komfovent®

DOMEKT

ПАСПОРТ И
ИНСТРУКЦИЯ
ПО МОНТАЖУ

RU

RU

Содержание

1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ 3
2. ТРАНСПОРТИРОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ 3
3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА 4
4. МОНТАЖ УСТРОЙСТВА 10
4.1. Монтаж системы воздуховодов 13
4.2. Оборудование дренажа 15
4.1.1. Монтаж дренажного сифона, когда он находится со стороны всасывания воздуха 16
4.1.2. Монтаж дренажного сифона, когда он на стороне подачи воздуха 16
4.3. Подключение водяных нагревателей 22
4.4. Заключительная проверка 22
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ 23
6. РАЗМЕРЫ УСТАНОВОК 25
6.1. Установки с вертикальным подключением 25
6.2. Установки с горизонтальным подключением 26
6.3. Плоские установки 27
6.4. Используемые в установках фильтры 28
7. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА) 29
7.1. Ресурсы, сроки службы и хранения 29
7.2. Гарантии изготовителя (поставщика) 29
8. КОНСЕРВАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ 29
8.1. Консервация 29
8.2. Сведения об утилизации 29
9. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ 30
10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ 31

EAC

1. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- Для избежания несчастных случаев и/или повреждений устройства, производить его подключение должен только квалифицированный специалист.
- В зависимости от производимой работы, необходимо иметь соответствующее личное защитное оборудование.
- Электрооборудование спроектировано, подключено и заземлено в соответствии с CE требованиями.

Вентиляционную установку необходимо подключить к исправной электрической розетке (с заземлением), которая соответствует всем требованиям электробезопасности.

- Перед началом каких-либо работ внутри установки, убедитесь, выключена ли она, и отключен ли кабель электропитания.
- Заземление должно быть сооружено в соответствии с требованиями стандартов EN61557, BS 7671.
- Устройство необходимо монтировать, руководясь инструкцией по монтажу и эксплуатации.
- Перед запуском устройства, убедитесь, в правильном ли положении установлены фильтры.
- Обслуживание необходимо проводить только в соответствии ниже указанных требований.
- В случае повреждения кабеля электропитания, во избежание несчастных случаев, его необходимо заменить. Работы должны быть выполнены соответствующими квалифицированными специалистами.
- Запрещено сверлить или вкручивать саморезы в корпус установки (если это не предусмотрено в конструкции), чтобы не повредить кабеля и трубки идущие внутри корпуса.

2. ТРАНСПОРТИРОВКА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТРОЙСТВ

Вентиляционные устройства подготовлены к транспортировке и хранению (Рис. 1). Вентиляционные устройства упакованы таким образом, чтобы избежать повреждения наружных и внутренних частей устройств, попадания пыли и влаги во время транспортировки и хранения.

Углы вентиляционных устройств защищены от деформации, для чего используются картонные защитные накладки. Вентиляционные устройства снаружи оборачиваются защитной упаковочной пленкой. При транспортировке или хранении устройства устанавливаются на поддонах. Упакованные таким образом устройства крепятся к поддонам с помощью полипропиленовой упаковочной ленты поверх защитных картонных углов.

Подготовление к транспортировке вентиляционных устройств вертикального и горизонтального исполнения

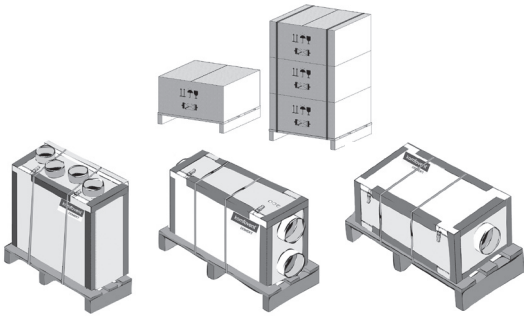


Рис. 1

При транспортировке необходимо как следует укрепить устройства, не подвергая их деформации и механического воздействия. При погрузке и разгрузке краном стропы закрепляются в специально предназначенных для этого местах.

Вентиляционное устройство можно транспортировать при помощи автопогрузчика и технологическими тележками, как показано на рисунках 2 а, б, в.

Транспортировка вентиляционных устройств вертикального и горизонтального исполнения с помощью автопогрузчика и технологическими тележками

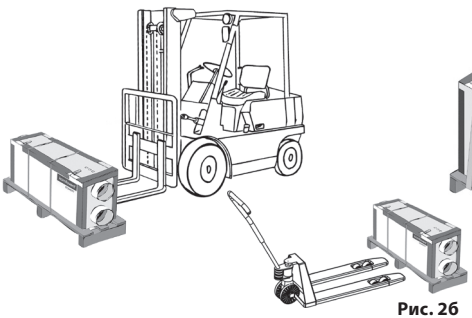


Рис. 2а

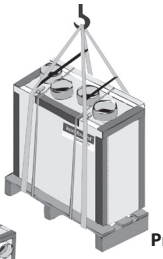


Рис. 2в

Рис. 2б

2 а Транспортировка устройства с помощью автопогрузчика на деревянном поддоне
2 б Транспортировка устройства технологическими тележками на деревянном поддоне
2 в Подъем устройства с поддоном при помощи крана

При получении устройства его необходимо осмотреть и убедиться, нет ли каких-либо значимых повреждений, возникших в результате транспортировки. По прилагаемому списку убедитесь в получении всех компонентов. При обнаружении повреждений или недостачи компонентов, об этом немедленно сообщите перевозчику. Не позднее чем на третий день после доставки необходимо информировать UAB KOMFOVENT, выслав письменное подтверждение за семь дней. UAB KOMFOVENT не берет на себя никакой ответственности за принесенный ущерб во время транспортировки, разгрузки или за последующий ущерб во время монтажа устройства.

Если устройство не будет монтироваться в ближайшее время, его необходимо держать в сухом, чистом месте. При хранении в условиях внешней среды, необходимо соответственно защитить от ее воздействия.

3. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

- Вентиляционное устройство предназначено для вентиляции помещений малой величины (например: индивидуальные дома, квартиры), в которых поддерживается нормальная температура и влажность. Устройство предназначено для установки на кухнях или в других бытовых помещениях. Корпус вентиляционной установки изготавливается из листовой оцинкованной стали с порошковой окраской. Для тепло – и звукоизоляции используется минеральная вата, толщина стенки 25–50 мм. Вентиляционное устройство стандартного исполнения предназначено для эксплуатации внутри помещения. В холодных, влажных помещениях есть вероятность обледенения или конденсации на корпусе внутри и снаружи. Температура наружного воздуха, забираемого с улицы, может варьировать от -30 °C (-40 °C если перед установкой используется дополнительный канальный преднагреватель) до +40 °C. Температура удаляемого из помещения воздуха от +10 °C до +40 °C, относительная некондесационная влажность воздуха от 20 % до 80 %.
- Устройство не предусмотрено для транспортировки потоком воздуха, твёрдых частиц. Запрещается использование устройства в помещениях и системах в, которых имеется опасность выделения взрывоопасных веществ.
- Теплоутилизатор и нагреватель (или охладитель) смонтированы в установке, предназначены для компенсации потерь тепла/холода во время вентиляции помещений, по этому не реко-

UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив

мендуется установку использовать как основной источник тепла/холода. Вент.установка может не достичь заданной приточной температуры, если реальная температура в помещении сильно отличается от желаемой, по скольку в таком случае теплоутилизатор будет работать неэффективно.

- Устройство должно быть отключено перед открытием сервисных дверей. Для полной остановки вентиляторов, необходимо минимум три минуты.
- Внутри устройства имеются греющиеся элементы температура поверхности, которых может быть велика, поэтому во избежания ожогов, руками до них дотрагиваться нельзя.
- Риск замерзания теплообменников возрастает с понижением температуры входящего наружного воздуха. Для избежания замерзания теплообменников может быть применена опция разморозки (оттаивания). В зависимости от типа и конструкции установки используется различные способы определения и предотвращения замерзания теплообменников. Вероятность замерзания для противоточного теплообменника возникает уже при наружной температуре от 0 до -5 °C; для перекрёстного (пластинчатого) теплообменника -10 °C; для ротационного ниже -30 °C. Один из способов предотвращения замерзания это поддержание температуры приточного воздуха на безопасном для данного теплообменника уровне или иначе – интегрированный предварительный нагреватель. Другие методы такие как использование обводной заслонку (By-Pass) или снижение скорости вращения для ротационного теплообменника на время разморозки, может стать причиной не постоянной температуры приточного воздуха, а уменьшение приточного потока – и вовсе причиной его нехватки.

⚠ На установках с противоточным или перекрестным пластинчатым теплообменником без интегрированного предварительного нагревателя, обязательно в воздуховод забираемого с улицы воздуха монтировать дополнительный нагреватель, который обеспечит температуру забираемого с улицы воздуха не ниже -4 °C.

- Выбрав управление без предварительного нагревателя, но через обходную заслонку холодного воздуха, необходимо дополнительно установить канальный вторичный нагреватель.

Если вентиляционная установка смонтирована во влажном помещении, на внешних стенках установки может образоваться конденсат, когда на улице холодно (рис. 3). Монтируя установку в таких помещениях следует обратить внимание, чтобы конденсат не повредил конструкций здания или мебели.

