

### Канальные вентиляторы BFS

Канальные вентиляторы BFS оснащены асинхронным двигателем с внешним ротором и рабочим колесом с загнутыми назад лопатками. Корпус вентиляторов изготавливается из оцинкованной стали.

Вентиляторы BFS предназначены для соединения с воздуховодами квадратного сечения от 400×400 до 850×850 мм. Степень защиты электродвигателя IP 44 или IP 54 (см. таблицу “Технические характеристики”), клеммной коробки – IP 54.

### Установка

Вентиляторы могут быть установлены в любом положении.

### Регулирование скорости

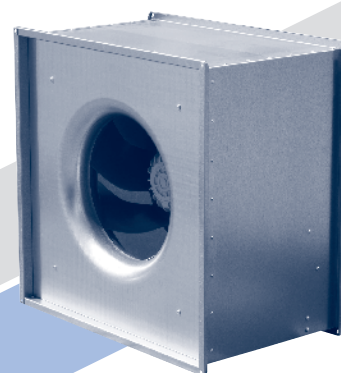
Регулирование скорости вентиляторов осуществляется в диапазоне от 0 до 100% с помощью электронного или 5-ступенчатого регулятора скорости. К одному регулятору скорости можно подключить несколько вентиляторов при условии, что общий рабочий ток вентиляторов не превышает номинальный ток регулятора скорости.

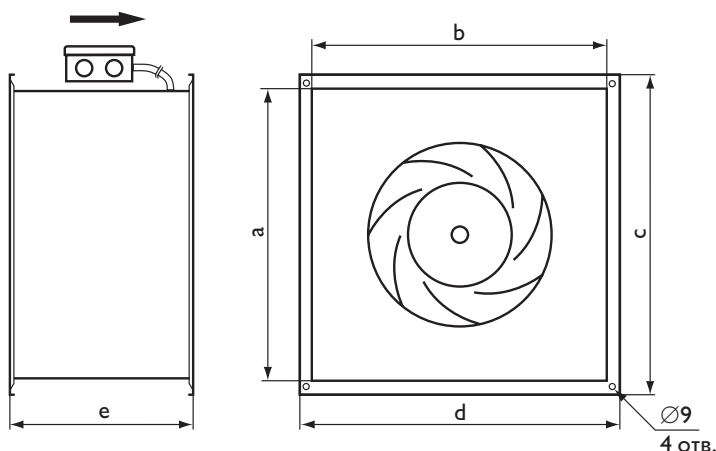
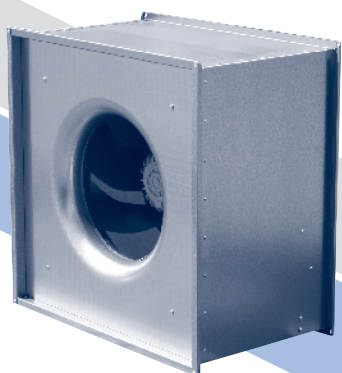
### Защита двигателя

Все двигатели защищены термоконтактами. Однофазные вентиляторы имеют встроенный термоконтакт с автоматическим перезапуском. Трёхфазные вентиляторы имеют вынесенные термоконтакты (ТК), которые необходимо подключить к соответствующим клеммам регулятора скорости или модуля управления.

### Аксессуары

Регуляторы скорости, модули управления, канальные нагреватели и охладители, шумоглушители, воздушные и обратные клапаны, воздушные фильтры, воздухораспределительные и регулирующие устройства и т.д.





## Технические характеристики

| Модель                | Напря-<br>жение,<br>В/Гц | Ном.<br>мощн.,<br>Вт | Ток,<br>А | Частота<br>вращ.,<br>об/мин | Макс. t,<br>°С | Степень<br>защиты<br>эл/двигателя | Размеры, мм |     |     |     |     | Вес,<br>кг | Схема эл.<br>подкл. |
|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------|-----------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|------------|---------------------|
|                       |                          |                      |           |                             |                |                                   | a           | b   | c   | d   | e   |            |                     |
| <b>BFS 400×400 B1</b> | 230/50                   | 138                  | 0,61      | 1250                        | 70             | IP 44                             | 400         | 400 | 443 | 443 | 291 | 11,5       | 1                   |
| <b>BFS 450×450 D1</b> | 230/50                   | 214                  | 1,20      | 1360                        | 85             | IP 54                             | 450         | 450 | 493 | 493 | 291 | 13,5       | 5                   |
| <b>BFS 500×500 D1</b> | 230/50                   | 371                  | 2,01      | 1380                        | 65             | IP 54                             | 500         | 500 | 543 | 543 | 326 | 18,5       | 5                   |

## Шумовые характеристики

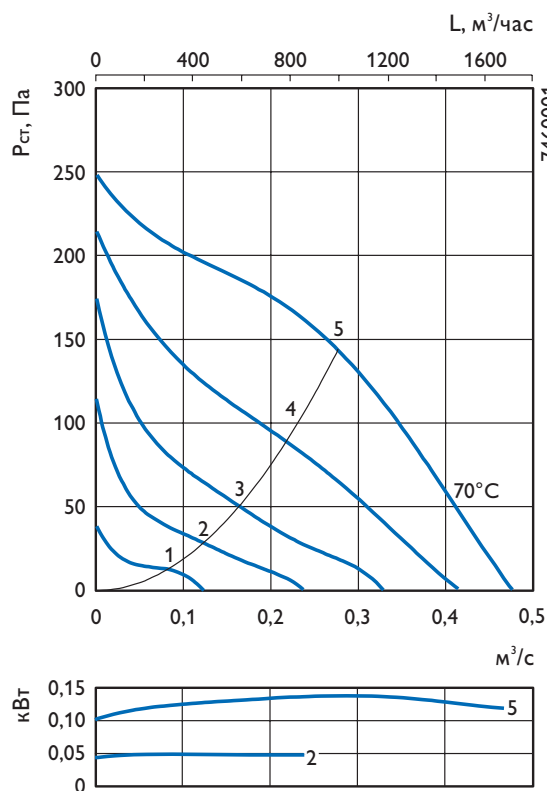
| Модель                |             | L <sub>PA</sub> дБ(А) | L <sub>WA tot</sub> | L <sub>WA</sub> |     |     |     |      |      |      |      |
|-----------------------|-------------|-----------------------|---------------------|-----------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                       |             |                       |                     | 63              | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| <b>BFS 400×400 B1</b> | К входу     | 58                    | 65                  | 48              | 60  | 58  | 58  | 53   | 55   | 54   | 51   |
|                       | К выходу    | 59                    | 66                  | 49              | 62  | 58  | 54  | 56   | 59   | 55   | 52   |
|                       | К окружению | 46                    | 53                  | 30              | 44  | 49  | 45  | 48   | 34   | 31   | 29   |
| <b>BFS 450×450 D1</b> | К входу     | 61                    | 68                  | 50              | 64  | 61  | 59  | 57   | 60   | 56   | 51   |
|                       | К выходу    | 63                    | 70                  | 51              | 63  | 65  | 56  | 62   | 64   | 59   | 55   |
|                       | К окружению | 44                    | 51                  | 31              | 42  | 45  | 45  | 44   | 40   | 34   | 32   |
| <b>BFS 500×500 D1</b> | К входу     | 64                    | 71                  | 53              | 66  | 65  | 62  | 60   | 64   | 58   | 52   |
|                       | К выходу    | 65                    | 72                  | 54              | 66  | 65  | 59  | 64   | 66   | 62   | 55   |
|                       | К окружению | 48                    | 55                  | 34              | 46  | 51  | 49  | 43   | 41   | 38   | 31   |

