

*komfovent*<sup>®</sup>



ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



***komfovent***<sup>®</sup>

ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ  
ОБОРУДОВАНИЕ



## ДОМЕКТ

15

Вентиляционные установки для жилых помещений  
50–1 000 м<sup>3</sup>/ч

<b>Domekt R</b>		17
Domekt R 200 V		19
Domekt R 250 F	Новая автоматика C6	20
Domekt R 300 V	Новая установка	21
Domekt R 400 V	Новая автоматика C6	22
Domekt R 400 H	Новая автоматика C6	23
Domekt R 400 F	Новая автоматика C6	24
Domekt R 450 V	Новая автоматика C6	25
Domekt R 500 V	Новая автоматика C6	26
Domekt R 500 H	Новая автоматика C6	27
Domekt R 600 H	Новая автоматика C6	28
Domekt R 700 V	Новая автоматика C6	29
Domekt R 700 H	Новая автоматика C6	30
Domekt R 700 F	Новая автоматика C6	31
<b>Domekt P</b>		32
Domekt P 400 V		34
Domekt P 400 H		35
Domekt P 700 V		36
Domekt P 700 H		37
Domekt P 900 V		38
Domekt P 900 H		39
<b>Domekt CF</b>		40
Domekt CF 250 V		42
Domekt CF 250 F		43
Domekt CF 250 F	Новая автоматика C6	44
Domekt CF 400 V		45
Domekt CF 400 V	Новая автоматика C6	46
Domekt CF 500 F	Новая автоматика C6	47
Domekt CF 700 V	Новая автоматика C6	48
Domekt CF 700 H	Новая автоматика C6	49
Domekt CF 700 F		50
<b>Domekt S</b>		51
Domekt S 650 F		52
Domekt S 700 F		53
Domekt S 800 F		54
Domekt S 1000 F		55
<b>Принадлежности</b>		135



## VERSO

57

Установки промышленного назначения  
1000–34 000 м<sup>3</sup>/ч

<b>Verso R Standard</b>		60
Verso R 1000 U/H/V		62
Verso R 1300 U/H/V		63
Verso R 1300 F		64
Verso R 1500 U/H/V		65
Verso R 1700 U/H/V		66
Verso R 2000 U/H/V		67
Verso R 2000 F		68
Verso R 2500 H	Новая установка	69
Verso R 3000 U/H/V		70
Verso R 3000 F	Новая установка	71
Verso R 4000 U/H/V		72
Verso R 5000 H	Новая установка	73
Verso R 7000 H		74
<b>Verso P Standard</b>		75
Verso P 1200 H		77
Verso P 1200 V		78
Verso P 1600 H		79
Verso P 1600 V		80
Verso P 1600 F		81
Verso P 2000 F		82
Verso P 2000 H		83
<b>Verso CF Standard</b>		84
Verso CF 1000 U/H/V		86
Verso CF 1000 F		87
Verso CF 1300 U/H/V		88
Verso CF 1300 F		89
Verso CF 1500 F		90
Verso CF 1700 U/H/V		91
Verso CF 2300 U/H/V		92
Verso CF 2500 F		93
Verso CF 3500 U		94
<b>Verso S Standard</b>		95
Verso S 1200 F		96
Verso S 1300 F		97
Verso S 2000 F		98
Verso S 2100 F		99
Verso S 3000 F		100
Verso S 4000 F		101
<b>Verso Pro</b>		102
<b>Принадлежности</b>		135



## RHP

# 109

Вентиляционные установки с  
интегрированным тепловым насосом  
150–25 000 м<sup>3</sup>/ч

<b>RHP Standard</b>	113
RHP 400 V	114
RHP 600 U	116
RHP 800 U	118
RHP 1300 U	120
RHP 1500 U	122
<b>RHP Pro</b>	124
<b>Принадлежности</b>	135



## KLASIK

# 125

Установки промышленного  
назначения  
1 000–100 000 м<sup>3</sup>/ч

<b>KLASIK</b>	126
<b>Klasik R</b>	127
<b>Klasik P</b>	127
<b>Klasik RA</b>	127
<b>Klasik CF</b>	Новая группа 128
<b>Klasik Hg</b>	128
<b>Klasik S</b>	128
<b>KLASIK конструкция</b>	129

# Почему KOMFOVENT?



## Стандарты высокой энергоэффективности

Все узлы и элементы вентиляционных установок тщательно подобраны и смонтированы для достижения наилучшей эффективности в эксплуатации. Усовершенствованная автоматика оптимизирует энергозатраты вентиляционных установок.



## Тихая работа и простота монтажа

Установки герметичны, изолированы и окрашены, корпус и высококачественные комплектующие гарантируют очень тихую работу и простой монтаж.



## Высокоэффективные ЕС вентиляторы

Высокоэффективные двигатели ЕС (электронно-коммутируемые) вентиляторов, используют до 50% меньше энергии, чем асинхронные (АС) двигатели.



## Роторные теплоутилизаторы

Высокоэффективная утилизация тепла с помощью вращающегося роторного теплоутилизатора. Все роторные теплоутилизаторы комплектуются двигателями ЕС, которые экономят энергию и обеспечивают плавное вращение и управление ротором.



## Универсальность подключения

Одно из основных преимуществ данных установок заключается в том, что одна и та же установка может быть как с вертикальным, так и с горизонтальным подключением. Монтажник всегда может поменять установку на нужную версию и выбрать необходимое подключение воздуховодов. Одна и та же вентиляционная установка позволяет использовать множество вариантов подсоединений воздуховодов.



## Принцип «ВКЛЮЧАЙ И ПОЛЬЗУЙСЯ»

Все установки оснащены интегрированной автоматикой управления.



## Интеллектуальное управление

Отлично продуманный алгоритм работы контроллеров с широким спектром функций. Установки управляются не только с пульта управления, но и через *web*-интерфейс персонального компьютера или мобильного устройства. Протоколы подключения позволяют легко интегрироваться в другие управляющие системы, например «Умный дом»



## RHP решение

Дополнительное преимущество для хорошего микроклимата в помещении – нагрев и восстановление влажности в зимний период, охлаждение и осушение летом. Нет необходимости в конденсаторе, холодильной машине, трубопроводах или дополнительных работах.



## Экологически чистый и защищенный

R410A и R134A фреоны используются в установках с тепловыми насосами.



## Установки проверены в лаборатории

Наша продукция протестирована не только в наших лабораториях, но и в независимых тест-центрах Германии и Швейцарии.



## Международные сертификаты качества

Оборудование Komfovent VERSO и KLASIK сертифицировано EUROVENT, одобрено TÜV и соответствует всем необходимым нормам и правилам. Некоторые установки соответствуют сертификатам «Passive House».

# Программное обеспечение

## Программы подбора

Оборудование подбирается при помощи удобной и информативной программы подбора, которую можно бесплатно загрузить на свой компьютер с нашей страницы: [www.komfovent.ru](http://www.komfovent.ru) или [www.komfovent.by](http://www.komfovent.by).

В техническом отчете отображены важные технические параметры для желаемой рабочей точки выбранной вентиляционной установки: эффективность, удельная мощность вентиляторов (SFP), шумовые характеристики и другие данные.

Для вентиляционных установок:

- DOMEKT
- VERSO
- RHP
- KLASIK (по запросу)

Для компонентов вентиляционных систем:

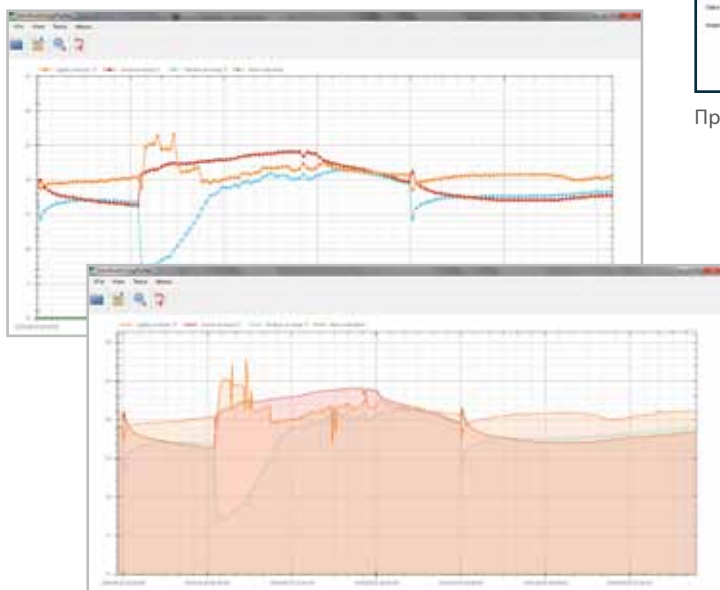
- Смесительных узлов
- Роторных теплоутилизаторов
- Водяных нагревателей
- Шумоглушителей

## Мобильные приложения

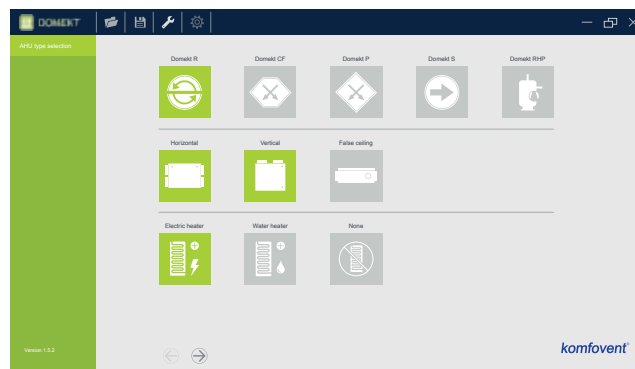
Все установки могут управляться дистанционно с помощью смартфонов. Разработаны два мобильных приложения: «Komfovent», предназначенное для ПВУ с автоматикой управления С5 и «Komfovent Home» – для ПВУ с автоматикой управления С6.

## LogPlotter

Компьютерная программа «Komfovent LogPlotter» предназначена для анализа и просмотра истории работы установок за последние 7 дней. С контроллером С5 работу установки можно наблюдать не только в режиме реального времени.



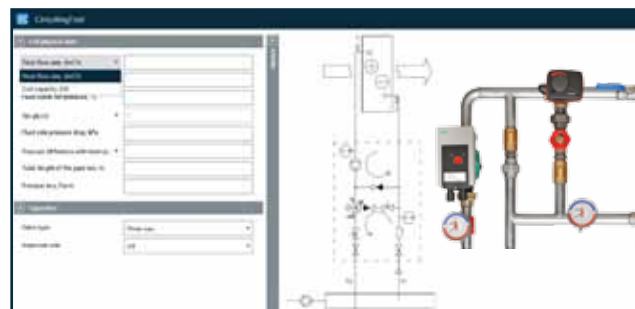
Программа Logplotter



Программа подбора DOMEKT



Программа подбора VERSO



Программа подбора теплообменников и смесительных узлов



## Система автоматического управления KOMFOVENT



Интегрированная автоматика управления обеспечивает безопасную работу установки, управляет заданными параметрами вентиляционной системы, оптимизирует эксплуатационные расходы.

Вентиляционные установки KOMFOVENT созданы по принципу работы «ВКЛЮЧАЙ И ПОЛЬЗУЙСЯ», не требуют никаких дополнительных затрат и разработок. Автоматика управления полностью интегрирована внутри вентиляционной установки для уменьшения затрат на монтажные работы.

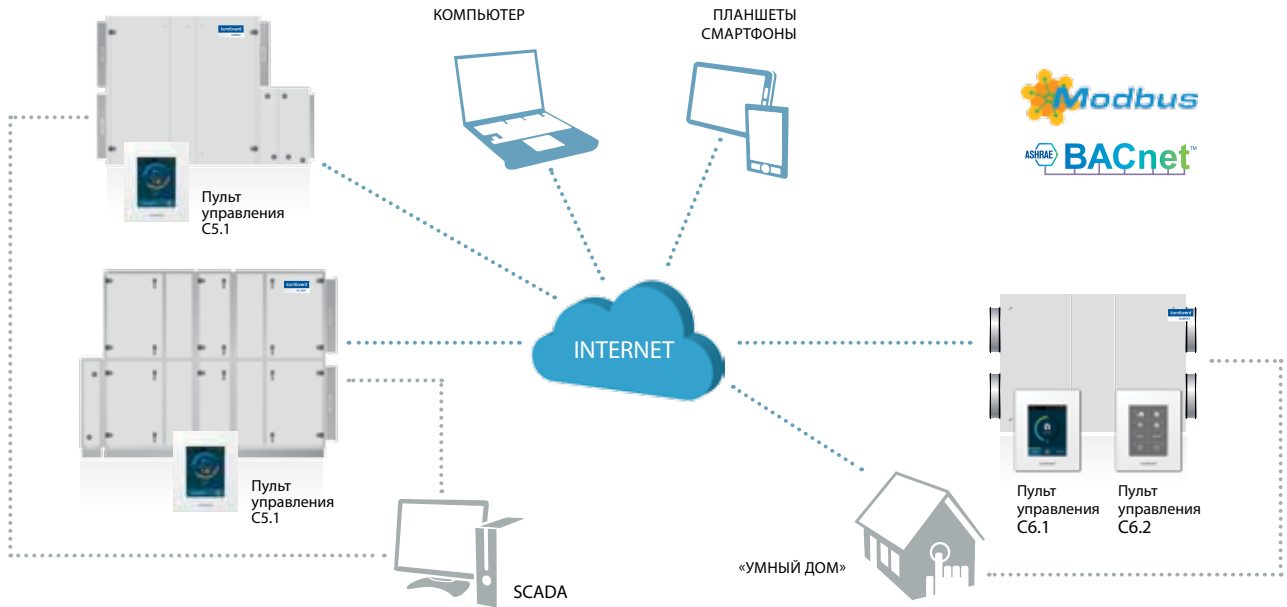
Система соединения элементов автоматики обеспечивает быструю и простую сборку из отдельных секций. Современный сенсорный пульт управления устанавливается внутри помещения в любом удобном для потребителя месте.

Для каждой серии вентиляционных установок специально адаптированный KOMFOVENT контроллер позволяет оптимально использовать все возможности установки и наилучшим образом обеспечивает ее функциональность.

Продуманные алгоритмы управления, реализованные в автоматике вентиляционных установок позволяют обеспечить экономию энергии, поддерживать комфортные условия в вентилируемых помещениях за счет контроля качества воздуха, работы по требованию, ночного охлаждения, VAV, CAV, и многое другое.

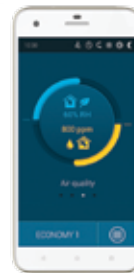
С помощью протоколов *Modbus* и *BACnet* вентиляционные установки легко интегрируются в систему управления зданием (например, «Умный Дом»).

Все пульты удобны в управлении, имеют интуитивно понятный интерфейс, сенсорный LED-дисплей посредством которого можно контролировать различные параметры, а легким прикосновением к сенсорным кнопкам можно выбрать наиболее подходящие режимы работы.



Установки с контроллером имеют интегрированный *web*-сервер для управления и контроля ПВУ через *Internet*.

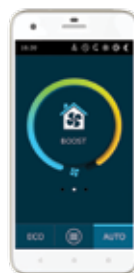
Вентиляционной установкой можно управлять через *web*-интерфейс персонально компьютера или мобильного устройства. Для повышения комфорта пользователя при управлении установкой разработано специальное программное обеспечение для смартфонов. Удобный интерфейс приложения обеспечивает четкое и простое отслеживание параметров работы установки.



Сканируйте QR код для загрузки мобильных приложений:



Приложение «Komfovent» для установок с контроллером C5



Приложение «Komfovent Home» для установок с контроллером C6

# C6 SMART HOME



Пульт управления C6.1

- Цветной сенсорный LED-дисплей
- Индикация параметров
- Настройка всех параметров при помощи пульта управления



Пульт управления C6.2

- Современный пульт с сенсорными кнопками
- На заводе предустановленные параметры
- Простое и удобное управление

## Функции управления

Контроль температуры приточного воздуха	Установка подает в помещение воздух с заданой пользователем температурой.
Управление температурой вытяжного воздуха	Установка автоматически подает в помещение воздух такой температуры, чтобы поддерживалась установленная температура вытяжного из помещения воздуха.
Контроль температуры воздуха в помещении	Установка поддерживает установленную температуру в помещении по датчику температуры на пульте управления.
Температурный баланс	Значение температуры приточного воздуха автоматически определяется по температуре удаляемого из помещения воздуха, т. е. какая температура в помещении, такая и температура приточного воздуха.
Режим постоянного расхода (CAV)	Установка подает и/или удаляет установленный пользователем расход воздуха независимо от изменений, происходящих в системе вентиляции.
Режим переменного расхода (VAV)*	Расход подаваемого и удаляемого воздуха меняется в зависимости от потребности воздуха в разных помещениях.
Прямое управление расходом (DCV)	Расход воздуха установки управляется непосредственно внешними сигналами.
Управление внешним теплообменником	Предусмотрена функция управления дополнительным каналным водяным нагревателем или охладителем, которую пользователь может активировать при помощи пульта управления.
Управление внешним ККБ	Предусмотрена функция управления дополнительным каналным фреоновым нагревателем или охладителем, которую пользователь может активировать при помощи пульта управления.
Недельный график работы	Можно выбрать один из четырех предустановленных недельных графиков. При необходимости график можно модифицировать.
Планирование отпуска	Пользователь может установить дату отпуска на период, когда он в отъезде. Установка не будет работать в течение большей части времени, но периодически будет проветривать помещения.

Контроль качества воздуха *	При подключении внешних датчиков качества/влажности воздуха интенсивность вентиляции выбирается автоматически. Таким образом, максимальный комфорт в помещении обеспечивается с минимальными затратами энергии.
Работа по требованию *	Установка будет работать, когда загрязненность воздуха в помещении превысит установленное значение.
Утилизация холода	Во время летнего сезона, в кондиционированных помещениях, холод с вытяжного воздуха, возвращается обратно в помещение.
Функция сохранения температуры	Автоматическая функция поддерживает комфортные температурные условия в помещении путем снижения интенсивности вентиляции, то есть предотвращает чрезмерное охлаждение или перегрев помещений.
Охлаждение наружным воздухом	Когда температура воздуха в помещении превышает заданное значение, а температура наружного воздуха ниже, чем температура в помещении, рекуперация тепла и другие процессы нагрева/охлаждения блокируются автоматически, а охлаждение происходит только наружным воздухом.
Управление вентиляции внешними контактами	Воздушным потоком можно управлять тремя внешними контактами, каждый из которых может быть назначен к различной интенсивности вентиляции.
Управление через web-браузер	Когда устройство подключено к компьютерной сети или <i>Internet</i> , удобный web-интерфейс позволяет пользователю управлять установкой с помощью компьютера или мобильного устройства.
Управление при помощи смартфонов	Мобильное приложение «Komfovent Home», имеющее идентичный интерфейс пульта управления, позволяет пользователю управлять установкой из любого места.

**Функции защиты**

Индикация загрязненности фильтров	Загрязнение воздушных фильтров рассчитывается в зависимости от продолжительности и интенсивности работы установки. Когда приходит время менять воздушные фильтры, пользователь предупреждается сообщением.
Разминка системы циркуляции воды	Для установок с дополнительными внешними водяными нагревателями/охлаждающими предусмотрена разминка циркуляционных насосов и смесительных клапанов.
Функция разминки и очистки ротора	Для предотвращения возможного загрязнения остановленного роторного теплоутилизатора предусмотрена периодическая принудительная прокрутка.
Защита теплоутилизатора от обмерзания	Установки с противоточным пластинчатым теплоутилизатором имеют преднагреватель, который включается по мере необходимости и потребляет столько энергии, сколько нужно, чтобы предотвратить обмерзание. Таким образом, вентустановка может работать при низких наружных температурах.
Защита теплоутилизатора от неисправности	В установках с пластинчатым или роторным теплоутилизатором система автоматики следит за эффективностью теплоутилизатора. Если она не достигает заданного уровня, отображается ошибка.
Защита от замерзания водяного нагревателя	Это максимально уменьшает риск замерзания воды в нагревателе во время работы установки. При выключенной установке автоматически поддерживается минимальная циркуляция теплой воды.
Защита от перегрева электронного нагревателя	При возникновении опасности перегрева нагревателя, он автоматически отключается. Выключив установку в момент работы нагревателя, вентиляторы будут продолжать работать в течение заданного периода времени.
Предупреждение об уменьшении воздушного потока	Если вентустановка не достигает установленного объема воздуха в течение заданного периода времени, работа установки останавливается.
Аварийное выключение при пожаре	Предусмотрена внешняя пожарная сигнализация, когда установка подключена к противопожарной системе здания, также существует встроенная пожарная сигнализация для обнаружения повышенной температуры внутри вентустановки или в системе вентиляции.
Аварийное выключение при достижении температуры критических пределов	Когда температура приточного воздуха падает ниже или превышает допустимое значение, установка останавливается.
Интеллектуальная самодиагностика	Периодическая самопроверка контроллера и элементов установки. Если определяется неисправность, установка прекращает работу, и автоматика извещает об этом.

\* – для реализации этих функций нужны дополнительные принадлежности.

## Komfovent C5



Пульт управления  
C5.1

- Современный дизайн
- Ультратонкий – всего лишь 12,5 мм
- Цветной сенсорный LED-дисплей
- Интуитивное управление
- Интегрированный термометр и гигрометр
- Выбор заставки экрана: отображение 3-х выбранных параметров в режиме ожидания
- Универсальное крепление: подключение к поверхностной и к скрытой инсталляции, а также крепление к корпусу установки благодаря интегрированным магнитам

### Подробная информация для пользователя

- Отображение расхода воздуха в ( $\text{м}^3/\text{ч}$ ,  $\text{м}^3/\text{с}$ , л/с)
- Тепловая эффективность теплоутилизатора (%)
- Возвращаемая энергия теплоутилизатора (кВт)
- Отображение количества сохраненной тепловой энергии (%)
- Счетчик потребления энергии нагревателя (кВт/ч)
- Счетчик возвращаемой энергии теплоутилизатора (кВт/ч).
- Потребление электроэнергии вентилятором (кВт/ч)
- Индикация SFP фактора вентиляторов
- Индикация уровня загрязнения фильтров (%)

### Разнообразие режимов работы

- 5 различных режимов работы: *Comfort1*, *Comfort2*, *Economy1*, *Economy2* и *Special*. Пользователь может задать разные объемы подаваемого и удаляемого воздуха и разные температуры для каждого режима работы
- Контроль температуры: подаваемый воздух, удаляемый воздух, внутри помещения, баланс. Возможность выбрать необходимую температуру
- Режимы управления потоком: постоянный расход (CAV), переменный расход (VAV), прямое управление расходом (DCV)
- Универсальный планировщик работы, позволяющий задать до 20 событий, которые пользователь может установить на каждый день недели, выбирая один из пяти режимов работы
- Планирование отпуска позволяет пользователю переключать в соответствующий режим работы или вообще остановить установку. Можно задать до 10 событий

### Расширенные возможности управления

- Возможность одновременно контролировать до 30 установок, подключенных в единую сеть с одной панели управления
- Возможность подключения контроллера к *Internet* и управления при помощи *web*-браузера без дополнительного оборудования
- Возможность контролировать вентустановку при помощи смартфона на базе ОС *Android* или *iOS*
- Возможность управлять работой установки не только через панель управления, компьютер или смартфон, но и с помощью различных периферийных устройств (переключатель, таймер и т.д.), а также других управляющих систем (например, система «Умный Дом»)

### Протоколы подключения

- *Modbus RTU* через RS-485
- *Modbus TCP* через *Ethernet*
- *BACnet/IP* через *Ethernet*

Функции автоматики C5	
Контроль качества воздуха	Двум разным режимам работы (например, <i>Comfort</i> и <i>Economy</i> ) можно назначить два разных значения качества воздуха, которые будут поддерживаться автоматически, увеличивая или уменьшая интенсивность вентиляции.
Компенсация вентиляции по наружной температуре	Функция регулирует поток воздуха в зависимости от наружной температуры. Можно ввести четыре температурные точки: две для определения зимних условий, другие две – для летних. После введения кривой коррекции в зависимости от наружной температуры интенсивность вентиляции будет пропорционально уменьшаться или увеличиваться.
Ночное летнее охлаждение	Данная функция предназначена для экономии энергии в летнее время – использования наружной ночной прохлады и охлаждения нагретого за день помещения. Пользователь может не только в любое время включить и выключить данную функцию, но и установить температуру воздуха в помещении, при которой функция активируется автоматически.
Функция <i>Override</i>	Предусмотрена возможность управлять установкой не пультом, а при помощи другого внешнего устройства (таймера, выключателя, термостата или др.). По внешнему сигналу активируется данная функция, которая несмотря ни на что переключает установку в другой, заранее установленный режим работы.
Поддержание минимальной температуры	Функция принудительного уменьшения заданных пользователем объемов приточного и вытяжного воздуха, если мощности нагревателя установки не хватает или (и) возврат тепла не обеспечивает подачи в помещение воздуха минимальной установленной пользователем температуры.
Поддержка влажности	Вентиляционную установку можно заказать с функцией поддержания влажности воздуха. В таком случае пользователь сможет выбрать, где поддерживать влажность: в приточном воздухе, вытяжном воздухе или в помещении, а также метод поддержания: увлажнение воздуха, осушение воздуха или и увлажнение, и осушение.
Управление циркуляционными насосами по потребности	Насосы – как системы нагревания, так и охлаждения – управляются не по сезонам, а с учетом имеющейся потребности в нагревании или охлаждении.
Компенсация плотности воздушных потоков	В зависимости от температуры изменяется плотность воздуха. В C5 предусмотрена функция, которая корректирует воздушные потоки, чтобы избежать дисбаланса в вентилируемых помещениях.
Работа по потребности	Функция принудительного включения находящейся в выключенном состоянии вентиляционной установки в том случае, если один из параметров воздуха в помещении (CO <sub>2</sub> , качество воздуха, влажность или температура) превысил критический предел.
Функция реверса	Управление комбинированным водяным нагревателем-охладителем, переключение фреонового охладителя в режим нагревания.
Дополнительный зональный контроль	Опция для независимого контроля дополнительных нагревателей и охладителей в отдельно вентилируемых помещениях. Можно регулировать до двух дополнительных температурных зон.
Управление рециркуляцией	Контроллер C5 имеет функцию управления рециркуляцией воздуха. Есть четыре варианта управления: 1) рециркуляция в соответствии с качеством воздуха, которая может быть определена с помощью одного из выбранных параметров: CO <sub>2</sub> — загрязнение воздуха органическими компонентами и химическими веществами; влажностью или температурой; 2) рециркуляция в зависимости от изменения внешней температуры; 3) рециркуляция в соответствии с еженедельным графиком; 4) рециркуляция управляется внешним устройством.
Ограничение рециркуляции по температуре	Рециркуляция может быть ограничена в зависимости от необходимости нагрева или охлаждения. В случаях, когда рециркуляция регулируется автоматически, по показаниям одного из датчиков качества воздуха, или уровень рециркуляции выставлен пользователем, требуемое значение может быть проигнорировано, если рециркуляция нагревает или охлаждает подаваемый воздух слишком сильно. В таком случае рециркуляция принудительно снижается до тех пор пока температура подаваемого воздуха, установленная пользователем, не будет достигнута.
Функции защиты	
Защита роторного или пластинчатого теплоутилизатора от неисправности	Данная функция отслеживает температурную эффективность теплоутилизатора, и если она не достигает установленного уровня, фиксируется неисправность.
Защита роторного или пластинчатого теплоутилизатора от обмерзания	Данная функция в холодное время года постоянно отслеживает тенденцию снижения температурной эффективности теплоутилизатора и определяет момент, когда теплоутилизатор начинает обмерзать. Тогда автоматически начинается его оттаивание.
Время обслуживания	При наступлении предусмотренного срока обслуживания вентиляционной установки – после 12 месяцев непрерывной работы – появляется предупреждающее сообщение.
Функция очистки ротора	Для того чтобы выключенный роторный теплоутилизатор со временем не загрязнился, предусмотрена функция его очистки (продува). Если вентиляционная установка работает без возврата тепла, т. е. ротор не вращается в течение определенного времени, он принудительно включается на короткое время, чтобы подвижные воздушные потоки удалили скопившуюся пыль.
Функция разминки ротора	Данная функция предназначена для принудительного включения роторного теплоутилизатора в том случае, если вентиляционная установка была выключена в течение определенного времени и внутри установки или вентиляционной системы установилась температура, при которой существует риск примерзания ротора.
Принудительное включение циркуляционных насосов	Данная функция принудительно на короткое время включает циркуляционные водяные насосы, если они не работали в течение установленного периода.
Предупреждение об уменьшении воздушного потока	Если вентиляционная установка в течение предусмотренного времени не достигает установленного объема воздуха, пользователь получает предупреждение в виде информационного сообщения.
Остановка при помощи внешних устройств	В контроллере предусмотрены разъемы, к которым можно подключить внешнее остановочное устройство. Данная функция может быть использована с последующим автоматическим перезапуском установки или без него.
Аварийное выключение при пожаре	Предусмотрена сигнализация на случай внешнего пожара – установка подключается к системе пожарной сигнализации здания, и пожарная сигнализация на случай внутреннего пожара, когда внутри вентиляционной установки или вентиляционной системы фиксируется слишком высокая температура.
Интеллектуальная самодиагностика	C5 периодически проверяет состояние собственных отдельных элементов, а также элементов вентиляционной системы, при обнаружении неисправности останавливает работу установки и сигнализирует об установленных неисправностях соответствующими информационными сообщениями.

## Komfovent C3



Пульт управления C3.1

- Основные функции
- Интегрированный термометр и гигрометр
- Цветной сенсорный LED-дисплей
- Выбор заставки экрана: отображение 3-х выбранных параметров в режиме ожидания
- Универсальное крепление
- Возможность выбора языка

Функции управления	
Управление установкой при помощи пульта	Пульт дает возможность управлять работой установки: менять режимы и настройки, в любое время включить и выключить устройство.
Дистанционное включение/выключение установки	Возможность включения и выключения установки с помощью дополнительного устройства.
Поддержание заданной температуры приточного воздуха	Установка автоматически подает в помещение воздух с заданной пользователем температурой (+15...+30 °C).
Поддержание заданной температуры в помещении	Установка автоматически подает воздух с такой температурой, которая необходима для поддержания заданной температуры в помещении (+15...+30 °C).
Коррекция температуры	Возможность корректировать заданную температуру приточного воздуха или температуру в помещении на установленный период времени.
Выбор режима поддержания температуры	С помощью пульта возможно выбирать регулируемый параметр: температуру приточного воздуха, либо температуру в помещении.
Автоматическое изменение режима поддержания температуры	В зависимости от изменения наружной температуры происходит автоматический подбор режима поддержания температуры.
Управление интенсивностью вентиляции	Пользователь может установить требуемый уровень интенсивности вентиляции, оптимальный с точки зрения энергозатрат.
Удаленное управление вентиляционной установкой с помощью дополнительного внешнего устройства (OVR) <sup>1</sup>	После активации этой функции, устройство начинает работать установленной интенсивностью, невзирая на текущие установки режима работы.
Режим управления постоянного расхода воздуха (CAV) <sup>1</sup>	Вентиляционная установка поддерживает постоянное, установленное пользователем, количество приточного и удаляемого воздуха, независимо от происходящих изменений в вентиляционной системе.
Режим управления переменного расхода воздуха (VAV) <sup>1, 2</sup>	Установка поддерживает количество приточного и вытяжного воздуха исходя из потребности вентиляции в разных помещениях. При часто меняющихся потребностях вентиляции, этот режим регулирования расхода воздуха, обеспечивает значительное энергосбережение при эксплуатации вентиляционной установки.
Функция качества воздуха (AQ) <sup>1, 2</sup>	Коррекция интенсивности вентиляции по сигналу датчика концентрации CO <sub>2</sub> , влажности и т.д.
Поддержание минимальной температуры	При недостаточной мощности нагревателя в условиях слишком низкой наружной температуры заданная пользователем температура поддерживается уменьшением интенсивности вентиляции.
Программирование недельного расписания работы установки	На пульте управления можно задать недельный график работы с тремя событиями на каждый день недели. Для каждого интервала времени при программировании устанавливается уровень интенсивности вентиляции.
Выбор сезона	Для экономичной работы предусмотрены летний и зимний режимы.
Автоматическое изменение сезона	Переключение между зимним и летним режимами в зависимости от изменения наружной температуры.
Управление циркуляционным насосом	Циркуляционный насос управляется исходя из наружной температуры и необходимости в обогреве.
Возврат холода	В летнее время возможна утилизация холода вытяжного воздуха.
Летнее ночное охлаждение <sup>3</sup>	Летом, при желании охладить воздух в помещении в ночное время, интенсивность вентиляции автоматически переключается на третий уровень. Помещение охлаждается наружным воздухом не используя кондиционер и выключив теплоутилизацию.
Коррекция потока вытяжного воздуха <sup>1</sup>	На установленное время можно уменьшить или увеличить скорость вентилятора вытяжного воздуха.

Функции защиты	
Защита водяного калорифера от замерзания	Предельно снижает опасность замерзания воды в водяном нагревателе.
Защита электрического калорифера от перегрева	При возникновении опасности перегрева калорифер автоматически выключается. При выключении установки вентиляторы работают до тех пор, пока нагревательные элементы не остынут.
Защита пластинчатого теплоутилизатора от обмерзания	При низкой температуре наружного воздуха защищает теплоутилизатор от повреждений.
Защита двигателей вентиляторов от перегрева	Двигатели вентиляторов со встроенной защитой.
Контроль вращения роторного теплоутилизатора	При неисправности роторного теплоутилизатора установка выключается.
Аварийное выключение при пожаре	Подключив установку к системе пожарной сигнализации здания, установка автоматически выключится при получении сигнала «пожар».
Аварийное выключение установки при значительном отклонении температуры воздуха от заданной	При достижении критических значений температуры приточного воздуха, происходит автоматическое выключение установки.
Удаленная индикация неисправности	Возможность удаленно сообщать о неисправностях установки.
Поддержание температуры обратной воды	При выключении установки в зимнее время в нагревателе поддерживается температура обратной воды +25 °С.
Другие функции	
Индикация загрязненности фильтров	При загрязнении хотя бы одного фильтра на экране пульта управления появляется соответствующее сообщение.
Индикация режимов работы и температуры на экране пульта	Непрерывное отображение данных на экране пульта.
Индикация неисправностей	При неисправности отдельных узлов или элементов происходит аварийная остановка устройства, а на пульте отображается текстовое сообщение о характере неисправности.
Выбор языка	На пульте управления предусмотрен выбор языка меню.
Индикация воздухопроизводительности установки <sup>1</sup>	Возможность наблюдать и управлять объемом приточного и вытяжного воздуха (м³/ч, м³/с, л/с).
Управление установкой с компьютера <sup>2</sup>	Заказав сетевой модуль PING2, можно наблюдать и управлять установкой с компьютера, подключив ее к компьютерной сети или <i>Internet</i> .

<sup>1</sup> – дополнительно заказываемая функция только для автоматики С3.

<sup>2</sup> – заказывается отдельно.

# Komfovent C4



Пульт управления C4.1

- Интуитивное управление
- Основные настройки доступны в главном окне
- Интегрированный термометр и гигрометр
- Цветной сенсорный LED-дисплей
- Выбор заставки экрана: отображение 3-х выбранных параметров в режиме ожидания
- Универсальное крепление
- Возможность выбора языка

### Функции управления

Управление установкой при помощи пульта	Пульт дает возможность управлять работой установки: менять режимы и настройки, в любое время включить и выключить устройство.
Поддержание заданной температуры приточного воздуха	Установка автоматически подает в помещение воздух с заданной пользователем температурой (+15...+30 °С).
Коррекция температуры	Возможность корректировать заданную температуру приточного воздуха или температуру в помещении на установленный период времени.
Управление интенсивностью вентиляции	Пользователь может установить требуемый уровень интенсивности вентиляции, оптимальный с точки зрения энергозатрат.
Удаленное управление вентиляционной установкой с помощью дополнительного внешнего устройства (OVR)	После активации этой функции, устройство начинает работать с установленной интенсивностью, невзирая на текущие установки режима работы.
Программирование недельного расписания работы установки	На пульте управления можно задать недельный график работы с тремя событиями на каждый день недели. Для каждого интервала времени при программировании устанавливается уровень интенсивности вентиляции.
Выбор сезона	Для экономичной работы предусмотрены летний и зимний режимы.

### Функции защиты

Защита водяного калорифера от замерзания	Предельно снижает опасность замерзания воды в водяном нагревателе.
Защита электрического калорифера от перегрева	При возникновении опасности перегрева калорифер автоматически выключается. При выключении установки вентиляторы работают до тех пор, пока нагревательные элементы не остынут.
Защита пластинчатого теплоутилизатора от обмерзания	При низкой температуре наружного воздуха защищает теплоутилизатор от повреждений.
Контроль вращения роторного теплоутилизатора	При неисправности роторного теплоутилизатора установка выключается.
Аварийное выключение установки при значительном отклонении температуры воздуха от заданной	При достижении критических значений температуры приточного воздуха происходит автоматическое выключение установки.
Поддержание температуры обратной воды	При выключении установки в зимнее время в нагревателе поддерживается температура обратной воды +25 °С.

### Другие функции

Оповещение о необходимости обслуживания	На панели управления появляется сообщение о необходимом обслуживании.
Индикация неисправностей	При неисправности отдельных узлов или элементов происходит аварийная остановка устройства, а на пульте отображается текстовое сообщение о характере неисправности.
Выбор языка	На пульте управления предусмотрен выбор языка меню.
Управление установкой с компьютера*	Заказав сетевой модуль PING2, можно наблюдать и управлять установкой с компьютера, подключив ее к компьютерной сети или Internet.
Управление со смартфона*	Установки могут управляться дистанционно с помощью приложения «Komfovent Home», которое можно загрузить в «Google Play».

\* – функция заказывается отдельно.



# ДОМЕКТ

Вентустановки для жилых помещений

# Komfovent DOMEKT

DOMEKT – это серия вентиляционных установок, которые созданы для вентиляции жилых помещений. DOMEKT представляет собой стандартизированный ряд вентиляционных установок с роторным теплоутилизатором, тепловым насосом и роторным теплоутилизатором, пластинчатым теплоутилизатором или просто приточные установки. Диапазон воздухопроизводительности от 50 м<sup>3</sup>/ч до 1000 м<sup>3</sup>/ч.



Воздухопроизводительность установок от 50 до 1000 м<sup>3</sup>/ч

## Особенности и преимущества вентиляционных установок серии DOMEKT:

- Энергоэффективное решение
- Установки полностью подготовлены к работе – только «ВКЛЮЧАЙ И ПОЛЬЗУЙСЯ»
- Исключительно тихая работа
- Энергосберегающие электронно-коммутируемые (EC) двигатели вентиляторов обеспечивают минимальные расходы при эксплуатации
- Встроенная автоматика
- Большой выбор функций в автоматике управления уже включен в стандартный набор – дополнительно ничего не требуется
- Встроенный web-сервер для идеального управления (только для C5)
- Возможность управления с помощью смартфона;
- Цвет корпуса – RAL 9010

Компактные размеры вентиляционных установок позволяют размещать их даже в небольших помещениях.

Все установки DOMEKT созданы по принципу: «ВКЛЮЧАЙ И ПОЛЬЗУЙСЯ»: каждая установка изготавливается с полностью интегрированной автоматикой управления. Удобный современный пульт управления входит в состав каждой установки DOMEKT.

Функциональные конструкторские решения и продуманная автоматика устройств обеспечивает минимальные эксплуатационные расходы. Установки являются безопасными, надежными и долговечными. Воздух фильтруется и подается чистым и свежим в помещения, что особенно важно для людей чувствительных к аллергии.



## Новая технология изготовления корпуса EPP (вспененный полипропилен)

Преимущества:

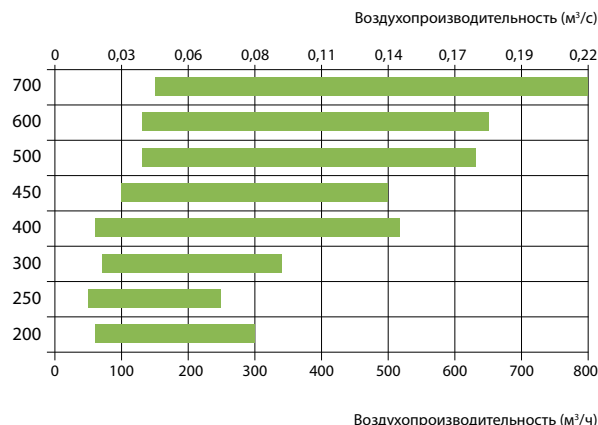
- Нет мостиков холода, не образуется конденсат
- Улучшенные аэродинамические характеристики
- Более быстрая сборка
- Уменьшенный вес
- Улучшенная теплоизоляция
- Механическая прочность
- Специальный тип EPP
- Гидрофобный
- Хорошая звукоизоляция

# Domekt R

## Вентиляционные установки с роторным теплоутилизатором



### Типоразмеры установок Domekt R



### Преимущества установок Domekt R

#### Экономия тепловой энергии

Во время процесса вентиляции тепло из удаляемого воздуха передается входящему в помещение потоку воздуха.

#### Эффективный теплоутилизатор

В нормальных условиях роторный теплоутилизатор не обмерзает, дополнительный нагрев приточного воздуха не нужен, даже если температура снаружи упадет ниже нуля. Используя роторный теплоутилизатор, расход энергии на отопление воздуха уменьшается приблизительно в 4 раза.

#### Баланс влажности воздуха

При нормальных условиях конденсат в роторных теплоутилизаторах не образуется, так как избыточная влага удаляется, а часть влаги возвращается обратно в помещение. Воздух в помещении осушается меньше, поэтому баланс влажности сохраняется. Конденсат не выпадает, дренаж не нужен, всё это упрощает монтаж установки.

#### Низкий уровень шума

Вентиляционные установки Domekt R комплектуются малошумными вентиляторами, размещенными в звукоизолирующем корпусе. Это обеспечивает низкий общий уровень шума.

### Роторный теплоутилизатор

#### Преимущества роторного теплоутилизатора

- Высокая эффективность
- Не замерзает
- В четыре раза меньше энергии на подогрев воздуха
- Регенерирует влагу – уменьшает расходы на увлажнение
- Не нужен дренаж – упрощается монтаж установки
- Компактный
- При включенном кондиционировании возвращает холод из удаляемого воздуха в помещение – уменьшает расходы на кондиционирование

#### Температурная эффективность по требованию:

возможны два уровня эффективности ротора. Оптимальная эффективность достигается с ротором типа L, более высокую эффективность можно получить с ротором типа XL. Наивысшую эффективность можно достичь с ротором типа SL.

Вентиляционные установки изготавливаются с роторными теплоутилизаторами трёх типов:

- **Теплоутилизатор из алюминиевой фольги (AL).** Он регенерирует влагу в зимний период;
- **Теплоутилизатор из гигроскопической алюминиевой фольги (AZ).** Теплоутилизатор этого типа эффективно контролирует влажность и зимой и летом.

#### Энергоэффективные двигатели ЕС

Роторные теплоутилизаторы комплектуются с двигателями ЕС, которые экономят энергию и обеспечивают плавное вращение и управление ротором.

Для дополнительной защиты системы, в условиях, когда температура наружного воздуха может быть ниже -30 °С, рекомендуется установить предварительный каналный нагреватель воздуха.

## Domekt R модельный ряд

Размер	Теплоутилизатор				Класс фильтра (приток/вытяжка)		Нагреватель			Охладитель		Сторона обслуживания				Автоматика управления		
	Тип		Высота волны		M5	F7	HE	HW	HCW	CW	DX	R1	R2	L1	L2	C4		C6
	AL	AZ*	L	SL												C4.1	C6.1	C6.2
Domekt R 200 V	●		●	○	●	○	●	△	△			○		○		●		
Domekt R 250 F	●	○	●	○	●	○	●	△	△				○		○		○	○
Domekt R 300 V	●	○	●	○	●	○	●	△	△			○		○			○	○
Domekt R 400 V	●	○	●	○	●	○	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 400 H	●	○	●	○	●	○	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 400 F	●	○	●	○	●	○	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 450 V	●	○	●	○	●	○	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 500 V/H	●	○	●	○	●	○	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 600 H	●	○	●	○	●	○	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 700 V	●	○	●	○	●	○	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 700 H	●	○	●	○	●	○	●	△	△	△	△	○		○			○	○
Domekt R 700 F	●	○	●	○	●	○	●	△	△	△	△	○		○			○	○

- стандартное оборудование
- возможен выбор
- △ заказывается отдельно
- \* возможен только для высоты волны L

### ■ Подключение

H – горизонтальное  
V – вертикальное  
F – потолочное

### ■ Теплоутилизатор

AZ – энтальпийный, сорбционный роторный теплоутилизатор, покрытый специальным покрытием 4Å. Высота волны такого теплоутилизатора – L.

AL – алюминиевый, конденсационный роторный теплоутилизатор. В стандартном исполнении установки оснащены роторными теплоутилизаторами с оптимальной высотой волны L.

В исключительных случаях, требующих повышенной эффективности роторного теплоутилизатора, они могут быть оборудованы пониженной высотой волны SL.

### ■ Воздуонагреватель

HE – электрический.

HW – водяной каналный нагреватель устанавливается в воздуховод и заказывается дополнительно. Нагреватель монтируется за установкой в воздуховоде приточного воздуха, в удобном для пользователя месте. Автоматикой предусмотрена функция управления нагревателем.

HCW – комбинированный теплообменник, который может работать как на нагрев, так и на охлаждение. Идеален для зданий с использованием геотермальной энергии.

### ■ Охладитель

CW – предназначен для охлаждения воздуха с использованием холодной воды (водно-гликолевая смесь), обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

DX – предназначен для охлаждения воздуха с использованием прямого охлаждения, обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

### ■ Сторона обслуживания

смотреть стр. 142.

### ■ Автоматика управления

#### Функции автоматике C6:

- Режимы поддержки температуры: Приток / Вытяжка / Помещение / Баланс
- Индикация расхода воздуха: м³/ч; л/с
- Режим постоянного расхода (CAV)
- Режим переменного расхода (VAV)\*
- Прямое управление расходом (DCV)
- Управление внешним водяным теплообменником
- Управление внешним ККБ
- Недельный график работы
- Планирование отпуска
- Контроль качества воздуха\*
- Работа по потребности\*
- Утилизация холода
- Функция сохранения температуры
- Охлаждение наружным воздухом
- Управление вентиляцией внешними контактами
- Управление через web-браузер
- Управление при помощи смартфонов
- Индикация загрязненности фильтров
- Разминка системы циркуляции воды
- Функция разминки и очистки ротора
- Защита теплоутилизатора от обмерзания
- Защита теплоутилизатора от неисправности
- Защита от замерзания водяного нагревателя
- Защита от перегрева электронагревателя
- Предупреждение об уменьшении воздушного потока
- Аварийное выключение при пожаре
- Аварийное выключение при достижении температуры критических пределов
- Интеллектуальная самодиагностика
- Индикация тепловой эффективности теплоутилизатора (%)
- Индикация возвращаемой энергии теплоутилизатора (кВт)
- Счетчики потребления энергии нагревателя и всей установки (кВтч)
- Индикация актуального потребления мощности вентустановки (кВт)
- Индикация специфической мощности (SPI\*\*)
- Отображение и анализ истории рабочих параметров установки
- Возможность выбора пульта управления

\* функции, требующие дополнительных аксессуаров.

\*\* SPI показывает потребление электроэнергии вентиляторами и автоматикой, Вт/м³/ч.

Больше информации об автоматике C4 см. на стр. 14.

