

# ПРИТОЧНО ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ



ERA PRO

ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ  
ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ

ERA Group – крупнейший производитель оборудования для вентиляционных систем. Под торговыми марками ERA, DICITI, AURAMAX, EVECS, VentEurope, ERA PRO выпускается более 3000 наименований продукции: бытовые и коммерческие вентиляторы, системы металлических и пластиковых каналов, воздухораспределители, ревизионные люки, приточно-вытяжные установки и многое другое. Компания, с момента ее основания в 1997 году, располагается в Рязани. Действуют филиалы со складами в Ростове-на-Дону и Казани, производственно-логистическое подразделение в Стамбуле (Турция).

# ПРОИЗВОДСТВО

ERA Group предлагает эффективные системы обработки воздуха для создания комфортного микроклимата в помещении: компактные и каркасно-панельные приточно-вытяжные установки ERA PRO. Ассортимент продукции соответствует потребностям современного рынка. Установки в зависимости от типа подходят для использования в жилых, складских, торговых, промышленных, больничных и других помещениях. Оборудование ERA PRO адаптировано для работы при высоких и низких температурах, его применение позволяет эффективно использовать тепло. ERA Group работает по индивидуальным заказам и подбирает интегрированные решения под различные проекты. Оборудование легко настраивается в соответствии с потребностями клиентов, обеспечивая при этом простоту установки.



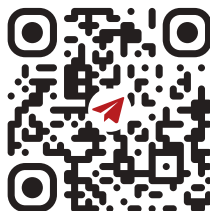
[www.era.trade](http://www.era.trade)



ERA Group



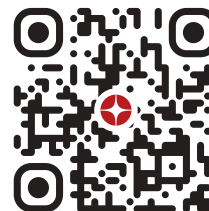
ERAGROUP\_trade



eragroup.trade



eragroup



8 (800) 500-11-23

> 25 ЛЕТ НА  
РЫНКЕ

> 900  
СОТРУДНИКОВ

> 22 000 м<sup>2</sup> > 22 000 м<sup>2</sup>

ПЛОЩАДЬ СКЛАДОВ

ПЛОЩАДЬ  
ПРОИЗВОДСТВА

5 ТОРГОВЫХ  
МАРОК

DiCiTi®

ERO®

ERA PRO®

EVECS®

AURAMAX®

> 60  
СТРАН



ГОЛОВНОЙ ОФИС



Рязань

ФИЛИАЛЫ



Ростов-на-Дону



Казань

ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЛОГИСТИЧЕСКОЕ  
ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ



Стамбул

# СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ AriA .....              | 5  |
| ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК .....                 | 5  |
| МОДЕЛЬНЫЙ РЯД КОМПАКТНЫХ УСТАНОВОК AriA.....                   | 12 |
| AriA-R-300-V .....                                             | 13 |
| AriA-R-500-V .....                                             | 14 |
| AriA-R-700-V .....                                             | 15 |
| AriA-R-900-V .....                                             | 16 |
| AriA-R-1100-V .....                                            | 17 |
| AriA-R-1300-V .....                                            | 18 |
| AriA-R-1500-V .....                                            | 19 |
| AriA-R-1700-V .....                                            | 20 |
| AriA-R-2000-V .....                                            | 21 |
| AriA-R-3000-V .....                                            | 22 |
| AriA-R-4000-V .....                                            | 23 |
| AriA-R-700-H .....                                             | 24 |
| AriA-R-900-H .....                                             | 25 |
| AriA-R-1100-H .....                                            | 26 |
| AriA-R-1300-H .....                                            | 27 |
| AriA-R-1500-H .....                                            | 28 |
| AriA-R-1700-H .....                                            | 29 |
| AriA-R-2000-H .....                                            | 30 |
| AriA-R-3000-H .....                                            | 31 |
| AriA-R-4000-H .....                                            | 32 |
| AriA-R-300-F .....                                             | 33 |
| AriA-R-500-F .....                                             | 34 |
| AriA-R-700-F .....                                             | 35 |
| AriA-R-1000-F .....                                            | 36 |
| AriA-R-1300-F .....                                            | 37 |
| AriA-S-500-F .....                                             | 38 |
| AriA-S-1000-F .....                                            | 39 |
| AriA-S-2000-F .....                                            | 40 |
| КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ДЛЯ КОМПАКТНЫХ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК ..... | 41 |
| ЗАСЛОНКА ALR .....                                             | 41 |
| ШУМОГЛУШИТЕЛИ SAG .....                                        | 42 |
| НАГРЕВАТЕЛИ ВОДЯНЫЕ AF-HW .....                                | 43 |
| ОХЛАДИТЕЛИ ФРЕОНОВЫЕ (CF) И ВОДЯНЫЕ (CW) .....                 | 44 |
| УЗЛЫ СМЕСИТЕЛЬНЫЕ AF-HW .....                                  | 46 |
| КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ AirTech .....                     | 47 |
| ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК AirTech .....                         | 48 |
| ТИПОРАЗМЕРНЫЙ РЯД УСТАНОВОК AirTech .....                      | 48 |
| ШКАФЫ АВТОМАТИКИ .....                                         | 52 |
| ДАТЧИКИ .....                                                  | 54 |
| ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ .....                                          | 58 |
| УЗЛЫ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ .....                                  | 58 |
| ЗАМЕТКИ .....                                                  | 61 |



# КОМПАКТНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ AriA

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ



Один роторный рекуператор



Два фильтра F5



Два роторных рекуператора



Фильтр F5



Электрический нагреватель



Возможно изготовление установки со встроенной заслонкой с приводом



Толщина стенок установки составляет 50 мм

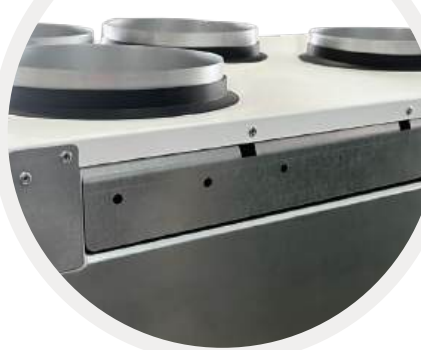
## ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫХ УСТАНОВОК

- Высокое качество корпуса установок
- Простое подключение, настройка и управление
- Высокие показатели эффективности
- Удобное крепление к поверхности
- Усовершенствованная конструкция замков с невыпадающей скобой
- Надежная система уплотнения между корпусом и ротором

## ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО КОРПУСА УСТАНОВОК:

- Толщина панели установок — 50 мм.
- Наполнение - минеральная вата.
- Высокий уровень тепло - и шумоизоляции.
- Порошковая окраска высокого качества, стойкая к коррозии.

Для шумоизоляции использованы качественные материалы с высоким показателем шумопоглощения.



## УДОБНОЕ КРЕПЛЕНИЕ

Скрытая монтажная рейка позволяет легко закрепить установку на стену.

## УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЗАМКОВ

Применяется система невыпадающей скобы, что обеспечивает легкую замену замков в любой момент работы.

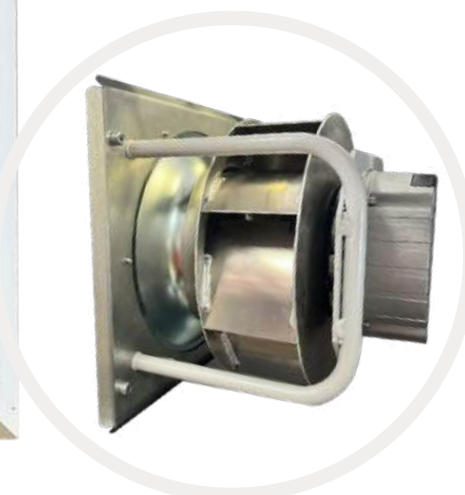


## ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО СТЫКОВ КОРПУСА УСТАНОВОК

Гибка высокой точности панелей дверей и стенок обеспечивает полное смыкание стального листа, что создает эффект «литой детали». Эта особенность конструкции повышает степень герметичности установки.

## ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ РОТОРНЫЕ РЕКУПЕРАТОРЫ

- Эффективно возвращает тепло даже при  $-30^{\circ}\text{C}$ .
- Рекуператоры защищены от обмерзания, нет необходимости в преднагреве, установка может работать непрерывно.
- Эффективно экономит холод летом, уменьшая затраты на кондиционирование.
- Контролирует влажность в помещении, сохраняя оптимальный уровень комфорта.
- Уникальная конструкция рекуператоров обеспечивает минимальный переток воздушных потоков.
- Удобный монтаж и обслуживание – не нужно отводить конденсат, а соответственно нет дренажного отверстия.
- В изготовлении используется специализированный коррозионностойкий сплав.



## ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ЕС-ВЕНТИЛЯТОРЫ С УНИКАЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ КРЕПЛЕНИЯ.

Установки комплектуются компактными и высокопроизводительными электронно-коммутируемыми ЕС-двигателями. Благодаря интегрированному электронному контроллеру, они позволяют очень точно и эффективно управлять вентилятором.

ЕС-двигатели комплектуются колесами из высокопрочного пластика или металла.

Двигатели и вентиляторы подобраны таким образом, чтобы обеспечить наилучшие показатели эффективности и уровня шума для каждой модели установок AriA.

Вентиляторы монтируются на трубчатые каркасы, обеспечивающие максимальную продуваемость и минимальное сопротивление для потока воздуха.

## НАДЕЖНАЯ СИСТЕМА УПЛОТНЕНИЯ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА

Через уплотнители между ротором и корпусом удаляемый воздух может перетечь в поток приточного воздуха, вместе с тем перенося запахи. Однако в роторных рекуператорах линейки AriA такое смешение является незначительным (на уровне пластинчатых рекуператоров), благодаря надежной системе уплотнителей.



# ВСТРОЕННАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИКИ

## ПРОСТОТА ПОДКЛЮЧЕНИЯ, НАСТРОЙКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Автоматика полностью интегрирована в корпус установок.

В установках уже запрограммированы режимы работы, а рабочие графики помогут создать наиболее комфортные условия в помещении и значительно снизить потребление электроэнергии вентиляционной установки.

Пульт управления можно смонтировать в любом удобном для пользователя месте. Возможно подключение до 10 пультов к одной установке.

Функционал пульта позволяет увидеть и выбрать режимы работы установки, возможность управлять секцией охлаждения или увлажнения, смонтированной в воздуховоде.

Все элементы автоматики смонтированы и проверены на заводе, что полностью исключает возникновение ошибок.