L<sub>WA tot</sub> – общий уровень шума, дБ(А);

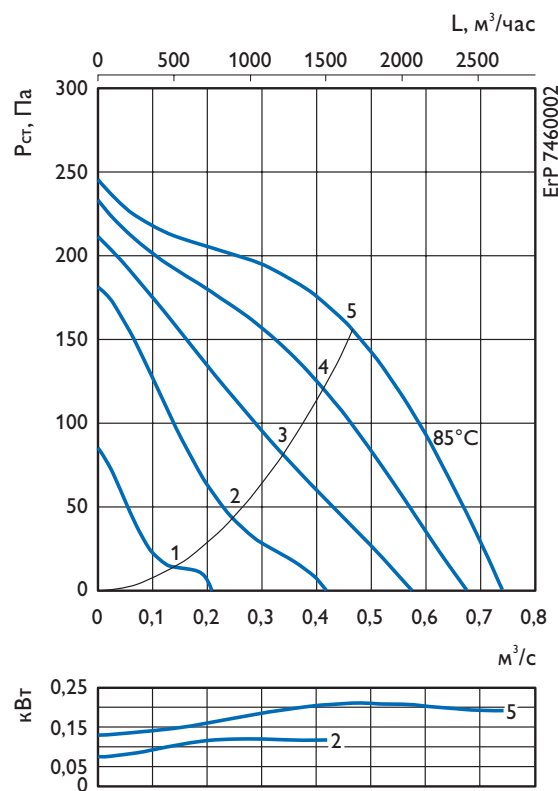
L<sub>WA</sub> – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);

L<sub>PA</sub> – уровень звукового давления на расстоянии 3,0 м в помещении с эквивалентной площадью звукопоглощения 20 м², дБ(А).

## BFS 400×400 B1

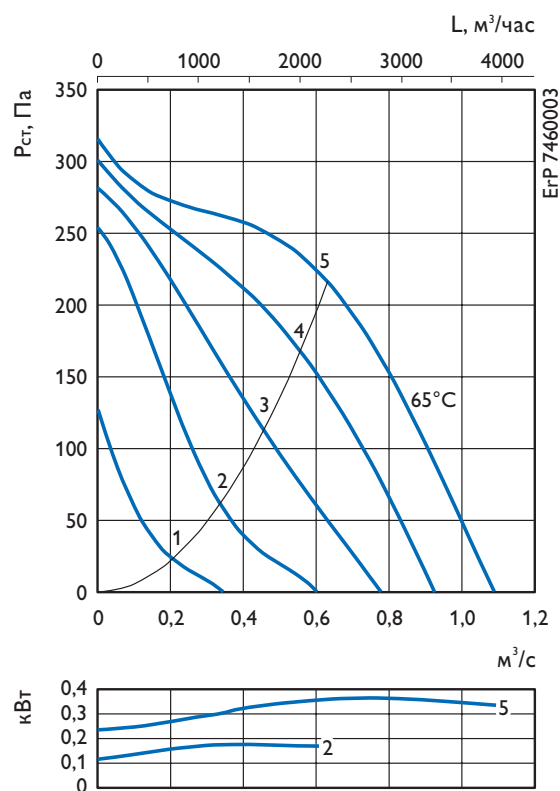


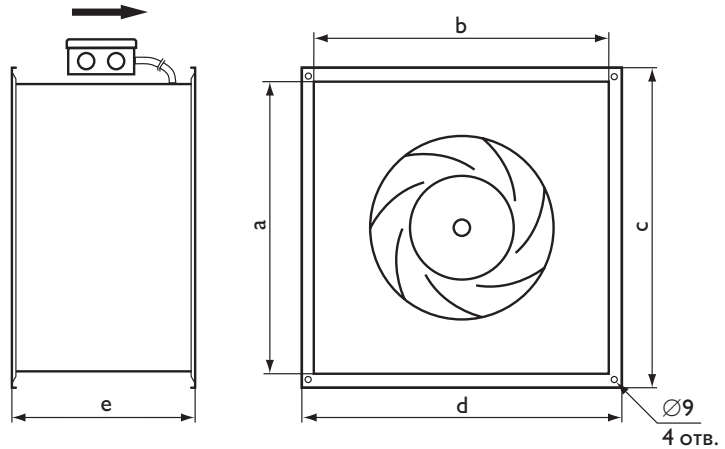
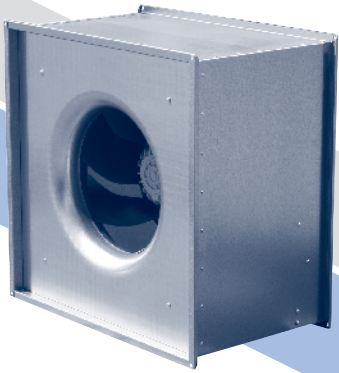
## BFS 450×450 D1



| Номер кривой на графике | 5   | 4   | 3   | 2   | 1  |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|----|
| Напряжение, В           | 230 | 165 | 135 | 110 | 80 |