# Domekt R 200 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	258
Толщина стенок, мм	25
Масса, кг	42
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 4,7
Температурная энергоэффективность, %	82
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,05
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,35
Размеры фильтров ВxHxL, мм	285x130x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	27
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	66
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	0,8/12,3
Пульт управления	C4.1
Зона обслуживания, мм	300



## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

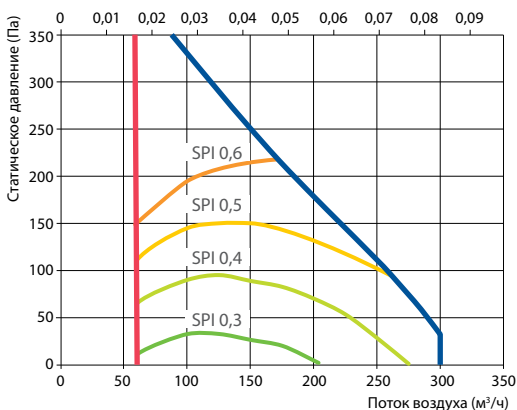
Снаружи	53
В помещении	66
Из помещения	53
Наружу	66
Корпус	43

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	33
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации Поток воздуха (м³/с)

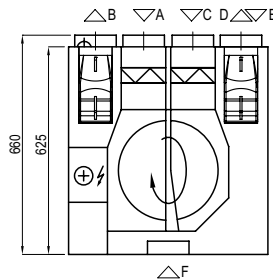


## Температурная эффективность

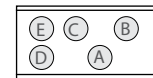
	Зима				
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0
После теплоутилизатора, °C	11,6	13,5	14,6	15,8	16,9

В помещении +22°C, 20% RH

### Левое исполнение (L1)



### Правое исполнение (R1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух (обводной канал – вытяжка без рекуперации тепла)
- E дополнительная вытяжка (обводной канал – вытяжка без рекуперации тепла)
- F вытяжной воздух из кухни (обводной канал – вытяжка без рекуперации тепла)

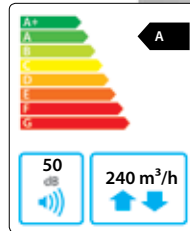
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-125+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-125-50-600-M
	B/C AGS-125-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-125
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4

Водяной охладитель	DHCW-125
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6
Кухонный зонт	KH
Декоративная панель	DP
Распределитель воздуха	OSD-200 VE-125
Наружная решетка	LD-125

# Domekt R 250 F

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	240
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	40
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 6,1
Температурная энергоэффективность, %	81
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,047
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,53
Размеры фильтров ВxHxL, мм	278x258x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	43
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	90
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	1/16,5
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	300



C6.1



C6.2

## Акустические характеристики

A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке

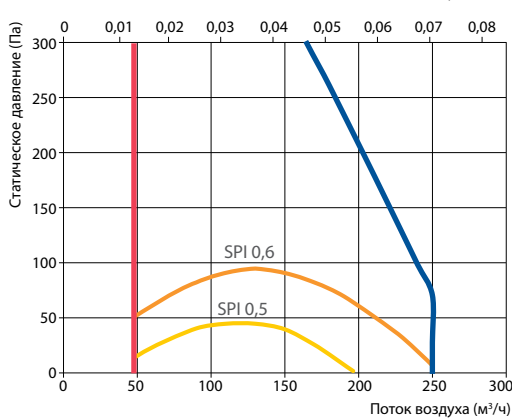
Снаружи	62
В помещение	71
Из помещения	62
Наружу	71
Корпус	50

A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	39
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации Поток воздуха (м³/с)

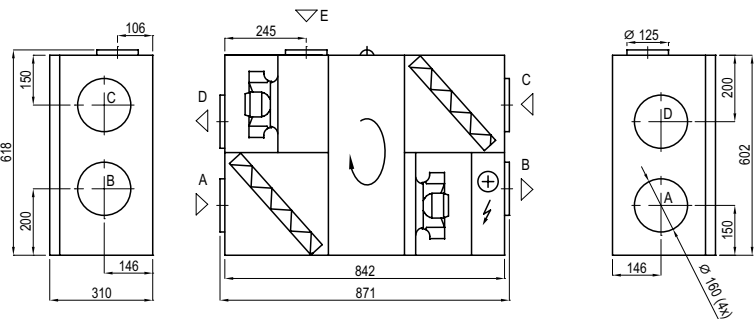


## Температурная эффективность

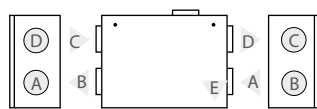
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	11,0	13,0	14,2	15,4	16,6	22,7	23,9	25,2

В помещении +22°C, 20% RH

### Правое исполнение (R2)



### Левое исполнение (L2)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух
- E дополнительная вытяжка (обводной канал – вытяжка без рекуперации тепла)

## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-160
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1

Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4
Нагреватель-охладитель воздуха	DHCW-160
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6

Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

# Domekt R 300 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	324
Толщина стенок, мм	30
Масса, кг	28
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE4
Температурная энергоэффективность, %	83
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,063
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,33
Размеры фильтров ВxHxL, мм	290x205x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	34
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	90
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	0,5/6,1
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	450

## Акустические характеристики

A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{wA}$ , дБ (A) при номинальном потоке

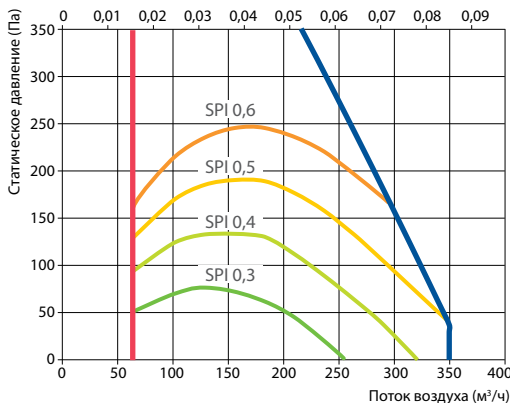
Снаружи	54
В помещение	62
Из помещения	54
Наружу	62
Корпус	43

A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	32
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации Поток воздуха (м³/с)



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-160
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1

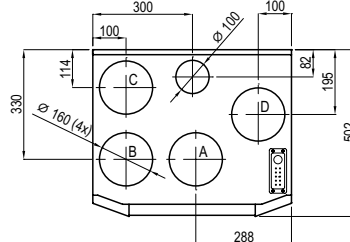
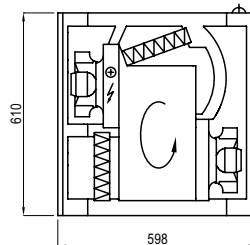


## Температурная эффективность

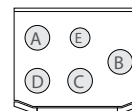
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	12,8	14,4	15,4	16,5	17,5	22,6	23,6	24,7

В помещении +22°C, 20% RH

### Левое исполнение (L1)



### Правое исполнение (R1)

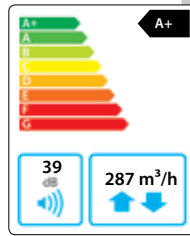


- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух
- E дополнительная вытяжка (обводной канал – вытяжка без рекуперации тепла)

Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4
Нагреватель-охладитель воздуха	DHCW-160
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6

# Domekt R 400 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	287
Толщина стенок, мм	25
Масса, кг	50
Питание, В	1~ 230
Максимальная сила тока, А	HE 5,5
Температурная энергоэффективность, %	86
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,056
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI Вт/(м³/ч)	0,27
Размеры фильтров ВxHxL, мм	450x210x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	23
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	71
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	1 / 13,8
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	450



C6.1



C6.2

## Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

Снаружи	52
В помещение	65
Из помещения	52
Наружу	65
Корпус	39

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

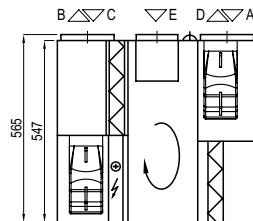
К внешней среде	29
-----------------	----

## Температурная эффективность

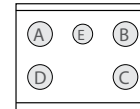
	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	14,8	16,1	16,9	17,7	18,5	22,5	23,3	24,1

В помещении +22°C, 20% RH

## Левое исполнение (L1)



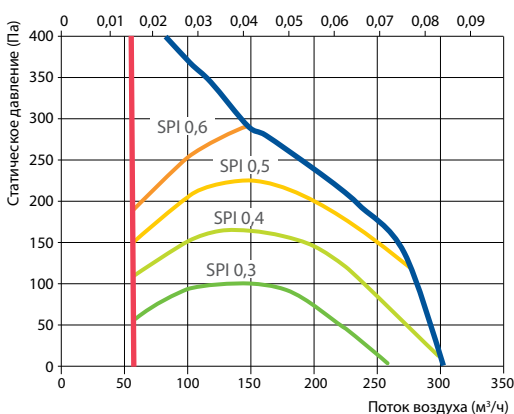
## Правое исполнение (R1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух
- E дополнительная вытяжка (обводной канал – вытяжка без рекуперации тепла)

## Производительность

Установка стандартной комплектации Поток воздуха (м³/с)



## Принадлежности

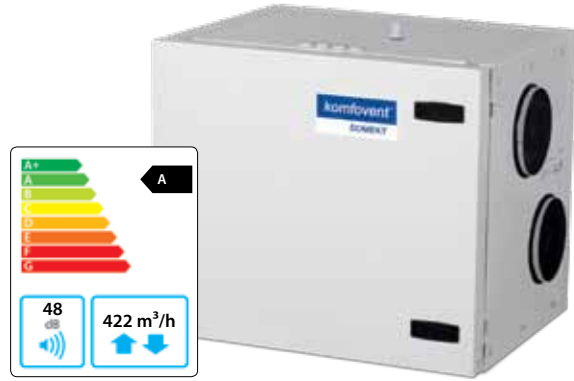
Заслонка	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-160
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,4-3 / DHCW-160
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6
Фреоновый охладитель	DCF-0,4-3

Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

# Domekt R 400 H

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	422
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	45
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 6,3
Температурная энергоэффективность, %	84
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,082
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,38
Размеры фильтров ВxНxL, мм	410x200x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	55
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	126
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	1/9,4
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	650



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

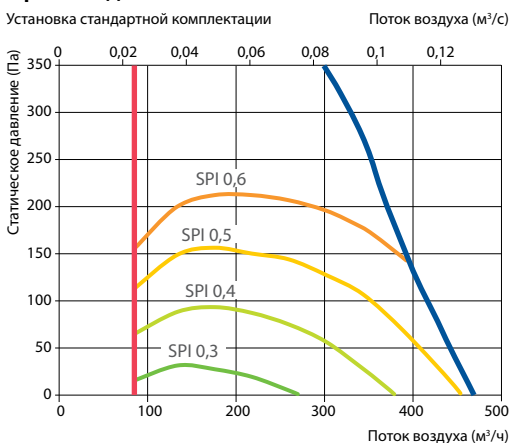
**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	60
В помещение	69
Из помещения	60
Наружу	69
Корпус	48

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	37
-----------------	----

## Производительность

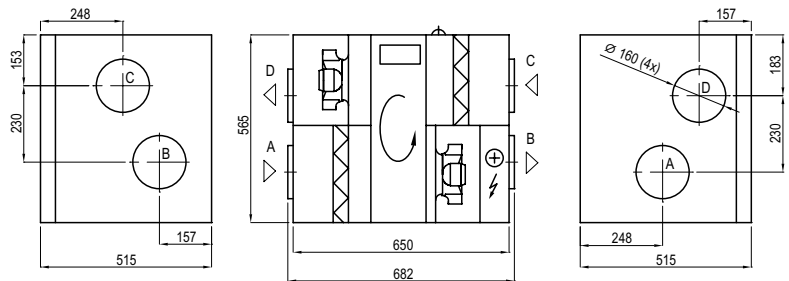


## Температурная эффективность

Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	13,4	14,9	15,9	16,8	17,8	22,6	23,5	24,5

В помещении +22°C, 20% RH

### Правое исполнение (R1)



### Левое исполнение (L1)



- A** воздух, забираемый снаружи
- B** приточный воздух в помещения
- C** удаляемый из помещений воздух
- D** удаляемый наружу воздух

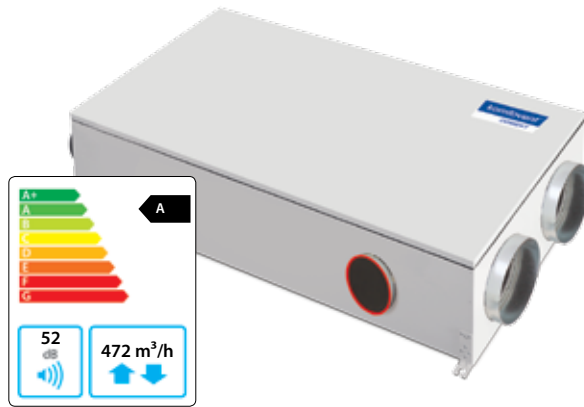
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-160
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,4-3 / DHCW-160
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6
Фреоновый охладитель	DCF-0,4-3

# Domekt R 400 F

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	472
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	67
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE7,3
Температурная энергоэффективность, %	81
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,092
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI Вт/(м³/ч)	0,44
Размеры фильтров ВxHxL, мм	278x258x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	72
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	165
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	1/8,4
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	300



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке

Снаружи	63
В помещение	72
Из помещения	63
Наружу	72
Корпус	52

A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

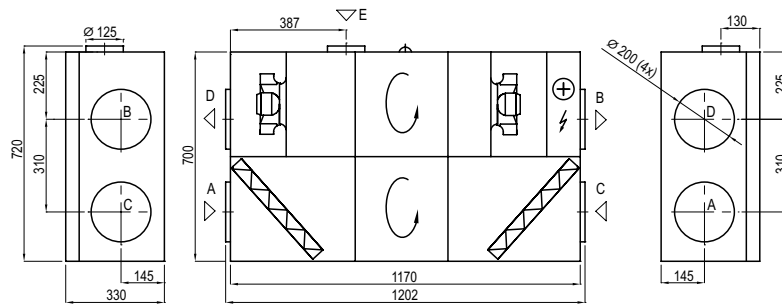
К внешней среде	41
-----------------	----

## Температурная эффективность

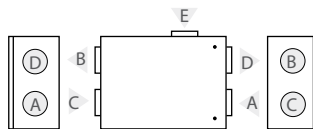
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	11,4	13,3	14,5	15,7	16,8	22,7	23,9	25,1

В помещении +22°C, 20% RH

### Правое исполнение (R1)



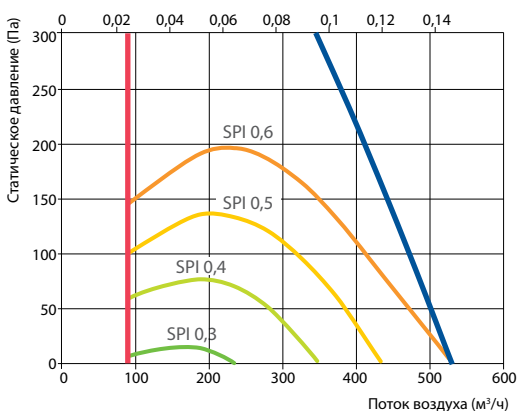
### Левое исполнение (L1)



A воздух, забираемый снаружи  
 B приточный воздух в помещения  
 C удаляемый из помещений воздух  
 D удаляемый наружу воздух  
 E дополнительная вытяжка (обводной канал – вытяжка без рекуперации тепла)

## Производительность

Установка стандартной комплектации Поток воздуха (м³/ч)



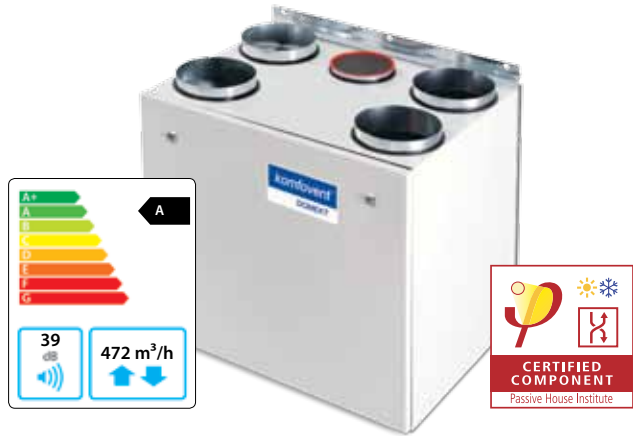
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-200+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-200
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,4-3 / DHCW-200
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,4-3

# Domekt R 450 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	472
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	60
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 7,2
Температурная энергоэффективность, %	85
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,092
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,44
Размеры фильтров ВxHxL, мм	470x240x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	72
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	170
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	1 / 8,4
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	500



## Акустические характеристики

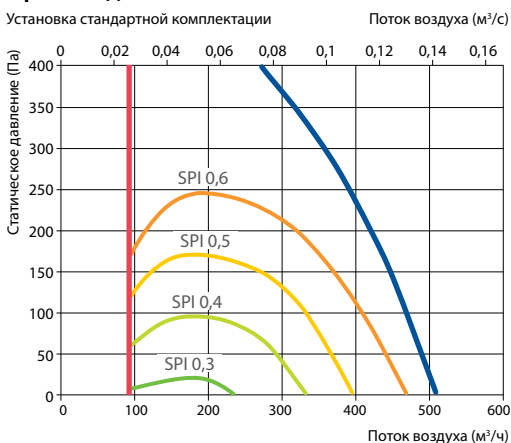
**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	58
В помещение	72
Из помещения	58
Наружу	72
Корпус	39

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	29
-----------------	----

## Производительность

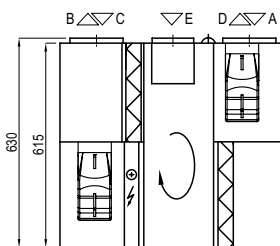


## Температурная эффективность

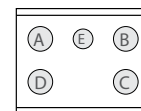
	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	14,0	15,4	16,3	17,2	18,1	22,5	23,4	24,3

В помещении +22°C, 20% RH

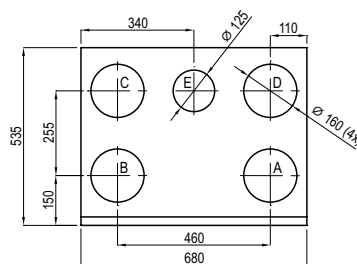
### Левое исполнение (L1)



### Правое исполнение (R1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух
- E дополнительная вытяжка (обводной канал – вытяжка без рекуперации тепла)



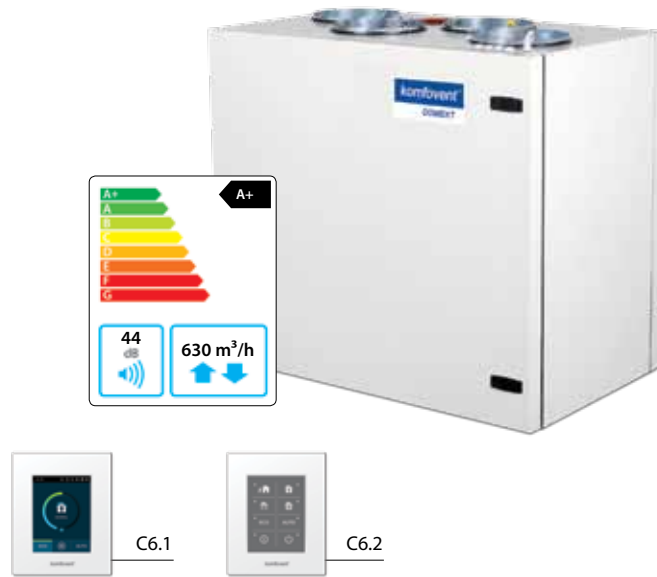
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-160
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,5-3 / DHCW-160
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6
Фреоновый охладитель	DCF-0,5-3

# Domekt R 500 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	630
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	113
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE7,3
Температурная энергоэффективность, %	85
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,123
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI Вт/(м³/ч)	0,35
Размеры фильтров ВxHxL, мм	540x260x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	77
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	144
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	1/6,3
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	1050



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	57
В помещение	65
Из помещения	57
Наружу	66
Корпус	44

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

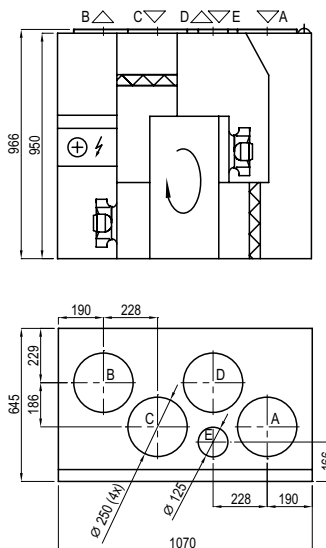
К внешней среде	34
-----------------	----

## Температурная эффективность

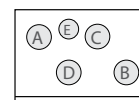
	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	14,0	15,4	16,3	17,2	18,1	22,5	23,4	24,3

В помещении +22°C, 20% RH

## Левое исполнение (L1)

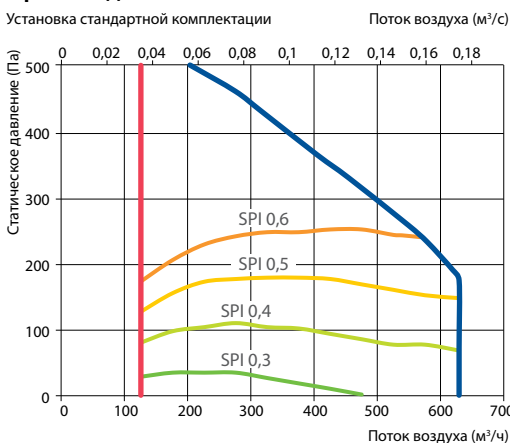


## Правое исполнение (R1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух
- E дополнительная вытяжка (обводной канал – вытяжка без рекуперации тепла)

## Производительность



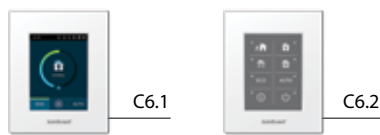
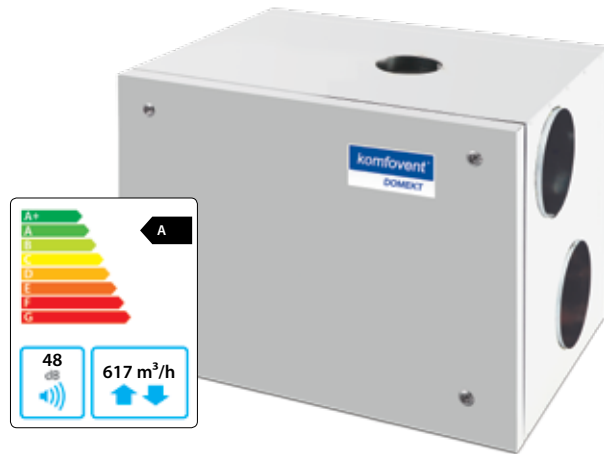
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-250
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,5-3 / DHCW-250
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,5-3

# Domekt R 500 H

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	617
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	86
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 7,3
Температурная энергоэффективность, %	85
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,120
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,35
Размеры фильтров ВxНxL, мм	540x260x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	73
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	180
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	1 / 6,4
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	950



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

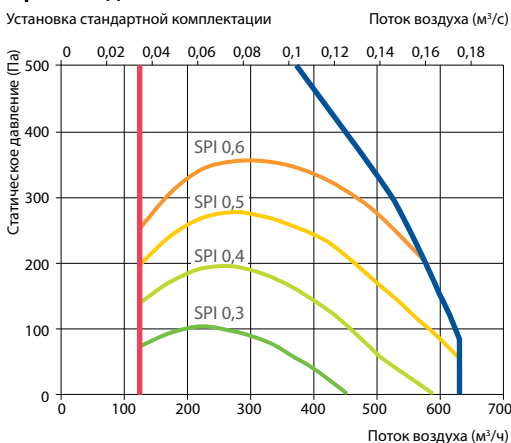
А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

Снаружи	59
В помещении	68
Из помещения	59
Наружу	68
Корпус	48

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	37
-----------------	----

## Производительность

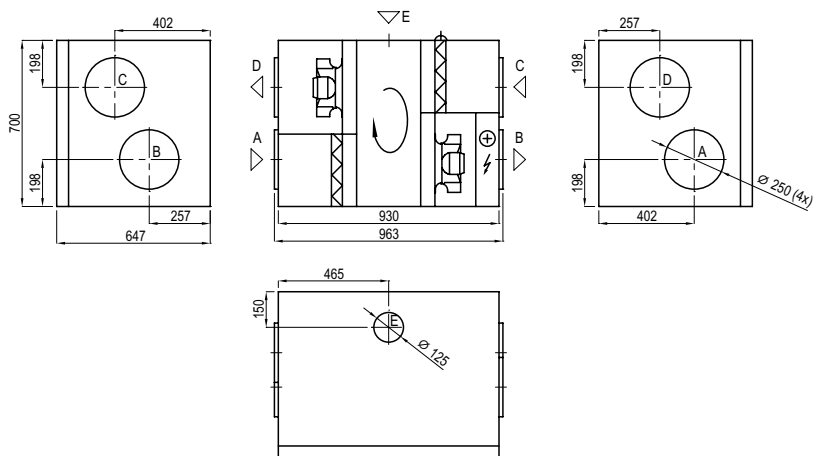


## Температурная эффективность

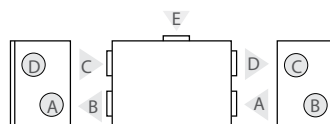
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	14,0	15,5	16,3	17,2	18,1	22,5	23,4	24,3

В помещении +22°C, 20% RH

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух
- E дополнительная вытяжка (обводной канал – вытяжка без рекуперации тепла)

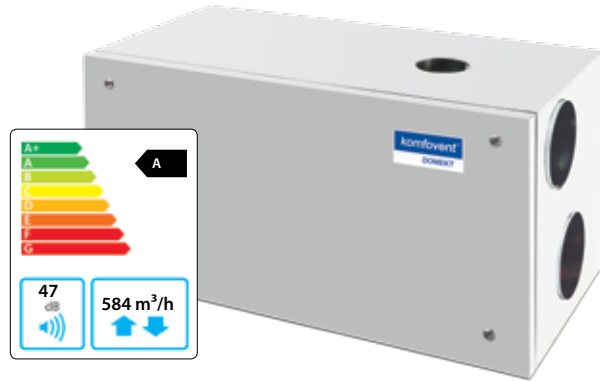
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-200
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,5-3 / DHCW-200
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,5-3

# Domekt R 600 H

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	584
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	80
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE7,3
Температурная энергоэффективность, %	83
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,114
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI Вт/(м³/ч)	0,38
Размеры фильтров ВxHxL, мм	475x235x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	77
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	179
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	1/6,8
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	500



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке

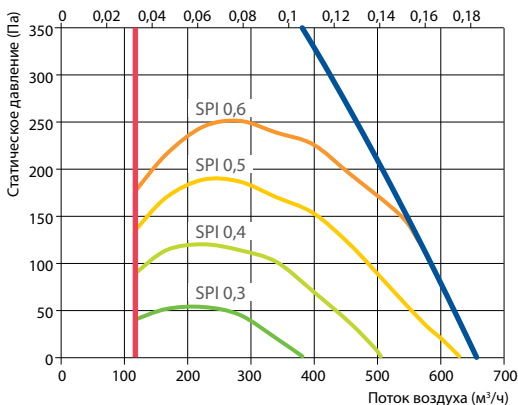
Снаружи	58
В помещение	67
Из помещения	58
Наружу	67
Корпус	47

A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	36
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации Поток воздуха (м³/ч)

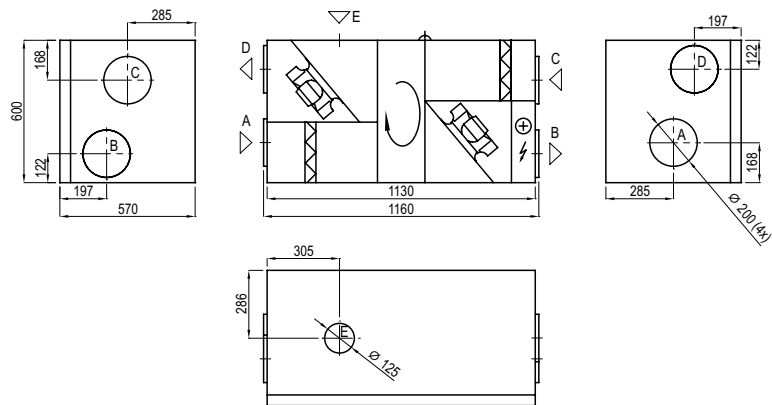


## Температурная эффективность

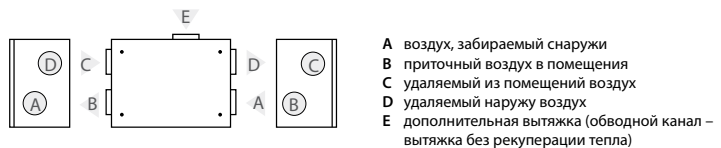
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	13,1	14,7	15,7	16,7	17,6	22,6	23,6	24,6

В помещении +22°C, 20% RH

### Правое исполнение (R1)



### Левое исполнение (L1)



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-200+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-200
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,7-5 / DHCW-200
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,7-5
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

# Domekt R 700 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	764
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	114
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE11,7
Температурная энергоэффективность, %	83
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,149
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,29
Размеры фильтров ВxHxL, мм	540x260x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	76
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	181
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	2/10,4
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	1050

## Акустические характеристики

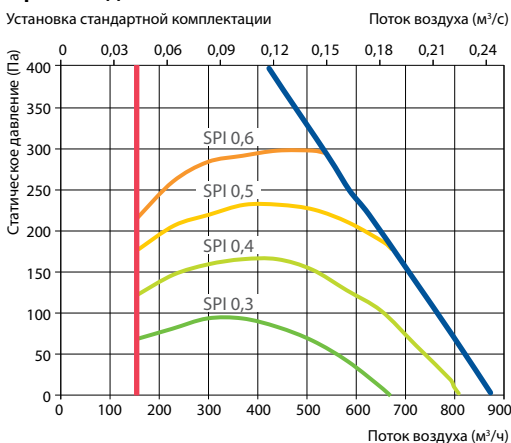
**A-взвешенный уровень звуковой мощности L<sub>WA</sub>, дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	55
В помещение	63
Из помещения	55
Наружу	63
Корпус	44

**A-взвешенный уровень звукового давления L<sub>PA</sub>, дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

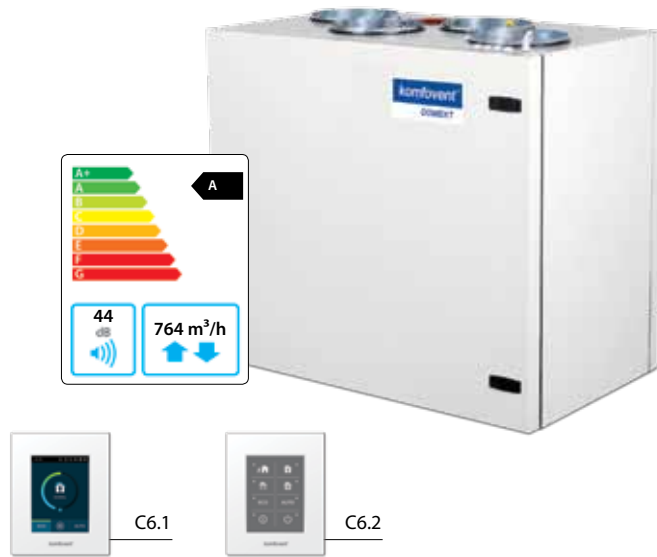
К внешней среде	33
-----------------	----

## Производительность



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-250
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

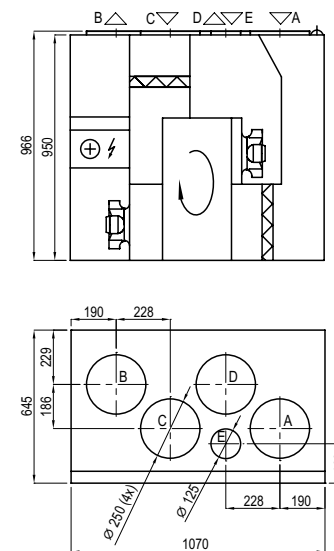


## Температурная эффективность

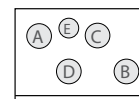
	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	13,1	14,7	15,7	16,7	17,7	22,6	23,6	24,6

В помещении +22°C, 20% RH

## Левое исполнение (L1)



## Правое исполнение (R1)

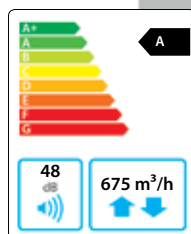


- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух
- E дополнительная вытяжка (обводной канал – вытяжка без рекуперации тепла)

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,7-5 / DHCW-250
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,7-5
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

# Domekt R 700 H

Максимальная производительность установки, м <sup>3</sup> /ч/100 Па	675
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	87
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 11,7
Температурная энергоэффективность, %	84
Номинальный поток воздуха, м <sup>3</sup> /с	0,131
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI Вт/(м <sup>3</sup> /ч)	0,33
Размеры фильтров ВxHxL, мм	540x260x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	77
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	179
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	2/11,8
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	950



C6.1



C6.2



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке

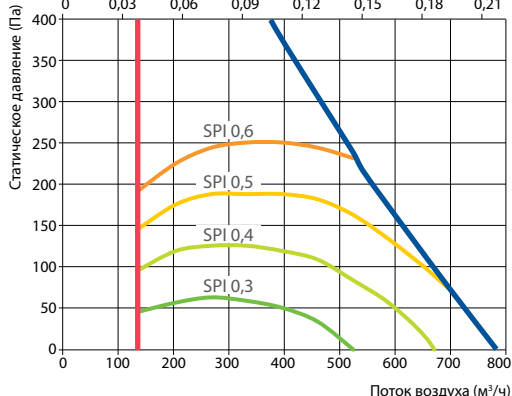
Снаружи	58
В помещение	67
Из помещения	59
Наружу	67
Корпус	48

A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м<sup>2</sup>, расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	36
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации Поток воздуха (м<sup>3</sup>/с)

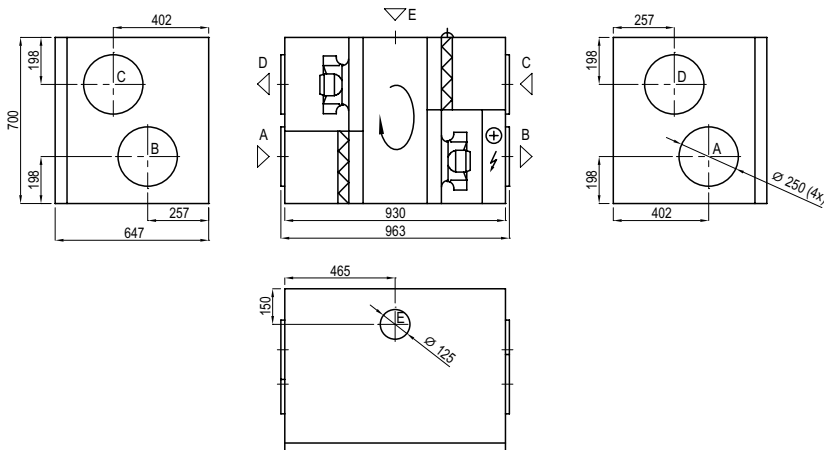


## Температурная эффективность

Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	13,7	15,2	16,1	17,0	17,9	22,6	23,5	24,4

В помещении +22°C, 20% RH

### Правое исполнение (R1)



### Левое исполнение (L1)



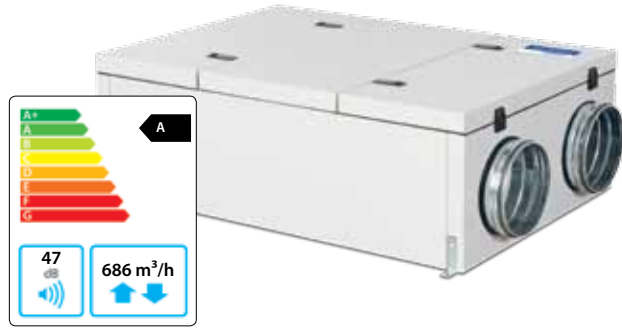
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-250
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,7-5 / DHCW-250
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,7-5
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

# Domekt R 700 F

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	686
Толщина стенок, мм	30
Масса, кг	93
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE11,7
Температурная энергоэффективность, %	83
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,133
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,32
Размеры фильтров ВxHxL, мм	370x360x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	76
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	176
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	2/11,6
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	430



## Акустические характеристики

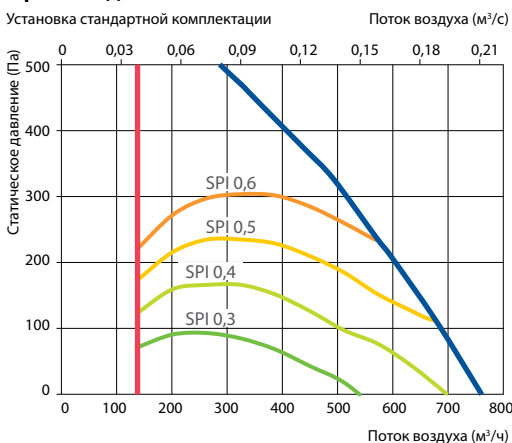
**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	54
В помещение	67
Из помещения	54
Наружу	67
Корпус	47

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	36
-----------------	----

## Производительность

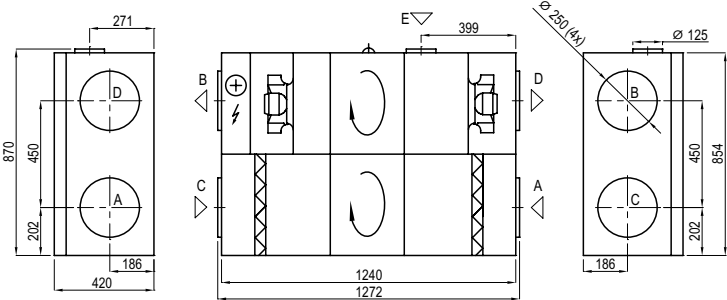


## Температурная эффективность

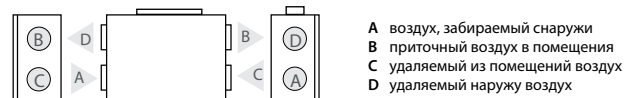
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	12,6	14,3	15,3	16,4	17,4	22,6	23,7	24,7

В помещении +22°C, 20% RH

## Левое исполнение (L1)



## Правое исполнение (R1)



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-250
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,7-5 / DHCW-250
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,7-5
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

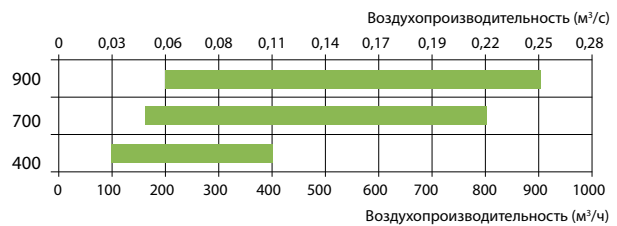
Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

# Domekt P

Вентиляционные установки с пластинчатым теплоутилизатором



Типоразмеры установок Domekt P



## Преимущества установок Domekt P

### Экономия тепловой энергии

Во время вентиляции тепло из удаляемого воздуха передается входящему в помещение потоку воздуха.

### Потоки полностью разделены

Потоки подаваемого и удаляемого воздуха полностью разделены друг от друга, поэтому можно использовать тепло даже загрязненного неприятными запахами удаляемого воздуха, чтобы подогреть свежий подаваемый воздух.

### Долговечная эффективная эксплуатация

Пластинчатые теплоутилизаторы изготавливаются из алюминиевых пластин, нет движущихся частей, это обуславливает эффективный теплообмен и долговечную эксплуатацию.

### Низкий уровень шума

Установки Domekt P комплектуются малошумными вентиляторами, корпус снабжен эффективной звукоизоляцией. Это обеспечивает тихую работу самой установки..

## Стандартный пластинчатый теплоутилизатор

### Конструкция:

- Набор из алюминиевых пластин, между которыми оставлены зазоры;
- Теплый удаляемый воздух проходит сквозь каждый второй канал, а нагреваемый свежий воздух – через остальные каналы;
- Пластины гофрированы во избежание деформации и слипания при разнице давления между потоками;
- Гофрированная алюминиевая поверхность вызывает турбулентные завихрения воздуха, что улучшает теплообмен.

### Защита от обмерзания

Если температура на улице падает ниже  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  (это приблизительное значение, зависящее от относительной влажности и температуры потоков воздуха), возникает опасность обледенения пластинчатого теплоутилизатора. Для дополнительной защиты системы, в условиях, когда температура наружного воздуха может быть ниже  $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ , рекомендуется установить предварительный каналный нагреватель воздуха.

Размораживание теплоутилизатора запускается автоматически по сигналу датчика. Датчик температуры комплектуется с установкой.

**Замечание:** должен быть смонтирован отвод конденсата (дренаж)!

## Domekt P модельный ряд

Размер	Класс фильтра (приток/вытяжка)		Тип двигателя вентилятора	Нагреватель			Охладитель		Сторона обслуживания		Обходная	Автоматика управления СЗ
	M5	F7		EC	HE	HW	HCW	CW	CDX	R1		
Domekt P 400 V	●	○	●	●	△	△	△	△	○	○	●	●
Domekt P 400 H	●	○	●	●	△	△	△	△	○	○	●	●
Domekt P 700 V	●	○	●	●	△	△	△	△	○	○	●	●
Domekt P 700 H	●	○	●	●	△	△	△	△	○	○	●	●
Domekt P 900 V	●	○	●	●	△	△	△	△	○	○	●	●
Domekt P 900 H	●	○	●	●	△	△	△	△	○	○	●	●

● стандартная комплектация  
 ○ возможно заказать  
 △ заказывается отдельно

### ■ Подключение

H – горизонтальное  
 V – вертикальное

### ■ Воздуонагреватель

HE – электрический.

HW – водяной канальный нагреватель устанавливается в воздуховод, заказывается отдельно. Нагреватель монтируется за установкой в воздуховоде приточного воздуха, в удобном для пользователя месте. Автоматикой предусмотрена функция управления нагревателем.

HCW – комбинированный теплообменник, который может работать как на нагрев, так и на охлаждение. Идеален для зданий с использованием геотермальной энергии.

### ■ Охладитель

CW – предназначен для охлаждения воздуха с использованием холодной воды (водно-гликолевая смесь), обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

CDX – предназначен для охлаждения воздуха с использованием прямого охлаждения, обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

### ■ Сторона обслуживания

смотреть стр. 142.

### ■ Обходная

Внутренняя обходная заслонка управляется автоматикой.

Наружная обходная заслонка (летняя вставка) вставляется вместо пластинчатого теплоутилизатора.

### ■ Автоматика управления

#### Функции автоматики СЗ:

- Выбор режима установки: Вкл. / Выкл. / Авто
- Настройка уровня интенсивности вентиляции (1, 2, 3)
- Настройка уровня интенсивности с точностью до 1% на панели управления\*
- Регулировка потока вытяжного воздуха\*
- Режим управления постоянного расхода воздуха (CAV)\*
- Недельная программа работы установки
- Настройка температуры на пульте управления: 15–30 °C
- Управление температурным режимом: по приточному воздуху / в помещении / автоматически
- Коррекция температуры на установленное время: +/-9 °C
- Сезонные настройки: Лето / Зима / Авто
- Коррекция интенсивности в зимнее время
- Удаленное управление через внешнее устройство
- Отображение ошибок на дисплее
- Выбор языка на пульте управления (1 из 15)
- Журнал регистрации неисправностей: история 50 событий с датой и временем
- Блокировка меню пульта управления PIN кодом
- Контроль качества воздуха\*
- Ночное охлаждение летом
- Режим управления переменного расхода воздуха VAV
- Дистанционное управление вентиляционной установкой с помощью дополнительного внешнего устройства (OVR функция)
- Управление установкой с ПК (необходим PING2 модуль)

\* функция присутствует только в установках с ЕС двигателями.

# Domekt P 400 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	480
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	62
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 10,8
Температурная энергоэффективность, %	56
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,093
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI Вт/(м³/ч)	0,21
Размеры фильтров ВxHxL, мм	300x195x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	33
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	93
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	2/16,5
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	900



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

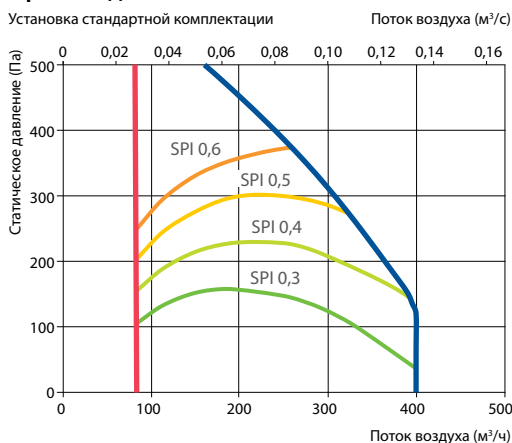
**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	50
В помещение	63
Из помещения	50
Наружу	64
Корпус	43

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	34
-----------------	----

## Производительность

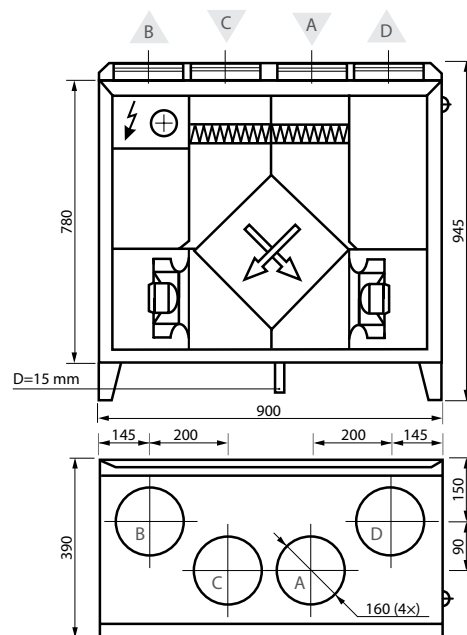


## Температурная эффективность

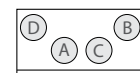
	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	2,4	5,4	7,5	9,7	12	23,4	25,6	27,9

В помещении +22°C, 20% RH

Левое исполнение (L1)



Правое исполнение (R1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

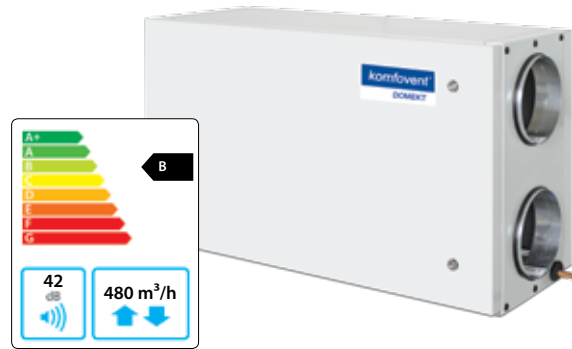
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-160+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-160
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,4-3 / DHCW-160
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6
Фреоновый охладитель	DCF-0,4-3

# Domekt P 400 H

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	480
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	55
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE10,8
Температурная энергоэффективность, %	56
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,093
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,21
Размеры фильтров ВxНxL, мм	300x195x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	33
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	93
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	2/16,5
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	1000



## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	50
В помещение	61
Из помещения	50
Наружу	61
Корпус	42

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

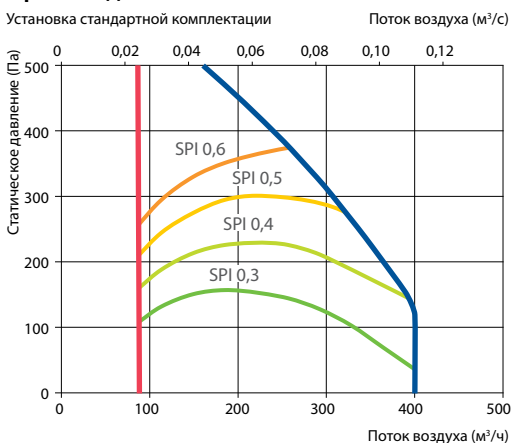
К внешней среде	32
-----------------	----

## Температурная эффективность

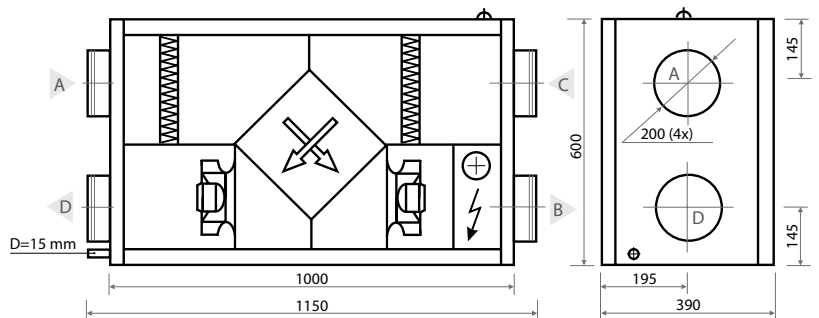
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	2,4	5,4	7,5	9,7	12	23,4	25,6	27,9

В помещении +22°C, 20% RH

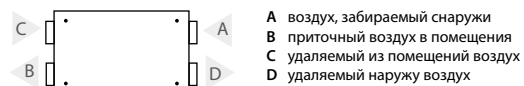
## Производительность



## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



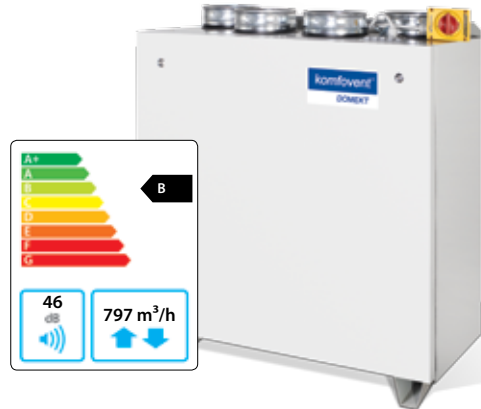
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-200+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-200
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,4-3 / DHCW-200
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6
Фреоновый охладитель	DCF-0,4-3

# Domekt P 700 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	797
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	85
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 14,1
Температурная энергоэффективность, %	55
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,155
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI Вт/(м³/ч)	0,25
Размеры фильтров ВxHxL, мм	400x235x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	69
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	181
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	2,5 / 12,5
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

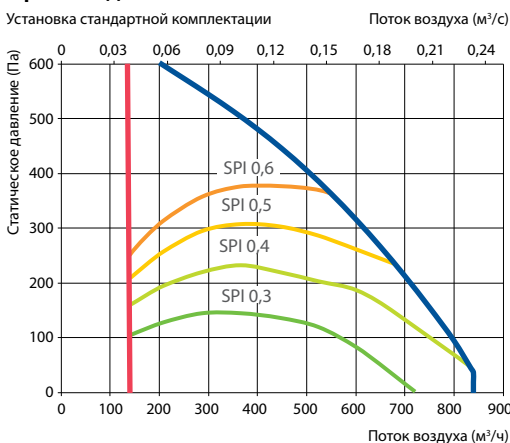
**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	52
В помещение	65
Из помещения	52
Наружу	65
Корпус	46

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	35
-----------------	----

## Производительность

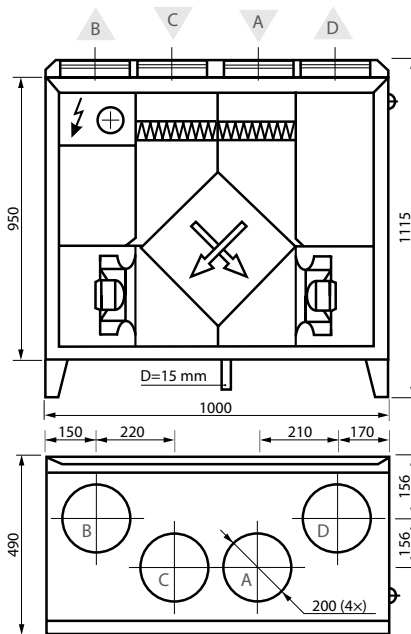


## Температурная эффективность

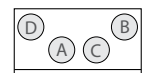
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	1,9	5,1	7,2	9,5	11,8	23,4	25,7	28

В помещении +22°C, 20% RH

Левое исполнение (L1)



Правое исполнение (R1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-200+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-200
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,7-5 / DHCW-200
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,7-5
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

# Domekt P 700 H

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	816
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	75
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 14,1
Температурная энергоэффективность, %	55
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,159
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,26
Размеры фильтров ВxHxL, мм	400x235x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	75
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	181
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	2,5 / 12,2
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

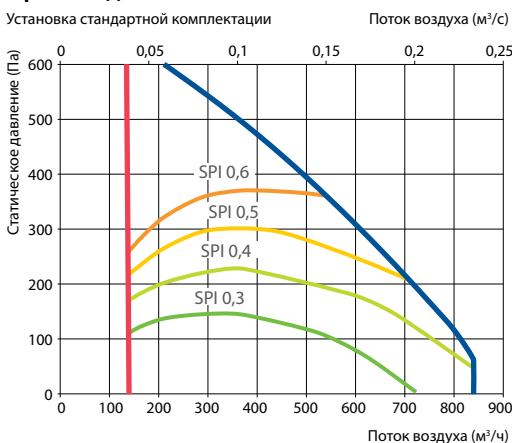
**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	52
В помещение	66
Из помещения	52
Наружу	66
Корпус	46

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	35
-----------------	----

## Производительность

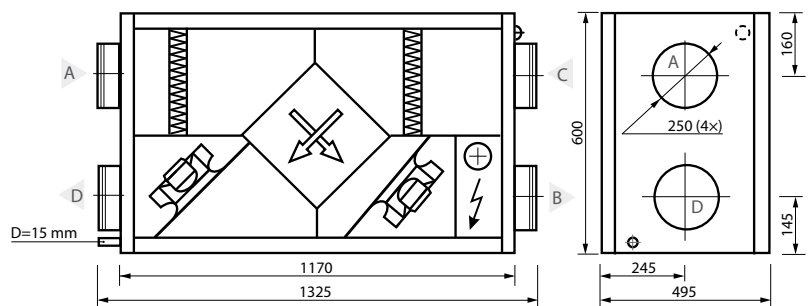


## Температурная эффективность

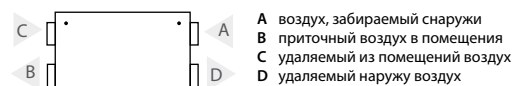
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	1,9	5,0	7,1	9,4	11,8	23,4	25,7	28

В помещении +22°C, 20% RH

### Правое исполнение (R1)



### Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

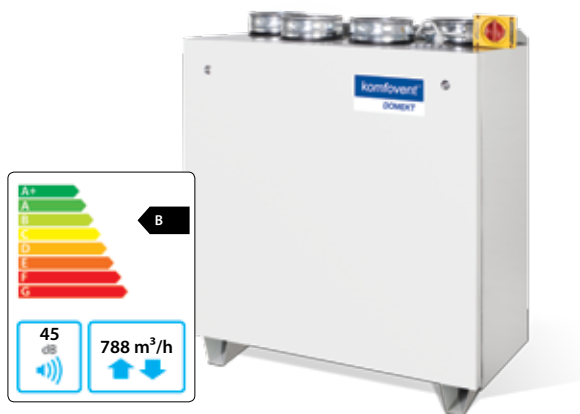
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-250
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,7-5 / DHCW-250
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,7-5
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

# Domekt P 900 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	788
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	90
Питание, В	HE 3~400
Максимальная сила тока, А	HE 9,8
Температурная энергоэффективность, %	55
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,153
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI Вт/(м³/ч)	0,26
Размеры фильтров ВxHxL, мм	400x235x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	71
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	181
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	4,5 / 22,7
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке

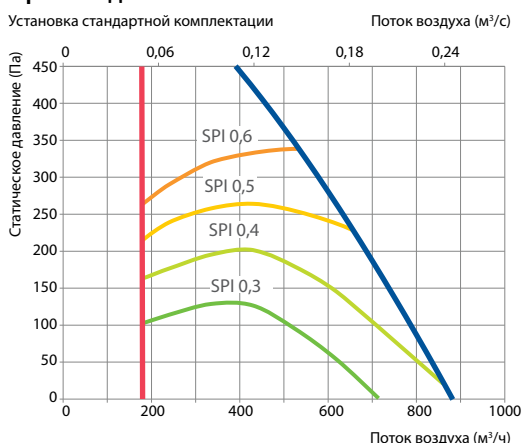
Снаружи	51
В помещение	64
Из помещения	51
Наружу	65
Корпус	45

A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	34
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации

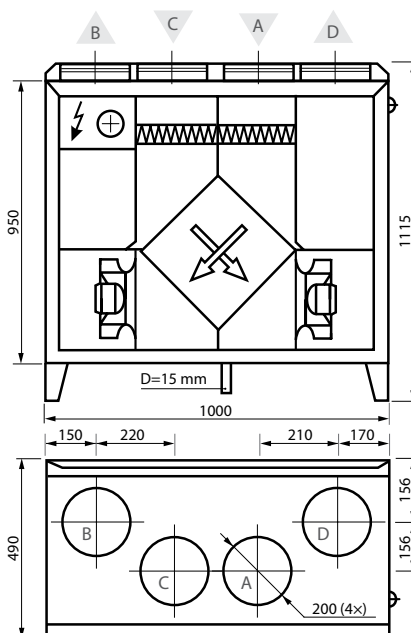


## Температурная эффективность

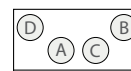
	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	1,7	4,9	7,1	9,4	11,7	23,4	25,7	28

В помещении +22°C, 20% RH

Левое исполнение (L1)



Правое исполнение (R1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

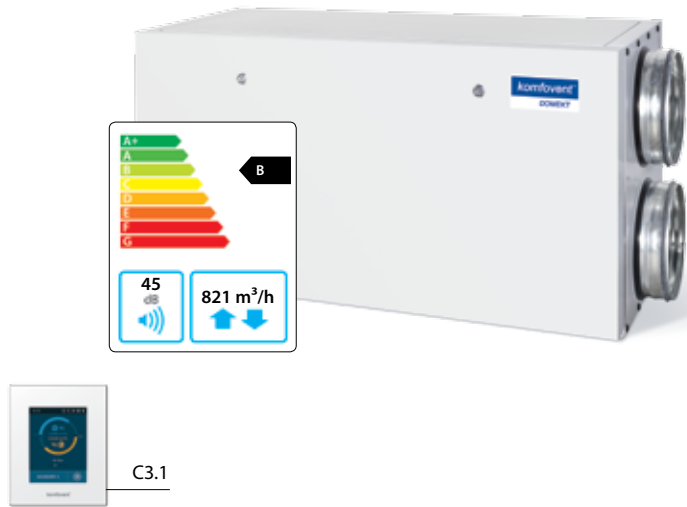
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-200+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-200
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,9-6 / DHCW-200
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,9-6
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

# Domekt P 900 H

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	821
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	78
Питание, В	HE 3~400
Максимальная сила тока, А	HE 9,8
Температурная энергоэффективность, %	55
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,16
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,27
Размеры фильтров ВxHxL, мм	400x235x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	79
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	181
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	4,5 / 21,8
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	400



## Акустические характеристики

A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке

Снаружи	52
В помещение	65
Из помещения	52
Наружу	65
Корпус	45

A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

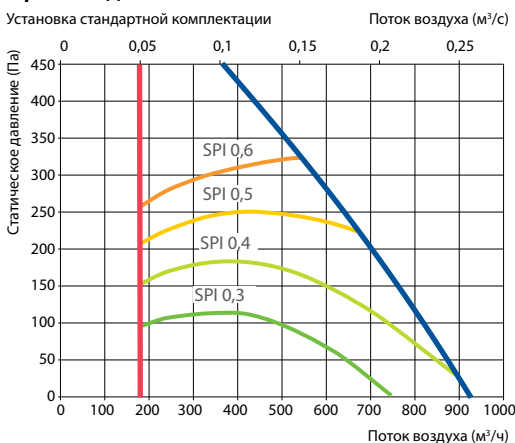
К внешней среде	34
-----------------	----

## Температурная эффективность

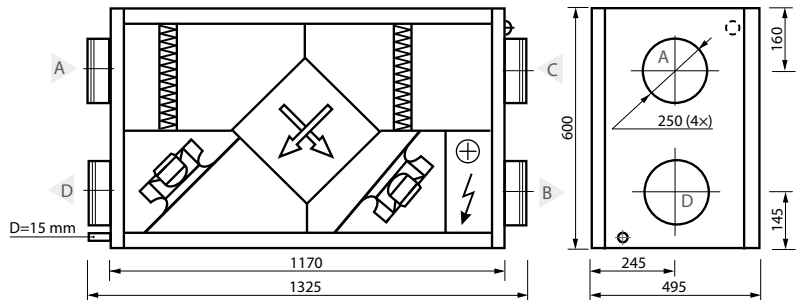
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	1,6	4,0	7,0	9,3	11,6	23,5	25,8	28,1

В помещении +22°C, 20% RH

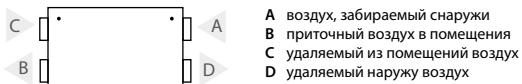
## Производительность



## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-250
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

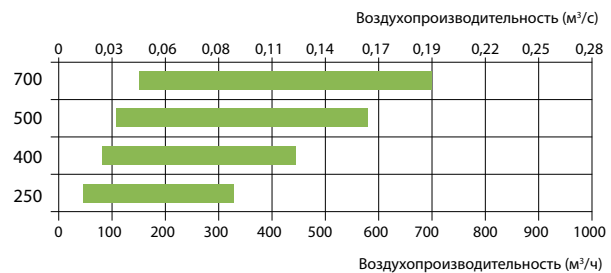
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,9-6 / DHCW-250
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,9-6
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

# Domekt CF

Вентиляционные установки с высокоэффективным пластинчатым теплоутилизатором



## Типоразмеры установок Domekt CF



## Преимущества установок Domekt CF

### Экономия тепловой энергии

Вентилируя помещения, тепло из удаляемого воздуха передается входящему в помещение потоку воздуха.