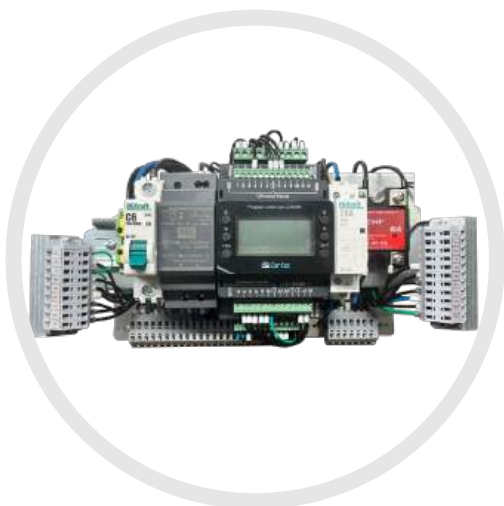


## БЛОК АВТОМАТИКИ

Блок автоматики для управления вентиляционной установкой включает в себя:

- контроллер,
- блок питания для обеспечения питания контроллера, автомат защиты двигателя,
- контактор для запуска и дополнительной защиты ТЭНа с твердотельным реле.

Провода разведены на клеммы для дальнейшей обвязки в КПВУ. Также есть клеммы для подключения стороннего дополнительного оборудования. Преимущество данной модификации — компактность и возможность замены блока целиком или частично с неисправным элементом.



## ДАТЧИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ

В комплект поставки каждой установки входят четыре встроенных датчика!



## ПЛАТА УПРАВЛЕНИЯ

Для наиболее эффективной работы роторного рекуператора и достижения комфортной температуры приточного воздуха, необходима точная и тонкая регулировка скорости вращения барабана ротора. В установках эту функцию выполняет шаговый мотор с платой энергоэффективного управления.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

### УПРАВЛЕНИЕ

- Управление производительностью и скоростью вентиляторов.
- Подключение к системе «умный дом» по стандартному протоколу Modbus RTU.
- Управление приточной установкой и другими устройствами с помощью SCADA систем.
- Управление внешними устройствами. Контроллер имеет выходы для управления вытяжной установкой, активными внешними фильтрами (фотокаталитический, электростатический и др.), канальным увлажнителем и другими внешними устройствами.
- Удаленное управление («Внешний стоп» отключение/ включение, «Пожар» – аварийное отключение) приточной установкой от внешних устройств, таких как гигростат, датчик углекислого газа, пожарная сигнализация и других.

### VAV РЕЖИМ

VAV режим позволяет перевести установку в режим поддержания давления на приточном или вытяжном канале (при использовании дополнительного датчика давления). Что, в свою очередь, дает возможность корректно работать VAV клапанам в системе вентиляции.

### НАСТРОЙКА РЕЖИМОВ

- Ручное и автоматическое переключение режима охлаждения и нагрева.
- Недельный таймер для программирования режима работы (температура, производительность, включение/отключение) приточной установки по дням недели в заданное время (до четырех команд в сутки).
- Функция «Понижение скорости». В холодное время года мощность калорифера может оказаться недостаточной для поддержания заданной температуры. В этом случае скорость вентилятора будет автоматически снижаться до тех пор, пока температура на выходе приточной установки не поднимется до заданной.
- Функция «Автоматический запуск системы». При сбое и восстановлении питания приточная установка начнет работать в том же режиме, в котором она находилась до отключения питания.
- Функция «Работа в многоэтажке» позволяет сохранить КПД рекуператора в номинальном значении.

### РЕГУЛИРОВАНИЕ

Автоматическое ПИД-регулирование мощности калорифера для нагрева воздуха до заданной температуры - в диапазоне от +5 до +35 °C для электрического калорифера (плавно и с дополнительными ступенями), и от +15 до +30 °C для водяного калорифера (как 3-х позиционным, так и приводом 0-10 В), для преднагрева рекуператора в диапазоне от +1 до +7 °C.

### КОНТРОЛЬ

- Контроль загрязненности воздушного фильтра.
- Контроль превышения или понижения давления во фреоновом контуре канальных кондиционеров.
- Контроль обмерзания рекуператора (с последующим автоматическим снижением уставки производительности вентиляторов или снижением скорости вращения барабана роторного рекуператора).
- Контроль работы вентилятора по датчику дифференциального давления.
- Контроль состояния датчиков на обрыв и короткое замыкание.

### ЗАЩИТА

- Защита от перегрева калорифера (в приточных установках с электрическим калорифером). При срабатывании датчиков перегрева приточная установка выключается.
- Многоуровневая защита от замерзания калорифера (в приточных установках с водяным калорифером). Система автоматики контролирует температуру калорифера, окружающего его воздуха и обратной воды с помощью трех независимых датчиков, что исключает возможность размораживания калорифера в холодное время года из-за неисправности одного из них.

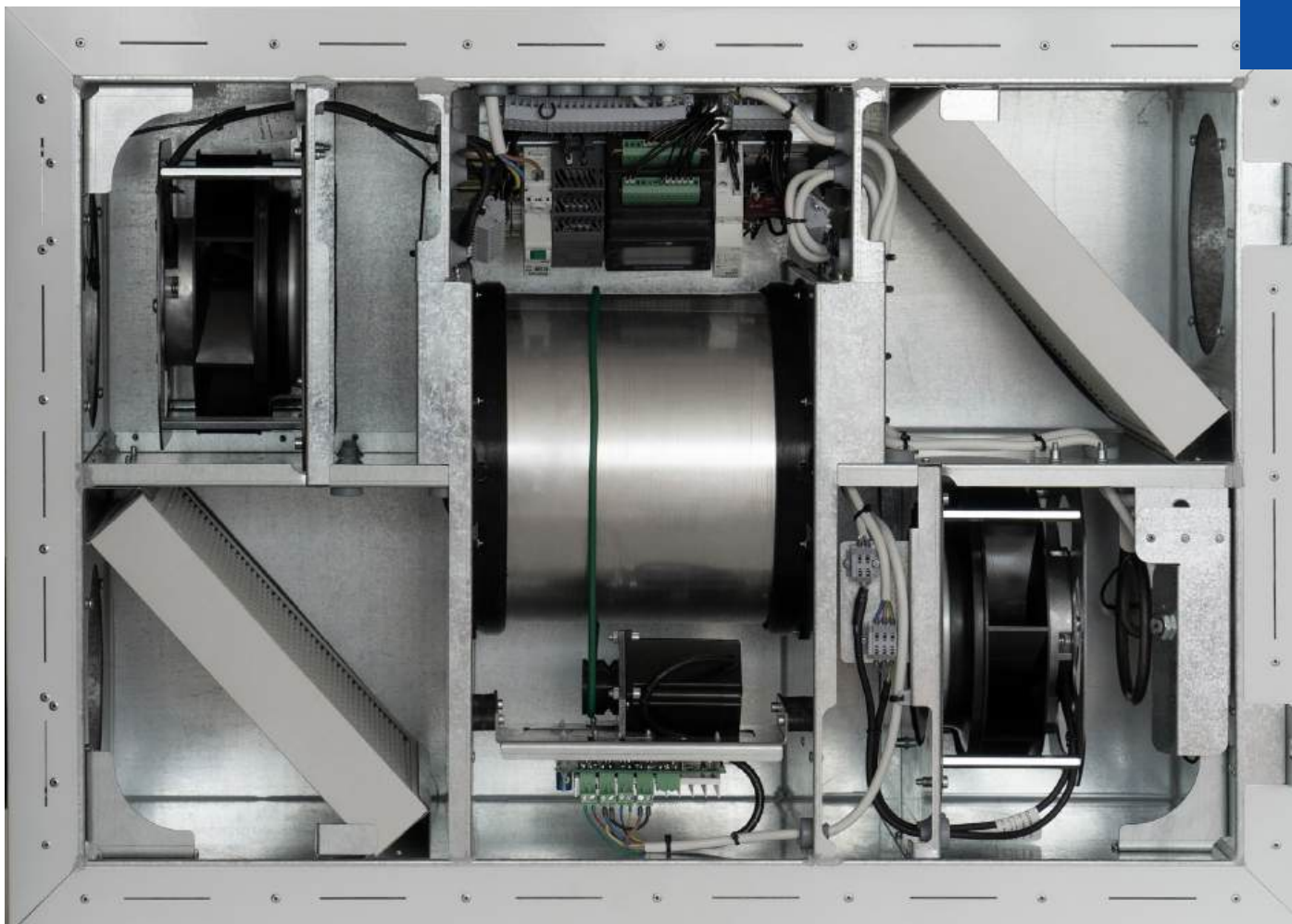


В комплект каждой установки входит выносной пульт управления с сенсорным ЖК-дисплеем.



## РОТОРНЫЙ РЕКУПЕРАТОР

КОМПАКТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ.



В роторных рекуператорах теплообмен между потоком приточного и вытяжного воздуха происходит при помощи вращения ротора – колесо ротора, нагретое в удаляемом воздухе, поворачивается и попадает в поток холодного наружного воздуха, отдавая ему накопленное тепло. Остывший ротор поворачивается и попадает в поток теплого воздуха, нагревается, и цикл повторяется. Сам цилиндр ротора изготовлен из двух лент алюминиевой фольги – гофрированной и плоской, плотно накрученных друг на друга.

Когда ротор сухой, между нагреваемым и нагревающим потоками происходит теплообмен. Когда температура наружного воздуха падает, начинают конденсироваться пары удаляемого воздуха. С поворотом ротора влажный аккумулятор попадает в другой поток, в котором происходит испарение.

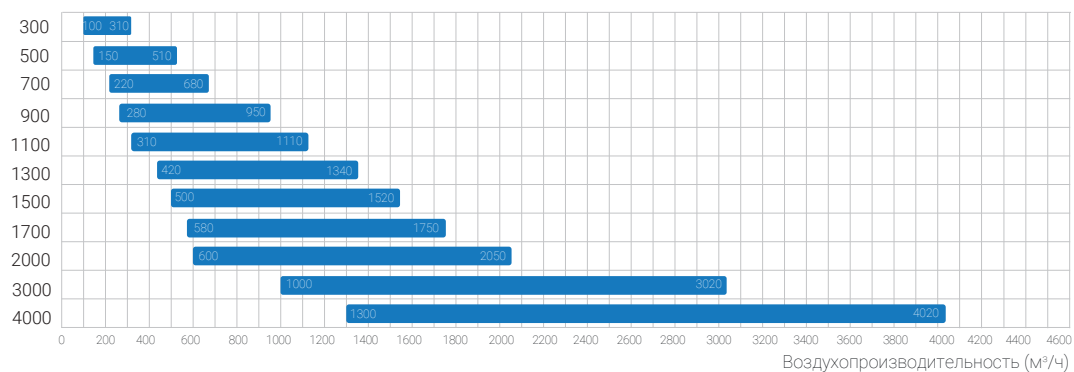
Таким образом, происходит не только передача тепла, но и влаги. Данный эффект является неоспоримым преимуществом роторных теплоутилизаторов по сравнению с другими видами рекуперации тепла.