## BFS 500×500 D1





## Технические характеристики

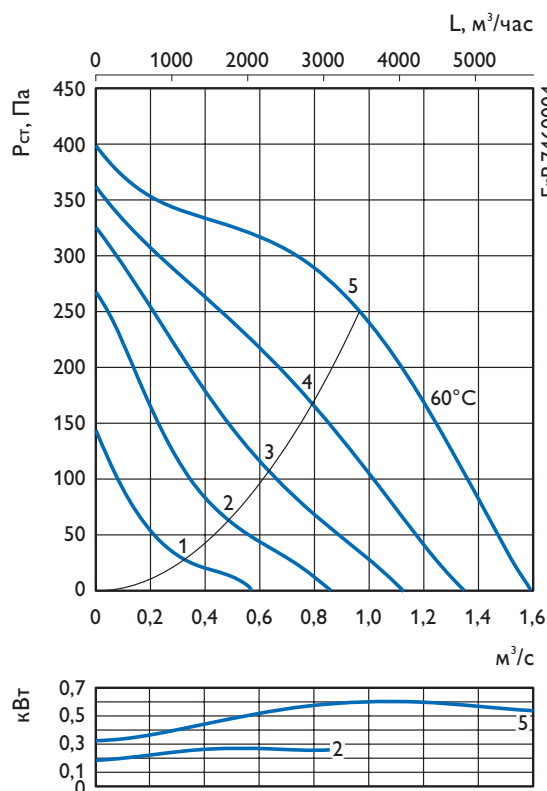
| Модель         | Напря-<br>жение,<br>В/Гц | Ном.<br>мощн.,<br>Вт | Ток,<br>А | Частота<br>вращ.,<br>об/мин | Макс. t,<br>°С | Степень<br>защиты<br>эл/двигателя | Размеры, мм |     |     |     |     | Вес,<br>кг | Схема эл.<br>подкл. |
|----------------|--------------------------|----------------------|-----------|-----------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|------------|---------------------|
|                |                          |                      |           |                             |                |                                   | a           | b   | c   | d   | e   |            |                     |
| BFS 600×600 B1 | 230/50                   | 608                  | 3,02      | 1290                        | 60             | IP 54                             | 600         | 600 | 643 | 643 | 394 | 27,9       | 5                   |
| BFS 600×600 B3 | 400/50                   | 552                  | 1,17      | 1280                        | 60             | IP 54                             | 600         | 600 | 643 | 643 | 394 | 27,1       | 4                   |
| BFS 600×600 E1 | 230/50                   | 1130                 | 5,90      | 1380                        | 80             | IP 54                             | 600         | 600 | 643 | 643 | 441 | 40,3       | 5                   |
| BFS 600×600 E3 | 400/50                   | 1030                 | 2,21      | 1380                        | 60             | IP 54                             | 600         | 600 | 643 | 643 | 441 | 35,4       | 4                   |

## Шумовые характеристики

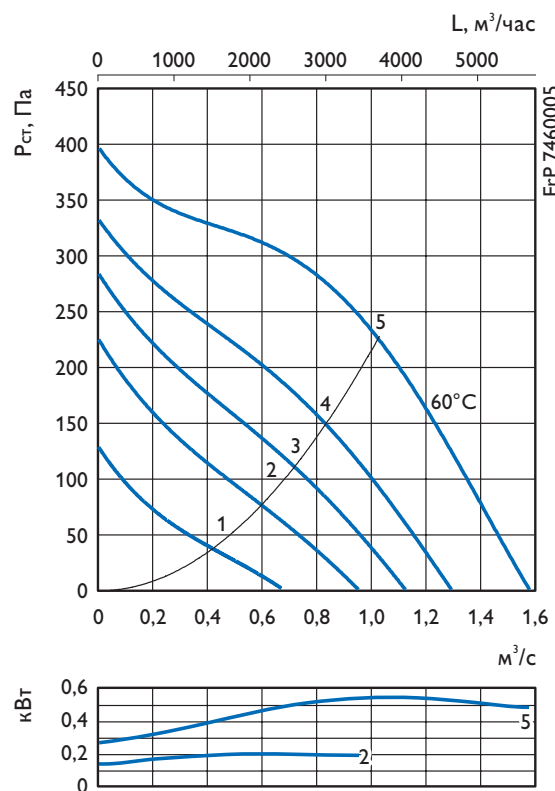
| Модель         |             | L <sub>pA</sub> дБ(А) | L <sub>wA tot</sub> | L <sub>wA</sub> |     |     |     |      |      |      |      |
|----------------|-------------|-----------------------|---------------------|-----------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                |             |                       |                     | 63              | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| BFS 600×600 B1 | К входу     | 69                    | 76                  | 59              | 70  | 67  | 66  | 70   | 67   | 65   | 57   |
|                | К выходу    | 71                    | 78                  | 63              | 70  | 71  | 63  | 71   | 71   | 67   | 59   |
|                | К окружению | 53                    | 60                  | 37              | 44  | 57  | 54  | 50   | 46   | 42   | 34   |
| BFS 600×600 B3 | К входу     | 69                    | 76                  | 56              | 71  | 68  | 66  | 70   | 67   | 64   | 56   |
|                | К выходу    | 71                    | 78                  | 63              | 70  | 72  | 62  | 72   | 71   | 67   | 58   |
|                | К окружению | 52                    | 59                  | 40              | 40  | 57  | 50  | 49   | 45   | 41   | 34   |
| BFS 600×600 E1 | К входу     | 73                    | 80                  | 62              | 73  | 74  | 72  | 74   | 71   | 69   | 62   |
|                | К выходу    | 75                    | 82                  | 72              | 74  | 75  | 69  | 75   | 76   | 72   | 64   |
|                | К окружению | 55                    | 62                  | 43              | 52  | 56  | 58  | 52   | 49   | 46   | 38   |
| BFS 600×600 E3 | К входу     | 74                    | 81                  | 62              | 73  | 74  | 72  | 74   | 72   | 69   | 62   |
|                | К выходу    | 74                    | 81                  | 71              | 74  | 75  | 68  | 74   | 74   | 69   | 61   |
|                | К окружению | 55                    | 62                  | 44              | 47  | 59  | 56  | 54   | 49   | 44   | 39   |

L<sub>wA tot</sub> – общий уровень шума, дБ(А);L<sub>wA</sub> – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);L<sub>pA</sub> – уровень звукового давления на расстоянии 3,0 м в помещении с эквивалентной площадью звукопоглощения 20 м², дБ(А).