### Потоки полностью разделены

Потоки подаваемого и удаляемого воздуха полностью разделены друг от друга, поэтому можно использовать тепло даже загрязненного неприятными запахами удаляемого воздуха, чтобы подогреть свежий подаваемый воздух.

### Долговечная эффективная эксплуатация

Пластинчатые теплоутилизаторы изготавливаются из алюминиевых пластин или из полиэстера, нет движущихся частей, это обуславливает эффективный теплообмен и долговечную эксплуатацию.

### Низкий уровень шума

Установки Domekt CF комплектуются малозумными вентиляторами, корпус снабжен эффективной звукоизоляцией. Это обеспечивает тихую работу самой установки.

## Противоточный пластинчатый теплоутилизатор высокой эффективности

Пластины и корпус этого теплоутилизатора изготавливаются из полиэстера. Используются только безвредные эластичные клеи.

- Такая конструкция теплоутилизатора позволяет достичь максимальной эффективности теплообмена
- Треугольные каналы рекуператора расположены так, чтобы по параллельным вокруг них каналам протекал противоточный поток воздуха
- Каждый канал свежего воздуха окружают три канала удаляемого воздуха, которые подогревают подаваемый воздух. Аналогично, каждый канал удаляемого воздуха окружен тремя каналами подаваемого воздуха. Таким образом достигается максимальная площадь поверхности, через которую происходит теплообмен

### Защита от обмерзания

Все установки Domekt CF с противоточным пластинчатым теплоутилизатором и автоматикой С6 оснащены предварительными электрическими нагревателями, которые защищают теплоутилизатор от обледенения.

Разработан специальный интеллектуальный алгоритм – измеряется температура и влажность воздуха в помещении и на открытом воздухе, рассчитывается точка росы и риск обледенения. В случае возникновения риска обледенения – посылается сигнал на включение предварительного нагревателя воздуха. Таким образом, при минимальном потреблении энергии обеспечивается максимальная эффективность теплоутилизатора и минимальные эксплуатационные расходы.

## Domekt CF модельный ряд

Размер	Класс фильтра (приток/вытяжка)		Пред-нагреватель	Нагреватель			Охлади-тель		Сторона обслуживания				Обходная	Автоматика управления			
	M5	F7		HE	HE	HW	HCW	CW	DX	R1	R2	L1		L2	C4	C6	
Domekt CF 250 V	●	○								○		○		●	●		
Domekt CF 250 F	●	○	●	●	△	△				○	○	○	○	●		○	○
Domekt CF 400 V	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●		○	○
Domekt CF 500 F	●	○	●	●	△	△	△	△	○	○	○	○		●		○	○
Domekt CF 700 V	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●		○	○
Domekt CF 700 H	●	○	●	●	△	△	△	△	○		○			●		○	○
Domekt CF 700 F	●	○	●	●	△	△	△	△	○	○	○	○		●		○	○

● стандартная комплектация  
○ возможно заказать  
△ заказывается отдельно

### ■ Подключение

H – горизонтальное

V – вертикальное

F – потолочное

### ■ НВоздухонагреватель

HE – электрический.

HW – водяной канальный нагреватель устанавливается в воздуховод и заказывается дополнительно. Нагреватель монтируется за установкой в воздуховоде приточного воздуха, в удобном для пользователя месте. Автоматикой предусмотрена функция управления нагревателем.

HCW – комбинированный теплообменник, который может работать как на нагрев, так и на охлаждение. Идеален для зданий с использованием геотермальной энергии.

### ■ Охладитель

CW – предназначен для охлаждения воздуха с использованием холодной воды (водно-гликолевая смесь), обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

DX – предназначен для охлаждения воздуха с использованием прямого охлаждения, обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

### ■ Сторона обслуживания

смотреть стр. 142.

### ■ Обходная

Внутренняя обходная заслонка управляется автоматикой.

### ■ Автоматика управления

#### Функции автоматик C6:

- Режимы поддержки температуры: Приток / Вытяжка / Помещение / Баланс
- Индикация расхода воздуха: м³/ч; л/с
- Режим постоянного расхода (CAV)
- Режим переменного расхода (VAV)\*
- Прямое управление расходом (DCV)
- Управление внешним водяным теплообменником
- Управление внешним ККБ
- Недельный график работы
- Планирование отпуска
- Контроль качества воздуха\*
- Работа по потребности\*
- Утилизация холода
- Функция сохранения температуры
- Охлаждение наружным воздухом
- Управление вентиляции внешними контактами
- Управление через web-браузер
- Управление при помощи смартфонов
- Индикация загрязненности фильтров
- Разминка системы циркуляции воды
- Функция разминки и очистки ротора
- Защита теплоутилизатора от обмерзания
- Защита теплоутилизатора от неисправности
- Защита от замерзания водяного нагревателя
- Защита от перегрева электронагревателя
- Предупреждение об уменьшении воздушного потока
- Аварийное выключение при пожаре
- Аварийное выключение при достижении температуры критических пределов
- Интеллектуальная самодиагностика
- Индикация тепловой эффективности теплоутилизатора (%)
- Индикация возвращаемой энергии теплоутилизатора (кВт)
- Счетчики потребления энергии нагревателя и всей установки (кВтч)
- Индикация актуального потребления мощности вентустановки (кВт)
- Индикация специфической мощности (SPI\*\*)
- Отображение и анализ истории рабочих параметров установки
- Возможность выбора пульта управления

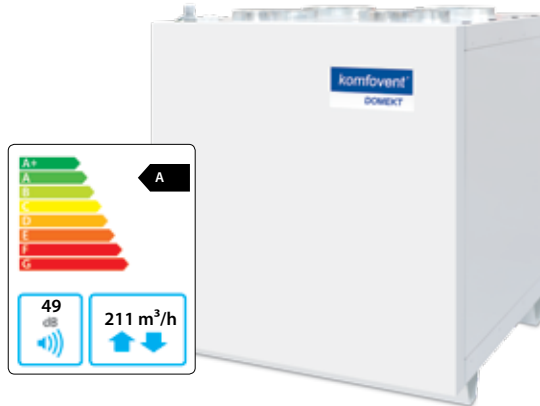
\* функции, требующие дополнительных аксессуаров.

\*\* SPI показывает потребление электроэнергии вентиляторами и автоматикой, Вт/м³/ч.

Больше информации об автоматике C4 см. на стр. 14.

# Domekt CF 250 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	211
Толщина стенок, мм	30
Масса, кг	41
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	1,7
Температурная энергоэффективность, %	89
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,041
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,44
Размеры фильтров ВxHxL, мм	145x350x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	33
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	90
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	-
Пульт управления	C4.1
Зона обслуживания, мм	600



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке

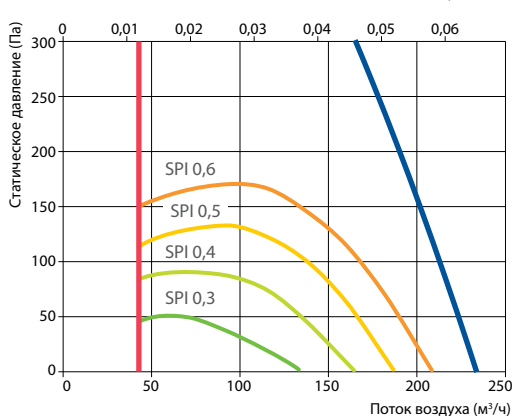
Снаружи	48
В помещение	70
Из помещения	53
Наружу	70
Корпус	49

A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	38
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации Поток воздуха (м³/с)

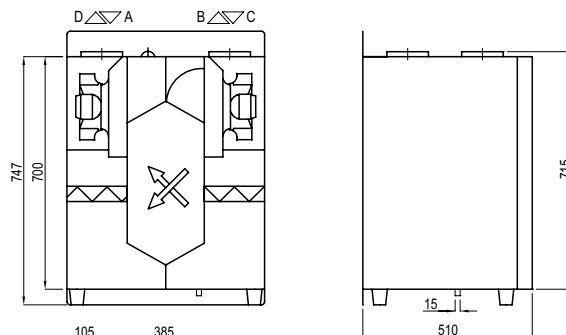


## Температурная эффективность

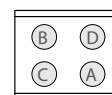
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	16,6	17,3	17,7	18,1	18,8	22,4	23,2	23,9

В помещении +22°C, 20% RH

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



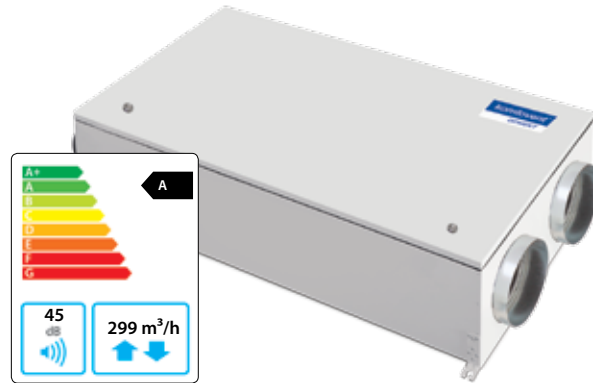
- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-125+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-125-50-600-M
	B/C AGS-125-50-900-M

# Domekt CF 250 F

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	299
Толщина стенок, мм	30
Масса, кг	43
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	1,7
Температурная энергоэффективность, %	86
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,058
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,31
Размеры фильтров ВxНxL, мм	265x250x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	32
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	90
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °С	-
Пульт управления	C4.1
Зона обслуживания, мм	300



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

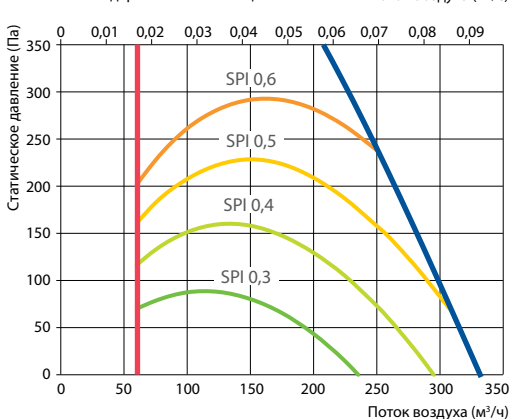
Снаружи	53
В помещение	64
Из помещения	53
Наружу	64
Корпус	45

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	34
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации

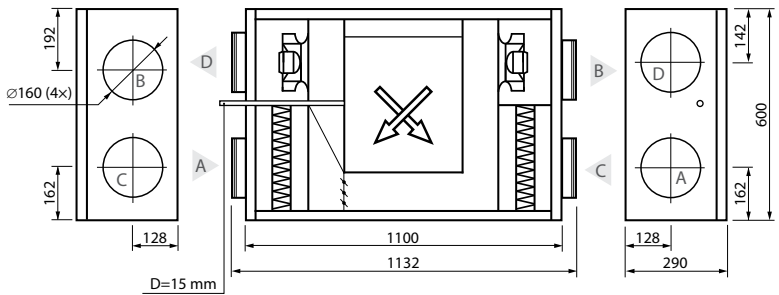


## Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	14,8	15,7	16,2	16,8	17,8	22,6	23,5	24,5

В помещении +22°C, 20% RH

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

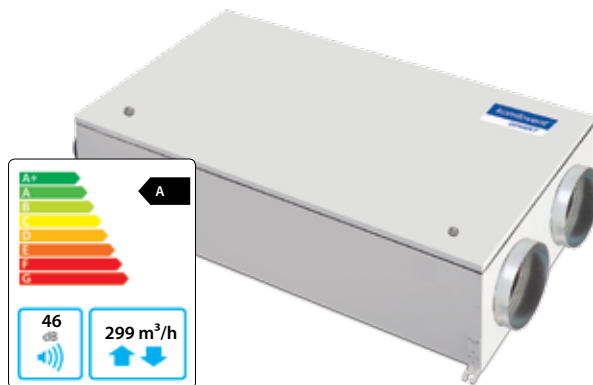
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-160
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1

Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4
Нагреватель-охладитель воздуха	DHCW-160
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6

# Domekt CF 250 F

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	295
Толщина стенок, мм	30
Масса, кг	52
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	8,3
Температурная энергоэффективность, %	86
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,0574
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,3
Размеры фильтров ВxHxL, мм	265x250x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	32
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	89
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	0,5 / 6,7
Мощность электр. преднагревателя, кВт/Δt, °C	1 / 13,4
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	300



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

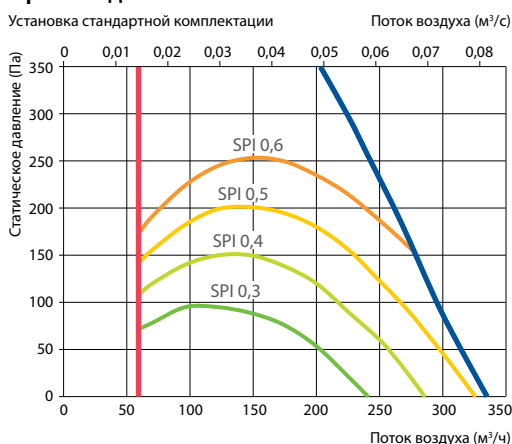
Снаружи	53
В помещение	65
Из помещения	54
Наружу	65
Корпус	46

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	35
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации

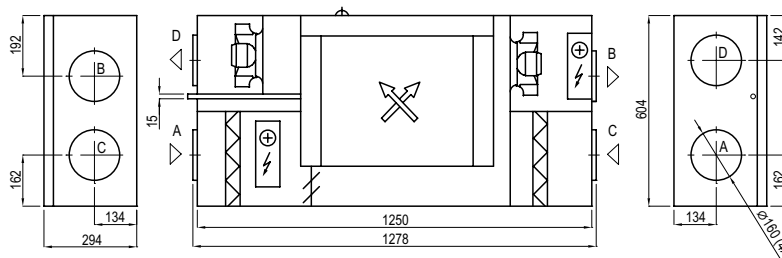


## Температурная эффективность

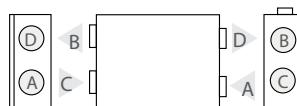
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	16,1*	17*	17*	17	17,9	22,6	23,5	24,4

В помещении +22°C, 20% RH  
\* Вычисления производились после оценки первичного нагревателя.

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

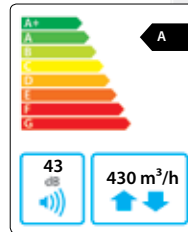
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-160
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1

Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4
Нагреватель-охладитель воздуха	DHCW-160
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6

# Domekt CF 400 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	430
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	55
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 6,3
Температурная энергоэффективность, %	80
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,084
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,27
Размеры фильтров ВxНxL, мм	235x350x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	41
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	103
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	1 / 9,8
Пульт управления	C4.1
Зона обслуживания, мм	600



C4.1

## Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

Снаружи	61
В помещение	56
Из помещения	61
Наружу	56
Корпус	43

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	33
-----------------	----

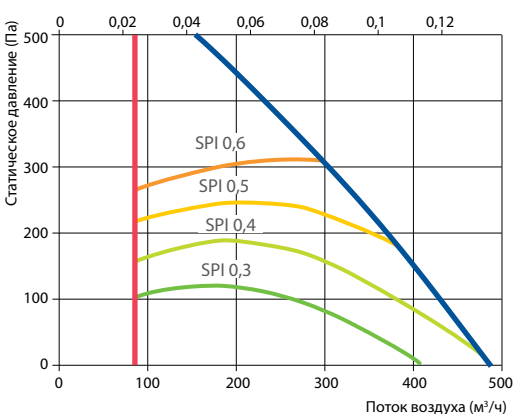
## Температурная эффективность

	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	13,2	14,3	15,3	16,3	17,3	22,6	23,8	24,8

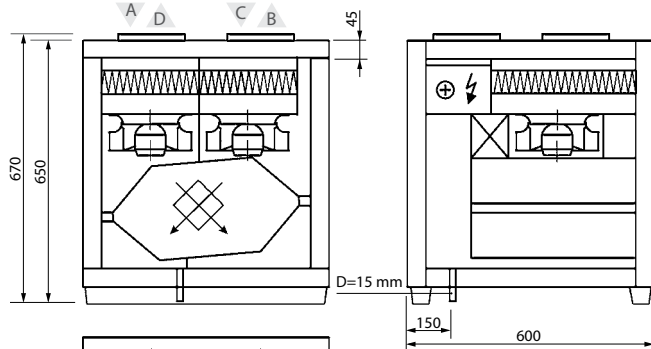
В помещении +22°C, 20% RH

## Производительность

Установка стандартной комплектации Поток воздуха (м³/ч)



Правое исполнение (R1)



Левое исполнение (L1)



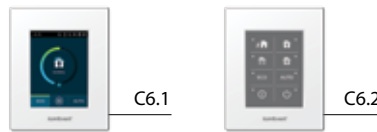
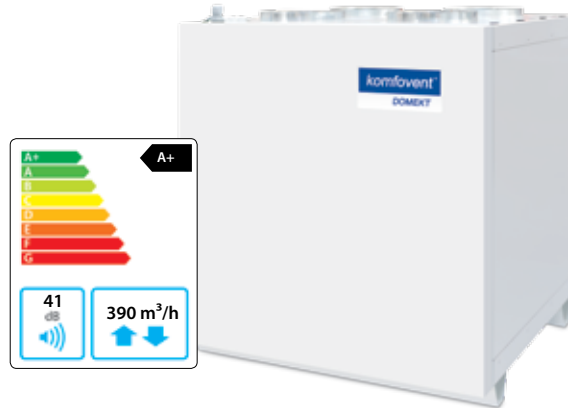
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-160
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,4-3 / DHCW-160
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6

# Domekt CF 400 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	390
Толщина стенок, мм	30
Масса, кг	54
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 10.5
Температурная энергоэффективность, %	84
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,0758
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,24
Размеры фильтров ВxHxL, мм	350x235x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	33
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	91
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	0,5 / 5,1
Мощность электр. преднагревателя, кВт/Δt, °C	1,5 / 15,3
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	600



## Акустические характеристики

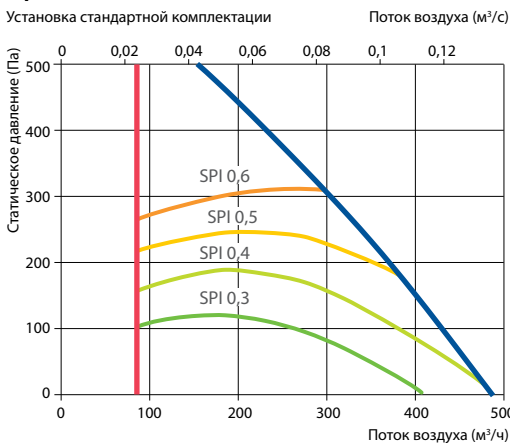
А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

Снаружи	58
В помещении	53
Из помещения	58
Наружу	53
Корпус	41

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	31
-----------------	----

## Производительность

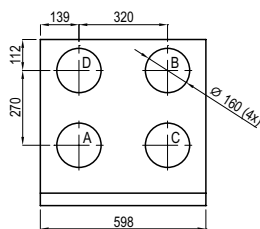
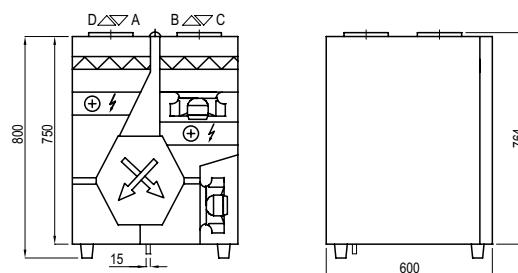


## Температурная эффективность

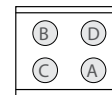
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	16,4*	17,3*	17,3*	17,3	18,1	22,5	23,3	24,2

В помещении +22°C, 20% RH  
\* Вычисления производились после оценки первичного нагревателя.

### Правое исполнение (R1)



### Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

## Принадлежности

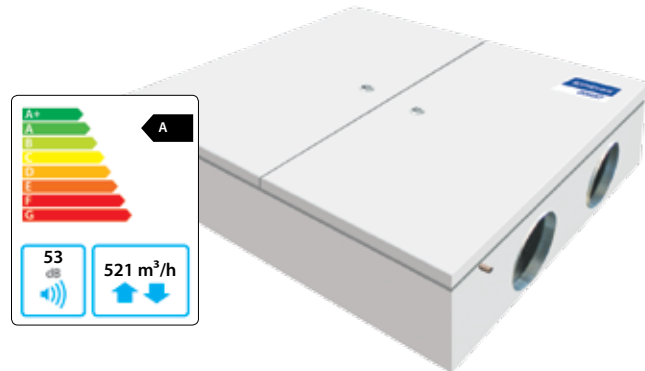
Заслонка	AGUJ-M-160+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-160
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,4-3 / DHCW-160
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6
Фреоновый охладитель	DCF-0,4-3

Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

# Domekt CF 500 F

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	521
Толщина стенок, мм	30
Масса, кг	93
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE11,7
Температурная энергоэффективность, %	87
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,1013
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,35
Размеры фильтров ВxHxL, мм	484x250x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	67
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	171
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	0,5 / 3,8
Мощность электр. преднагревателя, кВт/Δt, °C	1,5 / 11,4
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	520



Установка на фото может различаться с фактически производимым оборудованием

## Акустические характеристики

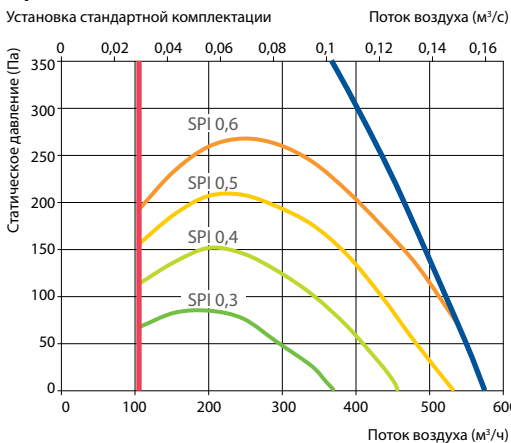
**A-взвешенный уровень звуковой мощности L<sub>WA</sub>, дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	56
В помещении	70
Из помещения	56
Наружу	70
Корпус	53

**A-взвешенный уровень звукового давления L<sub>PA</sub>, дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	42
-----------------	----

## Производительность



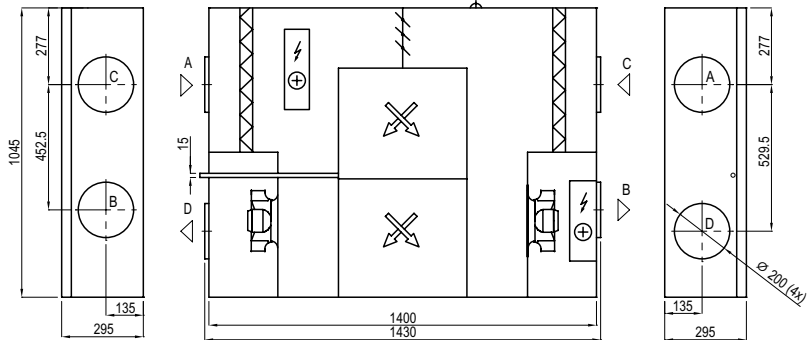
## Температурная эффективность

Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	17,4*	18,0*	18,2*	18,2	18,8	22,4	23,2	24,0

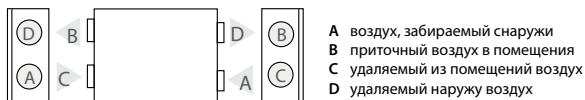
В помещении +22°C, 20% RH

\* Вычисления производились после оценки первичного нагревателя.

## Левое исполнение (L2)



## Правое исполнение (R2)



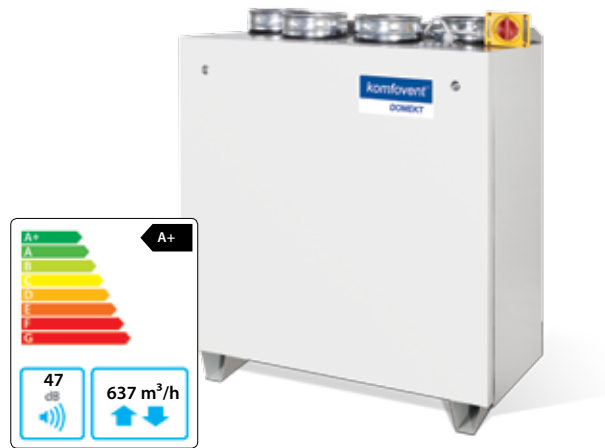
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-200+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-200
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,5-3 / DHCW-200
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-1,6
Фреоновый охладитель	DCF-0,5-3

# Domekt CF 700 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	637
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	100
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 11,7
Температурная энергоэффективность, %	88
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,1239
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,31
Размеры фильтров ВxHxL, мм	390x300x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	73
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	179
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	0,5 / 3,1
Мощность электр. преднагревателя, кВт/Δt, °C	1,5 / 9,3
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	1000



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

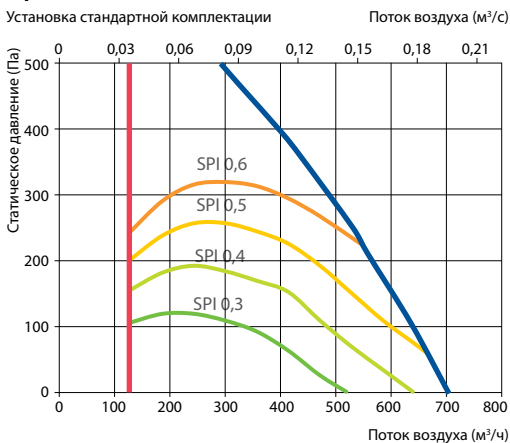
**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	47
В помещение	67
Из помещения	47
Наружу	67
Корпус	47

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	36
-----------------	----

## Производительность

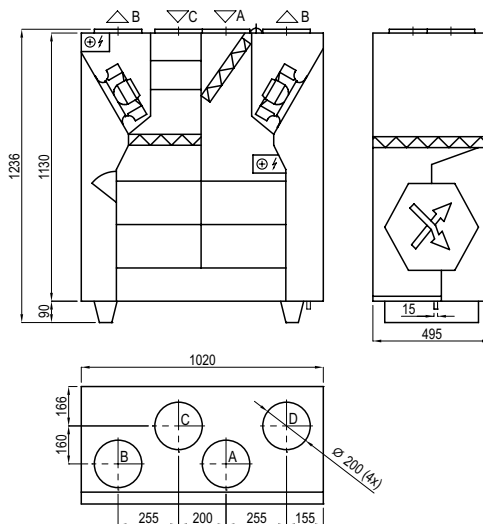


## Температурная эффективность

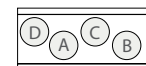
	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	15,8*	16,5*	17,3*	17,3	18,3	22,6	23,5	24,4

В помещении +22°C, 20% RH  
\* Вычисления производились после оценки первичного нагревателя.

## Левое исполнение (L1)



## Правое исполнение (R1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-200+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-200
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,4

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,7-5 / DHCW-200
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,7-5
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

# Domekt CF 700 H

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	651
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	115
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 11,7
Температурная энергоэффективность, %	85
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,1266
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,30
Размеры фильтров ВxHxL, мм	390x300x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	72
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	178
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	0,5 / 3,0
Мощность электр. преднагревателя, кВт/Δt, °C	1,5 / 9,1
Пульт управления	C6.1 / 6.2
Зона обслуживания, мм	500



## Акустические характеристики

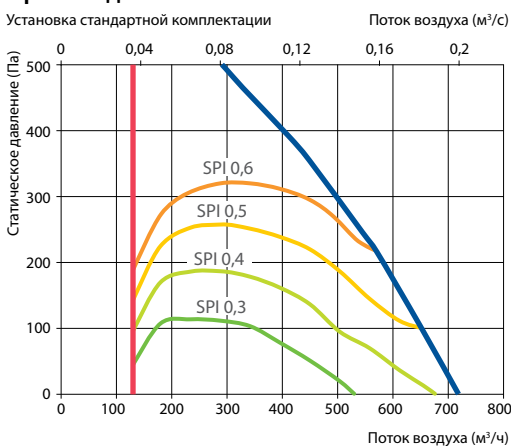
**A-взвешенный уровень звуковой мощности L<sub>WA</sub>, дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	47
В помещении	67
Из помещения	47
Наружу	67
Корпус	47

**A-взвешенный уровень звукового давления L<sub>PA</sub>, дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	36
-----------------	----

## Производительность



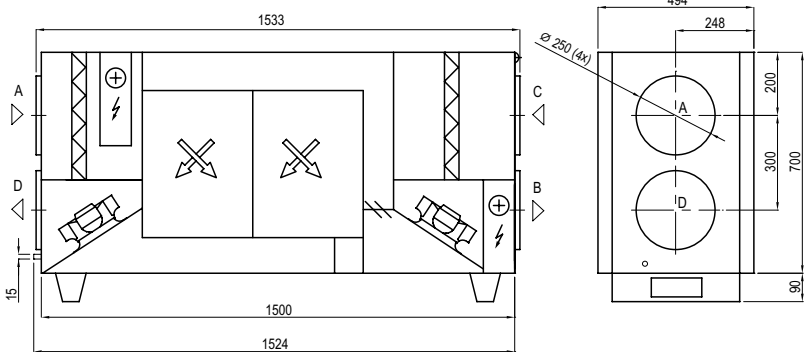
## Температурная эффективность

	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	17,2*	17,7*	18,0*	18,0	18,8	22,4	23,2	23,9

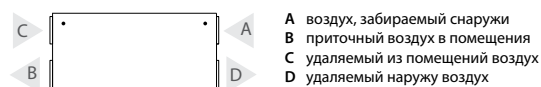
В помещении +22°C, 20% RH

\* Вычисления производились после оценки первичного нагревателя.

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-250
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,7-5 / DHCW-250
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,7-5
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

# Domekt CF 700 F

Максимальная производительность установки, м <sup>3</sup> /ч/100 Па	720
Толщина стенок, мм	30
Масса, кг	81
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	HE 11,7
Температурная энергоэффективность, %	82
Номинальный поток воздуха, м <sup>3</sup> /с	0,14
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м <sup>3</sup> /ч)	0,27
Размеры фильтров ВxHxL, мм	400x300x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	70
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	177
Мощность электр. нагревателя, кВт/Δt, °C	0,5 / 2,8
Мощность электр. преднагревателя, кВт/Δt, °C	1,5 / 8,3
Пульт управления	C6.1 / C6.2
Зона обслуживания, мм	450



## Акустические характеристики

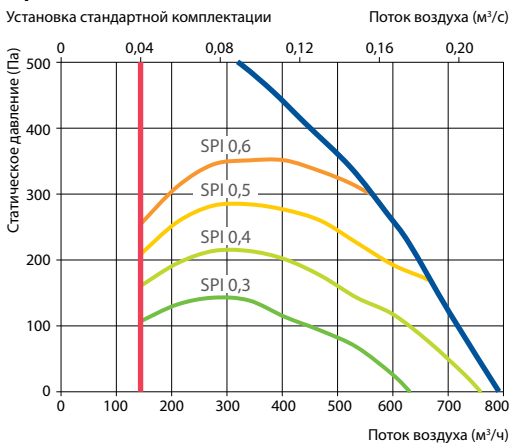
A-взвешенный уровень звуковой мощности L<sub>WA</sub>, дБ (A) при номинальном потоке

Снаружи	53
В помещение	66
Из помещения	53
Наружу	66
Корпус	46

A-взвешенный уровень звукового давления L<sub>pA</sub>, дБ (A), изолированное помещение – 10 м<sup>2</sup>, расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	35
-----------------	----

## Производительность



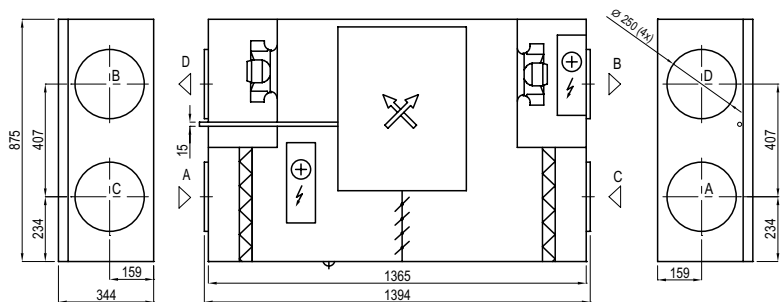
## Температурная эффективность

Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	15,5*	16,1*	16,8*	16,8	17,7	22,5	23,5	24,4

В помещении +22°C, 20% RH

\* Вычисления производились после оценки первичного нагревателя.

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



A воздух, забираемый снаружи  
 B приточный воздух в помещения  
 C удаляемый из помещений воздух  
 D удаляемый наружу воздух

## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF230/LM230
Шумоглушитель	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M
Водяной нагреватель	DH-250
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Двухходовой клапан (для водяного нагревателя)	VVP47.10-0,63

Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,7-5 / DHCW-250
Двухходовой клапан (для водяного охладителя)	VVP47.10-2,5
Фреоновый охладитель	DCF-0,7-5
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

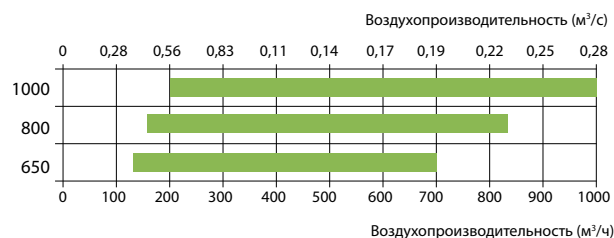
Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

# Domekt S

Потолочные приточные установки



## Типоразмеры установок Domekt S



## Преимущества установок Domekt S

- Высота всего лишь 350 мм / 545 мм – легко подобрать место монтажа.
- Комплекуются с монтажными профилями и виброгасящими держателями.
- Безопасная и удобная конструкция дверей гарантирует легкую фиксацию при различных положениях во время осмотра и обслуживания.
- Интегрированная автоматика.
- Пульт управления можно смонтировать в любом удобном для пользователя месте.
- На пульте управления можно наблюдать и выбирать режимы работы установки.
- Возможность комплектовать и управлять секцией охлаждения, монтируемой в воздуховоде.

## Domekt S модельный ряд

Размер	Класс фильтра (приток/вытяжка)		Нагреватель			Охладитель		Сторона обслуживания	Автоматика управления	
	M5	F7	HE	HW	HCW	CW	CDX		C3	C5
Domekt S 650 F	●	○	●			△	△	●		●
Domekt S 700 F	●	○	●			△		●	●	
Domekt S 800 F	●	○	●	○	△	△	△	●		●
Domekt S 1000 F	●	○	●	○	△	△	△	●		●

- стандартная комплектация
- возможно заказать
- △ заказывается отдельно

### Подключение

F – потолочное

### Воздухонагреватель

HE – электрический.

HW – водяной канальный нагреватель.

HCW – комбинированный теплообменник, который может работать как на нагрев, так и на охлаждение.

### Охладитель

CW – предназначен для охлаждения воздуха с использованием холодной воды (водно-гликолевая смесь), обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

CDX – предназначен для охлаждения воздуха с использованием прямого охлаждения, обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

### Сторона обслуживания

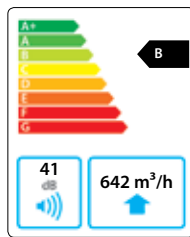
смотреть стр. 142.

### Автоматика управления

Подробную информацию об автоматике C3 см. на стр. 12, об автоматике C5 – на стр. 10.

# Domekt S 650 F

Максимальная производительность установки, м <sup>3</sup> /ч/100 Па	642
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	35
Номинальный поток воздуха, м <sup>3</sup> /с	0,125
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м <sup>3</sup> /ч)	0,15
Размеры фильтров ВxHxL, мм	235x371x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	63
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	172
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	300



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

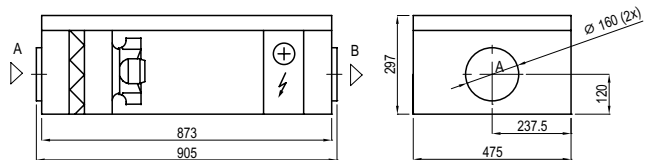
## Акустические характеристики

A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке

Снаружи	63
В помещении	69
Корпус	41

A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м<sup>2</sup>, расстояние от корпуса – 3 м.

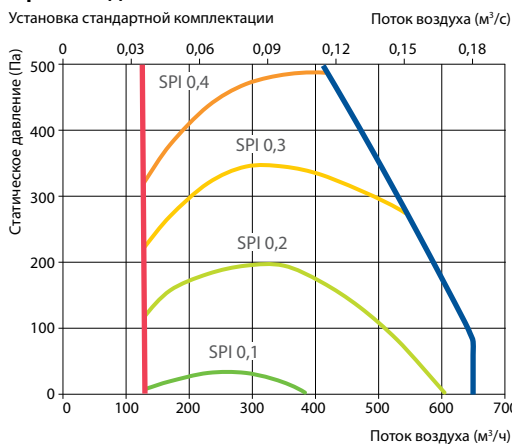
К внешней среде	30
-----------------	----



## Технические данные

Тип приточной установки	Питание, В	Мощность нагревателя, кВт	Максимальная сила тока, А	ΔT, °C
Domekt S 650 F-HE/3	1~230	3,0	14,2	13
Domekt S 650 F-HE/6	3~400	6,0	10,0	26

## Производительность

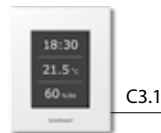
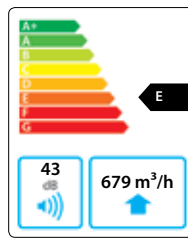


## Принадлежности

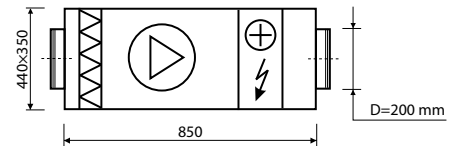
Заслонка	AGUJ-M-160+LF24/LM24
Шумоглушитель	A AGS-160-50-600-M
	B AGS-160-50-900-M
Узел обвязки	-
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,7-5
Двухходовой клапан	VVP47.15-2,5+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-0,7-5
ККБ	MOU-18HFN6+KA8243

# Domekt S 700 F

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	679
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	32,5
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,15
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,19
Размеры фильтров ВxHxL, мм	345x287x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	101
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	159
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием



### Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

Снаружи	58
В помещении	64
Корпус	43

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

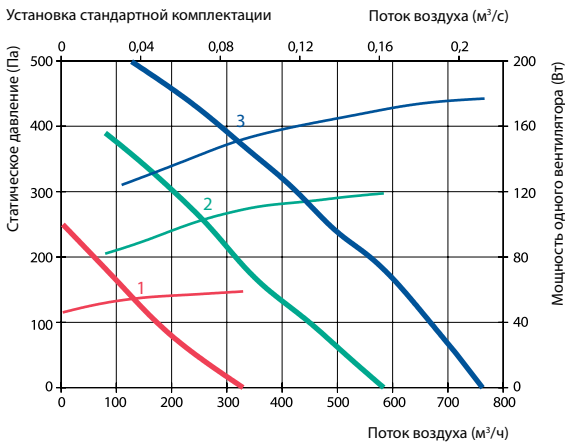
К внешней среде	30
-----------------	----

### Технические данные

Тип приточной установки	Питание, В	Мощность нагревателя, кВт	Максимальная сила тока, А	ΔT, °C
Domekt S 700 F-HE/3	1~230	3,0	14,1	11
Domekt S 700 F-HE/6	3~400	6,0	9,8	22
Domekt S 700 F-HE/9	3~400	9,0	14,1	33

### Производительность (АС)

Установка стандартной комплектации

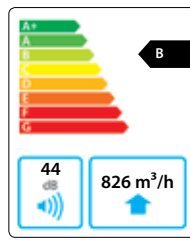


### Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-200+LF24/LM24
Шумоглушитель	A AGS-200-50-600-M
	B AGS-200-50-900-M

# Domekt S 800 F

Максимальная производительность установки, м <sup>3</sup> /ч/100 Па	826
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	37
Номинальный поток воздуха, м <sup>3</sup> /с	0,161
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м <sup>3</sup> /ч)	0,14
Размеры фильтров ВxHxL, мм	287x371x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	75
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	181
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

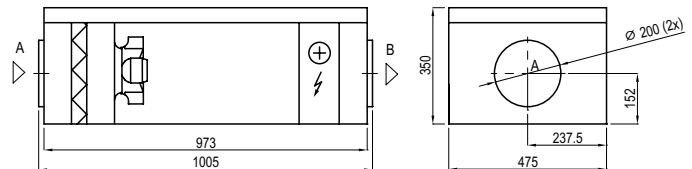
## Акустические характеристики

A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке

Снаружи	60
В помещении	66
Корпус	44

A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м<sup>2</sup>, расстояние от корпуса – 3 м.

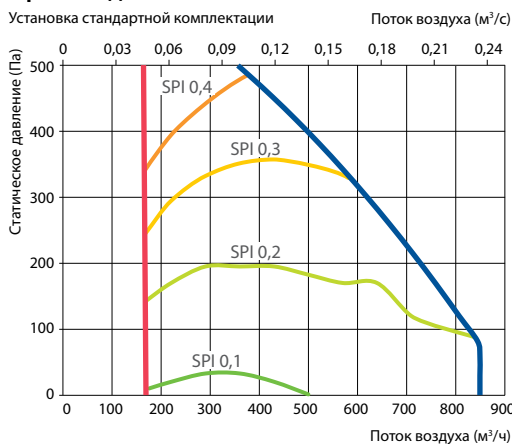
К внешней среде	33
-----------------	----



## Технические данные

Тип приточной установки	Питание, В	Мощность нагревателя, кВт	Максимальная сила тока, А	ΔT, °C
Domekt S 800 F-HE/6	3~400	6,0	10,6	20
Domekt S 800 F-HE/9	3~400	9,0	14,9	30
Domekt S 800 F-HW	1~230	-	1,9	-

## Производительность



## Параметры водяного нагревателя

Температура воды вход/выход, °C	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	11,3	11,1	9,5	5,9
Расход воды, дм <sup>3</sup> /ч	499	488	414	257
Гидр. потери давления, кПа	4,2	4,1	3,1	1,4
Температура вход/выход, °C	-23/20	-23/19,2	-23/13	-10/12,4
Максимальная мощность, кВт	12,6	11,1	9,5	5,9
Подключение, "	1/2			

## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-200+LF24/LM24
Шумоглушитель	A AGS-200-50-600-M
	B AGS-200-50-900-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,9-6
Двухходовой клапан	VVP47.15-2,5+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-0,9-6
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

# Domekt S 1000 F

Максимальная производительность установки, м³/ч/100 Па	1000
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	46
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,194
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,12
Размеры фильтров ВxHxL, мм	558x287x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при номинальном расходе, Вт	82
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	182
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	400

## Акустические характеристики

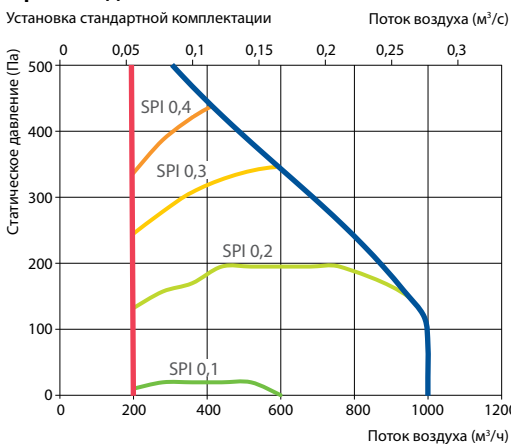
А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

Снаружи	60
В помещении	66
Корпус	43

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

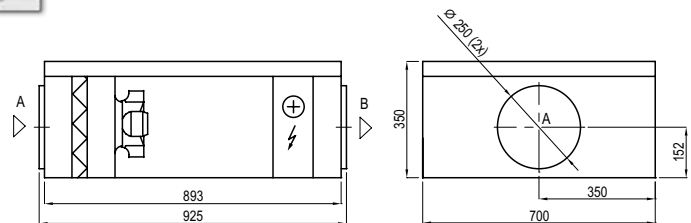
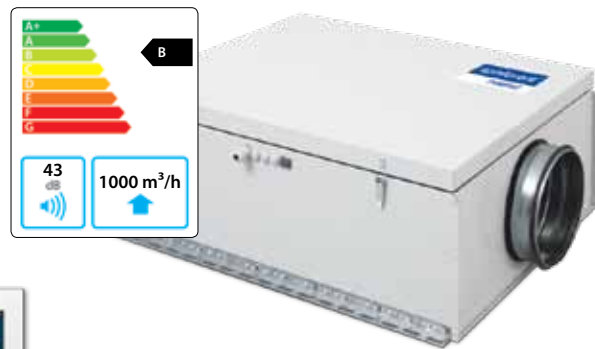
К внешней среде	32
-----------------	----

## Производительность



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF24/LM24
Шумоглушитель	A AGS-250-50-600-M
	B AGS-250-50-900-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,9-6
Двухходовой клапан	VVP47.15-2,5+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-0,9-6
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243



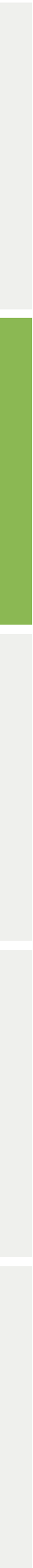
## Технические данные

Тип приточной установки	Питание, В	Мощность нагревателя, кВт	Максимальная сила тока, А	ΔТ, °С
Domekt S 1000 F-HE/9	3~400	9,0	15,4	25
Domekt S 1000 F-HE/15	3~400	15,0	24,1	42
Domekt S 1000 F-HW	1~230	–	2,4	–

## Параметры водяного нагревателя

Температура воды вход/выход, °С	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	14,4	14,4	12,3	7,5
Расход воды, дм³/ч	636	633	537	325
Гидр. потери давления, кПа	1,5	1,5	1,1	1
Температура вход/выход, °С	-23/20	-23/20	-23/13,6	-10/12,2
Максимальная мощность, кВт	16,4	14,5	12,3	7,5
Подключение, "	1/2			

Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием





# VERSO

Вентустановки промышленного назначения

# Komfovent VERSO

Серия VERSO делится на две группы: VERSO STANDARD, которая является стандартной серией установок и VERSO PRO, которая предназначена для специальных проектов. Обе группы установок могут быть предложены с роторным теплоутилизатором, тепловым насосом и роторным теплоутилизатором, пластинчатым теплоутилизатором или просто приточными установками.