Роторные рекуператоры идеально подходят для российского климата – работают эффективно как зимой, даже при очень низких наружных температурах, так и летом.

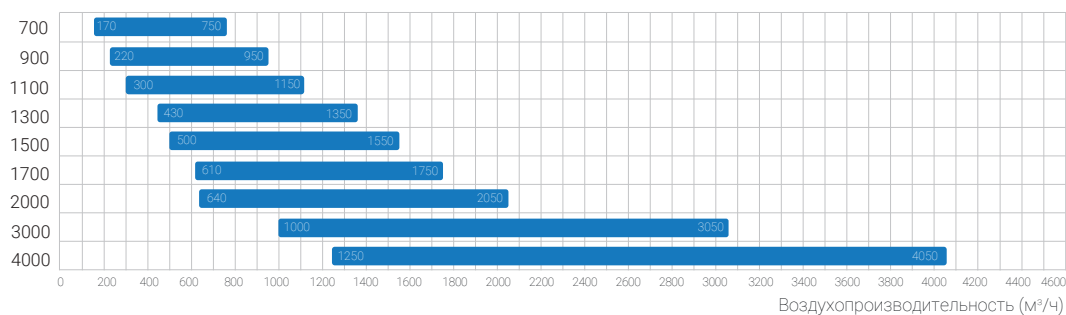
Из преимуществ по отношению к другим видам рекуперации: лучше контроль влажности, комфорт в помещении, меньше расход энергии для дальнейшего подогрева воздуха, не обмерзают, экономят больше энергии за счет более высокого КПД теплоутилизации. По совокупности вышеизложенных факторов, установка с роторным рекуператором быстрее окупается.

# МОДЕЛЬНЫЙ РЯД КОМПАКТНЫХ УСТАНОВОК AriA

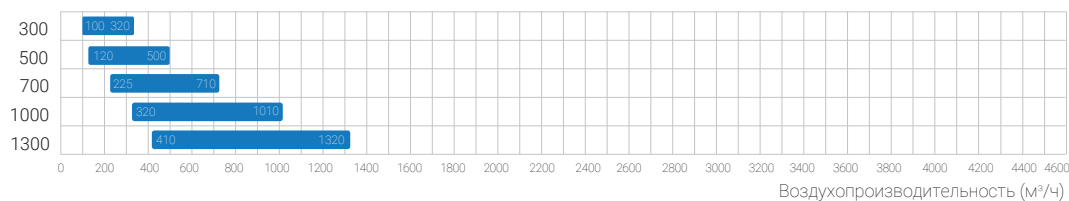
## Вертикальные приточно-вытяжные установки



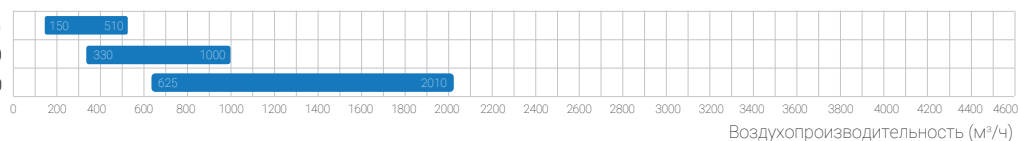
## Горизонтальные приточно-вытяжные установки



## Подвесные приточно-вытяжные установки



## Приточные установки



## AriA-R-300-V

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 300 м³/ч

Габариты установки: 641x605x503 мм

Масса установки: 56 кг

Диаметр патрубка: 160 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\*: 80,2 %

### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 220 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 3x1,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 30дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 23дБ(А)

### МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 1,34 кВт

Максимальная сила тока: 7,04 А

### ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,17 кВт

Максимальный ток: 0,9 А

Количество: 2 шт.

### НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 1 кВт

Максимальная сила тока: 4,6 А

Δt, создаваемая нагревателем: 11,99 °C

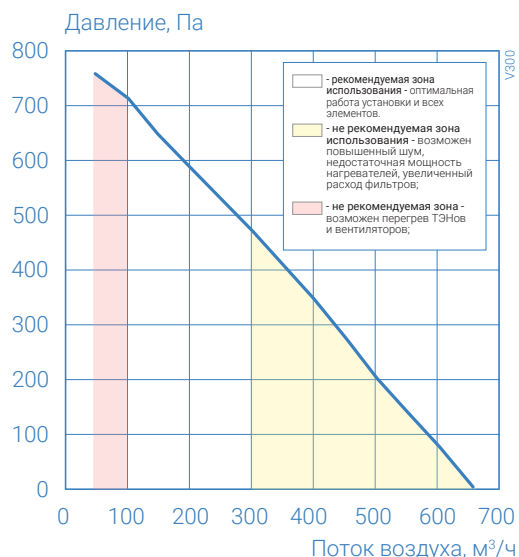
### ФИЛЬТР

Габариты: 290×205×46 мм

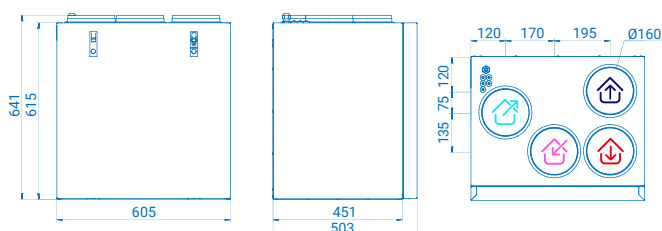
Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

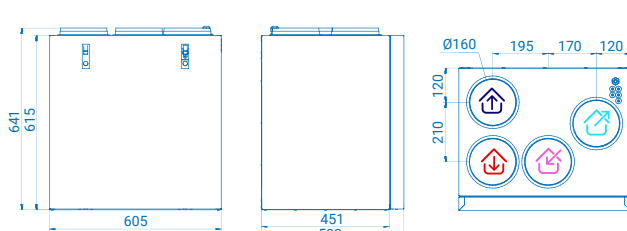
\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



### ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



### ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



### ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| Зима                     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 10,8 | 11,8 | 12,7 | 13,7 | 14,7 | 15,7 | 16,7 | 17,7 |
| Лето                     |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           | 25   | 30   | 35   | 40   |      |      |      |      |
| t после рекуператора, °C | 22,6 | 23,6 | 24,5 | 25,6 |      |      |      |      |

Номинальный расход воздуха: 300 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Фильтр, класс очистки*         | F7                       |
| Заслонка                       | 160ADE-S                 |
| Шумоглушитель                  | 160MDGL600<br>160MDGL900 |
| Водяной нагреватель**          | 3030HW                   |
| Смесительный узел              | MU1-25/40                |
| Фреоновый охладитель           | 4020CF                   |
| Водяной охладитель             | 4020CW                   |
| Встроенная заслонка с приводом | Z                        |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

# AriA-R-500-V

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 500 м³/ч

Габариты установки: 676x700x583 мм

Масса установки: 78 кг

Диаметр патрубка: 160 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\* : 83,2 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 220 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 3x1,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 36дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 26дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 1,34 кВт

Максимальная сила тока: 7,04 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,17 кВт

Максимальный ток: 0,9 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 1 кВт

Максимальная сила тока: 4,6 А

Δt, создаваемая нагревателем: 11,99 °C

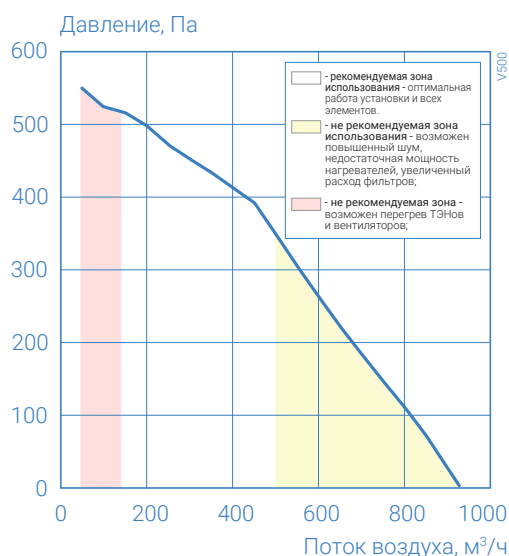
## ФИЛЬТР

Габариты: 46x258x485 мм

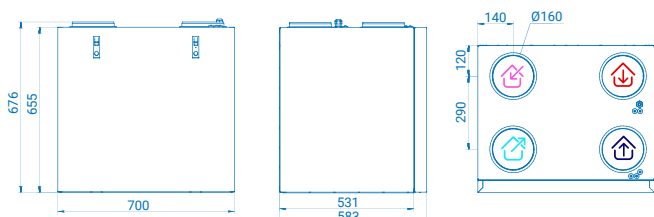
Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

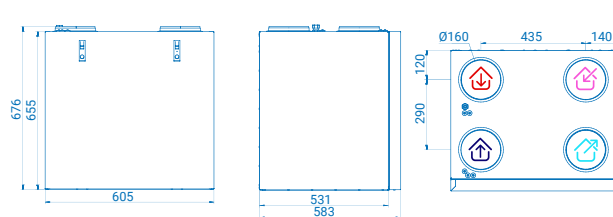
\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

|                          | ЗИМА |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 12,5 | 13,3 | 14,1 | 15,0 | 15,8 | 15,8 | 17,5 | 18,3 |
|                          | ЛЕТО |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C |      |      |      |      | 23   | 23,4 | 24,2 | 25,0 |

Номинальный расход воздуха: 500 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| Фильтр, класс очистки*         | F7          |
| Заслонка                       | 160ADE-S    |
|                                | 160MDGL600  |
| Шумоглушитель                  | 160MDGL900  |
| Водяной нагреватель**          | 3030HW      |
| Смесительный узел              | MU1.6-25/40 |
| Фреоновый охладитель           | 4020CF      |
| Водяной охладитель             | 4020CW      |
| Встроенная заслонка с приводом | Z           |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

# AriA-R-700-V

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 700 м³/ч

Габариты установки: 971x1087x642 мм

Масса установки: 151 кг

Диаметр патрубка: 250 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\*: 82,2 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 220 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 3x2,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>WA</sub>: 42дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>PA</sub>: 30дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 2,34 кВт

Максимальная сила тока: 11,99 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,17 кВт

Максимальный ток: 0,9 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 1 кВт