## BFS 600×600 B1

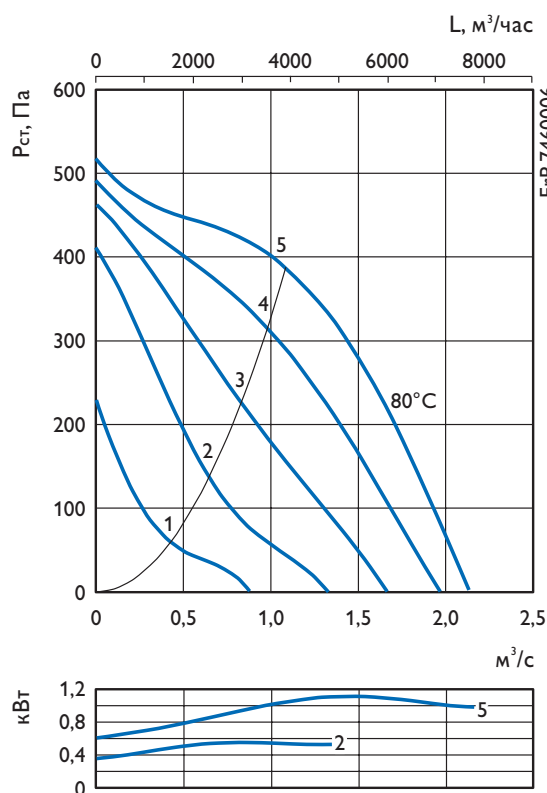


## BFS 600×600 B3

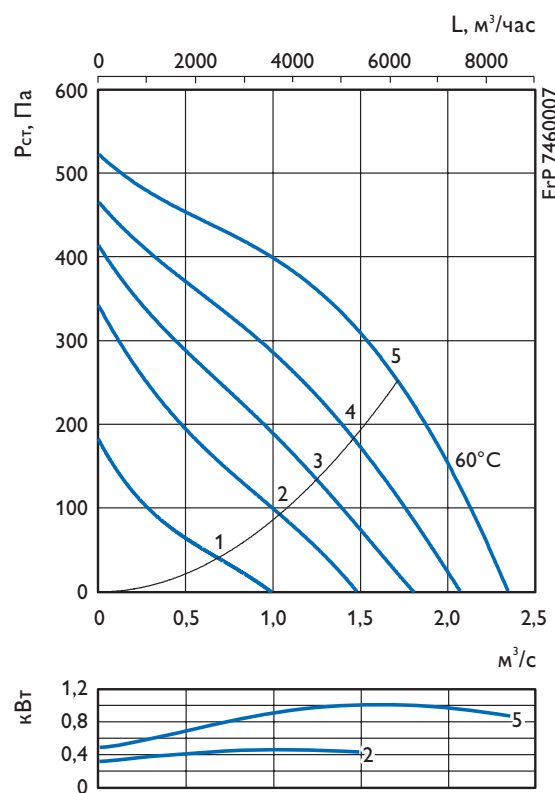


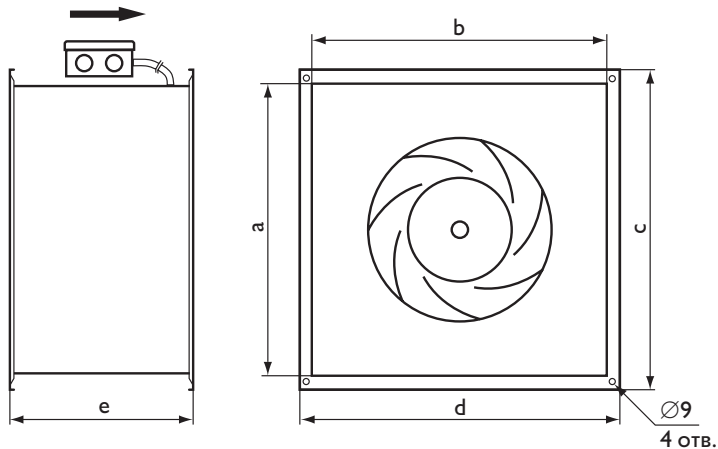
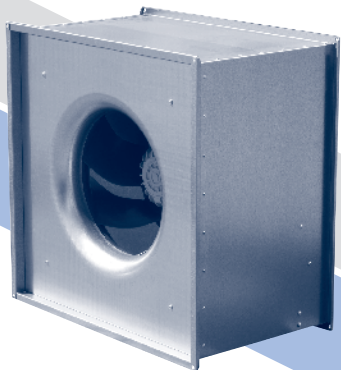
| Номер кривой на графике | 5   | 4   | 3   | 2   | 1  |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|----|
| Напряжение, В           | 230 | 165 | 135 | 110 | 80 |
|                         | 400 | 240 | 185 | 145 | 95 |

## BFS 600×600 E1



## BFS 600×600 E3





### Технические характеристики

| Модель         | Напря-<br>жение,<br>В/Гц | Ном.<br>мощн.,<br>Вт | Ток,<br>А | Частота<br>вращ.,<br>об/мин | Макс. t,<br>°C | Степень<br>защиты<br>эл/двигателя | Размеры, мм |     |     |     |     | Вес,<br>кг | Схема эл.<br>подкл. |
|----------------|--------------------------|----------------------|-----------|-----------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|------------|---------------------|
|                |                          |                      |           |                             |                |                                   | a           | b   | c   | d   | e   |            |                     |
| BFS 700×700 B1 | 230/50                   | 538                  | 2,81      | 910                         | 65             | IP 54                             | 700         | 700 | 743 | 743 | 458 | 34,1       | 5                   |
| BFS 700×700 B3 | 400/50                   | 502                  | 1,32      | 920                         | 60             | IP 54                             | 700         | 700 | 743 | 743 | 458 | 41,7       | 4                   |
| BFS 700×700 D1 | 230/50                   | 1660                 | 8,50      | 1340                        | 70*            | IP 54                             | 700         | 700 | 743 | 743 | 458 | 49,8       | 5                   |
| BFS 700×700 D3 | 400/50                   | 1340                 | 2,71      | 1280                        | 60             | IP 54                             | 700         | 700 | 743 | 743 | 458 | 45,5       | 4                   |

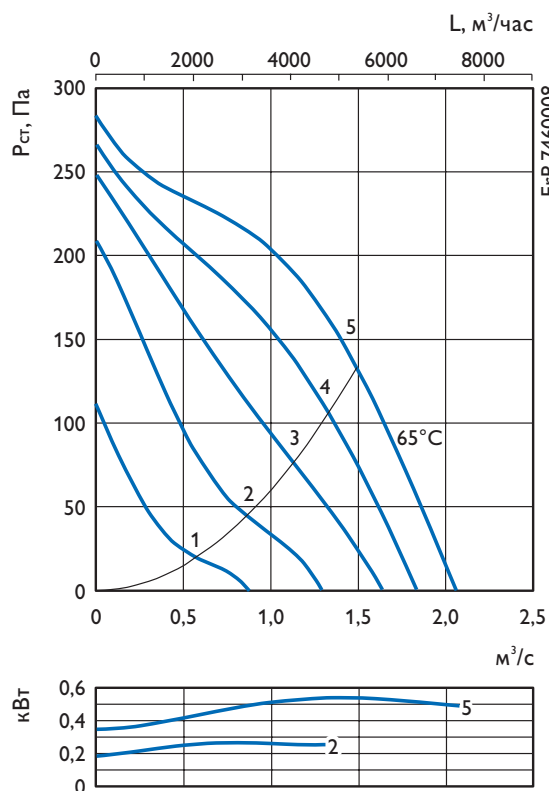
\* При регулировании скорости вращения вентилятора макс. температура перемещаемого воздуха составляет у BFS 700×700 D1 – 65°C.