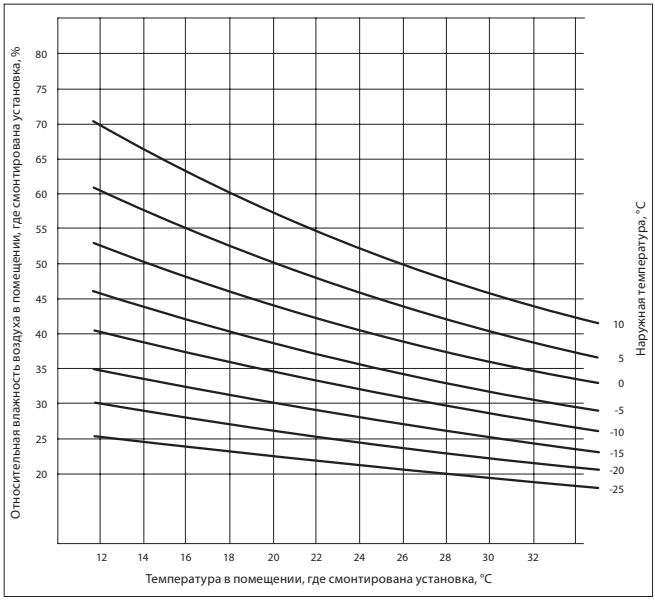
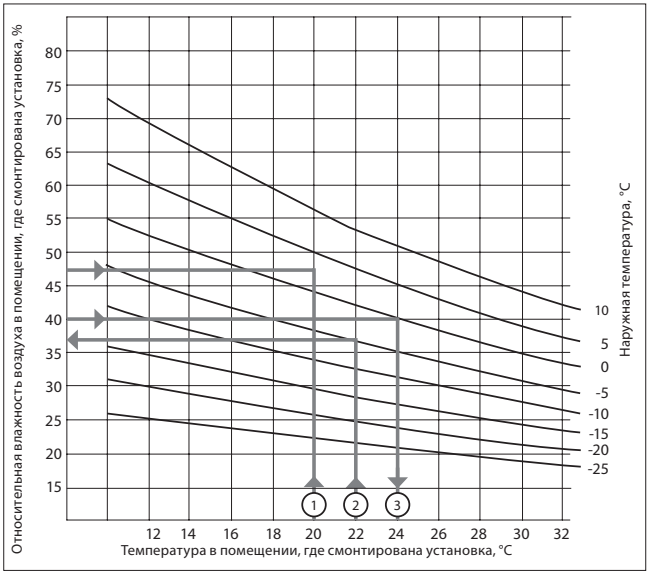


Рис. 3. График образования конденсата на наружных поверхностях вентиляционной установки

RU

По графику на рисунке 3 можно определить условия при которых на стенках вентиляционной установки может образоваться конденсат.



Пример 1
Температура в помещении 20°C
Влажность в помещении 47%
Конденсат появится когда наружная температура ниже +3°C

Пример 2
Температура в помещении 22°C
Наружная температура -5°C
Конденсат появится когда влажность в помещении выше 37%

Пример 3
Влажность в помещении 40%
Наружная температура 0°C
Конденсат появится когда температура в помещении выше 24,5°C

Для уменьшения вероятности образования конденсата на наружных поверхностях вентиляционной установки рекомендуется:

1) в помещении, в котором смонтирована вентиляционная установка, поддерживать более низкую относительную влажность воздуха;

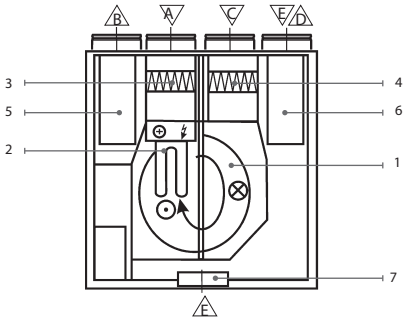
2) использовать предварительный нагреватель, который обеспечит более высокую температуру воздуха, поступающего в вентиляционную установку.

⚠ Рекомендуется, установку эксплуатировать безостановочно а в случаях когда вентиляция не нужна уменьшить интенсивность вентиляторов до минимума (20%). Таким образом будет обеспечены благоприятные климатические условия внутри помещения и уменьшится количество конденсата во внутри установки, который может повредить электронные компоненты.

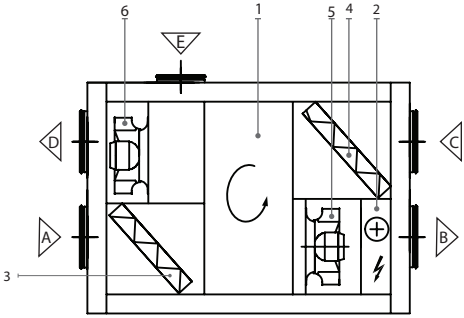
⚠ Запрещается монтировать вентиляционные установки DOMEKT на улице. Они также не предназначены для вентиляции или осушения влажных помещений (бассейнов, бань, автомоек и т. д.).

UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив

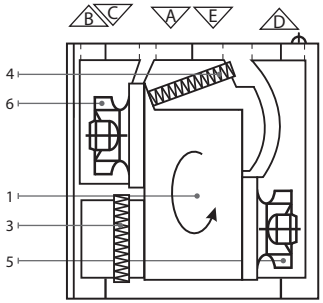
Принципиальные схемы устройства



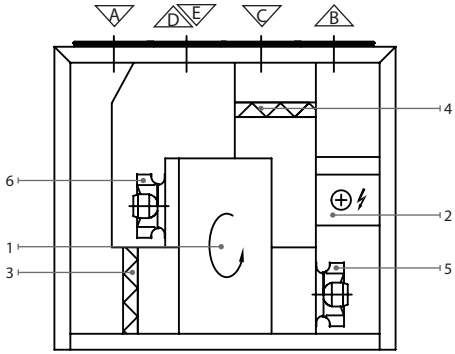
DOMEKT R 190V / 200V



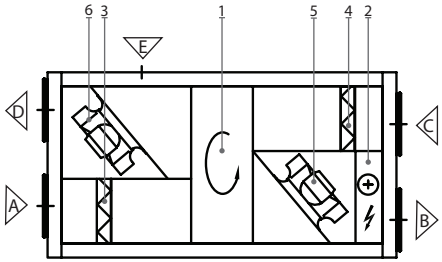
DOMEKT R 250 F C6



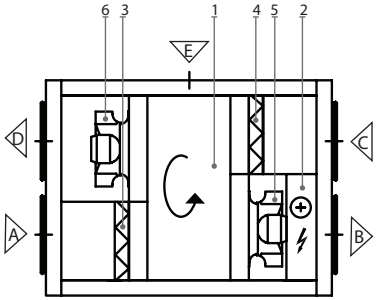
DOMEKT R 300V



DOMEKT R 500V** / DOMEKT R 700V**

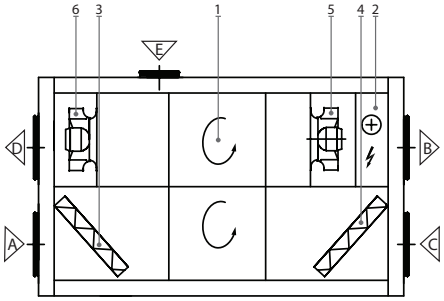


DOMEKT R 600H

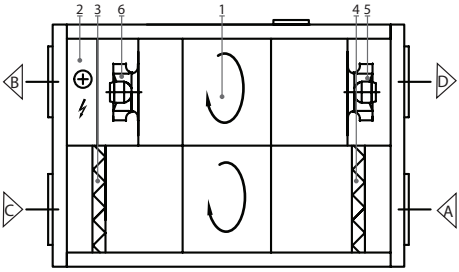


DOMEKT R 700H

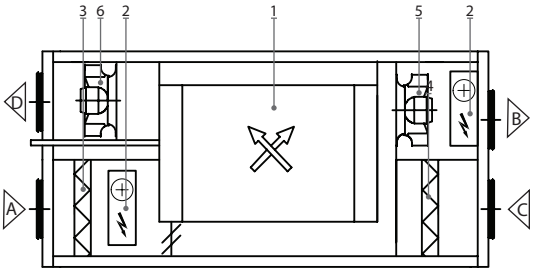
RU



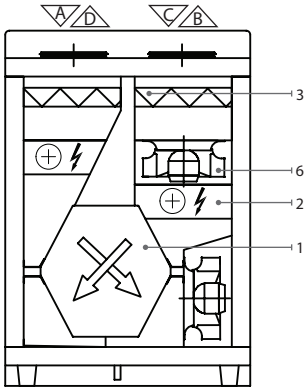
DOMEKT R 400F



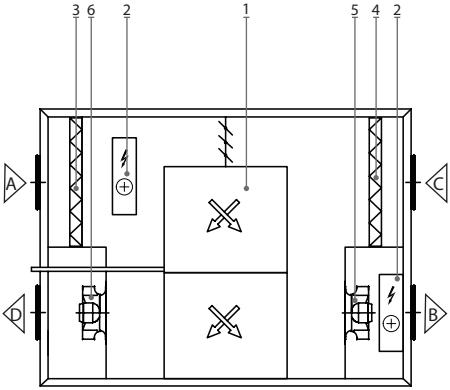
DOMEKT R 700F



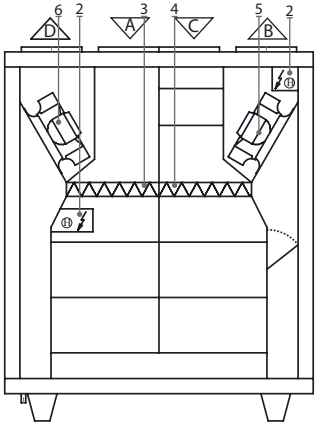
DOMEKT CF 250 F



DOMEKT CF 400 V

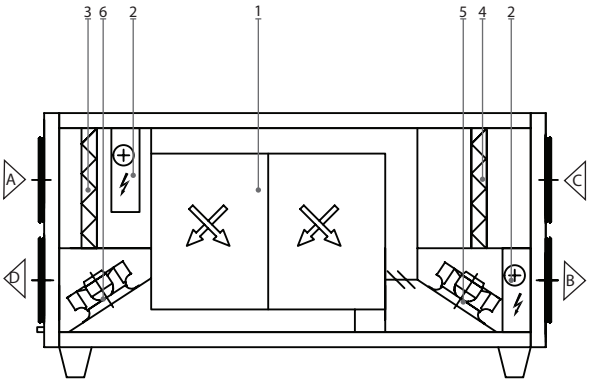


DOMEKT CF 500 F

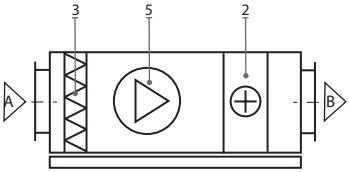


DOMEKT CF 700 V

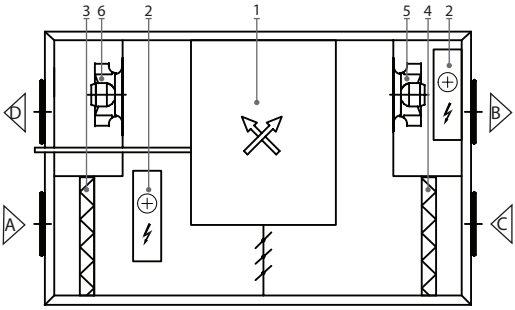
UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив



DOMEKT CF 700 H



DOMEKT S 650 F / 800 F / 1000 F



DOMEKT CF 700 F

1. Ротационный и пластинчатый теплоутилизатор
2. Воздухонагреватель (электрический или водяной)
3. Фильтр приточного воздуха
4. Фильтр вытяжного воздуха
5. Приточный вентилятор
6. Вытяжной вентилятор
7. Обходная заслонка воздуха
8. Дренаж конденсата (необходимо установить сифон)

A. Забираемый наружный воздух

B. Подаваемый в помещение воздух

C. Вытягиваемый из помещения воздух

D. Удаляемый воздух

E. Подключение кухонной вытяжки (байпас – вытяжка без регенерации)

4. МОНТАЖ УСТРОЙСТВА

Рекомендуется устанавливать вентиляционное устройство в отдельном помещении или в чердачном помещении на твердом и ровном фундаменте с резиновой прокладкой. Минимальное свободное пространство перед щитком обслуживания устройства должно быть не менее 700 мм. Свободное пространство над оборудованием должно составлять не менее 300 мм (Рис. 4 а, б). При подвешивании устройства на стене или к потолку, необходимо использовать виброизолирующую прокладку.

