## Технические характеристики

# Вентиляция жилых помещений

CWL-Excellent

WOLF GMBH / POSTFACH 1380 / D-84048 MAINBURG / ТЕЛ. +49.0. 87 51 74- 0 / ФАКС +49.0.87 51 74- 16 00 / www.WOLF.eu

Арт. №: 3066178_201809

Возможны изменения!

RU

## Оглавление


**1 Введение** ... 5
1.1 Вентиляционная система CWL Excellent Знак качества TÜV SÜD ... 7

**2 Воздухораспределительная система CWL, круглая** ... 9
2.1 Воздухораспределительная система CWL, круглая, DN63 и DN75 ... 9
2.1.1 Воздуховод ... 9
2.1.2 Коннектор для клапана DN125 ... 10
2.1.3 Коннектор напольной решетки DN75 ... 12
2.1.4 Клик соединитель ... 13
2.1.5 Клик кольцо ... 13
2.1.6 Уплотнительное кольцо ... 13
2.1.7 Колено 90° ... 14

**3 Воздухораспределительная система CWL, плоская** ... 15
3.1 Воздухораспределительная система CWL, плоская, 50 x 100 и 50 x 140 ... 15
3.1.1 Воздуховод ... 15
3.1.2 Колено 90°, вертикальное ... 16
3.1.3 Колено 90°, горизонтальное ... 17
3.1.4 Коннектор для клапана DN125 ... 18
3.1.5 Коннектор напольной решетки 50 x 100 ... 20
3.1.6 Коннектор напольной решетки 50 x 140 ... 21
3.1.7 Клик соединитель ... 21
3.1.8 Уплотнительное кольцо 50 x 100 ... 22
3.1.9 Уплотнительное кольцо 50 x 140 ... 22

**4 Воздухораспределительные системы CWL круглые/плоские** ... 23
4.1 Воздухораспределитель (коллектор) CWL DN125-180 ... 23
4.1.1 Воздухораспределитель (коллектор) CWL DN125-180, 8 патрубков ... 23
4.1.2 Воздухораспределитель (коллектор) CWL DN125-180, 16 патрубков ... 23
4.1.3 Воздухораспределитель (коллектор) CWL DN125-180, 24 патрубка ... 24
4.2 Воздухораспределитель (коллектор) CWL mini ... 25
4.2.1 Воздухораспределитель (коллектор) CWL mini 6-75 - подключение: воздуховод ISO DN125 ... 25
4.2.2 Воздухораспределитель (коллектор) CWL mini 8-75 - подключение: воздуховод ISO DN125 ... 25
4.2.3 Воздухораспределитель (коллектор) CWL mini 12-7 - подключение: воздуховод ISO DN125-180 ... 26
4.2.4 Воздухораспределитель (коллектор) CWL mini 16-75 - подключение: воздуховод ISO DN125-180 ... 27
4.2.5 Падение давления воздухораспределителя mini ... 28
4.3 Принадлежности для воздухораспределителя DN125-180 и воздухораспределителя CWL mini ... 29
4.3.1 Подключение DN125-180 ... 29
4.3.2 Адаптер DN63 (для подключения к воздухораспределителю) ... 30
4.3.3 Адаптер для плоского воздуховода 50 x 100 (для подключения к воздухораспределителю) ... 31
4.3.4 Адаптер для плоского воздуховода 50 x 140 (для подключения к воздухораспределителю) ... 32
4.3.5 Дроссельный диск DN75 ... 34
4.3.6 Шумоизоляционный комплект ... 35

**5 Переходы круглый/плоский** ..... 36
5.1 Переход 90° с круглого DN75 на плоский воздуховод 50 x 100 ..... 36
5.2 Угловой адаптер с 2 круглых DN75 на 1 плоский воздуховод 50 x 140 ..... 37

**6 CWL-F Excellent** ..... 38
6.1 Воздухораспределитель (коллектор), плоский, для приточного и отработанного воздуха, с шумоглушителем ..... 38
6.1.1 CWL-F-150 Excellent DN125, 2 x 6 патрубков 50 x 100 ..... 38
6.1.2 CWL-F-300 Excellent DN160, 2 x 9 патрубков 50 x 100 ..... 38
6.2 Воздухораспределитель (коллектор), круглый, для приточного и отработанного воздуха, с шумоглушителем ..... 39
6.2.1 CWL-F-150 Excellent DN125, 2 x 10 патрубков DN63
CWL-F-150 Excellent DN125, 2 x 10 патрубков DN75 ..... 39
6.2.2 CWL-F-300 Excellent DN160, 2 x 9 патрубков DN63
CWL-F-300 Excellent DN160, 2 x 9 патрубков DN75 ..... 39
6.3 Шумоглушитель, круглый, для приточного и вытяжного воздуха ..... 40
6.3.1 CWL-F-150 Excellent DN125 ..... 40
6.3.2 CWL-F-300 Excellent DN160 ..... 40

**7 Приточные и вытяжные клапаны** ..... 41
7.1 Приточные клапаны ..... 41
7.1.1 Приточный клапан, металл, DN125 ..... 41
7.1.2 Приточный клапан, пластмасса, DN125 ..... 42
7.2 Вытяжные клапаны ..... 43
7.2.1 Вытяжной клапан, металл, DN125 ..... 43
7.2.2 Вытяжной клапан, пластмасса, DN125 ..... 44
7.2.3 Кухонный вытяжной клапан с фильтром G3 ..... 45

**8 Система воздуховодов CWL ISO** ..... 46
8.1 Воздуховод ISO DN125, DN160 и DN180 ..... 47
8.1.1 Воздуховод ISO DN125, DN160 и DN180 ..... 47
8.1.2 Воздуховод ISO, колено 90°, DN125, DN160 и DN180 ..... 48
8.1.3 Воздуховод ISO, колено 45°, DN125, DN160 и DN180 ..... 49
8.1.4 Воздуховод ISO, тройник, DN125 и DN160 ..... 50
8.1.5 Воздуховод ISO, Y-образный элемент, DN180 ..... 50
8.1.6 Хомут соединительный для воздуховода ISO DN125, DN160 и DN180 ..... 50
8.1.7 Монтажный хомут для воздуховода ISO DN125, DN160 и DN180 ..... 51
8.1.8 Воздуховод ISO, адаптер ..... 51

**9 Наружные соединения** ..... 52
9.1 Наружная настенная решетка (козырек) DN125, DN160 и DN180 ..... 52
9.2 Патрубок прохода через кровлю (теплоизолированный) DN125 и DN160 ..... 53
9.3 Металлическая решетка для расположения в полу и на стене ..... 55
9.4 Проход через плоскую кровлю 0° ..... 55
9.5 Проход через кровлю универсальный, угол от 25° до 45° ..... 56
9.6 Двойная решетка, для приточного и вытяжного воздуха, DN125 и DN160 ..... 57

**10 Шумоглушители** ... 58
10.1 Шумоглушитель для приточного или отработанного воздуха 500 мм и 1000 мм ... 58
10.2 Гибкий шумоглушитель ... 59

**11 Вентиляционные установки CWL Excellent** ... 60
11.1 CWL-180 Excellent ... 60
11.1.1 Характеристика вентилятора ... 61
11.1.2 Технические характеристики ... 61
11.1.3 Шумовые характеристики ... 62
11.2 CWL-300/400 Excellent ... 63
11.2.1 Характеристика вентилятора CWL-300 Excellent ... 65
11.2.2 Технические характеристики CWL-300 Excellent ... 65
11.2.3 Шумовые характеристики CWL-300 Excellent ... 66
11.2.4 Характеристика вентилятора CWL-400 Excellent ... 67
11.2.5 Технические характеристики CWL-400 Excellent ... 67
11.2.6 Шумовые характеристики CWL-400 Excellent ... 68
11.2.7 Сифон CWL-300/400 Excellent ... 69
11.3 CWL-F-150 Excellent ... 70
11.3.1 Характеристика вентилятора ... 70
11.3.2 Технические характеристики ... 71
11.3.3 Шумовые характеристики ... 72
11.4 CWL-F-300 Excellent ... 73
11.4.1 Характеристика вентилятора ... 73
11.4.2 Технические характеристики ... 74
11.4.3 Шумовые характеристики ... 75
11.5 Сифон CWL-F-150/300 Excellent ... 76
11.6 CWL-T-300 Excellent ... 77
11.6.1 Характеристика вентилятора ... 77
11.6.2 Технические характеристики ... 78
11.6.3 Шумовые характеристики ... 79
11.6.4 Сифон ... 79
11.7 CWL-D-70 ... 80
11.7.1 Технические характеристики ... 80
11.7.2 Шумовые характеристики ... 81

**12 Для заметок** ... 82

# 1 Введение

Воздухораспределительная система WOLF разработана для центральных механических вентиляционных установок с рекуперацией тепла и используется в жилищном строительстве или в небольших промышленных зданиях. Система состоит из всех необходимых компонентов с соответствующим дополнительным оборудованием, включая колена 90° для горизонтальной и вертикальной прокладки, соединений клапанов, заборных и вытяжных клапанов

Вентиляционная установка подключается к воздухораспределителям (коллекторам) с помощью изолированных воздуховодов и, при необходимости, шумоглушителей. Плоский канал выполняет функцию воздуховода приточного и отработанного воздуха для клапанов помещений. Различные принадлежности позволяют создать герметичные соединения без дополнительных уплотняющих материалов. Воздуховоды, как правило, располагают в полу или под потолком. Для обхода препятствий воздуховод можно изгибать. Для резких изгибов следует использовать колена, входящие в комплект дополнительного оборудования.

Объемный расход воздуха регулируется с помощью дросселей отдельно для каждой трубы. Эти дроссели устанавливаются у соединения между воздуховодом и воздухораспределителем (коллектором). WOLF предоставляет бесплатную программу подбора, с помощью которой можно определить, как настраивать дроссельные устройства. Для расчета необходимы следующие данные:

1) Тип воздуховода
2) Длина отдельных воздуховодов
3) Количество и вид необходимых колен (горизонтальные, вертикальные, изогнутый плоский канал)

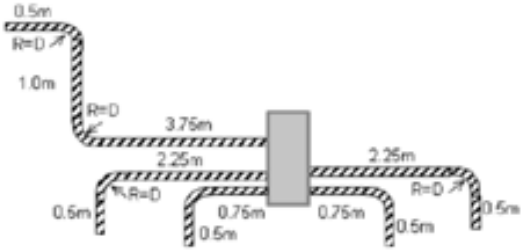



**Рис. 1.1 Система распределения воздуха Wolf**

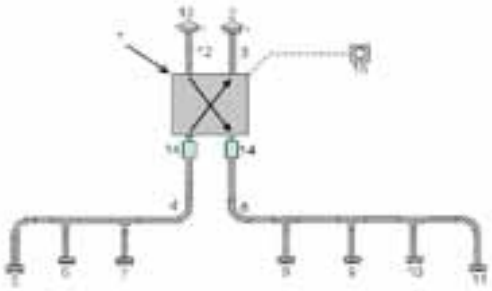


**Рис. 1.2 Традиционная система распределения воздуха**

**Обзор преимуществ:**

- Меньшее падение давления по сравнению с традиционной системой
- Устойчивая герметичность соединений
- Монтаж: Воздуховод в рулоне можно легко и быстро отрезать и проложить
- Механические соединения позволяют выполнять монтаж быстро и надежно при стабильно высоком качестве
- Быстрый, оптимизированный расчет системы воздуховодов с помощью инструмента для расчетов и дросселей
- Легкое и быстрое техническое обслуживание
- Использование комбинации из всех четырех размеров для сокращения расходов
- Малая высота труб для установки в потолке или стенах
- Антибактериальное и антистатическое покрытие

| **Свойства** | |
|---|---|
| Температурный диапазон производительности | -30 ... + 60 °C |
| Применение | Вентиляция |
| Герметичность | Класс D |

## 1.1 Вентиляционная система CWL Excellent Знак качества TÜV SÜD

Воздухораспределительная система CWL Excellent – это система воздуховодов для распределения воздуха для центральных механических вентиляционных установок с рекуперацией тепла для жилых и нежилых зданий

| | |
|---|---|
| Материал: | Воздухораспределительные трубы: Наружный и внутренний слой из полиэтилена (PE)<br>Соединительные элементы и дополнительное оборудование из полипропилена (PP) |
| Цвета: | зеленый, красный и серый |
| Комплектация: | Воздухораспределительные трубы и дополнительное оборудование:<br>Труба:<br>DN63/52<br>DN75/63<br>Плоский канал:<br>50 x 100 мм<br>50 x 140 мм<br>Дополнительное оборудование:<br>колено 90° (горизонтальное и вертикальное), адаптер клапана и выходные отверстия в полу, соединительные элементы<br>Воздухораспределитель (коллектор) и адаптер |
| Особенности: | антистатические и антибактериальные свойства |
| Окружающая среда: | Без выделения вредных веществ или компонентов |
| Примечание: | Система сертифицирована по стандартам TÜV SÜD |

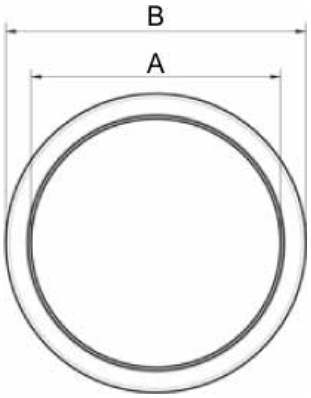
| Свойство | Значение | Тест |
|---|---|---|
| Рабочее давление | Диапазон рабочего давления:<br>от -2000 Па до +2000 Па | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |
| Герметичность | DN63/52, DN75/63, 50 x 100, класс D<br>50 x 140:<br>Класс C<br>В диапазоне от -2000 Па до +2000 Па | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |
| Падение давления | Согласно руководству «Технические характеристики - CWL Excellent» | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |
| Диапазон температуры | Максимум: +60 °C<br>Минимум: -20 °C | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |
| Огнестойкость | Класс E | EN 13501-1 |
| Устойчивость к внешнему давлению (высота бетона) | Все воздухораспределительные трубы: 200 мм | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |
| Кольцевая жесткость | Труба:<br>DN63/52 10,83 кН/м²<br>DN75/63 7,85 кН/м²<br>Плоские каналы:<br>50 x 100 11,08 кН/м²<br>50 x 140 1,3 кН/м² | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |
| Макс. радиус изгиба | Согласно руководству «Технические характеристики - CWL Excellent» | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |
| Гибкость | Возможность сгибания без инструмента | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |
| Жесткость на изгиб | 2 мм между пазами | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |
| Антибактериальные свойства | Уничтожение 99,99 % бактерий на 72 часа | ISO 22196 |
| Пригодность к контакту с пищевыми продуктами | Не выделяет летучие и опасные для здоровья вещества | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |
| Механическое соединение | Длина шланга воздухораспределителя: 10 м | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |
| Антистатические свойства | Поверхностное напряжение <1012 Ом | TÜV SÜD<br>TAK 01-2013 |

# 2 Воздухораспределительная система CWL, круглая

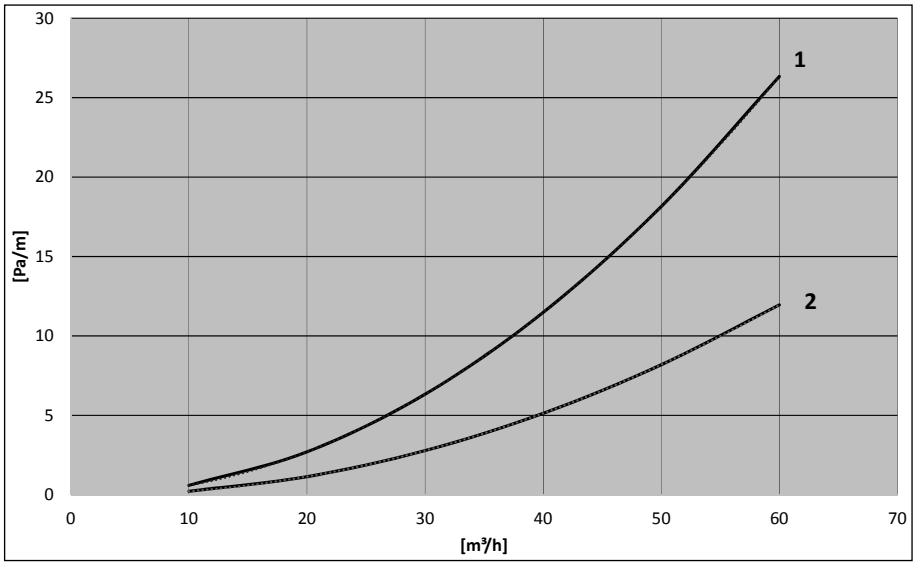
## 2.1 Воздухораспределительная система CWL, круглая, DN63 и DN75

### 2.1.1 Воздуховод

Материал: Полиэтилен (PE) антистатический, антибактериальный




| | | DN63 | DN75 |
|---|---|---|---|
| A [мм] | Ø | 52 | 63 |
| B [мм] | Ø | 63 | 75 |

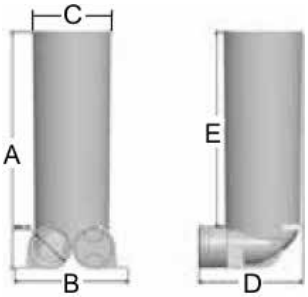



**[Па/м]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

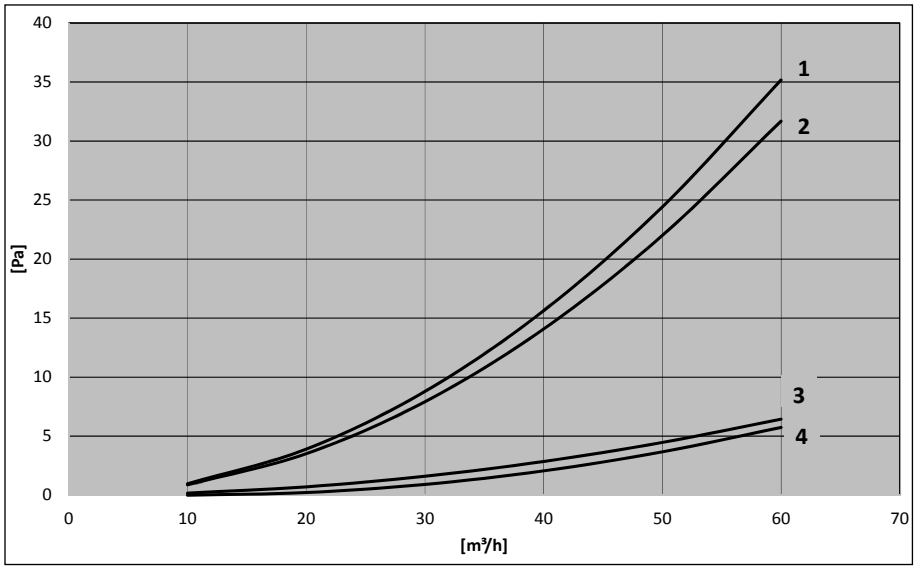
**1** DN63 (макс. 20 м³/ч)
**2** DN75 (макс. 35 м³/ч)

### 2.1.2 Коннектор для клапана DN125

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный
Отверстие корончатым сверлом мин. 135 мм




| | DN63 | DN75 |
|---|---|---|
| A [мм] | 396 | 411 |
| B [мм] | 190 | 211 |
| C [мм] Внутр. Ø | 125 | 125 |
| D [мм] | 173 | 173 |
| E [мм] | 325 | 325 |



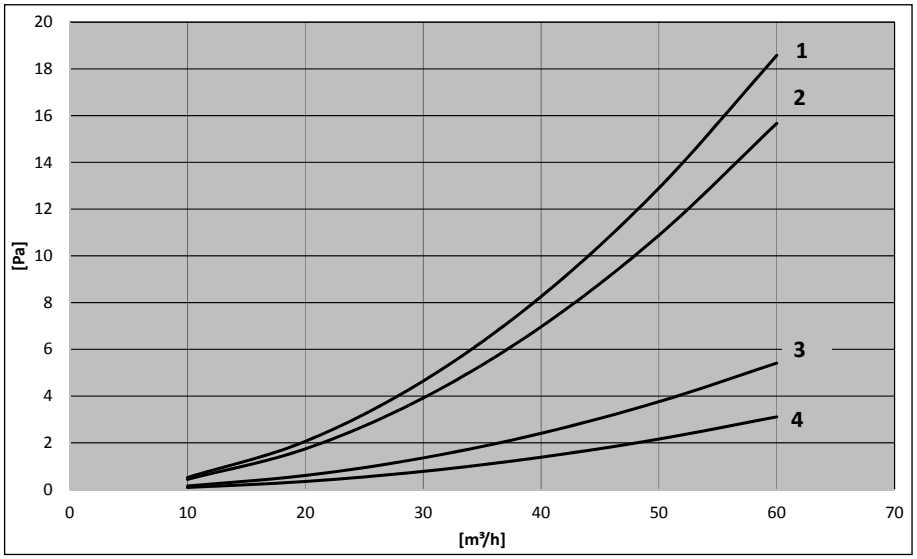

**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1** DN125/DN63 - приточный воздух

**2** DN125/DN63 - отработанный воздух

**3** DN125/DN63 - приточный воздух

**4** DN125/DN63 - отработанный воздух




**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1** DN125/DN75 - приточный воздух

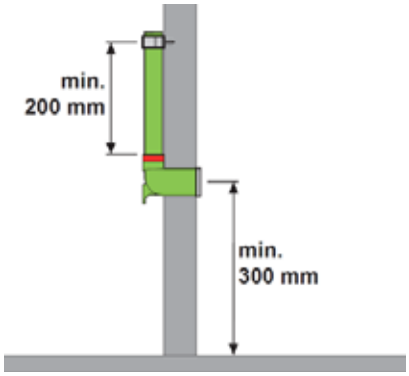
**2** DN125/DN75 - отработанный воздух

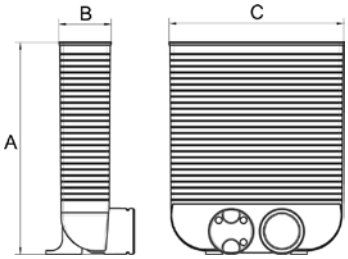
**3** DN125/DN75 - приточный воздух

**4** DN125/DN75 - отработанный воздух

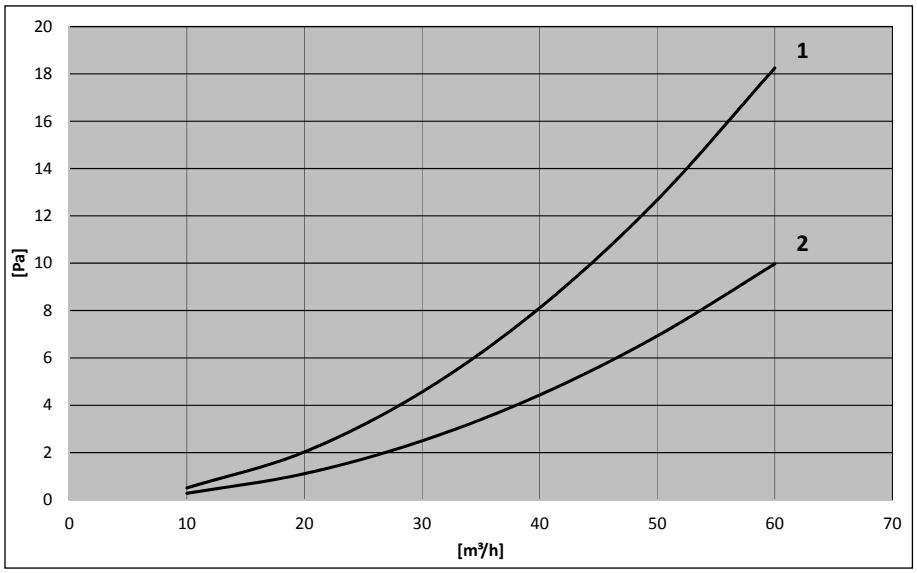
### 2.1.3 Коннектор напольной решетки DN75

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный
Все значения с учетом сопротивления решетки




| | DN75 |
|---|---|
| A [мм] | 383 |
| B [мм] | 94 |
| C [мм] | 317 |




**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

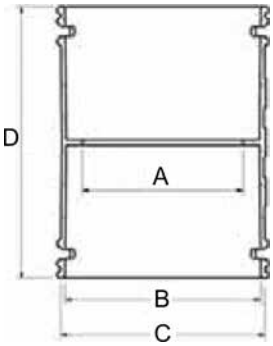
**1** - приточный воздух

**2** - приточный воздух

Для подключения воздуховода DN63 к воздухораспределителю обязательно использовать адаптер DN63.