Воздухопроизводительность установок от 1 000 до 34 000 м<sup>3</sup>/ч

## Особенности и преимущества:

- Полностью интегрированная автоматика управления;
- Широкий выбор функций управления включен в каждую установку;
- Исключительно тихая работа вентустановки;
- Экономное потребление энергии;
- Эффективность протестирована и подтверждена EUROVENT;
- Статически и динамически сбалансированные вентиляторы создают минимальную вибрацию, обеспечивая тихую работу установки;
- Окрашенный корпус повышает степень антикоррозийной защиты;
- Устойчивая рама с возможностью точного регулирования;
- Простой и быстрый монтаж на месте;
- Интегрированный web-сервер;
- Доступно управление через смартфон.

Установки VERSO отличаются не только оптимальными параметрами работы, но и компактными габаритами: особенности конструкции в установках VERSO STANDARD и VERSO PRO позволяют ограничить габариты одной из сторон секции до 900 мм, что дает возможность не превышать размеры стандартного дверного проёма.

Все стандартные установки VERSO STANDARD основаны на принципе «ВКЛЮЧАЙ И ПОЛЬЗУЙСЯ»: каждая установка имеет полностью интегрированную автоматiku управления. Установки VERSO STANDARD могут быть отгружены клиенту за довольно короткий срок, поскольку они доступны на складе. Вентиляционные установки имеют производительностью от 1000 до 8000 м<sup>3</sup>/ч.

Установки VERSO PRO имеют широкие возможности, клиент может подобрать нужную установку, используя программное обеспечение. Для удобства клиентов нагреватели воздуха, воздухоохладители и заслонки устанавливаются на внешней стороне установки – как отдельные секции, поэтому сборка устройства значительно упрощается, а на месте установки устройства экономится полезная площадь. Вентиляционные установки VERSO можно монтировать как в помещениях, так и снаружи. Установки изготавливаются с полностью встроенной автоматикой управления. Производительность установок находится в диапазоне от 1000 м<sup>3</sup>/ч до 34000 м<sup>3</sup>/ч.

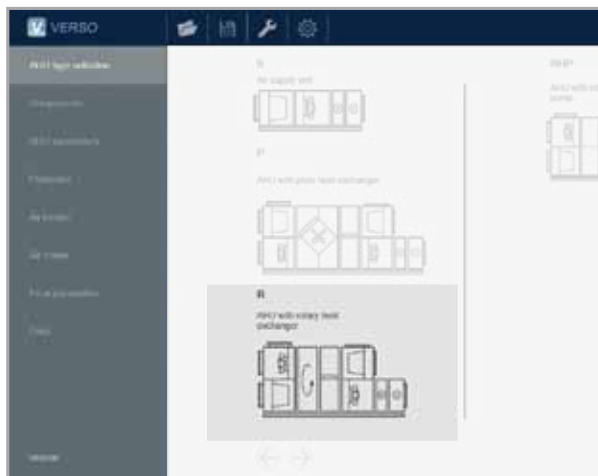


# Программа подбора VERSO

Подбор установок VERSO осуществляется через программное обеспечение VERSO, которое можно бесплатно загрузить с *web*-страницы [www.komfovent.ru](http://www.komfovent.ru) или [www.komfovent.by](http://www.komfovent.by) раздел «Полезно» подраздел «Программное обеспечение».



**1** Выбор типа устройства.



**2** Выбор стандартной установки VERSO STANDARD или проектирование специальной установки VERSO PRO.



**3** В технической спецификации приведены важные характеристики в заданной рабочей точке выбранной установки: эффективность, SFP, акустические и другие параметры.

**Verso R**  
вентиляционные установки с роторным теплоутилизатором

**Verso P**  
вентиляционные установки с пластинчатым теплоутилизатором

**Verso CF**  
вентиляционные установки с высокоэффективным пластинчатым теплоутилизатором

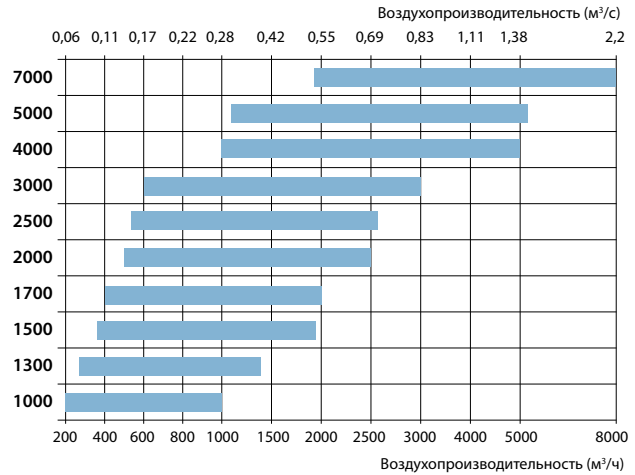
**Verso S**  
приточные установки

# Verso R

## Вентиляционные установки с роторным теплоутилизатором



### Типоразмеры установок Verso R



### Преимущества установок Verso R

#### Экономия тепловой энергии

Во время процесса вентиляции, тепло из удаляемого воздуха передается входящему в помещение потоку воздуха.

#### Эффективный теплоутилизатор

В нормальных условиях роторный теплоутилизатор не обмерзает: дополнительный нагрев приточного воздуха не нужен даже если температура снаружи упадет ниже нуля. Используя роторный теплоутилизатор, расход энергии на подогрев воздуха уменьшается приблизительно в 4 раза.

#### Баланс влажности воздуха

При нормальных условиях, конденсат в роторных теплоутилизаторах не образуется, так как избыточная влага удаляется, а часть влаги возвращается обратно в помещение. Воздух в помещении осушается меньше, поэтому баланс влажности сохраняется. Конденсат не выпадает, дренаж не нужен, всё это упрощает монтаж установки.

#### Низкий уровень шума

Вентиляционные установки Verso R комплектуются малошумными вентиляторами размещенными в звукоизолирующем корпусе. Это обеспечивает низкий общий уровень шума.

### Роторный теплоутилизатор

#### Преимущества роторного теплоутилизатора

- Высокая эффективность
- Не замерзает
- В четыре раза меньше энергии на подогрев воздуха
- Регенерирует влагу – уменьшает расходы на увлажнение
- Не нужен дренаж – упрощается монтаж установки
- Компактный
- При включенном кондиционировании, возвращает холод из удаляемого воздуха – уменьшает расходы на кондиционирование

#### Температурная эффективность по требованию:

возможны два уровня эффективности ротора. Оптимальная эффективность достигается с ротором типа L, более высокую эффективность можно получить с ротором типа XL.

Вентиляционные установки изготавливаются с роторными теплоутилизаторами трёх типов:

- **Теплоутилизатор из алюминиевой фольги (AL).** Он регенерирует влагу в зимний период;
- **Теплоутилизатор из гигроскопической и алюминиевой фольги (AZM).** Он регенерирует влагу эффективнее чем теплообменник типа AL;
- **Теплоутилизатор из гигроскопической алюминиевой фольги (AZ).** Теплоутилизатор этого типа эффективно контролирует влажность и зимой и летом.

#### Энергоэффективные двигатели ЕС

Все роторные теплоутилизаторы комплектуются с двигателями ЕС, которые экономят энергию и обеспечивают плавное вращение и управление ротором.

#### Нагреватель

Для дополнительной защиты системы, в условиях, когда температура наружного воздуха может быть ниже -30 °С, рекомендуется установить предварительный канальный нагреватель воздуха.

## Verso R модельный ряд

Размер	Теплоутилизатор					Класс фильтра (приток/вытяжка)		Нагреватель			Охладитель		Сторона обслуживания		Автоматика управления C5 пульт C5.1
	AL	AZ*	AZM*	L	SL	M5	F7	HE	HW	HCW	CW	CDX	R1	L1	
Verso R 1000 U	●	○	○	●	○	●	○	○		○	△	○	○	○	●
Verso R 1000 H/V	●	○	○	●	○	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso R 1300 U	●	○	○	●	○	●	○	○		○	△	○	○	○	●
Verso R 1300 H/V	●	○	○	●	○	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso R 1300 F	●	○	○	●	○	●	○	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso R 1500 U	●	○	○	●	○	●	○	○		○	△	○	○	○	●
Verso R 1500 H/V	●	○	○	●	○	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso R 1700 U	●	○	○	●	○	●	○	○		○	△	○	○	○	●
Verso R 1700 H/V	●	○	○	●	○	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso R 2000 U	●	○	○	●	○	●	○	○		○	△	○	○	○	●
Verso R 2000 H/V	●	○	○	●	○	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso R 2000 F	●			○	●	●	○	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso R 2500 H	●	○	○	●	○	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso R 3000 U	●	○	○	●	○	●	○	○		○	△	○	○	○	●
Verso R 3000 H/V	●	○	○	●	○	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso R 3000 F	●			○	●	●	○	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso R 4000 U	●	○	○	●	○	●	○	○		○	△	○	○	○	●
Verso R 4000 H/V	●	○	○	●	○	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso R 5000 H	●	○	○	●	○	●	○		●		△	△	○	○	●
Verso R 7000 H	●	○	○	●	○	●	○		●		△	△	○	○	●

- стандартная комплектация
- возможно заказать
- △ заказывается отдельно
- \* возможно только для высоты волны L

### ■ Подключение

H – горизонтальное  
 V – вертикальное  
 U – универсальное, 14 вариантов установки  
 F – потолочное

### ■ Теплоутилизатор

AL – алюминиевый, конденсационный роторный теплоутилизатор. В стандартном исполнении установки оснащены роторными теплоутилизаторами с оптимальной высотой волны L. В исключительных случаях, требующих повышенной эффективности роторного теплоутилизатора, они могут быть оснащены увеличенной высотой волны SL.  
 AZ – энтальпийный, сорбционный роторный теплоутилизатор, покрытый специальным покрытием 4Å. Высота волны такого теплоутилизатора – L.  
 AZM – гигроскопический «гибридный» роторный теплоутилизатор, который сочетает в себе хорошую конденсацию и сорбционные свойства теплоутилизатора, например, высокую температурную эффективность и хорошую производительность передачи скрытой энергии, таким образом, эффективно работает как зимой, так и летом. Высота волны этого теплообменника – L.

### ■ Воздуонагреватель

HE – электрический.  
 HW – водяной канальный нагреватель устанавливается в воздуховод и заказывается дополнительно. Нагреватель монтируется за установкой в воздуховоде приточного воздуха, в удобном для пользователя месте. Автоматикой предусмотрена функция управления нагревателем.  
 HCW – комбинированный теплообменник, который может работать как на нагрев, так и на охлаждение. Идеален для зданий с использованием геотермальной энергии.

### ■ Охладитель

CW – предназначен для охлаждения воздуха с использованием холодной воды (водно-гликолевая смесь), обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.  
 DX – предназначен для охлаждения воздуха с использованием прямого охлаждения, обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

### ■ Сторона обслуживания

смотреть стр. 142.

### ■ Автоматика управления

#### Функции автоматки C5:

- 5 различных режимов работы: *Comfort1, Comfort2, Economy1, Economy2 и Special*
- Контроль температуры: подаваемый воздух, удаляемый воздух, внутри помещения, баланс
- Пользователю предоставляются не только основные, но и энергетические параметры работы устройства: эффективность теплоутилизатора, возвращаемая энергия теплоутилизатора, счетчик потребления энергии нагревателя, счетчик времени работы вентиляторов
- Контроль качества воздуха, поддержание минимальной температуры
- Режимы управления потоком: CAV, VAV, DCV
- Недельная программа работы установки
- Отображение расхода воздуха (м³/ч, м³/с, л/с)
- Защита роторного или пластинчатого теплоутилизатора от неисправности
- Функция очистки ротора
- Интеллектуальная самодиагностика
- Летнее ночное охлаждение
- Контроль качества воздуха
- Регулирование температуры приточного воздуха
- Поддержание минимальной температуры приточного воздуха
- Комбинированное управление водяным нагревателем и охладителем
- Инверторный тип управления наружным блоком
- Функция восстановления охлаждения
- Компенсация наружной вентиляции
- Контроль влажности: увлажнение воздуха и осушение\*
- Управление циркуляционными насосами по требованию
- Функция разминки циркуляционных насосов и смесительных клапанов
- Индикация засорения воздушных фильтров
- Режим работы и счетчики энергии
- Дистанционное управления через *web*-интерфейс
- Встроенный регистратор данных для всех параметров обработки воздуха
- Прикладное программное обеспечение для смартфонов на базе «Android» и «iOS»

\* функция заказывается отдельно.

# Verso R 1000 U/H/V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	900
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	196
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	7,3
Максимальная сила тока HW, А	3,3
Размеры фильтров ВxHxL, мм	800x400x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	178
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	3 / 9,3
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800

## Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

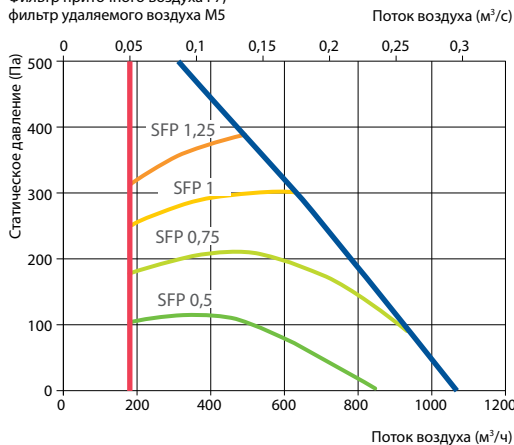
Снаружи	58
В помещении	72
Из помещения	58
Наружу	70
Корпус	51

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	41
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315-LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,9-6
Двухходовой клапан	VVP47.15-2,5+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-0,9-6
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

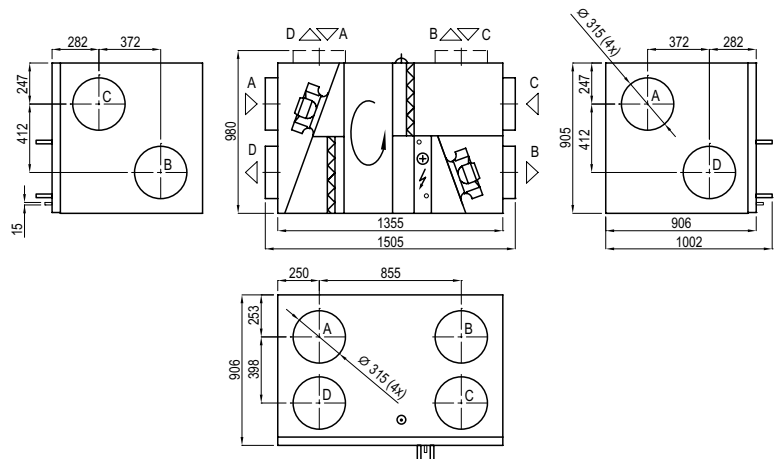
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	13,9	15,4	16,3	17,2	18,1	22,5	23,4	24,3

В помещении +22°C, 10% RH

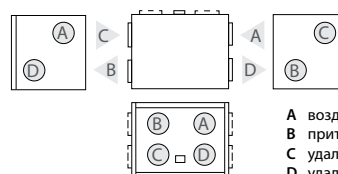
## Нагреватель-охладитель вода-воздух (HCW)

Температура воды вход/выход, °C	Зима			Лето
	80/60	70/50	60/40	7/12
Мощность, кВт	2,4	2,4	2,4	5,6
Расход воды, дм³/ч	108	108	107	954
Гидр. потери давления, кПа	1,8	1,9	1,9	24,9
Температура вход/выход, °C	13,9/22			24,3/18
Максимальная мощность, кВт	13,1	10,6	8,1	9,4
Подключение, "				½

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso R 1300 U/H/V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1300
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	203
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	11,7
Максимальная сила тока HW, А	5,5
Размеры фильтров В×Н×L, мм	800×400×46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	221
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	4,5 / 9,6
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800



### Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

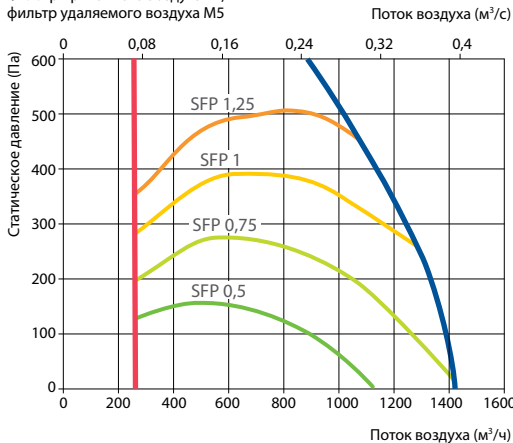
Снаружи	57
В помещение	71
Из помещения	57
Наружу	68
Корпус	51

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	41
-----------------	----

### Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



### Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-1-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,2-8
Двухходовой клапан	VVP45.20-4.0+SSB61
Фреоновый охладитель	DCF-1,2-8
ККБ	MOU-36HFN6-KA8243

### Температурная эффективность

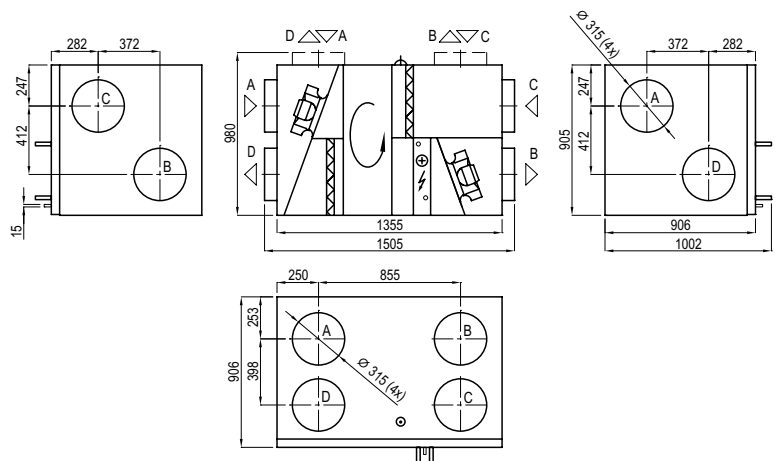
Наружная температура, °С	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	12,9	14,5	15,5	16,5	17,5	22,6	23,6	24,6

В помещении +22°C, 10% RH

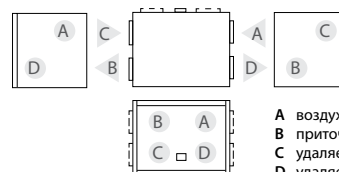
### Нагреватель-охладитель вода-воздух (HCW)

Температура воды вход/выход, °С	Зима			Лето
	80/60	70/50	60/40	7/12
Мощность, кВт	4,0	4,0	4,0	8,3
Расход воды, дм³/ч	175	175	174	1429
Гидр. потери давления, кПа	2,3	2,4	2,4	51,2
Температура вход/выход, °С	12,9/22			24,6/18
Максимальная мощность, кВт	17,7	14,4	11,1	12,3
Подключение, "				½

### Правое исполнение (R1)



### Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso R 1300 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1500
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	144
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	10,7
Максимальная сила тока HW, А	6,7
Размеры фильтров ВxHxL, мм	410x420x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	428
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	3 / 5,6
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	400

## Акустические характеристики

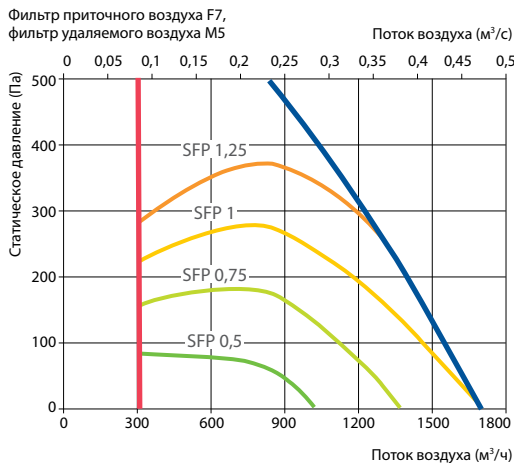
**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	68
В помещение	77
Из помещения	67
Наружу	76
Корпус	59

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м³, расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	49
-----------------	----

## Производительность



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Водяной нагреватель	DH-315
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-1-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,2-8 / DHCW-315
Двухходовой клапан	VVP47.15-2,5+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,2-8
ККБ	MOU-24HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	9,4	11,6	13,0	14,4	15,8	22,8	24,2	25,7

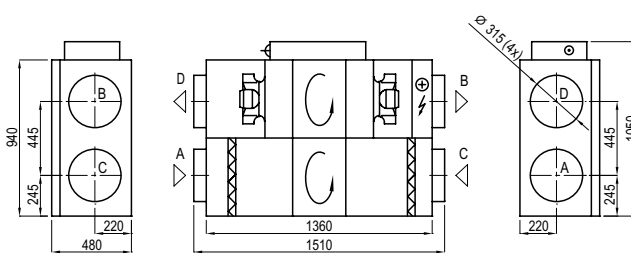
В помещении +22°C, 10% RH

## Водяной нагреватель (DH)\*

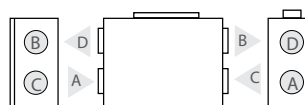
Температура воды вход/выход, °C	Зима		
	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	6,3	6,3	6,3
Расход воды, дм³/ч	280	279	277
Гидр. потери давления, кПа	17,2	17,3	17,5
Температура вход/выход, °C	9,4/22		
Максимальная мощность, кВт	14,3	11,8	9,3
Подключение, "	½		

\* опция

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso R 1500 U/H/V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1800
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	206
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	12,9
Максимальная сила тока HW, А	6,7
Размеры фильтров ВxHxL, мм	800x400x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	444
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	4,5 / 6,9
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800

### Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности L<sub>WA</sub>, дБ (A) при номинальном потоке**

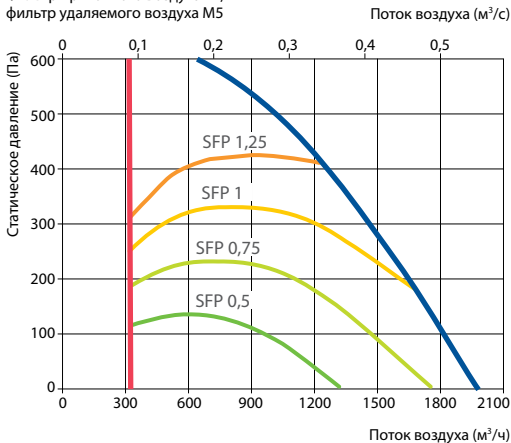
Снаружи	62
В помещение	77
Из помещения	62
Наружу	74
Корпус	58

**A-взвешенный уровень звукового давления L<sub>PA</sub>, дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	47
-----------------	----

### Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



### Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,4-9
Двухходовой клапан	VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,4-10
ККБ	MOU-36HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

### Температурная эффективность

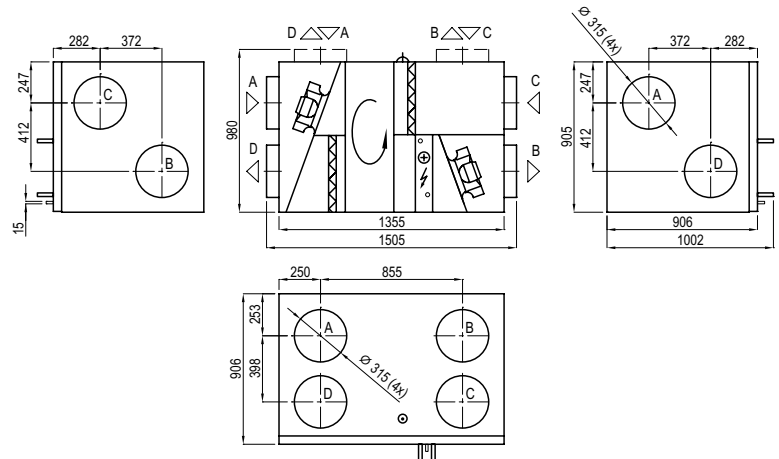
Наружная температура, °С	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	11,5	13,3	14,5	15,7	16,8	22,7	23,9	25,0

В помещении +22°C, 10% RH

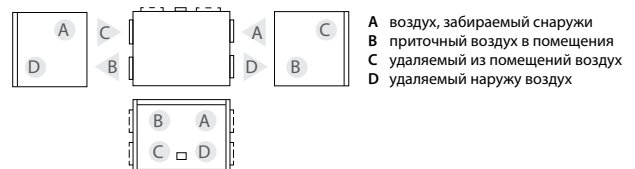
### Нагреватель-охладитель вода-воздух (HCW)

Температура воды вход/выход, °С	Зима			Лето
	80/60	70/50	60/40	7/12
Мощность, кВт	6,3	6,3	6,3	12,0
Расход воды, дм³/ч	280	279	277	2053
Гидр. потери давления, кПа	3,5	3,5	3,6	99,7
Температура вход/выход, °С	11,5/22			25/18
Максимальная мощность, кВт	22,9	18,8	14,6	15,2
Подключение, "				½

### Правое исполнение (R1)



### Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso R 1700 U/H/V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	2000
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	220
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	12,9
Максимальная сила тока HW, А	6,7
Размеры фильтров ВxHxL, мм	800x450x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	430
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	4,5 / 6,3
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке**

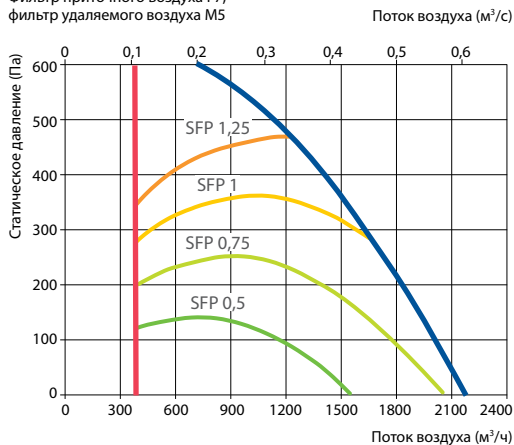
Снаружи	62
В помещение	77
Из помещения	62
Наружу	74
Корпус	57

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	46
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Принадлежности

Заслонка	H	SRU-M-300x400+LF24/LM24
	V	SRU-M-400x300+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D	STS-IVR3BA-600-300-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-300-1250-S
Узел обвязки		PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Нагреватель-охладитель воздуха		DCW-1,6-11
Двухходовой клапан		VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель		DCF-1,6-11
ККБ		MOU-36HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

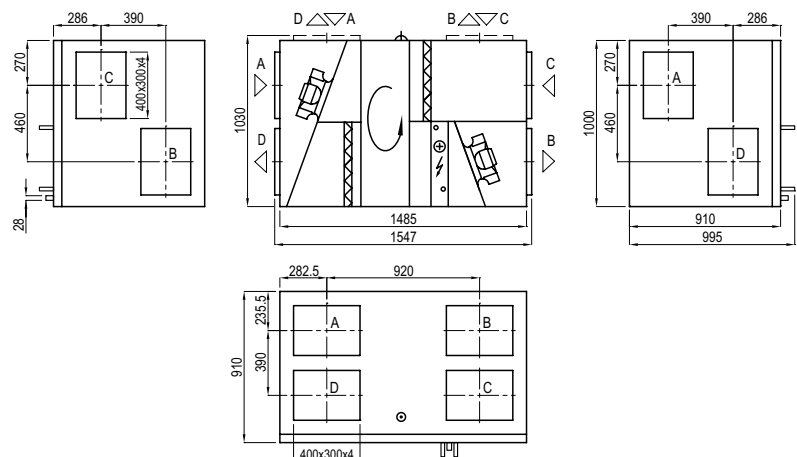
Наружная температура, °С	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	11,2	9,0	14,3	15,5	16,7	22,7	23,9	25,1

В помещении +22°C, 10% RH

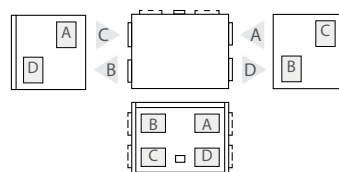
## Нагреватель-охладитель вода-воздух (HCW)

Температура воды вход/выход, °С	Зима			Лето
	80/60	70/50	60/40	7/12
Мощность, кВт	6,9	6,9	6,9	12,6
Расход воды, дм³/ч	304	303	301	2167
Гидр. потери давления, кПа	1,7	1,7	1,7	12,5
Температура вход/выход, °С	11,2/22			25,1/18
Максимальная мощность, кВт	24,9	19,8	14,3	15,0
Подключение, "				¾

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



A воздух, забираемый снаружи  
B приточный воздух в помещении  
C удаляемый из помещений воздух  
D удаляемый наружу воздух

# Verso R 2000 U/H/V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	2500
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	210
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	16,9
Максимальная сила тока HW, А	6,3
Размеры фильтров ВxHxL, мм	800x450x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	610
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	7,5 / 8,3
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800

### Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности L<sub>WA</sub>, дБ (A) при номинальном потоке**

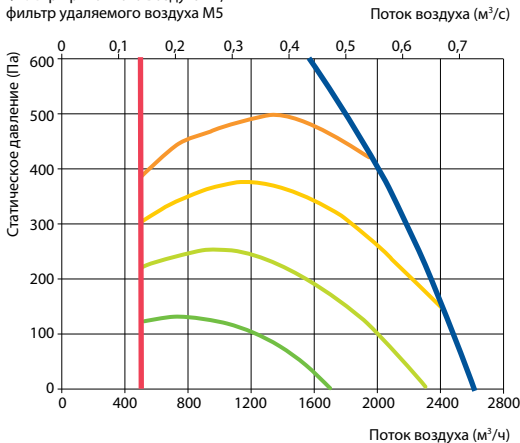
Снаружи	67
В помещение	82
Из помещения	67
Наружу	79
Корпус	60

**A-взвешенный уровень звукового давления L<sub>PA</sub>, дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	49
-----------------	----

### Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



### Принадлежности

Заслонка	H	SRU-M-300x400+LF24/LM24
	V	SRU-M-400x300+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D	STS-IVR3BA-600-400-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-400-1250-S
Узел обвязки		PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Нагреватель-охладитель воздуха		DCW-2,5-17
Двухходовой клапан		VVP45.25-6,3+SSB61
Фреоновый охладитель		DCF-2,5-17
ККБ		MOU-55HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

### Температурная эффективность

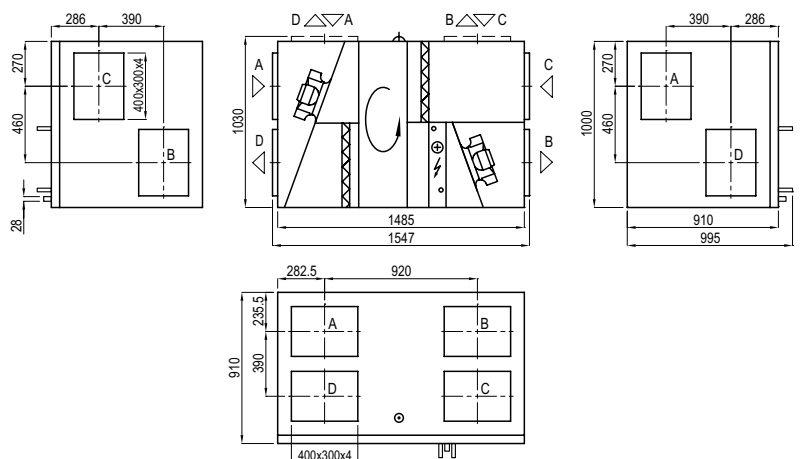
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	9,2	11,5	12,9	14,3	15,7	22,9	24,3	25,7

В помещении +22°C, 10% RH

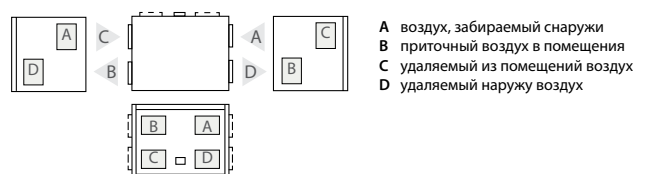
### Нагреватель-охладитель вода-воздух (HCW)

Температура воды вход/выход, °C	Зима			Лето
	80/60	70/50	60/40	7/12
Мощность, кВт	10,7	10,7	10,7	17,7
Расход воды, дм³/ч	474	472	470	3043
Гидр. потери давления, кПа	2,0	2,0	2,0	22,7
Температура вход/выход, °C	9,2/22			25,7/18
Максимальная мощность, кВт	31,5	25,3	18,8	18,4
Подключение, "				¾

### Правое исполнение (R1)



### Левое исполнение (L1)



# Verso R 2000 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	2150
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	280
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	16,9
Максимальная сила тока HW, А	6,3
Размеры фильтров ВxHxL, мм	560x420x96-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	580
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	7,5 / 9,7
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	400

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

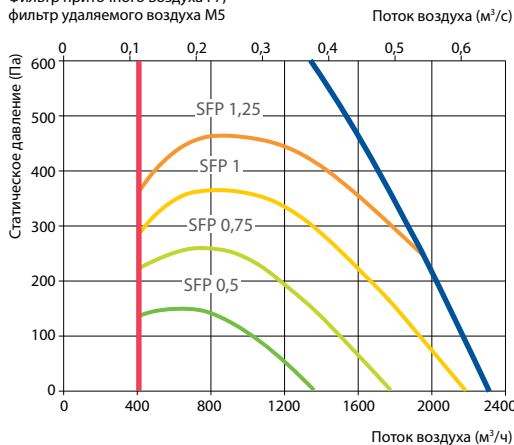
Снаружи	69
В помещении	79
Из помещения	69
Наружу	79
Корпус	60

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	49
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-355+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-355-100-900-M
	B/C AGS-355-100-1200-M
Водяной нагреватель	DH-355
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-1-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-2,0-13 / DHCW-355
Двухходовой клапан	VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-2,0-14
ККБ	MOU-48HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	15,8	16,9	17,6	18,3	18,9	22,4	23,1	23,8

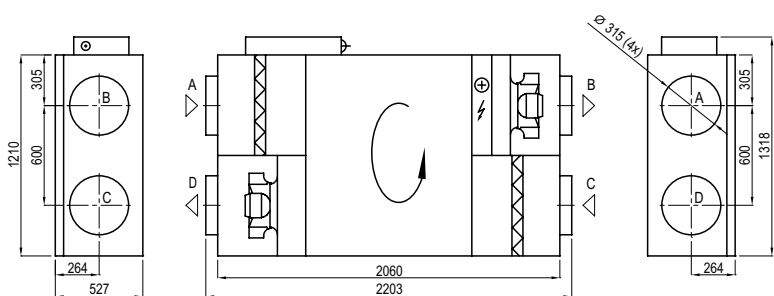
В помещении +22°C, 10% RH

## Водяной нагреватель (DH)\*

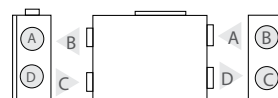
Температура воды вход/выход, °С	Зима		
	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	4,2	4,2	4,2
Расход воды, дм³/ч	185	184	183
Гидр. потери давления, кПа	9,1	9,1	9,2
Температура вход/выход, °С	15,8 / 22,0		
Максимальная мощность, кВт	16,5	13,3	10,0
Подключение, "	½		

\* опция

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



A воздух, забираемый снаружи  
 B приточный воздух в помещения  
 C удаляемый из помещений воздух  
 D удаляемый наружу воздух

# Verso R 2500 H

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	2800
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	340
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	22
Максимальная сила тока HW, А	11,7
Размеры фильтров В×Н×L, мм	792×392-10×500
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	771
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	7,5/7,4
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	900

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

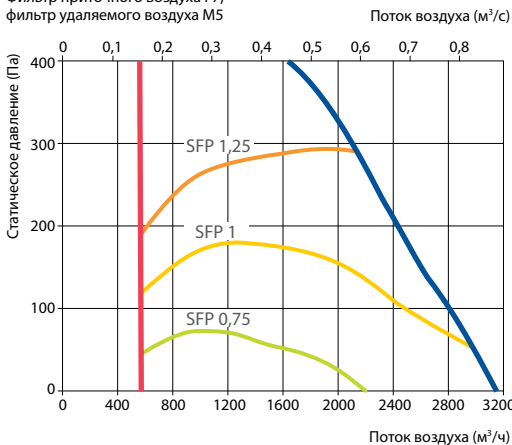
Снаружи	61
В помещение	79
Из помещения	63
Наружу	75
Корпус	60

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	45
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Принадлежности

Заслонка	SRU-M-700x300+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D STS-IVR3BA-800-300-700-S
	B/C STS-IVR3BA-800-300-1250-S
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-2,5-17
Двухходовой клапан	VVP45.25-6.3+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-2,5-17
ККБ	MOU-55HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

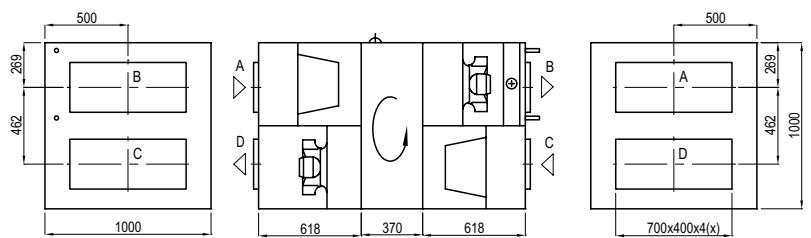
Наружная температура, °С	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	10,4	12,5	13,7	15	16,3	22,8	24,1	25,4

В помещении +22°C, 10% RH

## Водяной нагреватель

Температура воды вход/выход, °С	Зима		
	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	10,9	10,9	10,9
Расход воды, дм³/ч	481	479	477
Гидр. потери давления, кПа	3,3	3,3	3,3
Температура вход/выход, °С	10,4/22		
Максимальная мощность, кВт	22,1	17,7	13,2
Подключение, "	1/2		

## Правое исполнение (R2)



## Левое исполнение (L2)



A воздух, забираемый снаружи  
 B приточный воздух в помещении  
 C удаляемый из помещений воздух  
 D удаляемый наружу воздух

# Verso R 3000 U / H / V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	3200
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	440
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	3~400
Максимальная сила тока HE, А	19,8
Максимальная сила тока HW, А	7,1
Размеры фильтров ВxHxL, мм	525x510x46-M5 (x2)
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	688
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	9/7,8
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	1000

## Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

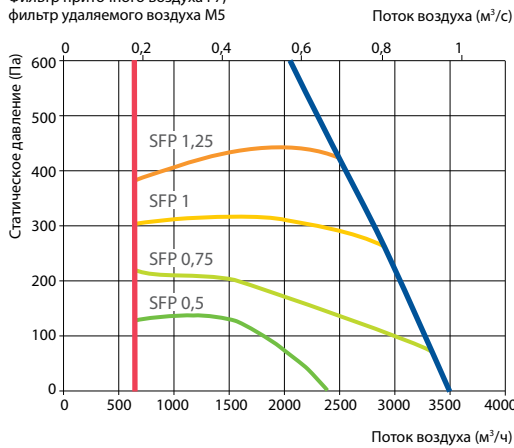
Снаружи	57
В помещении	69
Из помещения	65
Наружу	76
Корпус	57

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	45
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Принадлежности

Заслонка	H	SRU-M-400x500+LF24/LM24
	V	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D	STS-IVR3BA-600-500-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-500-1250-S
Узел обвязки		PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Нагреватель-охладитель воздуха		DCW-3,0-20
Двухходовой клапан		VVP45.25-6,3+SSB61
Фреоновый охладитель		DCF-3,0-20-2
ККБ		2xMOU-36HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

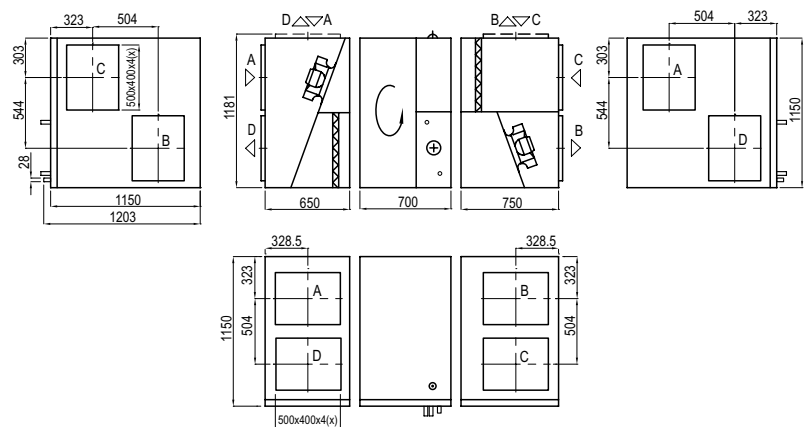
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	11,5	13,3	14,5	15,7	16,8	22,7	23,9	25

В помещении +22°C, 10% RH

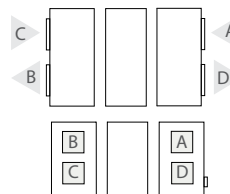
## Нагреватель-охладитель вода-воздух (HCW)

Температура воды вход/выход, °C	Зима			Лето
	80/60	70/50	60/40	7/12
Мощность, кВт	11,3	11,3	11,3	21,3
Расход воды, дм³/ч	499	496	494	3660
Гидр. потери давления, кПа	1,9	1,9	1,9	20,3
Температура вход/выход, °C	11,5/22			25/18
Максимальная мощность, кВт	39,9	32,2	24,2	25,1
Подключение, "	1			

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso R 3000 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	4200
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	289
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	3~400
Максимальная сила тока HE, А	19,9
Максимальная сила тока HW, А	7,1
Размеры фильтров ВxHxL, мм	560x540x96-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	1167
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	9/6,0
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	600



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

### Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

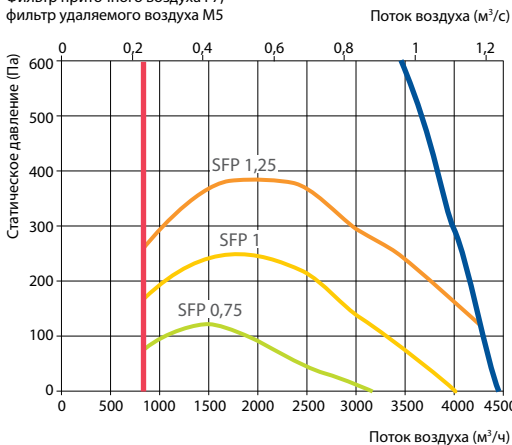
Снаружи	71
В помещение	84
Из помещения	71
Наружу	84
Корпус	62

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	51
-----------------	----

### Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



### Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	5,4	8,7	10,8	12,9	14,9	23	25	27

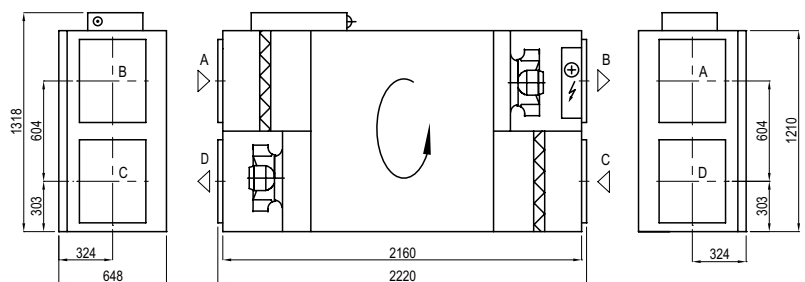
В помещении +22°C, 10% RH

### Водяной нагреватель (SVK)\*

Температура воды вход/выход, °С	Зима		
	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	23,4	23,4	23,4
Расход воды, дм³/ч	1034	1029	1024
Гидр. потери давления, кПа	7,6	7,7	7,8
Температура вход/выход, °С	5,4/22		
Максимальная мощность, кВт	37	30,6	24,2
Подключение, "	1		

\* опция

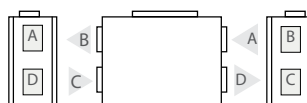
### Правое исполнение (R1)



### Принадлежности

Заслонка	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D STS-IVR3BA-600-400-700-S
	B/C STS-IVR3BA-600-400-1250-S
Водяной нагреватель	SVK-800x500-2R
Узел обвязки	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-4,0-27
Двухходовой клапан	VVP45.25-10+SSC61
Фреоновый охладитель	DCF-4,0-27-2
ККБ	2xMOU-48HFN6-KA8243

### Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso R 4000 U/H/V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	5100
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	478
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	3~400
Максимальная сила тока HE, А	31,1
Максимальная сила тока HW, А	9,7
Размеры фильтров ВxHxL, мм	525x510x46-M5 (x2)
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	1371
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	15 / 8,2
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	1000

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

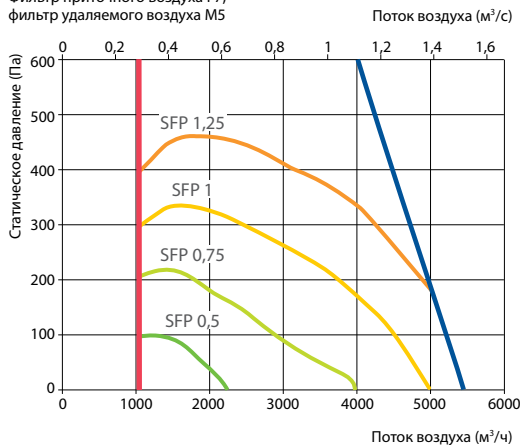
Снаружи	66
В помещение	85
Из помещения	66
Наружу	82
Корпус	59

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м³, расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	49
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Принадлежности

Заслонка	H	SRU-M-400x500+LF24/LM24
	V	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D	STS-IVR3BA-800-500-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-800-500-1250-S
Узел обвязки		PPU-HW-3R-25-6.3-W2
Нагреватель-охладитель воздуха		DCW-4,5-30
Двухходовой клапан		VVP45.25-10+SSC61
Фреоновый охладитель		DCF-4,5-31-2
ККБ		2xMOU-55HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

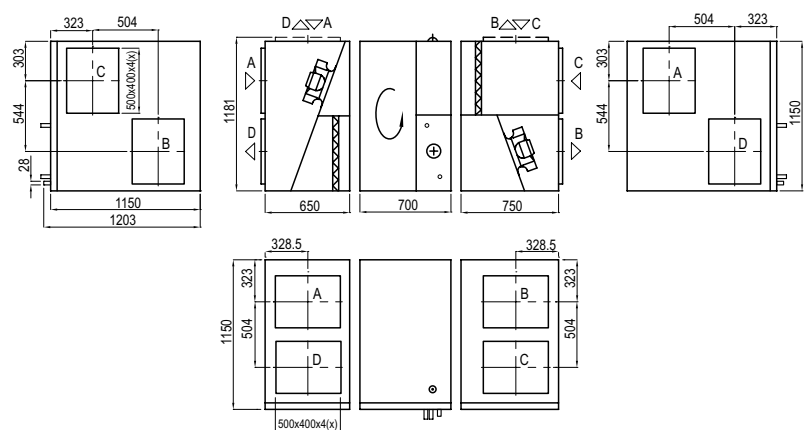
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	7,9	10,4	11,9	13,5	15,1	22,9	24,5	26,1

В помещении +22°C, 10% RH

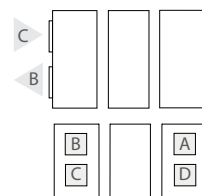
## Нагреватель-охладитель вода-воздух (HCW)

Температура воды вход/выход, °C	Зима			Лето
	80/60	70/50	60/40	7/12
Мощность, кВт	24,1	24,1	24,1	33,6
Расход воды, дм³/ч	1066	1060	1056	5773
Гидр. потери давления, кПа	3,1	3,1	3,1	46,1
Температура вход/выход, °C	7,9/22			26,1/18,7
Максимальная мощность, кВт	59,0	48,2	37,2	33,6
Подключение, "	1			

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



**A** воздух, забираемый снаружи  
**B** приточный воздух в помещения  
**C** удаляемый из помещений воздух  
**D** удаляемый наружу воздух

# Verso R 5000 H

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	5300
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	442
Питание HW, В	3~400
Максимальная сила тока HW, А	13,1
Размеры фильтров ВxНxL, мм	592x592-8x500 (x2)
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	1410
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	1200



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

### Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

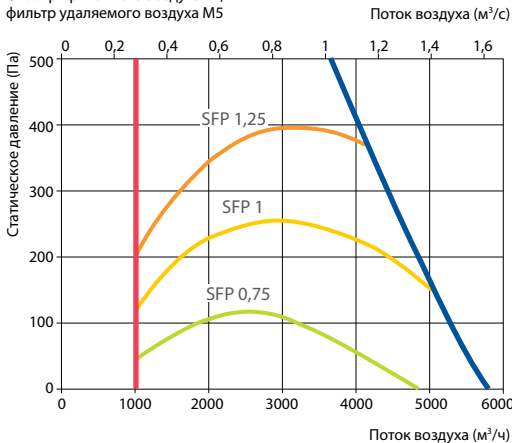
Снаружи	65
В помещение	82
Из помещения	64
Наружу	80
Корпус	61

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	50
-----------------	----

### Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



### Температурная эффективность

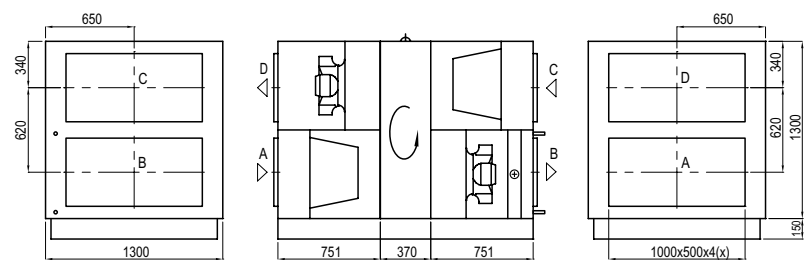
Наружная температура, °С	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	10,5	12,5	13,8	15,1	16,4	22,8	24,1	25,3

В помещении +22°C, 10% RH

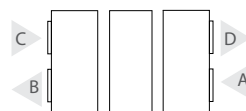
### Водяной нагреватель

Температура воды вход/выход, °С	Зима		
	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	20,4	20,4	20,2
Расход воды, дм³/ч	903	899	886
Гидр. потери давления, кПа	5,4	5,4	5,3
Температура вход/выход, °С	10,5/22		
Максимальная мощность, кВт	37,3	29,1	20,2
Подключение, "	½		

### Правое исполнение (R1)



### Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

### Принадлежности

Заслонка	SRU-M-1000x500+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D STS-IVR3BA-1000-500-700-S
	B/C STS-IVR3BA-1000-500-1250-S
Узел обвязки	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-4,5-30
Двухходовой клапан	VVP45.25-10.0+SSC61
Фреоновый охладитель	DCF-4,5-31-2
ККБ	2xMOU-55HFN6-KA8243

# Verso R 7000 H

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	6800
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	765
Питание HE, В	3~400
Максимальная сила тока HE, А	18,1
Размеры фильтров В×Н×L, мм	592×592-8×635-M5 (×2)
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	1570
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	1400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

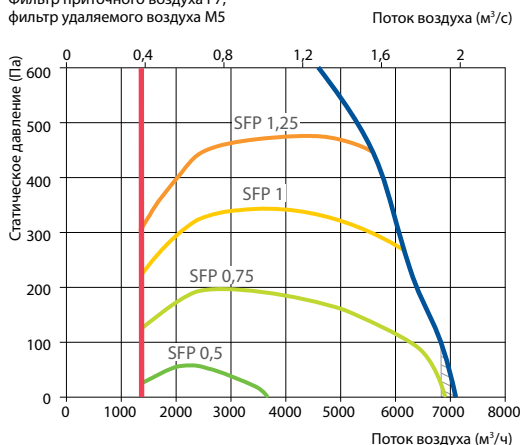
Снаружи	61
В помещении	83
Из помещения	64
Наружу	83
Корпус	59

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м³, расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	48
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Температурная эффективность

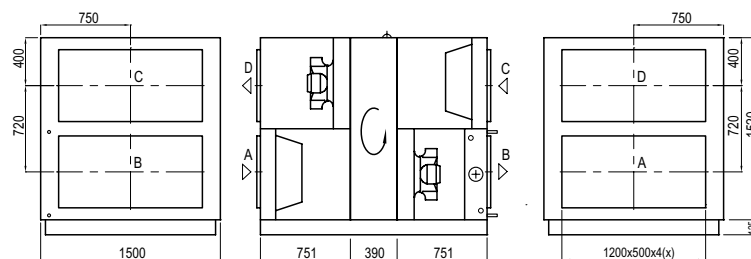
Наружная температура, °C	Зима				Лето			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	10,9	12,9	14,1	15,4	16,6	22,7	24,0	25,2

В помещении +22°C, 10% RH

## Водяной нагреватель

Температура воды вход/выход, °C	Зима		
	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	25,2	25,2	25,2
Расход воды, дм³/ч	1114	1109	1103
Гидр. потери давления, кПа	9,0	9,2	9,3
Температура вход/выход, °C	10,9/22		
Максимальная мощность, кВт	56	45,7	35,4
Подключение, "	1		

## Правое исполнение (R1)



## Принадлежности

Заслонка	SRU-M-1200x600+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D STS-IVR3BA-1200-600-700-S
	B/C STS-IVR3BA-1200-600-1250-S
Узел обвязки	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-7,0-47
Двухходовой клапан	HRB3 32 16+AMB162
Фреоновый охладитель	DCF-7,0-48-3
ККБ	3xMOU-55HFN6-KA8243

Левое исполнение (L1)



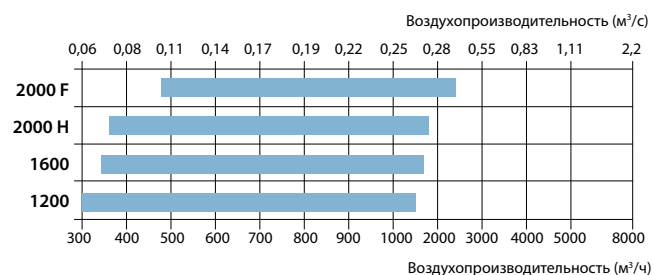
A воздух, забираемый снаружи  
B приточный воздух в помещения  
C удаляемый из помещений воздух  
D удаляемый наружу воздух

# Verso P

Вентиляционные установки с пластинчатым теплоутилизатором



## Типоразмеры установок Verso P



## Преимущества установок Verso P

### Экономия тепловой энергии

Вентилируя помещения, тепло из удаляемого воздуха передается входящему в помещение потоку воздуха.