Максимальная сила тока: 9,1 А

Δt, создаваемая нагревателем: 10,27 °C

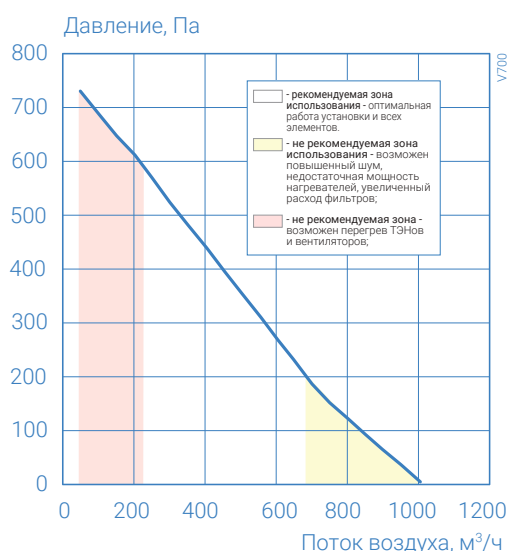
## ФИЛЬТР

Габариты: 46x260x540 мм

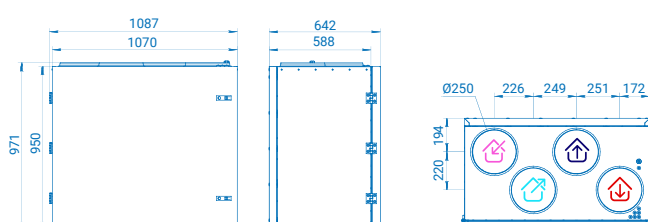
Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

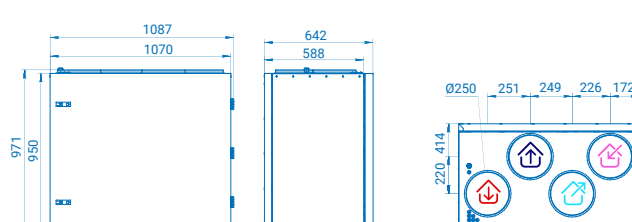
\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

|                          | ЗИМА |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 11,9 | 12,8 | 13,7 | 14,6 | 15,5 | 15,5 | 17,2 | 18,1 |

|                          | ЛЕТО |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C | 23,1 | 23,5 | 24,4 | 25,2 |

Номинальный расход воздуха: 700 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7          |
| Заслонка               | 250ADE-S    |
|                        | 250MDGL600  |
| Шумоглушитель          | 250MDGL600  |
| Водяной нагреватель**  | 4040HW      |
| Смесительный узел      | MU1.6-25/40 |
| Фреоновый охладитель   | 4020CF      |
| Водяной охладитель     | 4020CW      |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



# AriA-R-900-V

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 900 м³/ч  
Габариты установки: 971x1088x642 мм  
Масса установки: 151 кг  
Диаметр патрубка: 250 мм  
Толщина стенок установки: 50 мм  
Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³  
Минимальный КПД ротора\* : 79 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 220 В  
Частота: 50 Гц  
Рекомендуемое сечение кабеля: 3x2,5 мм²  
Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 42дБ(А)  
Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 30дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 3,04 кВт  
Максимальная сила тока: 15,95 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В  
Мощность вентилятора: 0,52 кВт  
Максимальный ток: 2,7 А  
Количество: 2 шт.

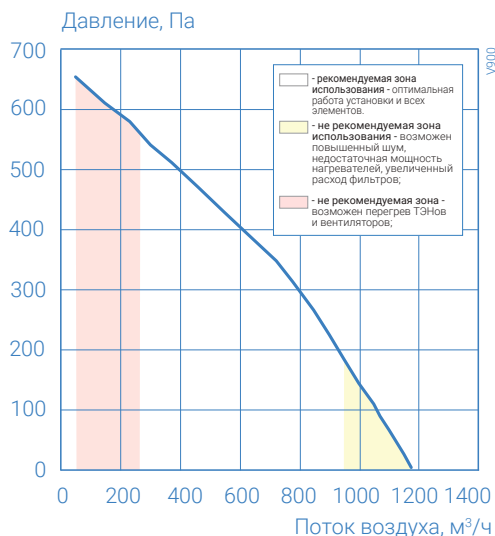
## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический  
Мощность: 2 кВт  
Максимальная сила тока: 9,1 А  
Δt, создаваемая нагревателем: 6,7 °C

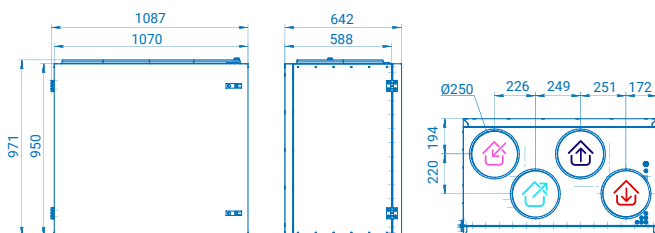
## ФИЛЬТР

Габариты: 46x260x540 мм  
Класс очистки: F5  
Количество: 2 шт.

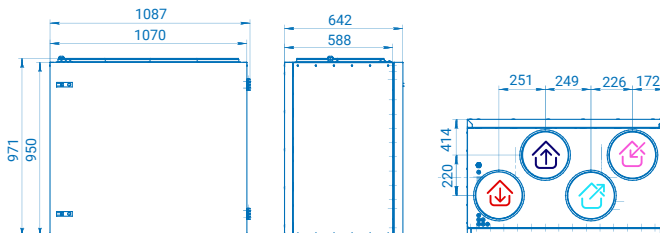
\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                                                                  |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C                                                        | -35 | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C                                              | 10  | 11,1 | 12,1 | 13,2 | 14,2 | 15,3 | 16,3 | 17,4 |
| ЛЕТО                                                                  |     |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C                                                        |     |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C                                              |     |      |      |      | 24,6 | 25,7 | 26,7 | 27,8 |
| Номинальный расход воздуха: 900 м³/ч, температура в помещении: +22 °C |     |      |      |      |      |      |      |      |

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7          |
| Заслонка               | 250ADE-S    |
|                        | 250MDGL600  |
| Шумоглушитель          | 250MDGL900  |
| Водяной нагреватель**  | 4040HW      |
| Смесительный узел      | MU2.5-25/40 |
| Фреоновый охладитель   | 5025CF      |
| Водяной охладитель     | 5025CW      |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

# AriA-R-1100-V

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 1100 м³/ч

Габариты установки: 980x1355x906 мм

Масса установки: 234 кг

Диаметр патрубка: 300 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\* : 84,06 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x2,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 52дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 42дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 5,54 кВт

Максимальная сила тока: 13,53 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,52 кВт

Максимальный ток: 2,7 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 4,5 кВт

Максимальная сила тока: 6,9 А

Δt, создаваемая нагревателем: 14,5 °C

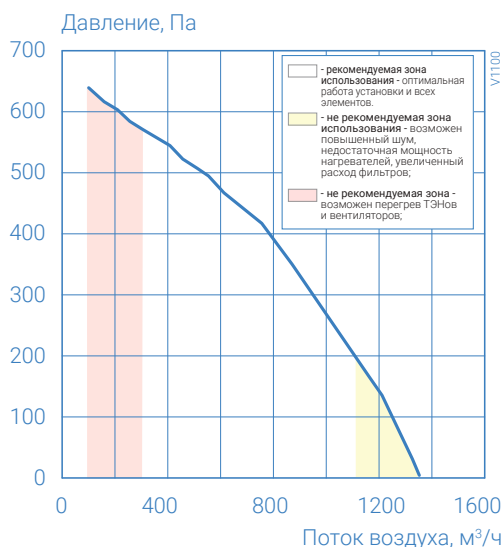
## ФИЛЬТР

Габариты: 46x400x800 мм

Класс очистки: F5

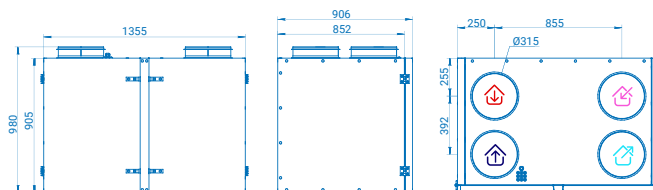
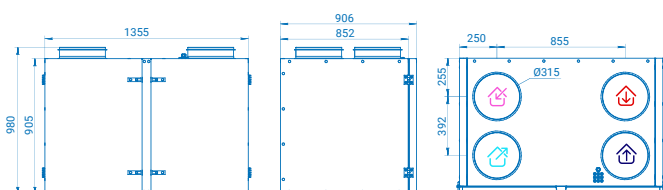
Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)

ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C                                                         | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C                                               | 12,5 | 13,3 | 14,0 | 14,8 | 15,6 | 15,6 | 17,2 | 18,0 |
| ЛЕТО                                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C                                                         |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C                                               |      |      |      |      | 23,4 | 23,8 | 24,6 | 25,5 |
| Номинальный расход воздуха: 1100 м³/ч, температура в помещении: +22 °C |      |      |      |      |      |      |      |      |

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7          |
| Заслонка               | 315ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 315MDGL600  |
|                        | 315MDGL900  |
| Водяной нагреватель**  | 4040HW      |
| Смесительный узел      | MU2.5-25/40 |
| Фреоновый охладитель   | 5025CF      |
| Водяной охладитель     | 5025CW      |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

# AriA-R-1300-V

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 1300 м³/ч

Габариты установки: 980x1355x906 мм

Масса установки: 234 кг

Диаметр патрубка: 300 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора: 82,6 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x2,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 52дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 43дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 5,54 кВт

Максимальная сила тока: 13,53 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,52 кВт

Максимальный ток: 2,7 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 4,5 кВт

Максимальная сила тока: 6,9 А

Δt, создаваемая нагревателем: 12,45 °C

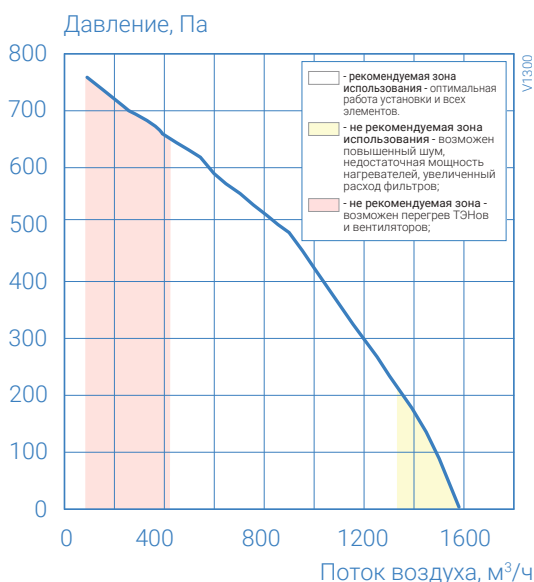
## ФИЛЬТР

Габариты: 46x400x800 мм

Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C                                                         | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C                                               | 12,1 | 13,0 | 13,9 | 14,7 | 15,6 | 15,6 | 17,3 | 18,2 |
| ЛЕТО                                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C                                                         |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C                                               |      |      |      |      | 23   | 23,4 | 24,3 | 25,1 |
| Номинальный расход воздуха: 1300 м³/ч, температура в помещении: +22 °C |      |      |      |      |      |      |      |      |

