого воздуховода — тип корпуса 2

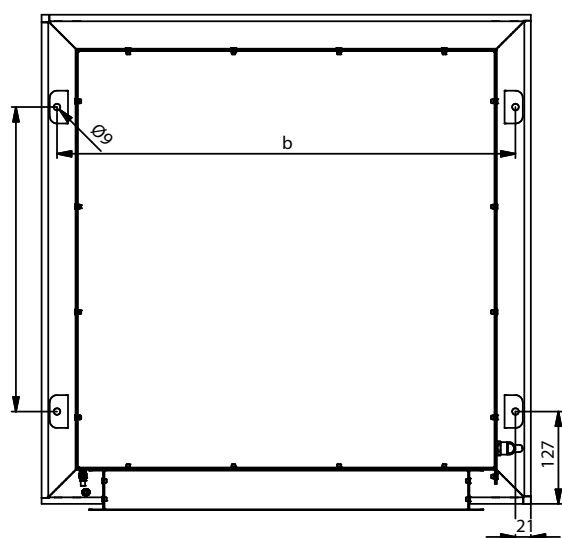
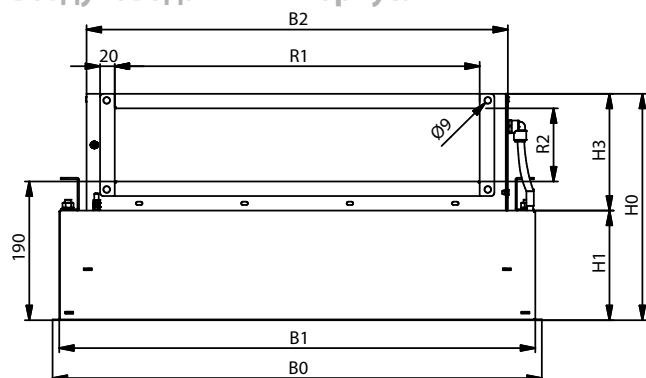


## Габаритные размеры

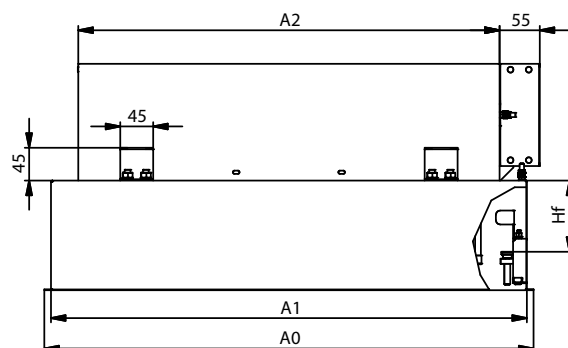


| Размер фильтра |         | Подключение круглого воздуховода | Размеры статической камеры |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------|---------|----------------------------------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер         | Hf      | Ød                               | A0                         | A1  | A2  | a   | B0  | B1  | B2  | b   | H1  | H3  | H0  |
| 305 x 305      | 104-150 | 158                              | 365                        | 347 | 272 | 112 | 365 | 347 | 272 | 323 | 210 | 110 | 320 |
| 305 x 610      | 104-150 | 198                              | 365                        | 347 | 272 | 112 | 670 | 652 | 577 | 628 | 210 | 110 | 320 |
| 457 x 457      | 104-150 | 198                              | 517                        | 499 | 424 | 264 | 517 | 499 | 424 | 475 | 210 | 110 | 320 |
| 535 x 535      | 104-150 | 248                              | 595                        | 577 | 502 | 342 | 595 | 577 | 502 | 553 | 210 | 110 | 320 |
| 610 x 610      | 104-154 | 248                              | 670                        | 652 | 577 | 417 | 670 | 652 | 577 | 628 | 210 | 110 | 320 |