Некоторые установки DOMEKT можно вешать на стену, а плоские установки – крепить к потолку. Для подвешивания установок в комплекте поставляются специальные держатели, болты для крепления к стене с пластиковыми втулками и саморезы. При подвешивании установок следует исключить передачу вибрации от него конструкциям здания, так как это может создавать дополнительный шум в жилых помещениях. Для устранения вибрации используются виброизоляционные уплотнители, наклеиваемые на заднюю стенку установки. На некоторые установки виброизоляционные уплотнители наклеиваются на заводе, а некоторые – комплектуются ими отдельно. В установках, которые крепятся к потолку, антивибрационные амортизаторы уже интегрированы в крепежные держатели.

При подборе места для монтажа устройства, обязательно предусмотреть свободный и соответствующий правилам безопасности доступ к оборудованию во время обслуживания и профилактического осмотра. Отверстие для осмотра не может быть меньше габаритов вент.установки, а сама установка должна быть смонтирована так, чтобы при необходимости (на пример в случае сложного ремонта) ее можно было бы легко демонтировать.

При установке на пол, не рекомендуется опирать установку на стену, чтобы исключить передачу шума или вибрации, а также скопление на стене влаги от конденсата и образование плесени.

Монтаж напольной горизонтальной установки. Пространство для обслуживания.

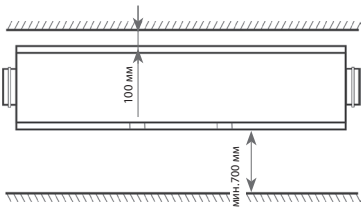


Рис. 4а

Монтаж напольной вертикальной установки. Пространство для обслуживания.

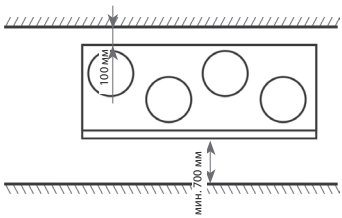
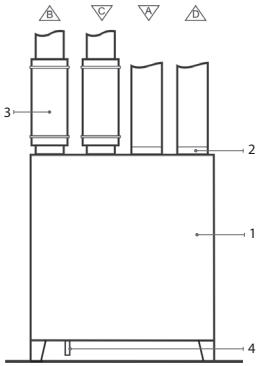
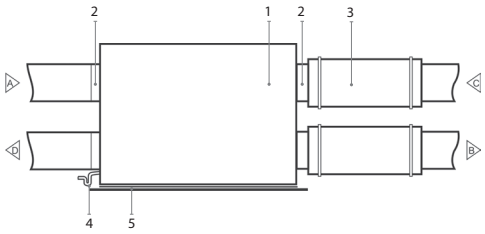


Рис. 4б

Схема монтажа устройства





1. Вентиляционное устройство
2. Присоединение к воздуховодам
3. Шумоглушитель
4. Дренажный патрубок, сифон (если это предусмотрено)
5. Виброизолирующая прокладка (в комплектацию не входит)

Рис. 4

UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив

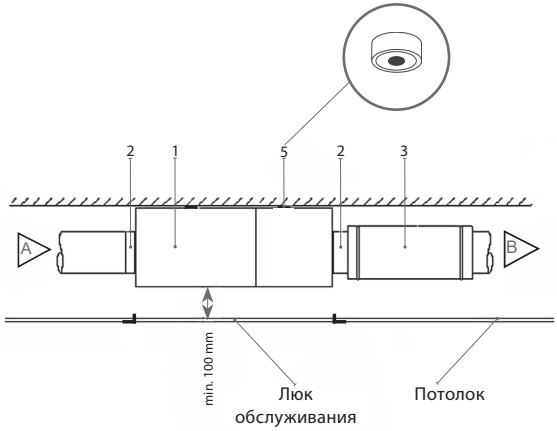


Рис. 5а*

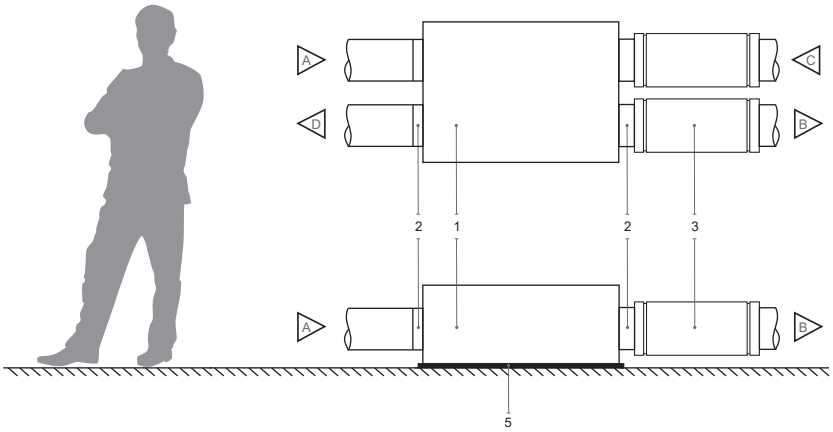


Рис. 5б**

* Только для установок F типа

** Только R 250 F, R 400F, R 700 F, S 800 F HW, S 1000 F HW установки.

Положение держателей устройств DOMEKT DOMEKT CF 250F – CF 500F – CF 700F

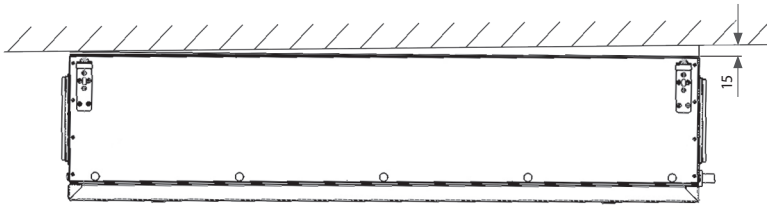


Рис. 6

Положение держателей устройства DOMEKT CF 400 V

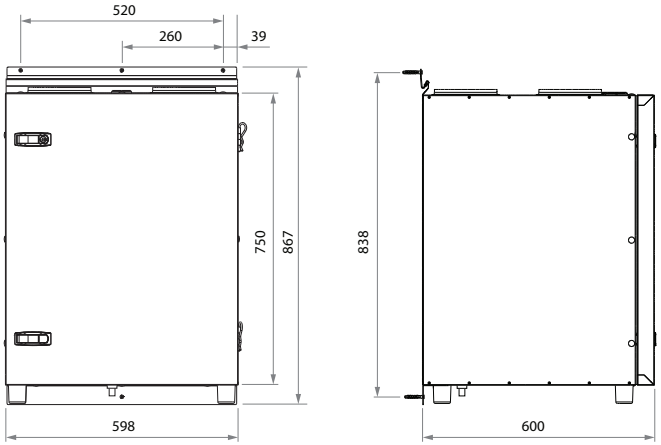
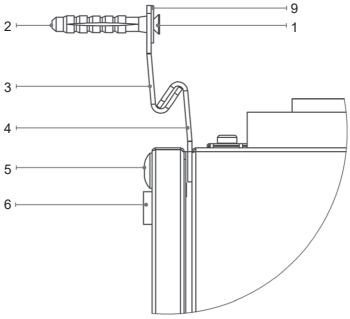


Рис. 7

На рисунках 11 а и 11 б показаны верхние и нижние элементы крепления устройства.



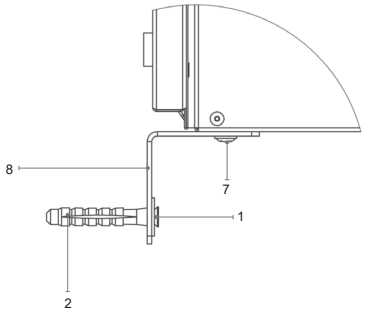


Рис. 7а **Рис. 7б**

1. Стенной болт
2. Дюбель
3. Навесной держатель 1
4. Навесной держатель 2
5. Болт M5
6. Прокладка
7. Саморез
8. L – образный держатель
9. Шайба M5 DIN9021

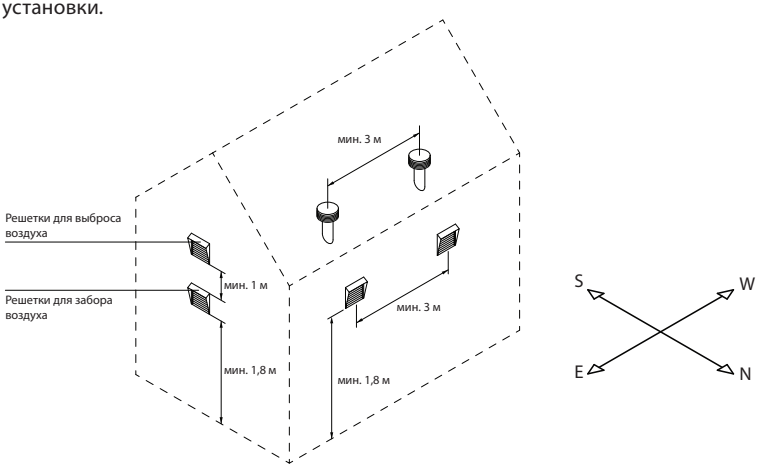
UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив
D_21-03

4.1. Монтаж системы воздуховодов

Воздух в установку и из нее течет через систему воздуховодов. Система воздуховодов должна быть спроектирована и подобрана таким образом, чтобы в ней были низкие скорости потока воздуха и небольшие разности давлений – это обеспечит более точные объемы воздуха для вентиляции, более низкие затраты энергии и уровень шума, а также долговечность установки.