Номинальный расход воздуха: 1300 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

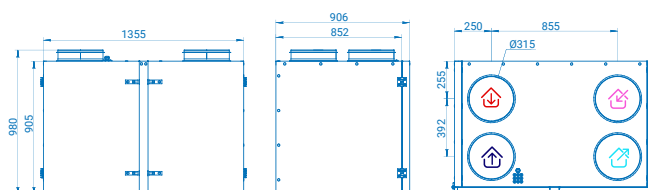
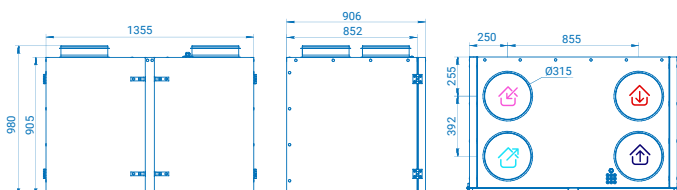
|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7                       |
| Заслонка               | 315ADE-S                 |
| Шумоглушитель          | 315MDGL600<br>315MDGL900 |
| Водяной нагреватель**  | 6030HW                   |
| Смесительный узел      | MU2.5-25/40              |
| Фреоновый охладитель   | 5025CF                   |
| Водяной охладитель     | 5025CW                   |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)

## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-1500-V

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 1500 м³/ч  
Габариты установки: 980x1355x906 мм  
Масса установки: 235 кг  
Диаметр патрубка: 300 мм  
Толщина стенок установки: 50 мм  
Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³  
Минимальный КПД ротора\* : 81,1 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В  
Частота: 50 Гц  
Рекомендуемое сечение кабеля: 5x2,5 мм²  
Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 55дБ(А)  
Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 45дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 5,9 кВт  
Максимальная сила тока: 15,51 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В  
Мощность вентилятора: 0,7 кВт  
Максимальный ток: 3,6 А  
Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический  
Мощность: 4,5 кВт  
Максимальная сила тока: 6,9 А  
Δt, создаваемая нагревателем: 10,79 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x400x800 мм  
Класс очистки: F5  
Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                     |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   |
| t после рекуператора, °C | 11,3 | 12,2 | 13,2 | 14,1 | 15,0 | 16,9 | 17,9 |
| ЛЕТО                     |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   |
| t после рекуператора, °C |      |      |      |      | 23,2 | 23,6 | 24,5 |

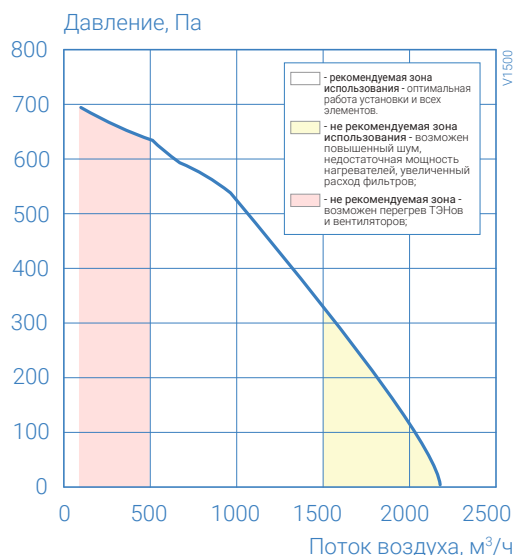
Номинальный расход воздуха: 1500 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

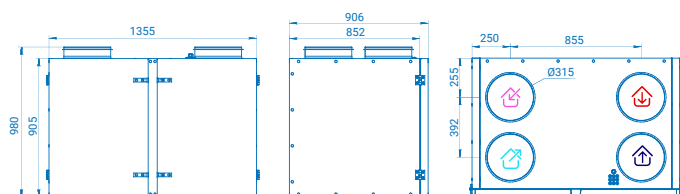
|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7                       |
| Заслонка               | 315ADE-S                 |
| Шумоглушитель          | 315MDGL600<br>315MDGL900 |
| Водяной нагреватель**  | 6035HW                   |
| Смесительный узел      | MU2.5-25/40              |
| Фреоновый охладитель   | 5025CF                   |
| Водяной охладитель     | 5025CW                   |

\* замена стандартного фильтра F5;

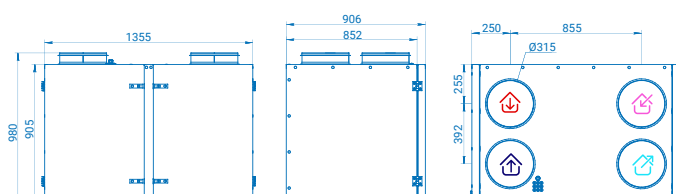
\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-1700-V

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 1700 м³/ч

Габариты установки: 1032x1485x910 мм

Масса установки: 247 кг

Диаметр патрубка: 300 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора: 79,6 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x4 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 54дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 44дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 9 кВт

Максимальная сила тока: 23,43 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,75 кВт

Максимальный ток: 3,4 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 7,5 кВт

Максимальная сила тока: 13,7 А

Δt, создаваемая нагревателем: 15,86 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x450x800 мм

Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C                                                         | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C                                               | 10,4 | 10,4 | 11,4 | 12,5 | 13,5 | 14,5 | 16,5 | 17,6 |
| ЛЕТО                                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C                                                         |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C                                               |      |      |      |      | 23,2 | 23,7 | 24,7 | 25,7 |
| Номинальный расход воздуха: 1700 м³/ч, температура в помещении: +22 °C |      |      |      |      |      |      |      |      |

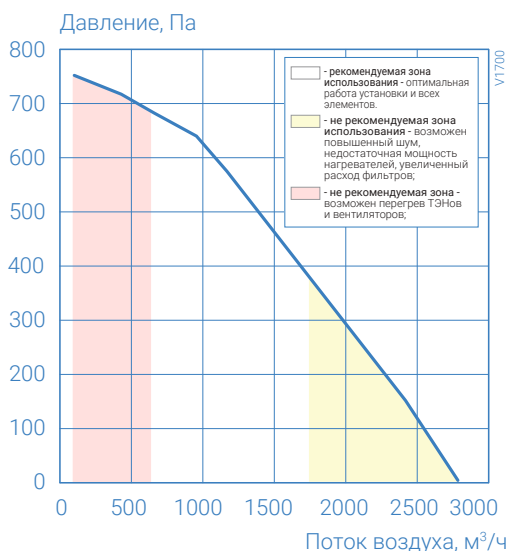
Номинальный расход воздуха: 1700 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7           |
| Заслонка               | 4020ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 4020MDG L1,0 |
| Водяной нагреватель**  | 7040HW       |
| Смесительный узел      | MU4-25/40    |
| Фреоновый охладитель   | 5030CF       |
| Водяной охладитель     | 5030CW       |

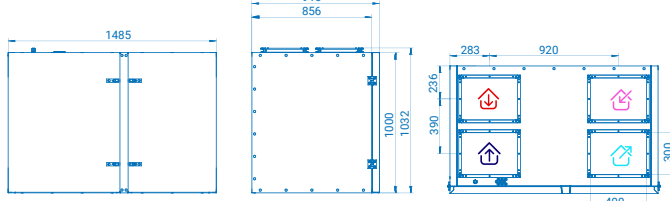
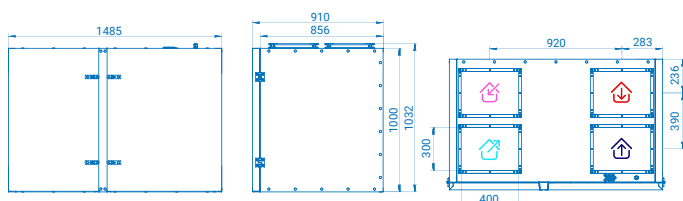
\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)

## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)





# AriA-R-2000-V

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 2000 м³/ч

Габариты установки: 1032x1485x910 мм

Масса установки: 247 кг

Диаметр патрубка: 300x400 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\* : 76,76 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x4 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 56дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 46дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 9 кВт

Максимальная сила тока: 23,43 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,75 кВт

Максимальный ток: 3,8 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 7,5 кВт

Максимальная сила тока: 13,7 А

Δt, создаваемая нагревателем: 15,86 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x450x800 мм

Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                                                                   |     |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C                                                         | -35 | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C                                               | 8,8 | 10,0 | 11,1 | 12,3 | 13,4 | 13,4 | 15,8 | 16,9 |
| ЛЕТО                                                                   |     |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C                                                         |     |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C                                               |     |      |      |      | 23,3 | 23,9 | 25,1 | 26,2 |
| Номинальный расход воздуха: 2000 м³/ч, температура в помещении: +22 °C |     |      |      |      |      |      |      |      |

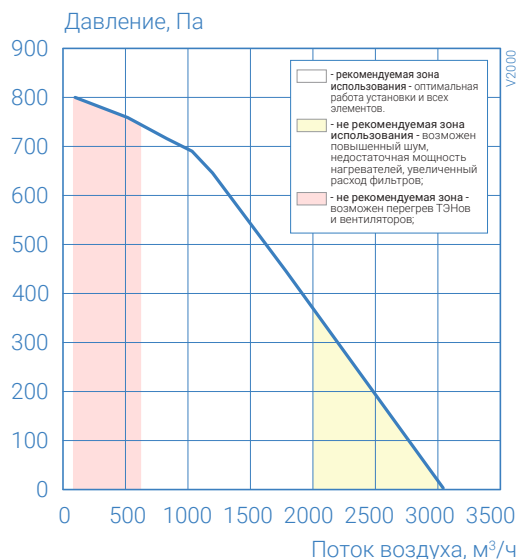
Номинальный расход воздуха: 2000 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

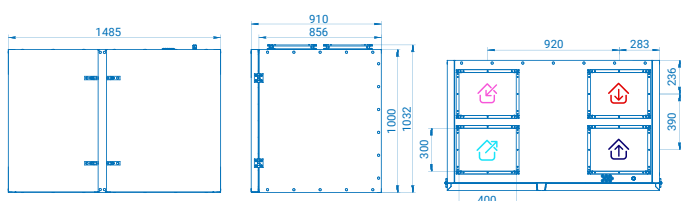
|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7           |
| Заслонка               | 4020ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 4020MDG L1,0 |
| Водяной нагреватель**  | 8050HW       |
| Смесительный узел      | MU4-25/60    |
| Фреоновый охладитель   | 6030CF       |
| Водяной охладитель     | 6030CW       |