### Шумовые характеристики

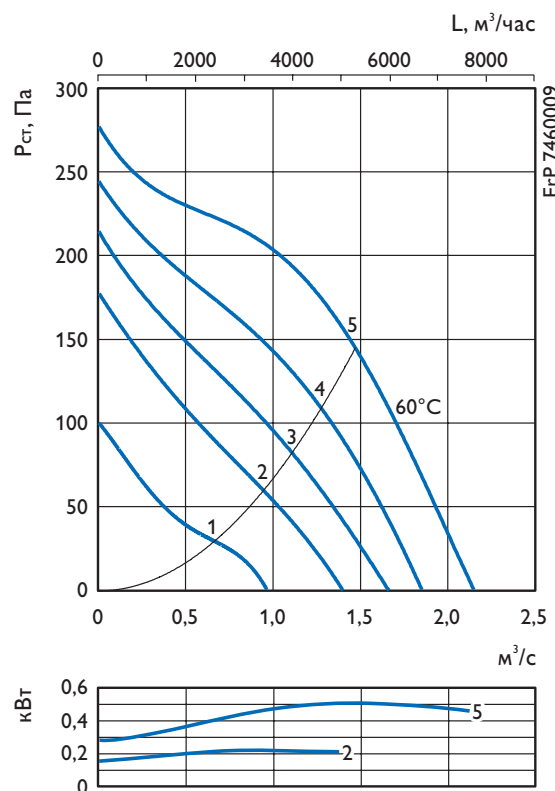
| Модель         |             | L <sub>pA</sub> дБ(А) | L <sub>wA tot</sub> | L <sub>wA</sub> |     |     |     |      |      |      |      |
|----------------|-------------|-----------------------|---------------------|-----------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                |             |                       |                     | 63              | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| BFS 700×700 B1 | К входу     | 65                    | 72                  | 55              | 65  | 66  | 65  | 65   | 63   | 59   | 50   |
|                | К выходу    | 72                    | 79                  | 64              | 72  | 73  | 69  | 72   | 70   | 65   | 55   |
|                | К окружению | 52                    | 59                  | 34              | 44  | 58  | 48  | 42   | 37   | 35   | 29   |
| BFS 700×700 B3 | К входу     | 65                    | 72                  | 56              | 67  | 63  | 64  | 65   | 62   | 58   | 49   |
|                | К выходу    | 69                    | 76                  | 62              | 70  | 67  | 67  | 71   | 68   | 61   | 51   |
|                | К окружению | 47                    | 54                  | 35              | 46  | 52  | 44  | 45   | 37   | 34   | 29   |
| BFS 700×700 D1 | К входу     | 76                    | 83                  | 65              | 75  | 73  | 76  | 76   | 75   | 73   | 66   |
|                | К выходу    | 80                    | 87                  | 71              | 78  | 79  | 77  | 83   | 80   | 74   | 67   |
|                | К окружению | 59                    | 66                  | 45              | 54  | 65  | 57  | 54   | 49   | 45   | 39   |
| BFS 700×700 D3 | К входу     | 75                    | 82                  | 60              | 77  | 71  | 74  | 74   | 73   | 71   | 65   |
|                | К выходу    | 79                    | 86                  | 69              | 77  | 77  | 77  | 82   | 78   | 72   | 64   |
|                | К окружению | 57                    | 64                  | 44              | 51  | 62  | 54  | 52   | 47   | 42   | 37   |

L<sub>wA tot</sub> – общий уровень шума, дБ(А);  
L<sub>wA</sub> – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);  
L<sub>pA</sub> – уровень звукового давления на расстоянии 3,0 м в помещении с эквивалентной площадью звукопоглощения 20 м², дБ(А).