Наружные решетки должны быть установлены как можно дальше друг от друга и, если возможно, с разных сторон здания, чтобы вытяжной воздух не попадал обратно в отверстия забора воздуха. Рекомендуется устанавливать воздухозаборные решетки там, где наружный воздух чище: не направляйте их в сторону улицы, парковочной площадки или уличного очага. Также рекомендуем устанавливать воздухозаборные решетки с северной или восточной стороны здания, где тепло солнца летом не будет сильно влиять на температуру приточного воздуха.

Рекомендуем воздуховоды, соединяющие вент.установку с улицей, установить с наклонов в сторону снаружи, чтобы во время дождя или снега, вода попавшая в воздуховод не капала во внутрь установки.



Воздуховоды, проходящие через неотапливаемые помещения (чердак, подвал), рекомендуется изолировать во избежание потерь тепла. Также рекомендуется изолировать воздуховоды для подачи приточного воздуха, если установку намечено использовать для охлаждения помещений.

К соединениям вентиляционной установки воздуховоды крепятся саморезами. Позиции воздуховодов разных потоков указаны на наклейке, которую найдете на корпусе установки:

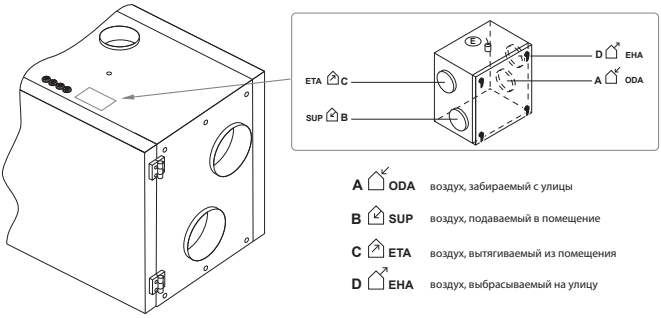


Рис. 8. Обозначение воздуховодов

Большинство установок с ротационным теплообменником также снабжены пятой отводкой (обозначается буквой E), к которой можно подключить воздуховод для дополнительной вытяжки (см. раздел «Принципиальные схемы устройства"). Через это отверстие поток воздуха поступает непосредственно в вытяжной вентилятор, обходя теплообменник, поэтому здесь можно подключить воздуховоды ванны, туалета или кухни и не бояться, что запахи и бактерии загрязнят ротационный теплообменник или попадут в поток приточного воздуха. Однако через дополнительную отводку воздух вытягивается без рекуперации, в связи с чем снижается эффективность теплообменника, поэтому не рекомендуется постоянно использовать дополнительную вытяжку воздуха. В воздуховоде дополнительной вытяжки следует установить заслонку для отсечения потока воздуха (рекомендуется моторизированная), которая открывается только при возникновении необходимости в дополнительной вытяжке (напр., при купании в ванне). Если к дополнительной отводке подключена кухонная вытяжка с интегрированной закрывающей заслонкой, дополнительная заслонка в воздуховоде не требуется.

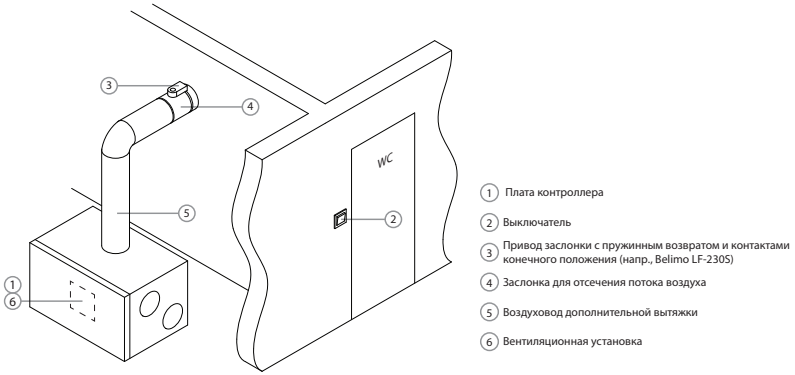


Рис. 9. Пример монтажа воздуховода дополнительной вытяжки воздуха

Замечание: *Температурный датчик B1 монтируется в воздуховоде приточного воздуха после нагревателя или, если предусмотрен, после охладителя (см. функциональную схему в инструкции по монтажу и эксплуатации автоматики), поэтому в прямом воздуховоде необходимо оставить место для датчика. При монтаже обратите внимание, чтобы был обеспечен подход к нему во время технического обслуживания. Минимальное расстояние между вентиляционным устройством и датчиком – двойной диаметр воздуховода.*

- Воздуховоды, соединяющие установку с наружной частью здания, должны быть изолированы (толщина изоляции – 50–100 мм) во избежание образования конденсата на холодных поверхностях.
- В воздуховодах для забора и выброса воздуха должны быть установлены отсекающие заслонки (механические с пружиной или электрические с приводами), которые будут защищать выключенную установку от воздействия наружного воздуха.
- Для снижения до минимума шума, издаваемого установкой, и для исключения его передачи в вентилируемые помещения по воздуховодам к установке следует подключить шумоглушители.
- Элементы системы воздуховодов должны быть снабжены отдельными держателями и должны быть установлены таким образом, чтобы их вес не передавался корпусу установки.
- К дополнительной отводке для вытяжки воздуха нельзя подключать кухонную вытяжку с интегрированным вытяжным вентилятором. Такую вытяжку следует подключать к воздуховоду, отделенному от общей вентиляционной системы.

UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив

Диаметры используемых воздуховодов отличаются в зависимости от модели установки:

		Установка										
		Domekt R 190 V Domekt R 200 V	Domekt R 300 V	Domekt R 250 F	Domekt R 400 F Domekt R 600 H Domekt R 700 H	Domekt R 500 V Domekt R 700 V Domekt R 700 F	Domekt CF 250 F Domekt CF 400 V	Domekt CF 500 F Domekt CF 700 V	Domekt CF 700 F Domekt CF 700 H	Domekt S 650 F	Domekt S 800 F	Domekt S 1000 F
Диаметр воздуховодов, мм	Воздуховод A	125	160	160	200	250	160	200	250	160	200	250
	Воздуховод B	125	160	160	200	250	160	200	250	160	200	250
	Воздуховод C	125	160	160	200	250	160	200	250	-	-	-
	Воздуховод D	125	160	160	200	250	160	200	250	-	-	-
	Воздуховод E	125	100	125	125	125	-	-	-	-	-	-

4.2. Оборудование дренажа

Все дренажные соединения должны быть выполнены соответствующим образом. Из-за неправильного соединения, устройство и вокруг него находящаяся зона может быть залита водой. Заполните сифон водой перед запуском устройства.

Все дренажные каналы должны быть изолированы в тех местах, где попадающий конденсат может нанести вред. Если устройство смонтировано в не отопляемом помещении, дренажный патрубок должен быть изолирован и обогрет нагревательным кабелем.

Дренажный патрубок и сифон

Схема оборудования дренажа устройства вертикального исполнения

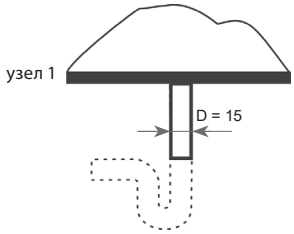


Рис. 10а

Схема оборудования дренажа устройства горизонтального исполнения

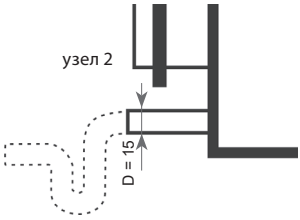
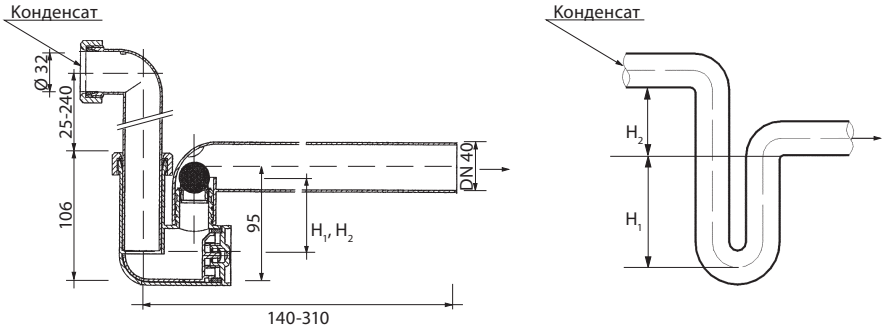


Рис. 10б

Направление сифона для воды можно менять, вращая насадку сифона в одну или другую сторону. При установке сифона следить за тем, чтобы он не повредил находящиеся рядом устройства и элементы здания. Если дренаж устанавливается и проходит через холодные помещения или элементы зданий, то дренажную трубу надо изолировать от холода и оборудовать антиобледенительной системой (нагревательным кабелем).

4.1.1. Монтаж дренажного сифона, когда он находится со стороны всасывания воздуха

Если вентилятор стоит последним в цепи функциональных элементов вентиляционной установки, то он создает внутри установки разрежение. Из-за этого могут возникнуть сложности с удалением конденсата и появляется опасность залить конденсатом технические помещения. Поэтому очень важно правильно установить систему дренажа. Высота H_1 мм должна быть эквивалентна половине отрицательного давления внутри установки. Высота H_2 мм должна быть эквивалентна разряжению внутри установки.



Важно: На патрубке каждого лотка для конденсата необходимо установить смонтированный сифон, чтобы полностью удалить конденсат из вентиляционного устройства и предотвратить появление неприятного запаха в вентиляционной системе.

При эксплуатации агрегата вне отапливаемого помещения, необходимо обеспечить обогрев сифона электрическим нагревательным кабелем (когда температура окружающего воздуха $t_{тов} < 0$ °C). Сифон и трубу для отвода конденсата нужно изолировать теплоизоляционным материалом.