### Потоки полностью разделены

Потоки подаваемого и удаляемого воздуха полностью разделены друг от друга, поэтому можно использовать тепло даже загрязненного неприятными запахами удаляемого воздуха, чтобы подогреть свежий подаваемый воздух.

### Долговечная эффективная эксплуатация

Пластинчатые теплоутилизаторы изготавливаются из алюминиевых пластин, нет движущихся частей, это обуславливает эффективный теплообмен и долговечную эксплуатацию.

### Низкий уровень шума

Установки Verso P комплектуются малозумными вентиляторами, корпус снабжен эффективной звукоизоляцией. Это обеспечивает тихую работу самой установки.

## Стандартный пластинчатый теплоутилизатор

### Конструкция:

- Набор из алюминиевых пластин, между которыми оставлены зазоры;
- Теплый удаляемый воздух проходит сквозь каждый второй канал, а нагреваемый свежий воздух – через остальные каналы;
- Пластины гофрированы во избежание деформации и слипания при разнице давления между потоками;
- Гофрированная алюминиевая поверхность вызывает турбулентные завихрения воздуха, что улучшает теплообмен.

### Защита от обмерзания

Если температура на улице падает ниже  $-10^{\circ}\text{C}$  (это приблизительное значение, зависящее от относительной влажности и температуры потоков воздуха), возникает опасность обледенения пластинчатого теплоутилизатора. Для дополнительной защиты системы, в условиях, когда температура наружного воздуха может быть ниже  $-4^{\circ}\text{C}$ , рекомендуется установить предварительный канальный нагреватель воздуха.

Размораживание теплоутилизатора запускается автоматически по сигналу датчика. Датчик температуры комплектуется с установкой.

**Замечание:** Должен быть смонтирован отвод конденсата (дренаж)!

## Verso P модельный ряд

Размер	Класс фильтра (приток/вытяжка)		Воздуонагреватель			Охладитель		Сторона обслуживания		Автоматика управления С3
	M5	F7	HE	HW	HCW	CW	CDX	R1	L1	пульт С3.1
Verso P 1200 H	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso P 1200 V	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso P 1600 H	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso P 1600 V	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso P 1600 F	●	○	○	○	△	△	△	○	○	●
Verso P 2000 F	●	○	○	○	△	△	△	○	○	●
Verso P 2000 H	●	○	○	○		△	△	○	○	●

- стандартная комплектация
- возможно заказать
- △ заказывается отдельно

### Подключение

H – горизонтальное  
V – вертикальное  
F – потолочное

### Воздуонагреватель

HE – электрический.

HW – водяной канальный нагреватель устанавливается в воздуховод и заказывается дополнительно. Нагреватель монтируется за установкой в воздуховоде приточного воздуха, в удобном для пользователя месте. Автоматикой предусмотрена функция управления нагревателем.

HCW – комбинированный теплообменник, который может работать как на нагрев, так и на охлаждение. Идеален для зданий с использованием геотермальной энергии.

### Охладитель

CW – предназначен для охлаждения воздуха с использованием холодной воды (водно-гликолевая смесь), обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

CDX – предназначен для охлаждения воздуха с использованием прямого охлаждения, обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

### Сторона обслуживания

смотреть стр. 142.

### Автоматика управления

#### Функции автоматки С3:

- Выбор режима установки: Вкл. / Выкл. / Авто
- Настройка уровня интенсивности вентиляции (1, 2, 3)
- Настройка уровня интенсивности с точностью до 1% на панели управления\*
- Регулировка потока вытяжного воздуха\*
- Режим управления постоянного расхода воздуха (CAV)\*
- Недельная программа работы установки
- Настройка температуры на пульте управления: 15–30 °С
- Управление температурным режимом: по приточному воздуху / в помещении / автоматически
- Коррекция температуры на установленное время: +/-9 °С
- Сезонные настройки: Лето / Зима / Авто
- Коррекция интенсивности в зимнее время
- Удаленное управление через внешнее устройство
- Отображение ошибок на дисплее
- Выбор языка на пульте управления (1 из 15)
- Журнал регистрации неисправностей: история 50 событий с датой и временем
- Блокировка меню пульта управления PIN кодом
- Контроль качества воздуха\*
- Ночное охлаждение летом
- Режим управления переменного расхода воздуха VAV
- Дистанционное управление вентиляционной установкой с помощью дополнительного внешнего устройства (OVR функция)
- Управление установкой с ПК (необходим PING2 модуль)

\* функция присутствует только в установках с ЕС двигателями.

# Verso P 1200 H

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1200
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	200
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	14,3
Максимальная сила тока HW, А	5,6
Размеры фильтров В×Н×L, мм	592×287×360-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	470
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	6 / 14,8
Пульт управления	С3.1
Зона обслуживания, мм	600

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

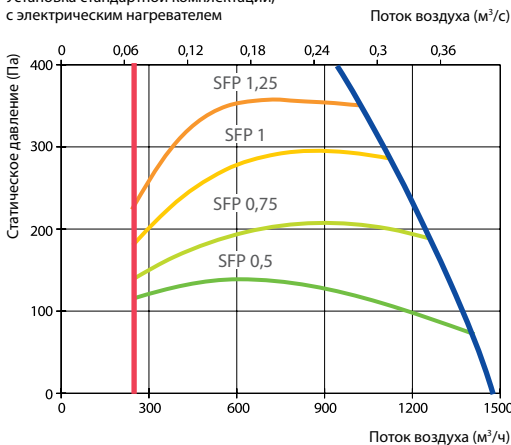
Снаружи	54
В помещение	70
Из помещения	56
Наружу	70
Корпус	50

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	40
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации, с электрическим нагревателем



С3.1

Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

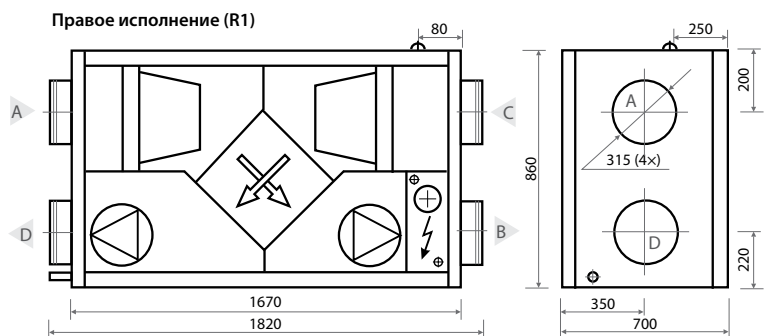
## Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима				Лето
	-23	-15	-10	-5	0
После теплоутилизатора, °С	1,4	5	7,3	9,6	11,9

В помещении +22°С, 10% RH

## Водяной нагреватель

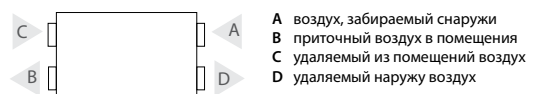
Температура воды вход/выход, °С	Зима			
	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	8,3	8,3	8,3	8,3
Расход воды, дм³/ч	365	364	363	362
Гидр. потери давления, кПа	1	1	1	1
Температура вход/выход, °С	1,4/22			
Максимальная мощность, кВт	20,9	17,5	14,2	10,9
Подключение, "	½			



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,4-9
Двухходовой клапан	VVP47.20-7,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,4-10
ККБ	MOU-36HFN6-KA8243

### Левое исполнение (L1)



# Verso P 1200 V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1200
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	225
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	14,3
Максимальная сила тока HW, А	5,6
Размеры фильтров ВxHxL, мм	592x287x360-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	470
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	6 / 14,8
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	650

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

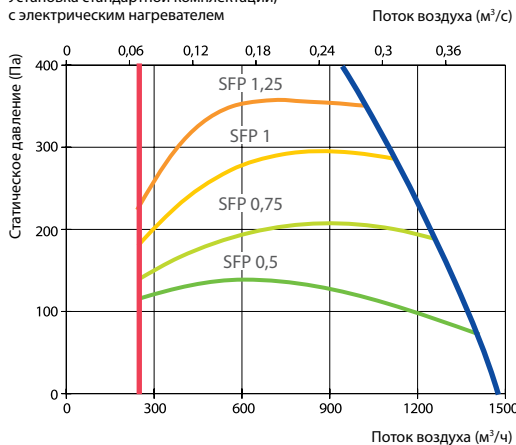
Снаружи	53
В помещении	69
Из помещения	55
Наружу	69
Корпус	50

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м³, расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	48
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации, с электрическим нагревателем



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-250-100-900-M
	B/C AGS-250-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,4-9
Двухходовой клапан	VVP47.20-7,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,4-10
ККБ	MOU-36HFNG-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

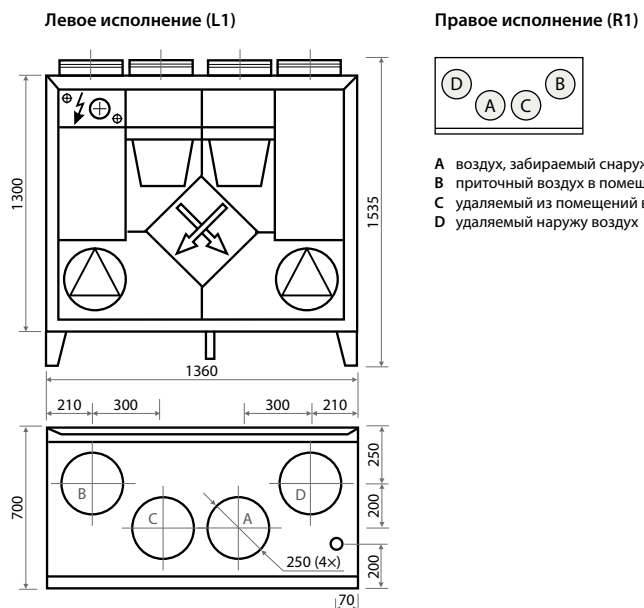
## Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима				Лето
	-23	-15	-10	-5	0
После теплоутилизатора, °С	1,4	5	7,3	9,6	11,9

В помещении +22°C, 10% RH

## Водяной нагреватель

Температура воды вход/выход, °С	Зима			
	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	8,3	8,3	8,3	8,3
Расход воды, дм³/ч	365	364	363	362
Гидр. потери давления, кПа	1	1	1	1
Температура вход/выход, °С	1,4/22			
Максимальная мощность, кВт	20,9	17,5	14,2	10,9
Подключение, "	½			



# Verso P 1600 H

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1600
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	320 HE / 330 HW
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	23,2
Максимальная сила тока HW, А	6,3
Размеры фильтров ВхНхL, мм	610х350х96-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	470
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	12 / 22,1
Пульт управления	С3.1
Зона обслуживания, мм	600

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности L<sub>WA</sub>, дБ (A) при номинальном потоке**

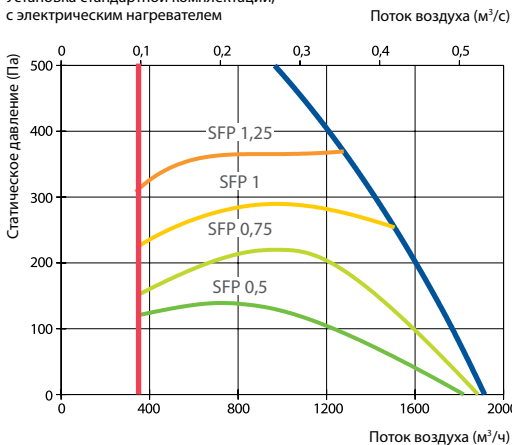
Снаружи	61
В помещении	76
Из помещения	61
Наружу	76
Корпус	58

**A-взвешенный уровень звукового давления L<sub>PA</sub>, дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	48
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации, с электрическим нагревателем



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-355+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-355-100-900-M
	B/C AGS-355-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,6-11
Двухходовой клапан	VVP47.20-7,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,6-11
ККБ	MOU-36HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

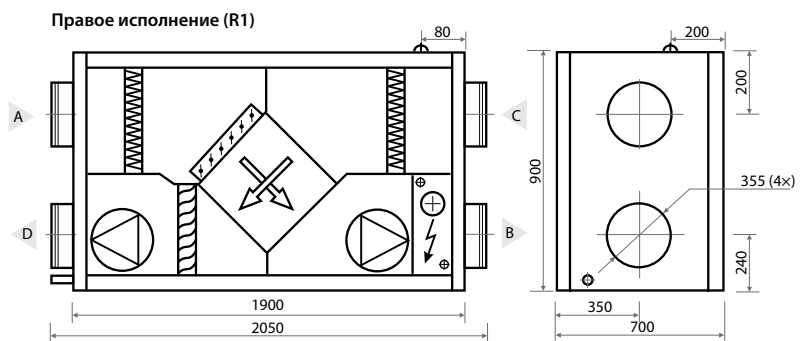
## Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима				Лето
	-23	-15	-10	-5	0
После теплоутилизатора, °С	0,1	3,9	6,4	8,8	11,3

В помещении +22°С, 10% RH

## Водяной нагреватель

Температура воды вход/выход, °С	Зима			
	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	11,8	11,8	11,8	11,8
Расход воды, дм³/ч	518	516	514	512
Гидр. потери давления, кПа	1	1	1	1
Температура вход/выход, °С	0,1/22			
Максимальная мощность, кВт	29,6	24,8	20,2	15,6
Подключение, "	1			



### Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso P 1600 V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1600
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	320 HE / 290 HW
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	23,2
Максимальная сила тока HW, А	6,3
Размеры фильтров ВxHxL, мм	592x287x360-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	470
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	12 / 22,1
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	700

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке**

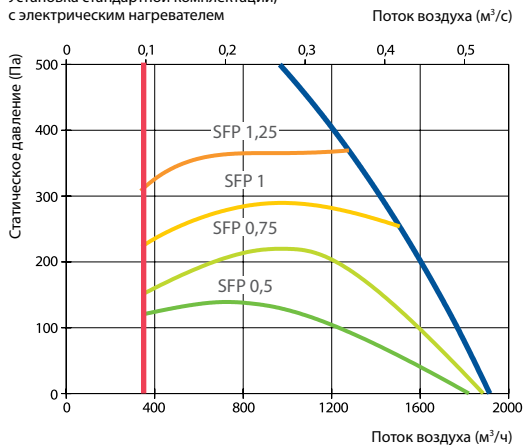
Снаружи	59
В помещение	76
Из помещения	61
Наружу	76
Корпус	58

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м³, расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	48
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации, с электрическим нагревателем



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,6-11
Двухходовой клапан	VVP47.20-7,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,6-11
ККБ	MOU-36HFNG-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

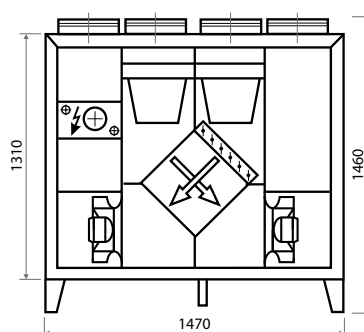
Наружная температура, °C	Зима				Лето
	-23	-15	-10	-5	0
После теплоутилизатора, °C	0,1	3,9	6,4	8,8	11,3

В помещении +22°C, 10% RH

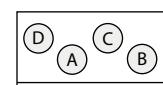
## Водяной нагреватель

Температура воды вход/выход, °C	Зима			
	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	11,8	11,8	11,8	11,8
Расход воды, дм³/ч	518	516	514	512
Гидр. потери давления, кПа	1	1	1	1
Температура вход/выход, °C	0,1/22			
Максимальная мощность, кВт	27,5	23,4	19,3	15,2
Подключение, "	1			

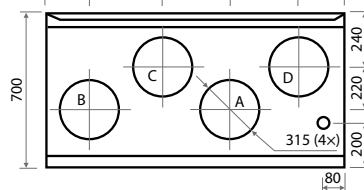
## Левое исполнение (L1)



## Правое исполнение (R1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух



# Verso P 1600 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1700
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	190
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	17,5
Максимальная сила тока HW, А	7,2
Размеры фильтров В×Н×L, мм	600×420×96-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	470
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	7,5/12,3
Пульт управления	3.1
Зона обслуживания, мм	400

### Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности L<sub>WA</sub>, дБ (A) при номинальном потоке**

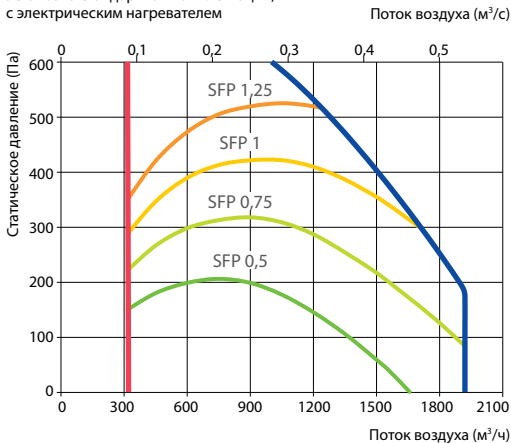
Снаружи	59
В помещение	74
Из помещения	59
Наружу	74
Корпус	55

**A-взвешенный уровень звукового давления L<sub>PA</sub>, дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	44
-----------------	----

### Производительность

Установка стандартной комплектации, с электрическим нагревателем



### Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,6-11
Двухходовой клапан	VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,6-11
ККБ	MOU-36HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

### Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима				Лето
	-23	-15	-10	-5	0
После теплоутилизатора, °С	6,5	9,3	11	12,8	14,5

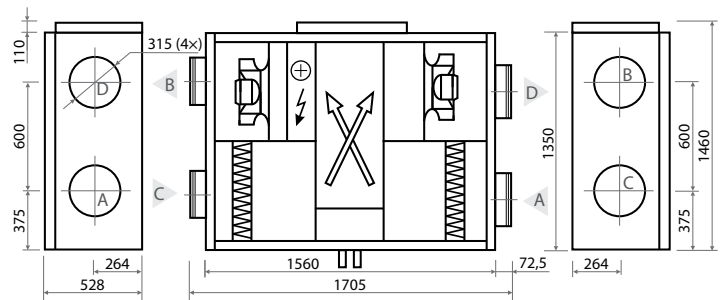
В помещении +22°С, 10% RH

### Канальный водяной нагреватель (DH)\*

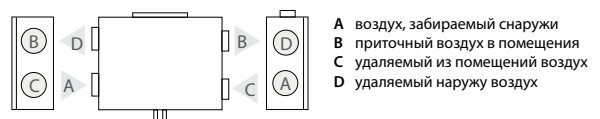
Температура воды вход/выход, °С	Зима			
	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	8,9	8,9	8,9	8,9
Расход воды, дм³/ч	391	389	387	386
Гидр. потери давления, кПа	1,1	1,2	1,2	1,2
Температура вход/выход, °С	6,5/22			
Максимальная мощность, кВт	33,9	28,1	22,3	16,7
Подключение, "	½			
Габариты, мм	510×470×270			
Тип канального водяного нагревателя	DH-315			

\* опция

### Левое исполнение (L1)



### Правое исполнение (R1)



A воздух, забираемый снаружи  
B приточный воздух в помещении  
C удаляемый из помещений воздух  
D удаляемый наружу воздух

# Verso P 2000 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	2000
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	200
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	19,3
Максимальная сила тока HW, А	6,8
Размеры фильтров ВxHxL, мм	600x420x96-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	660
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	9 / 12,5
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	500



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

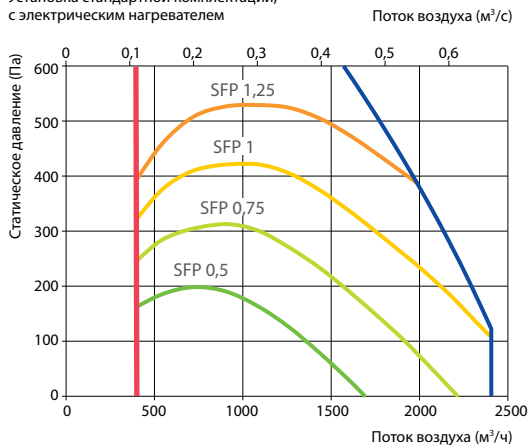
Снаружи	62
В помещение	78
Из помещения	62
Наружу	78
Корпус	57

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	46
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации, с электрическим нагревателем



## Температурная эффективность

Наружная температура, °C	Зима				Лето
	-23	-15	-10	-5	0
После теплоутилизатора, °C	5,5	8,5	10,4	12,2	14

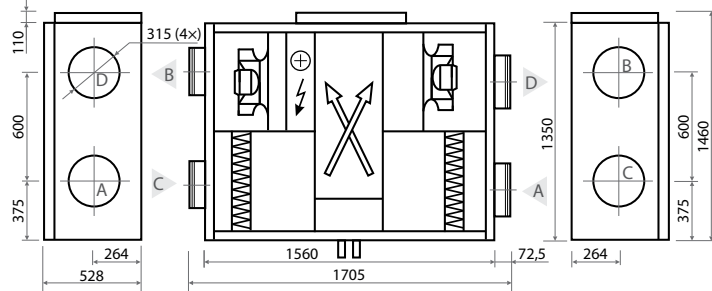
В помещении +22°C, 10% RH

## Канальный водяной нагреватель (DN)\*

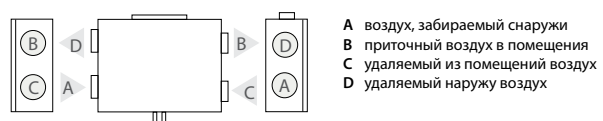
Температура воды вход/выход, °C	Зима			
	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	11,1	11,1	11,1	11,1
Расход воды, дм³/ч	488	485	483	481
Гидр. потери давления, кПа	1,7	1,8	1,8	1,9
Температура вход/выход, °C	5,5/22			
Максимальная мощность, кВт	39	32,5	26	19,7
Подключение, "	1/2			
Габариты, мм	510x470x270			
Тип канального водяного нагревателя	DN-315M			

\* опция

### Левое исполнение (L1)



### Правое исполнение (R1)



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-2,0-13
Двухходовой клапан	VVP47.20-7,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-2,0-14
ККБ	MOU-48HFNG-KA8243

# Verso P 2000 H

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1800
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	325 HE / 330 HW
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	32,1
Максимальная сила тока HW, А	6,4
Размеры фильтров В×Н×L, мм	610×350×96-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	500
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	18 / 30
Пульт управления	С3.1
Зона обслуживания, мм	650

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

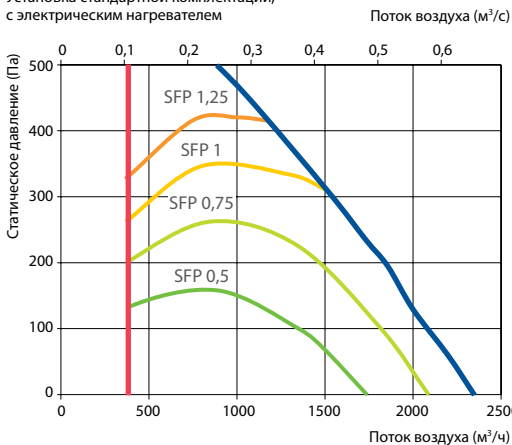
Снаружи	63
В помещение	78
Из помещения	62
Наружу	79
Корпус	62

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	51
-----------------	----

## Производительность

Установка стандартной комплектации, с электрическим нагревателем



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

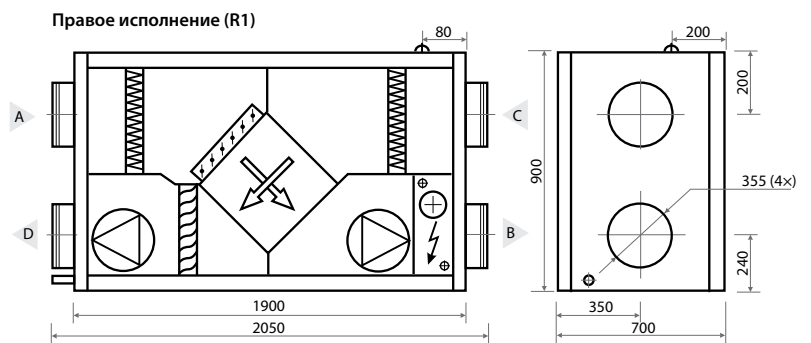
## Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима				Лето
	-23	-15	-10	-5	0
После теплоутилизатора, °С	-0,2	3,7	6,2	8,7	11,2

В помещении +22°С, 10% RH

## Водяной нагреватель

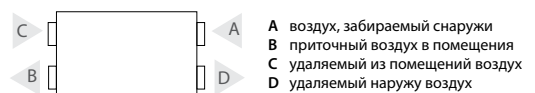
Температура воды вход/выход, °С	Зима			
	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	13,7	13,7	13,7	13,7
Расход воды, дм³/ч	604	601	599	596
Гидр. потери давления, кПа	1	1	1	1
Температура вход/выход, °С	-0,2/20			
Максимальная мощность, кВт	35,5	30	24,3	19
Подключение, "	¾			



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-355+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-355-100-900-M
	B/C AGS-355-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-2,0-13
Двухходовой клапан	VVP47.20-7,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-2,0-14
ККБ	MOU-48HFN6-KA8243

## Левое исполнение (L1)

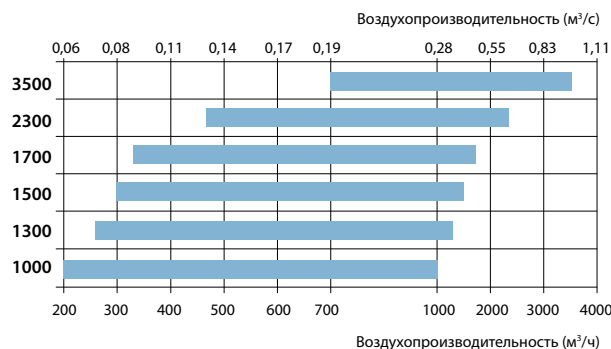


# Verso CF

Вентиляционные установки с высокоэффективным пластинчатым теплоутилизатором



Типоразмеры установок Verso CF



## Преимущества установок Verso CF

### Экономия тепловой энергии

Вентилируя помещения, тепло из удаляемого воздуха передается входящему в помещение потоку воздуха.

### Потоки полностью разделены

Потоки подаваемого и удаляемого воздуха полностью разделены друг от друга, поэтому можно использовать тепло даже загрязненного неприятными запахами удаляемого воздуха, чтобы подогреть свежий подаваемый воздух.

### Долговечная эффективная эксплуатация

Пластинчатые теплоутилизаторы изготавливаются из алюминиевых пластин, нет движущихся частей, это обуславливает эффективный теплообмен и долговечную эксплуатацию.

### Низкий уровень шума

Установки Verso CF комплектуются малозумными вентиляторами, корпус снабжен эффективной звукоизоляцией. Это обеспечивает тихую работу самой установки.

## Противоточный пластинчатый теплоутилизатор высокой эффективности

Это пакет из тонких алюминиевых пластин с зазорами между ними.

- Теплый воздух протекает через каждый второй канал, свежий подогреваемый воздух – через остальные каналы. Потоки приточного и удаляемого воздуха перпендикулярны друг другу.
- Алюминиевые пластины имеют специальное гофрирование чтобы избежать деформации и слипания пластин при воздействии перепада давления.
- Специальное гофрирование создает турбулентность воздушных потоков, что значительно улучшает КПД теплопередачи.

### Защита от обмерзания

Когда температура на улице очень низкая, температура удаляемого воздуха падает ниже 0 °С. При таких условиях может начаться обледенение одной стороны теплоутилизатора. Во избежание обледенения, в этой зоне установлен датчик температуры, посылающий сигнал системе автоматики. Если в течение определенного времени температура не поднимается то заслонка обходного канала открывается и теплый воздух оттаивает опасную зону. Для дополнительной защиты системы, в условиях, когда температура наружного воздуха может быть ниже -4 °С, рекомендуется установить предварительный канальный нагреватель воздуха.

## Verso CF модельный ряд

Размер	Класс фильтра (приток/вытяжка)		Воздуонагреватель			Охладитель		Сторона обслуживания		Автоматика управления C5
	M5	F7	HE	HW	HCW	CW	DX	R1	L1	пульт C5.1
Verso CF 1000 U	●	○	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 1000 H / V	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 1000 F	●	○	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso CF 1300 U	●	○	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 1300 H / V	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 1300 F	●	○	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso CF 1500 F	●	○	●	△	△	△	△	○	○	●
Verso CF 1700 U	●	○	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 1700 H / V	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 2300 U	●	○	○		○	△	○	○	○	●
Verso CF 2300 H / V	●	○	○	○		△	△	○	○	●
Verso CF 2500 F	●	○	○	△		△	△	○	○	●
Verso CF 3500 U	●	○	○	○		△	○	○	○	●
Verso CF 3500 H / V	●	○	○	○		△	△	○	○	●

- стандартная комплектация
- возможно заказать
- △ заказывается отдельно

### Подключение

H – горизонтальное  
 V – вертикальное  
 U – универсальное, 14 вариантов установки  
 F – потолочное

### Воздуонагреватель

HE – электрический.  
 HW – водяной канальный нагреватель устанавливается в воздуховод и заказывается дополнительно. Нагреватель монтируется за установкой в воздуховоде приточного воздуха, в удобном для пользователя месте. Автоматикой предусмотрена функция управления нагревателем.  
 HCW – комбинированный теплообменник, который может работать как на нагрев, так и на охлаждение. Идеален для зданий с использованием геотермальной энергии.

### Охладитель

CW – предназначен для охлаждения воздуха с использованием холодной воды (водно-гликолевая смесь), обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.  
 DX – предназначен для охлаждения воздуха с использованием прямого охлаждения, обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

### Сторона обслуживания

смотреть стр. 142.

### Автоматика управления

#### Функции автоматики C5:

- 5 различных режимов работы: *Comfort1, Comfort2, Economy1, Economy2* и *Special*
- Контроль температуры: подаваемый воздух, удаляемый воздух, внутри помещения, баланс
- Пользователю предоставляются не только основные, но и энергетические параметры работы устройства: эффективность теплоутилизатора, возвращаемая энергия теплоутилизатора, счетчик потребления энергии нагревателя, счетчик времени работы вентиляторов
- Контроль качества воздуха, поддержание минимальной температуры
- Режимы управления потоком: CAV, VAV, DCV
- Недельная программа работы установки
- Отображение расхода воздуха (м³/ч, м³/с, л/с)
- Защита роторного или пластинчатого теплоутилизатора от неисправности
- Функция очистки ротора
- Интеллектуальная самодиагностика
- Ночное охлаждение летом
- Контроль качества воздуха
- Регулирование температуры приточного воздуха
- Поддержание минимальной температуры приточного воздуха
- Комбинированное управление водяным нагревателем и охладителем
- Инверторный тип управления наружным блоком
- Функция восстановления охлаждения
- Компенсация наружной вентиляции
- Контроль влажности: увлажнение воздуха и осушение\*
- Управление циркуляционными насосами по требованию
- Функция разминки циркуляционных насосов и смесительных клапанов
- Индикация засорения воздушных фильтров
- Режим работы и счетчики энергии
- Дистанционное управления через *web*-интерфейс
- Встроенный регистратор данных для всех параметров обработки воздуха
- Прикладное программное обеспечение для смартфонов на базе «Android» и «iOS»

\* функция заказывается отдельно.

# Verso CF 1000 U/H/V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1050
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	225
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	9,5
Максимальная сила тока HW, А	3,3
Размеры фильтров ВxHxL, мм	800x400x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	165
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	4,5/11,9
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

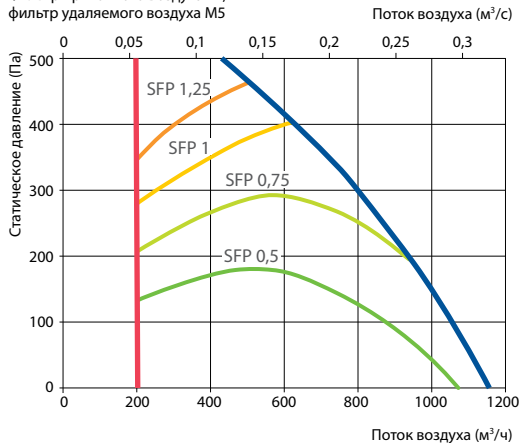
Снаружи	56
В помещении	73
Из помещения	56
Наружу	73
Корпус	53

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	42
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315-LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,7-5
Двухходовой клапан	VVP47.15-2,5+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-0,7-5
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	15,9	16,3	16,9	17,6	18,2	22,6	23,7	24,9

В помещении +22°C, 10% RH

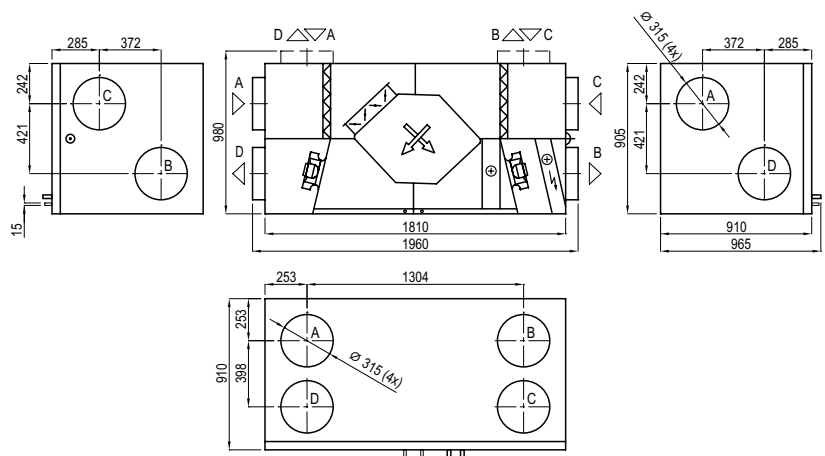
## Нагреватель-охладитель вода-воздух (HCW)

Температура воды вход/выход, °C	Зима			Лето
	80/60	70/50	60/40	7/12
Мощность, кВт	2,0	2,0	2,0	6,6
Расход воды, дм³/ч	90	90	89,5	1139
Гидр. потери давления, кПа	1,7	1,7	1,8	33,3
Температура вход/выход, °C	15,9/22			24,9/18
Максимальная мощность, кВт	13,5	10,8	8,2	10,2
Подключение, "				½

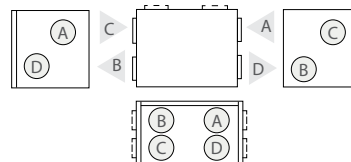
Возможны варианты:

- 1) Электрический нагреватель (HE)
- 2) Переключение воды нагрев/охлаждение в теплообменнике (HCW)

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso CF 1000 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1000
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	173
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	7,3
Максимальная сила тока HW, А	3,3
Размеры фильтров ВxHxL, мм	550x420x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	171
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	3/8,3
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

### Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

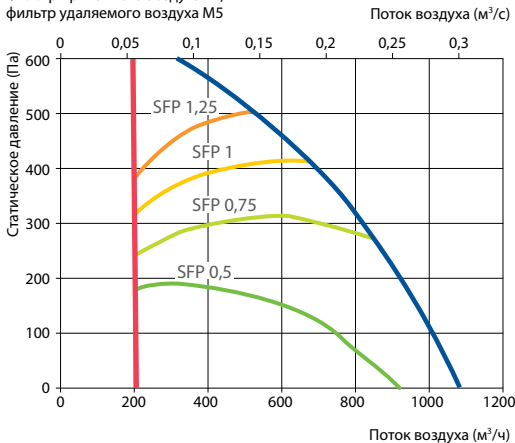
Снаружи	61
В помещение	76
Из помещения	61
Наружу	77
Корпус	57

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	46
-----------------	----

### Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



### Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима				Лето			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	16,1	16,5	17,0	17,6	18,3	22,6	23,7	24,9

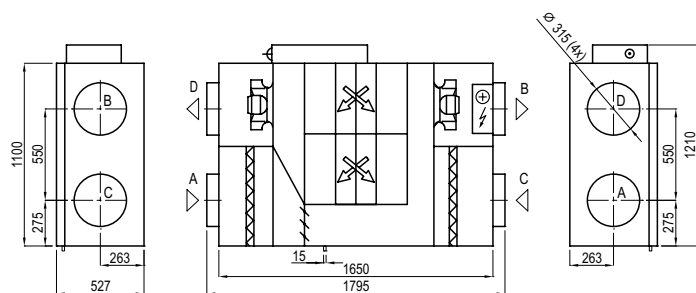
В помещении +22°C, 10% RH

### Водяной нагреватель (DH)\*

Температура воды вход/выход, °С	Зима		
	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	2,0	2,0	2,0
Расход воды, дм³/ч	87	87	86
Гидр. потери давления, кПа	3,2	3,2	3,2
Температура вход/выход, °С	16,1/22		
Максимальная мощность, кВт	9,9	8,0	6,0
Подключение, "	½		

\* опция

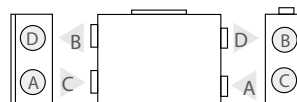
### Правое исполнение (R1)



### Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Водяной нагреватель	DH-315
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-1-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-0,9-6 / DHCW-315
Двухходовой клапан	VVP47.15-2,5+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-0,9-6
ККБ	MOU-18HFN6-KA8243

**Левое исполнение (L1)**



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso CF 1300 U/H/V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1400
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	225
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	11,7
Максимальная сила тока HW, А	5,5
Размеры фильтров ВxHxL, мм	800x400x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	260
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	4,5 / 8,9
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800

## Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

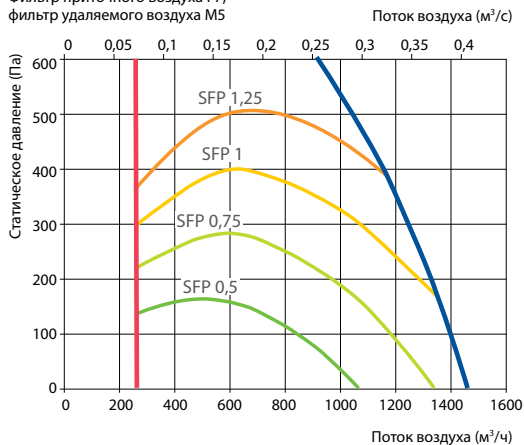
Снаружи	62
В помещении	80
Из помещения	62
Наружу	80
Корпус	58

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	47
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315-LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-1-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,4-9
Двухходовой клапан	VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,4-10
ККБ	MOU-36HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

Наружная температура, °C	Зима				Лето			
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	15,3	15,8	16,5	17,2	18,0	22,7	23,8	25,0

В помещении +22°C, 10% RH

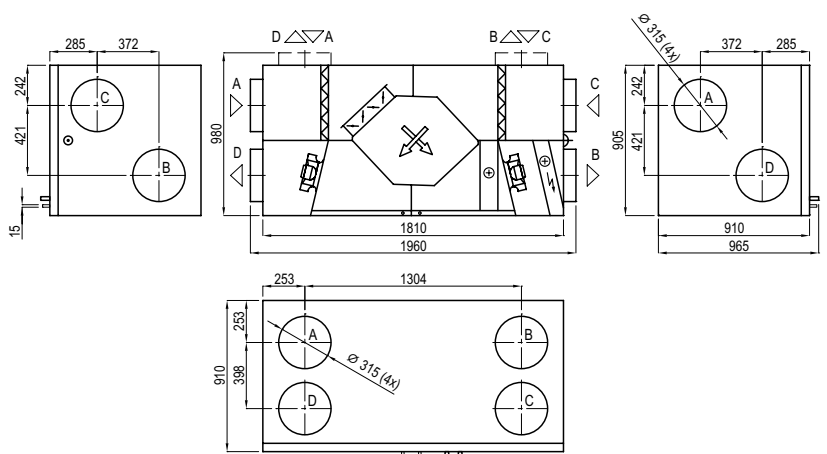
## Нагреватель-охладитель вода-воздух (HCW)

Температура воды вход/выход, °C	Зима			Лето
	80/60	70/50	60/40	7/12
Мощность, кВт	2,9	2,9	2,9	8,6
Расход воды, дм³/ч	129	128	128	1481
Гидр. потери давления, кПа	2,0	2,0	2,0	53,5
Температура вход/выход, °C	15,3/22			25/22
Максимальная мощность, кВт	16,7	13,5	10,2	12,2
Подключение, "				½

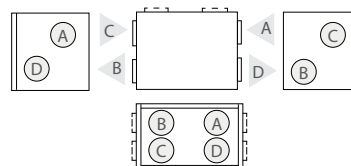
Возможны варианты:

- 1) Электрический нагреватель (HE)
- 2) Переключение воды нагрев/охлаждение в теплообменнике (HCW)

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso CF 1300 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1300
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	175
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	11,7
Максимальная сила тока HW, А	5,5
Размеры фильтров ВхНхL, мм	550х420х46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	310
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	4,5/9,6
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

### Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

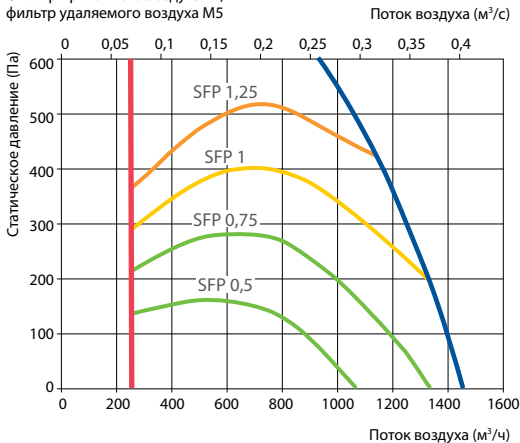
Снаружи	64
В помещение	80
Из помещения	64
Наружу	80
Корпус	58

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	47
-----------------	----

### Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



### Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	15,5	16,0	16,6	17,3	18,0	22,6	23,8	25,0

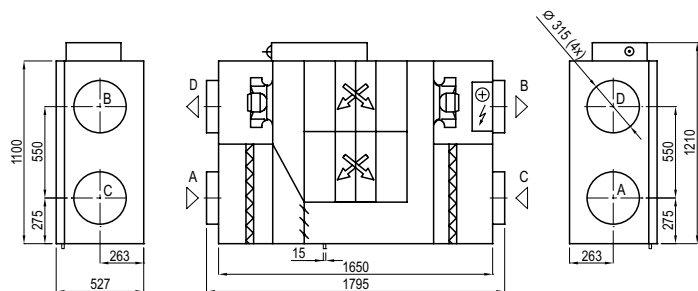
В помещении +22°C, 10% RH

### Водяной нагреватель (DH)\*

Температура воды вход/выход, °С	Зима		
	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	2,8	2,8	2,8
Расход воды, дм³/ч	125	125	124
Гидр. потери давления, кПа	4,9	4,9	4,9
Температура вход/выход, °С	15,5/22		
Максимальная мощность, кВт	11,8	9,5	7,2
Подключение, "	½		

\* опция

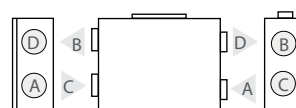
### Правое исполнение (R1)



### Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Водяной нагреватель	DH-315
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-1-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,4-9 / DHCW-315
Двухходовой клапан	VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,4-10
ККБ	MOU-36HFN6-KA8243

### Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso CF 1500 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1600
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	190
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	12,9
Максимальная сила тока HW, А	6,7
Размеры фильтров ВxHxL, мм	550x420x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	420
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	4,5 / 7,8
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

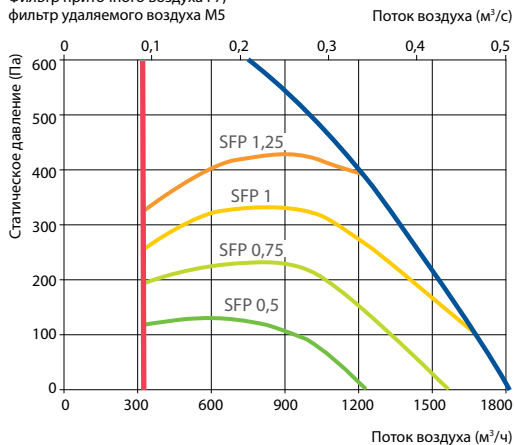
Снаружи	62
В помещение	76
Из помещения	61
Наружу	76
Корпус	58

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м³, расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	48
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Температурная эффективность

Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	15,0	15,6	16,2	17,0	17,8	22,7	23,9	25,1

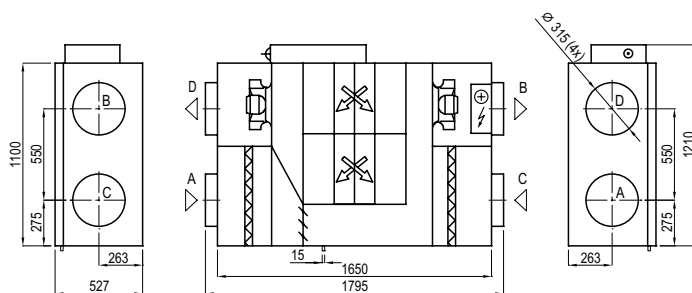
В помещении +22°C, 10% RH

## Водяной нагреватель (DH)\*

Температура воды вход/выход, °C	Зима		
	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	3,8	3,8	3,8
Расход воды, дм³/ч	165	165	164
Гидр. потери давления, кПа	7,3	7,3	7,4
Температура вход/выход, °C	15,0/22		
Максимальная мощность, кВт	13,5	10,8	8,2
Подключение, "	½		

\* опция

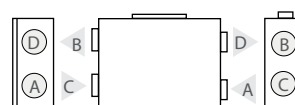
## Правое исполнение (R1)



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Водяной нагреватель	DH-315
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-1-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,6-11/ DHCW-315
Двухходовой клапан	VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,6-11
ККБ	MOU-36HFN6-KA8243

## Левое исполнение (L1)



А воздух, забираемый снаружи  
 В приточный воздух в помещения  
 С удаляемый из помещений воздух  
 D удаляемый наружу воздух

# Verso CF 1700 U/H/V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1700
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	243
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	12,9
Максимальная сила тока HW, А	6,7
Размеры фильтров ВxHxL, мм	800x400x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	465
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	4,5/7,4
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800

### Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

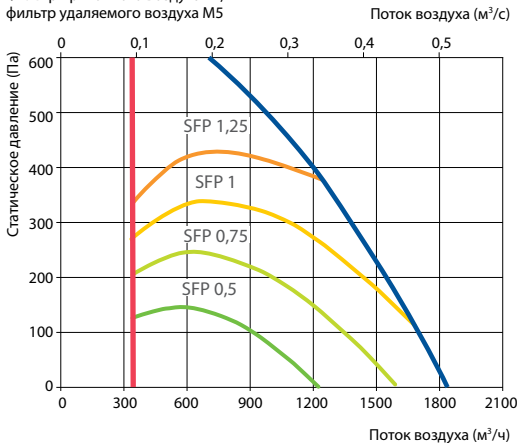
Снаружи	60
В помещении	77
Из помещения	59
Наружу	77
Корпус	59

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	49
-----------------	----

### Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



### Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-315+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-315-100-900-M
	B/C AGS-315-100-1200-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,6-11
Двухходовой клапан	VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,6-11
ККБ	MOU-36HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

### Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	14,7	15,3	16,1	16,8	17,7	22,7	23,9	25,2

В помещении +22°C, 10% RH

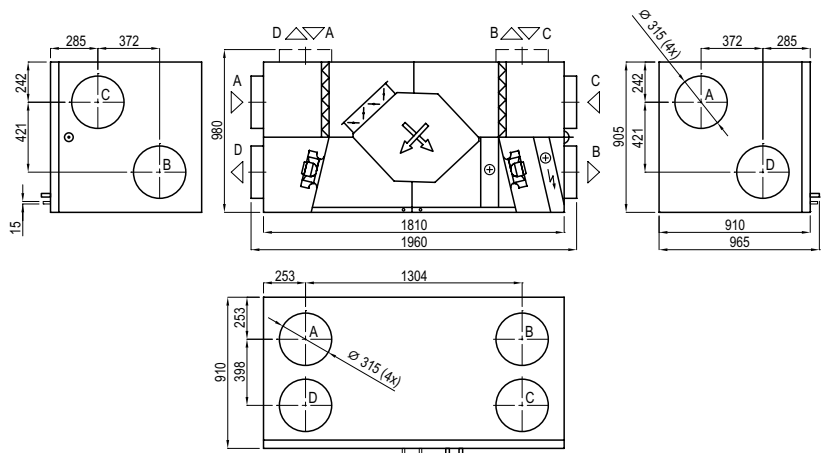
### Нагреватель-охладитель вода-воздух (HCW)

Температура воды вход/выход, °С	Зима			Лето
	80/60	70/50	60/40	7/12
Мощность, кВт	4,2	4,2	4,2	11,5
Расход воды, дм³/ч	184	183	182	1971
Гидр. потери давления, кПа	2,4	2,4	2,4	906
Температура вход/выход, °С	14,7/22			25,2/18
Максимальная мощность, кВт	20,7	16,7	12,6	14,5
Подключение, "				½

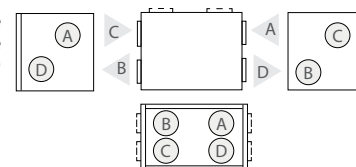
Возможны варианты:

- 1) Электрический нагреватель (HE)
- 2) Переключение воды нагрев/охлаждение в теплообменнике (HCW).