\* замена стандартного фильтра F5;

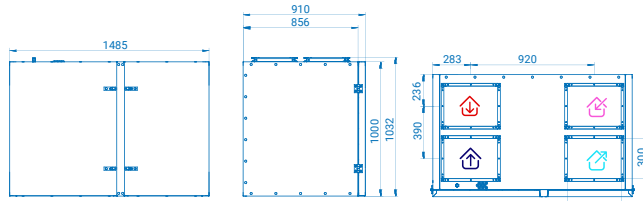
\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-3000-V

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 3000 м³/ч

Габариты установки: 1182x1704x1150 мм

Масса установки: 389 кг

Диаметр патрубка: 500x400 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\* : 79,3 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x4 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 51дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 40дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 12 кВт

Максимальная сила тока: 20,79 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 380 В

Мощность вентилятора: 1,5 кВт

Максимальный ток: 2,6 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 9 кВт

Максимальная сила тока: 13,7 А

Δt, создаваемая нагревателем: 10,79 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x505x515 мм

Класс очистки: F5

Количество: 4 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 10,2 | 11,3 | 12,3 | 13,3 | 14,4 | 14,4 | 16,5 | 17,5 |
| ЛЕТО                     |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C |      |      |      |      | 23,1 | 23,7 | 24,5 | 25,7 |

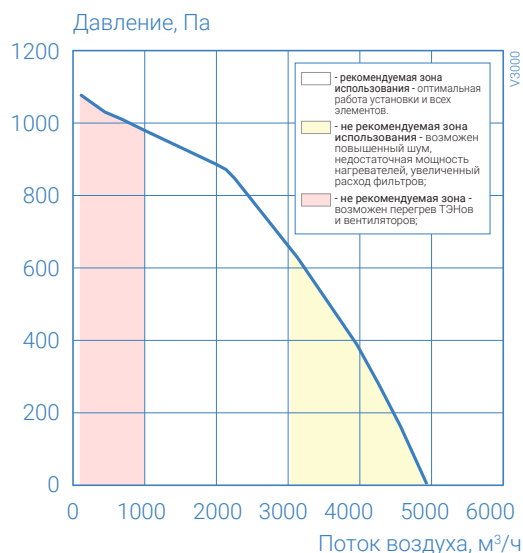
Номинальный расход воздуха: 3000 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7           |
| Заслонка               | 5030ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 5030MDG L1,0 |
| Водяной нагреватель**  | 8050HW       |
| Смесительный узел      | MU6.3-25/80  |
| Фреоновый охладитель   | 6035CF       |
| Водяной охладитель     | 6030CW       |

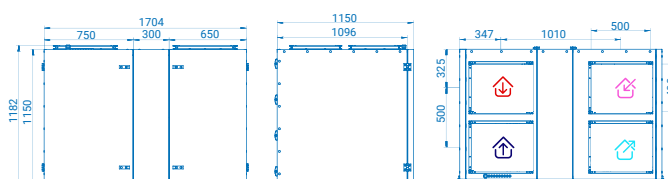
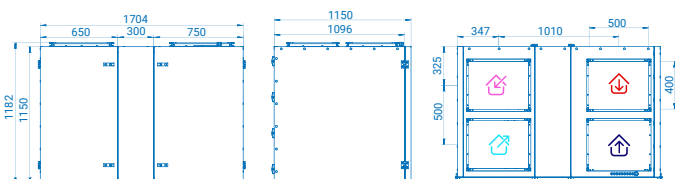
\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)

## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-4000-V

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 4000 м³/ч

Габариты установки: 1182x1704x1150 мм

Масса установки: 389 кг

Диаметр патрубка: 500x400 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора: 73,9 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x6 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>WA</sub>: 51дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>PA</sub>: 36дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 16,5 кВт

Максимальная сила тока: 28,27 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 380 В

Мощность вентилятора: 1,5 кВт

Максимальный ток: 2,6 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 13,5 кВт

Максимальная сила тока: 20,5 А

Δt, создаваемая нагревателем: 12,14 °C

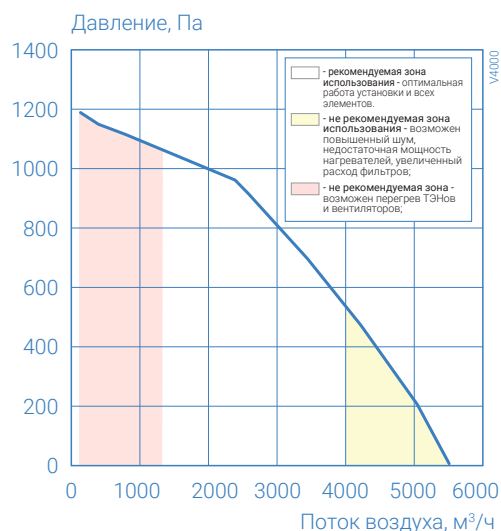
## ФИЛЬТР

Габариты: 46x505x515 мм

Класс очистки: F5

Количество: 4 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|--------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35 | -30 | -25 | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 7,2 | 8,5 | 9,8 | 11,1 | 12,4 | 12,4 | 15,0 | 16,3 |
| ЛЕТО                     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           |     |     |     |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C |     |     |     |      | 23,5 | 24,1 | 25,4 | 26,7 |

Номинальный расход воздуха: 4000 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

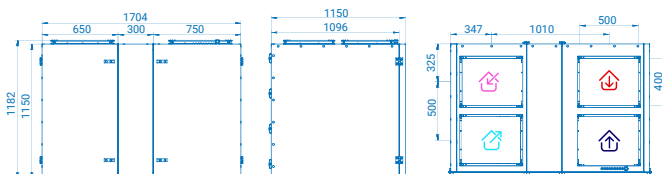
## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7           |
| Заслонка               | 5030ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 5030MDG L1,0 |
| Водяной нагреватель**  | 9050HW       |
| Смесительный узел      | MU6.3-25/80  |
| Фреоновый охладитель   | 8050CF       |
| Водяной охладитель     | 6030CW       |

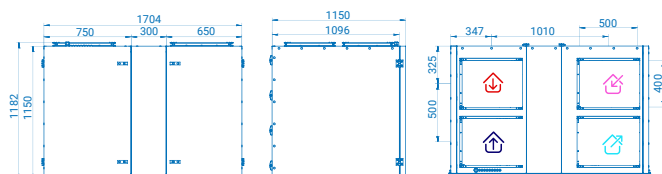
\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-700-H

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 700 м³/ч

Габариты установки: 647x1055x800 мм

Масса установки: 151 кг

Диаметр патрубка: 250 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\*: 82,2%

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 220 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 3x2,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 39дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 30дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 2,34 кВт

Максимальная сила тока: 11,99 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,17 кВт

Максимальный ток: 0,9 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 2 кВт

Максимальная сила тока: 9,1 А

Δt, создаваемая нагревателем: 8,6 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x348x540 мм

Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                                                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C                                                        | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C                                              | 11,9 | 12,7 | 13,6 | 14,5 | 15,4 | 16,3 | 17,2 | 18,1 |
| ЛЕТО                                                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C                                                        |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C                                              |      |      |      |      | 23,5 | 24,4 | 25,3 | 26,2 |
| Номинальный расход воздуха: 700 м³/ч, температура в помещении: +22 °C |      |      |      |      |      |      |      |      |

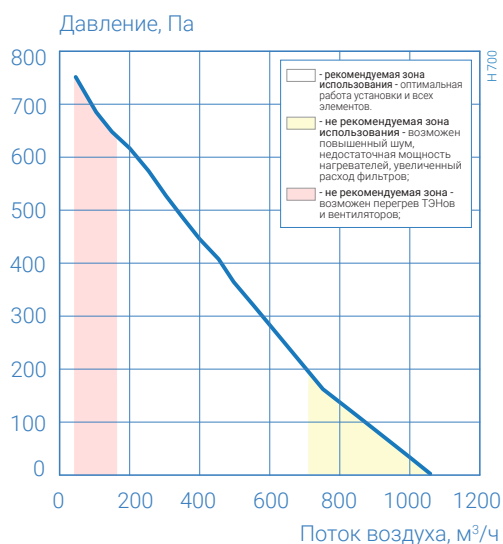
Номинальный расход воздуха: 700 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

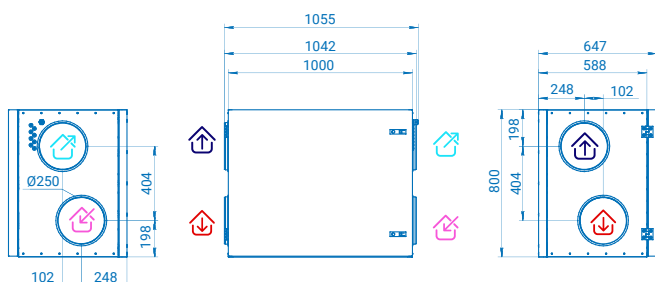
|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7                       |
| Заслонка               | 250ADE-S                 |
| Шумоглушитель          | 250MDGL600<br>250MDGL900 |
| Водяной нагреватель*   | 4040HW                   |
| Смесительный узел      | MU1.6-25/40              |
| Фреоновый охладитель   | 4020CF                   |
| Водяной охладитель     | 4020CW                   |

\* замена стандартного фильтра F5;

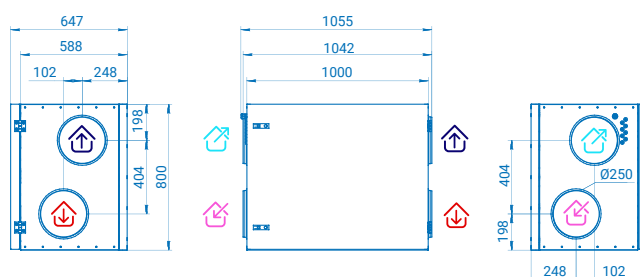
\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-900-H

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 900 м³/ч

Габариты установки: 647x1055x800 мм

Масса установки: 158 кг

Диаметр патрубка: 250 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\*: 79 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 220 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 3x2,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 40дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 31дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 3,4 кВт

Максимальная сила тока: 15,95 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,52 кВт

Максимальный ток: 2,7 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 2 кВт

Максимальная сила тока: 9,1 А

Δt, создаваемая нагревателем: 6,7 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x348x540 мм

Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                                                                  |     |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C                                                        | -35 | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C                                              | 10  | 11,1 | 12,1 | 13,2 | 14,2 | 15,3 | 16,3 | 17,4 |
| ЛЕТО                                                                  |     |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C                                                        |     |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C                                              |     |      |      |      | 24,6 | 25,7 | 26,7 | 27,8 |
| Номинальный расход воздуха: 900 м³/ч, температура в помещении: +22 °C |     |      |      |      |      |      |      |      |

Номинальный расход воздуха: 900 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

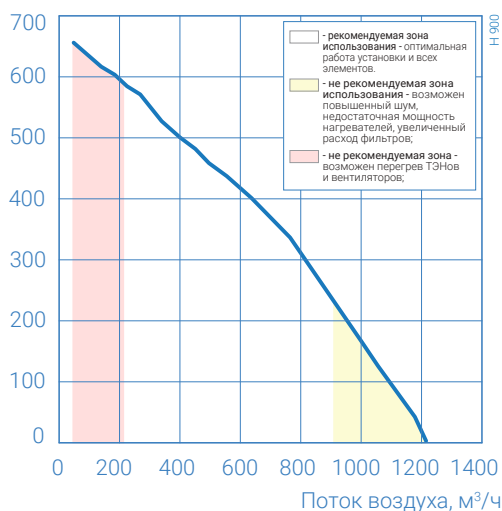
## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7                       |
| Заслонка               | 250ADE-S                 |
| Шумоглушитель          | 250MDGL600<br>250MDGL900 |
| Водяной нагреватель*   | 4040HW                   |
| Смесительный узел      | MU2.5-25/40              |
| Фреоновый охладитель   | 5025CF                   |
| Водяной охладитель     | 5025CW                   |

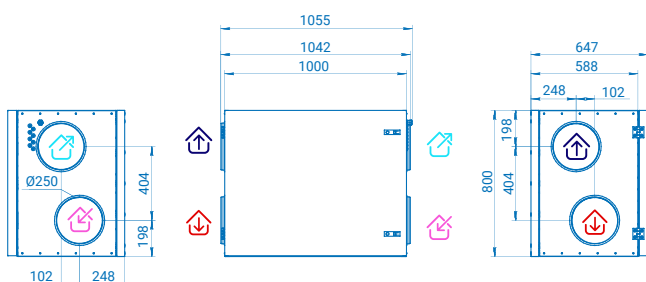
\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

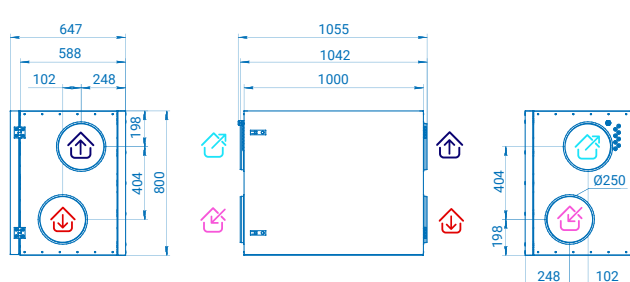
Давление, Па



ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)





# AriA-R-1100-H

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 1100 м³/ч

Габариты установки: 905x1505x906 мм

Масса установки: 234 кг

Диаметр патрубка: 300 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\*: 84,06 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x2,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 52дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 42дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 5,54 кВт

Максимальная сила тока: 13,53 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,52 кВт

Максимальный ток: 2,7 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 4,5 кВт

Максимальная сила тока: 6,9 А

Δt, создаваемая нагревателем: 14,5 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x400x800 мм

Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

|                          | ЗИМА |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 12,5 | 13,3 | 14,1 | 14,8 | 15,6 | 15,1 | 17,2 | 18,0 |
|                          | ЛЕТО |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C |      |      |      |      | 23,4 | 23,8 | 24,6 | 25,4 |

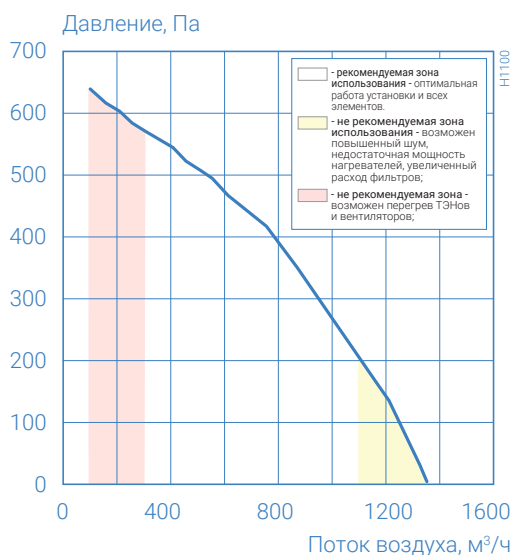
Номинальный расход воздуха: 1100 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7                       |
| Заслонка               | 315ADE-S                 |
| Шумоглушитель          | 315MDGL600<br>315MDGL900 |
| Водяной нагреватель*   | 4040HW                   |
| Смесительный узел      | MU2.5-25/40              |
| Фреоновый охладитель   | 5025CF                   |
| Водяной охладитель     | 5025CW                   |

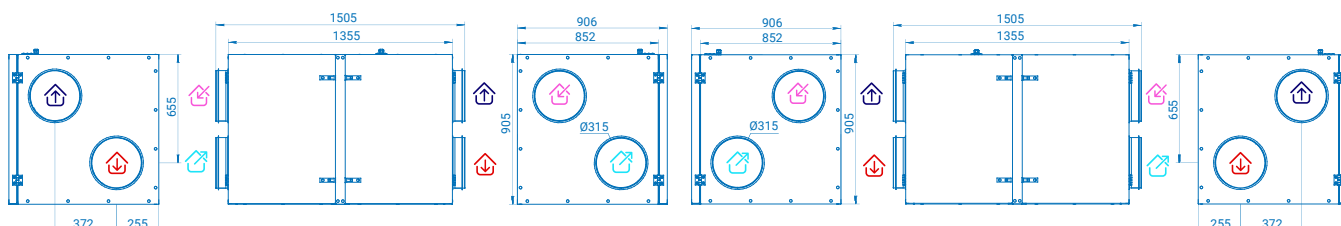
\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)

## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-1300-H

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 1300 м³/ч  
Габариты установки: 905x1505x906 мм  
Масса установки: 234 кг  
Диаметр патрубка: 300 мм  
Толщина стенок установки: 50 мм  
Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³  
Минимальный КПД ротора: 82,6 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В  
Частота: 50 Гц  
Рекомендуемое сечение кабеля: 5x2,5 мм²  
Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 52дБ(А)  
Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 43дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 5,54 кВт  
Максимальная сила тока: 13,53 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В  
Мощность вентилятора: 0,52 кВт  
Максимальный ток: 2,7 А  
Количество: 2 шт.

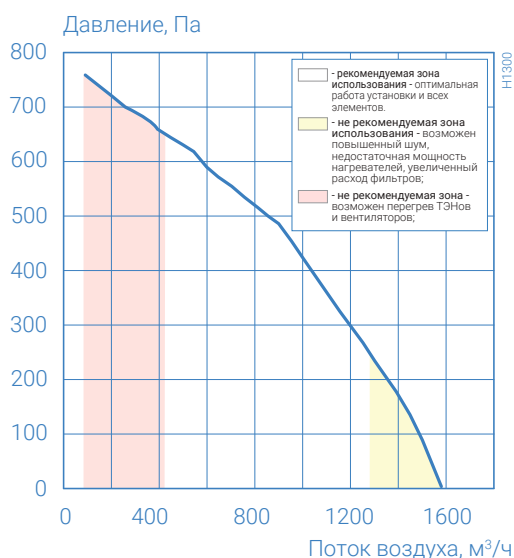
## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический  
Мощность: 4,5 кВт  
Максимальная сила тока: 6,9 А  
Δt, создаваемая нагревателем: 12,45 °C

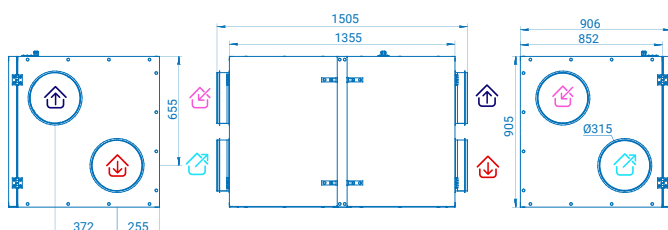
## ФИЛЬТР

Габариты: 46x400x800 мм  
Класс очистки: F5  
Количество: 2 шт.

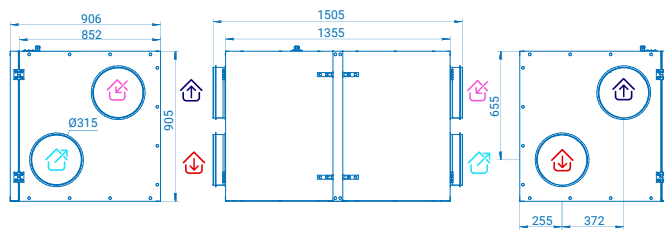
\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 12,1 | 13,0 | 13,9 | 14,7 | 15,6 | 15,6 | 17,4 | 18,2 |
| ЛЕТО                     |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C |      |      |      |      | 23   | 23,4 | 24,3 | 25,1 |

Номинальный расход воздуха: 1300 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7                       |
| Заслонка               | 315ADE-S                 |
| Шумоглушитель          | 315MDGL600<br>315MDGL900 |
| Водяной нагреватель**  | 6030HW                   |
| Смесительный узел      | MU2.5-25/40              |
| Фреоновый охладитель   | 5025CF                   |
| Водяной охладитель     | 5025CW                   |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

# AriA-R-1500-H

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 1500 м³/ч

Габариты установки: 905x1505x906 мм

Масса установки: 235 кг

Диаметр патрубка: 300 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\*: 81,1 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x2,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 55дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 45дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 5,9 кВт

Максимальная сила тока: 15,51 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,7 кВт

Максимальный ток: 3,6 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 4,5 кВт

Максимальная сила тока: 6,9 А

Δt, создаваемая нагревателем: 10,79 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x400x800 мм

Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 11,3 | 12,2 | 13,2 | 14,1 | 15,0 | 15,0 | 16,9 | 17,9 |
| ЛЕТО                     |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           | 25   |      |      |      | 30   | 35   | 40   |      |
| t после рекуператора, °C | 23,2 |      |      |      | 23,6 | 24,5 | 25,4 |      |