### 2.1.4 Клик соединитель

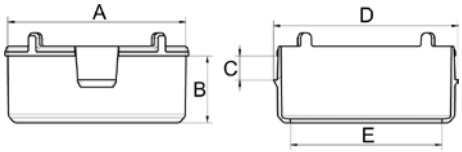
Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный
**Примечание:** необходимо 2 уплотнительных кольца, 2 клик кольца




| | | DN63 | DN75 |
|---|---|---|---|
| A [мм] | Ø | 55 | 65 |
| B [мм] | Ø | 71 | 79 |
| C [мм] | Ø | 67 | 83 |
| D [мм] | | 110 | 110 |

### 2.1.5 Клик кольцо

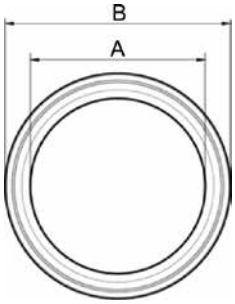
Материал: Полипропилен (PP)




| | | DN63 | DN75 |
|---|---|---|---|
| A [мм] | Ø | 67 | 79 |
| B [мм] | | 25 | 25 |
| C [мм] | | 9 | 9 |
| D [мм] | Ø | 69,5 | 81 |
| E [мм] | Ø | 57 | 67,5 |

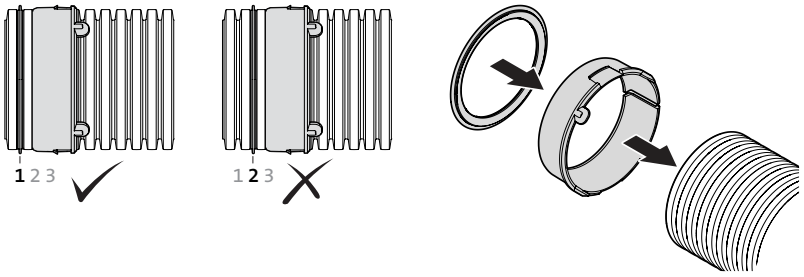
### 2.1.6 Уплотнительное кольцо

Материал: EPDM



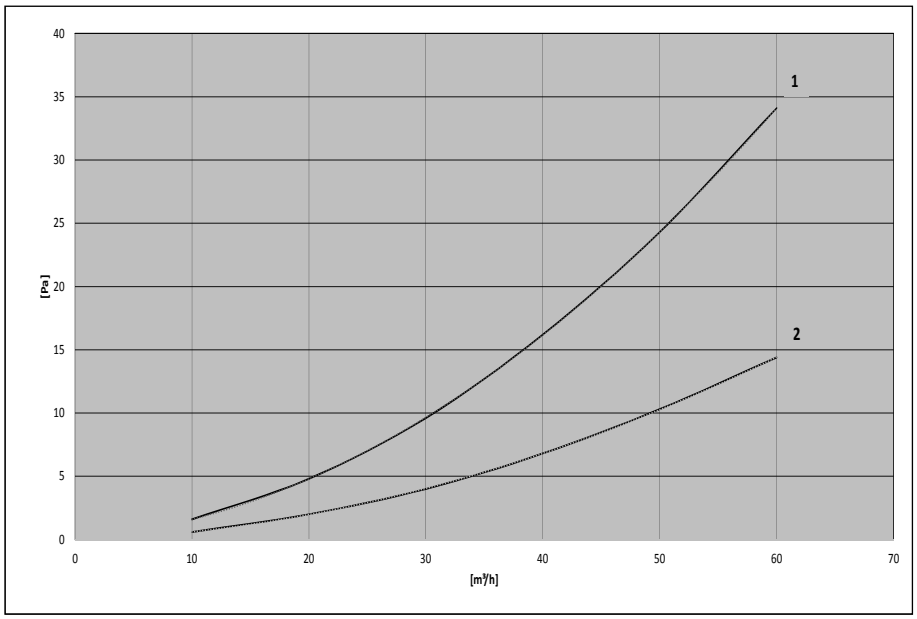

| | | DN63 | DN75 |
|---|---|---|---|
| A [мм] | Ø | 52 | 63 |
| B [мм] | Ø | 67 | 79 |

**Монтаж клик кольца и уплотнительного кольца на воздуховоде**



### 2.1.7 Колено 90°

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный




**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

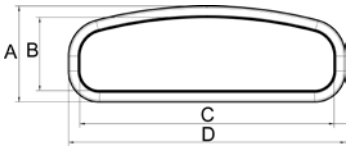
**1** Колено 90° DN63
**2** Колено 90° DN75

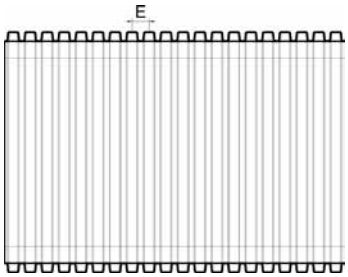
# 3 Воздухораспределительная система CWL, плоская

## 3.1 Воздухораспределительная система CWL, плоская, 50 x 100 и 50 x 140

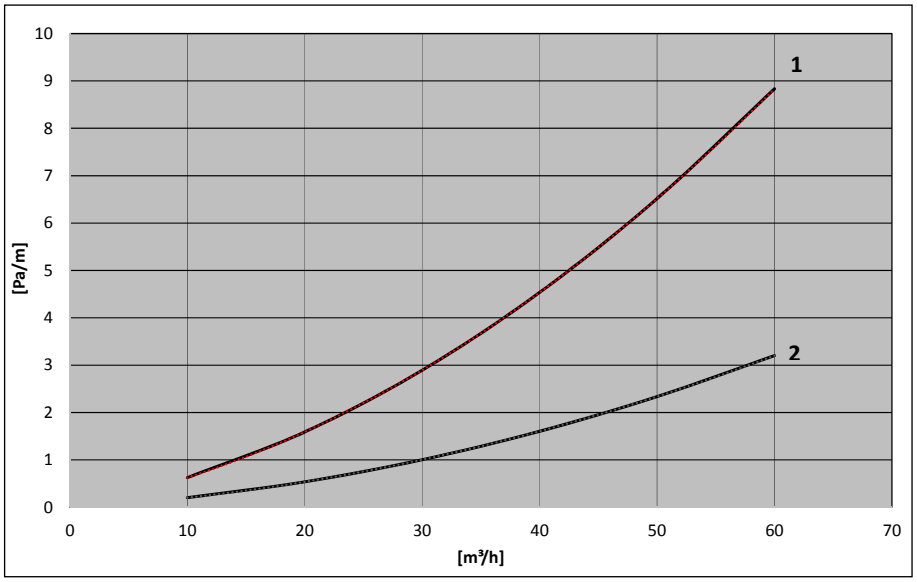
### 3.1.1 Воздуховод

Материал: Полиэтилен (PE) антистатический, антибактериальный




| | 50 x 100 | 50 x 140 |
|---|---|---|
| A [мм] | 49 | 49 |
| B [мм] | 39 | 37 |
| C [мм] | 92 | 130 |
| D [мм] | 102 | 142 |
| E [мм] | 10 | 10 |

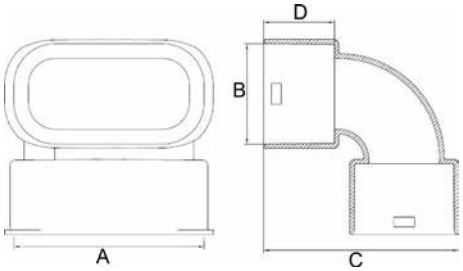



**[Па/м]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

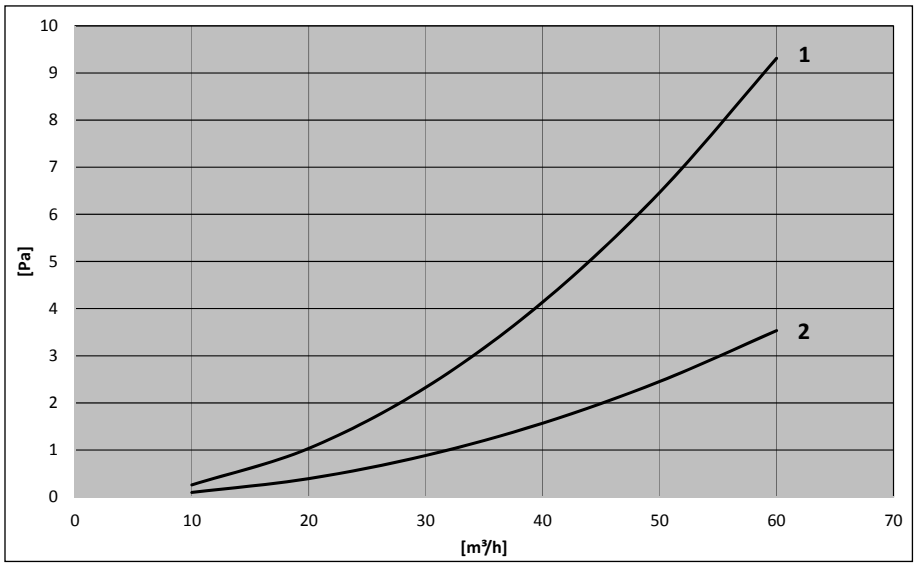
**1** 50 x 100 (макс. 35 м³/ч)
**2** 50 x 140 (макс. 50 м³/ч)

### 3.1.2 Колено 90°, вертикальное

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный




| | 50 x 100 | 50 x 140 |
|---|---|---|
| A [мм] | 100 | 148 |
| B [мм] | 57 | 48 |
| C [мм] | 110 | 105 |
| D [мм] | 40 | 40 |

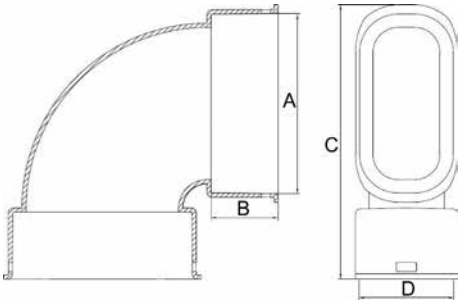



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

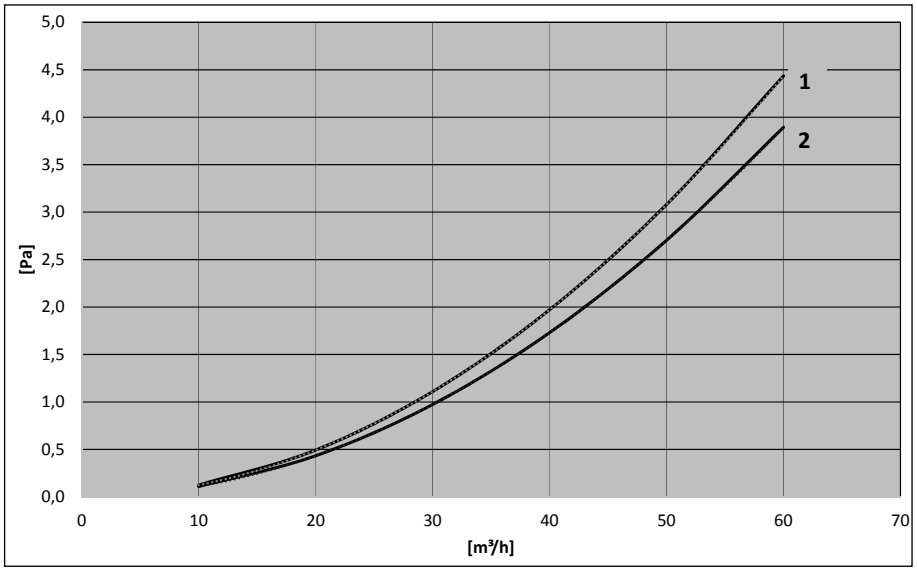
**1** 50 x 100
**2** 50 x 140

### 3.1.3 Колено 90°, горизонтальное

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный




| | 50 x 100 | 50 x 140 |
|---|---|---|
| A [мм] | 108 | 148 |
| B [мм] | 40 | 40 |
| C [мм] | 164 | 210 |
| D [мм] | 57 | 48 |

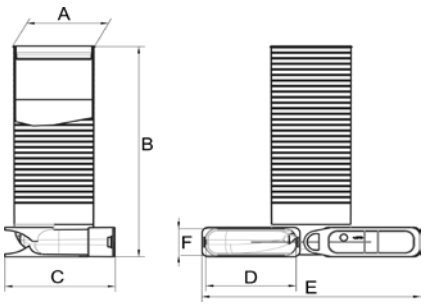



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

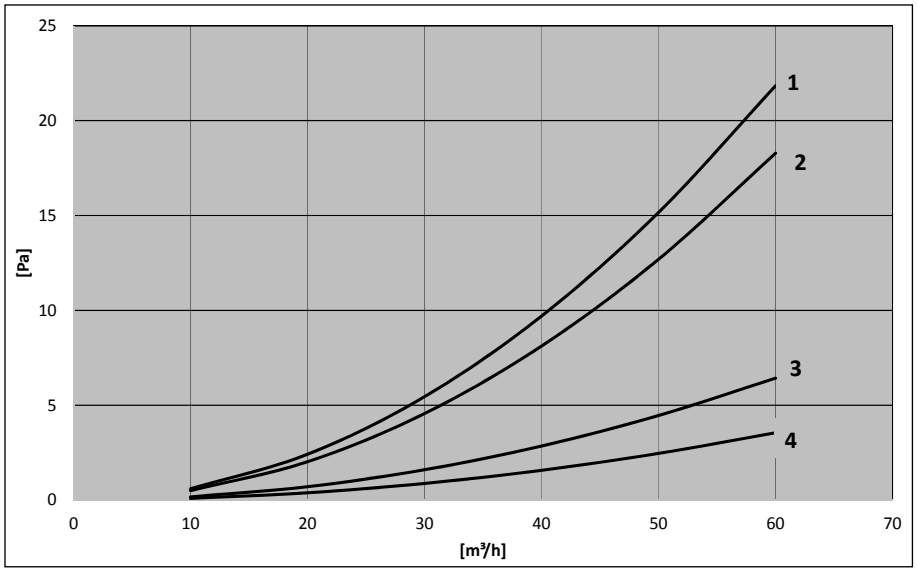
**1** 50 x 100
**2** 50 x 140

### 3.1.4 Коннектор для клапана DN125

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный
Отверстие корончатым сверлом мин. 135 мм




| | 50 x 100 | 50 x 140 |
|---|---|---|
| A [мм] Ø | 133 | 133 |
| B [мм] | 301 | 378 |
| C [мм] | 179 | 207 |
| D [мм] | 109 | 148 |
| E [мм] | 243 | 357 |
| F [мм] | 57 | 48 |

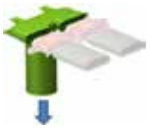


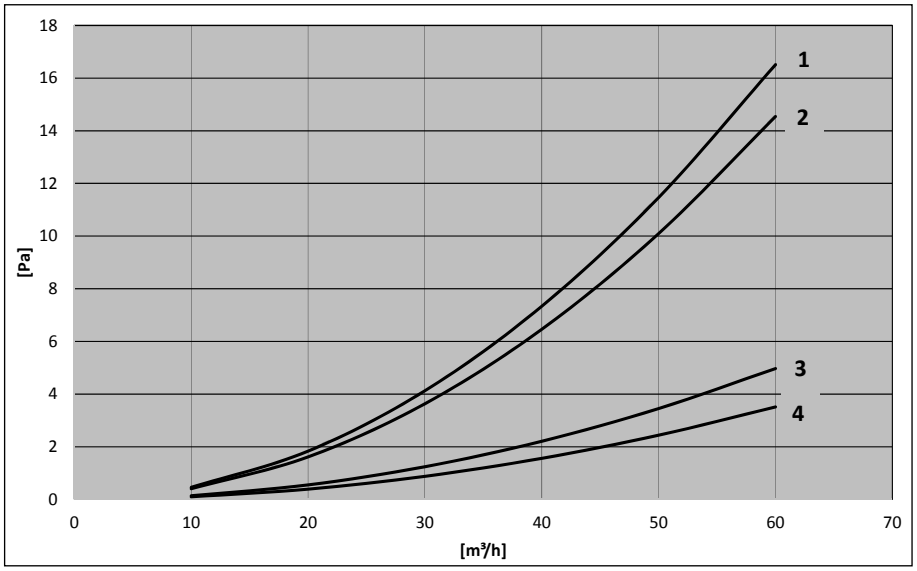

**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1** 50 x 100 - отработанный воздух

**2** 50 x 100 - приточный воздух

**3** 50 x 100 - отработанный воздух

**4**  50 x 100 - приточный воздух

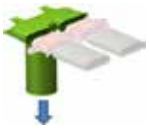



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1** 50 x 140 - отработанный воздух

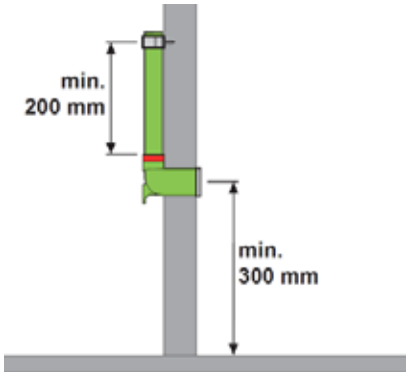
**2** 50 x 140 - приточный воздух

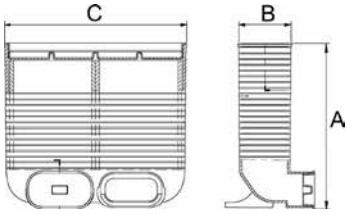
**3** 50 x 140 - отработанный воздух

**4**  50 x 140 - приточный воздух

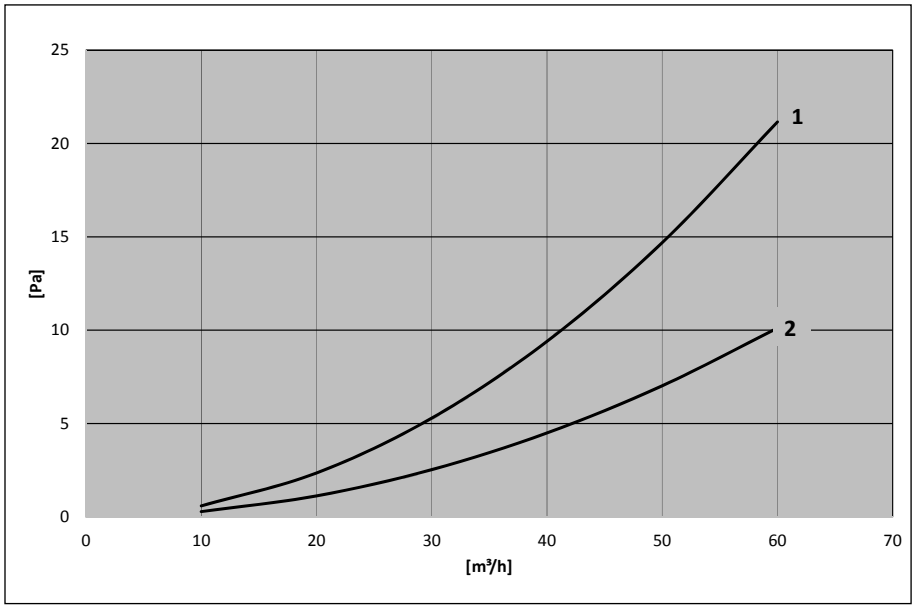
### 3.1.5 Коннектор напольной решетки 50 x 100

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный
Все значения указаны с учетом сопротивления решетки




| | 50 x 100 |
|---|---|
| A [мм] | 285 |
| B [мм] | 86 |
| C [мм] | 309 |



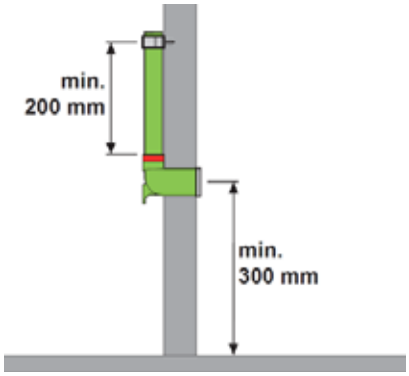

**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

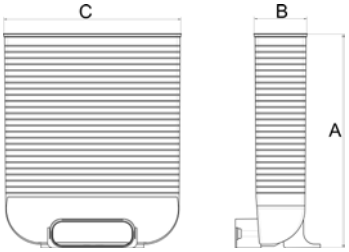
**1** - приточный воздух

**2** - приточный воздух

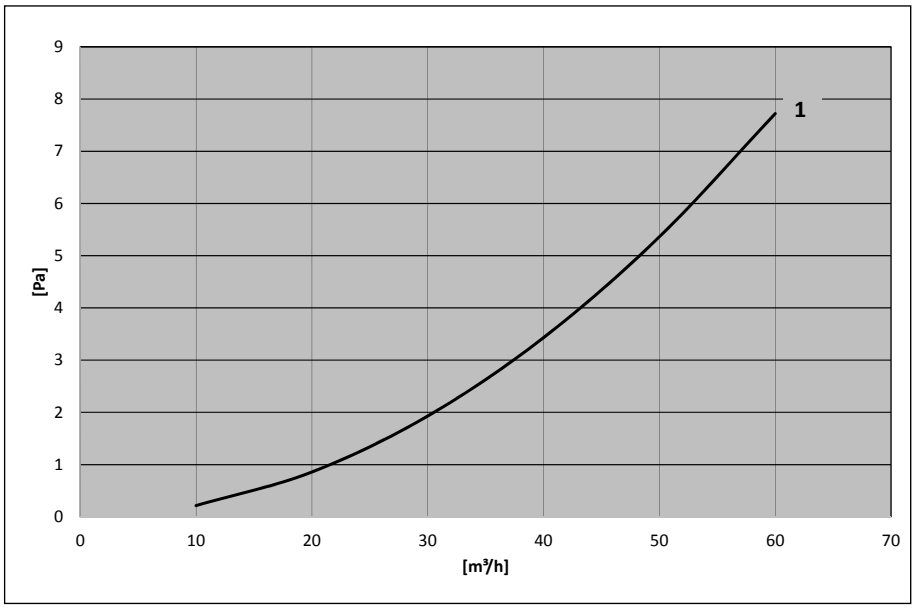
### 3.1.6 Коннектор напольной решетки 50 x 140

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный
Все значения указаны с учетом сопротивления решетки




| | 50 x 140 |
|---|---|
| A [мм] | 383 |
| B [мм] | 94 |
| C [мм] | 317 |




**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1** - приточный воздух

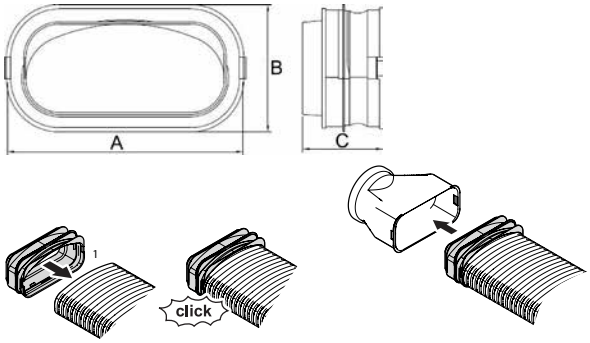
### 3.1.7 Клик соединитель

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный

| | 50 x 100 | 50 x 140 |
|---|---|---|
| A [мм] | 61 | 52 |
| B [мм] | 118 | 160 |

### 3.1.8 Уплотнительное кольцо 50 x 100

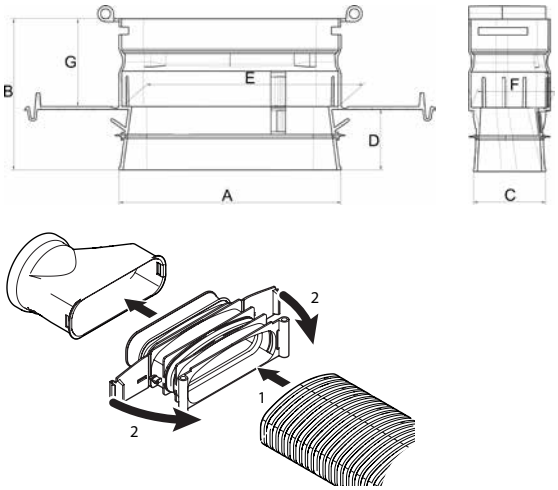
Материал: EPDM




| | 50 x 100 |
|---|---|
| A [мм] | 109 |
| B [мм] | 58 |
| C [мм] | 37 |

### 3.1.9 Уплотнительное кольцо 50 x 140

Материал: EPDM



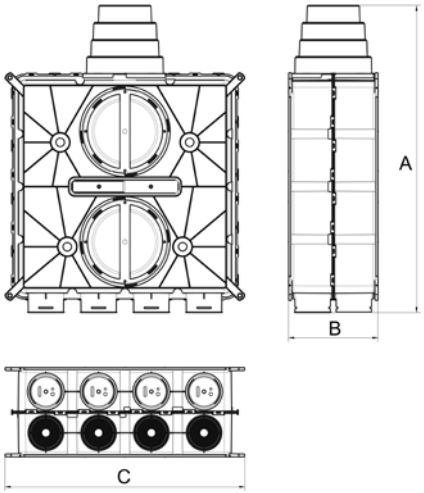

| | 50 x 140 |
|---|---|
| A [мм] | 147 |
| B [мм] | 100 |
| C [мм] | 47 |
| D [мм] | 40 |
| E [мм] | 193 |
| F [мм] | 50 |
| G [мм] | 58 |

# 4 Воздухораспределительные системы CWL круглые/плоские

## 4.1 Воздухораспределитель (коллектор) CWL DN125-180

### 4.1.1 Воздухораспределитель (коллектор) CWL DN125-180, 8 патрубков

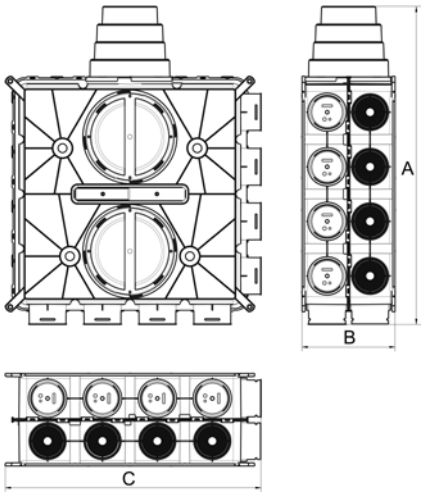
Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный




| | 8 патрубков |
|---|---|
| A [мм] | 722 |
| B [мм] | 210 |
| C [мм] | 563 |

### 4.1.2 Воздухораспределитель (коллектор) CWL DN125-180, 16 патрубков

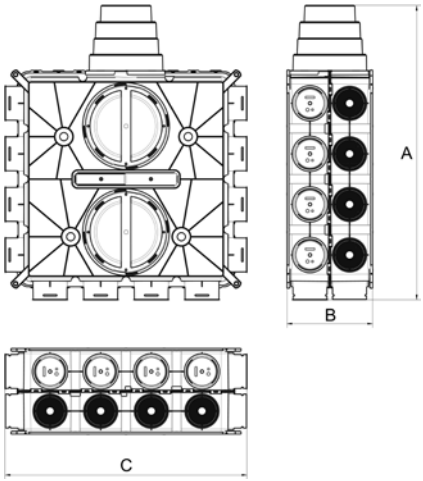
Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный




| | 16 патрубков |
|---|---|
| A [мм] | 722 |
| B [мм] | 210 |
| C [мм] | 578 |

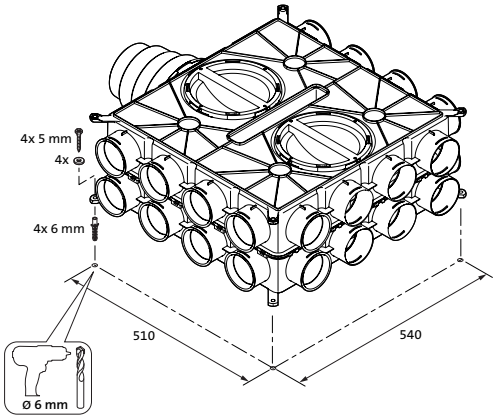
### 4.1.3 Воздухораспределитель (коллектор) CWL DN125-180, 24 патрубка