4.1.2. Монтаж дренажного сифона, когда он на стороне подачи воздуха

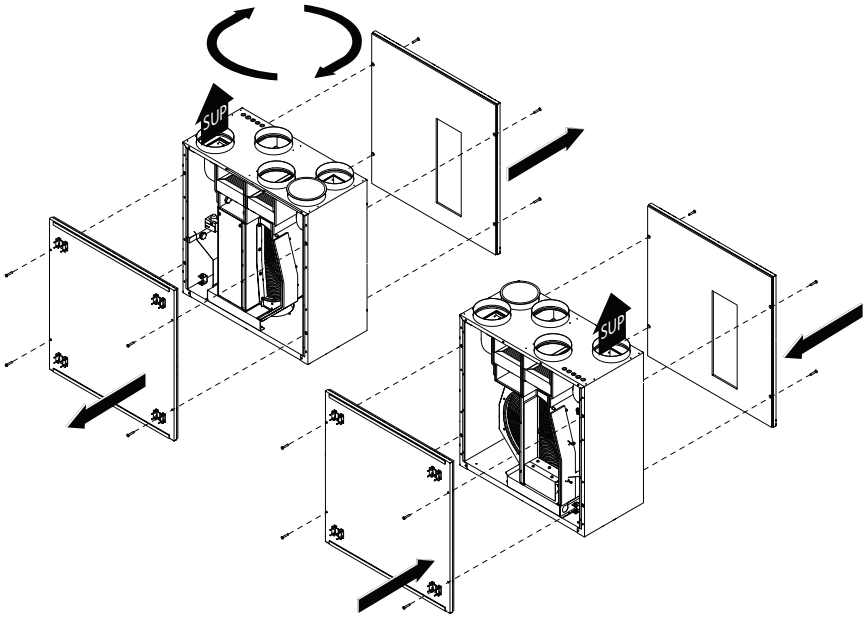
Если вентилятор в цепи функциональных элементов вентиляционной установки стоит не последний, и в секции охлаждения создает избыточное давление, то образовавшийся конденсат очень легко удаляется. К монтажу сифона в данном случае не предъявляются особые требования. Достаточно при монтаже дренажной системы обеспечить минимальный уклон для стекания воды.

РЕКОМЕНДАЦИЯ: При монтаже дренажного сифона использовать трубы, диаметр которых не меньше, чем диаметр сифона.

Любые дренажные системы не должны быть подключены непосредственно к канализационной системы. Лоток конденсата должны быть легко доступны для очистки и дезинфекции.

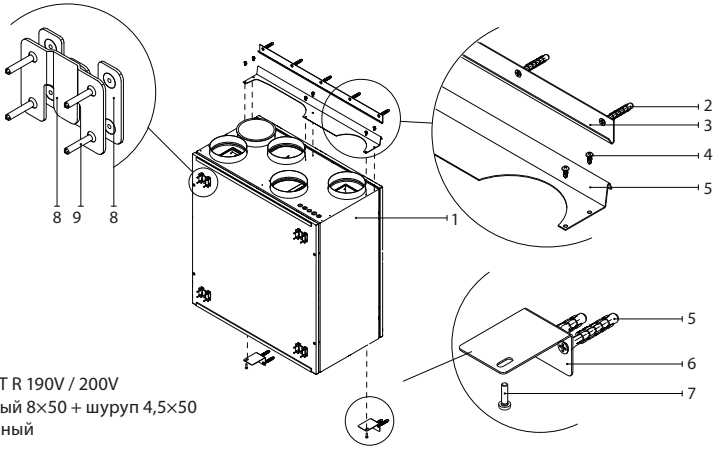
UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив
D_21-03

Обмен стороны обслуживания на установках DOMEKT R 190V / 200V



SUP – подключение воздуховода приточного воздуха.

Схема подвешивания устройства без кухонной вытяжки DOMEKT R 190V / 200V

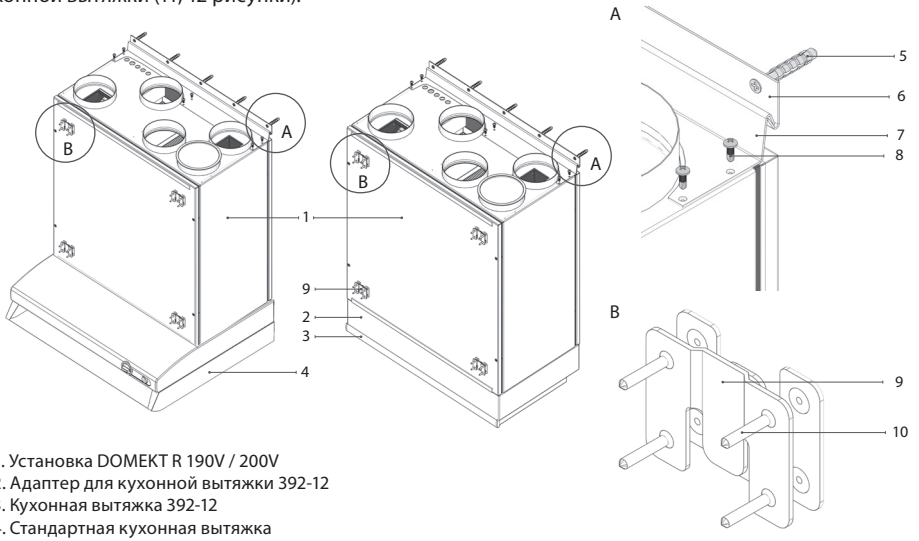


1. Установка DOMEKT R 190V / 200V
2. Дюбель нейлоновый 8×50 + шуруп 4,5×50
3. Держатель настенный
4. Саморез 4,2×13
5. Держатель устройства
6. Держатель нижний
7. Болт M4x16 (DIN 7895)
8. Скобка для декоративной панели
9. Шуруп 2.5×16 с конусной головкой

RU

Вент.установка DOMEKT R 190V / 200V с кухонной вытяжкой

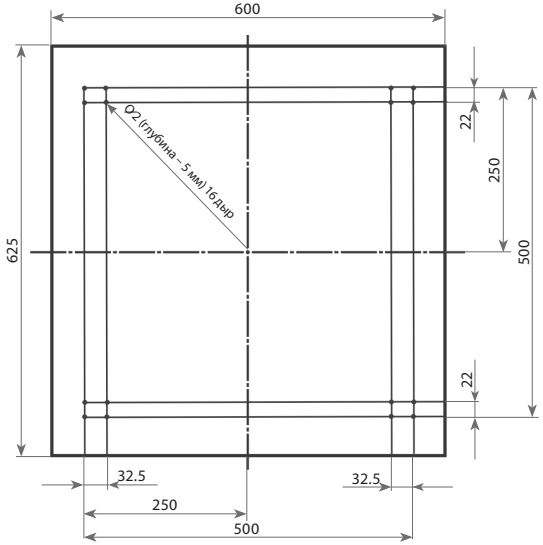
Установка DOMEKT R 190V / 200V может быть смонтирована в месте с одной из двух типов кухонной вытяжки (11, 12 рисунки).



1. Установка DOMEKT R 190V / 200V
2. Адаптер для кухонной вытяжки 392-12
3. Кухонная вытяжка 392-12
4. Стандартная кухонная вытяжка
5. Дюбель нейлоновый 8×50 + шуруп 4,5×50
6. Держатель настенный
7. Держатель устройства
8. Саморез 4,2×13
9. Скобка для декоративной панели
10. Шуруп 2.5×16 с конусной головкой

Рис. 11

Размеры и крепление мебельной панели



UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив

Схема подвешивания вентиляционного устройства DOMEKT R 190V / 200V

Перед монтажом кухонной вытяжки необходимо снять нижнюю крышку, которая крепится саморезами (рис. 12a).

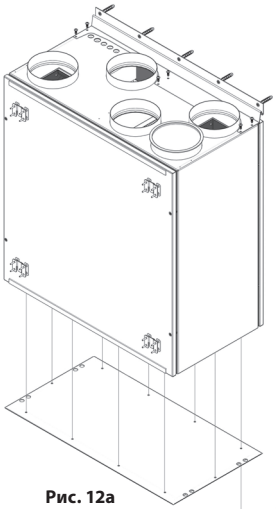
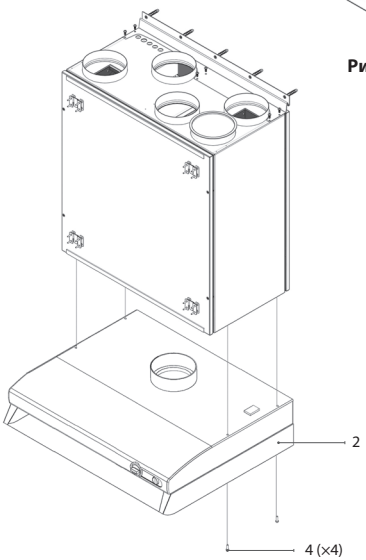
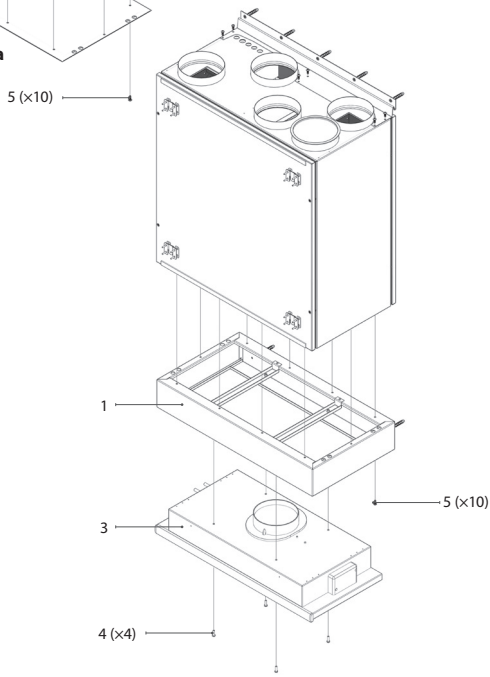


Рис. 12a





1. Адаптер для кухонной вытяжки 392-12
2. Стандартная кухонная вытяжка
3. Кухонная вытяжка 392-12
4. Болты M4 для крепления вытяжки (4 шт.)
5. Саморезы 4,2×13 для крепления адаптера (10 шт.)