### Правое исполнение (R1)



### Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso CF 2300 U/H/V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	2400
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	250
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	16,8
Максимальная сила тока HW, А	6,3
Размеры фильтров ВxHxL, мм	800x400x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	640
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	7,5/8,7
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800

## Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

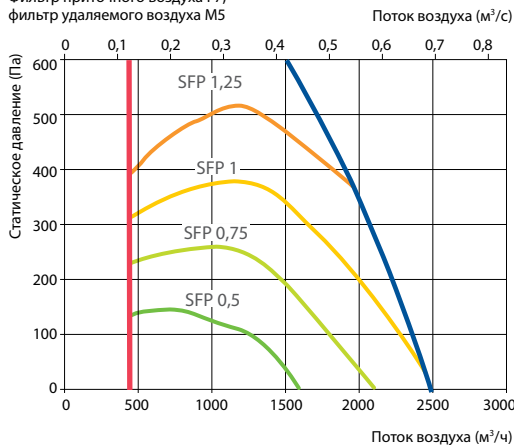
Снаружи	63
В помещение	81
Из помещения	63
Наружу	81
Корпус	61

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	50
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Принадлежности

Заслонка	H	SRU-M-300x400+LF24/LM24
	V	SRU-M-400x300+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D	STS-IVR3BA-600-400-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-600-400-1250-S
Узел обвязки		PPU-HW-3R-15-1,6-W2
Нагреватель-охладитель воздуха		DCW-2,5-17
Двухходовой клапан		VVP45.25-6,3+SSB61
Фреоновый охладитель		DCF-2,5-17
ККБ		MOU-55HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	15,1	15,8	16,1	16,9	17,8	22,5	23,4	24,3

В помещении +22°C, 10% RH

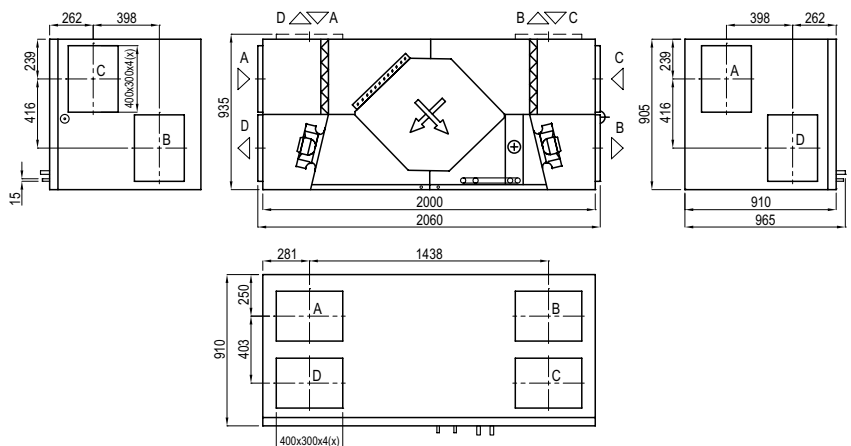
## Нагреватель-охладитель вода-воздух (HCW)

Температура воды вход/выход, °C	Зима			Лето
	80/60	70/50	60/40	7/12
Мощность, кВт	5,1	5,1	5,1	14,2
Расход воды, дм³/ч	225	224	223	2439
Гидр. потери давления, кПа	2,8	2,8	2,8	134,8
Температура вход/выход, °C	15,4/22			24,3/18
Максимальная мощность, кВт	25,3	20,3	15,3	16,7
Подключение, "				½

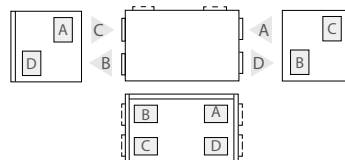
Возможны варианты:

- 1) Электрический нагреватель (HE)
- 2) Переключение воды нагрев/охлаждение в теплообменнике (HCW).

## Правое исполнение (R1)



Левое исполнение (L1)



A воздух, забираемый снаружи  
B приточный воздух в помещении  
C удаляемый из помещений воздух  
D удаляемый наружу воздух

# Verso CF 2500 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	2600
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	340
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	1~230
Максимальная сила тока HE, А	16,9
Максимальная сила тока HW, А	6,3
Размеры фильтров ВхНхL, мм	888х420х96-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	607
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	7,5 / 8,0
Пульт управления	С5.1
Зона обслуживания, мм	620

### Акустические характеристики

**А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке**

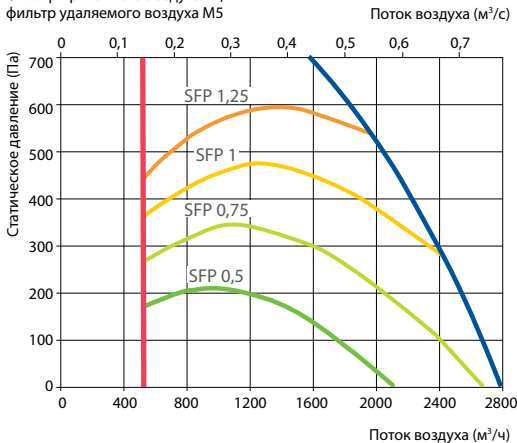
Снаружи	64
В помещение	83
Из помещения	64
Наружу	83
Корпус	62

**А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	51
-----------------	----

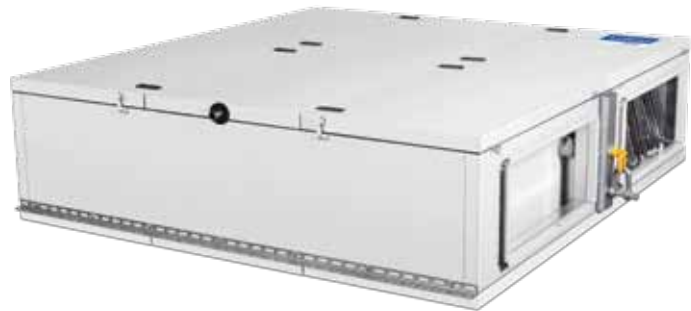
### Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



### Принадлежности

Заслонка	SRU-M-700x300+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D STS-IVR3BA-800-300-700-S
	B/C STS-IVR3BA-800-300-1250-S
Водяной нагреватель	SVK-700x400-2R
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-1-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-2,5-17
Двухходовой клапан	VVP45.25-6,3+SSB61
Фреоновый охладитель	DCF-2,5-17
ККБ	MOU-55HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

### Температурная эффективность

Наружная температура, °С	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °С	15,5	16,0	16,6	17,3	18,0	22,6	23,8	25,0

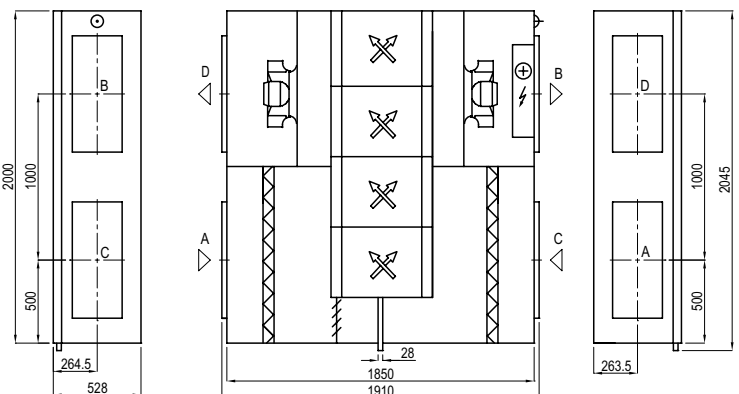
В помещении +22°С, 10% RH

### Водяной нагреватель (SVK)\*

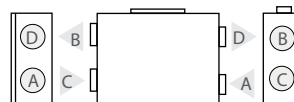
Температура воды вход/выход, °С	Зима		
	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	5,7	5,7	5,7
Расход воды, дм³/ч	251	249	248
Гидр. потери давления, кПа	3,7	3,7	3,8
Температура вход/выход, °С	15,5/22		
Максимальная мощность, кВт	21,7	17,4	13,0
Подключение, "	½		

\* опция

### Правое исполнение (R1)



### Левое исполнение (L1)



- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещении
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

# Verso CF 3500 U/H/V

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	3500
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	500
Питание HE, В	3~400
Питание HW, В	3~400
Максимальная сила тока HE, А	19,8
Максимальная сила тока HW, А	7,1
Размеры фильтров ВxHxL, мм	525x510x46-M5 (x2)
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	851
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	9/7,1
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	1000

## Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

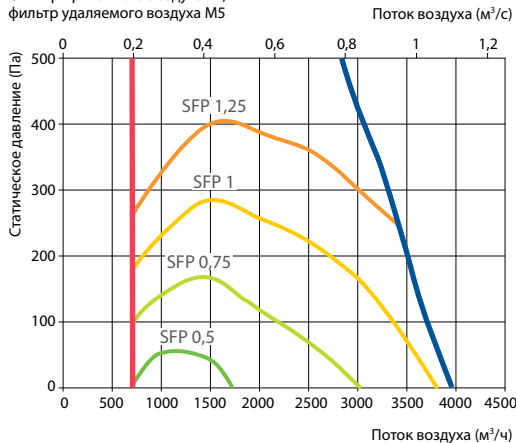
Снаружи	56
В помещение	79
Из помещения	57
Наружу	78
Корпус	55

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{pA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м³, расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	44
-----------------	----

## Производительность

Фильтр приточного воздуха F7, фильтр удаляемого воздуха M5



## Принадлежности

Заслонка	H	SRU-M-400x500+LF24/LM24
	V	SRU-M-500x400+LF24/LM24
Шумоглушитель	A/D	STS-IVR3BA-800-500-700-S
	B/C	STS-IVR3BA-800-500-1250-S
Узел обвязки		PPU-HW-3R-15-2,5-W2
Нагреватель-охладитель воздуха		DCW-4,0-27
Двухходовой клапан		VVP45.25-6,3+SSB61
Фреоновый охладитель		DCF-4,0-27-2
ККБ		2xMOU-48HFN6-KA8243



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

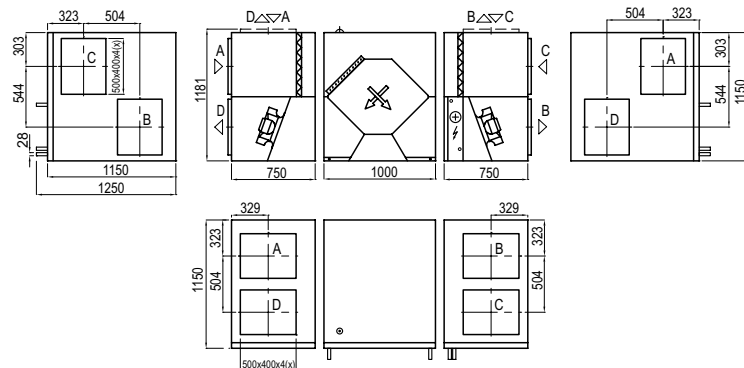
Наружная температура, °C	Зима					Лето		
	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора, °C	15,0	15,7	16,1	16,9	17,8	22,5	23,4	24,4

В помещении +22°C, 10% RH

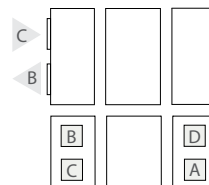
## Водяной нагреватель

Температура воды вход/выход, °C	Зима		
	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	8,2	8,2	8,2
Расход воды, дм³/ч	363	361	360
Гидр. потери давления, кПа	3,0	3,1	3,1
Температура вход/выход, °C	15,0/22		
Максимальная мощность, кВт	30,2	24,1	18,0
Подключение, "	¾		

## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)



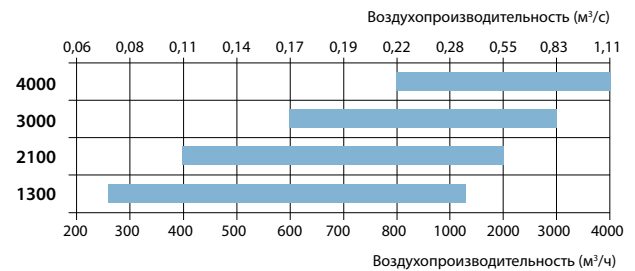
A воздух, забираемый снаружи  
B приточный воздух в помещения  
C удаляемый из помещений воздух  
D удаляемый наружу воздух

# Verso S

Потолочные приточные установки



## Типоразмеры установок Verso S



## Преимущества установок Verso S

- Высота всего лишь 350 мм / 545 мм – легко подобрать место монтажа
- Комплекуются с монтажными профилями и виброгасящими держателями
- Безопасная и удобная конструкция дверей гарантирует легкую фиксацию при различных положениях во время осмотра и обслуживания
- Интегрированная автоматика
- Пульт управления можно смонтировать в любом удобном для пользователя месте
- На пульте управления можно наблюдать и выбирать режимы работы установки
- Возможность комплектовать и управлять секцией охлаждения, монтируемой в воздуховоде

## Verso S модельный ряд

Размер	Класс фильтра (приток/вытяжка)		Воздуонагреватель			Охладитель		Сторона обслуживания	Автоматика управления	
	M5	F7	HE	HW	HCW	CW	DX		R1	С3 пульт С3.1
Verso S 1200 F	●	○	○	○		△	△	●	○	
Verso S 1300 F	●	○	○	○		△	△	●		●
Verso S 2000 F	●	○	○	○		△	△	●	○	
Verso S 2100 F	●	○	○	○		△	△	●		●
Verso S 3000 F	●	○		●		△	△	●		●
Verso S 4000 F	●	○		●		△	△	●		●

- стандартная комплектация
- возможно заказать
- △ заказывается отдельно

**Подключение**  
F – потолочное

**Воздуонагреватель**  
HE – электрический  
HW – водяной канальный нагреватель

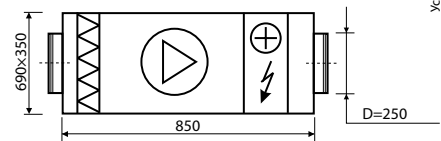
**Охладитель**  
CW – предназначен для охлаждения воздуха с использованием холодной воды (водно-гликолевая смесь), обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.  
DX – предназначен для охлаждения воздуха с использованием прямого охлаждения, обеспечивает более высокий уровень комфорта в помещениях.

**Сторона обслуживания**  
смотреть стр. 142.

**Автоматика управления**  
Подробную информацию об автоматике С3 см. на стр. 12, об автоматике С5 – на стр. 10.

# Verso S 1200 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1200
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	46
Размеры фильтров ВxНxL, мм	558x287x46-M5
Электрическая потребляемая мощность вентилятора, Вт	2x210
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	350



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	71
В помещении	77
Корпус	55

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

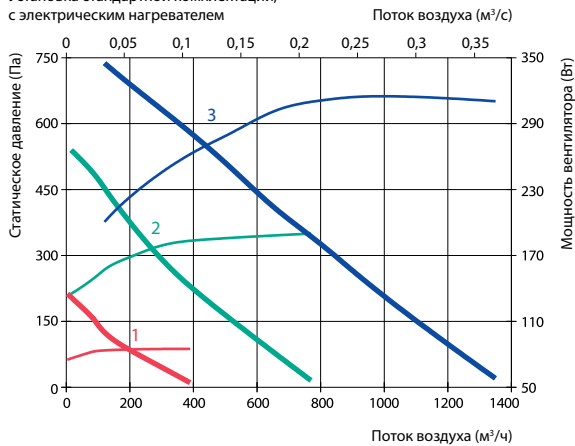
К внешней среде	44
-----------------	----

## Технические данные

Тип приточной установки	Питание, В	Мощность нагревателя, кВт	Максимальная сила тока, А	$\Delta T$ , °C
Verso S 1200 F-HE/9	3~400	9,0	14,3	22
Verso S 1200 F-HE/15	3~400	15,0	23,0	37
Verso S 1200 F-HW	1~230	–	1,8	

## Производительность (AC)

Установка стандартной комплектации, с электрическим нагревателем



## Водяной нагреватель

Температура воды вход/выход, °C	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	17,3	16,6	14,1	10,1
Расход воды, дм³/ч	764	731	617	440
Гидр. потери давления, кПа	2	1,9	1,5	1
Температура вход/выход, °C	-23/20	-23/18,4	-23/12,1	-15,9
Максимальная мощность, кВт	18,9	16,6	14,1	10,1
Подключение, "	½			

## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF24/LM24
Шумоглушитель	A AGS-250-50-600-M
	B AGS-250-50-900-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-25-6,3-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,4-9
Двухходовой клапан	VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,4-10
ККБ	MOU-36HFN6-KA8243

# Verso S 1300 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1300
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	46
Размеры фильтров ВхНхL, мм	558х287х46-M5
Электрическая потребляемая мощность вентилятора, Вт	350
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

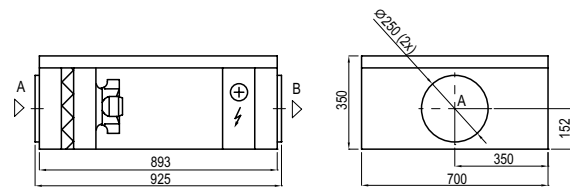
## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	74
В помещении	80
Корпус	56

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	46
-----------------	----

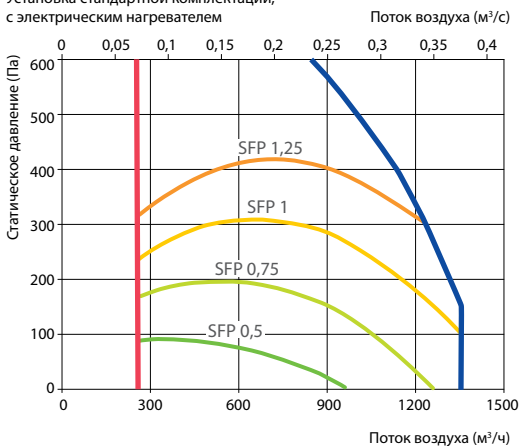


## Технические данные

Тип приточной установки	Питание, В	Мощность нагревателя, кВт	Максимальная сила тока, А	ΔT, °C
Verso S 1300 F-HE/9	3~400	9,0	15,4	21
Verso S 1300 F-HE/15	3~400	15,0	24,1	35
Verso S 1300 F-HW	1~230	–	2,9	–

## Производительность

Установка стандартной комплектации, с электрическим нагревателем



## Водяной нагреватель

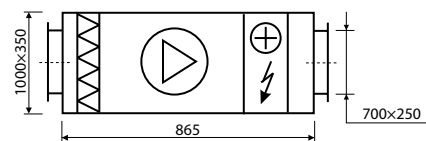
Температура воды вход/выход, °C	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	10,1	8,4	6,5
Расход воды, дм³/ч	448	369	286
Гидр. потери давления, кПа	3,3	2,8	2,3
Температура вход/выход, °C	-5 / 18,2	-5 / 14,2	-5,0 / 10,0
Максимальная мощность, кВт	10,1	8,4	6,5
Подключение, "	½		

## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LF24/LM24
Шумоглушитель	A AGS-250-50-600-M
	B AGS-250-50-900-M
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-2.5-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-1,4-9
Двухходовой клапан	VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-1,4-10
ККБ	MOU-36HFN6-KA8243

# Verso S 2000 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	2000
Толщина стенок, мм	45
Масса, кг	73
Размеры фильтров ВxHxL, мм	858x287x46-M5
Электрический потребляемая мощность вентилятора, Вт	2x250
Пульт управления	C3.1
Зона обслуживания, мм	400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	72
В помещении	77
Корпус	54

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

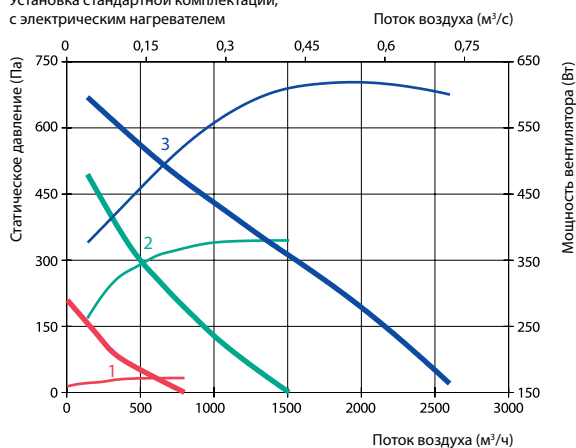
К внешней среде	43
-----------------	----

## Технические данные

Тип приточной установки	Питание, В	Мощность нагревателя, кВт	Максимальная сила тока, А	$\Delta T$ , °C
Verso S 2000 F-HE/15	3~400	15,0	24	22
Verso S 2000 F-HE/22,5	3~400	22,5	35	33
Verso S 2000 F-HW	1~230	–	2,8	47

## Производительность (AC)

Установка стандартной комплектации, с электрическим нагревателем



## Водяной нагреватель

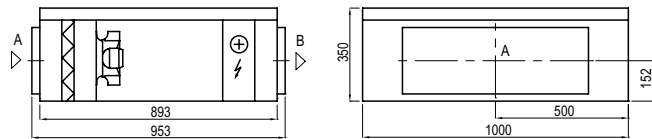
Температура воды вход/выход, °C	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	28,8	28,8	25,2	21,7
Расход воды, дм³/ч	1272	1266	1100	947
Гидр. потери давления, кПа	7,4	7,6	6,1	5
Температура вход/выход, °C	-23/20	-23/20	-23/14,6	-23/9
Максимальная мощность, кВт	33,3	29,3	25,2	21,7
Подключение, "	½			

## Принадлежности

Заслонка	SRU-M-700x250+LF24/LM24
Шумоглушитель	A STS-IVR3BA-800-250-700-S
	B STS-IVR3BA-800-250-1250-S
Узел обвязки	PPU-HW-3R-25-10-W3
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-2,0-13
Двухходовой клапан	VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-2,0-14
ККБ	MOU-48HFN6-KA8243

# Verso S 2100 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	1900
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	73
Размеры фильтров ВxНxL, мм	858x287x46-M5
Электрический потребляемая мощность вентилятора, Вт	340
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	400



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

### Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	70
В помещение	75
Корпус	52

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

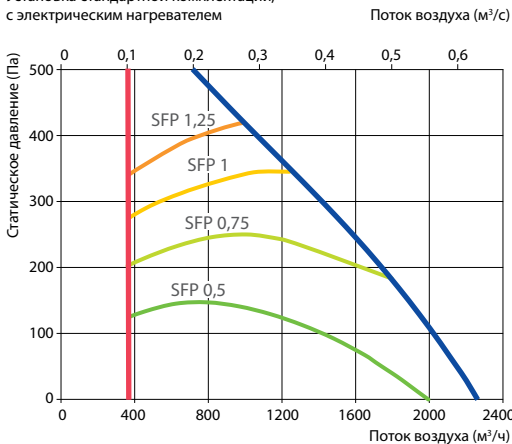
К внешней среде	42
-----------------	----

### Технические данные

Тип приточной установки	Питание, В	Мощность нагревателя, кВт	Максимальная сила тока, А	ΔT, °C
Verso S 2100 F-HE/15	3~400	15,0	24,7	21,9
Verso S 2100 F-HE/22,5	3~400	22,5	35,6	32,9
Verso S 2100 F-HW	1~230	–	3,3	–

### Производительность

Установка стандартной комплектации, с электрическим нагревателем



### Водяной нагреватель

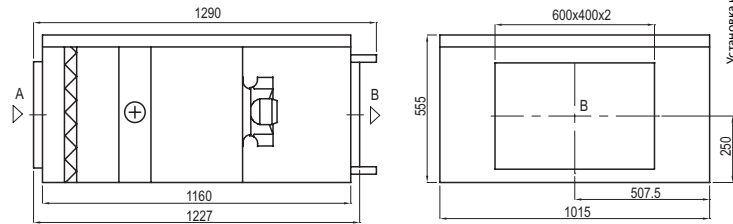
Температура воды вход/выход, °C	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	17,0	14,4	11,7
Расход воды, дм³/ч	752	632	511
Гидр. потери давления, кПа	7,5	5,9	4,5
Температура вход/выход, °C	-5,0/21,7	-5,0/17,5	-5,0/13,3
Максимальная мощность, кВт	17,0	14,4	11,7
Подключение, "		½	

### Принадлежности

Заслонка	SRU-M-700x250+LF24/LM24
Шумоглушитель	A STS-IVR3BA-800-250-700-S
	B STS-IVR3BA-800-250-1250-S
Узел обвязки	PPU-HW-3R-15-2.5-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-2,0-13
Двухходовой клапан	VVP47.20-4,0+SSP61
Фреоновый охладитель	DCF-2,0-14
ККБ	MOU-48HFN6-KA8243

# Verso S 3000 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	3000
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	125
Размеры фильтров ВxHxL, мм	450x480x92-M5 (x2)
Электрический потребляемая мощность вентилятора, Вт	1000
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	500



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	71
В помещение	80
Корпус	52

**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

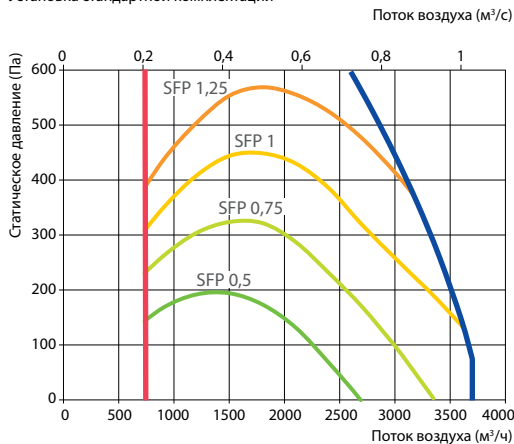
К внешней среде	41
-----------------	----

## Технические данные

Тип приточной установки	Питание, В	Мощность нагревателя, кВт	Максимальная сила тока, А	$\Delta T$ , °C
Verso S 3000 F-HW	3~400	-	2,7	-

## Производительность

Установка стандартной комплектации



## Водяной нагреватель

Температура воды вход/выход, °C	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	32,6	32,6	32,6
Расход воды, дм³/ч	1442	1435	1429
Гидр. потери давления, кПа	4,5	4,5	4,5
Температура вход/выход, °C	-5/22	-5/22	-5/22
Максимальная мощность, кВт	50,2	42,5	34,7
Подключение, "	1		

## Принадлежности

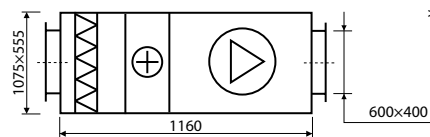
Заслонка	SRU-M-600x400+LF24/LM24
Шумоглушитель	A STS-IVR3BA-600-400-700-S
	B STS-IVR3BA-600-400-1250-S
Узел обвязки	PPU-HW-3R-25-6.3-W2
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-3,0-20
Двухходовой клапан	VVP45.25-6,3+SSB61
Фреоновый охладитель	DCF-3,0-20-2
ККБ	2xMOU-36HFN6-KA8243

# Verso S 4000 F

Номинальная производительность установки при давлении 100 Па, м³/ч	3700
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	125
Размеры фильтров ВxНxL, мм	450x480x96-M5 (x2)
Электрический потребляемая мощность вентилятора, Вт	1000
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	500



C5.1



Установка на фото может различаться с фактически производимым оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	74
В помещение	83
Корпус	58

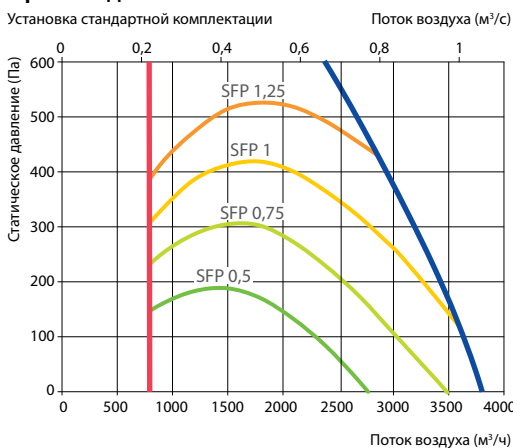
**A-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (A), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	47
-----------------	----

## Технические данные

Тип приточной установки	Питание, В	Мощность нагревателя, кВт	Максимальная сила тока, А	$\Delta T$ , °C
Verso S 4000 F-HW	3~400	-	2,7	-

## Производительность



## Водяной нагреватель

Температура воды вход/выход, °C	90/70	80/60	70/50	60/40
Мощность, кВт	55,8	55,8	55,8	55,8
Расход воды, дм³/ч	2464	2453	2442	2432
Гидр. потери давления, кПа	3,1	3,2	3,3	3,4
Температура вход/выход, °C	-23/22			
Максимальная мощность, кВт	97,4	86,3	75,2	64,1
Подключение, "	1			

## Принадлежности

Заслонка	SRU-M-600x400+LF24/LM24
Шумоглушитель	A STS-IVR3BA-800-400-700-S
	B STS-IVR3BA-800-400-1250-S
Узел обвязки	PPU-HW-3R-25-10-W3
Нагреватель-охладитель воздуха	DCW-4,0-27
Двухходовой клапан	VVP45.25-10+SSC61
Фреоновый охладитель	DCF-4,0-27-2
ККБ	2xMOU-48HFN6-KA8243

# VERSO PRO

Корпус установок с теплоутилизаторами состоит из трёх основных секций. Две боковых секции – аналогичные, каждая из них содержит вентилятор и фильтр. Средняя секция предназначена для теплоутилизатора. Корпус приточных установок состоит из двух симметричных секций, содержащих вентилятор и фильтр. Для удобства монтажа и обслуживания воздухонагреватели, воздухоохладители и воздушные заслонки устанавливаются на внешней стороне корпуса.



## Удобство

Конструкция установок обеспечивает удобство транспортировки и сборки. Секции корпуса компактны и не имеют выступающих частей. Это позволяет с минимальными затратами труда занести их в помещение и доставить на место монтажа. Отсутствие выступающих частей и острых кромок поможет избежать травм при сборке и обслуживании. Готовые секции вентиляционных установок доставляются заказчику в упаковке и подготовленными к перевозке.

## Надёжность

Дверцы установок установлены на петли, имеющие прочную и удобную конструкцию, закрываются удобными и надёжными замками. На них механически закреплено эластичное уплотнение, выполненное из прочной резины, имеющей специальный профиль с воздушной полостью. Все это позволяет не только гарантировать высокую герметичность, но и обеспечивает установкам привлекательный внешний вид.

## Универсальность

Стенки установок представляют собой панели из двух слоев оцинкованной стали, промежутки между которыми заполнены минеральной ватой толщиной 45 мм. Это гарантирует не только эффективную тепло- и звукоизоляцию, а также высокую степень огнестойкости. Предназначенные для монтажа на открытом воздухе установки комплектуются защитной крышкой, патрубками для забора и выброса воздуха с защитными решетками и козырьками.

## Практичность

Фильтры, вентиляторы, теплоутилизаторы, нагреватели, охладители и другие составные части во время эксплуатации доступны для обслуживания и при необходимости могут быть легко заменены. Новый механизм крепления фильтров не только обеспечивает герметичность, но и существенно упрощает процедуру замены фильтров.

### Verso R

вентиляционные установки с роторным теплоутилизатором

### Verso P

вентиляционные установки с пластинчатым теплоутилизатором

### Verso CF

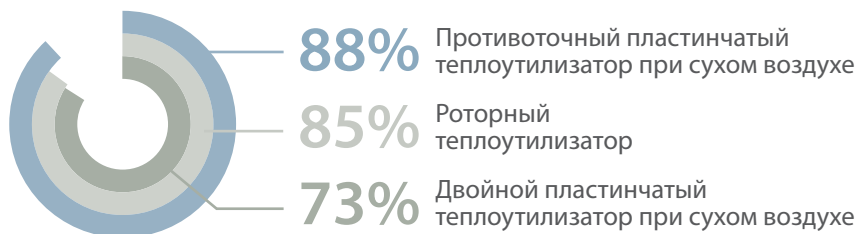
вентиляционные установки с высокоэффективным пластинчатым теплоутилизатором

### Verso S

приточные установки

## Конструкция

Повышение эффективности для наилучшего энергосбережения



### Роторный теплоутилизатор

Используется в установках серии Verso R. Температурный коэффициент полезного действия – до 85%. Возможные высоты волн: 1,4 мм; 1,5 мм; 1,7 мм; 2,1 мм.

Варианты исполнения роторного теплоутилизатора:

- Конденсационный (алюминий);
- Гигроскопический (алюминий и цеолит);
- Сорбционный (алюминий с цеолитовым покрытием);
- С глубоким эпоксидным покрытием по технологии *Blygold*.

Пластины изготовлены из алюминиевого сплава, устойчивого к коррозии. Привод ротора снабжен частотным регулятором, позволяющим поддерживать оптимальный режим работы теплоутилизатора. Теплоутилизатор по желанию заказчика может быть оборудован продувочным сектором.

### Противоточный пластинчатый теплоутилизатор

Используется в установках серии Verso CF.

Температурный коэффициент полезного действия составляет до 92% во влажных условиях и до 88% в сухих.

Пластинчатый теплоутилизатор оснащен автоматической заслонкой обхода. Пластины изготовлены из алюминиевого сплава, устойчивого к коррозии.





## Теплоутилизаторы

Энергоэффективность установок VERSO различается в зависимости от типа используемых теплоутилизаторов. Наиболее эффективными из них являются роторные теплоутилизаторы с 85% температурной эффективностью и минимальным риском замерзания. Противоточный пластинчатый теплоутилизатор и двойной пластинчатый теплоутилизатор также являются высокоэффективными и могут достигать коэффициента эффективности до 92% или 82% соответственно, но они очень чувствительны к отрицательным наружным температурам. Стандартная линейка пластинчатых теплоутилизаторов комплектуется с максимальной эффективностью до 73%. В качестве материала теплоутилизаторов используется алюминий.

### Меры предосторожности против замерзания

Когда температура наружного воздуха ниже нуля, а влажность воздуха в помещении относительно высокая, возникает опасность обмерзания теплоутилизатора. Во избежание обмерзания теплообменника обводной заслонка обводного канала открыта. Для регионов с низкой наружной температурой рекомендуется преднагрев приточного воздуха. Противоточный теплоутилизатор еще более чувствителен к отрицательной температуре наружного воздуха и риск замерзания появляется уже в диапазоне температур от -3 °C до -5 °C и ниже. Стандартный алюминиевый пластинчатый теплоутилизатор поперечного потока имеет лучшие характеристики и риск замерзания появляется только при температуре ниже -10 °C. Минимальный риск обмерзания и высокая устойчивость к холодному наружному воздуху является конкурентным преимуществом роторного теплоутилизатора, так как он не замерзает даже при температуре наружного воздуха -30 °C при низкой влажности воздуха в помещении.



## Вентиляторы

В установках серии VERSO используются вентиляторы со свободным рабочим колесом и непосредственным приводом. Оборудованные такими вентиляторами установки работают тише и экономят электроэнергию. Вентиляторы статически и динамически сбалансированы в соответствии со стандартом ISO 1940, поэтому создаваемая установками вибрация минимальна и отвечает современным требованиям к вентиляционному оборудованию.

Характерные особенности применяемых вентиляторов:

- высокий коэффициент полезного действия;
- производительность плавно регулируется;
- хорошие акустические характеристики;
- долговечность: вентилятор этого типа напрямую соединён с электродвигателем. Не требуется проверка натяжения и периодическая замена ремней в процессе эксплуатации;
- имеется возможность измерения потока воздуха.

Двигатели вентиляторов – трёхфазные синхронные ПМ (с постоянными магнитами) (400 В, 50 Гц), управляются специальными преобразователями частоты или электронно-коммутируемые (ЕС) с интегрированным электронным контроллером со 100% регулированием скорости вращения. Класс безопасности – IP55 по IEC 34-5, обмотки двигателей имеют изоляцию категории «F». Рабочая температура – до 40 °C.

Крыльчатка из алюминия или высокоэффективного композиционного материала имеет меньший вес и оказывает меньшую силу вибрации на подшипники двигателя. Новая конструкция крыльчатки позволяет достичь до 79% статической эффективности.

### ЕС Вентиляторы

Высокоэффективный на всех рабочих диапазонах, двигатели ЕС доступны во всех типах установок Verso и соответствуют высшему классу эффективности *Super premium IE4*. Высокий коэффициент полезного действия характеризуется низким энергопотреблением, высоким КПД и оптимальным значением коэффициента SFP. При использовании вентиляторов ЕС в установках Verso обеспечиваются следующие преимущества:

- Чрезвычайно высокая эффективность;
- Экономия энергопотребления до 30% по сравнению с АС;
- Интегрированный преобразователь;
- Плавная регулировка и бесшумная работа;
- Длительный срок службы.



## Воздуонагреватели

### Водяные воздуногреватели

Стандартно применяются воздуногреватели с медными трубками и оребрением из алюминиевых пластин. Нагреватель может оснащаться резьбовым отверстием для крепления капиллярного термостата защиты от замерзания. Секция нагревателя с корпусом, изолированным минеральной ватой, монтируется снаружи установки – таким образом экономится пространство вентиляционной камеры и упрощается сборка.

- Максимальное допустимое давление – 21 бар.
- Максимальная температура воды – +100 °С. (по специальному заказу – до +130 °С).
- Температура нагретого воздуха – до +40 °С.

### Электрические воздуногреватели

В воздуногревателях применяются нагревательные элементы из нержавеющей стали. Предусмотрена двухступенчатая защита от перегрева. Класс защиты – IP54 по стандарту IEC 34-5. Температура нагрева воздуха – до +40 °С.

**Примечание:** точные габариты электрического воздуногревателя и другие данные – в программе подбора вентиляционных установок серии VERSO. Электрический воздуногреватель имеет собственное подключение напряжения питания.

## Blygold антикоррозийное покрытие

*Blygold PoluAl XT* антикоррозийное покрытие специально разработано для покраски теплообменников. Оно предотвращает от коррозии и позволяет сохранить теплоотдачу теплообменника. Технология *Blygold PoluAl XT* предоставляет пятилетнюю гарантию с условием соблюдения протокола очистки. Это продлевает жизнь теплообменника и дает гарантию, что ваш теплообменник работает эффективно и уменьшает затраты на эксплуатацию. *Blygold PoluAl XT* – это антикоррозийное покрытие, состоящее из первичного гальванического слоя и полиуретанового вторичного покрытия. Диапазон рабочих температур от -20 °С до 150 °С. Не смотря на дополнительное сопротивление, сохраняется оптимальная отдача холода или тепла. *Blygold®* технологией можно покрывать водяные и фреоновые охладители, также гликолевые рекуператоры, нагреватели и трубы отопления. Технология может применяться в разных окружениях, таких как промышленность, коммерческие площади, медицина и морская среда. Чтобы предотвратить коррозию чаще всего пластинки теплообменника изготавливаются из толстого металла или используется дорогостоящий металл, такой как медь. Покрытие технологией *Blygold®* не только позволяет предотвратить от коррозии, но снизить общий вес теплообменника.



## Охладители воздуха

### Водяные охладители воздуха

Стандартно применяются водяные охладители из медных трубок и оребрением из алюминиевых пластин, расположенных с шагом 2,5 или 3 мм. Секция охладителя с корпусом, изолированным минеральной ватой, монтируется снаружи установки – таким образом экономится пространство венткамеры и упрощается сборка.

Максимальное допустимое давление – 21 бар.

Секция охладителя воздуха комплектуется с дренажной трубкой из нержавеющей стали и сифоном.

### Воздухоохладители прямого испарения

Стандартно применяются фреоновые охладители из медных трубок и оребрением из алюминиевых пластин, расположенных с шагом 2,5 или 3 мм. Секция охладителя с корпусом, изолированным минеральной ватой, монтируется снаружи установки – таким образом экономится пространство венткамеры и упрощается сборка.

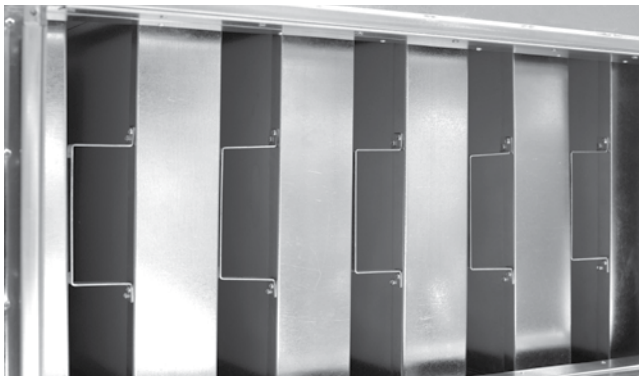
Максимальное допустимое давление – 42 бар.

Секция охладителя воздуха комплектуется с дренажной трубкой из нержавеющей стали и сифоном. Секция воздухоохладителя может быть разбита на 2 или 3 ступени.



### *Blygold PoluAl XT* влияние на срок службы теплообменника

- Алюминиевая пигментация для улучшения теплопроводности
- 100% покрытие из-за высоких потоков нанесения
- Идеальная стойкость УВ излучения
- Гибкость
- Твердое покрытие
- Тонкий слой не создает дополнительного сопротивления
- Идеально заполняет щели между трубками и пластинами теплообменника
- Высокая механическая стойкость



### Секции подавления шума

Чтобы избежать излишних потерь давления, мы предлагаем каналные секции шумоглушителей. Секция шумоглушителя длиной в 900 мм понижает уровень шума в систему воздуховодов от 15 до 20 дБ, секции длиной 1200 мм – от 20 до 25 дБ. Высота и ширина этих секций соответствует размерам подключения к установкам.

В секции шумоглушителя смонтированы специальные элементы шумопоглощения отражательного типа. Эти элементы заполнены специальной минеральной ватой покрытой нетканым стекловолокном, сертифицированным для применения внутри воздуховодов. По спецзаказу минеральная вата может быть заменена полиэстерной ватой. Шумопоглощающий элемент может быть легко удален из раздела для сухой или мокрой чистки с целью поддержания гигиены вентиляционной системы.

#### Эффективность секции подавления шума канала (дБ)

№.	Длина, мм	Шумопоглощение дБ, при частоте Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	900	10	19	27	31	33	32	27	17
	1200	13	26	35	42	44	43	36	22
20	900	6	13	17	21	22	21	18	11
	1200	8	17	23	27	29	28	24	15
30	900	7	13	18	22	23	22	19	12
	1200	9	18	24	29	30	30	25	15
40	900	6	13	18	21	22	21	18	11
	1200	8	17	23	27	29	28	24	15
50	900	6	12	17	20	21	21	18	11
	1200	8	16	22	27	28	27	23	14
60	900	8	15	21	25	26	25	21	13
	1200	10	20	28	33	34	34	28	18
70	900	7	14	20	23	25	24	20	13
	1200	10	19	26	31	33	32	27	17
80	900	7	14	19	23	24	23	20	12
	1200	9	18	25	30	32	31	26	16
90	900	7	14	20	23	25	24	20	13
	1200	10	19	26	31	33	32	27	17



### Воздушные заслонки

В вентиляционных установках используются воздушные заслонки с уплотнением, выполненные из алюминиевого профиля.

Воздуховоды к устройствам VERSO с типоразмерами до 50 подсоединяются соединениями L20. Устройства VERSO 60–80 размеров подсоединяются соединениями L30, а размера 90 – соединениями L40.

Заслонки находятся снаружи установки и могут быть выполнены с изолированным корпусом.



### Воздушные фильтры

В установках серии VERSO используются карманные фильтры из синтетического или стеклянного волокна с классом фильтрации от G4 до F9.

Стандартная глубина кармана фильтров:

- класс фильтров G4 – 360 мм;
- класс фильтров M5/F9 – 500, 635 мм.

Механизм крепления фильтров обеспечивает герметичность и простоту замены фильтрующих вставок.



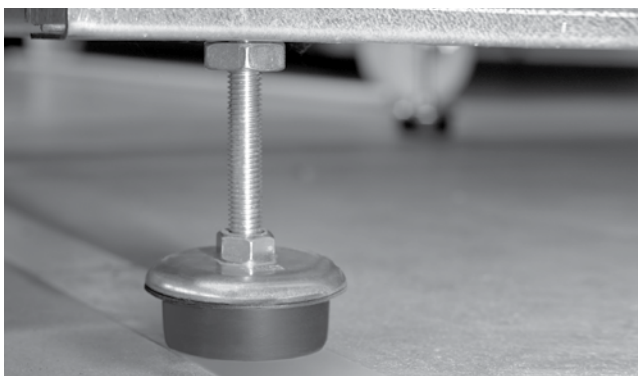
### Козырьки и наружные решётки

Предназначенные для монтажа на открытом воздухе установки могут комплектоваться с патрубками для забора и выброса воздуха с защитными решетками и козырьками, защищающими от попадания атмосферных осадков.



### Защитная крышка

В вентиляционных установках, предназначенных для наружной эксплуатации, нужно дополнительно установить защитную крышку с водостоком, направленным в сторону, противоположную стороне обслуживания.



### Стойки для регулировки высоты

Установочная рама вентиляционной установки может комплектоваться с ножками, регулируемые по высоте, помогающими выровнять положение установки, стоящей на неровной поверхности.



### Дверные замки и ручки

Удобные в использовании дверные замки и ручки обеспечивают безопасную эксплуатацию установки.



### Люки обзора и подсветка

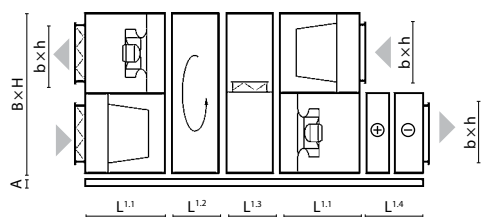
Внутреннее освещение позволяет наблюдать работу установки через люк осмотра. Используется энергосберегающие лампы с наружным выключателем.

Люк осмотра позволяет наблюдать работу установки. Диаметр пластикового люка 200 мм.

# Габариты

Современные пропорции вентиляционных установок позволяют достичь лучших технических параметров – меньших скоростей потока воздуха внутри установки и лучших акустических данных. Установки с такими пропорциями намного компактнее, поэтому легче решаются проблемы, связанные с их размещением в пространстве помещения, и достигается удобство монтажа.

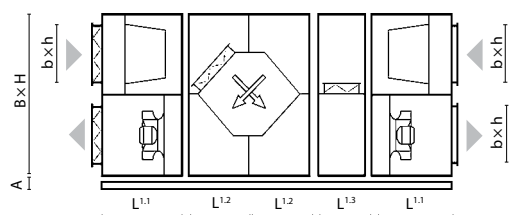
## Verso R



Размер	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	L <sup>1.3</sup>	L <sup>1.4</sup>	b	h	A
10	1000	1000	618	370	435	800	700	300	125
20	1150	1150	751	370	435	800	900	400	125
30	1300	1300	751	370	435	800	1000	500	125
40	1500	1520	751	390	435	800	1200	600	125
50	1700	1715	885	390	435	800	1400	700	125
60	1900	1920	885	390	570	800	1600	800	125
70	2100	2100	885	390	705	800	1800	900	125
80	2300	2420	1250	510	841	830	2000	1000	125
90	2610	2650	1400	550	1040	830	2200	1100	125
100	3770	2420	1250	1400	841	830	3400	1000	125

Примечание: длина секции электрического воздушонагревателя определяется в программе подбора вентиляционных установок VERSO.

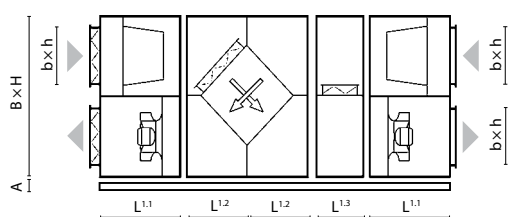
## Verso CF



Размер	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	L <sup>1.3</sup>	L3	b	h	A
10	1000	1000	618	570	435	710	700	300	125
20	1150	1150	751	645	435	710	900	400	125
30	1300	1300	751	720	435	710	1000	500	125
40	1500	1520	751	720	435	710	1200	600	125
50	1700	1715	885	720	435	710	1400	700	125
60	1900	1920	885	920	570	710	1600	800	125
70	2100	2100	885	1060	705	710	1800	900	125
80	2300	2420	1250	1250	841	710	2000	1000	125
90	2610	2650	1400	1250	1040	710	2200	1100	125

Примечание: секция пластинчатого теплообменника типоразмеров 20÷70 состоит из двух частей, а 10, 80 и 90-ого типоразмера – из одной. Длина секции электрического воздушонагревателя определяется в программе подбора вентиляционных установок VERSO.

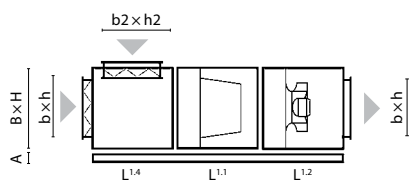
## Verso P



Размер	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	L <sup>1.3</sup>	b	h	A
10	1000	1000	618	422	435	700	300	125
20	1150	1150	751	570	435	900	400	125
30	1300	1300	751	570	435	1000	500	125
40	1500	1520	751	570	435	1200	600	125
50	1700	1715	885	707	435	1400	700	125
60	1900	1920	885	845	570	1600	800	125
70	2100	2100	885	845	705	1800	900	125
80	2300	2420	1250	1150	841	2000	1000	125
90	2610	2650	1400	1150	1040	2200	1100	125

Примечание: секция пластинчатого теплообменника типоразмеров 20÷70 состоит из двух частей, а 10, 80 и 90-ого типоразмера – из одной. Длина секции электрического воздушонагревателя определяется в программе подбора вентиляционных установок VERSO.