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный



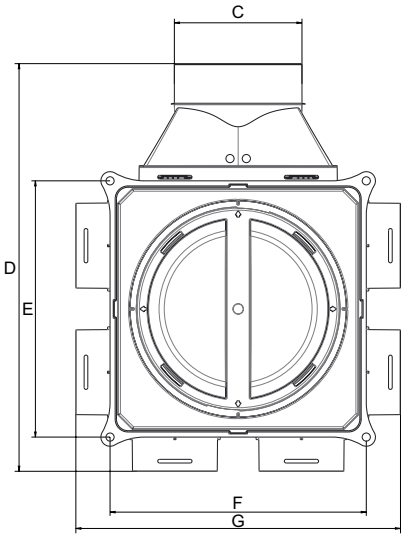

| | 24 патрубка |
|---|---|
| A [мм] | 722 |
| B [мм] | 210 |
| C [мм] | 592 |

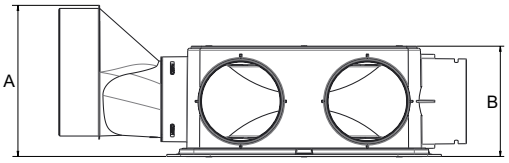
**Расстояние между отверстиями**



## 4.2 Воздухораспределитель (коллектор) CWL mini

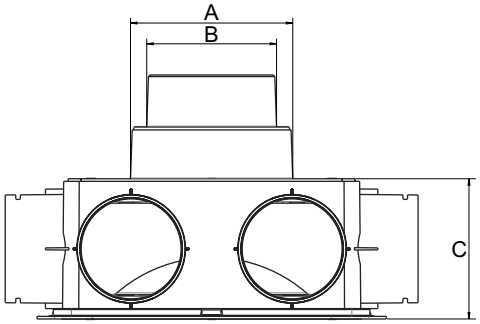
### 4.2.1 Воздухораспределитель (коллектор) CWL mini 6-75 - подключение: воздуховод ISO DN125



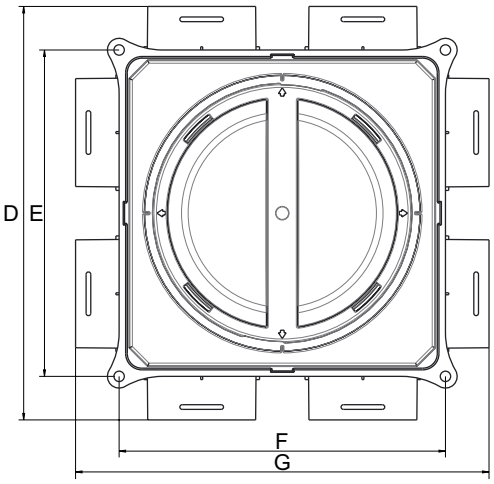




| | мин. 6-75 |
|---|---|
| A [мм] | 148 |
| B [мм] | 108 |
| C [мм] Ø | 125 |
| D [мм] | 399 |
| E [мм] | 251 |
| F [мм] | 251 |
| G [мм] | 318 |

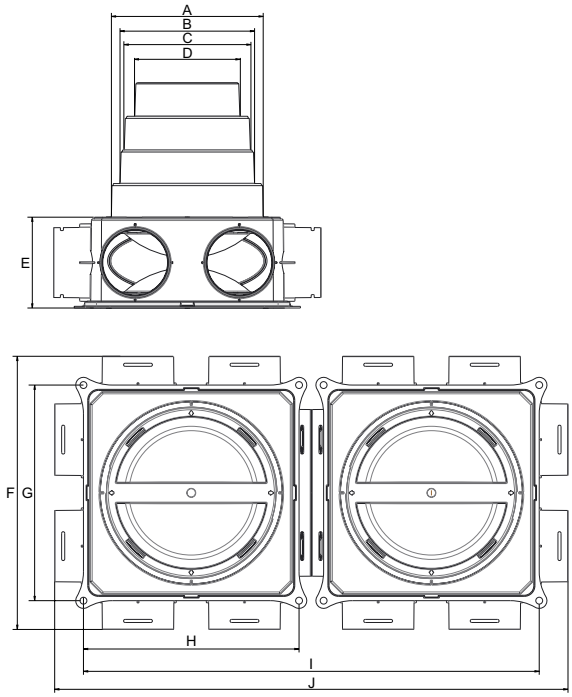
### 4.2.2 Воздухораспределитель (коллектор) CWL mini 8-75 - подключение: воздуховод ISO DN125




| | мин. 8-75 |
|---|---|
| A [мм] | 125 |
| B [мм] | 100 |
| C [мм] | 108 |
| D [мм] | 318 |
| E [мм] | 251 |
| F [мм] | 251 |
| G [мм] | 318 |

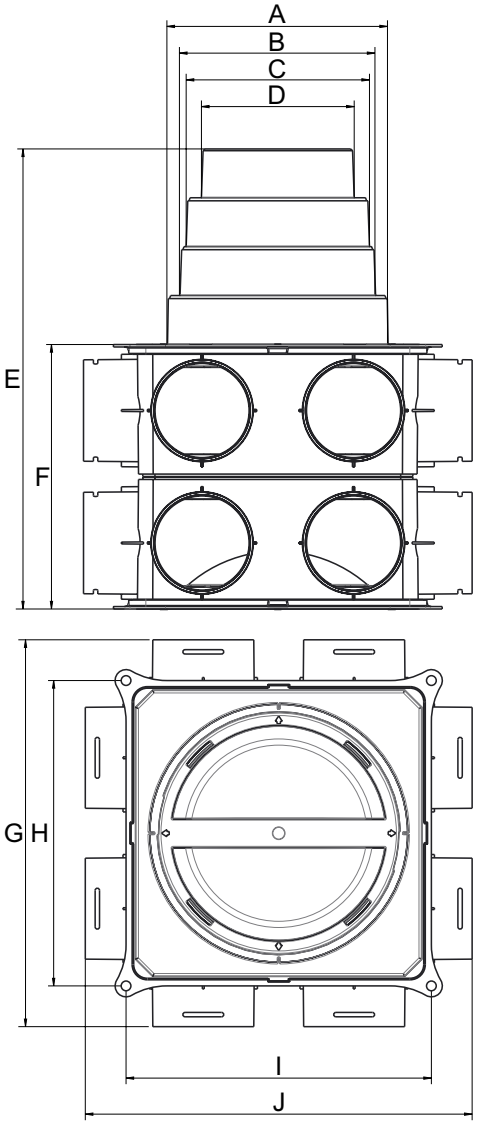


### 4.2.3 Воздухораспределитель (коллектор) CWL mini 12-7 - подключение: воздуховод ISO DN125-180



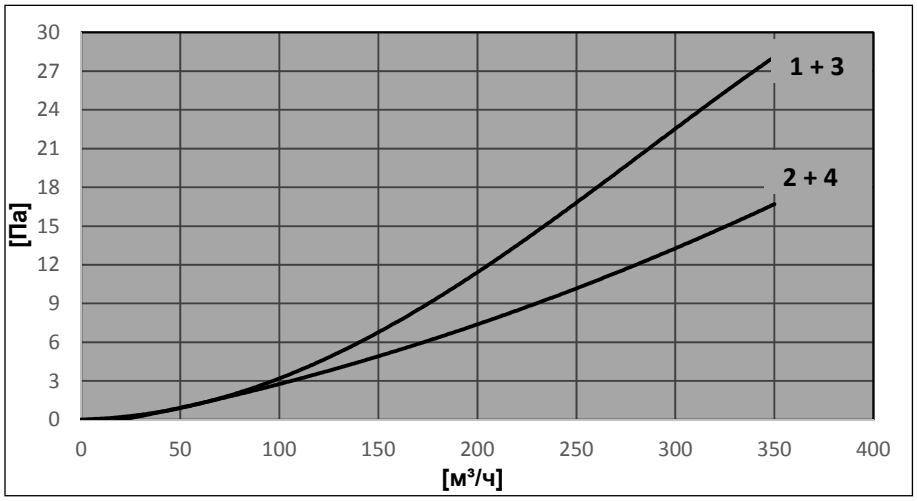

| | mini 12-7 |
|---|---|
| A [мм] Ø | 180 |
| B [мм] Ø | 160 |
| C [мм] Ø | 150 |
| D [мм] Ø | 125 |
| E [мм] | 108 |
| F [мм] | 318 |
| G [мм] | 251 |
| H [мм] | 251 |
| I [мм] | 531 |
| J [мм] | 598 |

### 4.2.4 Воздухораспределитель (коллектор) CWL mini 16-75 - подключение: воздуховод ISO DN125-180




| | mini 16-75 |
|---|---|
| A [мм] Ø | 180 |
| B [мм] Ø | 160 |
| C [мм] Ø | 150 |
| D [мм] Ø | 125 |
| E [мм] | 376 |
| F [мм] | 216 |
| G [мм] | 318 |
| H [мм] | 251 |
| I [мм] | 251 |
| J [мм] | 318 |

### 4.2.5 Падение давления воздухораспределителя mini



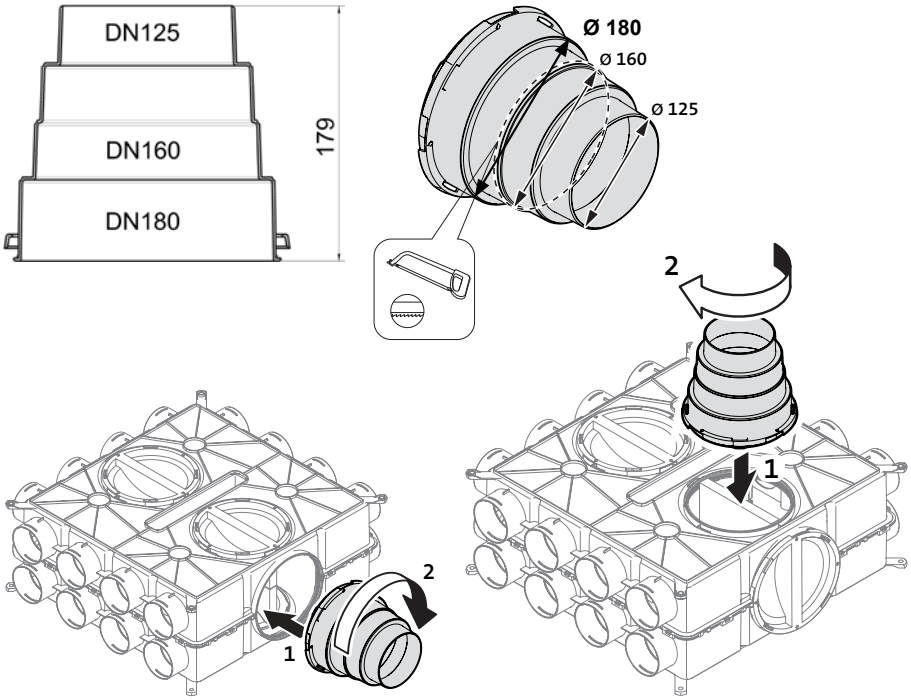

**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1** мин. 6-75
**2** мин. 8-75
**3** mini 12-75
**4** mini 16-75

## 4.3 Принадлежности для воздухораспределителя DN125-180 и воздухораспределителя CWL mini

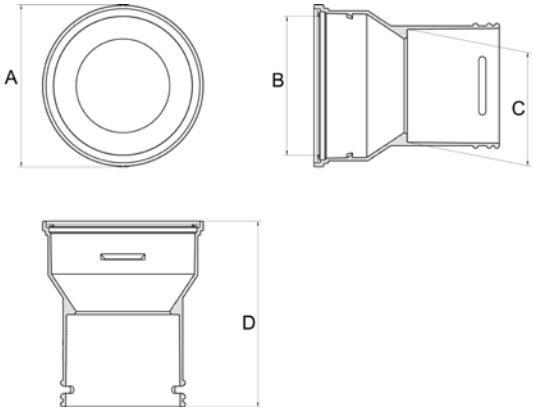
### 4.3.1 Подключение DN125-180

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный

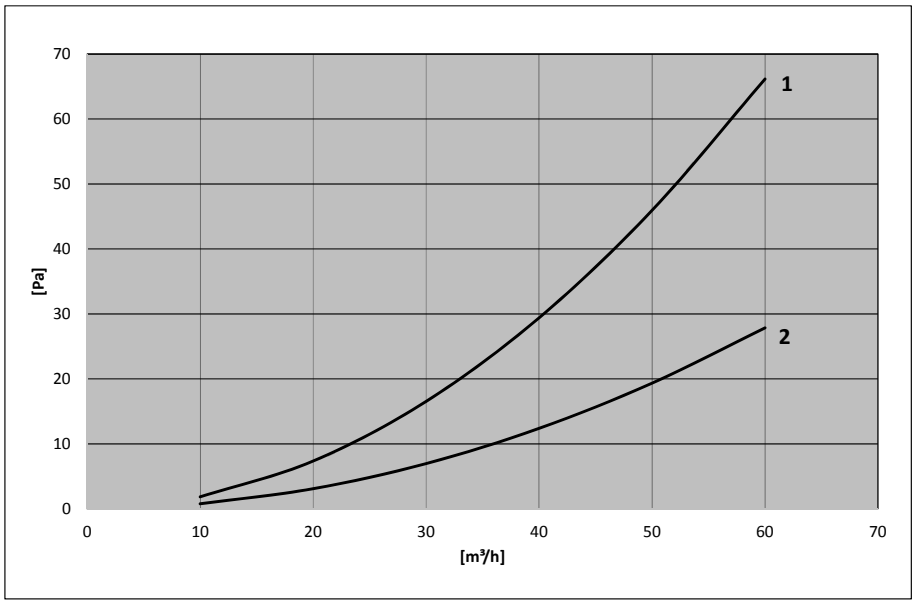


### 4.3.2 Адаптер DN63 (для подключения к воздухораспределителю)

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный




| | DN63 |
|---|---|
| A [мм] Ø | 95 |
| B [мм] Ø | 81 |
| C [мм] | 67 |
| D [мм] | 109 |



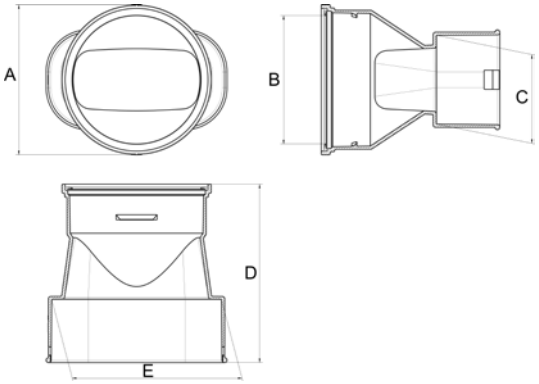

**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1**

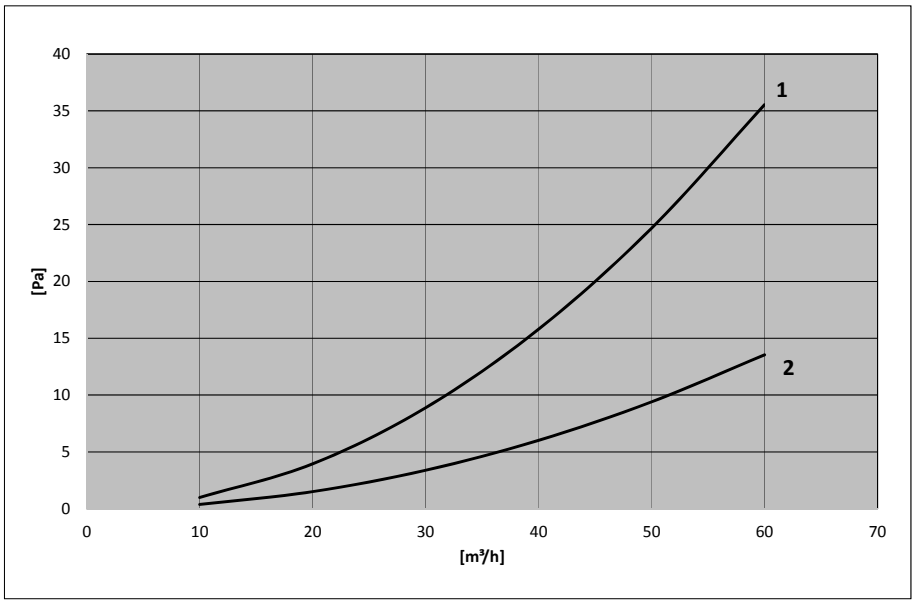
**2**

### 4.3.3 Адаптер для плоского воздуховода 50 x 100 (для подключения к воздухораспределителю)

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный




| | 50 x 100 |
|---|---|
| A [мм] Ø | 95 |
| B [мм] Ø | 81 |
| C [мм] | 56 |
| D [мм] | 113 |
| E [мм] | 107 |



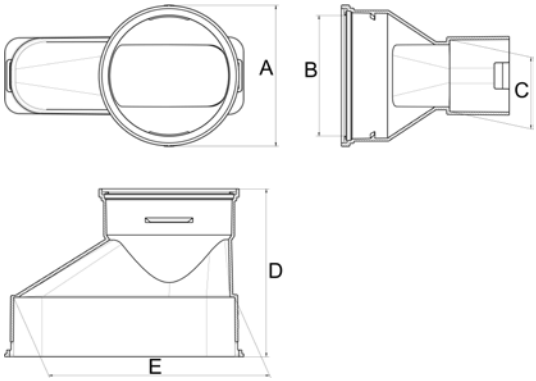

**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1**

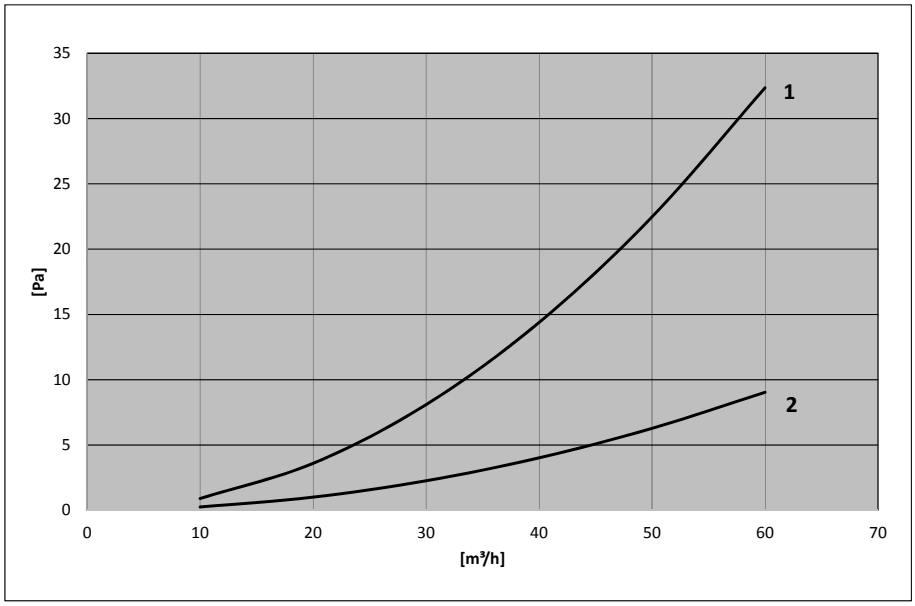
**2**

### 4.3.4 Адаптер для плоского воздуховода 50 x 140 (для подключения к воздухораспределителю)

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный




| | 50 x 140 |
|---|---|
| A [мм] Ø | 95 |
| B [мм] Ø | 81 |
| C [мм] | 48 |
| D [мм] | 113 |
| E [мм] | 148 |

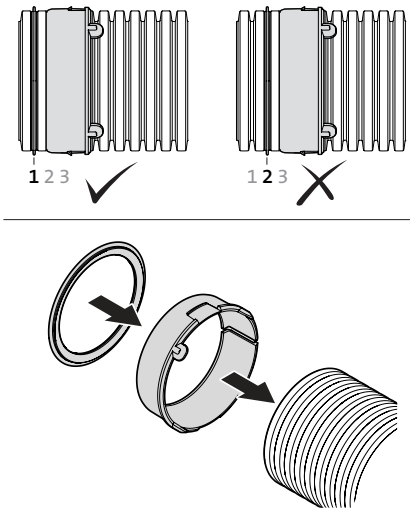


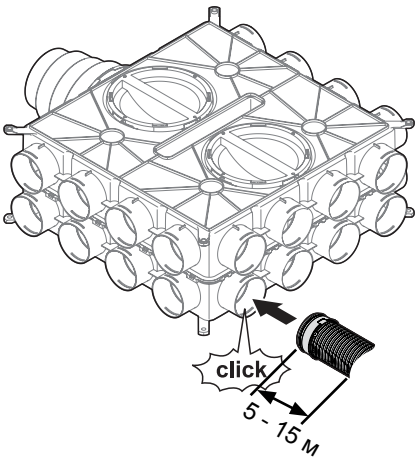

**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1**

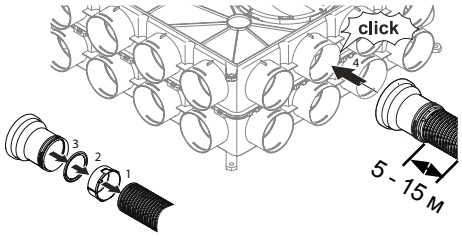
**2**

**Подключение DN 75 к воздухораспределителю**

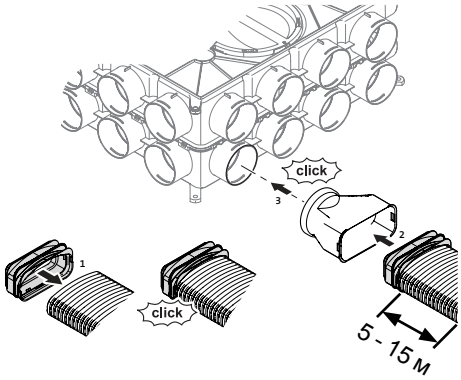


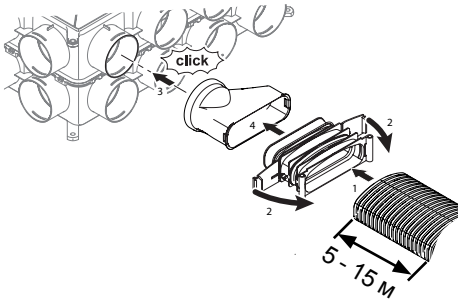

**Подключение DN 63 к воздухораспределителю**

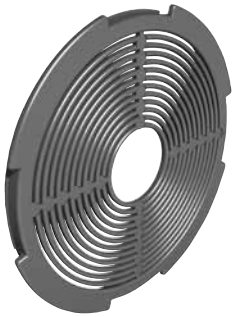



**Подключение 50 x 100 к воздухораспределителю**



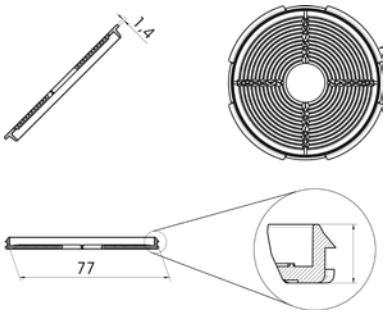

**Подключение 50 x 140 к воздухораспределителю**

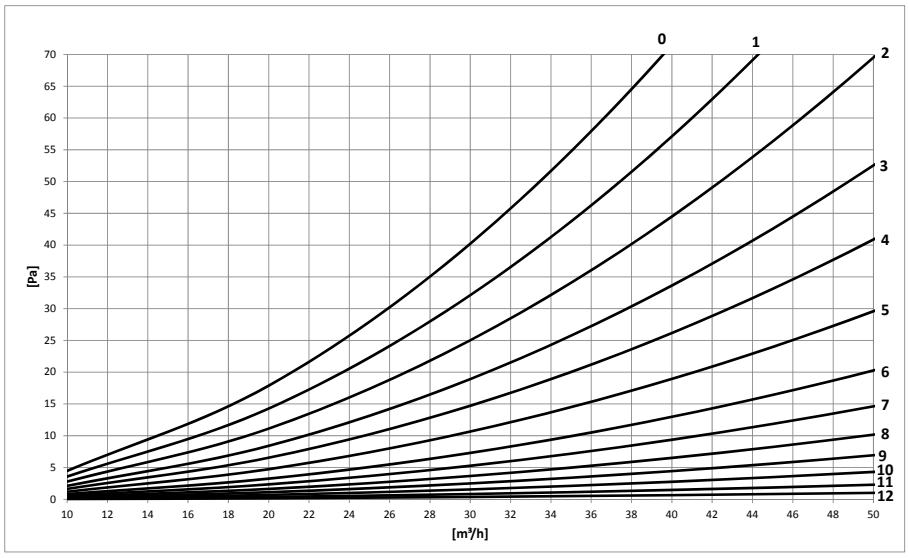




### 4.3.5 Дроссельный диск DN75

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный



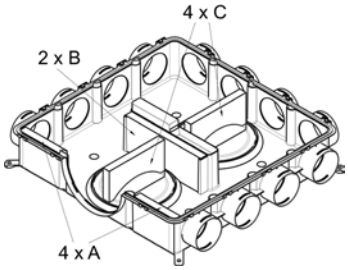



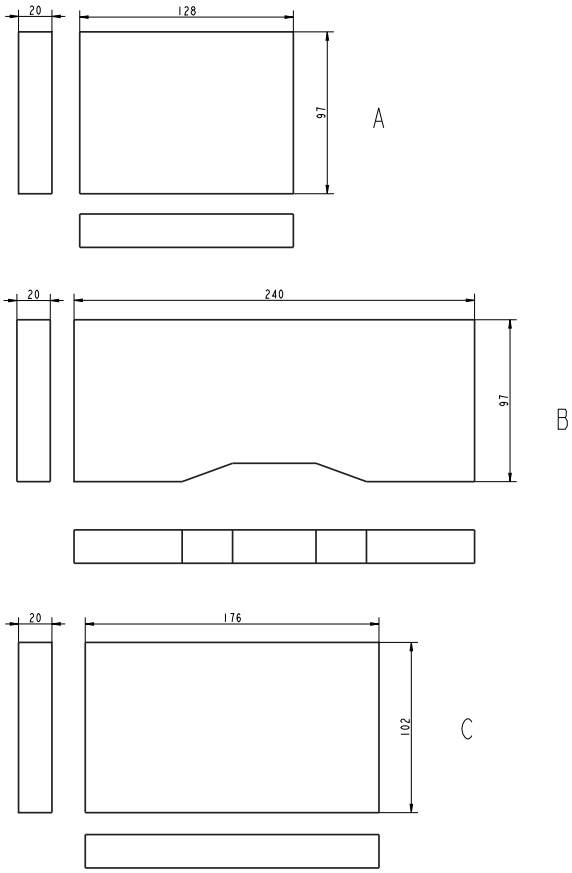

**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**0 - 12** Кольца извлечены

### 4.3.6 Шумоизоляционный комплект

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный

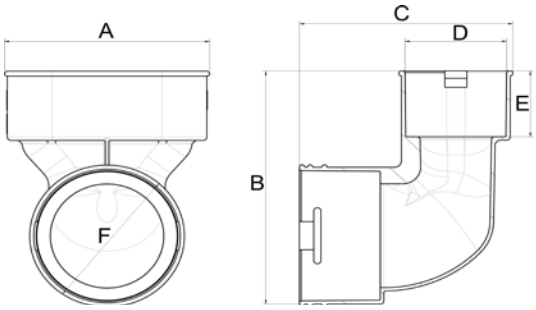


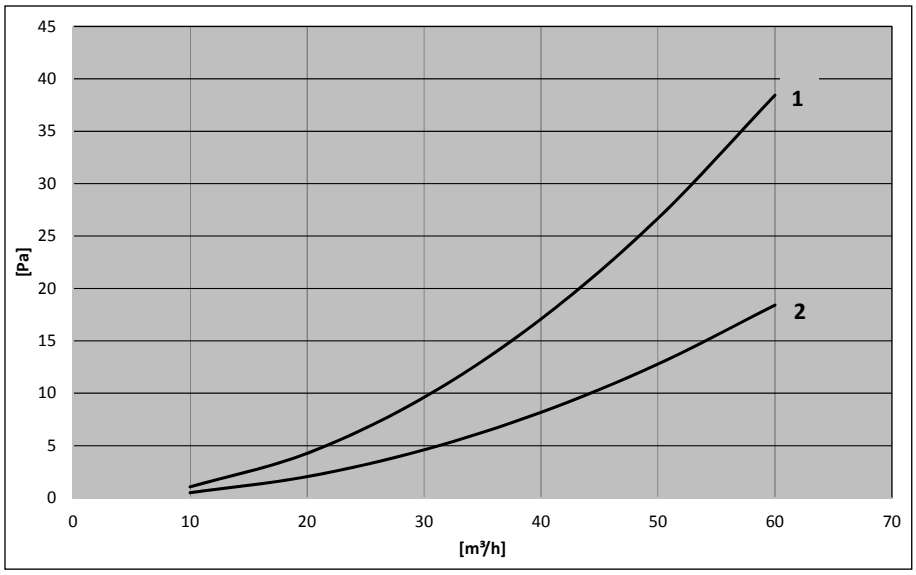
# 5 Переходы круглый/плоский

## 5.1 Переход 90° с круглого DN75 на плоский воздуховод 50 x 100

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный




| | 50 x 100 |
|---|---|
| A [мм] | 107 |
| B [мм] | 142 |
| C [мм] | 119 |
| D [мм] | 57 |
| E [мм] | 40 |
| F [мм] | 75 |