Рис. 12б. Монтаж стандартной кухонной вытяжки

Рис. 12с. Монтаж кухонной вытяжки 392-12

Размеры для места установления DOMEKT R 190V / 200V

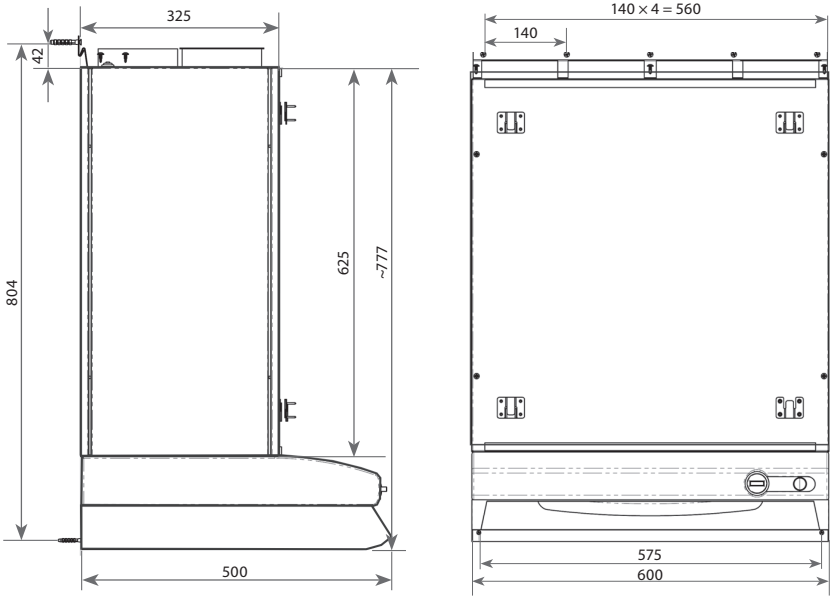


Рис. 13. Размеры вместе с стандартной кухонной вытяжкой

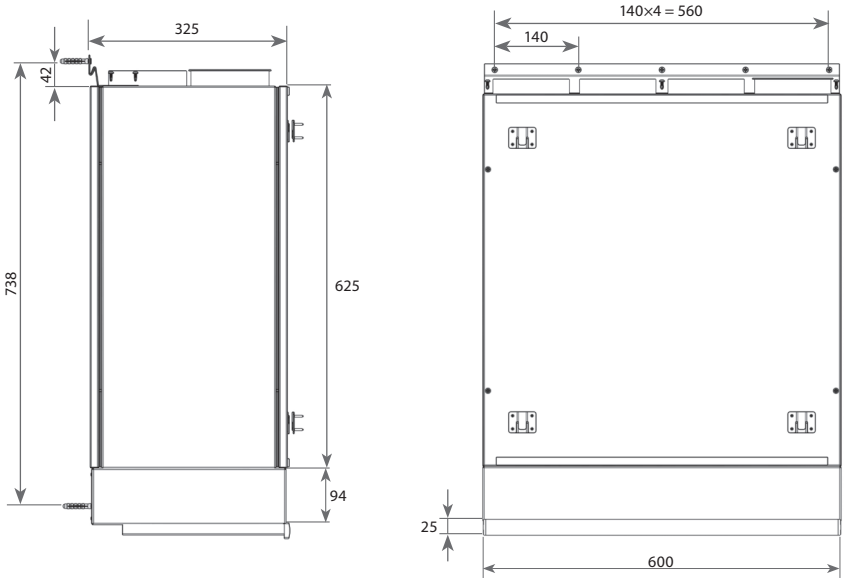
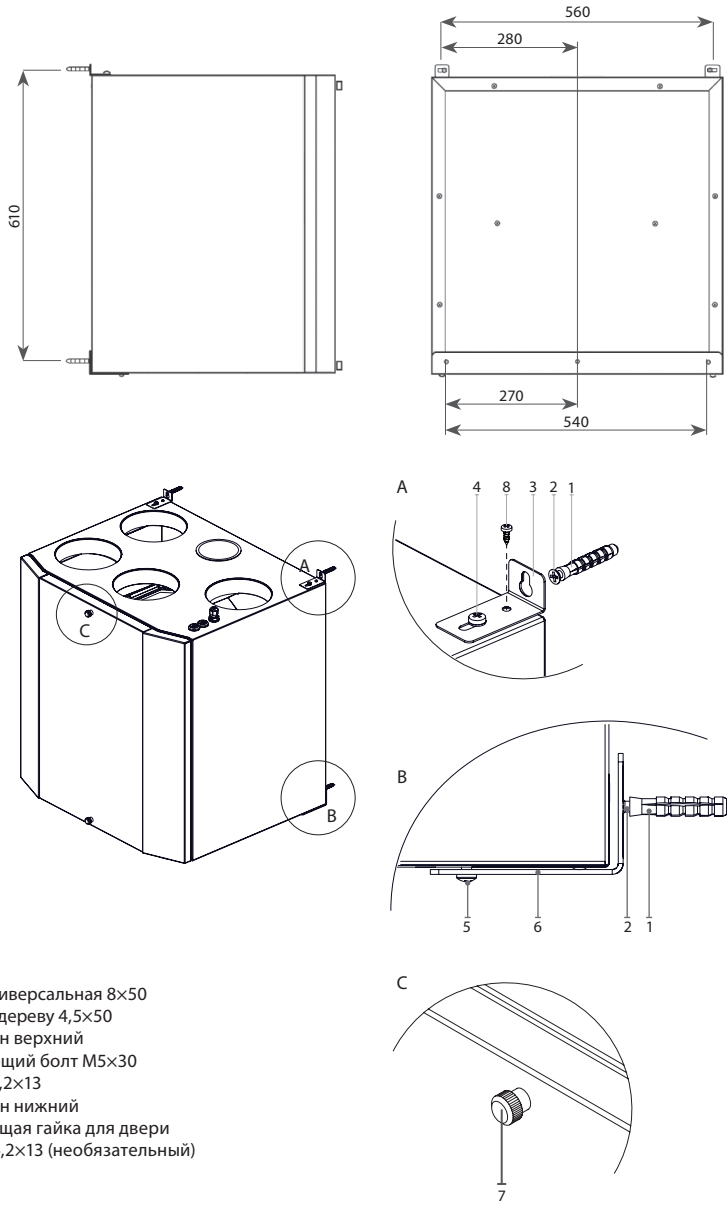


Рис. 14. Размеры вместе с кухонной вытяжкой 392-12

UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив

Схема подвешивания вентиляционного устройства DOMEKT R-300V



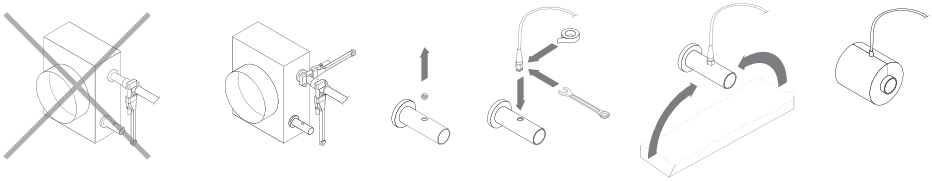
1. Пробка универсальная 8×50
2. Шуруп по дереву 4,5×50
3. Кронштейн верхний
4. Фиксирующий болт M5×30
5. Саморез 4,2×13
6. Кронштейн нижний
7. Фиксирующая гайка для двери
8. Саморез 4,2×13 (необязательный)

Рис. 15

Закрывая дверь установки, закрутите пальцами фиксирующие гайки (7). Не перекручивайте гайки слишком сильно, по скольку это может повредит дверь или корпус установки.

4.3. Подключение водяных нагревателей[1]

Подключение вентиляционного устройства к нагревательной системе должно производиться специалистами в данной области. При подключении патрубков нагревателя к системе придерживайте их при помощи трубного ключа, как показано на рис. 16.



16 pav. Подключение патрубков водяного нагревателя/охладителя и установка датчика температуры воды

По возможности трубы нагревателя следует присоединить таким образом, чтобы обеспечить свободный доступ к трубопроводу для проведения технического обслуживания. При проведении работ по монтажу труб нагревателя необходимо убедиться в полном отключении подачи теплоносителя (воды). Перед пуском вентиляционного устройства следует заполнить нагреватель водой. В водяных теплообменниках используется гликоль. Никогда не выливайте гликоль в сточные воды, собирайте и сдавайте его в центры переработки. Гликоль – это очень опасное вещество, вдыхание даже небольшого его количества может привести к отравлению, не допускайте попадания на кожу или в дыхательные пути. Не оставляйте в легкодоступных для детей местах. Если почувствовали слабость, обратитесь к врачу. Избегайте вдыхания паров гликоля в закрытом помещении. При попадании гликоля в глаза промойте их проточной водой (около 5 минут). Обратитесь к врачу.

⚠	При эксплуатации вентеляционного устройства в условиях температуры меньшей нежели 0 °C, необходимо использовать смесь воды и гликоля или обеспечить температуру возвратного теплоагента выше 25 °C.

⚠	В смесительном узле[2] обязательно должен быть установлен циркуляционный насос, который бы двигал воду через теплообменник по малому кругу и 3-ходовой смесительный клапан с модулированным электроприводом. Если установлен 2-ходовой смесительный клапан, дополнительно обязательно поставить обратные клапана, которые обеспечили непрерывную циркуляцию по малому кругу. Смесительный узел должен быть установлен как можно ближе теплообменника вент. установки.

⚠	Важно следить за тем, чтобы воздухонагреватели, охладители были чистыми, т. е., вовремя менять смонтированные в вентиляционных устройствах фильтры, при загрязнении воздухонагревателя или охладителя воздуха произвести его очистку.

4.4. Заключительная проверка

После монтажа устройства необходимо его тщательно осмотреть. Осмотрите его внутри, удалите мусор и инструмент, который мог остаться после работников, монтировавших устройство. Поставьте на место все щитки, которые могли быть сняты во время монтажа и закройте все дверца. Проверьте, не повреждены ли на дверях уплотнительные прокладки.

[1] *Если в устройстве предусмотрен водяной нагреватель.*

[2] *Рекомендуется использовать смесительный узел Komfovent.*

UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Осмотр вентиляционного устройства рекомендуется производить 3–4 раза в год. Для открытия дверей обслуживания используйте ключ. Придерживаете дверцу во избежания ее падения и повреждения. Внимание, если вентиляционное устройство смонтировано в висячем положении, имеется вероятность, при открытии дверцы обслуживание, выпадение использованного фильтра и скопившийся пыли.