## Verso S



Размер	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	L <sup>1.4</sup>	b	h	b1	h1	b2	h2	A
10	1000	490	750	705	430	900	400	700	300	700	300	125
20	1150	585	750	705	430	1100	500	900	400	1000	300	125
30	1300	660	750	705	470	1200	600	1000	500	1100	400	125
40	1500	740	750	842	470	1400	700	1200	600	1200	400	125
50	1700	890	750	842	470	1600	800	1400	700	1400	400	125
60	1900	960	750	979	570	1800	900	1600	800	1600	500	125
70	2100	1085	750	979	705	2000	1000	1800	900	1800	600	125
80	2300	1235	750	1250	705	2200	1100	2000	1000	2000	600	125
90	2610	1350	750	1400	705	2500	1200	2200	1100	2200	600	125

Примечание: длина секции электрического воздушонагревателя определяется в программе подбора вентиляционных установок VERSO.



# RHP

Вентустановки с интегрированным  
тепловым насосом

# RHP – инновационное и эффективное решение для микроклимата в помещении



## Системы ОВК в одном устройстве

### Полный контроль микроклимата в помещении: *5in1*



#### Комфортное отопление

Установки RHP эффективно обогревают помещения, особенно в переходной период сезонов.



#### Свежий воздух

Установки RHP обеспечивают помещения свежим воздухом с минимальными затратами.



#### Комфортное охлаждение

Установки RHP обеспечивает самым эффективным охлаждением в летний период.



#### Чистый воздух

Свежий воздух, подаваемый в помещения очищается от пыли.



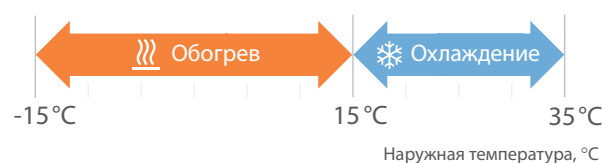
#### Контроль влажности

Установки RHP в летний период обеспечивает осушение, а в зимний период – регенерацию влаги.

#### Новые возможности с RHP

- ВКЛЮЧАЙ & ПОЛЬЗУЙСЯ – все компоненты установлены, согласованы и протестированы на заводе
- Наблюдение и управление работой установки через Интернет или Систему Умного Дома (BMS)
- Простое проектирование, монтаж, эксплуатация и обслуживание
- Исключительно высокая эффективность
- Кратчайшие сроки окупаемости
- Унифицированная автоматика, простое, интуитивное управление
- Не нужен наружный блок, не нужны специалисты по холоду

#### Рабочий диапазон:

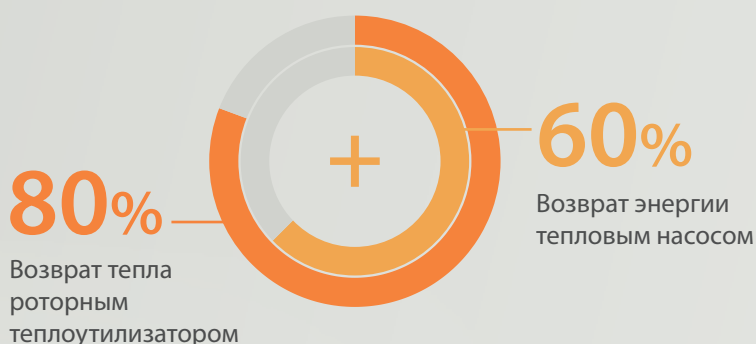


# Двухступенчатая рекуперация тепла и холода

## Тепловой КПД более 140%

Для достижения максимальной эффективности установок KOMFOVENT с тепловым насосом возврат энергии происходит в 2 ступени:

- 1 ступень возврата энергии посредством энтальпийного роторного теплоутилизатора
- 2 ступень возврата энергии посредством реверсного теплового насоса



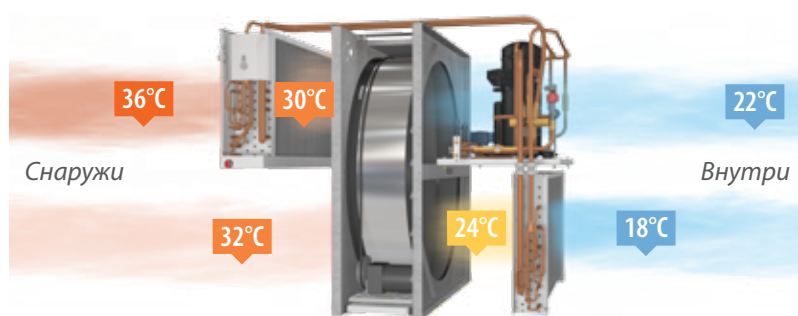
Снаружи: -10 °C / 80% RH  
Внутри: +20 °C / 40% RH

## Оптимизированные и эффективные принципы работы



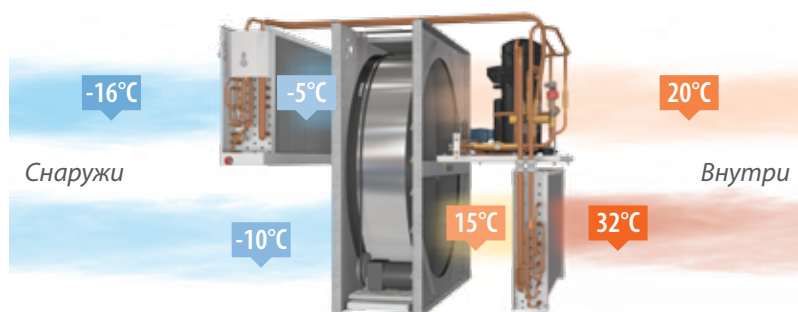
### Режим охлаждения

Благодаря возврату холода с помощью роторного теплоутилизатора, температура воздуха после ротора меньше, чем температура воздуха снаружи. Температура конденсации в этом случае ниже, что приводит к снижению потребления компрессором электроэнергии по сравнению с наружным холодильным агрегатом.



### Режим обогрева

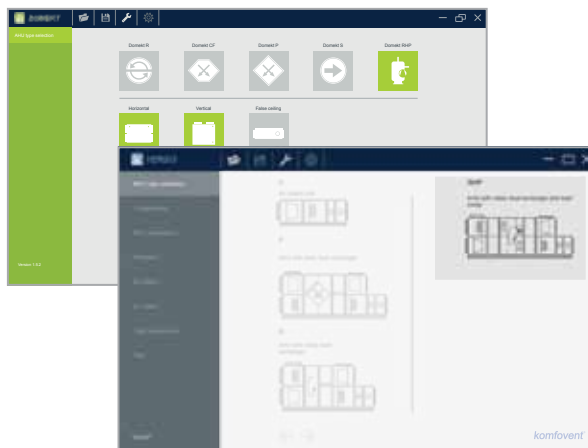
Высокоэффективный роторный теплоутилизатор используется для первой ступени возврата тепла, возвращая большую часть тепла вытяжного воздуха. Для второй ступени возврата тепла и контроля температуры приточного воздуха используется тепловой насос.



## Простая подборка

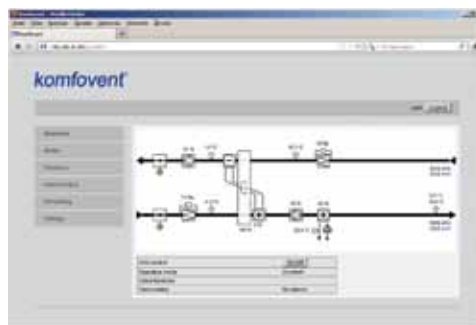
Установки подбираются с помощью удобной и информативной программы подбора, которую можно скачать с нашего сайта: [www.komfovent.ru](http://www.komfovent.ru) или [www.komfovent.by](http://www.komfovent.by).

В технических листах представлены важные технические параметры в заданной рабочей точке выбранной установки: эффективность, удельная мощность вентиляторов, шумовые характеристики и другие нужные для проекта параметры.



## Встроенный web-сервер

Вентиляционными установками можно управлять и контролировать через *Internet*-браузер. С помощью протоколов *Modbus* и *BACnet* вентиляционные установки легко интегрируются в систему управления зданием.



## Анализ работы установок

Программа "Komfovent LogPlotter" создана для исследования истории работы установок за последние 7 дней. Сейчас автоматика С5 уже позволяет наблюдать за работой не только в реальном времени. Программу можно скачать на сайте: [www.komfovent.ru](http://www.komfovent.ru) или [www.komfovent.by](http://www.komfovent.by).

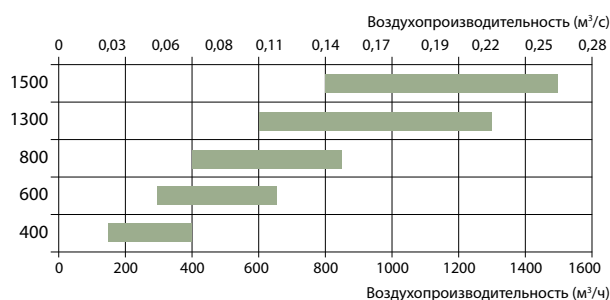


# RHP Standard

Вентиляционные установки с роторным теплоутилизатором и тепловым насосом для небольших помещений



Типоразмеры установок RHP Standard



## Почему стоит выбрать RHP Standard?



**Полный комфорт в течении всего года:** возвращаемые тепло и холод тепловым насосом обеспечивают комфортные условия в помещении



**Максимальная энергоэффективность и осязаемое ресурсосбережение:** двухступенчатая эффективность достигается благодаря возврату тепла с помощью роторного теплоутилизатора и последующий нагрев/охлаждение осуществляется посредством теплового насоса



**Универсальность в создании идеального комфорта круглый год:** тепло и сбалансированная влажность зимой, охлаждение и осушение летом



**Решение «Все включено»:** нет необходимости в охладителе, чиллере, трубопроводах или других видах устройств



**Удобство и безопасность:** производитель обо всем позаботился, вам не потребуются знания в этой области



**Экологично и безопасно:** хладагент R410A и R134A один контур – не более 10 кг фреона



**Качество каждой установки гарантировано заводскими испытаниями перед поставкой:** надежность и качество сборки установки обеспечивают удобство и простоту монтажа, запуска и эксплуатации



**Интеллектуальное управление:** конструктивно разработанные алгоритмы управления автоматикой и надежные компоненты обеспечивают безопасную и эффективную работу оборудования

## Преимущества установок RHP Standard

**Компактные размеры вентиляционных установок**  
Позволяют размещать их даже в небольших помещениях.

**Широкие возможности подключения – 14 вариантов**  
(кроме модели RHP 400)  
Позволяет выбирать более оптимальный и удобный способ монтажа.

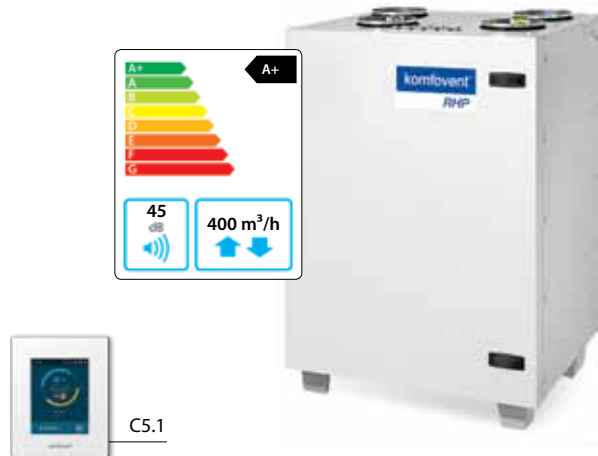
**Два уровня мощности охлаждения и обогрева**  
Пользователь может себе подобрать более выгодный вариант.

**Высокая эффективность (SCOP\* до 17)**  
Возможность дешевле охлаждать и нагревать помещение.

\* SCOP – (seasonal coefficient of performance) – сезонный коэффициент полезного действия.

# RHP 400 V

Максимальная производительность установки, м³/ч/100Па	400
Толщина стенок, мм	30/50
Масса, кг	120
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	6,6 (RHP 2.2/1.4)
Максимальная сила тока, А	7,7 (RHP 2.8/2.4)
Температурная энергоэффективность, %	83
Номинальный поток воздуха, м³/с	0,077
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м³/ч)	0,4
Размеры фильтров ВxНxL, мм	462x200x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора относительно скорости потока, Вт	58
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	95
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	1 / 10
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	720



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

	Зима					Лето		
Наружная температура, °С	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора*, °С	12,9	13,9	15,0	16,1	17,2	22,7	23,8	24,9

\* в помещении +22°С, 20% RH

## Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

Снаружи	54
В помещение	69
Из помещения	55
Наружу	69
Корпус	48

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м², расстояние от корпуса – 3 м.

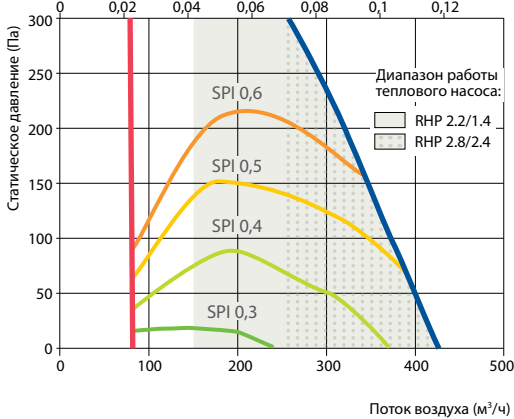
К внешней среде	37
-----------------	----

## Данные компрессора

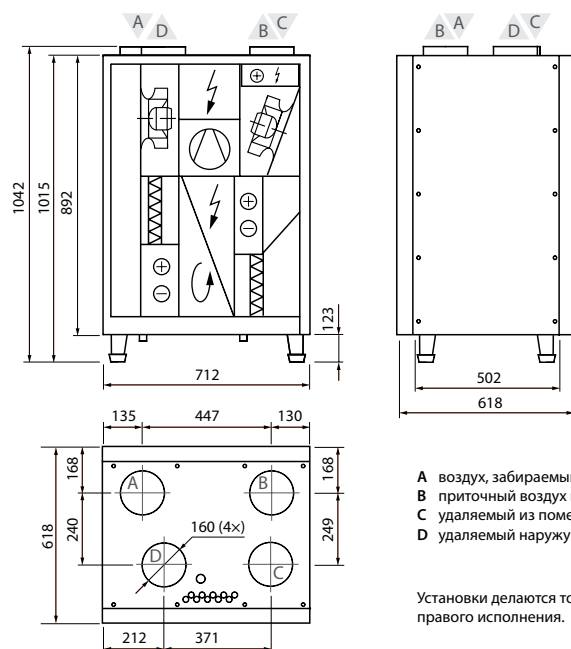
Хладагент	R134A	
Тепловая мощность компрессора, кВт	RHP 2.2/1.4	0,9
	RHP 2.8/2.4	1,8

## Производительность

Фильтры M5; роторный теплоутилизатор XL; тепловой насос и электрический нагреватель



## Правое исполнение (R1)



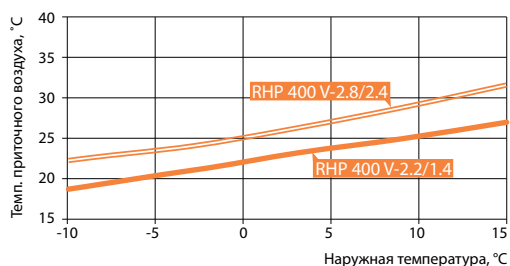
- A воздух, забираемый снаружи
- B приточный воздух в помещения
- C удаляемый из помещений воздух
- D удаляемый наружу воздух

Установки делаются только правого исполнения.

## Принадлежности

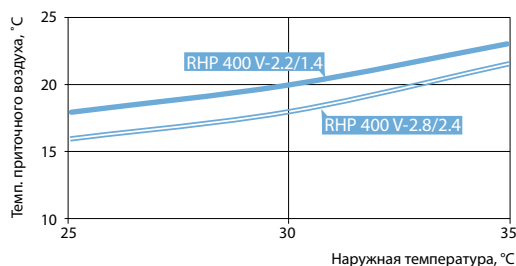
Заслонка	AGUJ-M-160+LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-160-50-600-M
	B/C AGS-160-50-900-M

## Режим обогрева



Условия: 20 °C, RH 45 % в помещениях

## Режим охлаждения

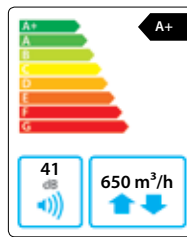
Условия: 24 °C, RH 55 % в помещениях  
Общий (обогрев и охлаждение) – ротационный теплоутилизатор

## Данные теплового насоса

	RHP 400 V-2.2/1.4					RHP 400 V-2.8/2.4				
	Обогрев			Охлаждение		Обогрев			Охлаждение	
Наружная температура, °C	7	2	-7	35	27	7	2	-7	35	27
Наружная относительная влажность, %	86	84	74	40	45	86	84	74	40	45
Температура в помещении, °C	20	20	20	27	21	20	20	20	27	21
Относительная влажность в помещении, %	50	50	45	40	50	50	50	45	40	50
Температура приточного воздуха, °C	23,4	22	19	23	20	28,9	27,6	22,9	20,6	14,37
Потребляемая мощность теплового насоса обогрева/охлаждение, кВт	0,81	0,73	0,56	0,81	0,77	1,59	1,38	1,18	1,59	1,45
Употребляемая мощность теплового насоса обогрева/охлаждение, кВт	0,19	0,17	0,15	0,2	0,22	0,42	0,39	0,34	0,51	0,42
Тепловая мощность возвращаемая роторным теплоутилизатором, кВт	1,45	1,92	3,31	1,16	0,3	1,4	2,5	3,5	0,9	0,7
COP/EER	4,3	4,3	3,7	4,1	3,5	3,78	3,54	3,4	3,12	3,37

# RHP 600 U

Максимальная производительность установок, м <sup>3</sup> /ч/100Па	650
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	194
Питание, В	1~230
Максимальная сила тока, А	9,6 (RHP 3.7/3)
Максимальная сила тока, А	10,5 (RHP 4.4/3.8)
Температурная энергоэффективность, %	83
Номинальный поток воздуха, м <sup>3</sup> /с	0,13
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м <sup>3</sup> /ч)	0,32
Размеры фильтров ВxHxL, мм	500x280x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора относительно скорости потока, Вт	70
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	170
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	1 / 6
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	600



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности L<sub>WA</sub>, дБ (A) при номинальном потоке**

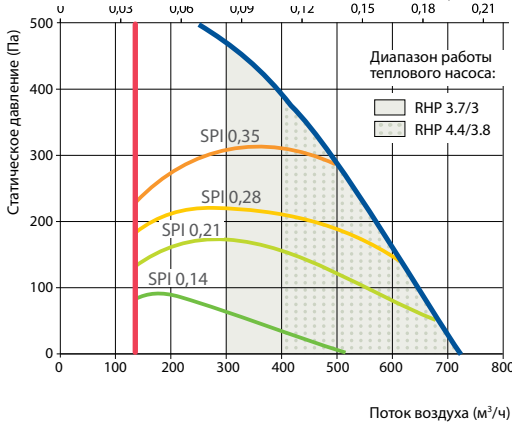
Снаружи	49
В помещение	61
Из помещения	50
Наружу	61
Корпус	41

**A-взвешенный уровень звукового давления L<sub>pA</sub>, дБ (A), изолированное помещение – 10 м<sup>2</sup>, расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	31
-----------------	----

## Производительность

Фильтры M5; роторный теплоутилизатор L; тепловой насос и электрический нагреватель



## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-200+LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-200-50-600-M
	B/C AGS-200-50-900-M

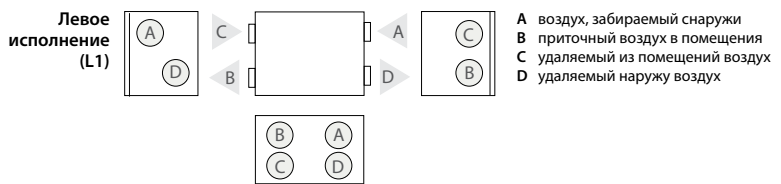
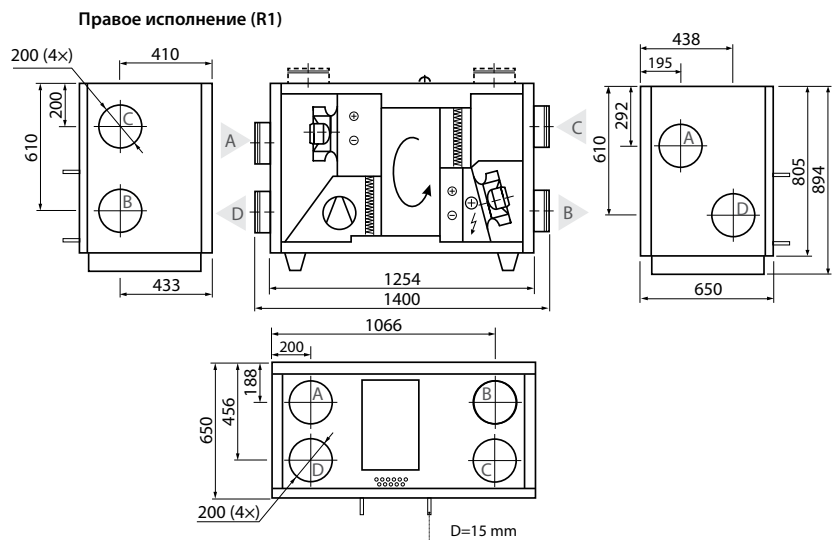
## Температурная эффективность

	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора*, °C	14,1	15,5	16,4	17,3	18,2	22,5	23,4	24,3

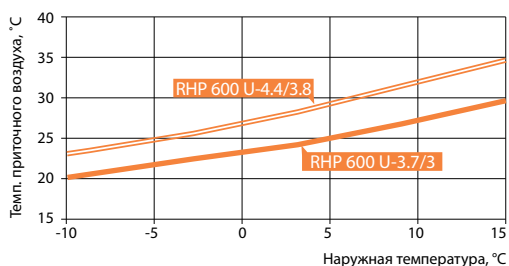
\* в помещении +22°C, 20% RH

## Данные компрессора

Хладагент	R134A	
Тепловая мощность компрессора, кВт	RHP 3.7/3	1,8
	RHP 4.4/3.8	2,8

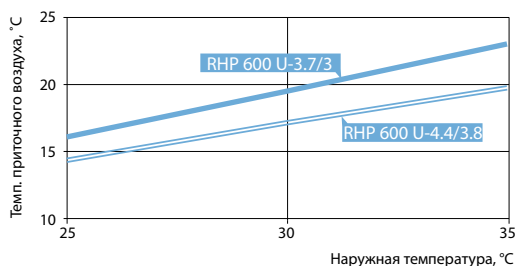


## Режим обогрева



Условия: 20 °C, RH 45 % в помещениях

## Режим охлаждения

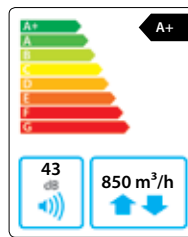
Условия: 24 °C, RH 55 % в помещениях  
Общий (обогрев и охлаждение) – ротационный теплоутилизатор

## Данные теплового насоса

	RHP 600 U-3.7/3					RHP 600 U-4.4/3.8				
	Обогрев			Охлаждение		Обогрев			Охлаждение	
Наружная температура, °C	7	2	-7	35	27	7	2	-7	35	27
Наружная относительная влажность, %	86	84	74	40	45	86	84	74	40	45
Температура в помещении, °C	20	20	20	27	21	20	20	20	27	21
Относительная влажность в помещении, %	50	50	45	40	50	50	50	45	40	50
Температура приточного воздуха, °C	25,7	23,9	20,7	21,6	15,7	28,9	26,6	22,9	20,6	14,6
Потребляемая мощность теплового насоса обогрев/охлаждение, кВт	1,59	1,39	1,06	1,76	1,62	2,23	1,95	1,5	2,39	2,17
Употребляемая мощность теплового насоса обогрев/охлаждение, кВт	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,7	0,6
Тепловая мощность возвращаемая роторным теплоутилизатором, кВт	2,2	3,4	5,6	1,3	1	2,2	3,4	5,6	1,3	1
COP/EER	4,8	4,4	3,8	4,2	4,4	4,4	4	3,3	3,6	3,8

# RHP 800 U

Максимальная производительность установок, м <sup>3</sup> /ч/100Па	850
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	255
Питание, В	3~400
Максимальная сила тока, А	14,8 (RHP 5.3/4.7)
Максимальная сила тока, А	16,1 (RHP 6.1/5.8)
Температурная энергоэффективность, %	87
Номинальный поток воздуха, м <sup>3</sup> /с	0,17
Номинальный перепад давления, Па	50
SPI, Вт/(м <sup>3</sup> /ч)	0,24
Размеры фильтров ВxHxL, мм	750x400x46-M5
Потребляемая мощность вентилятора относительно скорости потока, Вт	70
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	170
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °С	2/7
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Температурная эффективность

	Зима					Лето		
Наружная температура, °С	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора*, °С	14,1	15,2	15,9	16,6	17,3	22,4	23,1	23,8

\* в помещении +22°C, 20% RH

## Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

Снаружи	51
В помещение	63
Из помещения	51
Наружу	63
Корпус	43

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м<sup>2</sup>, расстояние от корпуса – 3 м.

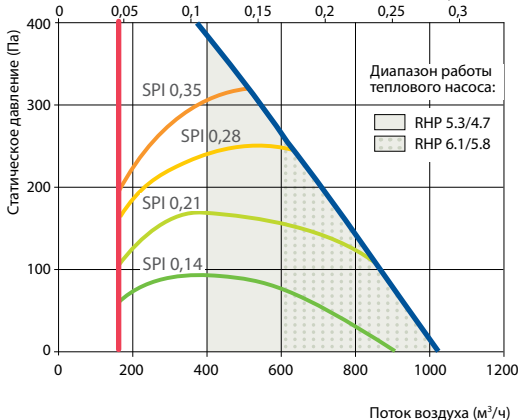
К внешней среде	32
-----------------	----

## Данные компрессора

Хладагент	R134A	
Тепловая мощность компрессора, кВт	RHP 5.3/4.7	2,8
	RHP 6.1/5.8	3,9

## Производительность

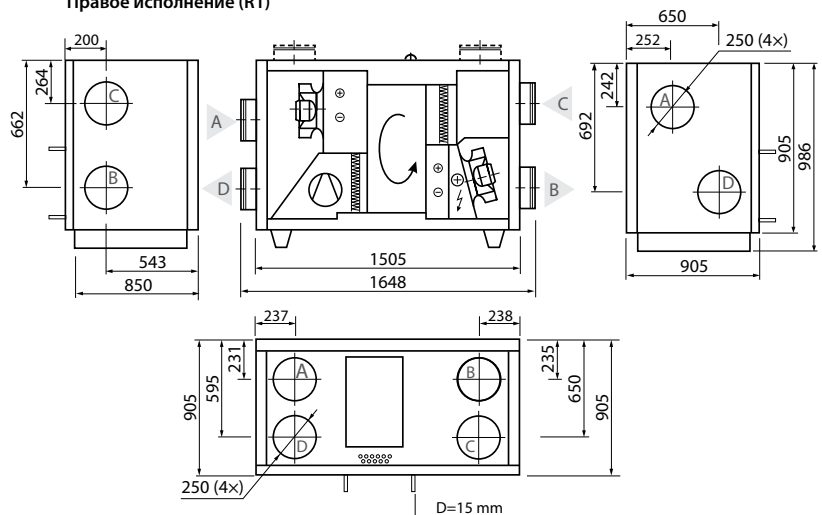
Фильтры M5; роторный теплоутилизатор L; тепловой насос и электрический нагреватель



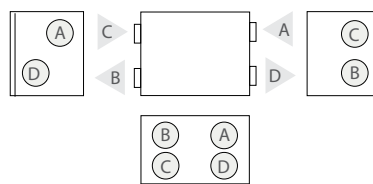
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M

## Правое исполнение (R1)

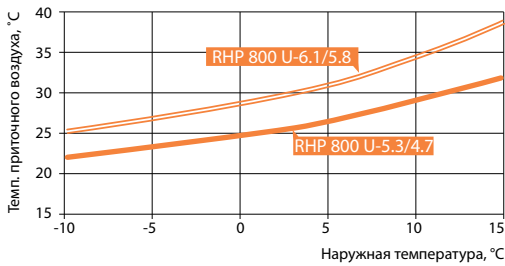


## Левое исполнение (L1)

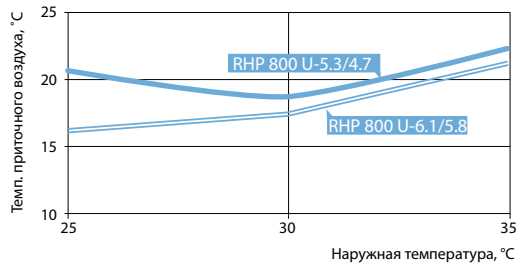


A воздух, забираемый снаружи  
B приточный воздух в помещения  
C удаляемый из помещений воздух  
D удаляемый наружу воздух

## Режим обогрева



## Режим охлаждения



## Данные теплового насоса

	RHP 800 U-5.3/4.7					RHP 800 U-6.1/5.8				
	Обогрев			Охлаждение		Обогрев			Охлаждение	
Наружная температура, °C	7	2	-7	35	27	7	2	-7	35	27
Наружная относительная влажность, %	86	84	74	40	45	86	84	74	40	45
Температура в помещении, °C	20	20	20	27	21	20	20	20	27	21
Относительная влажность в помещении, %	50	50	45	40	50	50	50	45	40	50
Температура приточного воздуха, °C	26,9	25,1	22,2	21,18	15,26	33,9	31,3	27	20,5	13,8
Потребляемая мощность теплового насоса обогрев/охлаждение, кВт	2,31	2,02	1,55	2,57	2,33	3,13	2,72	2,06	3,19	2,9
Употребляемая мощность теплового насоса обогрев/охлаждение, кВт	0,48	0,47	0,45	0,63	0,54	0,79	0,74	0,67	1,02	0,87
Тепловая мощность возвращаемая роторным теплоутилизатором, кВт	3,20	5,05	8,08	1,86	1,39	2,49	3,94	6,27	1,42	1,06
COP/EER	4,8	4,3	3,5	4,1	4,3	4	3,7	3,1	3,1	3,3

# RHP 1300 U

Номинальная производительность установки, м <sup>3</sup> /ч/100Па	1300
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	260
Питание, В	3~400
Максимальная сила тока, А	18,2 (RHP 8.1/6.6)
Максимальная сила тока, А	20,5 (RHP 9.2/7.6)
Размеры фильтров В×Н×L, мм	750×400×46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	273
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	2/4,3
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

А-взвешенный уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , дБ (А) при номинальном потоке

Снаружи	62
В помещение	65
Из помещения	57
Наружу	64
Корпус	42

А-взвешенный уровень звукового давления  $L_{PA}$ , дБ (А), изолированное помещение – 10 м<sup>2</sup>, расстояние от корпуса – 3 м.

К внешней среде	31
-----------------	----

## Температурная эффективность

	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора*, °C	12,9	14,2	15	15,9	16,7	22,5	23,3	24,2

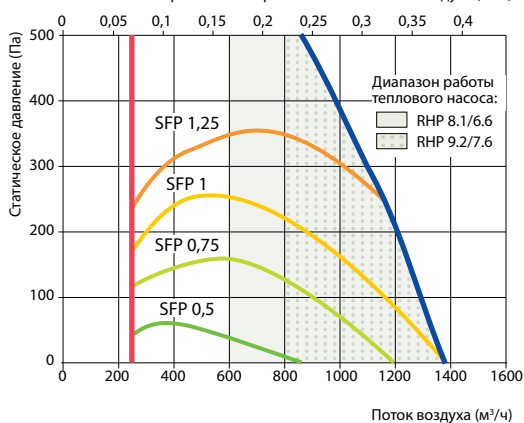
\* в помещении +22°C, 20% RH

## Данные компрессора

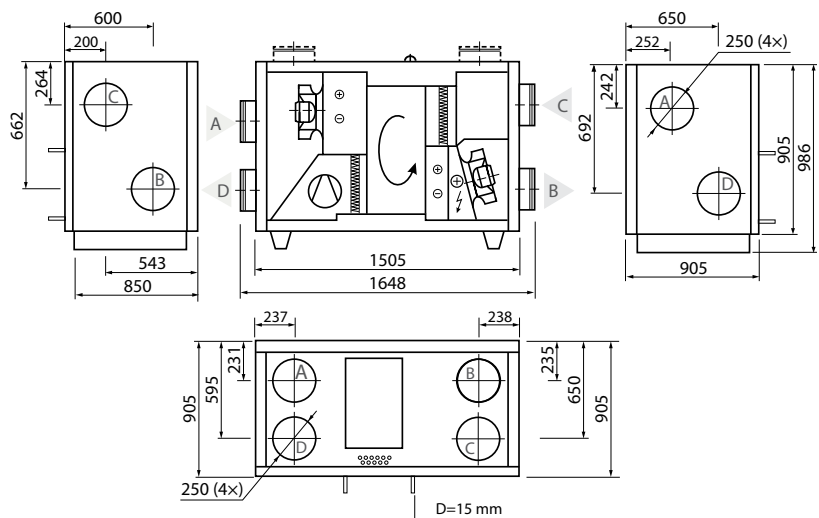
Хладагент	R134A	
Тепловая мощность компрессора, кВт	RHP 8.1/6.6	3,9
	RHP 9.2/7.6	5,1

## Производительность

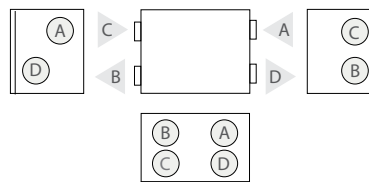
Фильтры M5; роторный теплоутилизатор L; тепловой насос и электрический нагреватель



## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)

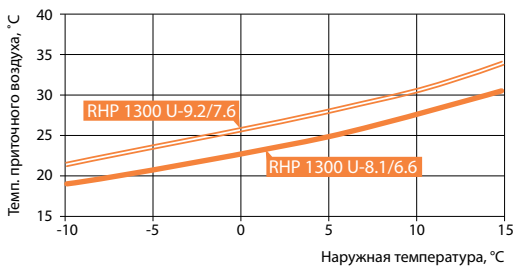


А воздух, забираемый снаружи  
 В приточный воздух в помещения  
 С удаляемый из помещений воздух  
 D удаляемый наружу воздух

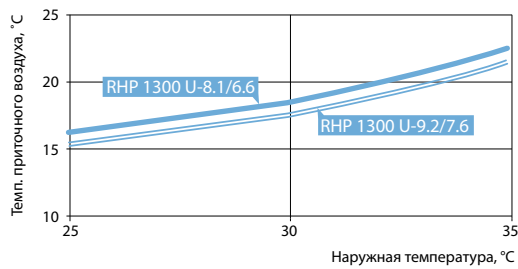
## Принадлежности

Заслонка	AGUJ-M-250+LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-250-50-600-M
	B/C AGS-250-50-900-M

## Режим обогрева



## Режим охлаждения



## Данные теплового насоса

	RHP 1300 U-8.1/6.6					RHP 1300 U-9.2/7.6				
	Обогрев			Охлаждение		Обогрев			Охлаждение	
Наружная температура, °C	7	2	-7	35	27	7	2	-7	35	27
Наружная относительная влажность, %	86	84	74	40	45	86	84	74	40	45
Температура в помещении, °C	20	20	20	27	21	20	20	20	27	21
Относительная влажность в помещении, %	50	50	45	40	50	50	50	45	40	50
Температура приточного воздуха, °C	25,4	23,9	20,9	22,5	16,5	27,8	25,9	22,7	21,77	15,5
Потребляемая мощность теплового насоса обогрев/охлаждение, кВт	3,29	3	2,36	3,68	3,35	4,37	3,89	3,14	4,65	4,16
Употребляемая мощность теплового насоса обогрев/охлаждение, кВт	0,69	0,66	0,62	0,88	0,75	1,04	0,98	0,89	1,28	1,12
Тепловая мощность возвращаемая ротационным теплоутилизатором, кВт	4,83	7,5	12,1	2,9	2,16	4,83	7,49	12,11	2,91	2,17
COP/EER	4,7	4,5	3,8	4,2	4,5	4,2	4	3,5	3,6	3,7

# RHP 1500 U

Номинальная производительность установки, м <sup>3</sup> /ч/100Па	1500
Толщина стенок, мм	50
Масса, кг	260
Питание, В	3~400
Максимальная сила тока, А	21,9
Размеры фильтров В×Н×L, мм	750×400×46-M5
Потребляемая мощность вентилятора при максимальном расходе, Вт	470
Мощность электр. нагревателя, кВт / Δt, °C	2/4
Пульт управления	C5.1
Зона обслуживания, мм	800



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

## Акустические характеристики

**A-взвешенный уровень звуковой мощности L<sub>WA</sub>, дБ (A) при номинальном потоке**

Снаружи	65
В помещение	71
Из помещения	64
Наружу	71
Корпус	45

**A-взвешенный уровень звукового давления L<sub>PA</sub>, дБ (A), изолированное помещение – 10 м<sup>2</sup>, расстояние от корпуса – 3 м.**

К внешней среде	35
-----------------	----

## Температурная эффективность

	Зима					Лето		
Наружная температура, °C	-23	-15	-10	-5	0	25	30	35
После теплоутилизатора*, °C	12,3	13,7	14,6	15,5	16,4	22,5	23,4	24,3

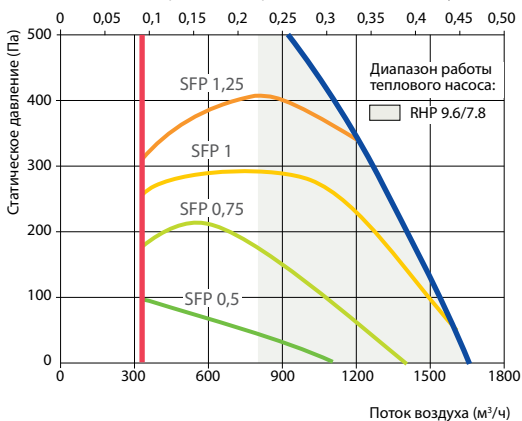
\* в помещении +22°C, 20% RH

## Данные компрессора

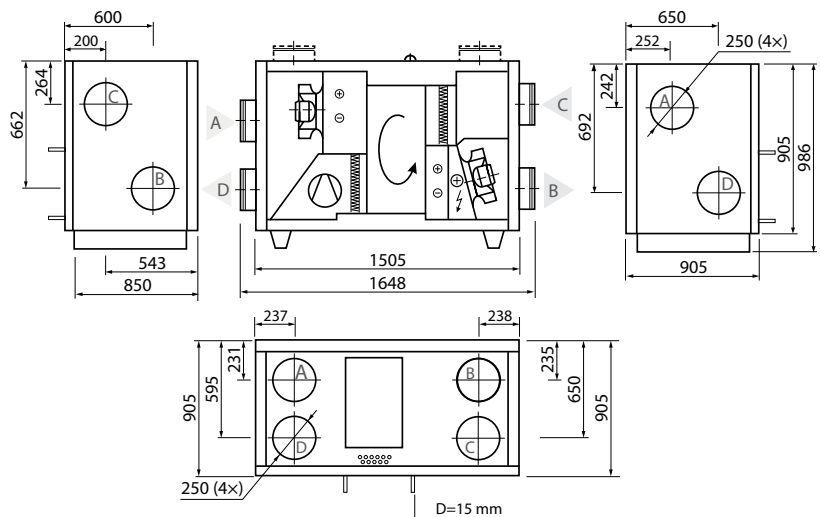
Хладагент	R134A
Тепловая мощность компрессора, кВт	RHP 9.6/7.8      5,1

## Производительность

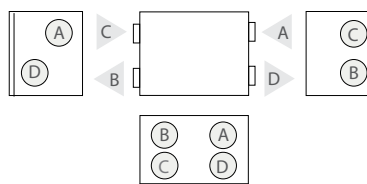
Фильтры M5; роторный теплоутилизатор L; тепловой насос и электрический нагреватель



## Правое исполнение (R1)



## Левое исполнение (L1)

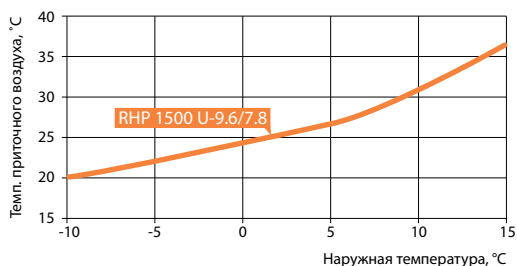


**A** воздух, забираемый снаружи  
**B** приточный воздух в помещения  
**C** удаляемый из помещений воздух  
**D** удаляемый наружу воздух

## Принадлежности

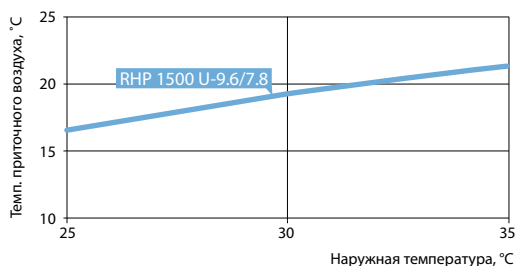
Заслонка	AGUJ-M-250+LM24
Шумоглушитель	A/D AGS-250-100-600-M
	B/C AGS-250-100-900-M

## Режим обогрева



Условия: 20 °C, RH 45 % в помещениях

## Режим охлаждения

Условия: 24 °C, RH 55 % в помещениях  
Общий (обогрев и охлаждение) – ротационный теплоутилизатор

## Данные теплового насоса

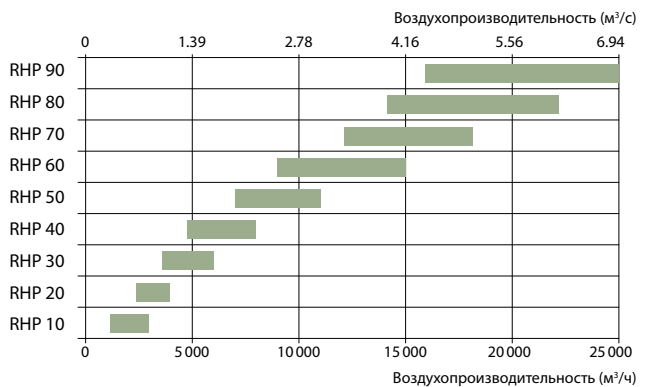
	RHP 1500 U 9.6/7.8				
	Обогрев			Охлаждение	
Наружная температура, °C	7	2	-7	35	27
Наружная относительная влажность, %	86	84	74	40	45
Температура в помещении, °C	20	20	20	27	21
Относительная влажность в помещении, %	50	50	45	40	50
Температура приточного воздуха, °C	27,2	25,2	22,1	21,9	15,7
Потребляемая мощность теплового насоса обогрев/охлаждение, кВт	4,4	3,9	3,2	4,7	4,2
Употребляемая мощность теплового насоса обогрев/охлаждение, кВт	1,0	1,0	0,9	1,3	1,1
Тепловая мощность возвращаемая роторным теплоутилизатором, кВт	5,2	7,9	12,8	3,1	2,3
COP/EER	4,3	4	3,6	3,7	3,8

# RHP PRO

Установки с роторным теплоутилизатором и интегрированным тепловым насосом для больших помещений



## Типоразмеры установок RHP PRO



## Преимущества установок RHP PRO

### ВКЛЮЧАЙ & ПОЛЬЗУЙСЯ интегрированная автоматика C5

Преимущества: индикация реальной производительности; индикация температурной эффективности роторного теплоутилизатора; возврат тепловой энергии в кВт; индикация энергосбережения; индикация удельной мощности вентиляторов (SFP) и много другой полезной информации о работе установки.

### Сорбционный теплоутилизатор

В установках RHP применяется роторные регенераторы со специальным 4А цеолитовым покрытием, которое из-за своих селективных гидроскопических свойств обеспечивает отличный обмен тепла и влаги, поэтому установки RHP обеспечивают оптимальный микроклимат в помещении с минимальными затратами энергии.

### Инверторный компрессор

Инверторный компрессор обеспечивает точное регулирование и поддержание заданной температуры приточного воздуха, он работает энергоэффективно и тихо.

### PM/EC вентиляторы

В установках RHP Pro применяются самые эффективные на рынке синхронные электродвигатели: PM (с постоянными магнитами) и EC (электронно коммутируемые) соответствующие классу эффективности *Super Premium IE4*.

### Воздушные фильтры

В установках применяются фильтры большой площади с маленькими потерями по давлению, это экономит энергию, а также такие фильтры можно менять реже.

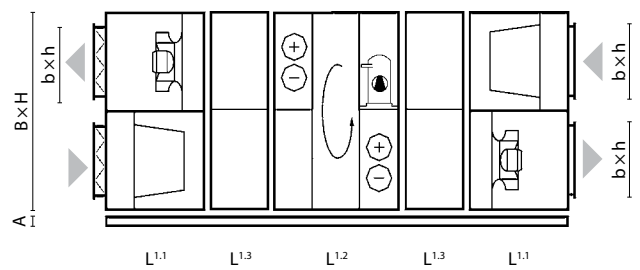
### Электронный расширительный клапан

Для регулировки мощности интегрированного теплового насоса применяется электронный расширительный клапан, который поддерживает стабильную температуру приточного воздуха и позволяет в широком диапазоне регулировать мощность подогрева или охлаждения.

## Преимущества инверторных компрессоров

- Точный контроль температуры
- Быстрое достижение установленной температуры
- Низкий ток запуска
- Долговечность
- Меньше габариты и вес
- Меньше энергозатраты (выше COP и EER)
- Широкий рабочий диапазон
- Тихая работа

\* COP (Coefficient of performance) – коэффициент полезного действия.  
EER (Energy Efficiency Ratio) – степень энергетической эффективности.



Размер	B	H	L <sup>1.1</sup>	L <sup>1.2</sup>	L <sup>1.3</sup>	b	h	A
10	1000	1000	618	900	250	700	300	125
20	1150	1150	751	900	250	900	400	125
30	1300	1300	751	900	250	1000	500	125
40	1500	1520	751	900	250	1200	600	125
50	1700	1715	885	900	250	1400	700	125
60	1900	1920	885	900	250	1600	800	125
70	2100	2100	885	900	250	1800	900	125
80	2300	2420	1250	1500	–	2000	1000	125
90	2610	2650	1400	1500	–	2200	1100	125

Примечание: длина секции электрического воздухонагревателя определяется в программе подбора вентиляционных установок VERSO.



# KLASIK

Вентустановки промышленного назначения

# Komfovent KLASIK

Вентиляционные установки ориентированные под заказ и уникальные энергоэффективные решения.



Установка на фото может различаться с фактически произведенным оборудованием

Разработка вентиляционных установок KLASIK позволяет предлагать заказчику надежное и качественное оборудование, технические параметры которого позволяют создать не только комфортные условия микроклимата в помещениях различного назначения, но также отвечают современным экологическим и энергоэффективным требованиям. Выполняя систему контроля качества, которая отвечает положениям международного стандарта ISO 9001, компания-производитель KOMFOVENT гарантирует качество предлагаемого оборудования, а также производит и разрабатывает продукцию в соответствии со всеми требованиями защиты окружающей среды стандарта ISO 14001.

Установки KLASIK состоят из системы модулей, количество которых и их функциональное назначение зависит от требований заказчика и особенностей про-

екта. Функциональное назначение вентиляционного оборудования KLASIK предлагает приточно-вытяжные установки с утилизацией тепла и приточные или вытяжные установки. По конструктивному исполнению в зависимости от пожеланий клиента установки могут быть моноблочные или модульные. Модельный ряд состоит из 14 типоразмеров в диапазоне производительности от 1 000 м<sup>3</sup>/ч до 100 000 м<sup>3</sup>/ч (0,3 м<sup>3</sup>/с до 25 м<sup>3</sup>/с), а по индивидуальным запросам могут быть предложены установки и с большим расходом воздуха (90 000 м<sup>3</sup>/ч и более). Продукция проектируется и производится в соответствии с требованиями европейских стандартов LST, EN (EN 13053, EN 13779, EN 1886), VDI (VDI 6022, VDI 3803/1), RLT (RLT 01).

KOMFOVENT принимает участие в программе сертификации EUROVENT для обеспечения подбора вентиляционных установок KLASIK.



## Серии установок

### Серия Klasik R

Вентиляционные установки с роторным теплоутилизатором. Температурная эффективность и экономия энергии до 88%.

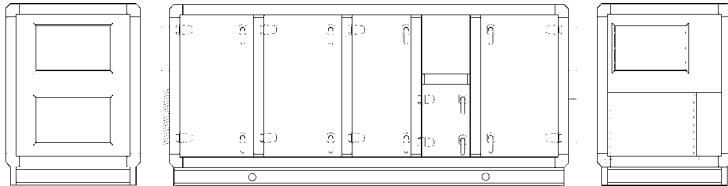


Фото предназначено только для информационных целей, точные детали могут отличаться.

### Серия Klasik P

Вентиляционные установки с пластинчатым теплоутилизатором. Температурная эффективность и экономия энергии до 70% (с учётом конденсации).

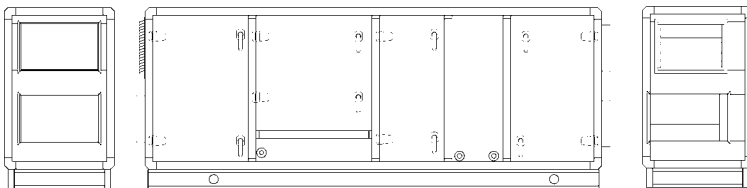


Фото предназначено только для информационных целей, точные детали могут отличаться.

### Серия Klasik RA

Вентиляционные установки с промежуточным теплоносителем. Температурная эффективность и экономия энергии до 70%.

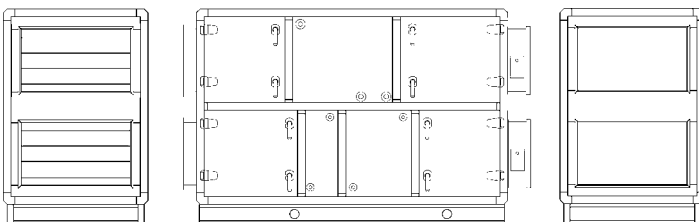


Фото предназначено только для информационных целей, точные детали могут отличаться.

RA – приточно-вытяжная установка с разделенными воздушными потоками.

Преимущества:

- Оба воздушных потока разделены, что делает возможным использование тепла вытяжного воздуха;
- Приточная и вытяжная установки могут быть смонтированы в различных местах – что актуально при отсутствии места для монтажа габаритного вентиляционного устройства.

## Серия Klasik CF

Вентиляционные установки с высокоэффективным пластинчатым теплоутилизатором. Температурный коэффициент полезного действия составляет до 92% во влажных условиях и до 88% в сухих.

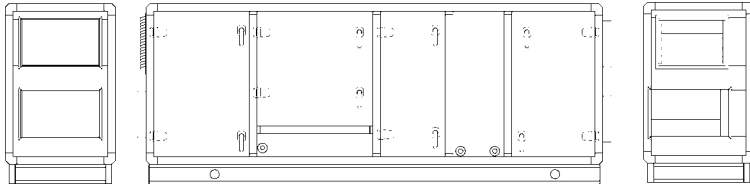


Фото предназначено только для информационных целей, точные детали могут отличаться.

## Серия Klasik S Hg, RA Hg

Вентиляционные установки гигиенического назначения.