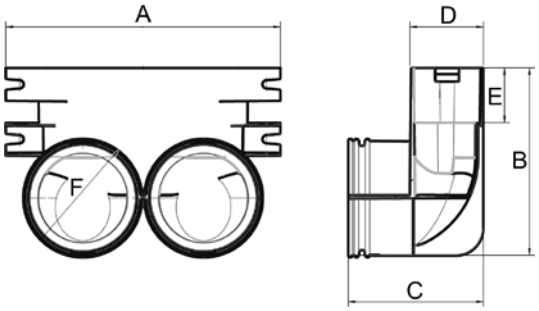

**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1**

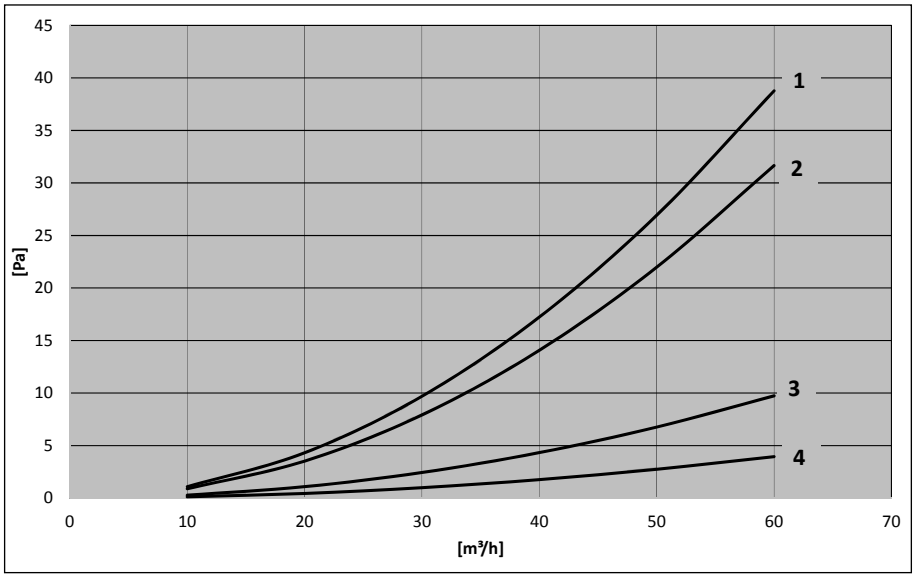
**2**

### 5.2 Угловой адаптер с 2 круглых DN75 на 1 плоский воздуховод 50 x 140

Материал: Полипропилен (PP) антистатический, антибактериальный




| | 50 x 140 |
|---|---|
| A [мм] | 200 |
| B [мм] | 137 |
| C [мм] | 98 |
| D [мм] | 48 |
| E [мм] | 40 |
| F [мм] Ø | 75 |




**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1**

**2**

**3**

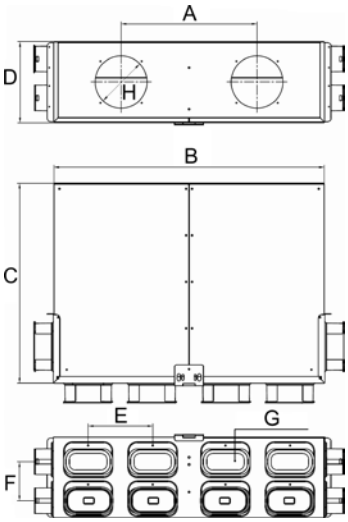
**4**

# 6 CWL-F Excellent

## 6.1 Воздухораспределитель (коллектор), плоский, для приточного и отработанного воздуха, с шумоглушителем

### 6.1.1 CWL-F-150 Excellent DN125, 2 x 6 патрубков 50 x 100

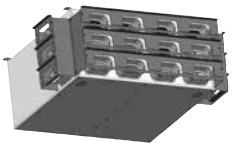
Материал: Металл с порошковым покрытием, белый (RAL 9010)

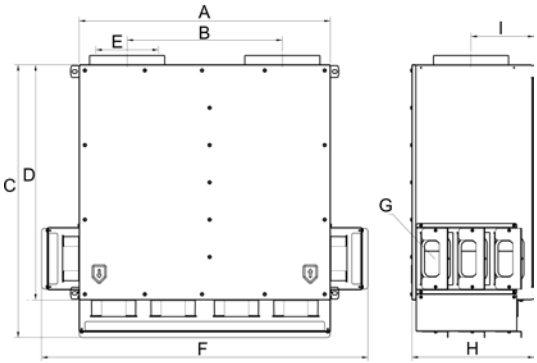



| | 50 x 100 |
|---|---|
| A [мм] | 330 |
| B [мм] | 660 |
| C [мм] | 482 |
| D [мм] | 193 |
| E [мм] | 94 |
| F [мм] | 156 |
| G [мм] | 50 x 100 |
| H [мм] Ø | 125 |

### 6.1.2 CWL-F-300 Excellent DN160, 2 x 9 патрубков 50 x 100

Материал: Металл с порошковым покрытием, белый (RAL 9010)



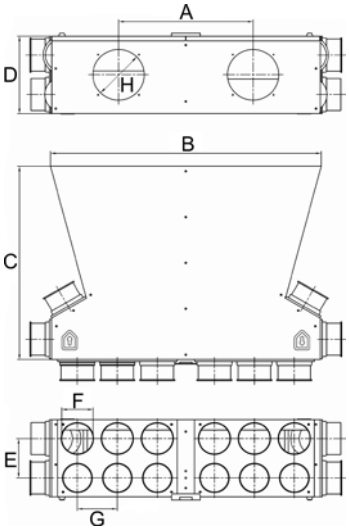



| | 50 x 100 |
|---|---|
| A [мм] | 642 |
| B [мм] | 397 |
| C [мм] | 696 |
| D [мм] | 600 |
| E [мм] Ø | 160 |
| F [мм] | 834 |
| G [мм] | 50 x 100 |
| H [мм] | 311,5 |
| I [мм] | 160,5 |

## 6.2 Воздухораспределитель (коллектор), круглый, для приточного и отработанного воздуха, с шумоглушителем

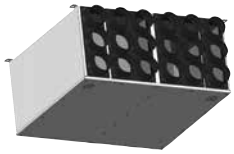
### 6.2.1 CWL-F-150 Excellent DN125, 2 x 10 патрубков DN63 CWL-F-150 Excellent DN125, 2 x 10 патрубков DN75

Материал: Металл с порошковым покрытием, белый (RAL 9010)

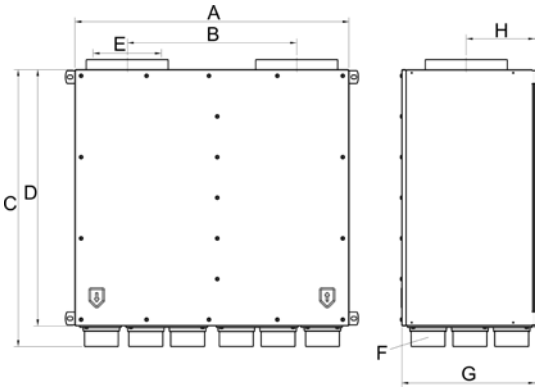



| | DN63 | DN75 |
|---|---|---|
| A [мм] | 330 | 330 |
| B [мм] | 660 | 660 |
| C [мм] | 482 | 482 |
| D [мм] | 193 | 193 |
| E [мм] | 98 | 98 |
| F [мм] Ø | 75 | 75 |
| G [мм] | 98 | 98 |
| H [мм] Ø | 125 | 125 |

### 6.2.2 CWL-F-300 Excellent DN160, 2 x 9 патрубков DN63 CWL-F-300 Excellent DN160, 2 x 9 патрубков DN75



Материал: Металл с порошковым покрытием, белый (RAL 9010)

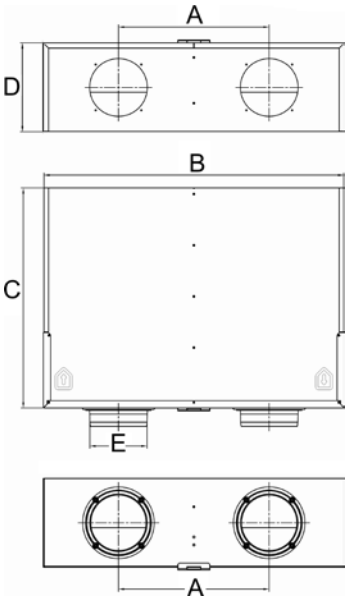



| | DN63 | DN75 |
|---|---|---|
| A [мм] | 642 | 642 |
| B [мм] | 397 | 397 |
| C [мм] | 649 | 649 |
| D [мм] | 600 | 600 |
| E [мм] Ø | 160 | 160 |
| F [мм] Ø | 75 | 75 |
| G [мм] | 311,5 | 311,5 |
| H [мм] | 160,5 | 160,5 |

## 6.3 Шумоглушитель, круглый, для приточного и вытяжного воздуха

### 6.3.1 CWL-F-150 Excellent DN125

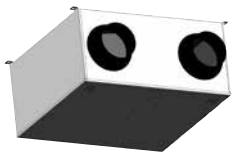
Материал: Металл с порошковым покрытием, белый (RAL 9010)

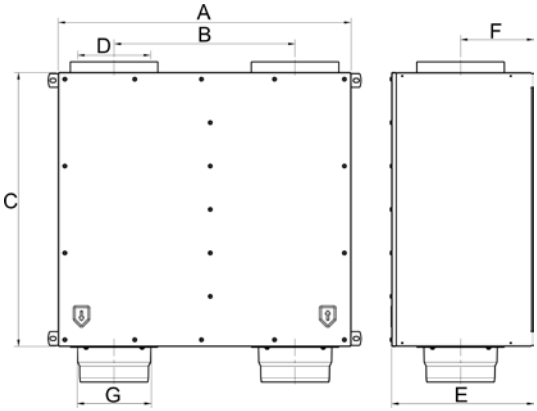



| | DN125 |
|---|---|
| A [мм] | 330 |
| B [мм] | 660 |
| C [мм] | 482 |
| D [мм] | 193 |
| E [мм] Ø | 125 |

### 6.3.2 CWL-F-300 Excellent DN160

Материал: Металл с порошковым покрытием, белый (RAL 9010)





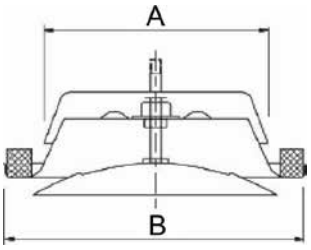

| | DN160 |
|---|---|
| A [мм] | 642 |
| B [мм] | 397 |
| C [мм] | 600 |
| D [мм] Ø | 160 |
| E [мм] | 311,5 |
| F [мм] | 160,5 |
| G [мм] Ø | 160 |

# 7 Приточные и вытяжные клапаны

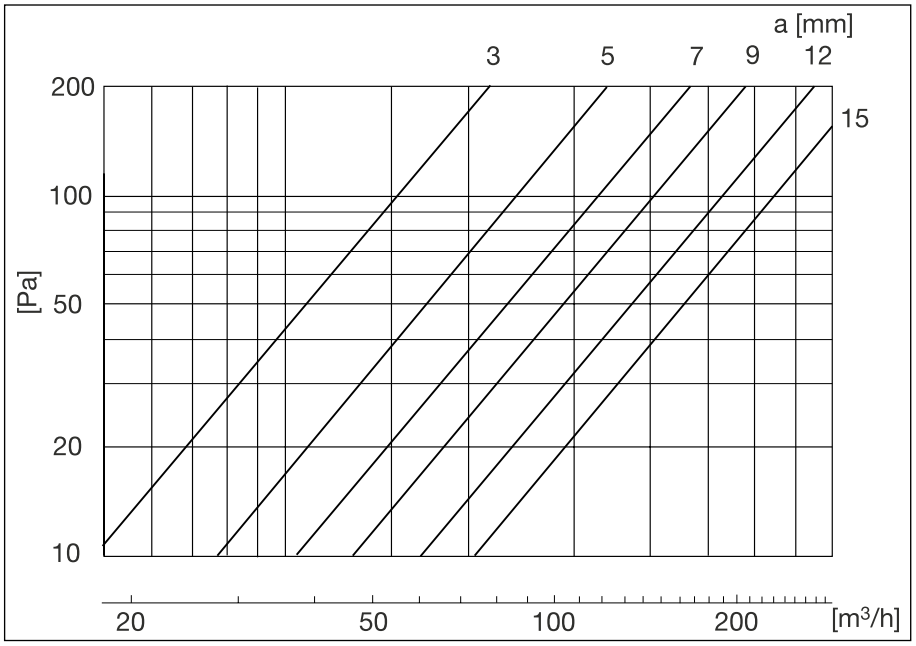
## 7.1 Приточные клапаны

### 7.1.1 Приточный клапан, металл, DN125

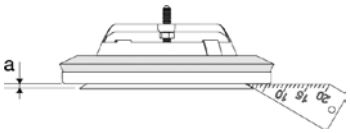
Материал: Металл




| | | DN125 |
|---|---|---|
| A [мм] | Ø | 125 |
| B [мм] | Ø | 160 |

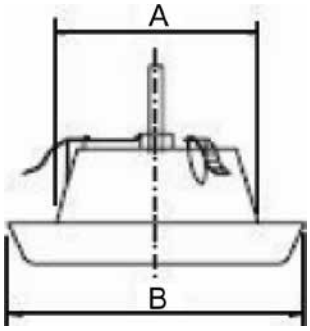



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход



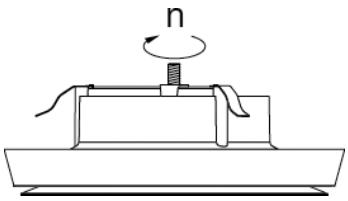
### 7.1.2 Приточный клапан, пластмасса, DN125

Материал: Пластмасса




| | | DN125 |
|---|---|---|
| A [мм] | Ø | 125 |
| B [мм] | Ø | 180 |

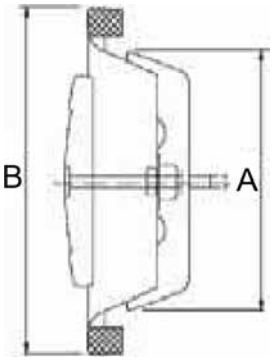
**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход



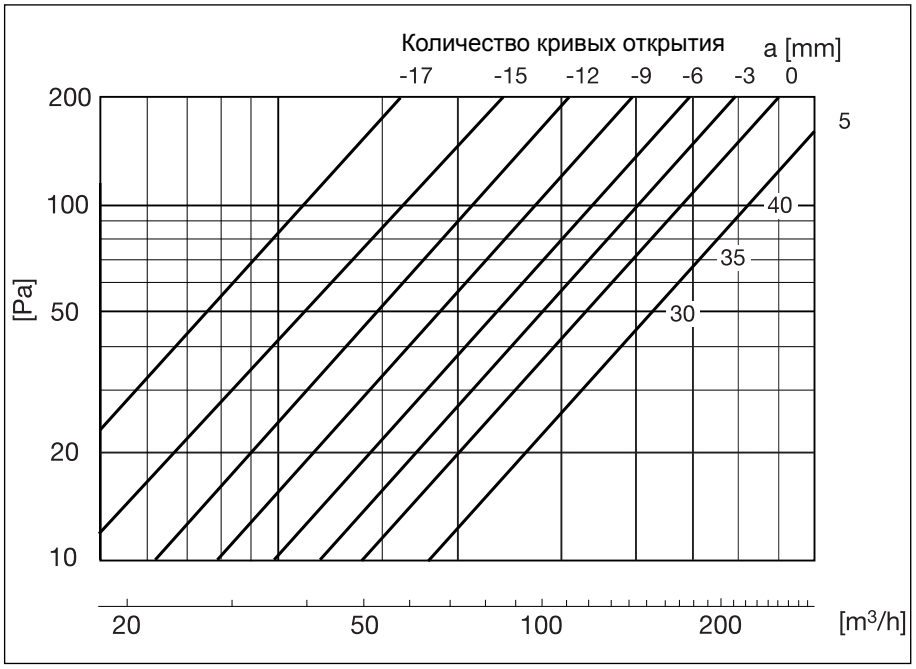
## 7.2 Вытяжные клапаны

### 7.2.1 Вытяжной клапан, металл, DN125

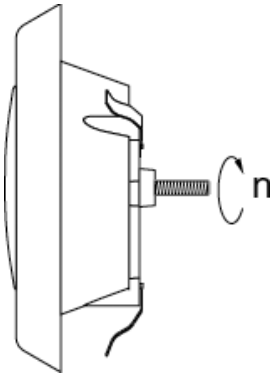
Материал: Металл




| | | DN125 |
|---|---|---|
| A [мм] | Ø | 125 |
| B [мм] | Ø | 160 |

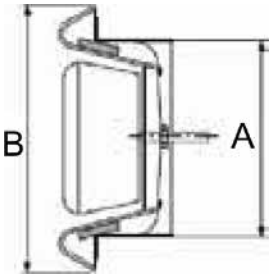



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход



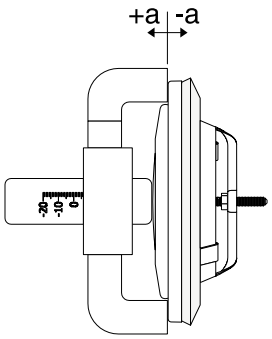
### 7.2.2 Вытяжной клапан, пластмасса, DN125

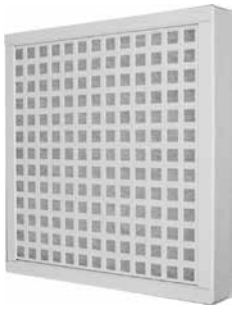
Материал: Пластмасса




| | DN125 |
|---|---|
| d [мм] Ø | 125 |
| D [мм] Ø | 164 |

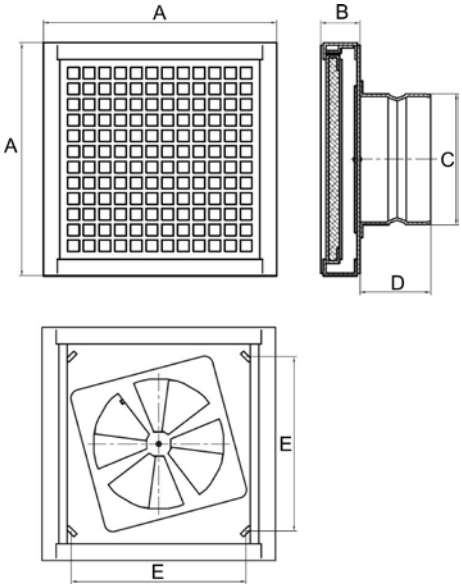
**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход



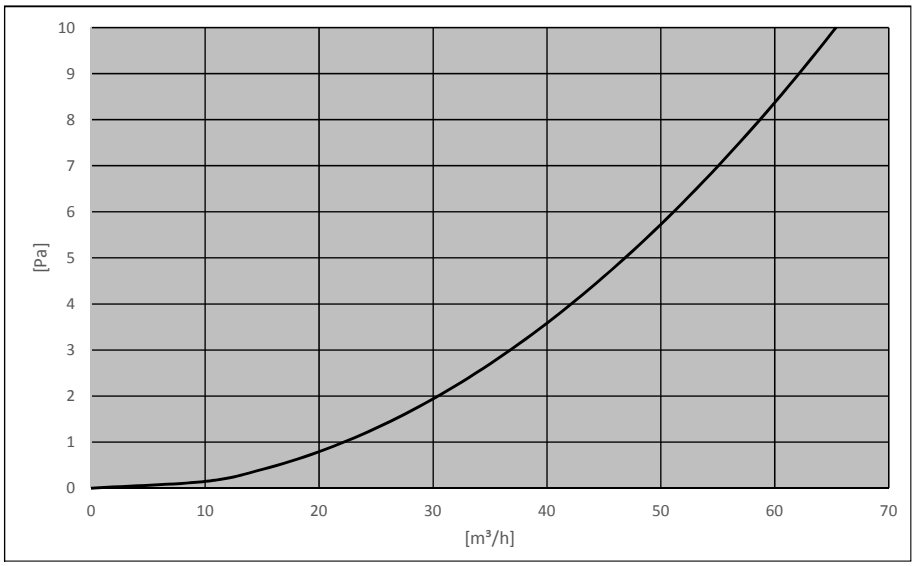


### 7.2.3 Кухонный вытяжной клапан с фильтром G3

Материал: Металл с порошковым покрытием, белый (RAL 9010) состоит из соединительного патрубка с уплотнительным кольцом и фильтрационного материала класса G3




| | DN125 |
|---|---|
| A [мм] | 220 |
| B [мм] | 33 |
| C [мм] Ø | 125 |
| D [мм] | 65 |
| E [мм] | 167 |




**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

# 8 Система воздуховодов CWL ISO

**Конденсация**

Если окружающий воздух холоднее или теплее, чем воздух в воздуховоде, возникает риск конденсации в воздуховоде или на нем. Поэтому в таких случаях важно проектировать и использовать изолированные воздуховоды. Изолированная воздухораспределительная система WOLF, включая соединительные элементы, соответствует требованиям по изоляции и снижает теплопотери.

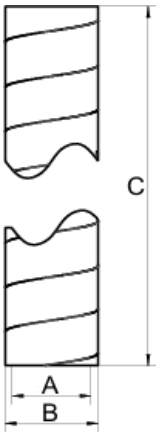
| **Свойства** | |
|---|---|
| Материал | Вспененный полиэтилен (EPE) |
| Плотность | 30 кг/м³ |
| Теплопроводность | 0,041 Вт/м.K (EN 12667) |
| Коэффициент теплового пропускания | R = 0,56 m².K/W |
| Диапазон температуры | Мин. -30 °C Макс. +60 °C |
| Толщина стенки | 16 мм |
| Класс пожара | B1 (DIN 4102) |
| Герметичность | C (EN 12237:2003) |
| Цвет | Серый |
| Материал соединительных элементов и настенных хомутов | Полипропилен (PP) |

**Примечание:** Для очистки воздуховодов использовать только подходящие инструменты (например, мягкую щетку), во избежание повреждений.