## Подключение сбоку прямоугольного воздуховода — тип корпуса 1

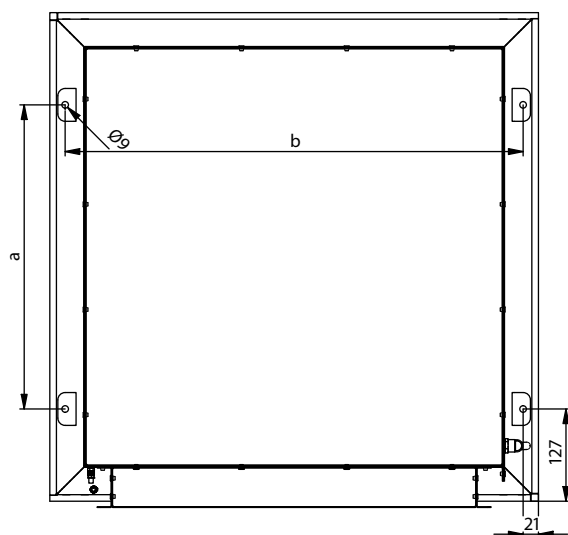
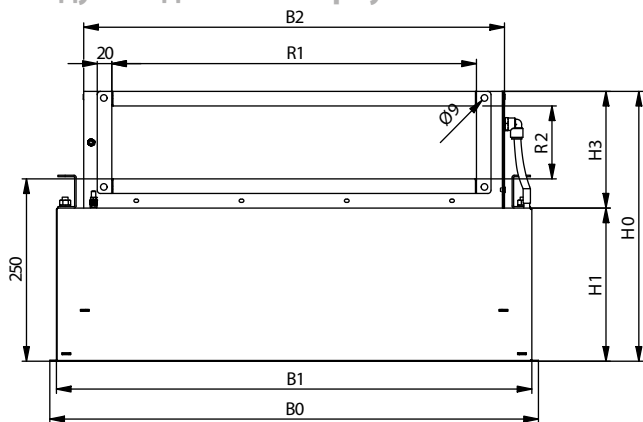


## Габаритные размеры

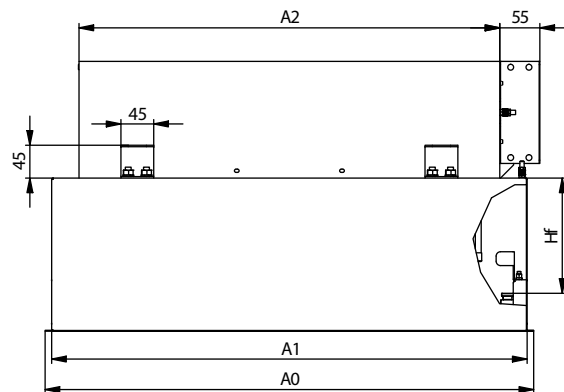


| Размер фильтра |       | Подключение круглого воздуховода | Размеры статической камеры |     |     |     |      |      |      |      |     |     |     |
|----------------|-------|----------------------------------|----------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| Размер         | Hf    | Ød                               | A0                         | A1  | A2  | a   | B0   | B1   | B2   | b    | H1  | H3  | H0  |
| 305 x 305      | 48-90 | 200 x 100                        | 365                        | 347 | 272 | 112 | 365  | 347  | 272  | 323  | 150 | 160 | 310 |
| 305 x 610      | 48-90 | 300 x 100                        | 365                        | 347 | 272 | 112 | 670  | 652  | 577  | 628  | 150 | 160 | 310 |
| 457 x 457      | 48-90 | 300 x 100                        | 517                        | 499 | 424 | 264 | 517  | 499  | 424  | 475  | 150 | 160 | 310 |
| 535 x 535      | 48-90 | 450 x 100                        | 595                        | 577 | 502 | 342 | 595  | 577  | 502  | 553  | 150 | 160 | 310 |
| 610 x 610      | 48-90 | 500 x 100                        | 670                        | 652 | 577 | 417 | 670  | 652  | 577  | 628  | 150 | 160 | 310 |
| 610 x 915      | 48-90 | 500 x 150                        | 670                        | 652 | 577 | 417 | 975  | 957  | 882  | 933  | 150 | 210 | 360 |
| 610 x 1220     | 48-90 | 600 x 150                        | 670                        | 652 | 577 | 417 | 1280 | 1262 | 1187 | 1238 | 150 | 210 | 360 |
| 535 x 1135     | 48-90 | 500 x 150                        | 595                        | 577 | 502 | 342 | 1195 | 1177 | 1102 | 1153 | 150 | 210 | 360 |
| 762 x 762      | 48-90 | 500 x 150                        | 822                        | 804 | 729 | 569 | 822  | 804  | 729  | 780  | 150 | 210 | 360 |
| 915 x 915      | 48-90 | 800 x 150                        | 975                        | 957 | 882 | 722 | 975  | 957  | 882  | 933  | 150 | 210 | 360 |