К вентиляционным устройствам серии S Hg, RA Hg предназначенным для работы в чистых помещениях, предъявляются повышенные гигиенические требования.

Внутренние поверхности устройств серии S Hg, RA Hg ровные, отсутствуют пороги и неровности, в которых могли бы скапливаться загрязнения и возбудители болезней.

Все соединения дополнительно уплотняются пыленепроницаемым герметиком. Днище данного оборудования (а в случае необходимости – все внутренние стенки) выполнены из нержавеющей стали, что позволяет мыть внутреннюю поверхность устройств дезинфицирующими средствами.

Продукция производится в соответствии со стандартом VDI и не распространяется на требования RLТ.

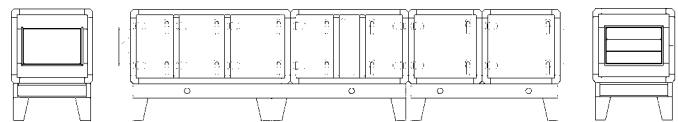
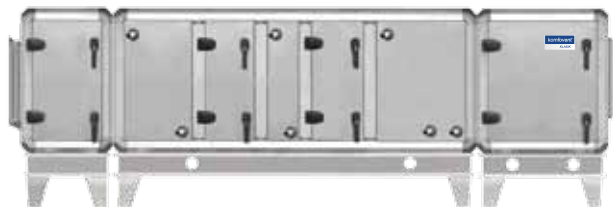
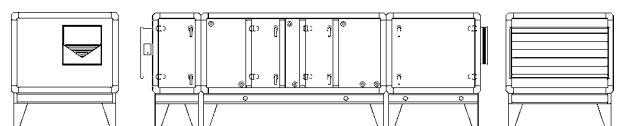


Фото предназначено только для информационных целей, точные детали могут отличаться.



## Серия Klasik S

Приточные или вытяжные вентиляционные установки.

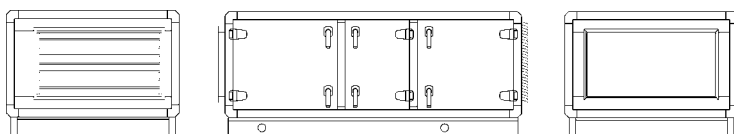


Фото предназначено только для информационных целей, точные детали могут отличаться.

## Конструкция



### Корпус

#### Standart

Вентиляционные установки типа KLASIK отмечаются жесткой и стабильной конструкцией. Каркасно-модульная конструкция изготовлена из алюминиевого профиля и связующих литых алюминиевых уголков.

Покрывающие панели, толщиной 60 мм, сделаны из гальванизированной или нержавеющей стали и заполнены 50 мм каменной ваты.

По классификации стандарта EN 1886 корпус имеет следующие характеристики: герметичность L2; теплоизоляция T3; мостики холода TB4.

#### Standart TB

Каркасно-модульная конструкция изготовлена из алюминиевого профиля и связующих литых алюминиевых уголков не имеющих мостиков холода.

Покрывающие панели, толщиной 60 мм, сделаны из гальванизированной или нержавеющей стали и заполнены 50 мм каменной ваты и 10 мм полиуретановой пены.

По классификации стандарта EN 1886 корпус имеет следующие характеристики: герметичность L2; теплоизоляция T2; мостики холода TB3

По запросу корпус может быть окрашен. При изготовлении оборудования типа KLASIK используются специальные прокладки и уплотнители, что позволяет обеспечить герметичность и хорошую звукоизоляцию.

По запросу клиента, могут быть смонтированы дополнительные элементы, такие как регулируемые ножки, обзорные люки и внутреннее освещение секций.



### Фильтры

В установках KLASIK используются карманные фильтры из синтетического или стекловолокна с классом фильтрации от G4 до F9.

Фильтры обладают большой площадью фильтрации, длительным сроком эксплуатации.

Механизм крепления фильтров обеспечивает герметичность и простоту замены фильтрующих вставок.

### Воздушные заслонки

В вентиляционных установках воздушные заслонки изготовлены из алюминиевых створок и оснащены резиновым уплотнением, обеспечивающим герметичность.



## Теплоутилизаторы

Установки серии KLASIK могут комплектоваться с:

### Роторным теплоутилизатором –

Температурный КПД – до 88%. В зависимости от требуемой температурной эффективности  $\eta$ (%), высота волны ротора может быть изготовлена от 1,4 мм до 1,7 мм.

Варианты исполнения роторного теплоутилизатора:

- алюминиевый;
- алюминиевый с гигроскопическим покрытием;
- алюминиевый с покрытием эпоксидной краски на краях ротора;
- алюминиевый с глубоким эпоксидным покрытием по технологии *Blygold*.

Привод ротора снабжен частотным регулятором, позволяющим поддерживать оптимальный режим работы теплоутилизатора, плавно изменяя скорость вращения ротора.

Теплоутилизатор по желанию заказчика может быть оборудован секцией продувки.

### Пластинчатым теплоутилизатором –

Температурный КПД – до 70% (с учетом конденсации). Теплоутилизатор герметичен, оба воздушных потока разделены, возможно использование тепла загрязнённого воздуха. В установках используются теплоутилизаторы, изготовленные из алюминиевых пластин.

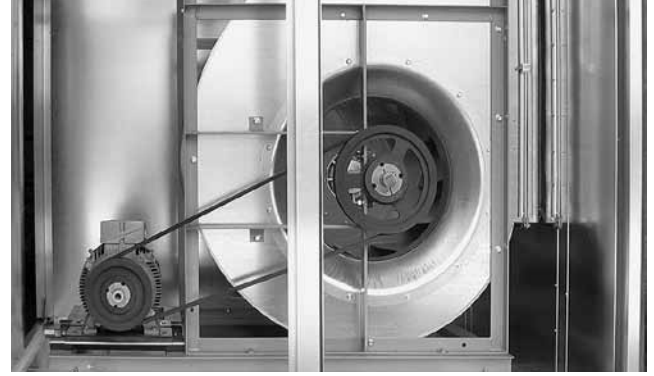
Теплоутилизатор имеет встроенный обводной клапан с заслонкой (*байпас*) для регулирования рекуперации тепла, а также для защиты от обмерзания. Каждая установка с пластинчатым теплоутилизатором оборудована поддоном из нержавеющей стали для сбора конденсата и дренажем.

### Теплоутилизатором с промежуточным теплоносителем –

Температурный КПД – до 70%.

В данной системе нагревающий теплоутилизатор размещен в потоке приточного воздуха, а охлаждающий теплоутилизатор – в потоке удаляемого. При помощи труб теплоутилизаторы объединены в контур, в котором циркулирует водный раствор гликоля.

Установки с такого типа теплоутилизацией используются в случаях, когда потоки должны быть абсолютно разделены или же когда по проектным особенностям или другим требованиям они находятся на разных этажах. Теплоутилизаторы изготовлены из медных труб с алюминиевым оребрением.



## Вентиляторы

Вентиляторы статически и динамически сбалансированы в соответствии со стандартом ISO 1940, соответствуют классу G2,5/6,3 (при максимальных оборотах).

Таким образом, даже при наибольшем количестве оборотов вентилятора, вибрация минимальна и отвечает современным требованиям к вентиляционному оборудованию.

В зависимости от воздухопроизводительности и требуемого статического давления в установках используются несколько типов вентиляторов.

### Радиальные вентиляторы с ЕС двигателями

Высокоэффективные во всем рабочем диапазоне ЕС вентиляторы доступны во всех типах KLASIK установок и соответствуют высшему уровню эффективности IE4. Высокая эффективность достигается благодаря низкому потреблению электроэнергии и лучшему SFP фактором.

Преимущества ЕС вентиляторов в установках KLASIK:

- исключительно высокая эффективность двигателей, до 92%;
- экономия энергии до 30% по сравнению с АС вентиляторами;
- интегрированный контроллер двигателя, нет необходимости в преобразователе частоты;
- очень плавная и бесшумная работа;
- долговечность;
- компактная конструкция.

### Радиальные вентиляторы с АС двигателями

Характерными особенностями являются:

- высокий коэффициент полезного действия;
- плавно регулируемая производительность;
- хорошие акустические характеристики;
- долговечность.

Равномерный поток в воздуховоде за вентилятором позволяет снизить потери давления в сети; имеется возможность присоединить прибор для измерения потока воздуха.

Вентилятор устанавливается на раме с виброизоляторами.

АС двигатели вентиляторов трёхфазные (400 В/50 Гц), управляются преобразователями частоты.

Класс безопасности IP55 по IEC 34-5, обмотки двигателей имеют изоляцию категории «F».

Рабочая температура до 40 °С.

### Радиальные вентиляторы двухстороннего всасывания с ременным приводом

Вентиляторы с загнутыми назад лопастями отличаются особой стабильностью работы, обеспечивают высокое давление, а их коэффициент полезного действия достигает 85%.

Вентиляторы с лопастями загнутыми вперед работают на низкой скорости, являются малозумными, коэффициент полезного действия достигает 70%.

Вентиляторы поставляются с двигателями, управляемые преобразователями частоты.



## Воздуонагреватели

### Водяные воздунонагреватели

Стандартно применяются воздунонагреватели с медными трубками и оребрением из алюминиевых пластин (расстояние 3 или 4 мм). Нагреватель может оснащаться резьбовым отверстием для крепления капиллярного термостата защиты от замерзания.

Максимальное допустимое давление: 21 бар.

Максимальная температура воды: +130 °С.

Температура нагретого воздуха до +40 °С.

### Электрические воздунонагреватели

В установках используются трёхфазные (400 В/50 Гц) электрические воздунонагреватели.

Предусмотрена двухступенчатая защита от перегрева.

Класс защиты IP54 по стандарту IEC 34-5.

Температура нагрева воздуха до +40 °С.



## Охладители и увлажнители

### Водяные охладители воздуха

Стандартно применяются водяные охладители с медными трубками и оребрением из алюминиевых пластин, расположенных с шагом 2,5 или 3 мм. Максимальное допустимое давление – 21 бар.

Секция охладителя воздуха комплектуется дренажной трубкой и сифоном из нержавеющей стали. Трубы коллектора, проходящие через корпус агрегата покрыты защитным материалом от образования конденсата.

### Воздухоохладители прямого испарения

Стандартно применяются воздухоохладители прямого испарения с медными трубками и оребрением из алюминиевых пластин, расположенных с шагом 2,5 или 3 мм. Максимальное допустимое давление – 42 бар. Секция охладителя воздуха комплектуется дренажной трубкой и сифоном из нержавеющей стали AISI 304. Трубы коллектора, проходящие через корпус агрегата покрыты защитным материалом от образования конденсата. Секция воздухоохладителя может быть разбита на ступени по мощности. Это необходимо указать в заказе.

### Увлажнители

Возможно применение парового увлажнителя воздуха низкого давления или увлажнителя воздуха распылительного типа.



Адиабатический увлажнитель



## Секция глушения шума

Возможны интегрированные в установку секции шумоглушения или отдельные модули шумоглушителей. Исполнение корпуса секций шумоглушения также как и вентиляционной установки отличается высоким уровнем глушения шума и полной изоляцией. Внутри секции установлен шумоглушитель перегородочного типа, элементы которого легко вынимаются из установки через двери без применения инструментов, что облегчает их сухую или полувлажную чистку в целях гигиены вентиляции. Элементы шумоглушителя наполняются акустической минеральной ватой, предназначенной для воздушного канала. Минеральная вата покрыта нетканым волокном, не позволяющим при большой скорости потока воздуха попадать частицам ваты в канал. Волокно имеет максимальное сопротивление к появлению пыли внутри воздушного канала. Можно заказать шумоглушители с ватой двух типов: минеральной ватой и ватой из полиэстера (*Дакрон*), покрытие которого является нетканое и полипропиленовое волокно.



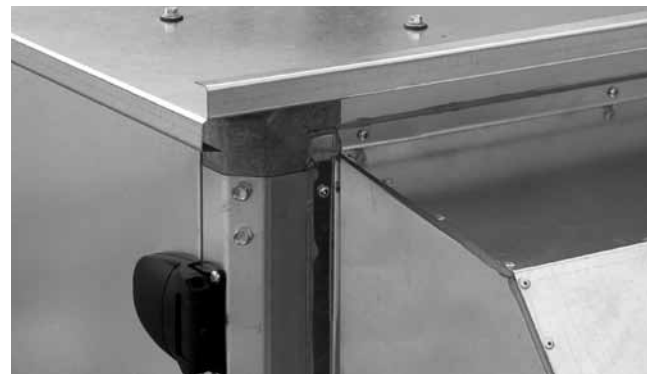
## Дополнительная комплектация

Установки KLASIK могут быть наружного исполнения. При таком исполнении комплектацию составляют:

- защитная крышка;
- козырьки;
- наружные решётки.

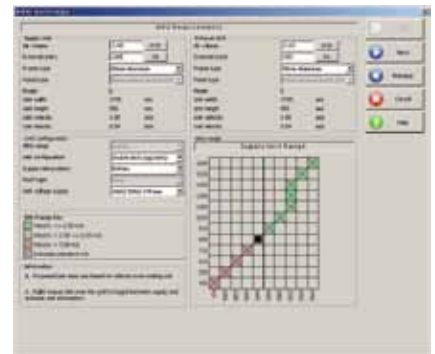
Также возможны такие дополнительные элементы как:

- смотровое окно;
- освещение секции.

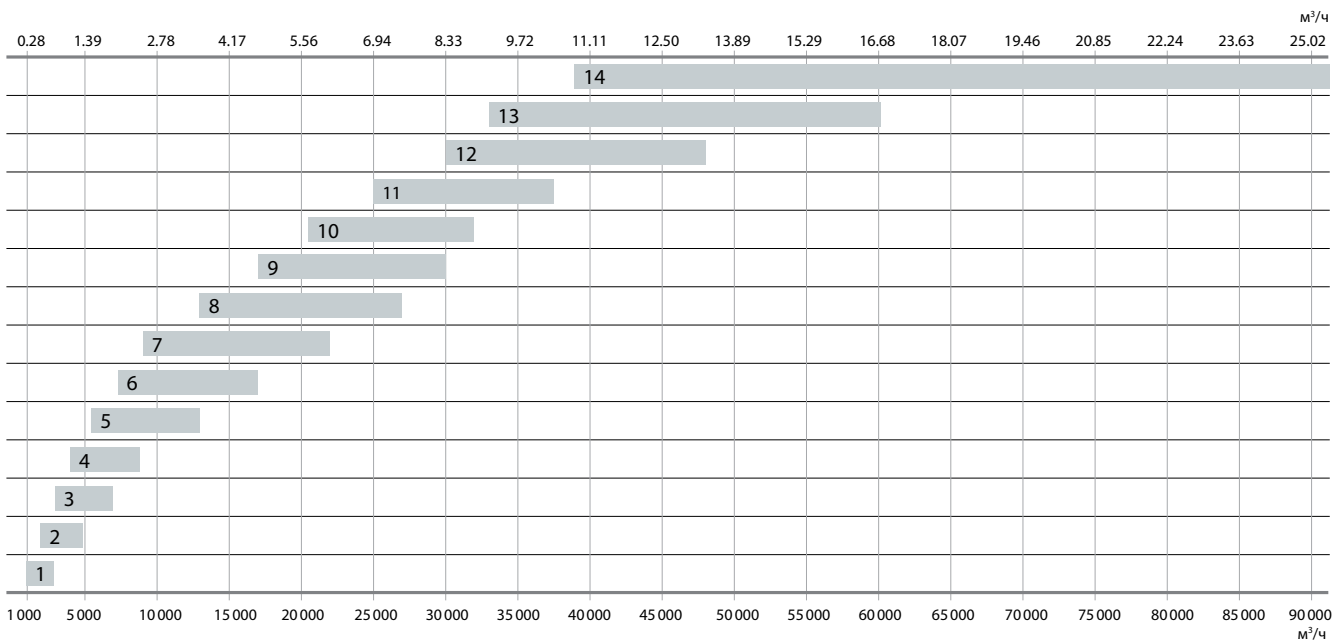


Для каждой установки может быть предложена индивидуальная система автоматики и управления. Автоматика приточно-вытяжных установок может быть смонтирована в отдельных шкафах управления или интегрирована внутри блока. Фирма производитель оснащает блоки управления цифровыми контроллерами KOMFOVENT C5, реализующими требуемые функции управления вентиляционной системы любой степени сложности.

Для самого совершенного контроля и управления оборудованием KOMFOVENT разработала компьютерную систему управления как одной, так и целым комплексом установок. Более полная информация о конкретном устройстве может быть получена с помощью программы подбора KLASIK.



### Воздухопроизводительность



# Принадлежности для установок DOMEKT, VERSO Standard, RHP

## Фильтры приточного и удаляемого воздуха

99,9% (по количеству) частиц в уличном воздухе, по размерам меньше чем 1 мкм. По массе, эти частицы составляют всего лишь 30% всей пыли. Чтобы обеспечить чистоту приточного воздуха в общественных и жилых помещениях в соответствии с гигиеническими нормами, достаточно фильтров класса M5/F7. Фильтры класса M5 используются для фильтрации вытяжного воздуха. Воздушные фильтры защищают вентиляционную установку от загрязнения и увеличивают срок ее эксплуатации. Загрязненные фильтры подлежат своевременной замене чтобы обеспечить комфортные условия в вентилируемых помещениях и уберечь установки от неисправностей. О загрязненности фильтра сообщается на пульте управления. Обычно фильтры следует менять не реже чем два раза в год: в конце отопительного сезона и осенью.



### Классификация фильтров и стандарты

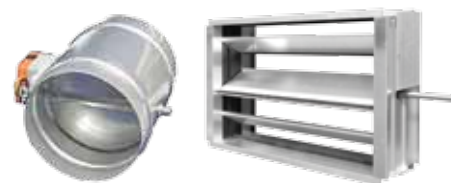
Фильтры, применяемые в установках, классифицируются по стандартам EUROVENT 4/9 (EN 779 и EN 1882).

### Типы фильтров

Фильтры приточного воздуха M5 (комплектуются стандартно) или F7 (по заказу). Фильтры компактной конструкции отличаются долговечностью и большой площадью фильтрации. Потери давления на фильтрах очень малы, а это, в свою очередь, снижает потребление электроэнергии. Фильтры изготовлены из нетканного материала обрамленного в картонные рамки из экологически чистых материалов, не вызывающих проблем с утилизацией.

## Заслонки с электроприводом

Во избежании опасности обмерзания вентиляционной установки и защиты от иных внешних воздействий, на воздуховодах забора и выброса воздуха должны быть смонтированы заслонки с электроприводом.



Модель	Заслонка
R 200 V	AGUJ-M-125
R 250 F R 300 V R 400 H/V R 450 V	AGUJ-M-160
R 400 F R 500 H R 600 H	AGUJ-M-200
R 500 V R 700 H/V/F	AGUJ-M-250
R 1000 U/H/V R 1300 U/H/V/F R 1500 U/H/V	AGUJ-M-315
R 2000 F	AGUJ-M-355
R 2500 H	SRU-M-700x300
R 1700 UH/H R 2000 UH/H R 2500 UH/H	SRU-M-300x400
R 1700 UV/V R 2000 UV/V R 2500 UV/V	SRU-M-400x300
R 3000 UH/H R 4000 UH/H R 4500 UH/H	SRU-M-400x500
R 3000 UV/V/F R 4000 UV/V R 4500 UV/V	SRU-M-500x400
R 5000 H	SRU-M-1000x500
R 7000 H	SRU-M-1200x600

Модель	Заслонка
RHP 400 V	AGUJ-M-160
RHP 600 U	AGUJ-M-200
RHP 800 U RHP 1300 U RHP 1500 U	AGUJ-M-250
P 400 V	AGUJ-M-160
P 400 H	AGUJ-M-200
P 700 V P 900 V	AGUJ-M-200
P 700 H P 900 H P 1200 V	AGUJ-M-250
P 1200 H P 1600 V/F P 2000 F	AGUJ-M-315
P 1600 H P 2000 H	AGUJ-M-335
CF 250 V	AGUJ-M-125
CF 250 F CF 400 V	AGUJ-M-160
CF 500 F CF 700 V	AGUJ-M-200
CF 700 H / F	AGUJ-M-250
CF 1000 U/H/V/F CF 1300 U/H/V/F CF 1500 F	AGUJ-M-315
CF 1700 U/H/V	
CF 2300 UH/H	SRU-M-300x400

Модель	Заслонка
CF 2300 UV/V	SRU-M-400x300
CF 2500 F	SRU-M-700x300
CF 3500 UH	SRU-M-400x500
CF 3500 UV	SRU-M-500x400
S 650 F	AGUJ-M-160
S 700 F S 800 F	AGUJ-M-200
S 1000 F S 1200 F S 1300 F	AGUJ-M-250
S 2000 F S 2100 F	SRU-M-750x250
S 3000 F S 4000 F	SRU-M-600x400

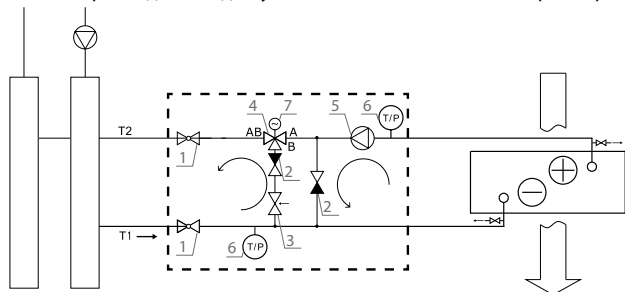
Автоматика управления	Сервопривод ON/OFF	
Komfovent C4, C6	LF230	LM230
Komfovent C3, C5	LF24	LM24

### Замечание:

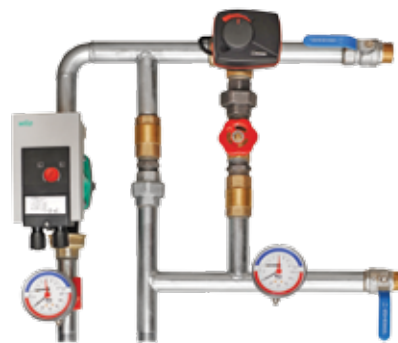
LF – сервопривод заслонки с возвратной пружиной  
LM – сервопривод заслонки без возвратной пружины

## Смесительный узел

Смесительные узлы PPU предназначены для регулирования мощности водяного нагревателя т.е. для регулирования температуры подаваемого в помещения воздуха путём смешивания подаваемого теплоносителя с частично рециркулирующим. Смесительный узел полностью собран и для каждой установки имеется свой типоразмер.



1. Закрывающий клапан
2. Обратный клапан
3. Балансировочный клапан
4. Регулировочный клапан
5. Циркуляционный насос
6. Манометр/ Термометр
7. Сервопривод



Модель	Смесительный узел
R 200 V R 250 F R 300 V R 400 V/H R 450 V	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
R 400 F R 500 V/H R 600 H R 700 V/H/F R 1000V/H	
R 1300 V/H R 2000 F	PPU-HW-3R-15-1-W2
R 1500 V/H R 1700 V/H	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
R 1300 F R 2000 V/H R 2500 H R 3000 V/H	PPU-HW-3R-15-2,5-W2

Модель	Смесительный узел
R 4000 V/H R 3000 F R 5000 H R 7000 H	PPU-HW-3R-25-6,3-W2
P 400 H/V P 700V	PPU-HW-3R-15-0,4-W1
P 700 H P 900 H/V	PPU-HW-3R-15-0,63-W1
P 1200 H/V P 1600 H/V/F P 2000 H/V	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
CF 250 F CF 400 V CF 500 F CF 700 V	PPU-HW-3R-15-0,4-W1*
CF 700 H/F CF 1000 V/H	PPU-HW-3R-15-0,63-W1*

Модель	Смесительный узел
CF 1000 F CF 1300 V/H/F CF 1500 F CF 2500 F	PPU-HW-3R-15-1-W2
CF 1700 V/H CF 2300 V/H	
CF 3500 V/H S 800 F	PPU-HW-3R-15-1,6-W2
S 1000 F	PPU-HW-3R-15-2,5-W2
S 1200 F S 1300 F	PPU-HW-3R-20-4,0-W2
S 1200 F S 1300 F	PPU-HW-3R-25-6,3-W2
S 2000 F S 2100 F S 3000 F S 4000 F	PPU-HW-3R-25-10-W3

\* температура снаружи -4°C

## Шумоглушители

Для обеспечения нормального уровня шума в системе вентиляции и помещениях используются шумоглушители. Стандартные шумоглушители выполняют круглого или прямоугольного сечения. Требуемый шумоглушитель можно подобрать с помощью online программы, которую можно найти на [www.komfovent.by](http://www.komfovent.by) или [www.komfovent.ru](http://www.komfovent.ru) раздел «Полезно» подраздел «Программное обеспечение».

Модель	Шумоглушитель
R 200 V	A/D AGS-125-50-600-M B/C AGS-125-50-900-M
R 250 F R 300 V R 400 H/V P 400 V R 450 V RHP 400 V	A/D AGS-160-50-600-M
R 400 F R 600 H P 400 H P 700 V P 900 V RHP 600 U	B/C AGS-160-50-900-M
R 400 F R 600 H P 400 H P 700 V P 900 V RHP 600 U	A/D AGS-200-50-600-M
R 500 H/V R 700 H/V/F P 700 H P 900 H RHP 800 U	B/C AGS-200-50-900-M
R 1000 UH R 1300 UH R 1300 F R 1500 UH P 1600 F/V P 1200 H P 1600 F/V P 2000 F	A/D AGS-250-50-600-M
P 1200 V	B/C AGS-250-50-900-M
R 1700 UH	A/D STS-IVR3BA-600-300-700-S B/C STS-IVR3BA-600-300-1250-S

Модель	Шумоглушитель
R 2000 F P 1600 H P 2000 H	A/D AGS-355-100-900-M B/C AGS-355-100-1200-M
R 2000 UH R 3000 F	A/D STS-IVR3BA-600-400-700-S B/C STS-IVR3BA-600-400-1250-S
R 2500 H	A/D STS-IVR3BA-800-300-700-S B/C STS-IVR3BA-800-300-1250-S
R 3000 UH	A/D STS-IVR3BA-600-500-700-S B/C STS-IVR3BA-600-500-1250-S
R 4000 UH	A/D STS-IVR3BA-800-500-700-S B/C STS-IVR3BA-800-500-1250-S
R 5000 H	A/D STS-IVR3BA-1000-500-700-S B/C STS-IVR3BA-1000-500-1250-S
R 7000 H	A/D STS-IVR3BA-1200-600-700-S B/C STS-IVR3BA-1200-600-1250-S
CF 250 V	A/D AGS-125-50-600-M B/C AGS-125-50-900-M
CF 250 F CF 400 V	A/D AGS-160-50-600-M B/C AGS-160-50-900-M
CF 500 F CF 700 V	A/D AGS-200-50-600-M B/C AGS-200-50-900-M
CF 700 H/F RHP 1300 U RHP 1500 U	A/D AGS-250-50-600-M B/C AGS-250-50-900-M
CF 2300 V/H	A/D STS-IVR3BA-600-400-700-S B/C STS-IVR3BA-600-400-1250-S

Модель	Шумоглушитель
CF 1000 V/H/F CF 1300 V/H/F CF 1500 F CF 1700 V/H	A/D AGS-315-100-900-M B/C AGS-315-100-1200-M
CF 2500 F	A/D STS-IVR3BA-800-300-700-S B/C STS-IVR3BA-800-300-1250-S
CF 3500 V/H	A/D STS-IVR3BA-800-500-700-S B/C STS-IVR3BA-800-500-1250-S
S 650 F	A AGS-160-50-600-M B AGS-160-50-900-M
S 700 F S 800 F	A AGS-200-50-600-M B AGS-200-50-900-M
S 1200 F S 1000 F S 1300 F	A AGS-250-50-600-M B AGS-250-50-900-M
S 200 F S 2100 F	A STS-IVR3BA-800-250-700-S B STS-IVR3BA-800-250-1250-S
S 3000 F	A STS-IVR3BA-600-400-700-S B STS-IVR3BA-600-400-1250-S
S 4000 F	A STS-IVR3BA-800-400-700-S B STS-IVR3BA-800-400-1250-S

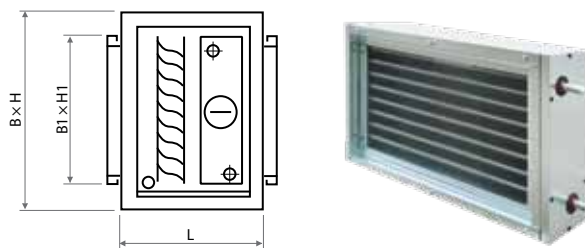
A – воздух забираемый снаружи  
B – приточный воздух в помещения  
C – удаляемый из помещений воздух  
D – удаляемый наружу воздух  
AGS-d-h-L  
d – диаметр подключения  
h – толщина изоляции  
L – длина шумоглушителя

## Водяные и фреоновые охладители

Охладитель воздуха монтируется снаружи установки. Корпус охладителя такой же как и установки: окрашенный, изолированный минеральной ватой толщиной 45 мм. Секция охлаждения укомплектована каплеуловителем и ванночкой конденсата. Управление охлаждением предусмотрено автоматикой установки.

Хладагент – R410A, вода 7/12.

Температура воздуха до/после – 30/18 °С.



Модель	Объем приточного воздуха, м³/ч	Тип охладителя	Мощность, кВт	Потери давления*, Па	Гидравлические потери давления, кПа	В×Н×L, мм	В1×Н1, мм	Подключение, " / мм	Вес, кг
R 400 P 400 CF 400	400	DCF-0,4-3	2,7	16	0,3	600×550×390	300×400	½ / 22	40
		DCW-0,4-3	2,7	34	15,8	505×550×390	300×400	½	33
R 450 R 500 CF 500	500	DCF-0,5-3	3,4	19	0,4	600×550×390	400×300	½ / 22	40
		DCW-0,5-3	3,4	30	29,5	600×550×390	400×300	½	35
R 600 S 650	650	DCF-0,7-5	5,3	53	3,9	705×610×390	500×400	½ / 22	46
		DCW-0,7-5	4,4	27	9,9	705×610×390	500×400	½	42
R 700 P 700 CF 700 CF 1000	700	DCF-0,7-5	4,7	22	0,4	705×610×390	500×400	½ / 22	49
		DCW-0,7-5	4,7	29	11,2	705×610×390	500×400	½	42
S 800 P 900 S 1000 R 1000 CF 1000	800	DCF-0,9-6	6,1	29	0,7	705×610×390	500×400	½ / 22	49
		DCW-0,9-6	6,0	36	3,7	705×610×390	500×400	¾	45
R 1300 P 1200	1200	DCF-1,2-8	8,2	41	1,2	705×610×390	500×400	½ / 22	49
		DCW-1,2-8	8,1	60	6,3			¾	45
CF 1300 S 1300 R 1500	1400	DCF-1,4-10	9,5	69	8,5	705×610×390	500×400	½ / 22	51
		DCW-1,4-9	9,4	78	8,3			¾	45
CF 1500 R 1600 R 1700 CF 1700	1600	DCF-1,6-11	10,8	73	11,8	755×610×420	500×400	½ / 22	56
		DCW-1,6-11	10,7	83	11,2			¾	46
R 2000 P 2000 S 2100	2000	DCF-2,0-14	13,7	67	22,6	920×610×420	700×400	⅝ / 22	65
		DCW-2,0-14	13,4	78	20,6			¾	57
R 2000 R 2500 CF 2300 CF 2500	2500	DCF-2,5-17	17,1	65	11,7	1080×670×420	800×400	⅝ / 22	79
		DCW-2,5-17	16,9	55	28,3			1	65
R 3000 S 3000	3000	DCF-3,0-20	20,4	90	16,5	1080×670×420	800×400	⅝ / 22	79
		DCW-3,0-20	20,2	102	11			1	69
R 3000 CF 3500 S 4000	4000	DCF-4,0-27	27,2	92	35,8	1220×730×420	900×500	⅝ / 22	97
		DCW-4,0-27	27	106	17,1			1	82
R 4000 R 5000	4500	DCF-4,5-31	30,6	93	28,4	1220×790×420	900×600	¾ / 22	103
		DCW-4,5-30	30,3	108	31,8			1	87
R 7000	7000	DCF-7,0-48	2×23,8	99	8,2	1500×790×480	1200×600	2×¾ / 2×22	125
		DCW-7,0-47	46,5	138	23,4	1500×790×420		1 ½	105

\* с каплеуловителем

## Водяной каналный нагреватель

Ставится на канале подаваемого воздуха с установками типа DOMEKT и Verso STANDARD. Также должен быть смесительный узел PPU или двухходовой клапан с приводом. DOMEKT установки подготовлены работать с 0-10 В модулированными приводами.

### Конструкция:

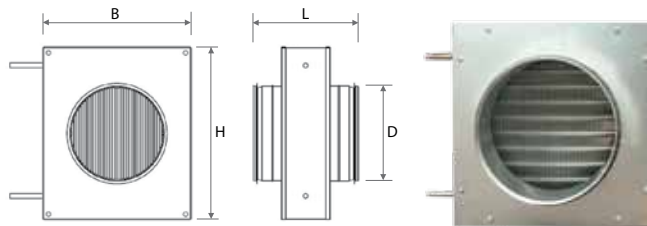
- Гальванизированный стальной корпус;
- Cu/Al теплообменник;
- Антиконденсатное покрытие корпуса и дренаж (только для DHCW).

Максимальное рабочее давление – 10 бар.

Максимальная температура воды +100 °С.

Максимальная скорость воздуха 3 м/с.

Подключение – ½".



Объем приточного воздуха, м³/ч	Тип нагревателя	Температура воздуха вход / выход °С	Теплоноситель, вода	Подключение, кВт	Потери давления*, Па	Гидравлические потери давления, кПа	ВхНхL, мм	ØD, мм	Вес, кг
450	DH-125	10/22	60/40	1,8	44	0,4	333×293×152	125	6,15
450	DHCW-125	26/18	7/12	1,4	69	5,6	333×333×164	125	11,13
450	DH-160	10/22	60/40	1,8	44	0,4	333×293×152	160	6,15
450	DHCW-160	26/18	7/12	1,4	69	5,6	333×333×164	160	11,13
900	DH-200	10/22	60/40	3,6	101	1,7	358×318×152	200	7,04
900	DHCW-200	26/18	7/12	3,0	153	26,5	363×363×164	200	12,40
900	DH-250	10/22	60/40	3,6	49	2,3	418×378×152	250	9,30
900	DHCW-250	26/18	7/12	3,1	77	37,6	423×423×164	250	15,37
900	DH-315	10/22	60/40	3,6	20	3,4	468×508×152	315	11,75
900	DHCW-315	26/18	7/12	2,8	33	2,2	557×515×164	315	21,60
1600	DH-315	10/22	60/40	6,5	58	9,8	468×508×152	315	11,75
1600	DHCW-315	26/18	7/12	5,2	90	6,8	557×515×164	315	21,60
2000	DH-315M	10/22	60/40	8,1	98	1,3	481×518×132	315	11,75
2000	DHCW-315	26/18	7/12	6,5	133	10,5	557×515×164	315	21,60
2000	DH-355	10/22	60/40	8,1	61	16,7	600×510×152	355	13,34
2000	DHCW-355	26/18	7/12	6,6	55	11,9	605×605×164	355	25,43
2600	SVK-700x400-2R	10/22	60/40	10,5	55	8,7	817×500×100	700×400	12
4200	SVK-800x500-2R	5,4/22	60/40	23,4	81	7,8	923×560×100	800×500	14

## Электрический каналный нагреватель воздуха (преднагрев)

Круглые каналные электрические нагреватели предназначены для предварительного подогрева чистого воздуха в системах вентиляции. Также нагреватели могут быть использованы для нагрева или преднагрева совместно с приточно-вытяжной установкой. Нагреватели могут поставляться с или без установленного электронного контроллера, который следит за давлением и воздушным потоком. Корпус нагревателя изготовлен из алюминиевого листа с покрытием, с резиновым уплотнителем для надежного соединения в вентиляционном канале. В нагревателях используются нагревательные элементы из нержавеющей стали. Все нагреватели оснащены двухступенчатой защитой от перегрева. Ограничивающая защита от перегрева отключает нагревательные элементы при достижении температуры +60 °С. Аварийная защита от перегрева отключает нагревательные элементы если температура поднимется выше +100 °С. После срабатывания аварийной защиты, ее можно восстановить в ручную, нажав кнопку на корпусе. Минимальная скорость воздуха для нагревателей должна быть не менее 1,5 м/с. Стандартный рабочий диапазон температур составляет от -30 °С до 0 °С.

Преднагреватель с встроенным датчиком потока воздуха	Мощность, кВт	Напряжение, В
ЕНС-125-1,0-1f SI/FC	1,0	1 ~ 230
ЕНС-160-1,0-1f SI/FC	1,0	1 ~ 230
ЕНС-160-1,5-1f SI/FC	1,5	1 ~ 230
ЕНС-160-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
ЕНС-200-1,0-1f SI/FC	1,0	1 ~ 230
ЕНС-200-1,5-1f SI/FC	1,5	1 ~ 230
ЕНС-200-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
ЕНС-250-1,0-1f SI/FC	1,0	1 ~ 230
ЕНС-250-1,5-1f SI/FC	1,5	1 ~ 230
ЕНС-250-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
ЕНС-250-3,0-1f SI/FC	3,0	1 ~ 230
ЕНС-315-2,0-1f SI/FC	2,0	1 ~ 230
ЕНС-315-3,0-1f SI/FC	3,0	1 ~ 230

## Принадлежности для монтажа установки на улице

Качество сборки и толщина теплоизоляции корпуса установок DOMEKT позволяют, при необходимости, монтировать установки на улице. Для этого нужно использовать дополнительные защитные принадлежности: крышу, установочную раму, опоры, решетки, козырьки забора и выброса воздуха.

### Козырьки забора и выброса воздуха

Модель	Приточный козырек	Вытяжной козырек
R 1000 H R 1300 H R 1500 H	G-600×430	АНИА-315
R 1700 H R 2000 H	G_755_448_00	G_755_448_10
R 3000 H R 4000 H CF 3500 H	G_540_1115_00	G_540_1115_10
R 5000 H	VERSO-30-34-00.000.2	VERSO-30-34-00.000
R 7000 H	V-40-34-00.000.2	V-40-34-00.000
CF 1000 H CF 1300 H CF 1700 H	G-600×430	АНИА-315
CF 2300 H CF 3500 H	G_355_870_00	G_355_870_10



### Стандартная установочная рама

Модель	Установочная рама	Габариты В×Н×L, мм
R 400 H	BF_00_000_465x650	465×138×650
R 500 H	BF_00_000_590x930	590×138×930
R 500 V	BF_00_000_590x1070	590×138×1070
R 600 H	BF_00_000_520x1130	520×138×1130
R 700 H	BF_00_000_590x930	590×138×930
R 700 V	BF_00_000_590x1070	590×138×1070
R 1000 H/V R 1300 H/V R 1500 H/V R 1700 H/V R 2000 H/V	BF_00_000_852x1355	852×138×1355
R 3000 H/V R 4000 H/V	BF_00_000_1100x2100	1100×138×2100
CF 1000 H/V CF 1300 H/V CF 1700 H/V	BF_00_000_852x1810	852×138×1810
CF 2300 H/V	BF_00_000_852x2000	852×138×2000
CF 3500 H/V	BF_00_000_1100x2500	1100×138×2500



Установочная рама окрашена цветом RAL7035. Существует возможность прикрепить регулировочные ножки с резиновой подошвой. Они комплектуются и заказываются отдельно.

### Кухонная вытяжка KOMFOVENT

(только для Domekt R 200)



Варианты:

- Покрашены в белый цвет
- Высота только 2,6 см



Варианты:

- Покрашены в белый цвет
- Нержавеющая сталь

### Декоративная панель

(только для Domekt R 200)



Варианты:

- Покрашены в белый цвет
- Нержавеющая сталь

### Коробка распределения воздуха OSD

(только для установок Domekt R 200

с горизонтальным подключением воздуховодов)



Варианты:

- OSD-200 VE (100 мм)
- OSD2-200 VE (125 мм)



Варианты:

- LD-125 (черный или белый)
- LD-160 (черный или белый)
- LD-200 (черный или белый)

### Наружная решетка LD

для забора и выброса воздуха

## Удаленное управление интенсивностью (OVR)

Функция OVR (от англ. *Override* – игнорировать) предназначена для дистанционного управления установкой с помощью внешнего вспомогательного устройства. После активации этой функции текущий режим работы установки игнорируется, и установка начинает работать с заданной интенсивностью. Эта функция имеет наивысший приоритет и может работать в любом режиме, даже когда установка будет выключена. Эта функция доступна для всех устройств с вентиляторами ЕС, необходимо просто подключить один из датчиков, перечисленных ниже. Для автоматики С3 необходима активация на заводе-изготовителе. Для автоматики С5 – эта функция уже включена в качестве стандартной функции.

Тип	Параметры
Реле дифференциального давления DTV500	диапазон давления – 500 Па один переключающий контакт (NO+NC) 250 В, АС, 1А класс защиты IP54
Датчик движения PIR180	угол срабатывания 180° максимальное расстояние 12 м класс защиты IP44
Комнатный датчик температуры RTT	напряжение питания: 24 В, АС/DC диапазон измерения температуры 0–50 °С один переключающий контакт (NO+NC) 250 В, АС, 2А класс защиты IP30
Комнатный датчик влажности RTH	напряжение питания: 24 В, АС/DC диапазон измерения относительной влажности 0–100% один переключающий контакт (NO+NC) 250 В, АС, 2А класс защиты IP30
Канальный датчик влажности DTH	напряжение питания: 24 В, АС/DC диапазон измерения относительной влажности 0–100% один переключающий контакт (NO+NC) 250 В, АС, 2А класс защиты IP54
Комнатный датчик CO <sub>2</sub> RTC	напряжение питания: 24 В, АС/DC диапазон измерения CO <sub>2</sub> 0–2000 ppm один переключающий контакт (NO+NC) 250 В, АС, 2А класс защиты IP30
Канальный датчик CO <sub>2</sub> DTC	напряжение питания: 24 В АС/DC диапазон измерения CO <sub>2</sub> 0–2000 ppm один переключающий контакт (NO+NC) 250 В, АС, 2А класс защиты IP54
Комнатный датчик качества воздуха RTQ	напряжение питания: 24 В АС/DC диапазон измерения качества воздуха 0–2000 ppm один переключающий контакт (NO+NC) 250 В, АС, 2А класс защиты IP30
Канальный датчик качества воздуха DTQ	напряжение питания: 24 В АС/DC диапазон измерения качества воздуха 0–2000 ppm один переключающий контакт (NO+NC) 250 В, АС, 2А класс защиты IP54

## Сетевой модуль (PING2) для установок с автоматикой С3/С4



Опция для управления и контроля вентиляционной установки по средствам компьютера, при подключении к компьютерной сети или через интернет. Сетевой модуль PING2 предназначен для подключения вентиляционной установки KOMFOVENT к компьютерной сети (Ethernet) или другой сети (RS-485).

## Контроль качества воздуха (AQ)

AQ опция управления интенсивности вентиляции в соответствии с внешним сигналом датчика. Обеспечивает коррекцию интенсивности вентиляции, в соответствии с увеличением CO<sub>2</sub>, уровень влажности, и т. д. Различные функции AQ могут быть установлены в зависимости от типа датчика, поэтому интенсивность работы установки будет регулироваться соответствующим образом. Пользователь может активировать эту функцию в любое время в случае необходимости, а также может наблюдать за показателями качества воздуха помещения. Эта функция доступна для всех устройств с вентиляторами ЕС, достаточно просто подключить один из датчиков, перечисленных ниже.

Тип	Параметры
Комнатный датчик температуры RST	напряжение питания: 24 В, АС/DC диапазон измерения температуры 0–50 °С сигнал управления 0–10 В, DC класс защиты IP30
Комнатный датчик влажности RSH	напряжение питания: 24 В, АС/DC диапазон измерения относительной влажности 0–100% сигнал управления 0–10 В, DC класс защиты IP30
Канальный датчик влажности DSH	напряжение питания: 24 В, АС/DC диапазон измерения относительной влажности 0–100% сигнал управления 0–10 В, DC класс защиты IP54
Комнатный датчик CO <sub>2</sub> RSC	напряжение питания: 24 В, АС/DC диапазон измерения CO <sub>2</sub> 0–2000 ppm сигнал управления 0–10 В, DC класс защиты IP30
Канальный датчик CO <sub>2</sub> DSC	напряжение питания: 24 В, АС/DC диапазон измерения CO <sub>2</sub> 0–2000 ppm сигнал управления 0–10 В, DC класс защиты IP54
Комнатный датчик качества воздуха RSQ	напряжение питания: 24 В АС/DC диапазон измерения качества воздуха 0–2000 ppm сигнал управления 0–10 В, DC класс защиты IP30
Канальный датчик качества воздуха DSQ	напряжение питания: 24 В АС/DC диапазон измерения качества воздуха 0–2000 ppm сигнал управления 0–10 В, DC класс защиты IP54



## Управление переменным расходом воздуха (VAV) для установок с автоматикой С3/С5/С6

Вентиляционная установка позволяет подавать различные объемы приточного и вытяжного воздуха в разные помещения в зависимости от потребностей. Переменная подача воздуха позволяет снизить затраты на эксплуатацию устройства. Функция VAV возможно для всех устройств с вентиляторами ЕС.

## Электромонтаж вентиляционных установок

Когда вентиляционная установка смонтирована, пользователю остается только подключить его к электросети, смонтировать один датчик температуры в воздуховоде приточного воздуха. При необходимости можно удлинить кабель пульта управления. В установках с водяным нагревателем предусмотрены дополнительные кабели для подсоединения электропривода трехходового клапана, насоса и электропривода воздушной заслонки. Кабели не входят в комплект поставки. Если потребляемое напряжение вентустановки ~ 230 В; 50 Гц, то необходимо установить розетку с заземлением соответствующей мощности. Если напряжение ~ 400 В; 50 Гц, то кабель электропитания подключается к главному выключателю, который находится на наружной стене агрегата.

Тип кабеля электропитания и пульта управления вентиляционных установок указан в таблице.

Модель	Кабель электропитания	Модель	Кабель электропитания	Модель	Кабель электропитания	
R 200	3×1,5 мм <sup>2</sup>	RHP 400	3×1,5 мм <sup>2</sup>	CF 1700 E	5×2,5 мм <sup>2</sup>	
R 250		RHP 600		CF 2300 E		
R 300		RHP 800	5×1,5 мм <sup>2</sup>	CF 2500 E	5×4 мм <sup>2</sup>	
R 400				RHP 1300		CF 1300 W
R 450				RHP 1500		CF 1500 W
R 500				RHP 1500		CF 1700 W
R 600		5×2,5 мм <sup>2</sup>	P 400	5×2,5 мм <sup>2</sup>	CF 2300 W	
R 700					P 700	CF 3500 W
R 1000 E	P 900 W				5×1,5 мм <sup>2</sup>	
R 1300 E	P 1200 W					
R 1500 E	P 1600 W		3×1,5 мм <sup>2</sup>			
R 1700 E	P 2000 W			S 650 E/3		
R 2000 E	P 1200 E			5×2,5 мм <sup>2</sup>	S 650 E/6	
R 2500 E					P 1600 E	S 800 E/6
R 3000 E		P 2000 E	S 800 E/9			
R 4000 E		P 900 E	5×2,5 мм <sup>2</sup>		S 1000 E/9	
R 5000 E	P 3000 E			S 1300 E/9		
R 1000 W	P 4000 E			5×1,5 мм <sup>2</sup>	S 1000 E/15	
R 1300 W					CF 250	S 1300 E/15
R 1500 W		CF 400	S 2100 E/15			
R 1700 W		CF 500	S 2100 E/22,5			
R 2000 W	3×1,5 мм <sup>2</sup>	CF 700	5×10 мм <sup>2</sup>	S 800 W		
R 2500 W				CF 1000 E	S 1000 W	
R 3000 W				CF 1300 E	S 1300 W	
R 4000 W				CF 1500 E	S 2100 W	
R 5000 W	5×1,5 мм <sup>2</sup>			S 3000 W		
R 7000 W					S 4000 W	

Пульт управления	Тип кабеля для подсоединения пульта управления (10 м)
C6.1, C6.2, C5.1, C4.1, C3.1	4×0,22 мм <sup>2</sup>

## Маркировка установки и пример заказа

### DOMEKT-R-200-V-L1-F7/M5-C6-L/A

1 2 3 4 5 6 7 8

- 1 **Серия:** DOMEKT
- 2 **Теплоутилизатор:** R – роторный; P – пластинчатый CF – противоточный пластинчатый; S – потолочная приточная установка
- 3 **Типоразмер:** 200, 250, 300, 400, 450, 500, 600, 650, 700, 800, 900, 1000
- 4 **Подключение:** V – вертикальное; H – горизонтальное; F – потолочное
- 5 **Сторона обслуживания:** R1; R2; L1; L2
- 6 **Класс фильтра:** F7/M5; F7/F7; M5/M5
- 7 **Контроллер:** C6, C4
- 8 **Характеристика ротора:** L/A; XL/A; L/AZ; XL/AZ

### VERSO-R-1300-UH-E-L1-F7/M5-C5.1-SL/A

1 2 3 4 5 6 7 8 9

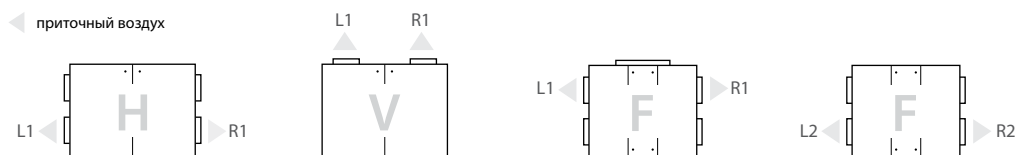
- 1 **Серия:** VERSO
- 2 **Теплоутилизатор:** R – роторный; P – пластинчатый CF – противоточный пластинчатый; S – потолочная приточная установка
- 3 **Типоразмер:** 1000, 1200, 1300, 1500, 1600, 1700, 2000, 2100, 2300, 2500, 3000, 3500, 4000, 5000, 7000
- 4 **Подключение:** UH – универсальное/горизонтальное; UV – универсальное/вертикальное; H – горизонтальное; V – вертикальное; F – потолочное
- 5 **Воздухонагреватель:** E – электрический; W – водяной; CW – водяной охладитель; DX – фреоновый охладитель
- 6 **Сторона обслуживания:** R1; R2; L1; L2
- 7 **Класс фильтра:** F7/M5; F7/F7; M5/M5
- 8 **Контроллер с пультом:** C5.1
- 9 **Характеристика ротора:** L/A; SL/A; L/AZ; SL/AZ; L/AZM; SL/AZM

### RHP-600-3.7/3-UH-L1-F7/M5-C5.1-SL/A

1 2 3 4 5 6 7 8

- 1 **Серия:** RHP
- 2 **Типоразмер:** 400, 600, 800, 1300, 1500
- 3 **Мощность обогрева/охлаждение:** 3.7/3
- 4 **Подключение:** UH – универсальное/горизонтальное; UV – универсальное/вертикальное; V – вертикальное
- 5 **Сторона обслуживания:** L1; L2; R1
- 6 **Класс фильтра:** F7/M5; F7/F7; M5/M5
- 7 **Контроллер с пультом:** C5.1
- 8 **Характеристика ротора:** L/A; XL/A; SL/A

### Сторона обслуживания:



Сторона обслуживания определяется по направлению приточного воздуха, если смотреть на установку со стороны пользователя.