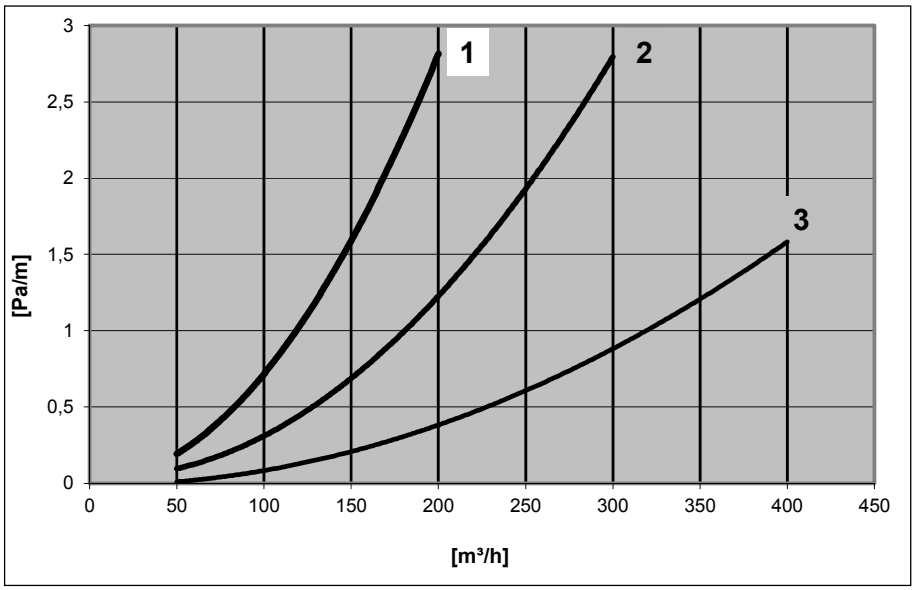
## 8.1 Воздуховод ISO DN125, DN160 и DN180

### 8.1.1 Воздуховод ISO DN125, DN160 и DN180

Материал: Вспененный полиэтилен (EPE)




| | | DN125 | DN160 | DN180 |
|---|---|---|---|---|
| A [мм] | Ø | 125 | 160 | 180 |
| B [мм] | Ø | 157 | 192 | 212 |
| C [мм] | | 2000 | 2000 | 2000 |

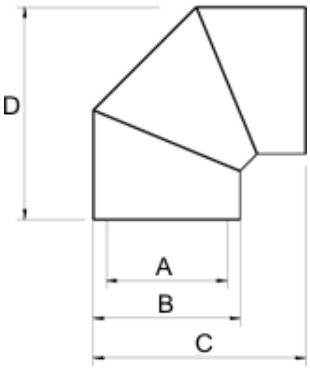



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

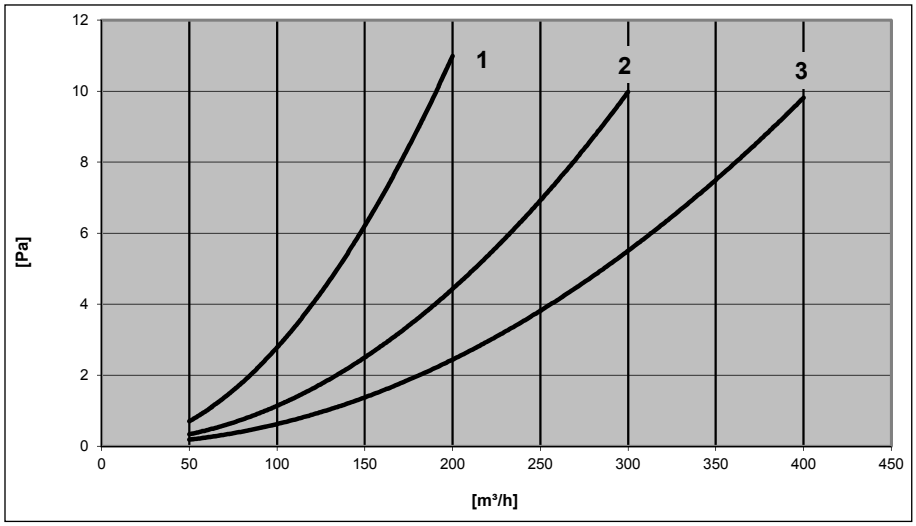
**1** DN125
**2** DN160
**3** DN180

### 8.1.2 Воздуховод ISO, колено 90°, DN125, DN160 и DN180

Материал: Вспененный полиэтилен (EPE)




| | DN125 | DN160 | DN180 |
|---|---|---|---|
| A [мм] Ø | 125 | 160 | 180 |
| B [мм] Ø | 157 | 192 | 212 |
| C [мм] | 238 | 274 | 298 |
| D [мм] | 238 | 274 | 298 |

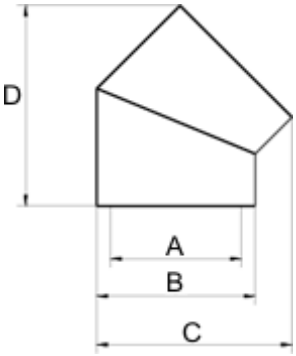



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

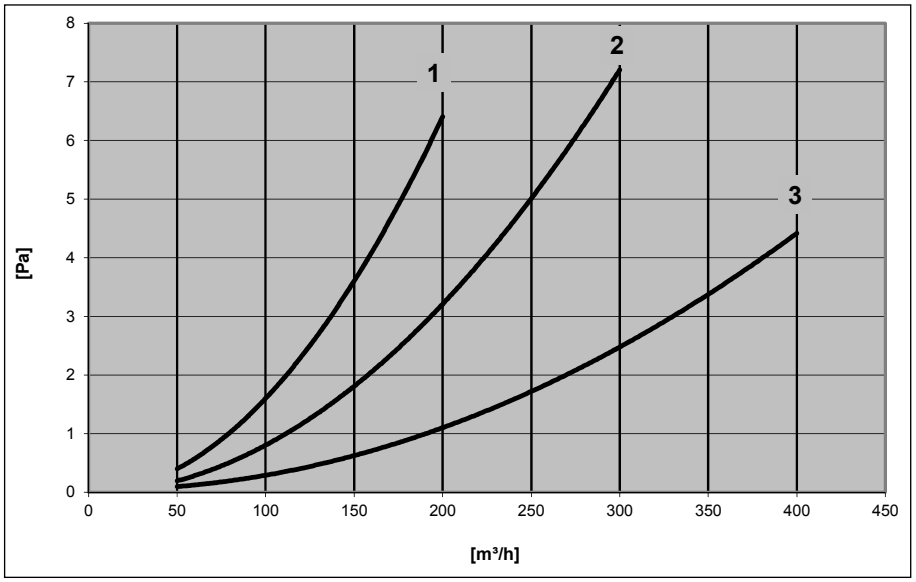
**1** DN125
**2** DN160
**3** DN180

### 8.1.3 Воздуховод ISO, колено 45°, DN125, DN160 и DN180

Материал: Вспененный полиэтилен (EPE)




| | DN125 | DN160 | DN180 |
|---|---|---|---|
| A [мм] Ø | 125 | 160 | 180 |
| B [мм] Ø | 157 | 192 | 212 |
| C [мм] | 199 | 235 | 258 |
| D [мм] | 213 | 239 | 261 |

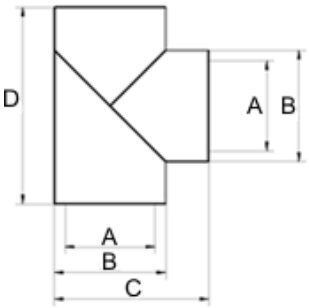



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1** DN125
**2** DN160
**3** DN180

### 8.1.4 Воздуховод ISO, тройник, DN125 и DN160

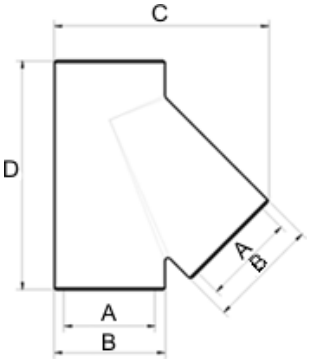
Материал: Вспененный полиэтилен (EPE)




| | DN125 | DN160 |
|---|---|---|
| A [мм] Ø | 125 | 160 |
| B [мм] Ø | 157 | 192 |
| C [мм] | 216 | 254 |
| D [мм] | 276 | 316 |

### 8.1.5 Воздуховод ISO, Y-образный элемент, DN180

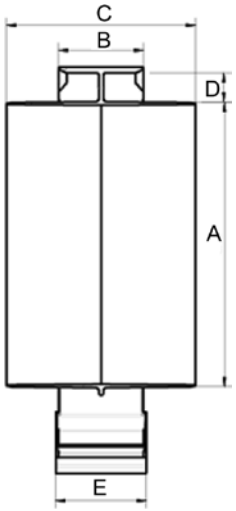
Материал: Вспененный полиэтилен (EPE)




| | DN180 |
|---|---|
| A [мм] Ø | 180 |
| B [мм] Ø | 212 |
| C [мм] | 411 |
| D [мм] | 440 |
| Угольник [°] | 45 |

### 8.1.6 Хомут соединительный для воздуховода ISO DN125, DN160 и DN180

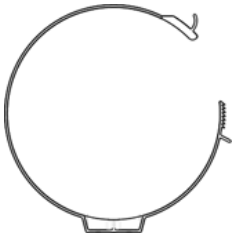
Материал: Полипропилен (PP)




| | DN125 | DN160 | DN180 |
|---|---|---|---|
| A [мм] Ø | 125 | 160 | 180 |
| B [мм] | 45 | 45 | 45 |
| C [мм] | 100 | 100 | 120 |
| D [мм] | 15 | 15 | 15 |
| E [мм] | 48 | 48 | 48 |

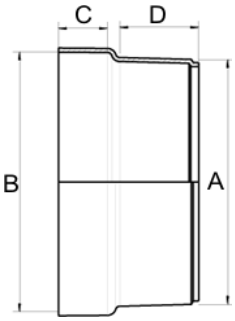
### 8.1.7 Монтажный хомут для воздуховода ISO DN125, DN160 и DN180

Материал: Полипропилен (PP)



### 8.1.8 Воздуховод ISO, адаптер

Материал: Полипропилен (PP)

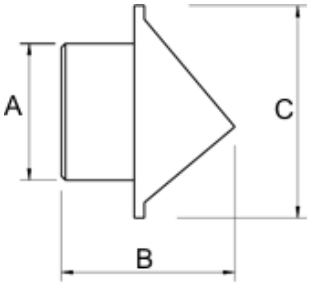



| | 160/125 | 180/125 | 180/160 |
|---|---|---|---|
| A [мм] Ø | 129 | 125 | 160 |
| B [мм] Ø | 190 | 210 | 210 |
| C [мм] | 54 | 54 | 50 |
| D [мм] | 60 | 60 | 50 |

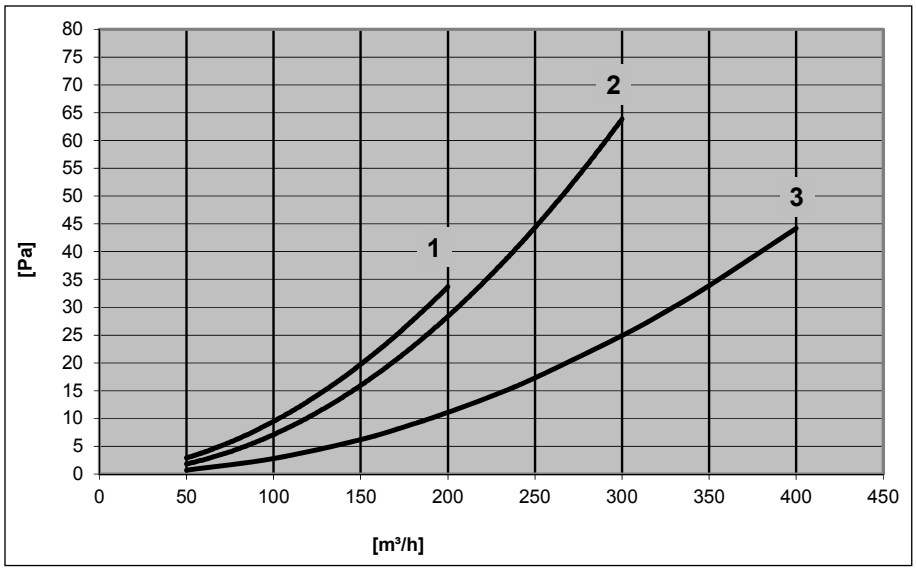
# 9 Наружные соединения

## 9.1 Наружная настенная решетка (козырек) DN125, DN160 и DN180

Материал: Металл с порошковым покрытием, белый (RAL 9010)
или черный (RAL 9005)




| | DN125 | DN160 | DN180 |
|---|---|---|---|
| A [мм] Ø | 125 | 160 | 180 |
| B [мм] | 194 | 194 | 200 |
| C [мм] | 233 | 233 | 268 |
| Zeta [-] | 2,60 | 4,13 | 3,68 |

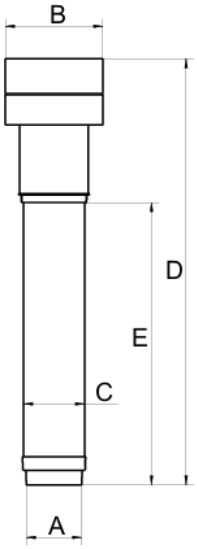



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

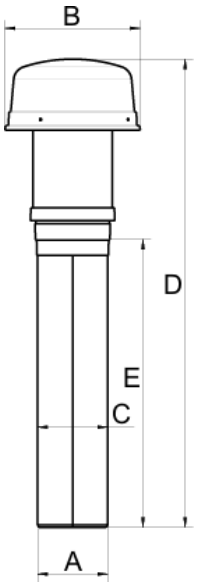
**1** DN125
**2** DN160
**3** DN180

## 9.2 Патрубок прохода через кровлю (теплоизолированный) DN125 и DN160

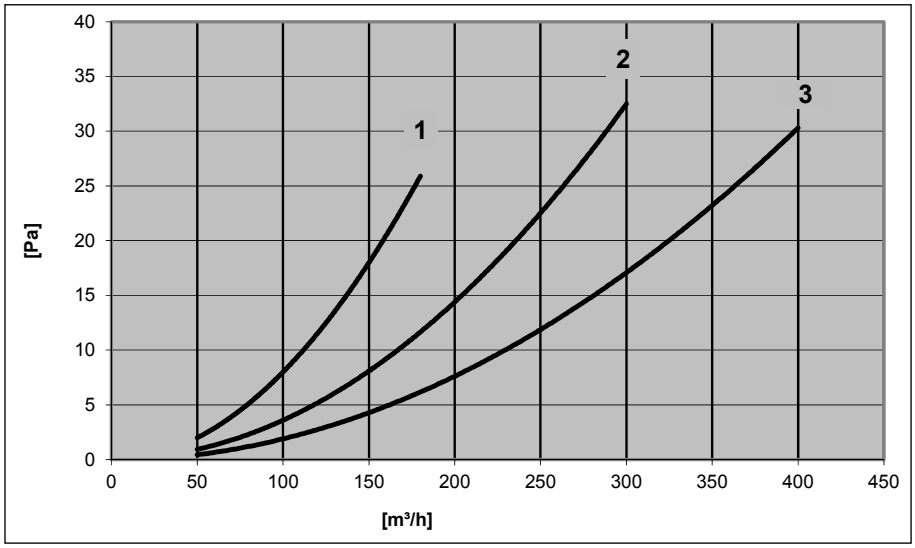
Материал: Полипропилен (PP)
**Примечание:** Для проходного элемента DN125 доступен адаптер DN160/125.




| | DN125 | DN160 |
|---|---|---|
| A [мм] Ø | 125 | 166 |
| B [мм] Ø | 264 | 264 |
| C [мм] Ø | 166 | 166 |
| D [мм] | 1156 | 1149 |
| E [мм] | 778 | 772 |

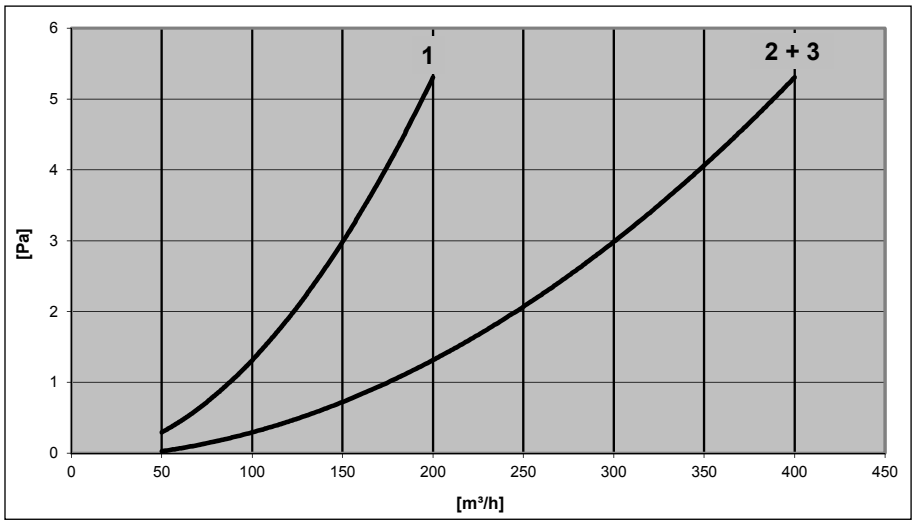



| | DN180 |
|---|---|
| A [мм] Ø | 179 |
| B [мм] Ø | 341 |
| C [мм] Ø | 186 |
| D [мм] | 1227 |
| E [мм] | 819 |




**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1** DN125 наружный воздух
**2** DN160 наружный воздух
**3** DN180 наружный воздух

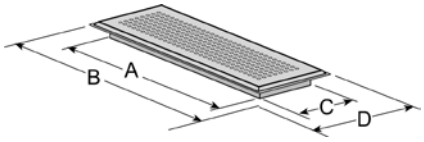



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

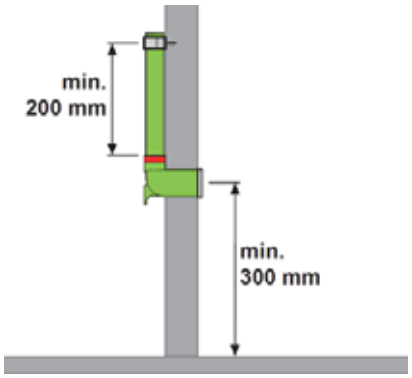
**1** DN125 вытяжной воздух
**2** DN160 вытяжной воздух
**3** DN180 вытяжной воздух

### 9.3 Металлическая решетка для расположения в полу и на стене

Материал: Нержавеющая сталь или металл с порошковым покрытием, белого цвета (RAL 9010)

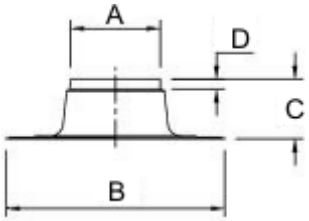



| | |
|---|---|
| A [мм] | 300 |
| B [мм] | 350 |
| C [мм] | 80 |
| D [мм] | 130 |




### 9.4 Проход через плоскую кровлю 0°

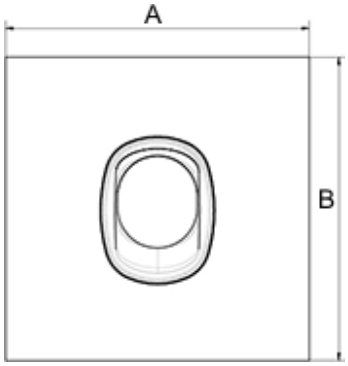
Материал: Алюминий



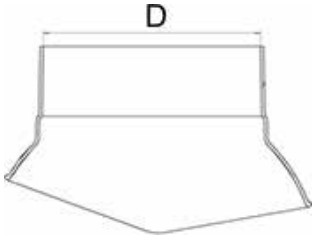

| | | DN125 | DN160 | DN180 |
|---|---|---|---|---|
| A [мм] | Ø | 167 | 167 | 200 |
| B [мм] | Ø | 535 | 535 | 495 |
| C [мм] | | 170 | 170 | 120 |
| D [мм] | | 0 | 0 | 23 |

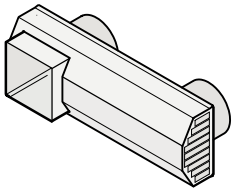
### 9.5 Проход через кровлю универсальный, угол от 25° до 45°

Материал: Полипропилен (PP)




| | | DN125 | DN160 | DN180 |
|---|---|---|---|---|
| 25-45° | A [мм] | 500 | 500 | 700 |
| | B [мм] | 600 | 600 | 1.000 |
| | D [мм] | 166 | 166 | 214 |

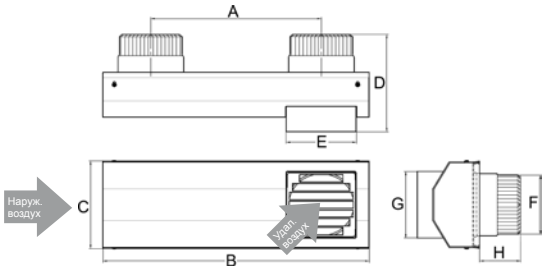




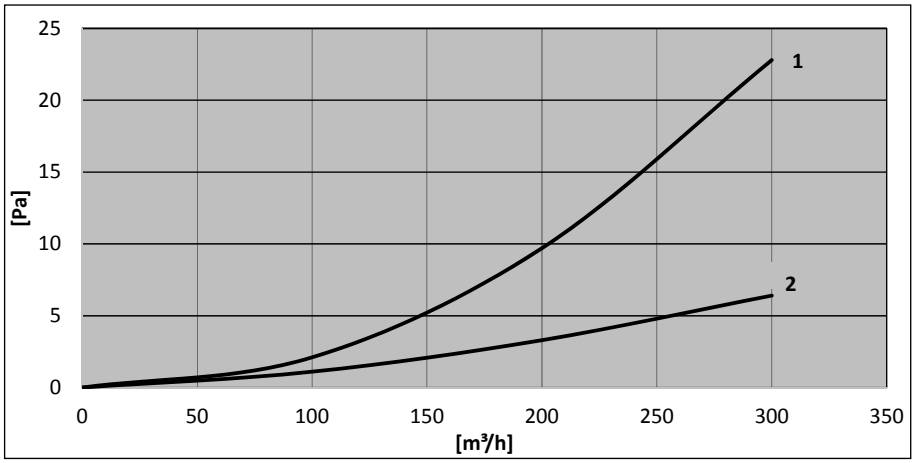
### 9.6 Двойная решетка, для приточного и вытяжного воздуха, DN125 и DN160

Материал: Нержавеющая сталь или металл с порошковым покрытием, белого цвета (RAL 9010)

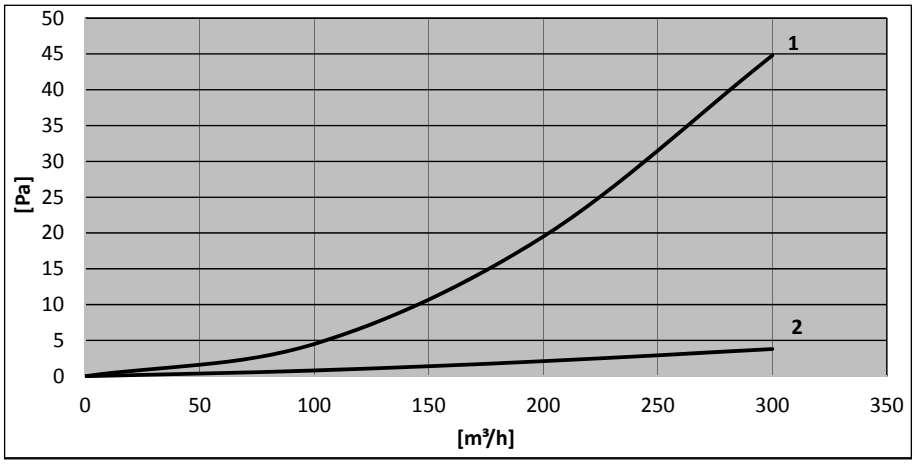
**Примечание:** отверстие должно соответствовать диаметру воздуховода ISO. (DN125 = 157 мм, DN160 = 192 мм, DN180 = 212 мм)




| | DN125 | DN160 |
|---|---|---|
| A [мм] | 330 | 397 |
| B [мм] | 515 | 616 |
| C [мм] | 179 | 234 |
| D [мм] | 199 | 176 |
| E [мм] | 136 | 171 |
| F [мм] Ø | 125 | 160 |
| G [мм] | 136 | 170 |
| H [мм] | 80 | 80 |
| Наружный воздух | Наруж. воздух | |
| Вытяжной воздух | Удал. воздух | |




**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход
**1** DN125 наружный воздух
**2** DN125 вытяжной воздух

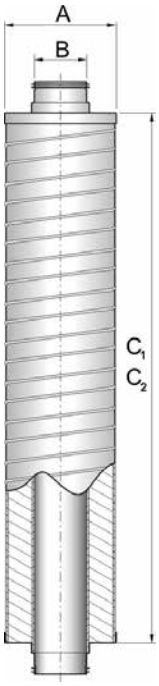



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход
**1** DN160 наружный воздух
**2** DN160 вытяжной воздух

# 10 Шумоглушители

## 10.1 Шумоглушитель для приточного или отработанного воздуха 500 мм и 1000 мм

Материал: Алюминий, минеральное волокно




| | DN125 | DN160 | DN180 |
|---|---|---|---|
| A [мм] Ø | 224 | 250 | 280 |
| B [мм] Ø | 125 | 160 | 180 |
| $C_1$ [мм] | 500 | 500 | 500 |
| $C_2$ [мм] | 1000 | 1000 | 1000 |
| [кг] | 1,6 | 1,9 | 2,1 |
| Шумоизоляция в дБ, средняя частота, на длину 1000 мм | | | |
| 63 Гц | 5 | 3 | 3 |
| 125 Гц | 6 | 3 | 3 |
| 250 Гц | 15 | 11 | 10 |
| 500 Гц | 30 | 23 | 22 |
| 1 кГц | 47 | 46 | 42 |
| 2 кГц | 49 | 27 | 25 |
| 4 кГц | 25 | 17 | 16 |
| 8 кГц | 17 | 16 | 14 |

Шумоглушитель из алюминия.
С соединениями SAFE, класс плотности D согласно DIN EN 15727.
Звукопоглощающий слой минерального волокна толщиной 50 мм, не содержит аллергенов (формальдегид, фенол, и акрил). Без искусственных красителей, отбеливающих или красящих веществ.
Несгораемый согласно EN 13501-A1.