## Подключение сбоку прямоугольного воздуховода — тип корпуса 2



## Габаритные размеры



| Размер фильтра |         | Подключение круглого воздуховода | Размеры статической камеры |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------|---------|----------------------------------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Размер         | Hf      | Ød                               | A0                         | A1  | A2  | a   | B0  | B1  | B2  | b   | H1  | H3  | H0  |
| 305 x 305      | 104-150 | 200 x 100                        | 365                        | 347 | 272 | 112 | 365 | 347 | 272 | 323 | 210 | 160 | 370 |
| 305 x 610      | 104-150 | 300 x 100                        | 365                        | 347 | 272 | 112 | 670 | 652 | 577 | 628 | 210 | 160 | 370 |
| 457 x 457      | 104-150 | 300 x 100                        | 517                        | 499 | 424 | 264 | 517 | 499 | 424 | 475 | 210 | 160 | 370 |
| 535 x 535      | 104-150 | 450 x 100                        | 595                        | 577 | 502 | 342 | 595 | 577 | 502 | 553 | 210 | 160 | 370 |
| 610 x 610      | 104-150 | 500 x 100                        | 670                        | 652 | 577 | 417 | 670 | 652 | 577 | 628 | 210 | 160 | 370 |

## Данные о фильтре

Все фильтры имеют класс эффективности фильтра H14 в соответствии с EN 1822.

### Рама фильтра PU 69 мм / GEL 80 мм

Подходит для корпуса LFH типа 1.

Высота рамы фильтра: Прокладка из пенополиуретана 69 мм, гелевая (жидкая) прокладка 80 мм.

| Размер фильтра [мм] | Номинальный расход воздуха [м³/ч] | Начальное падение давления [Па] |
|---------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 305 x 305           | 150                               | 125                             |
| 305 x 610           | 300                               | 125                             |
| 457 x 457           | 340                               | 125                             |
| 535 x 535           | 470                               | 125                             |
| 610 x 610           | 600                               | 125                             |
| 610 x 915           | 900                               | 125                             |
| 610 x 1220          | 1200                              | 125                             |
| 535 x 1135          | 980                               | 125                             |
| 762 x 762           | 930                               | 125                             |
| 915 x 915           | 1470                              | 125                             |

### Рама фильтра PU 150 мм

- Подходит для корпуса LFH типа 2.
- Высота рамы фильтра: Прокладка из пенополиуретана 150 мм

| Размер фильтра [мм] | Номинальный расход воздуха [м³/ч] | Начальное падение давления [Па] |
|---------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 305 x 305           | 150                               | 80                              |
| 305 x 610           | 300                               | 80                              |
| 457 x 457           | 340                               | 80                              |
| 535 x 535           | 470                               | 80                              |
| 610 x 610           | 600                               | 80                              |

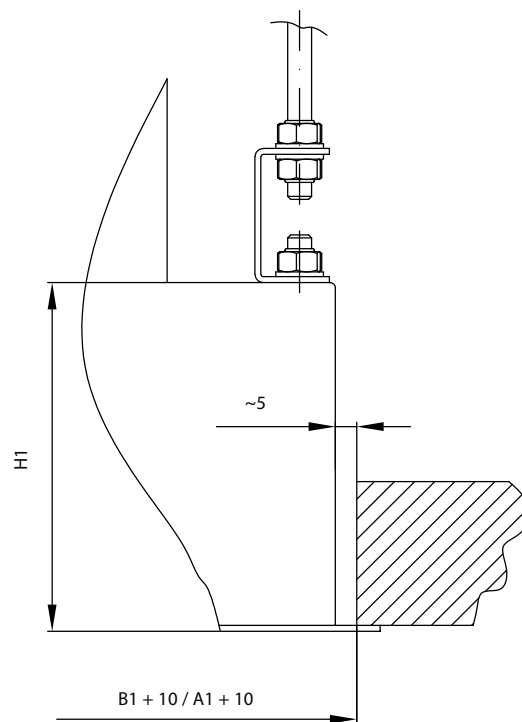
### Рама фильтра GEL 128 мм

- Подходит для корпуса LFH типа 2.
- Высота рамы фильтра: гелевая (жидкая) прокладка 128 мм