## BFS 700×700 B1

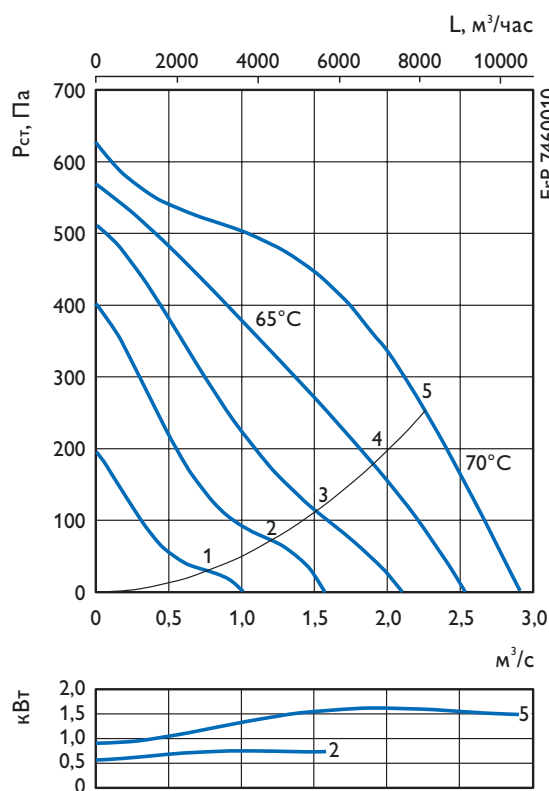


## BFS 700×700 B3

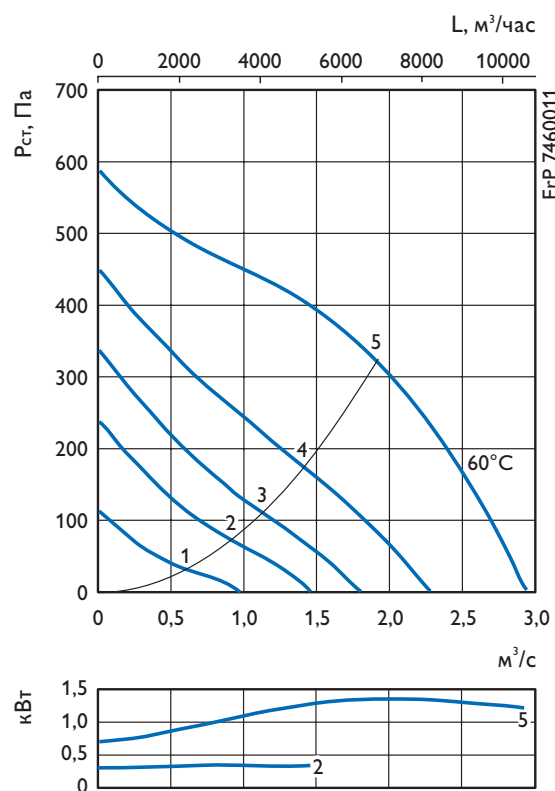


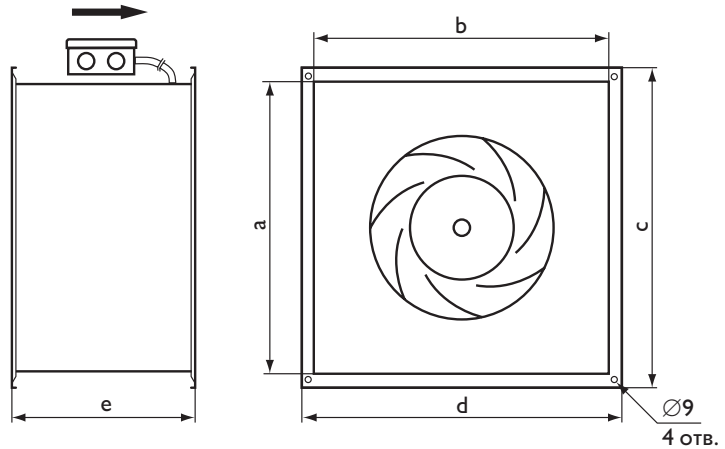
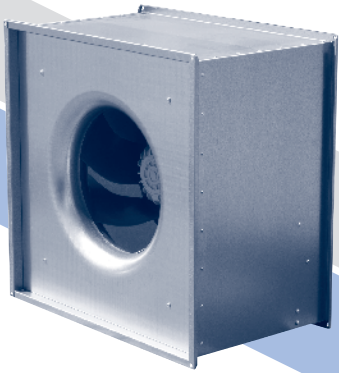
| Номер кривой на графике | 5   | 4   | 3   | 2   | 1  |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|----|
| Напряжение, В           | 230 | 165 | 135 | 110 | 80 |
|                         | 400 | 240 | 185 | 145 | 95 |

## BFS 700×700 D1



## BFS 700×700 D3





## Технические характеристики

| Модель         | Напря-<br>жение,<br>В/Гц | Ном.<br>мощн.,<br>Вт | Ток,<br>А | Частота<br>вращ.,<br>об/мин | Макс. t,<br>°С | Степень<br>защиты<br>эл/двигателя | Размеры, мм |     |     |     |     | Вес,<br>кг | Схема эл.<br>подкл. |
|----------------|--------------------------|----------------------|-----------|-----------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|------------|---------------------|
|                |                          |                      |           |                             |                |                                   | a           | b   | c   | d   | e   |            |                     |
| BFS 750×750 A1 | 230/50                   | 865                  | 4,72      | 880                         | 80             | IP 54                             | 750         | 750 | 793 | 793 | 503 | 54,3       | 5                   |
| BFS 750×750 A3 | 400/50                   | 830                  | 2,14      | 920                         | 60             | IP 54                             | 750         | 750 | 793 | 793 | 503 | 50,0       | 4                   |
| BFS 750×750 C3 | 400/50                   | 2480                 | 4,63      | 1340                        | 45             | IP 54                             | 750         | 750 | 793 | 793 | 503 | 50,2       | 4                   |

## Шумовые характеристики

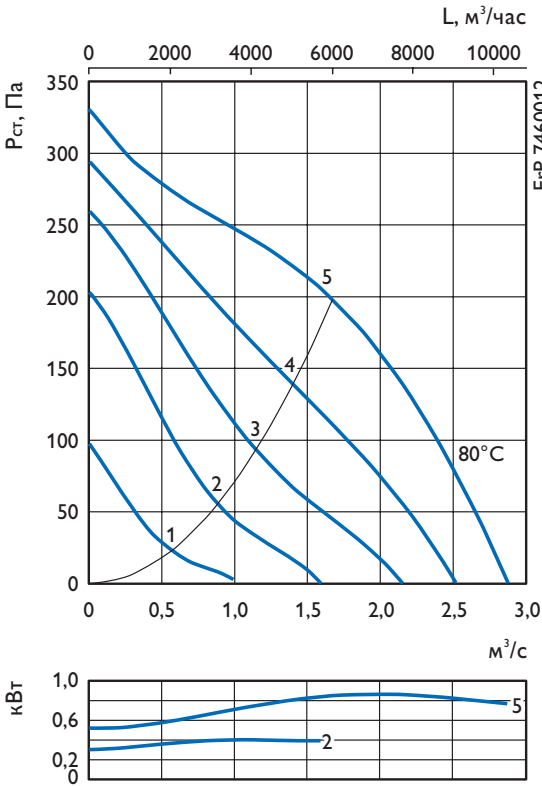
| Модель         |             | L <sub>PA</sub> дБ(А) | L <sub>WA tot</sub> | L <sub>WA</sub> |     |     |     |      |      |      |      |
|----------------|-------------|-----------------------|---------------------|-----------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                |             |                       |                     | 63              | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| BFS 750×750 A1 | К входу     | 67                    | 74                  | 59              | 68  | 69  | 63  | 67   | 62   | 58   | 54   |
|                | К выходу    | 74                    | 81                  | 68              | 73  | 72  | 71  | 77   | 71   | 65   | 61   |
|                | К окружению | 56                    | 63                  | 43              | 57  | 60  | 55  | 52   | 41   | 36   | 32   |
| BFS 750×750 A3 | К входу     | 68                    | 75                  | 59              | 69  | 68  | 65  | 70   | 64   | 59   | 57   |
|                | К выходу    | 76                    | 83                  | 69              | 75  | 76  | 75  | 78   | 72   | 66   | 62   |
|                | К окружению | 56                    | 63                  | 42              | 49  | 62  | 50  | 50   | 42   | 34   | 30   |
| BFS 750×750 C3 | К входу     | 77                    | 84                  | 71              | 77  | 75  | 74  | 79   | 74   | 71   | 66   |
|                | К выходу    | 86                    | 93                  | 77              | 82  | 83  | 85  | 89   | 84   | 79   | 71   |
|                | К окружению | 62                    | 69                  | 46              | 54  | 68  | 60  | 60   | 55   | 48   | 41   |

L<sub>WA tot</sub> – общий уровень шума, дБ(А);

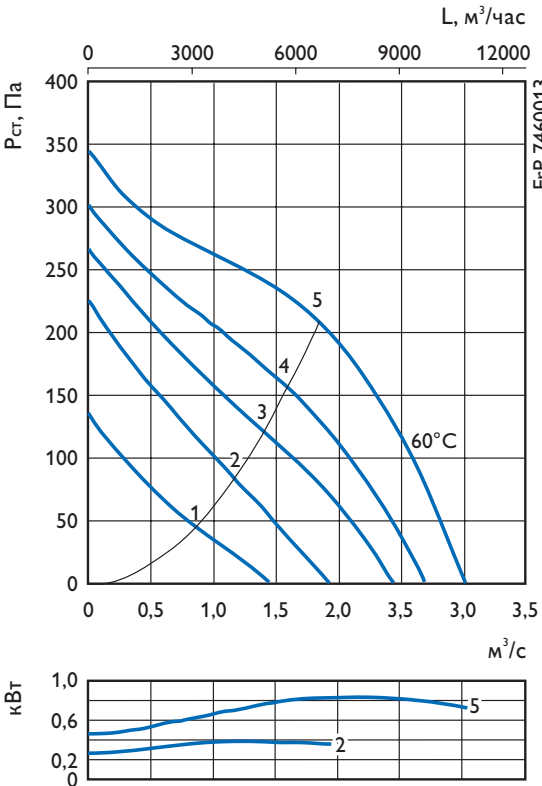
L<sub>WA</sub> – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);

L<sub>PA</sub> – уровень звукового давления на расстоянии 3,0 м в помещении с эквивалентной площадью звукопоглощения 20 м², дБ(А).