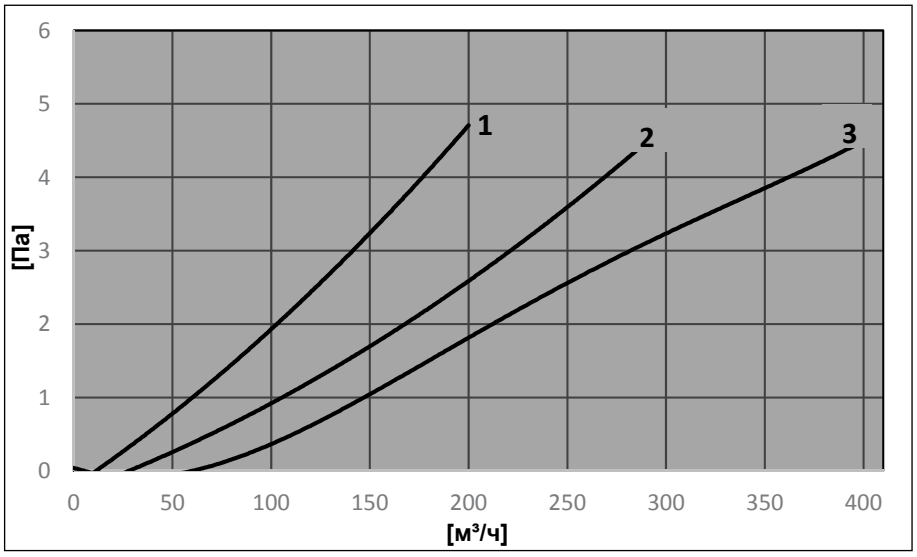
### 10.2 Гибкий шумоглушитель

Материал: Внутренний воздуховод: изолирующий слой минерального волокна
Наружная оболочка: алюминий
Присоединительный патрубок Нержавеющая сталь
Для прямого подключения к жестким закрепленным элементам или к установке.

| | DN125 | DN160 | DN180 |
|---|---|---|---|
| A [мм] | 125 | 160 | 180 |
| B [мм] | 1000 | 1000 | 1000 |
| Толщина упаковки [мм] | 50 | 50 | 50 |
| $D_i$ [дБ] | 35 | 32 | 31 |
| Шумоизоляция в дБ, средняя частота, на длину 1000 мм | | | |
| 63 Гц | 17,7 | 26,3 | 35,4 |
| 125 Гц | 26,3 | 24,1 | 28,5 |
| 250 Гц | 35,4 | 30,6 | 28,9 |
| 500 Гц | 26,2 | 27,5 | 25,1 |
| 1 кГц | 33,3 | 29,6 | 30,7 |
| 2 кГц | 45,4 | 41,7 | 38,3 |
| 4 кГц | 40,5 | 28,7 | 22,7 |
| 8 кГц | 26,5 | 18,1 | 18,3 |

**1** Подсоединение к трубопроводу **2** Вытягивание **3** Юстировка **4** Подключение к устройству

Гибкий шумоглушитель соответствует всем требованиям согласно EN 13180.
Класс пожара EN13501-1, B-S1, d0
Внутренний воздуховод из шумоизолирующего и теплоизолирующего материала толщиной 50 мм, наружная оболочка из алюминиевого ламинированного материала, соединительный патрубок из нержавеющей стали, соединение осуществляется с помощью ниппелей с резиновым уплотнением (согласно EN1506)
Подходит для применения при температуре от -30 °C до 80 °C
Радиус изгиба 1 x Ø + 25 мм

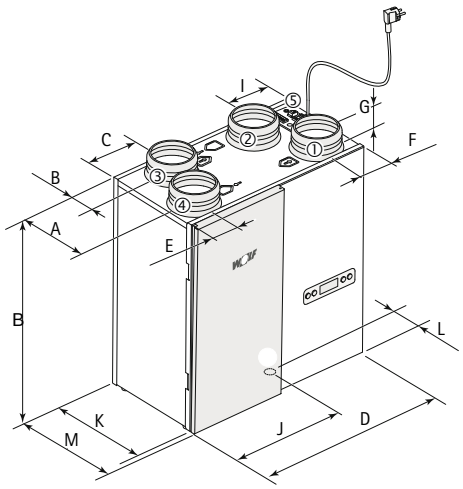



**[Па]** Падение давления
**[м³/ч]** Объемный расход

**1** DN125
**2** DN160
**3** DN180

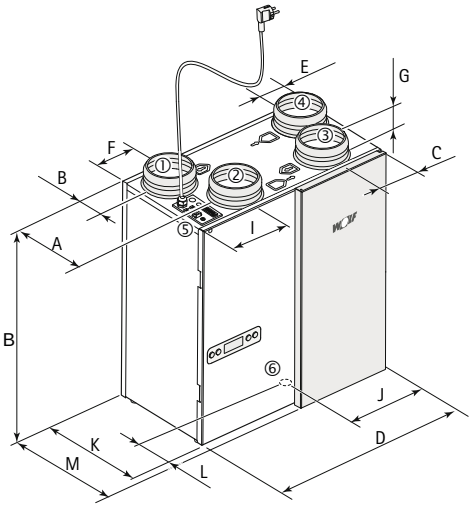
# 11 Вентиляционные установки CWL Excellent

## 11.1 CWL-180 Excellent




Левое исполнение 4/0

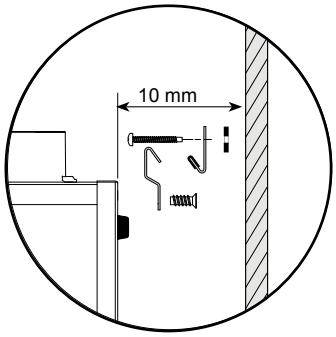
| | CWL-180 Excellent |
|---|---|
| A [мм] | 213 |
| B [мм] | 77 |
| C [мм] | 125 |
| D [мм] | 560 |
| E [мм] | 75 |
| F [мм] | 79 |
| G [мм] | 45 |
| H [мм] | 600 |
| I [мм] | 168 |
| J [мм] | 248 |
| K [мм] | 290 |
| L [мм] | 145 |
| M [мм] | 315 |



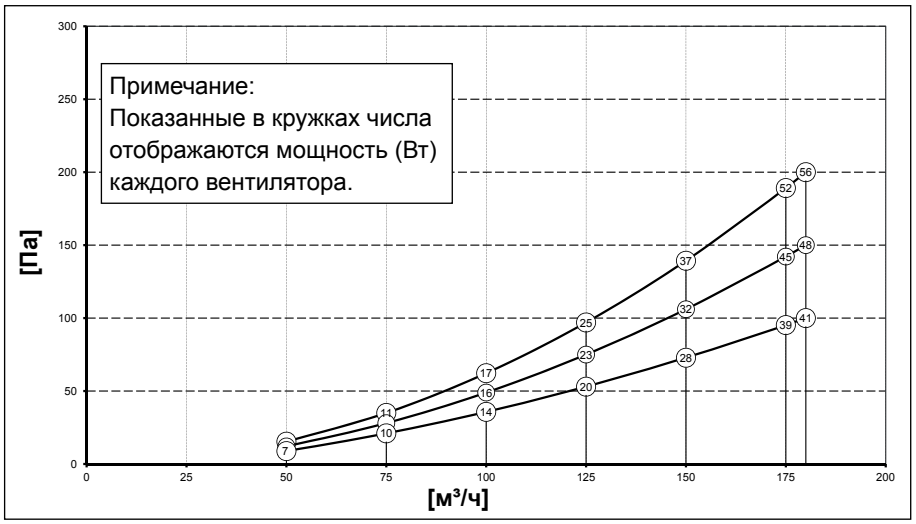

Правое исполнение 4/0

| | |
|---|---|
| 1 | Приточный воздух (жилое помещение) |
| 2 | Вытяжной воздух (наружу) |
| 3 | Отработанный воздух (жилое помещение) |
| 4 | Наружный воздух (снаружи) |
| 5 | Электр. подсоединение |
| 6 | Подключение для конденсата |

Настенный монтаж:



### 11.1.1 Характеристика вентилятора




**[Па]** Воздушное сопротивление в сети воздуховодов
**[м³/ч]** Объемный расход

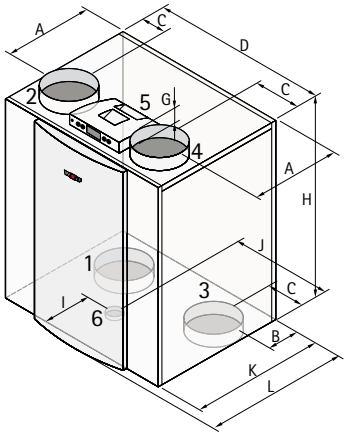
### 11.1.2 Технические характеристики

| | CWL-180 Excellent | | | |
|---|---|---|---|---|
| Рабочее напряжение [В/Гц] | 230/50 | | | |
| Степень защиты | IP30 | | | |
| Размеры (Ш x В x Г) [мм] | 560 x 600 x 315 | | | |
| Диаметр канала [мм] | Ø125 | | | |
| Наружный диаметр слива для конденсата [мм] | Ø20 | | | |
| Масса [кг] | 25 | | | |
| Класс фильтра | G4 | | | |
| Ступень вентилятора (заводская настройка) | | 1 | 2 | 3 |
| Производительность по воздуху [м³/ч] | 50 | 75 | 100 | 150 |
| Допустимое воздушное сопротивление в сети воздуховодов [Па] | 9 - 15 | 21 - 35 | 36 - 62 | 73 - 139 |
| Потребляемая мощность [Вт] | 13 - 14 | 20 - 22 | 28 - 34 | 56 - 74 |
| Потребляемый ток [А] | 0,12 - 0,14 | 0,19 - 0,20 | 0,26 - 0,29 | 0,51 - 0,62 |
| Макс. Потребляемый ток [А] | 1,48 | | | |
| Cos φ | 0,44 - 0,48 | 0,45 - 0,49 | 0,47 - 0,51 | 0,48 - 0,52 |

### 11.1.3 Шумовые характеристики

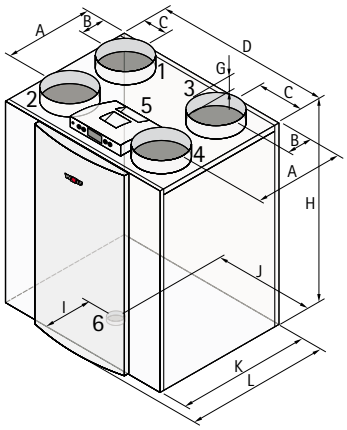
| CWL-180 Excellent<br>Объемный расход воздуха [м³/ч] | Давление [Па] | Звуковая мощность $L_W$ [дБ] | | | | | | | | Суммарный уровень $L_{WA}$ [дБ(А)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | |
| **Канал приточного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 75 | 20 | 41,6 | 41,8 | 40,1 | 42,8 | 42,9 | 33,3 | 23,9 | 17,0 | **45** |
| 75 | 40 | 45,8 | 45,3 | 43,1 | 46,8 | 46,5 | 37,2 | 28,7 | 19,8 | **49** |
| 75 | 60 | 47,7 | 48,2 | 45,9 | 50,1 | 49,2 | 40,1 | 32,4 | 23,9 | **52** |
| 100 | 40 | 47,7 | 48,7 | 47,0 | 50,3 | 50,1 | 41,5 | 33,9 | 26,1 | **53** |
| 100 | 60 | 54,0 | 51,1 | 48,8 | 52,3 | 51,6 | 43,5 | 36,1 | 28,2 | **55** |
| 100 | 80 | 53,1 | 51,8 | 49,7 | 54,3 | 52,9 | 45,0 | 37,9 | 30,9 | **56** |
| 150 | 80 | 53,7 | 57,0 | 55,9 | 59,1 | 58,5 | 51,3 | 44,6 | 38,6 | **62** |
| 150 | 120 | 55,7 | 61,2 | 57,4 | 60,9 | 60,7 | 53,3 | 46,5 | 41,0 | **64** |
| 150 | 160 | 60,3 | 61,4 | 59,6 | 62,7 | 63,5 | 55,7 | 48,9 | 43,4 | **66** |
| 180 | 160 | 58,1 | 63,2 | 62,1 | 64,5 | 66,1 | 58,3 | 51,1 | 46,1 | **68** |
| 180 | 200 | 64,1 | 63,2 | 63,0 | 65,7 | 67,6 | 59,6 | 52,2 | 47,8 | **70** |
| 180 | 240 | 61,6 | 64,6 | 64,4 | 67,0 | 68,7 | 60,9 | 54,4 | 49,4 | **71** |
| **Канал отработанного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 75 | 20 | 41,9 | 34,6 | 31,2 | 29,3 | 20,4 | 13,7 | 7,0 | 8,9 | **30** |
| 75 | 40 | 43,3 | 35,9 | 33,2 | 31,2 | 22,6 | 15,4 | 8,5 | 9,0 | **31** |
| 75 | 60 | 45,1 | 36,1 | 34,4 | 32,4 | 24,0 | 16,9 | 9,8 | 9,0 | **33** |
| 100 | 40 | 44,0 | 39,3 | 35,8 | 34,4 | 26,2 | 19,3 | 12,5 | 9,1 | **34** |
| 100 | 60 | 51,8 | 40,0 | 37,7 | 36,6 | 27,7 | 20,8 | 13,9 | 9,2 | **37** |
| 100 | 80 | 50,7 | 41,5 | 38,5 | 37,4 | 29,1 | 22,2 | 15,5 | 9,2 | **37** |
| 150 | 80 | 52,5 | 47,3 | 43,7 | 43,7 | 34,5 | 28,5 | 23,1 | 11,1 | **43** |
| 150 | 120 | 55,7 | 61,2 | 57,4 | 60,9 | 60,7 | 53,3 | 46,5 | 41,0 | **64** |
| 150 | 120 | 52,7 | 49,6 | 45,3 | 44,9 | 36,3 | 30,4 | 24,9 | 11,8 | **45** |
| 180 | 160 | 56,1 | 51,1 | 49,2 | 47,2 | 41,6 | 35,1 | 29,4 | 15,3 | **48** |
| 180 | 200 | 55,2 | 53,0 | 49,4 | 47,5 | 43,2 | 36,2 | 30,3 | 16,3 | **49** |
| 180 | 240 | 56,2 | 54,2 | 50,5 | 48,0 | 44,3 | 36,8 | 31,0 | 17,3 | **50** |
| **Шумоизлучение корпуса** | | | | | | | | | | |
| 75 | 20 | 42,0 | 37,8 | 51,5 | 27,4 | 22,1 | 14,5 | 7,9 | 7,0 | **29** |
| 75 | 40 | 41,5 | 40,9 | 34,3 | 29,9 | 25,4 | 18,3 | 12,1 | 8,7 | **32** |
| 75 | 60 | 43,9 | 43,3 | 38,3 | 31,8 | 27,9 | 21,1 | 15,4 | 9,7 | **35** |
| 100 | 40 | 43,3 | 43,9 | 38,9 | 32,1 | 28,9 | 21,9 | 16,8 | 10,7 | **36** |
| 100 | 60 | 48,8 | 45,8 | 42,5 | 36,5 | 30,8 | 24,1 | 19,4 | 12,8 | **39** |
| 100 | 80 | 49,9 | 48,7 | 39,1 | 39,9 | 32,0 | 25,6 | 21,3 | 14,9 | **39** |
| 150 | 80 | 49,9 | 51,3 | 41,9 | 46,5 | 37,7 | 31,9 | 28,4 | 22,8 | **45** |
| 150 | 120 | 51,4 | 57,4 | 43,7 | 43,8 | 39,8 | 34,0 | 30,6 | 25,3 | **46** |
| 150 | 120 | 51,5 | 56,7 | 45,7 | 47,1 | 41,9 | 36,0 | 32,7 | 27,6 | **48** |
| 180 | 160 | 53,6 | 56,0 | 47,7 | 46,0 | 44,7 | 39,0 | 35,3 | 30,5 | **49** |
| 180 | 200 | 56,1 | 57,1 | 48,9 | 46,0 | 45,7 | 40,1 | 36,6 | 31,7 | **50** |
| 180 | 240 | 56,5 | 58,2 | 50,2 | 47,2 | 47,0 | 41,6 | 38,1 | 33,3 | **51** |

## 11.2 CWL-300/400 Excellent



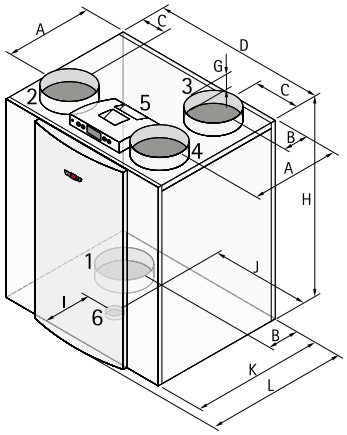

| | CWL-300/400 Excellent R |
|---|---|
| A [мм] | 388 |
| B [мм] | 138 |
| C [мм] | 138 |
| D [мм] | 677 |
| G [мм] | 45 |
| H [мм] | 765 |
| I [мм] | 198 |
| J [мм] | 397 |
| K [мм] | 526 |
| L [мм] | 564 |

CWL-300/400 Excellent, правое исполнение 2/2

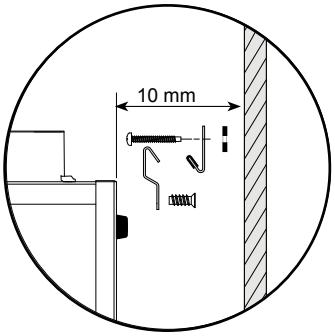



| | |
|---|---|
| 1 | Приточный воздух (жилое помещение) |
| 2 | Вытяжной воздух (наружу) |
| 3 | Отработанный воздух (жилое помещение) |
| 4 | Наружный воздух (снаружи) |
| 5 | Электр. подсоединение |
| 6 | Подключение для конденсата |

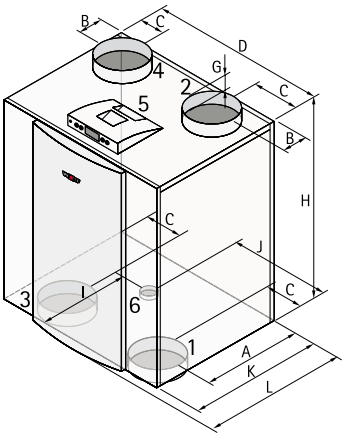
CWL-300/400 Excellent, правое исполнение 4/0




Настенный монтаж:

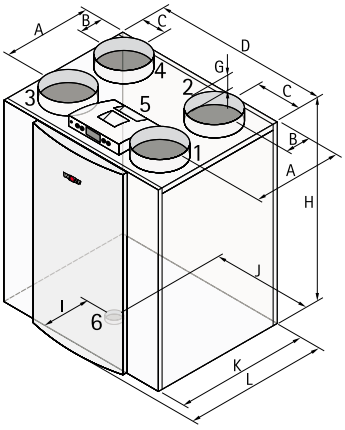



CWL-300/400 Excellent, правое исполнение 3/1 (не CWL-300 Excellent)



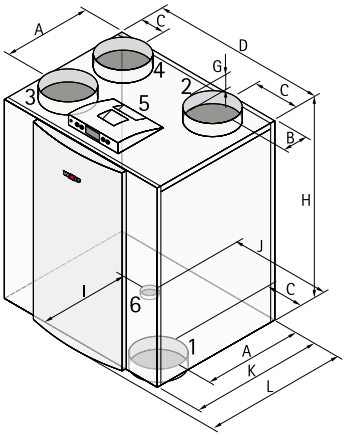

| | CWL-300/400 Excellent L |
|---|---|
| A [мм] | 388 |
| B [мм] | 138 |
| C [мм] | 138 |
| D [мм] | 677 |
| G [мм] | 45 |
| H [мм] | 765 |
| I [мм] | 328 |
| J [мм] | 280 |
| K [мм] | 526 |
| L [мм] | 564 |

CWL-300/400 Excellent, левое исполнение 2/2



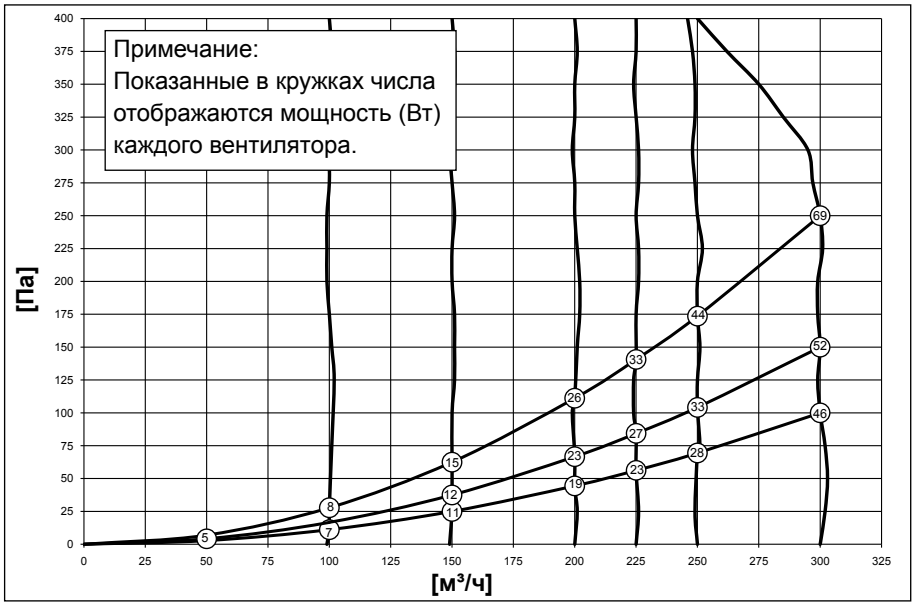

| | |
|---|---|
| 1 | Приточный воздух (жилое помещение) |
| 2 | Вытяжной воздух (наружу) |
| 3 | Отработанный воздух (жилое помещение) |
| 4 | Наружный воздух (снаружи) |
| 5 | Электр. подсоединение |
| 6 | Подключение для конденсата |

CWL-300/400 Excellent, левое исполнение 4/0




CWL-300/400 Excellent, левое исполнение 3/1 (не CWL-300 Excellent)

### 11.2.1 Характеристика вентилятора CWL-300 Excellent




**[Па]** Воздушное сопротивление в сети воздуховодов
**[м³/ч]** Объемный расход

### 11.2.2 Технические характеристики CWL-300 Excellent

| | CWL-300 Excellent | | | |
|---|---|---|---|---|
| Рабочее напряжение [В/Гц] | 230/50 | | | |
| Степень защиты | IP30 | | | |
| Размеры (Ш x В x Г) [мм] | 677 x 765 x 564 | | | |
| Диаметр канала [мм] | Ø160 | | | |
| Наружный диаметр слива для конденсата [мм] | Ø32 | | | |
| Масса [кг] | 38 | | | |
| Класс фильтра | G4 (F7 опционально для приточного воздуха) | | | |
| Ступень вентилятора (заводская настройка) | | 1 | 2 | 3 |
| Производительность по воздуху [м³/ч] | 50 | 75 | 150 | 225 |
| Допустимое воздушное сопротивление в сети воздуховодов [Па] | 3 - 7 | 11 - 28 | 26 - 66 | 56 - 142 |
| Потребляемый ток (без секции предв. нагрева) [Вт] | 9 | 14 - 15 | 22 - 29 | 47 - 66 |
| Потребляемый ток (без секции предв. нагрева) [А] | 0,10 - 0,11 | 0,15 - 0,16 | 0,21 - 0,27 | 0,40 - 0,58 |
| Макс. Потребляемый ток (без секции предв. нагрева) [А] | 6 | | | |
| Cos φ | 0,37 | 0,39 - 0,42 | 0,45 - 0,46 | 0,5 |

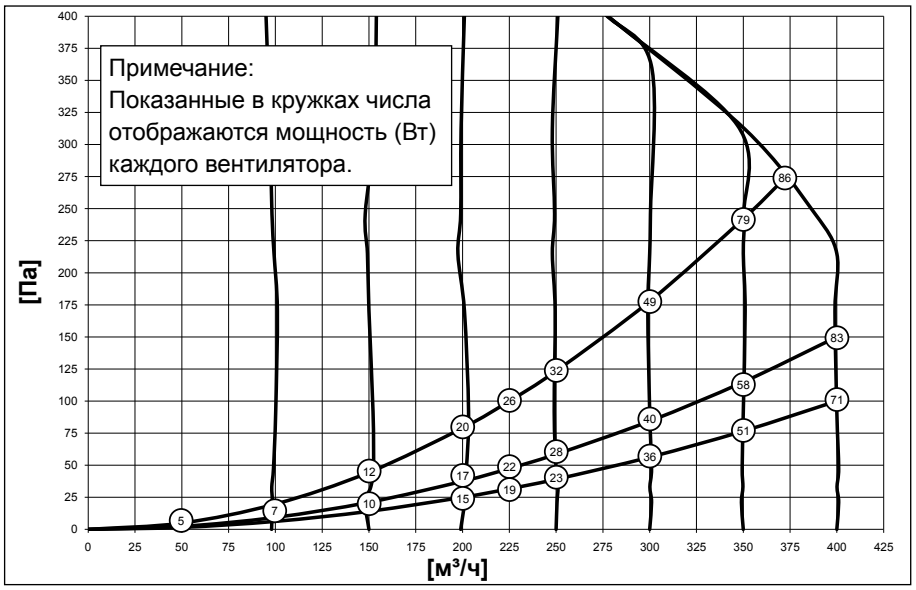
| **Звуковая мощность** | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Мощность вентиляции [м³/ч]** | | **90** | | **150** | | **210** | | **300** | |
| Уровень звуковой мощности Lw (A) | Статическое давление [Па] | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 |
| | Шумоизлучение корпуса [дБ(A)] | 30 | 33 | 38 | 38 | 44 | 46 | 50 | 52 |
| | Канал «Вытяжной воздух» [дБ(A)] | 33 | 34 | 39 | 42 | 45 | 46 | 54 | 54 |
| | Канал «Приточный воздух» [дБ(A)] | 44 | 47 | 52 | 55 | 60 | 60 | 67 | 67 |

На практике возможны отклонения значений на 1 дБ(A) за счет допусков при измерениях.