Во время осмотра также необходимо произвести:

1. **Необходимо проверить,** свободно ли он вращается, не потрескался ли вращающий ремень ротора, не поврежден ли барабан и его герметизирующая прокладка. Необходимо проверить натяжение ремня. Свободный ремень будет проскальзывать и эффективность ротора снизится. Для достижения максимальной эффективности ротор должен вращаться не менее 8 раз в минуту. При загрязнении теплоутилизатора уменьшается его эффективность, поэтому его необходимо чистить. Очищать можно сжатым воздухом или промывать теплой мыльной водой. В таком случае убедитесь, не попадает ли вода на двигатель ротора.
2. **Проверка пластинчатого теплоутилизатора.** Теплоутилизатор проверяется один раз в год, вытирается пыль (выбирается из установки и продувается потоком воздуха или промывается теплой водой).

   Очистка пластинчатого тепло утилизатора. Если теплообменника не удается очистить сжатым воздухом, его можно ополоскать водой. При необходимости можно использовать обезжиривающий раствор, предназначенный для мытья металлов (алюминия). Высушите теплообменник в теплом месте. Монтировать в вентиляционное устройство можно только тогда, когда убедитесь, что он абсолютно сухой.

Замечание: *теплоутилизатор можно заменить летней кассетой (если агрегат без заслонки "bypass"), когда рекуперация не требуется.*

3. **Проверка вентиляторов** (раз в год). Вентиляторы загрязняются, поэтому уменьшается их эффективность.

   ⚠ Перед началом любых работ, необходимо отключить электропитание.

   Вентиляторы осторожно очищаются материалом или мягкой щеткой. Не использовать воду. Не нарушить балансировки. Проверьте, правильное ли направление вращения вентиляторов, так как не в ту сторону вращающийся вентилятор развивает только 30 % своей производительности. Проверьте, легко ли вращается вентилятор, не поврежден ли механически, не соприкасается ли крыльчатка с корпусом вентилятора, не воспроизводит ли шум, в порядке ли виброплатформа (если есть), подключены ли трубки давления к вентилятору (если предусмотрены), не ослаблены ли крепежные болты.

   Нужно проверить наличие износа на резиновых муфтах, соеденяющих основание двигателя вентилятора и вентиляционное устройство, и при небходимости – заменить.

   Нужно принять срочные меры, если работающий вентилятор начинает издавать необычный звук или вибрацию, так как это признак износа или дисбаланса узла вентилятора.
4. **Проверка воздухонагревателя.** Рекомендуется периодически проверять состояние нагревателя, чистить. Проверьте, не согнуты ли пластины нагревателя, герметичен ли он. Очищать необходимо при помощи пылесоса со стороны подачи воздуха либо продувать сжатым воздухом с обратной стороны. Если загрязнение значительное, можно мыть опрыскивая теплой водой с моющим средством, не вызывающим коррозии. Проверьте, хорошо ли вакуумирован нагреватель, хорошо ли прикреплен датчик температуры обратной воды. В электрических воздухонагревателях необходимо проверить, хорошо ли они укреплены, не освободились ли соединения проводов, не прогнуты ли нагревательные элементы. Они могут прогнуться из-за неравномерного нагрева при неравномерном потоке воздуха. Проверьте, нет ли в нагревателе ненужных предметов, не загрязнены ли нагревательные элементы, так как может появиться неприятный запах, в худшем случае пыль может даже воспламениться.

Нагревательные элементы могут быть очищаемы с помощью пылесоса либо влажной салфеткой.

5. **Проверка заслонок** (если предусмотрены). Не полностью открывающаяся воздушная наружная заслонка создает дополнительное сопротивление в системе, поэтому без надобности тратится энергия. Из-за не полностью закрывающейся заслонки при выключенной установке может замерзнуть вода в водяном нагревателе, в помещение попадет нежелательный холодный воздух. Проверяется и налаживается крепление и работа привода воздушной заслонки.
6. **Проверка загрязненности воздушных фильтров.** Фильтры необходимо менять, когда появляется индикация загрязненности фильтров. Рекомендуется менять не менее 2 раза в год: перед отопительным сезоном и после либо чаще[1]. Фильтры предназначены для одноразового использования – не рекомендуется их вакуумировать, выбивать либо очищать каким-либо другим образом. Меняя фильтры необходимо выключить вентиляционное устройство, так как в него может попасть пыль из фильтров. При замене фильтров желательно произвести чистку секции фильтра.
7. **Настройка реле давления, предназначенных для индикации загрязненности фильтров:** она необходима для того, чтобы во время появилась индикация критического загрязнения фильтров. Реле давления настраиваются согласно требованиям стандарта EN 13779:2007: 100 Па – для малых систем, 150 Па – для больших. Реле давления настраиваются, сняв верхнюю крышку и установив вращающуюся шкалу в нужное положение. После настройки, индикация загрязненности фильтров Вашего вентиляционного устройства сработает именно тогда, когда фильтр будет загрязнен.

- Реле давления, используемые для индикации загрязненности фильтров, показаны на Рис. 17.
- При выполнении настроек датчиков давления, после каждого регулирования устанавливаемого давления необходимо закрыть дверцу устройства и наблюдать, не сработала ли индикация загрязненности фильтра.

Реле давления

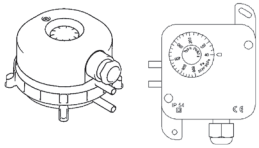


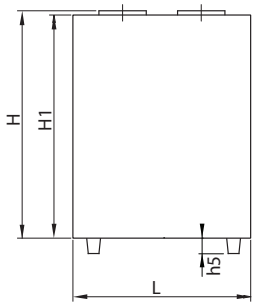
Рис. 17

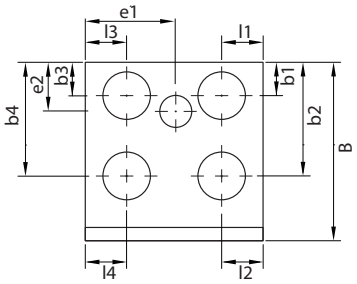
[1] *Загрязненные фильтры приводят в дисбаланс Вашу вентиляционную систему, вентиляционное устройство потребляет больше энергии.*

UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив

6. РАЗМЕРЫ УСТАНОВОК

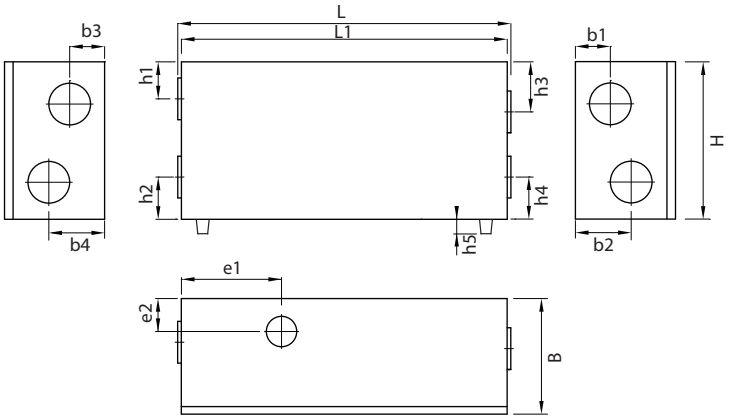
6.1. Установки с вертикальным подключением





Установка	Сторона осмотра	Размеры, мм														
		H	H1	L	B	b1	b2	b3	b4	l1	l2	l3	l4	h5	e1	e2
DOMEKT R (C4)																
190 V 200 V	Правая	660	625	600	325	95	230	95	230	81	226	226	81	-	81	95
	Левая	660	625	600	325	95	230	95	230	81	226	226	81	-	519	230
DOMEKT R (C6)																
300V	Правая	610	610	598	502	195	330	114	330	100	288	100	100	-	300	82
	Левая	610	610	598	502	195	330	114	330	100	228	100	100		300	82
500 V	Правая	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	418	166
	Левая	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	652	479
700 V	Правая	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	418	166
	Левая	966	950	1070	645	229	415	229	415	418	190	190	418	-	652	479
DOMEKT CF (C6)																
400 V	Правая	764	750	598	600	112	382	112	382	139	139	139	139	50	-	-
	Левая	764	750	598	600	112	382	112	382	139	139	139	139	50	-	-
700 V	Правая	1146	1130	1020	495	165	325	165	325	155	410	410	155	90	-	-
	Левая	1146	1130	1020	495	165	325	165	325	155	410	410	155	90	-	-

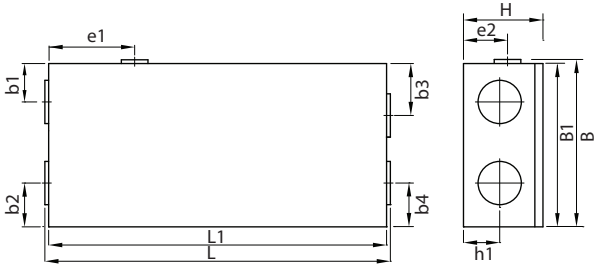
6.2. Установки с горизонтальным подключением



Установка	Сторона осмотра	Размеры, мм														
		H	L	L1	B	b1	b2	b3	b4	h1	h2	h3	h4	h5	e1	e2
DOMEKT R (C6)																
500 H	Правая	700	963	930	647	257	402	402	257	198	198	198	198	-	465	150
	Левая	700	963	930	647	257	402	402	257	198	198	198	198	-	465	150
600 H	Правая	600	1160	1130	570	373	285	285	373	122	168	168	122	-	305	286
	Левая	600	1160	1130	570	373	285	285	373	122	168	168	122	-	825	286
700 H	Правая	700	963	930	647	257	402	402	257	198	198	198	198	-	465	150
	Левая	700	963	930	647	257	402	402	257	198	198	198	198	-	465	150
DOMEKT CF (C6)																
700 H	Правая	700	1533	1500	494	246	246	246	246	200	200	200	200	90	-	-
	Левая	700	1533	1500	494	246	246	246	246	200	200	200	200	90	-	-

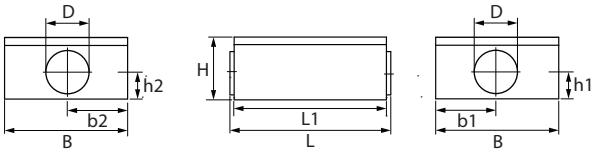
UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив

6.3. Плоские установки



Установка	Сторона осмотра	Размеры, мм											
		H	L	L1	B	B1	b1	b2	b3	b4	h1	e1	e2
DOMEKT R (C6)													
250F	Правая	310	871	842	618	602	200	150	150	200	146	245	106
	Левая	310	871	842	618	602	150	200	200	150	146	597	106
400 F	Правая	330	1202	1170	720	700	225	165	225	165	145	387	200
	Левая	330	1202	1170	720	700	225	165	225	165	145	783	200
700 F	Правая	420	1272	1240	870	854	202	202	202	202	186	399	271
	Левая	420	1272	1240	870	854	202	202	202	202	186	841	271
DOMEKT CF (C6)													
250F	Правая	294	1278	1250	604	604	142	162	192	162	134	-	-
	Левая	294	1278	1250	604	604	192	162	142	162	134	-	-
500F	Правая	295	1430	1400	1045	1045	277	239	277	316	135	-	-
	Левая	295	1430	1400	1045	1045	277	316	277	239	135	-	-
700F	Правая	344	1394	1365	875	875	266	234	204	234	159	-	-
	Левая	344	1394	1365	875	875	204	234	266	234	159	-	-

Units Domekt S



Установка	Размеры, мм							
	H	L	L1	B	b1	b2	h1	h2
DOMEKT S (C5)								
650F	297	905	873	475	237,5	237,5	120	120
800F	360	1005	973	475	237,5	237,5	152	152
1000F	350	925	893	700	350	350	152	152

6.4. Используемые в установках фильтры

Тип	Тип	Приток		Вытяжка	
		Класс	BxHxL, мм	Класс	BxHxL, мм
Domekt R 190 V Domekt R 200 V	Компактный	ePM1 55% (F7)	285x130x46	ePM10 50% (M5) *	285x130x46
Domekt R 250 F	Компактный	ePM1 55% (F7)	278x258x46	ePM10 50% (M5) *	278x258x46
Domekt R 300 V	Компактный	ePM1 55% (F7)	290x205x46	ePM10 50% (M5) *	290x205x46
Domekt R 400 F	Компактный	ePM1 55% (F7)	278×258×46	ePM10 50% (M5) *	278×258×46
Domekt R 500 V Domekt R 700 V	Компактный	ePM1 55% (F7)	540x260x46	ePM10 50% (M5) *	540x260x46
Domekt R 600 H	Компактный	ePM1 55% (F7)	475x235x46	ePM10 50% (M5) *	475x235x46
Domekt R 700 H	Компактный	ePM1 55% (F7)	540x260x46	ePM10 50% (M5) *	540x260x46
Domekt R 700 F	Компактный	ePM1 55% (F7)	370x360x46	ePM10 50% (M5) *	370x360x46
Domekt CF 250 F	Компактный	ePM1 55% (F7)	265x250x46	ePM10 50% (M5) *	265x250x46
Domekt CF 400 V	Компактный	ePM1 55% (F7)	350x235x46	ePM10 50% (M5) *	350x235x46
Domekt CF 500 F	Компактный	ePM1 55% (F7)	484x250x46	ePM10 50% (M5) *	484x250x46
Domekt CF 700 V	Компактный	ePM1 55% (F7)	390×300×46	ePM10 50% (M5) *	390×300×46
Domekt CF 700 H	Компактный	ePM1 55% (F7)	390×300×46	ePM10 50% (M5) *	390×300×46
Domekt CF 700 F	Компактный	ePM1 55% (F7)	400x300x46	ePM10 50% (M5) *	400x300x46
Domekt S 650 F	Компактный	ePM1 55% (F7)	371×235×46	-	-
Domekt S 800 F	Компактный	ePM1 55% (F7)	371×287×46	-	-
Domekt S 1000 F	Компактный	ePM1 55% (F7)	558×287×46	-	-

* По отдельному запросу изготавливаем ePM1 55% (F7) класс.

UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив

7. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

7.1. Ресурсы, сроки службы и хранения

При соблюдении правил действующей эксплуатационной документации ресурс вентиляционной установки составляет 10 лет, срок службы – 20 лет.

Ресурс вентиляционной установки определяется ресурсом ниже указанных узлов, которые имеет прямое влияние на функциональность установки.

Вентиляционная установка подлежит снятию с эксплуатации, при отсутствии возможности доставки оригинальных запчастей или их аналогов изготовителем (поставщиком) для ремонта неисправных узлов:

- Вентиляторов
- Компонентов привода теплообменника (двигатель, редуктор, электропривод заслонки)
- Компонентов автоматики
- Электромеханических компонентов теплового насоса[1]

Вентиляционная установка может храниться в сухом отапливаемом помещении до 1 года при условии, что она находится в заводской упаковке

7.2. Гарантии изготовителя (поставщика)

Изготовитель (поставщик) гарантирует безотказную работу поставляемого оборудования в течение 24 месяцев с момента подписания сторонами товарной накладной (акта приема-передачи) оборудования, при соблюдении правил хранения, условий нормальной эксплуатации и других правил указанных в «Гарантийном талоне», который прилагается в комплектации вентиляционной установки. В течение гарантийного срока изготовитель безвозмездно устраняет недостатки изделий ненадлежащего качества, следуя правилам указанным в «Гарантийном талоне».

8. КОНСЕРВАЦИЯ И УТИЛИЗАЦИЯ

8.1. Консервация

Срок действия консервации в заводской упаковке до 1 года при температуре от 0 до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80%. При выборе места хранения, следует убедится, что упаковка не будет ненамеренно повреждена, на оборудование не будет ставится другие тяжёлые предметы и оборудование не будет подвергаться воздействию влаги и пыли.

Для снятия вентиляционной установки с консервации, перед передачей в эксплуатацию, необходимо проверить все компоненты автоматики к наличию коррозии на контактах и электрический соединениях, и при необходимости их очистить используя очиститель контактов.

> ⚠ При присутствию признаков что условия консервации не соблюдались и автоматика или электромеханические компоненты длительное время подвергались воздействию влаги, эксплуатировать оборудование строго запрещается.

8.2. Сведения об утилизации

Вентиляционная установка не содержит опасных или ядовитых веществ и металлов, опасных для здоровья людей и окружающей среды.

Установка не подлежит утилизации совместно с бытовым мусором по истечении срока службы, вследствие чего необходимо составные части установки и потребительскую тару сдавать в специальные пункты приема и утилизации электрооборудования и вторичного сырья, действующие в регионе потребителя.

[1] *Только для установок с интегрированным тепловым насосом.*

RU

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Наименование изделия	Обозначение	Заводской номер

упакована на _____

Наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Упаковывание произвел:

должность	личная подпись	расшифровка подписи

год, месяц, число

UAB KOMFOVENT оставляет себе право производить изменения заранее об этом не предупредив

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Наименование изделия	Обозначение	Заводской номер

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК:

должность	личная подпись	расшифровка подписи

год, месяц, число

Место печати

UAB KOMFOVENT

TECHNINĖS PRIEŽIŪROS SKYRIUS / SERVICE AND SUPPORT
Tel. +370 5 200 8000
service@komfovent.com

ООО «КОМФОВЕНТ»
Россия, Москва
ул. Выборгская д. 16,
стр. 1, 2 этаж, 206 офис
Тел. +7 499 673 22 73
info.oka@komfovent.com
www.komfovent.ru

ООО «КОМФОВЕНТ»
390017 г. Рязань
Ряжское шоссе, 20 литера Е, пом Н6
Тел.: +7 491 255 95 71
info.oka@komfovent.com
www.komfovent.ru

ИООО «Комфовент»
Республика Беларусь, 220125 г. Минск,
ул. Уручская 21 – 423
Тел. +375 17 266 5297, 266 6327
info.by@komfovent.com
www.komfovent.by

Komfovent AB
Ögärdesvägen 12B
433 30 Partille, Sverige
Tel. +46 31 487 752
info_se@komfovent.com
www.komfovent.se

Komfovent Oy
Muuntotie 1 C1
FI-01 510 VANTAA
Tel. +358 0 408 263 500
info_fi@komfovent.com
www.komfovent.com

Komfovent GmbH
Konrad-Zuse-Str. 2a, 42551 Velbert,
Deutschland
Tel. +49 0 2051 6051180
info@komfovent.de
www.komfovent.de

SIA Komfovent
Bukaišu iela 1, LV-1004 Riga
Tel. +371 24 664433
info@komfovent.lv
www.komfovent.lv

Vidzemes filiāle
Alejas iela 12A, LV-4219 Valmiermuiža,
Valmieras pagasts, Burtnieku novads
Tel. +371 29 358 145
kristaps.zaicevs@komfovent.com
www.komfovent.lv

www.komfovent.com

PARTNERS

AT	J. PICHLER Gesellschaft m. b. H.	www.pichlerluft.at
BE	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	ACB Airconditioning	www.acbairco.be
CZ	REKUVENT s.r.o.	www.rekuvent.cz
CH	WESCO AG	www.wesco.ch
	SUDCLIMATAIR SA	www.sudclimatair.ch
CH / LI	CLIMAIR GmbH	www.climair.ch
	Trivent AG	www.trivent.com
DK	Øland A/S	www.oeland.dk
EE	BVT Partners	www.bvtpartners.ee
FR	AERIA	www.aeria-france.fr
HR	Microclima	www.microclima.hr
HU	AIRVENT Légtechnikai Zrt.	www.airvent.hu
	Gevent Magyarország Kft.	www.gevent.hu
	Merkapt	www.merkapt.hu
IR	Fantech Ventilation Ltd	www.fantech.ie
IS	Blikk & Tækniþjónustan ehf	www.bogt.is
	Hitataekni ehf	www.hitataekni.is
IT	Icaria srl	www.icariavmc.it
NL	Ventilair group	www.ventilairgroup.com
	DECIPOL-Vortvent	www.vortvent.nl
	CLIMA DIRECT BV	www.climadirect.com
NO	Ventilution AS	www.ventilution.no
	Ventistål AS	www.ventistal.no
	Thermo Control AS	www.thermocontrol.no
PL	Ventia Sp. z o.o.	www.ventia.pl
SE	Nordisk Ventilator AB	www.nordiskventilator.se
SI	Agregat d.o.o	www.agregat.si
SK	TZB produkt, s.r.o.	www.tzbprodukt.sk