BFS 750×750 A1

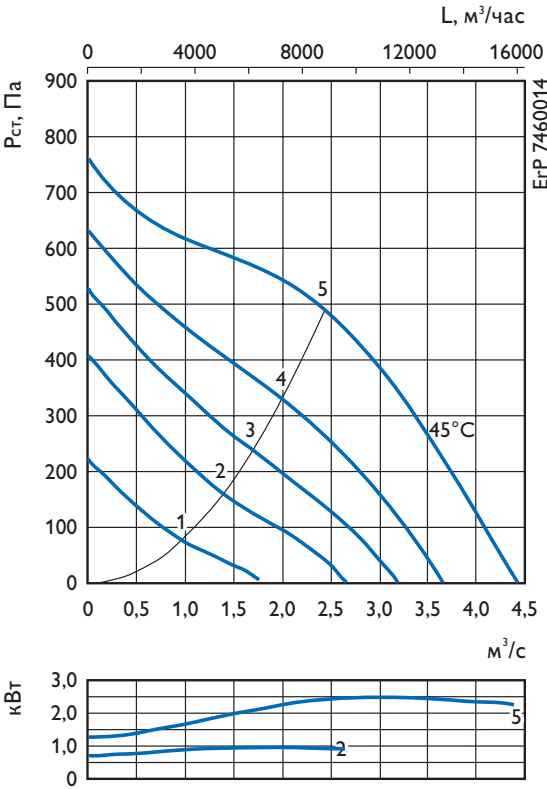


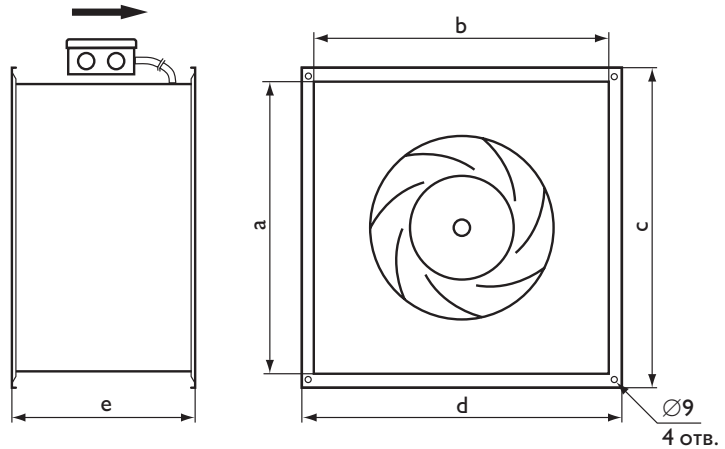
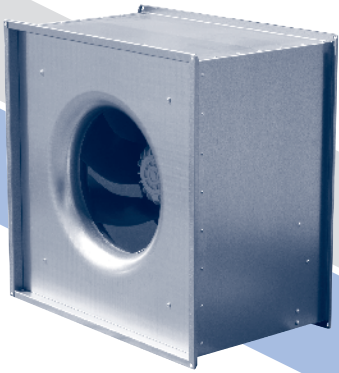
BFS 750×750 A3



| Номер кривой на графике | 5   | 4   | 3   | 2   | 1  |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|----|
| Напряжение, В           | 230 | 165 | 135 | 110 | 80 |
|                         | 400 | 240 | 185 | 145 | 95 |

BFS 750×750 C3





## Технические характеристики

| Модель         | Напря-<br>жение,<br>В/Гц | Ном.<br>мощн.,<br>Вт | Ток,<br>А | Частота<br>вращ.,<br>об/мин | Макс. t,<br>°C | Степень<br>защиты<br>эл/двигателя | Размеры, мм |     |     |     |     | Вес,<br>кг | Схема эл.<br>подкл. |
|----------------|--------------------------|----------------------|-----------|-----------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|------------|---------------------|
|                |                          |                      |           |                             |                |                                   | a           | b   | c   | d   | e   |            |                     |
| BFS 850×850 B3 | 400/50                   | 1360                 | 3,37      | 920                         | 60             | IP 54                             | 850         | 850 | 893 | 893 | 523 | 60,8       | 4                   |
| BFS 850×850 D3 | 400/50                   | 3910                 | 6,60      | 1280                        | 55             | IP 54                             | 850         | 850 | 893 | 893 | 523 | 73,8       | 4                   |

## Шумовые характеристики

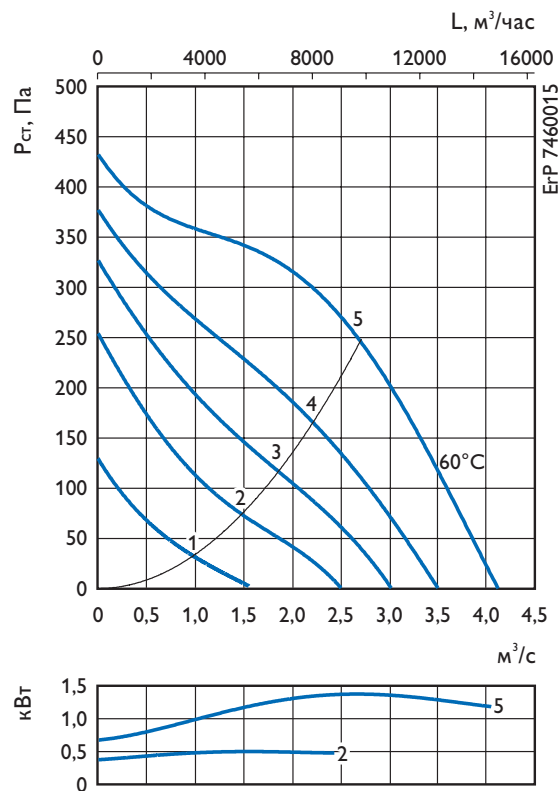
| Модель         |             | L <sub>рА</sub> дБ(А) | L <sub>wA tot</sub> | L <sub>wA</sub> |     |     |     |      |      |      |      |
|----------------|-------------|-----------------------|---------------------|-----------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
|                |             |                       |                     | 63              | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| BFS 850×850 B3 | К входу     | 73                    | 80                  | 61              | 75  | 71  | 72  | 74   | 72   | 66   | 58   |
|                | К выходу    | 82                    | 89                  | 76              | 80  | 82  | 84  | 82   | 76   | 69   | 59   |
|                | К окружению | 59                    | 66                  | 47              | 51  | 65  | 59  | 55   | 50   | 44   | 36   |
| BFS 850×850 D3 | К входу     | 81                    | 88                  | 69              | 79  | 77  | 79  | 83   | 81   | 77   | 70   |
|                | К выходу    | 88                    | 95                  | 82              | 85  | 87  | 89  | 91   | 85   | 79   | 69   |
|                | К окружению | 66                    | 73                  | 55              | 61  | 71  | 65  | 64   | 61   | 55   | 48   |