### 11.2.3 Шумовые характеристики CWL-300 Excellent

| CWL-300 Excellent<br>Объемный расход воздуха [м³/ч] | Давление [Па] | Звуковая мощность $L_W$ [дБ] | | | | | | | | Суммарный уровень $L_{WA}$ [дБ(А)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | |
| **Канал приточного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 90 | 50 | 42,4 | 44,5 | 45,6 | 44,8 | 36,9 | 29,0 | 18,1 | 20,9 | **44** |
| 90 | 100 | 41,6 | 50,1 | 47,7 | 47,6 | 40,7 | 34,5 | 22,4 | 21,4 | **47** |
| 150 | 50 | 43,1 | 53,2 | 52,9 | 52,5 | 44,8 | 39,8 | 27,6 | 21,7 | **52** |
| 150 | 100 | 43,6 | 49,1 | 55,4 | 56,8 | 47,2 | 42,5 | 31,1 | 23,3 | **55** |
| 210 | 50 | 45,8 | 51,9 | 59,2 | 61,3 | 52,2 | 48,0 | 38,1 | 28,0 | **60** |
| 210 | 100 | 45,9 | 51,9 | 60,2 | 60,2 | 52,9 | 48,8 | 39,1 | 29,5 | **60** |
| 300 | 50 | 52,2 | 58,0 | 66,8 | 76,3 | 59,8 | 56,4 | 48,6 | 41,2 | **67** |
| 300 | 100 | 51,3 | 56,8 | 64,5 | 67,1 | 59,9 | 56,5 | 48,7 | 42,0 | **67** |
| **Канал отработанного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 90 | 50 | 43,2 | 41,5 | 36,6 | 31,9 | 17,8 | 14,1 | 15,8 | 20,9 | **33** |
| 90 | 100 | 41,7 | 35,1 | 38,2 | 33,8 | 20,7 | 17,5 | 15,9 | 20,9 | **34** |
| 150 | 50 | 40,2 | 40,9 | 43,3 | 39,4 | 25,2 | 23,0 | 16,8 | 20,9 | **39** |
| 150 | 100 | 42,9 | 48,8 | 47,6 | 41,9 | 27,2 | 24,9 | 17,1 | 20,8 | **42** |
| 210 | 50 | 41,6 | 41,4 | 50,8 | 45,9 | 31,7 | 30,6 | 21,9 | 20,8 | **45** |
| 210 | 100 | 45,9 | 41,5 | 51,8 | 46,6 | 32,4 | 31,3 | 21,6 | 21,0 | **46** |
| 300 | 50 | 43,2 | 45,6 | 58,5 | 53,8 | 39,6 | 38,3 | 29,8 | 21,7 | **54** |
| 300 | 100 | 45,8 | 46,1 | 57,8 | 54,0 | 40,2 | 39,0 | 31,8 | 22,1 | **54** |
| **Шумоизлучение корпуса** | | | | | | | | | | |
| 90 | 50 | 41,5 | 34,8 | 35,8 | 27,2 | 20,0 | 14,6 | 15,9 | 20,8 | **30** |
| 90 | 100 | 41,6 | 40,4 | 37,3 | 30,2 | 23,9 | 16,8 | 15,9 | 20,6 | **33** |
| 150 | 50 | 39,6 | 47,5 | 41,6 | 33,8 | 25,2 | 20,8 | 16,5 | 20,8 | **38** |
| 150 | 100 | 42,1 | 43,6 | 43,8 | 35,9 | 26,7 | 22,2 | 16,9 | 20,6 | **38** |
| 210 | 50 | 40,6 | 41,3 | 52,6 | 42,4 | 31,9 | 26,5 | 19,0 | 21,9 | **44** |
| 210 | 100 | 41,7 | 42,3 | 54,7 | 43,8 | 33,2 | 27,8 | 20,3 | 21,2 | **46** |
| 300 | 50 | 42,7 | 48,8 | 56,0 | 48,0 | 39,1 | 37,0 | 30,6 | 26,5 | **50** |
| 300 | 100 | 44,9 | 49,5 | 57,6 | 48,9 | 40,3 | 38,0 | 31,9 | 28,4 | **52** |

### 11.2.4 Характеристика вентилятора CWL-400 Excellent




**[Па]** Воздушное сопротивление в сети воздуховодов
**[м³/ч]** Объемный расход

### 11.2.5 Технические характеристики CWL-400 Excellent

| | CWL-400 Excellent | | | |
|---|---|---|---|---|
| Рабочее напряжение [В/Гц] | 230/50 | | | |
| Степень защиты | IP30 | | | |
| Размеры (Ш x В x Г) [мм] | 677 x 765 x 564 | | | |
| Диаметр канала [мм] | Ø180 | | | |
| Наружный диаметр слива для конденсата [мм] | Ø32 | | | |
| Масса [кг] | 38 | | | |
| Класс фильтра | G4 (F7 опционально для приточного воздуха) | | | |
| Ступень вентилятора (заводская настройка) | | 1 | 2 | 3 |
| Производительность по воздуху [м³/ч] | 50 | 100 | 200 | 300 |
| Допустимое воздушное сопротивление в сети воздуховодов [Па] | 3 - 6 | 6 - 20 | 25 - 49 | 56 - 178 |
| Потребляемый ток (без секции предв. нагрева) [Вт] | 9 | 10 - 15 | 29 - 40 | 72 - 98 |
| Потребляемый ток (без секции предв. нагрева) [А] | 0,10 | 0,12 - 0,14 | 0,24 - 0,31 | 0,51 - 0,7 |
| Макс. Потребляемый ток (без секции предв. нагрева) [А] | 6 | | | |
| Cos φ | 0,38 | 0,45 - 0,40 | 0,56 - 0,58 | 0,60 - 0,61 |

| **Звуковая мощность** | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Мощность вентиляции [м³/ч]** | | **100** | | **200** | | **225** | | **300** | | | **400** | |
| Уровень звуковой мощности Lw (A) | Статическое давление [Па] | 9 | 40 | 38 | 80 | 47 | 100 | 84 | 175 | 240 | 150 | 225 |
| | Шумоизлучение корпуса [дБ(A)] | 28 | 31 | 39 | 40 | 42 | 46 | 50 | 52 | 53 | 53 | 56 |
| | Канал «Вытяжной воздух» [дБ(A)] | 30 | 33 | 45 | 47 | 47 | 49 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 |
| | Канал «Приточный воздух» [дБ(A)] | 41 | 46 | 56 | 58 | 59 | 61 | 65 | 67 | 68 | 69 | 79 |

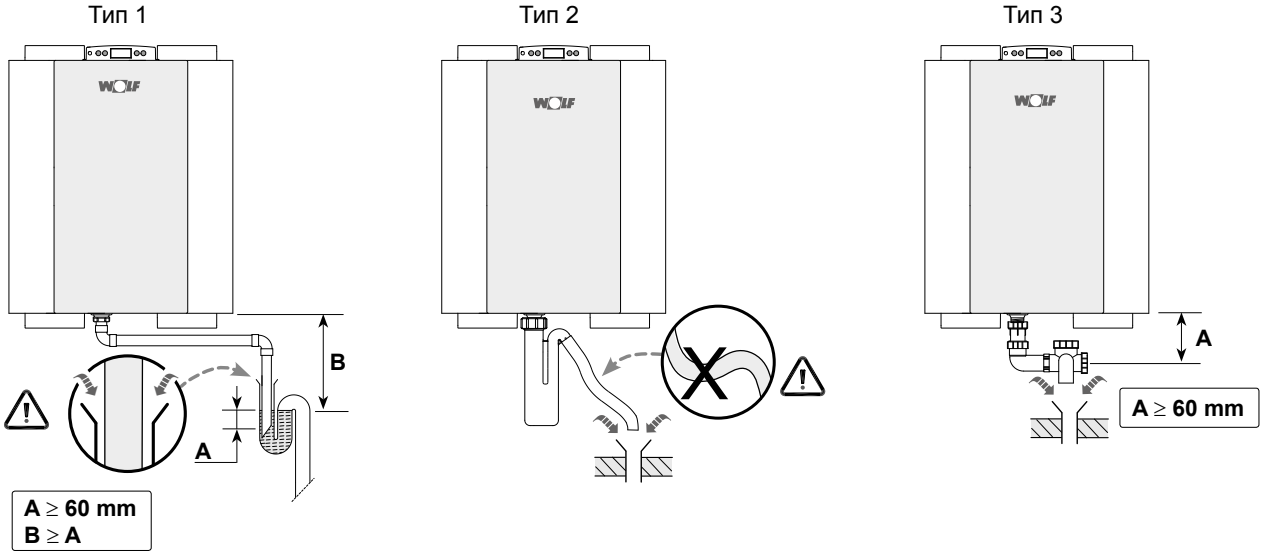
На практике возможны отклонения значений на 1 дБ(A) за счет допусков при измерениях.

### 11.2.6 Шумовые характеристики CWL-400 Excellent

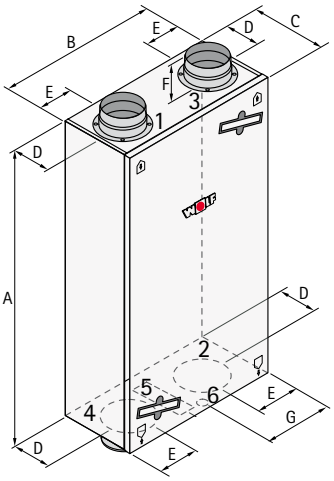
| CWL-400 Excellent<br>Объемный расход воздуха [м³/ч] | Давление [Па] | Звуковая мощность $L_W$ [дБ] | | | | | | | | Суммарный уровень $L_{WA}$ [дБ(А)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | |
| **Канал приточного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 100 | 9 | 42,3 | 45,8 | 43,4 | 42,7 | 34,8 | 29,2 | 16,9 | 9,5 | **42,5** |
| 100 | 40 | 44,1 | 49,6 | 48,5 | 47,4 | 39,6 | 35,6 | 24,4 | 12,0 | **47,5** |
| 200 | 38 | 48,8 | 53,4 | 58,2 | 56,8 | 49,4 | 47,3 | 38,0 | 25,0 | **57,0** |
| 200 | 80 | 49,3 | 53,7 | 59,1 | 59,0 | 51,7 | 49,3 | 40,7 | 28,6 | **59,0** |
| 225 | 47 | 50,5 | 55,6 | 61,0 | 60,2 | 53,2 | 51,2 | 43,3 | 30,7 | **60,5** |
| 225 | 100 | 51,5 | 55,6 | 61,1 | 62,2 | 55,7 | 53,1 | 45,0 | 33,7 | **62,5** |
| 300 | 84 | 54,6 | 59,3 | 65,5 | 65,3 | 59,2 | 57,6 | 50,1 | 39,6 | **66,0** |
| 300 | 175 | 54,9 | 60,2 | 69,2 | 67,0 | 61,0 | 59,3 | 51,7 | 42,2 | **68,5** |
| 400 | 150 | 57,7 | 63,4 | 68,1 | 70,1 | 63,9 | 62,9 | 55,6 | 47,0 | **70,5** |
| 400 | 225 | 57,7 | 63,6 | 67,0 | 71,6 | 65,2 | 64,0 | 56,6 | 48,5 | **71,5** |
| **Канал отработанного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 100 | 9 | 38,8 | 39,6 | 34,9 | 31,3 | 17,9 | 15,3 | 8,9 | 11,6 | **31,5** |
| 100 | 40 | 38,3 | 35,9 | 39,0 | 34,8 | 20,2 | 16,5 | 9,4 | 8,4 | **34,5** |
| 200 | 38 | 41,9 | 40,5 | 48,0 | 38,5 | 29,8 | 27,7 | 20,3 | 12,5 | **40,5** |
| 200 | 80 | 42,4 | 40,2 | 47,2 | 40,1 | 32,7 | 30,3 | 23,6 | 15,8 | **41,5** |
| 225 | 47 | 42,2 | 41,4 | 49,8 | 41,9 | 33,2 | 31,3 | 25,5 | 17,5 | **43,5** |
| 225 | 100 | 42,9 | 43,3 | 54,7 | 43,5 | 36,6 | 34,4 | 28,4 | 20,6 | **47,5** |
| 300 | 84 | 45,2 | 46,6 | 56,1 | 49,1 | 40,2 | 39,0 | 34,2 | 28,3 | **51,0** |
| 300 | 175 | 45,9 | 47,8 | 54,1 | 53,3 | 43,0 | 41,5 | 36,2 | 30,7 | **53,0** |
| 400 | 150 | 48,7 | 50,3 | 55,9 | 54,0 | 45,4 | 44,3 | 40,2 | 36,7 | **54,5** |
| 400 | 225 | 46,6 | 52,8 | 61,0 | 60,6 | 46,7 | 45,5 | 38,8 | 24,7 | **59,0** |
| **Шумоизлучение корпуса** | | | | | | | | | | |
| 100 | 9 | 37,3 | 30,7 | 30,4 | 31,1 | 20,0 | 10,4 | 4,8 | 7,1 | **29,5** |
| 100 | 40 | 35,6 | 37,4 | 34,2 | 32,9 | 23,1 | 17,5 | 8,2 | 7,1 | **32,5** |
| 200 | 38 | 41,9 | 40,5 | 48,0 | 38,5 | 29,8 | 27,7 | 20,3 | 12,5 | **40,5** |
| 200 | 80 | 42,4 | 40,2 | 47,2 | 40,1 | 32,7 | 30,3 | 23,6 | 15,8 | **41,5** |
| 225 | 47 | 42,2 | 41,4 | 49,8 | 41,9 | 33,2 | 31,3 | 25,5 | 17,5 | **43,5** |
| 225 | 100 | 42,2 | 43,3 | 54,7 | 43,5 | 36,6 | 34,4 | 28,4 | 20,6 | **47,5** |
| 300 | 84 | 45,2 | 46,6 | 56,1 | 49,1 | 40,2 | 39,0 | 34,2 | 28,3 | **51,0** |
| 300 | 175 | 45,9 | 47,8 | 54,1 | 53,3 | 43,0 | 41,5 | 36,2 | 30,7 | **53,0** |
| 300 | 240 | 49,9 | 48,2 | 56,0 | 51,9 | 45,5 | 44,4 | 39,0 | 33,7 | **54,0** |
| 400 | 150 | 48,7 | 50,3 | 55,9 | 54,0 | 45,4 | 44,3 | 40,2 | 36,7 | **54,5** |
| 400 | 225 | 52,6 | 50,9 | 57,2 | 58,9 | 47,4 | 46,3 | 41,7 | 38,2 | **57,0** |

### 11.2.7 Сифон CWL-300/400 Excellent

Видео



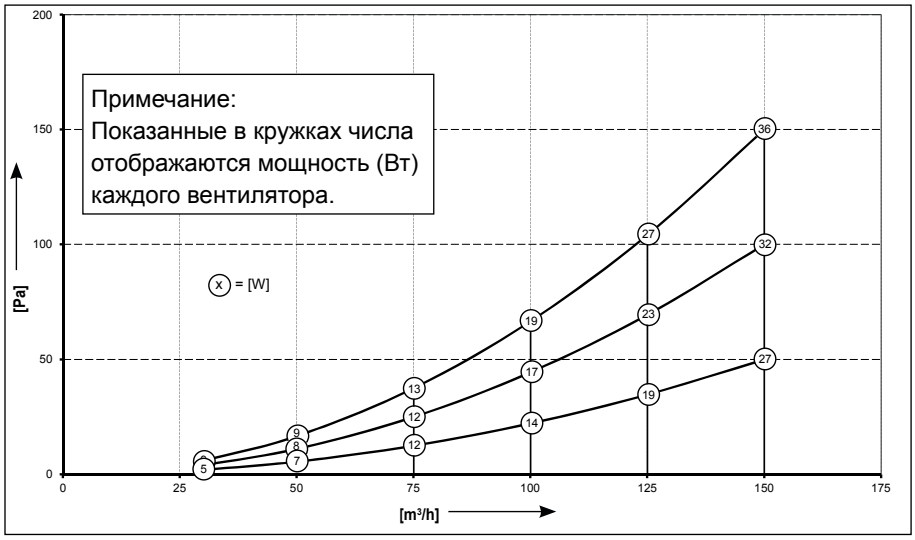
## 11.3 CWL-F-150 Excellent




| | CWL-F-150 Excellent |
|---|---|
| A [мм] | 1000 |
| B [мм] | 660 |
| C [мм] | 198 |
| D [мм] | 102 |
| E [мм] | 165 |
| F [мм] | 40 |
| G [мм] | 330 |

| | |
|---|---|
| 1 | Приточный воздух (жилое помещение) |
| 2 | Вытяжной воздух (наружу) |
| 3 | Отработанный воздух (жилое помещение) |
| 4 | Наружный воздух (снаружи) |
| 5 | Электр. подсоединение |
| 6 | Подключение для конденсата |

### 11.3.1 Характеристика вентилятора




**[Па]** Воздушное сопротивление в сети воздуховодов
**[м³/ч]** Объемный расход

### 11.3.2 Технические характеристики

| | CWL-F-150 Excellent (VHZ) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочее напряжение [В/Гц] | 230/50 | | | | |
| Степень защиты | IP30 | | | | |
| Размеры (Ш x В x Г) [мм] | 1000 x 600 x 198 | | | | |
| Диаметр канала [мм] | Ø125 | | | | |
| Наружный диаметр слива для конденсата [“] | ¾ | | | | |
| Масса [кг] | 24,5 | | | | |
| Класс фильтра | G4 | | | | |
| Ступень вентилятора (заводская настройка) модуля управления | | | | | Макси-мальное значение |
| 4-ступенчатый регулятор | | 1 | 2 | 3 | |
| Производительность по воздуху [м³/ч] | 30 | 75 | 100 | 125 | 150 |
| Допустимое воздушное сопротивление в сети воздуховодов [Па] | 2 - 6 | 13 - 38 | 22 - 66 | 35 - 105 | 50 - 150 |
| Потребляемая мощность [Вт] | 11 - 12 | 19 - 27 | 27 - 37 | 38 - 52 | 53 - 72 |
| Потребляемый ток [А] | 0,14 - 0,15 | 0,20 - 0,28 | 0,27 - 0,35 | 0,36 - 0,47 | 0,49 - 0,64 |
| Макс. Потребляемый ток [А] | | 2,4 | | | |
| Cos φ | 0,34 | 0,42 | 0,44 - 0,47 | 0,46 - 0,48 | 0,47 - 0,49 |

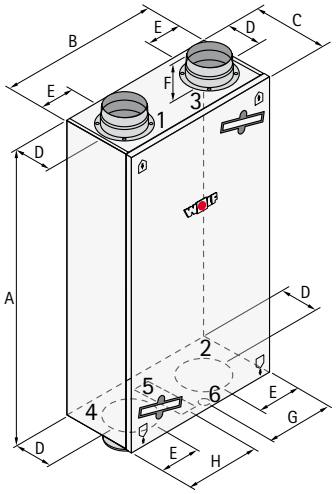
| **Звуковая мощность** | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Мощность вентиляции [м³/ч]** | | **45** | | | **75** | | | **105** | | **150** | |
| Уровень звуковой мощности Lw (A) | Статическое давление [Па] | 10 | 50 | 100 | 25 | 50 | 100 | 50 | 100 | 50 | 100 |
| | Шумоизлучение корпуса [дБ(A)] | 24 | 33 | 39 | 33 | 35 | 40 | 38 | 41 | 44 | 45 |
| | Канал «Вытяжной воздух» [дБ(A)] | 27 | 36 | 42 | 34 | 37 | 42 | 40 | 43 | 46 | 47 |
| | Канал «Приточный воздух» [дБ(A)] | 41 | 49 | 58 | 50 | 53 | 57 | 57 | 60 | 62 | 64 |

На практике возможны отклонения значений на 1 дБ(A) за счет допусков при измерениях.

### 11.3.3 Шумовые характеристики

| CWL-F-150 Excellent | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объемный расход воздуха [м³/ч] | Давление [Па] | Звуковая мощность $L_W$ [дБ] | | | | | | | | Суммарный уровень $L_{WA}$ [дБ(А)] |
| | | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | |
| **Канал приточного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 45 | 10 | 48,2 | 40,8 | 38,0 | 38,2 | 38,2 | 29,0 | 20,8 | 19,3 | **41** |
| 45 | 50 | 56,5 | 49,5 | 47,5 | 44,5 | 46,5 | 40,7 | 33,9 | 25,0 | **49** |
| 45 | 100 | 63,7 | 57,1 | 54,0 | 50,8 | 55,4 | 51,8 | 45,7 | 39,1 | **58** |
| 75 | 25 | 54,1 | 48,5 | 47,1 | 44,6 | 48,3 | 40,6 | 33,3 | 24,0 | **50** |
| 75 | 50 | 57,1 | 51,7 | 49,5 | 47,2 | 51,5 | 43,2 | 37,1 | 27,8 | **53** |
| 75 | 100 | 61,3 | 57,1 | 54,6 | 51,6 | 55,2 | 47,7 | 42,7 | 35,0 | **57** |
| 105 | 50 | 59,5 | 53,8 | 53,4 | 50,7 | 55,4 | 47,4 | 42,3 | 34,2 | **57** |
| 105 | 100 | 62,2 | 57,9 | 56,1 | 53,6 | 57,9 | 51,3 | 46,7 | 39,9 | **60** |
| 150 | 50 | 62,2 | 59,6 | 60,5 | 56,7 | 59,3 | 53,6 | 49,4 | 43,2 | **62** |
| 150 | 100 | 64,9 | 61,2 | 62,2 | 59,6 | 60,5 | 59,9 | 52,4 | 46,9 | **64** |
| **Канал отработанного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 45 | 10 | 42,3 | 34,0 | 27,9 | 23,7 | 18,7 | 11,9 | 15,1 | 19,5 | **27** |
| 45 | 50 | 42,5 | 42,5 | 39,8 | 32,5 | 30,5 | 17,2 | 15,6 | 19,1 | **36** |
| 45 | 100 | 44,9 | 48,3 | 45,8 | 38,0 | 36,3 | 24,5 | 18,5 | 19,2 | **42** |
| 75 | 25 | 43,5 | 42,8 | 36,9 | 31,0 | 28,3 | 16,5 | 15,4 | 19,1 | **34** |
| 75 | 50 | 41,2 | 44,3 | 40,6 | 33,5 | 30,4 | 18,2 | 15,9 | 19,1 | **37** |
| 75 | 100 | 43,5 | 47,2 | 47,8 | 39,5 | 34,7 | 22,3 | 17,5 | 20,5 | **42** |
| 105 | 50 | 41,2 | 46,0 | 43,6 | 37,1 | 34,4 | 22,3 | 17,5 | 19,2 | **40** |
| 105 | 100 | 43,7 | 48,5 | 48,1 | 40,4 | 36,7 | 25,6 | 19,4 | 19,3 | **43** |
| 150 | 50 | 44,7 | 50,5 | 51,0 | 44,0 | 38,8 | 28,7 | 21,6 | 19,7 | **46** |
| 150 | 100 | 43,1 | 51,9 | 52,0 | 45,3 | 39,8 | 30,9 | 23,3 | 20,1 | **47** |
| **Шумоизлучение корпуса** | | | | | | | | | | |
| 45 | 10 | 43,6 | 36,2 | 27,3 | 24,3 | 19,9 | 12,1 | 15,0 | 19,0 | **27** |
| 45 | 50 | 44,3 | 45,8 | 36,4 | 28,3 | 27,8 | 16,9 | 15,3 | 19,0 | **33** |
| 45 | 100 | 47,9 | 53,2 | 42,0 | 34,4 | 33,5 | 23,1 | 17,1 | 19,1 | **39** |
| 75 | 25 | 45,2 | 43,8 | 36,0 | 27,8 | 27,3 | 16,1 | 15,2 | 19,0 | **33** |
| 75 | 50 | 47,2 | 46,8 | 39 | 30,2 | 29,6 | 17,7 | 15,5 | 19,1 | **35** |
| 75 | 100 | 48,5 | 51,0 | 44,4 | 36,0 | 32,6 | 22,0 | 16,8 | 19,1 | **40** |
| 105 | 50 | 46,6 | 48,7 | 43,0 | 33,7 | 32,9 | 21,3 | 16,5 | 19,1 | **38** |
| 105 | 100 | 48,7 | 52,1 | 45,4 | 37,0 | 34,6 | 24,5 | 18,0 | 19,1 | **40** |
| 150 | 50 | 49,5 | 54,3 | 49,7 | 40,7 | 36,6 | 27,8 | 19,8 | 19,3 | **44** |
| 150 | 100 | 52,2 | 56,2 | 50,2 | 41,1 | 37,5 | 29,8 | 21,1 | 19,4 | **45** |

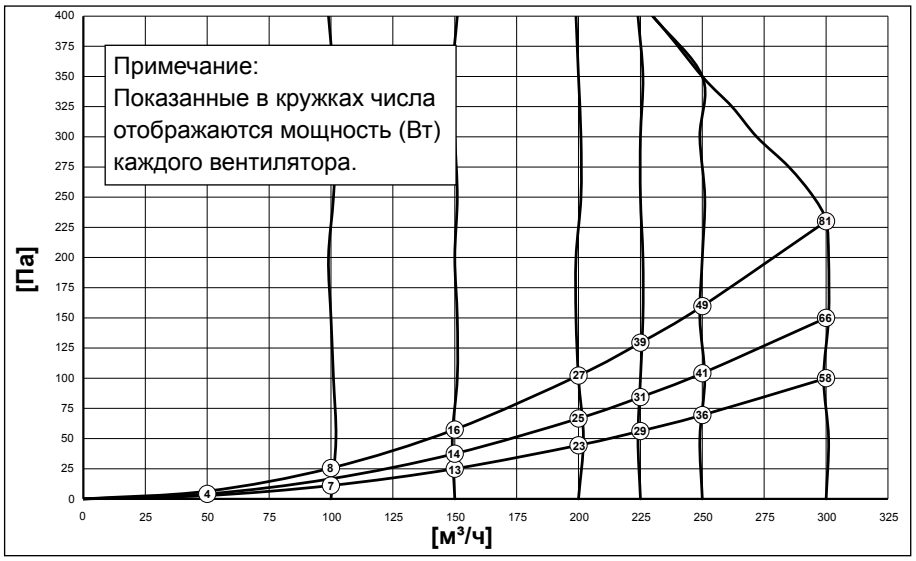
## 11.4 CWL-F-300 Excellent




| | CWL-F-300 Excellent |
|---|---|
| A [мм] | 1185 |
| B [мм] | 644 |
| C [мм] | 310 |
| D [мм] | 160 |
| E [мм] | 123 |
| F [мм] | 72 |
| G [мм] | 250 |
| H [мм] | 257 |

| | |
|---|---|
| 1 | Приточный воздух (жилое помещение) |
| 2 | Вытяжной воздух (наружу) |
| 3 | Отработанный воздух (жилое помещение) |
| 4 | Наружный воздух (снаружи) |
| 5 | Электр. подсоединение |
| 6 | Подключение для конденсата |

### 11.4.1 Характеристика вентилятора




**[Па]** Воздушное сопротивление в сети воздуховодов

**[м³/ч]** Объемный расход

### 11.4.2 Технические характеристики

| | CWL-F-300 Excellent | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Рабочее напряжение [В/Гц] | 230/50 | | | | |
| Степень защиты | IP30 | | | | |
| Размеры (Ш x В x Г) [мм] | 1185 x 644 x 310 | | | | |
| Диаметр канала [мм] | Ø150 / Ø160 | | | | |
| Наружный диаметр слива для конденсата [“] | ¾ | | | | |
| Масса [кг] | 37 | | | | |
| Класс фильтра | G4 | | | | |
| Ступень вентилятора (заводская настройка) модуля управления | | | | | Макси-мальное значение |
| 4-ступенчатый регулятор | | 1 | 2 | 3 | |
| Производительность по воздуху [м³/ч] | 50 | 100 | 150 | 225 | 300 |
| Допустимое воздушное сопротивление в сети воздуховодов [Па] | 3 - 6 | 11 - 26 | 25 - 58 | 56 - 129 | 100 - 230 |
| Потребляемая мощность [Вт] | 8,7 - 9,1 | 14,9 - 16,3 | 25,7 - 31,7 | 57,8 - 77,8 | 116,1 - 162,9 |
| Потребляемый ток [А] | 0,10 | 0,15 - 0,17 | 0,25 - 0,29 | 0,50 - 0,66 | 0,95 - 1,34 |
| Макс. Потребляемый ток [А] | 6 | | | | |
| Cos φ | 0,39 | 0,42 | 0,45 - 0,47 | 0,50 - 0,51 | 0,53 |

| **Звуковая мощность** | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Мощность вентиляции [м³/ч]** | | **100** | | **200** | | **225** | | **250** | | |
| Уровень звуковой мощности Lw (A) | Статическое давление [Па] | 17 | 40 | 38 | 80 | 84 | 100 | 160 | 150 | 178 |
| | Шумоизлучение корпуса [дБ(A)] | 29 | 30 | 37 | 40 | 46 | 46 | 47 | 53 | 53 |
| | Канал «Вытяжной воздух» [дБ(A)] | 32 | 32 | 41 | 43 | 49 | 49 | 50 | 55 | 55 |
| | Канал «Приточный воздух» [дБ(A)] | 43 | 44 | 51 | 53 | 60 | 61 | 62 | 69 | 68 |

На практике возможны отклонения значений на 1 дБ(A) за счет допусков при измерениях.