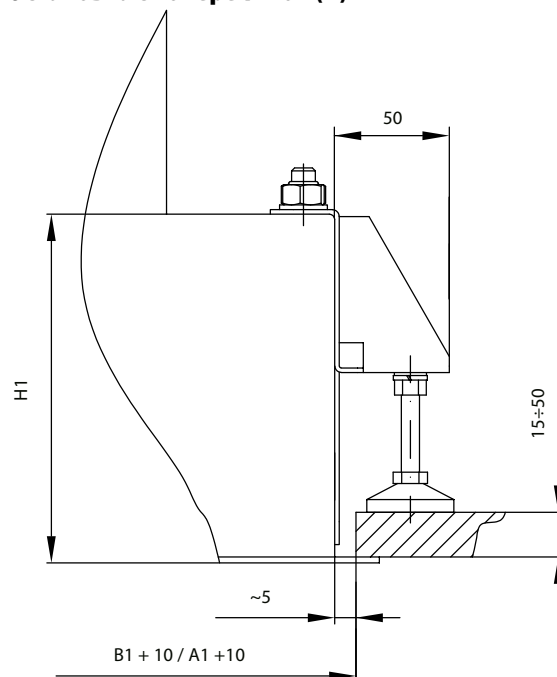
| Размер фильтра [мм] | Номинальный расход воздуха [м³/ч] | Начальное падение давления [Па] |
|---------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 305 x 305           | 150                               | 80                              |
| 305 x 610           | 300                               | 80                              |
| 457 x 457           | 340                               | 80                              |
| 535 x 535           | 470                               | 80                              |
| 610 x 610           | 600                               | 80                              |

## Установка

Установка возможна с подвесками (П) в подвесные потолки или с поперечиной (П) для установки в неподвижные панели, подробные инструкции см. в руководстве по установке.



### Установка с подвесками (П) Установка с поперечиной (П)



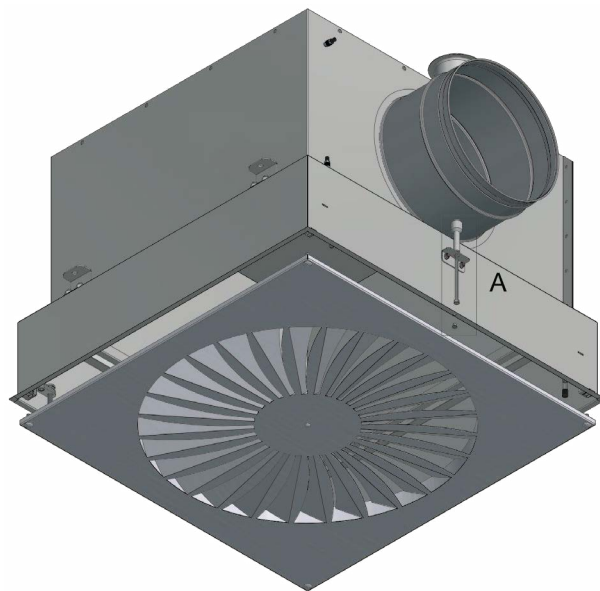
## Герметичный запорный клапан R с ручным управлением из помещения

Герметичная заслонка клапана версии R позволяет вручную открывать или закрывать заслонку со стороны помещения без какого-либо вмешательства в потолок или необходимости в люке обслуживания.

Герметичность заслонки можно регулировать простым поворотом демпферного механизма с помощью обычного шестигранного ключа через отверстие в раме корпуса фильтра.

Эта функция значительно упрощает техническое обслуживание и замену фильтров со стороны помещения.

## Регулирующий элемент заслонки



## Поворот лопасти заслонки шестигранным ключом