L<sub>wA tot</sub> – общий уровень шума, дБ(А);

L<sub>wA</sub> – уровень шума в октавном диапазоне, дБ(А);

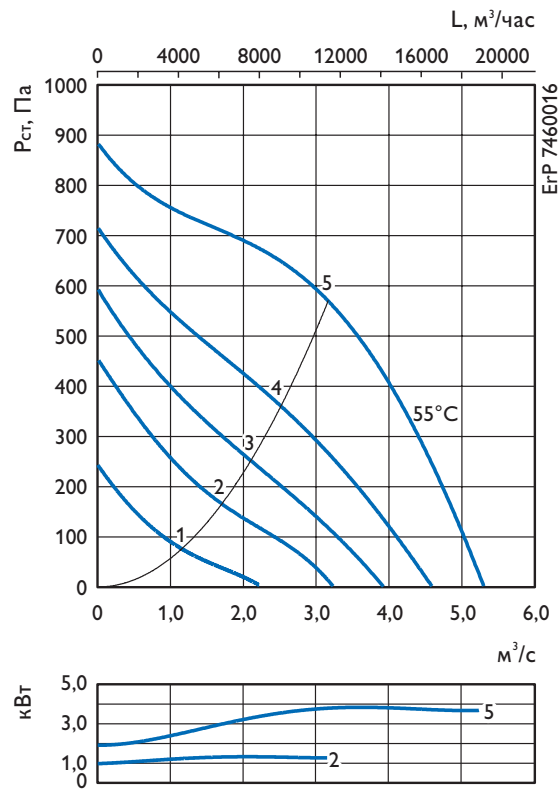
L<sub>рА</sub> – уровень звукового давления на расстоянии 3,0 м в помещении с эквивалентной площадью звукопоглощения 20 м<sup>2</sup>, дБ(А).

BFS 850×850 B3



| Номер кривой на графике | 5   | 4   | 3   | 2   | 1  |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|----|
| Напряжение, В           | 400 | 240 | 185 | 145 | 95 |

BFS 850×850 D3



**Монтаж**

- \* Все вентиляторы поставляются полностью в собранном виде, готовые к подключению.
- \* Электрическое подключение и монтаж должны выполняться только квалифицированным персоналом в соответствии с инструкцией по монтажу.
- \* Параметры электропитания должны соответствовать спецификации на табличке вентилятора.
- \* Вся электропроводка и соединения должны быть выполнены в соответствии с правилами техники безопасности.
- \* Электрическое подключение должно выполняться в соответствии со схемой подключения, приведённой на клеммной коробке, согласно маркировке клемм.
- \* Питающее напряжение на вентиляторы с вынесенными термоконтактами всегда должно подаваться через внешнее устройство, отключающее питание при размыкании термоконтактов.
- \* Вентиляторы должны быть заземлены.
- \* Вентилятор должен быть установлен в соответствии с направлением потока воздуха (см. стрелку на вентиляторе).
- \* Вентиляторы должны быть смонтированы таким образом, чтобы имелся доступ для безопасного обслуживания.

**Условия работы**

- \* Вентиляторы не должны эксплуатироваться во взрывоопасных помещениях, недопустимо соединение с дымоходами.
- \* Вентиляторы не допускается использовать для перемещения взрывчатых газов, пыли, сажи, муки и т.п.
- \* Вентиляторы предназначены для непрерывной работы. Не рекомендуется производить частое включение и выключение вентиляторов.

**Обслуживание**

Единственное требуемое обслуживание — очистка. Рекомендуется производить осмотр и очистку вентилятора каждые шесть месяцев непрерывной эксплуатации для предотвращения дисбаланса или преждевременного выхода из строя.

*Перед обслуживанием убедитесь, что*

- \* Прекращена подача напряжения.
- \* Рабочее колесо вентилятора полностью остановилось.
- \* Двигатель и рабочее колесо полностью остыли.

*При очистке вентилятора*

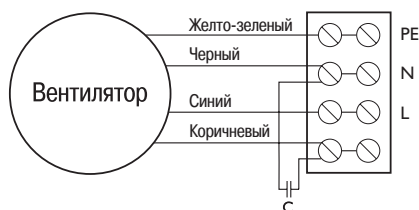
- \* Не используйте агрессивные моющие средства, острые предметы и устройства, работающие под высоким давлением.
- \* Следите, чтобы не нарушилась балансировка рабочего колеса вентилятора и отсутствовали его перекосы.
- \* В случае ненормально высокого шума работы вентилятора проверьте рабочее колесо на перекос.
- \* Подшипники, в случае повреждения, подлежат замене.

**В случае неисправности**

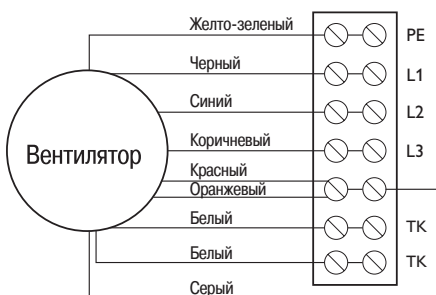
- \* Проверить, поступает ли напряжение на вентилятор.
- \* Отключить напряжение и убедиться, что рабочее колесо не заблокировано и не сработало устройство защиты двигателя (термоконтакт).
- \* Проверить подключение конденсатора (1-фазные). Если после проверки вентилятор не включается или перезапускается термоконтакт, свяжитесь с вашим поставщиком.
- \* В случае возврата вентилятора — очистить рабочее колесо, двигатель и соединительные провода не должны иметь повреждений; обязательно наличие письменного описания неисправности — заявления.

**Схемы подключения****Схема №1**

~ 230 В, 1 фаза

**Схема №4**

~ 400 В, 3 фазы

**Схема №5**

~ 230 В, 1 фаза