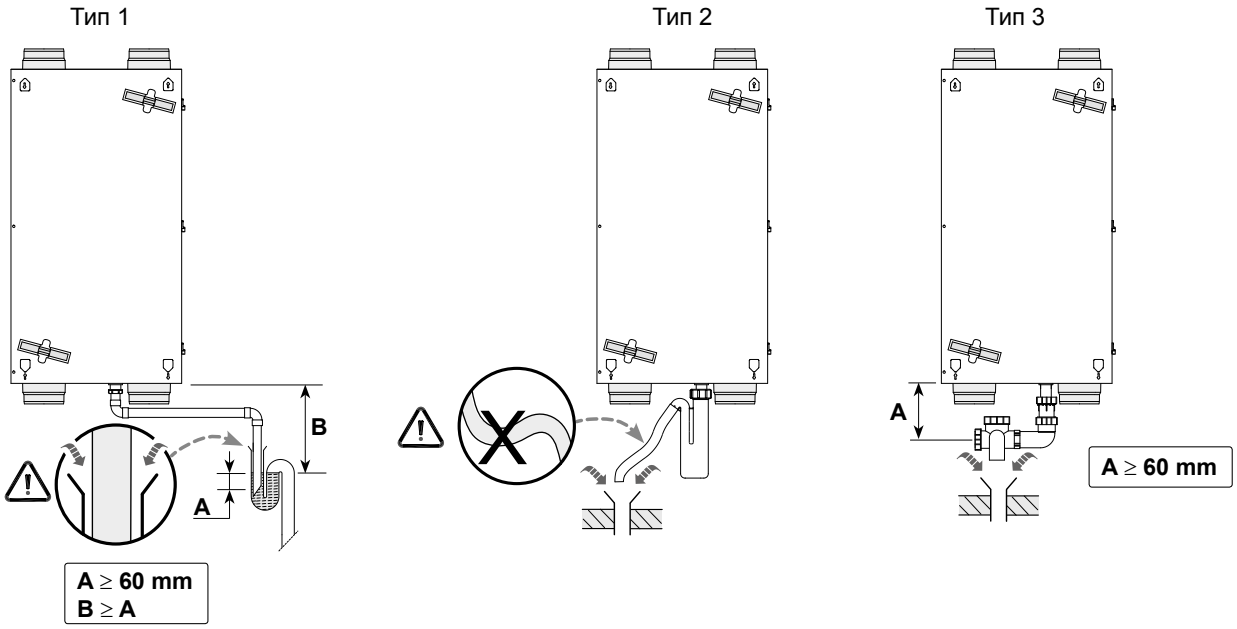
### 11.4.3 Шумовые характеристики

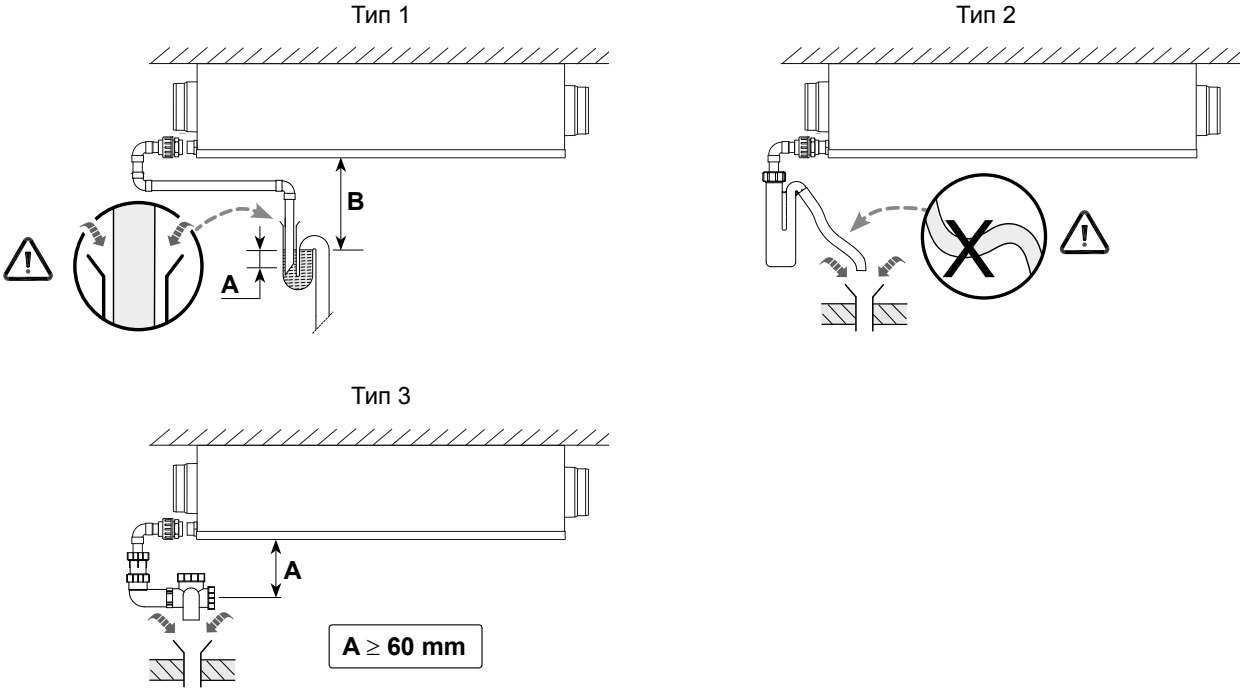
| CWL-F-300 Excellent | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объемный расход воздуха [м³/ч] | Давление [Па] | Звуковая мощность $L_W$ [дБ] | | | | | | | | Суммарный уровень $L_{WA}$ [дБ(А)] |
| | | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | |
| **Канал приточного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 100 | 40 | 41,7 | 49,9 | 46,3 | 43,8 | 36,1 | 28,8 | 18,8 | 19,4 | **44,0** |
| 150 | 38 | 44,9 | 55,8 | 53,1 | 51,0 | 43,2 | 38,7 | 28,4 | 21,2 | **51,0** |
| 150 | 80 | 47,0 | 53,0 | 57,6 | 54,0 | 44,7 | 40,4 | 30,8 | 22,5 | **53,0** |
| 300 | 150 | 54,2 | 58,2 | 73,9 | 65,9 | 59,0 | 55,9 | 50,8 | 45,2 | **69,0** |
| 300 | 178 | 54,1 | 58,5 | 71,9 | 66,5 | 59,6 | 56,4 | 51,4 | 45,1 | **68,0** |
| **Канал отработанного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 100 | 17 | 41,6 | 38,6 | 36,7 | 30,1 | 17,0 | 12,8 | 14,5 | 19,2 | **32,0** |
| 100 | 40 | 42,5 | 38,4 | 36,2 | 31,7 | 17,5 | 11,7 | 14,4 | 19,2 | **32,0** |
| 150 | 38 | 42,3 | 51,7 | 43,7 | 38,0 | 24,2 | 16,4 | 14,6 | 19,2 | **41,0** |
| 150 | 80 | 44,0 | 51,5 | 48,4 | 40,2 | 26,3 | 18,4 | 14,9 | 19,2 | **43,0** |
| 300 | 150 | 47,0 | 48,9 | 60,0 | 52,6 | 40,2 | 33,4 | 23,9 | 20,2 | **55,0** |
| 300 | 178 | 46,5 | 49,0 | 60,6 | 52,6 | 40,2 | 33,3 | 23,9 | 20,2 | **55,0** |
| **Шумоизлучение корпуса** | | | | | | | | | | |
| 100 | 17 | 40,5 | 36,7 | 32,8 | 26,9 | 18,1 | 14,6 | 14,6 | 19,2 | **29,0** |
| 100 | 40 | 41,6 | 38,7 | 33,7 | 28,1 | 19,7 | 16,2 | 14,8 | 19,2 | **30,0** |
| 150 | 38 | 44,7 | 46,0 | 10,8 | 34,4 | 26,0 | 22,0 | 17,7 | 19,3 | **37,0** |
| 150 | 80 | 45,0 | 46,2 | 46,4 | 36,5 | 28,0 | 24,2 | 19,1 | 19,4 | **40,0** |
| 300 | 150 | 51,8 | 47,6 | 58,6 | 48,7 | 40,0 | 38,2 | 35,9 | 29,8 | **53,0** |
| 300 | 178 | 53,3 | 48,4 | 57,9 | 49,1 | 41,1 | 39,9 | 37,7 | 31,4 | **53,0** |

### 11.5 Сифон CWL-F-150/300 Excellent

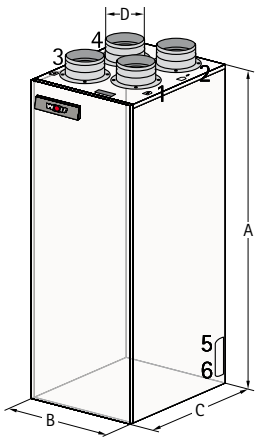
Видео CWL-F-150 Excellent

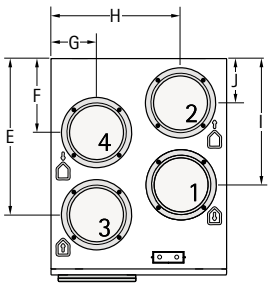
Видео CWL-F-300 Excellent



## 11.6 CWL-T-300 Excellent

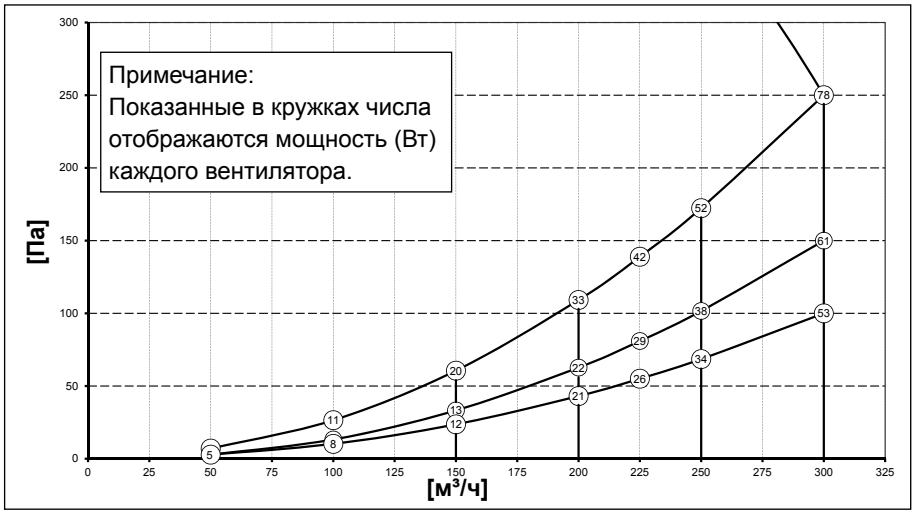



| | CWL-T-300 Excellent |
|---|---|
| A [мм] | 1287,5 |
| B [мм] | 475 |
| C [мм] | 585 |
| D [мм] | 160 |
| E [мм] | 424 |
| F [мм] | 201 |
| G [мм] | 123 |
| H [мм] | 352 |
| I [мм] | 343 |
| J [мм] | 121 |

| | |
|---|---|
| 1 | Приточный воздух (жилое помещение) |
| 2 | Вытяжной воздух (наружу) |
| 3 | Отработанный воздух (жилое помещение) |
| 4 | Наружный воздух (снаружи) |
| 5 | Электр. подсоединение |
| 6 | Подключение для конденсата |

### 11.6.1 Характеристика вентилятора




**[Па]** Воздушное сопротивление в сети воздуховодов
**[м³/ч]** Объемный расход

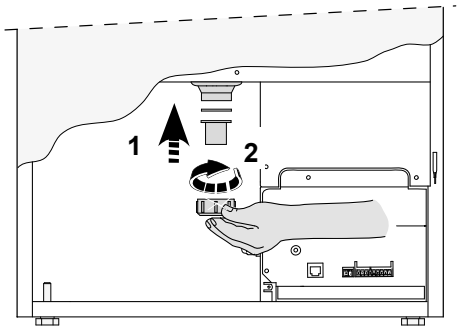
### 11.6.2 Технические характеристики

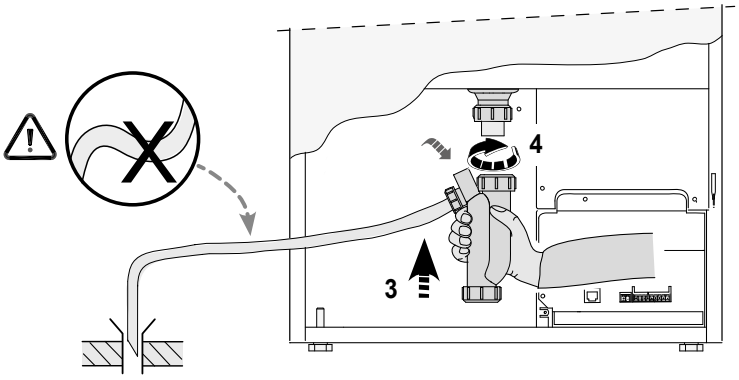
| | CWL-T-300 Excellent | | | |
|---|---|---|---|---|
| Рабочее напряжение [В/Гц] | 230/50 | | | |
| Степень защиты | IP20 | | | |
| Размеры (Ш x В x Г) [мм] | 475 x 1287,5 x 586 | | | |
| Диаметр канала [мм] | Ø160 | | | |
| Наружный диаметр слива для конденсата [“] | Ø32 | | | |
| Масса [кг] | Ø15 | | | |
| Класс фильтра | 50 | | | |
| Ступень вентилятора (заводская настройка) | | 1 | 2 | 3 |
| Производительность по воздуху [м³/ч] | 50 | 100 | 150 | 225 |
| Допустимое воздушное сопротивление в сети воздуховодов [Па] | 3 - 7 | 10 - 27 | 24 - 61 | 55 - 139 |
| Потребляемая мощность [Вт] | 10 - 11 | 15 - 18 | 25 - 32 | 53 - 74 |
| Потребляемый ток [А] | 0,14 | 0,20 - 0,23 | 0,31 - 0,37 | 0,57 - 0,75 |
| Макс. Потребляемый ток [А] | 6 | | | |
| Cos φ | 0,32 - 0,33 | 0,33 - 0,35 | 0,35 - 0,37 | 0,40 - 0,43 |

### 11.6.3 Шумовые характеристики

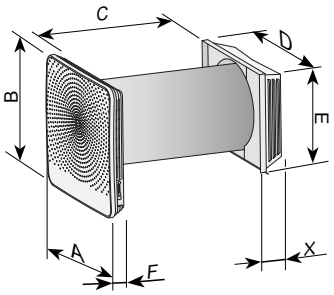
| CWL-T-300 Excellent<br>Объемный расход воздуха [м³/ч] | Давление [Па] | Звуковая мощность $L_W$ [дБ] | | | | | | | | Суммарный уровень $L_{WA}$ [дБ(А)] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | |
| **Канал приточного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 300 | 100 | 66,3 | 64,2 | 70,1 | 59,2 | 52,6 | 47,5 | 40,4 | 31,0 | **65** |
| 250 | 100 | 64,0 | 56,0 | 62,2 | 60,1 | 49,9 | 44,5 | 37,0 | 27,1 | **60** |
| 231 | 100 | 63,6 | 61,6 | 67,9 | 55,5 | 48,6 | 43,0 | 35,4 | 25,4 | **61** |
| 210 | 50 | 62,2 | 66,0 | 60,5 | 53,2 | 44,2 | 38,8 | 30,3 | 21,2 | **55** |
| 200 | 50 | 63,4 | 59,3 | 61,1 | 51,5 | 44,1 | 38,3 | 29,6 | 20,9 | **55** |
| 150 | 50 | 64,0 | 55,9 | 54,9 | 46,7 | 39,2 | 32,7 | 22,8 | 19,2 | **49** |
| **Канал отработанного воздуха** | | | | | | | | | | |
| 300 | 100 | 61,8 | 62,5 | 66,2 | 49,1 | 37,9 | 32,9 | 26,0 | 19,4 | **60** |
| 250 | 100 | 61,7 | 68,0 | 64,2 | 46,5 | 34,6 | 29,5 | 22,6 | 19,0 | **57** |
| 231 | 100 | 62,3 | 66,2 | 64,8 | 45,2 | 33,1 | 28,0 | 21,1 | 18,8 | **57** |
| 210 | 50 | 60,5 | 68,9 | 61,0 | 42,6 | 29,4 | 24,2 | 18,2 | 18,8 | **55** |
| 200 | 50 | 64,1 | 68,1 | 60,8 | 41,5 | 28,6 | 23,4 | 17,7 | 18,8 | **54** |
| 150 | 50 | 60,0 | 54,6 | 54,5 | 39,1 | 24,3 | 19,1 | 15,6 | 18,6 | **46** |
| **Вытяжной воздух** | | | | | | | | | | |
| 300 | 100 | 64,8 | 67,7 | 69,4 | 61,7 | 53,7 | 50,1 | 42,1 | 32,7 | **65** |
| 250 | 100 | 64,9 | 64,4 | 65,7 | 59,6 | 50,8 | 47,0 | 38,6 | 28,2 | **61** |
| 231 | 100 | 62,4 | 63,0 | 64,8 | 58,6 | 49,2 | 45,5 | 36,8 | 26,1 | **60** |
| 210 | 50 | 59,1 | 71,4 | 67,3 | 54,7 | 45,4 | 41,5 | 32,1 | 21,3 | **59** |
| 200 | 50 | 62,2 | 59,9 | 66,1 | 54,0 | 44,6 | 40,6 | 30,8 | 20,9 | **57** |
| 150 | 50 | 60,8 | 60,5 | 58,4 | 50,0 | 40,4 | 35,4 | 23,7 | 19,2 | **52** |
| **Наружный воздух** | | | | | | | | | | |
| 300 | 100 | 61,4 | 68,8 | 63,9 | 45,0 | 37,3 | 31,0 | 25,4 | 20,8 | **59** |
| 250 | 100 | 62,1 | 57,1 | 59,4 | 42,3 | 33,9 | 27,5 | 22,1 | 19,5 | **52** |
| 231 | 100 | 60,6 | 56,7 | 56,7 | 40,6 | 32,5 | 25,8 | 20,2 | 19,2 | **49** |
| 210 | 50 | 59,1 | 53,8 | 58,7 | 37,6 | 29,2 | 22,9 | 17,6 | 18,9 | **49** |
| 200 | 50 | 63,5 | 52,5 | 57,7 | 36,8 | 28,6 | 22,1 | 17,0 | 18,6 | **48** |
| 150 | 50 | 63,5 | 52,5 | 57,7 | 36,8 | 28,6 | 22,1 | 17,0 | 18,6 | **48** |
| **Шумоизлучение корпуса** | | | | | | | | | | |
| 300 | 100 | 50,3 | 57,7 | 62,2 | 49,8 | 45,3 | 40,4 | 28,8 | 20,2 | **55** |
| 250 | 100 | 57,7 | 59,2 | 54,0 | 46,5 | 42,2 | 37,4 | 25,1 | 19,2 | **51** |
| 231 | 100 | 49,3 | 60,5 | 50,2 | 44,8 | 40,6 | 35,8 | 23,3 | 19,0 | **49** |
| 210 | 50 | 54,9 | 59,1 | 47,7 | 42,1 | 37,7 | 32,7 | 20,3 | 18,8 | **46** |
| 200 | 50 | 51,9 | 59,7 | 47,3 | 41,2 | 37,1 | 31,8 | 19,4 | 18,8 | **46** |
| 150 | 50 | 51,1 | 48,2 | 45,6 | 36,7 | 32,8 | 26,5 | 16,1 | 18,7 | **40** |

### 11.6.4 Сифон



## 11.7 CWL-D-70




| | CWL-D-70 |
|---|---|
| A [мм] | 398 |
| B [мм] | 398 |
| C [мм] | 500-600 |
| D [мм] | 355 |
| E [мм] | 315 |
| F [мм] | 65 |

| Удлинитель | Размер X [мм] |
|---|---|
| Толщина стенки 500-600 мм | 85 |
| Толщина стенки 400-500 мм | 85 + 100 = 185 |
| Толщина стенки 300-400 мм | 85 + 200 = 285 |

### 11.7.1 Технические характеристики

| | CWL-D-70 | | | |
|---|---|---|---|---|
| Рабочее напряжение [В/Гц] | 230/50 | | | |
| Степень защиты | IP20 | | | |
| Размеры (Ш x В x Г) [мм] | 475 x 1287,5 x 586 | | | |
| Диаметр канала [мм] | Ø160 | | | |
| Наружный диаметр слива для конденсата [“] | Ø32 | | | |
| Масса [кг] | Ø15 | | | |
| Класс фильтра | 50 | | | |
| Ступень вентилятора (заводская настройка) | | 1 | 2 | 3 |
| Производительность по воздуху [м³/ч] | 50 | 100 | 150 | 225 |
| Допустимое воздушное сопротивление в сети воздуховодов [Па] | 3 - 7 | 10 - 27 | 24 - 61 | 55 - 139 |
| Потребляемая мощность [Вт] | 10 - 11 | 15 - 18 | 25 - 32 | 53 - 74 |
| Потребляемый ток [А] | 0,14 | 0,20 - 0,23 | 0,31 - 0,37 | 0,57 - 0,75 |
| Макс. Потребляемый ток [А] | 6 | | | |
| Cos φ | 0,32 - 0,33 | 0,33 - 0,35 | 0,35 - 0,37 | 0,40 - 0,43 |

### 11.7.2 Шумовые характеристики

| CWL-D-70 | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Объемный расход воздуха [м³/ч] | Давление [Па] | Звуковая мощность $L_W$ [дБ] | | | | | | | | Суммарный уровень $L_{WA}$ [дБ(A)] |
| | | 63 Гц | 125 Гц | 250 Гц | 500 Гц | 1000 Гц | 2000 Гц | 4000 Гц | 8000 Гц | |
| **Звуковая мощность у внутренней панели стены, Lwa согласно ISO 5135;1997** | | | | | | | | | | |
| 15 | 1 | 37,3 | 30,5 | 27,4 | 22,7 | 25,5 | 16,1 | 3,9 | 6,5 | **28,0** |
| 25 | 2 | 39,0 | 35,5 | 34,2 | 29,9 | 29,8 | 21,5 | 6,8 | 6,4 | **33,0** |
| 40 | 3 | 43,3 | 43,2 | 41,5 | 38,0 | 38,0 | 32,0 | 18,4 | 8,0 | **41,5** |
| 49 | / | 45,8 | 46,8 | 45,2 | 42,0 | 42,1 | 36,8 | 24,9 | 12,9 | **46,0** |
| 55 | 4 | 46,0 | 48,5 | 46,4 | 43,4 | 43,8 | 38,4 | 27,6 | 15,3 | **47,5** |
| 70 | 5 | 50,4 | 52,9 | 51,2 | 48,2 | 49,4 | 43,9 | 34,4 | 23,5 | **52,5** |
| **Звуковая мощность внешней панели стены, Lwa согласно ISO 5135;1997** | | | | | | | | | | |
| 15 | 1 | 36,4 | 24,6 | 27,4 | 29,2 | 25,8 | 21,4 | 16,6 | 7,1 | **30,5** |
| 25 | 2 | 37,3 | 29,9 | 34,5 | 35,3 | 30,1 | 25,8 | 19,8 | 8,6 | **36,0** |
| 40 | 3 | 41,0 | 38,0 | 42,5 | 43,3 | 38,4 | 33,7 | 25,0 | 12,4 | **44,0** |
| 49 | / | 42,8 | 41,8 | 47,0 | 47,1 | 42,8 | 38,3 | 29,5 | 17,1 | **48,0** |
| 55 | 4 | 43,9 | 43,7 | 48,6 | 48,9 | 44,7 | 40,4 | 32,0 | 20,1 | **50,0** |
| 70 | 5 | 47,4 | 48,1 | 53,5 | 53,7 | 50,2 | 45,8 | 38,4 | 28,3 | **55,0** |
| **Звуковое давление у внутренней панели стены Lpa (1 м; Lpa10 м²)** | | | | | | | | | | |
| 15 | 1 | 34,7 | 28,1 | 25,0 | 20,3 | 23,2 | 13,7 | 1,5 | 5,2 | **26** |
| 25 | 2 | 36,6 | 33,2 | 31,8 | 27,5 | 27,4 | 19,1 | 4,4 | 0,2 | **31** |
| 40 | 3 | 40,9 | 40,8 | 39,1 | 35,6 | 35,6 | 29,6 | 16,0 | 5,6 | **39** |
| 55 | 4 | 43,6 | 46,1 | 44,2 | 41,0 | 41,4 | 36,0 | 25,2 | 12,9 | **45** |
| 70 | 5 | 48,1 | 50,5 | 48,8 | 45,8 | 47,0 | 41,6 | 32,0 | 21,1 | **50** |
| **Звуковое давление у внутренней панели стены Lpa (3 м; Lpa10 м²)** | | | | | | | | | | |
| 15 | 1 | 33,5 | 26,7 | 23,6 | 18,9 | 21,7 | 12,3 | 0,1 | 2,7 | **24** |
| 25 | 2 | 35,2 | 31,7 | 30,4 | 26,1 | 26,0 | 17,7 | 3,0 | 2,6 | **29** |
| 40 | 3 | 39,5 | 39,4 | 37,7 | 34,2 | 34,2 | 28,2 | 14,6 | 4,2 | **38** |
| 55 | 4 | 42,2 | 44,7 | 42,6 | 39,6 | 40,0 | 34,6 | 23,8 | 11,5 | **44** |
| 70 | 5 | 46,6 | 49,1 | 47,4 | 44,4 | 45,6 | 40,1 | 30,6 | 19,7 | **49** |

**Звукоизоляция $D_{n,e,w}$ = 40 дБ (согласно ISO 717-1;2013)**

# 12 Для заметок

WOLF GmbH

Postfach 1380 / D-84048 Mainburg / Тел. +49.0.87 51 74- 0 / Факс +49.0.87 51 74- 16 00

www.WOLF.eu

**3066178_201809** **Возможны изменения**