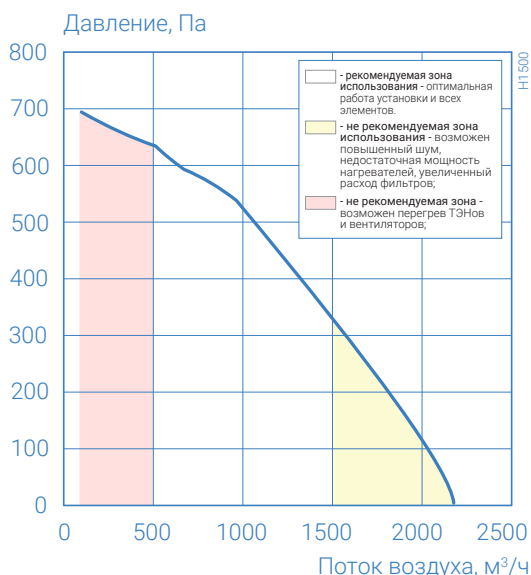
Номинальный расход воздуха: 1500 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7          |
| Заслонка               | 315ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 315MDGL600  |
|                        | 315MDGL900  |
| Водяной нагреватель**  | 4040HW      |
| Смесительный узел      | MU2.5-25/40 |
| Фреоновый охладитель   | 5025CF      |
| Водяной охладитель     | 5025CW      |

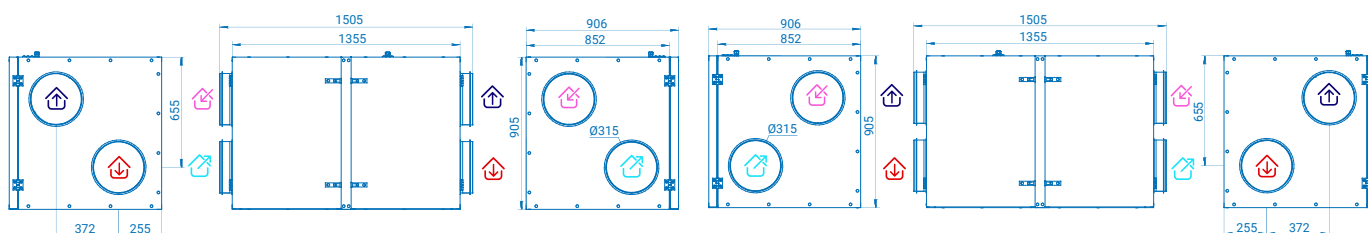
\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)

## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-1700-H

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 1700 м³/ч  
Габариты установки: 1000x1551x910мм  
Масса установки: 247 кг  
Диаметр патрубка: 300 мм  
Толщина стенок установки: 50 мм  
Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³  
Минимальный КПД ротора\* : 79,6 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В  
Частота: 50 Гц  
Рекомендуемое сечение кабеля: 5x4 мм²  
Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 54дБ(А)  
Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 44дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 9 кВт  
Максимальная сила тока: 22,55 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В  
Мощность вентилятора: 0,75 кВт  
Максимальный ток: 3,4 А

Количество: 2 шт.

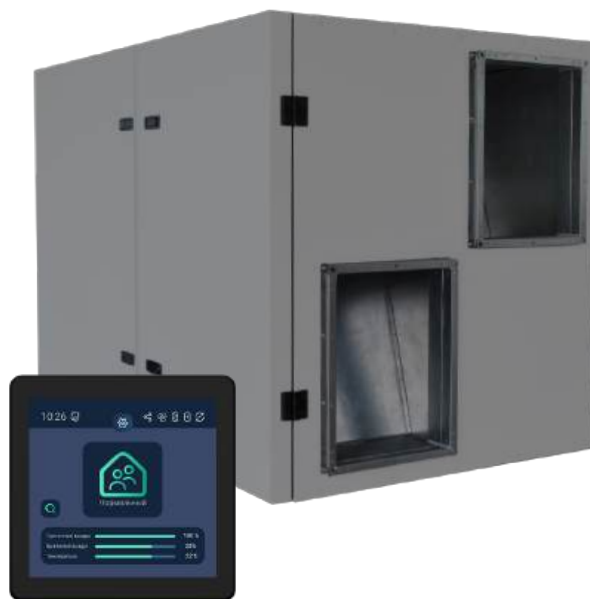
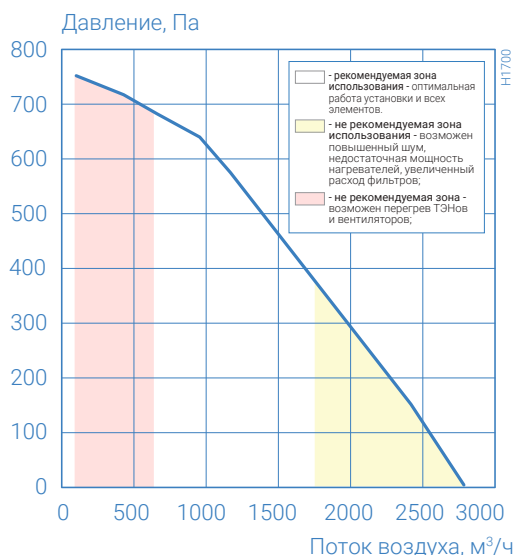
## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический  
Мощность: 7,5 кВт  
Максимальная сила тока: 13,7 А  
Δt, создаваемая нагревателем: 15,86 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x450x800 мм  
Класс очистки: F5  
Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C                                                         | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C                                               | 10,4 | 11,4 | 12,5 | 13,5 | 14,5 | 14,5 | 16,5 | 17,6 |
| ЛЕТО                                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C                                                         |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C                                               |      |      |      |      | 23,2 | 23,7 | 24,7 | 25,7 |
| Номинальный расход воздуха: 1700 м³/ч, температура в помещении: +22 °C |      |      |      |      |      |      |      |      |

Номинальный расход воздуха: 1700 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

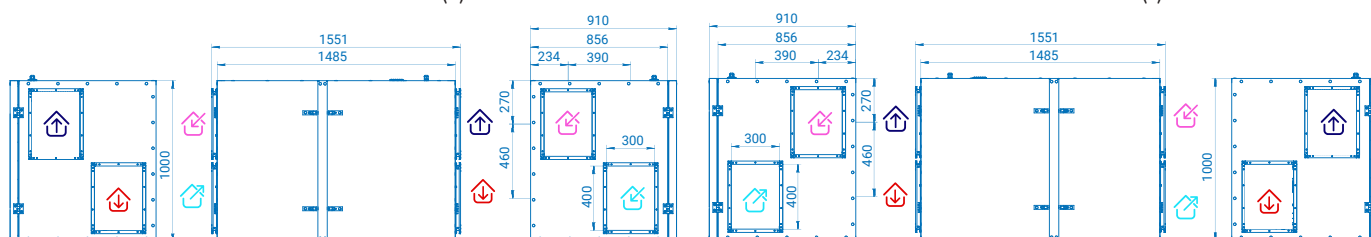
|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7           |
| Заслонка               | 4020ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 4020MDG L1,0 |
| Водяной нагреватель**  | 7040HW       |
| Смесительный узел      | MU4-25/40    |
| Фреоновый охладитель   | 5030CF       |
| Водяной охладитель     | 5030CW       |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)

## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-2000-H

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 2000 м³/ч

Габариты установки: 1000x1551x910 мм

Масса установки: 247 кг

Диаметр патрубка: 300x400 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\* : 76,76 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x4 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 56дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 42дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 9 кВт

Максимальная сила тока: 23,43 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,75 кВт

Максимальный ток: 3,8 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 7,5 кВт

Максимальная сила тока: 13,7 А

Δt, создаваемая нагревателем: 15,86 °C

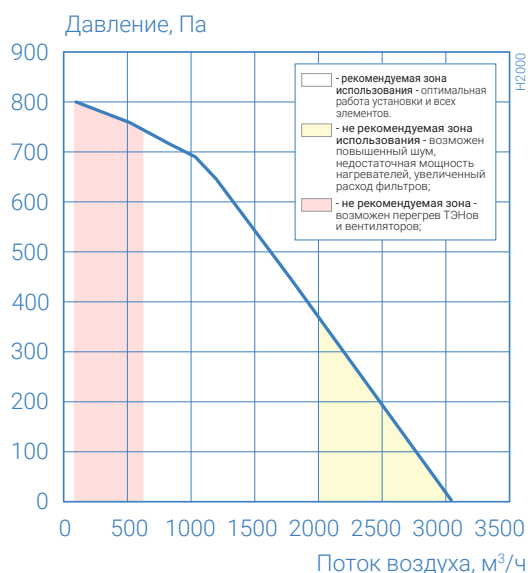
## ФИЛЬТР

Габариты: 46x450x800 мм

Класс очистки: F5

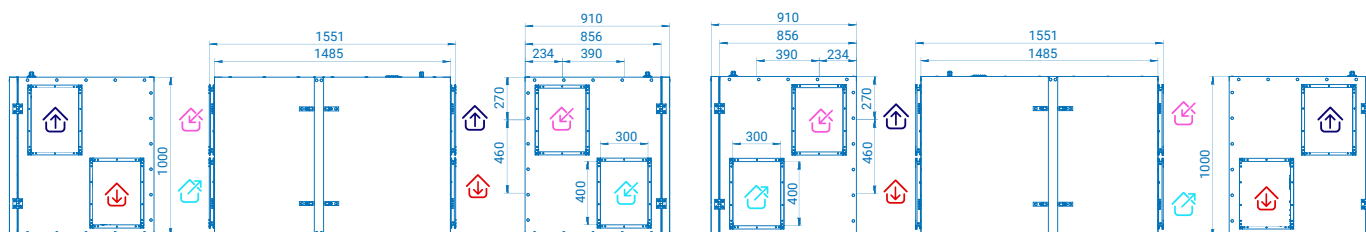
Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)

ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

|                          | ЗИМА |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 8,8  | 10,0 | 11,1 | 12,3 | 13,5 | 13,5 | 15,8 | 16,9 |
|                          | ЛЕТО |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C |      |      |      |      | 23,3 | 24,9 | 25,1 | 26,2 |

Номинальный расход воздуха: 2000 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7           |
| Заслонка               | 4020ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 4020MDG L1,0 |
| Водяной нагреватель**  | 8050HW       |
| Смесительный узел      | MU4-25/60    |
| Фреоновый охладитель   | 6030CF       |
| Водяной охладитель     | 6030CW       |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

# AriA-R-3000-H

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 3000 м³/ч

Габариты установки: 1150x1768x1150 мм

Масса установки: 389 кг

Диаметр патрубка: 500x400 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\* : 79,3 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x4 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 51дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 40дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 12 кВт

Максимальная сила тока: 20,79 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 380 В

Мощность вентилятора: 1,5 кВт

Максимальный ток: 2,6 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 9 кВт

Максимальная сила тока: 13,7 А

Δt, создаваемая нагревателем: 10,79 °C

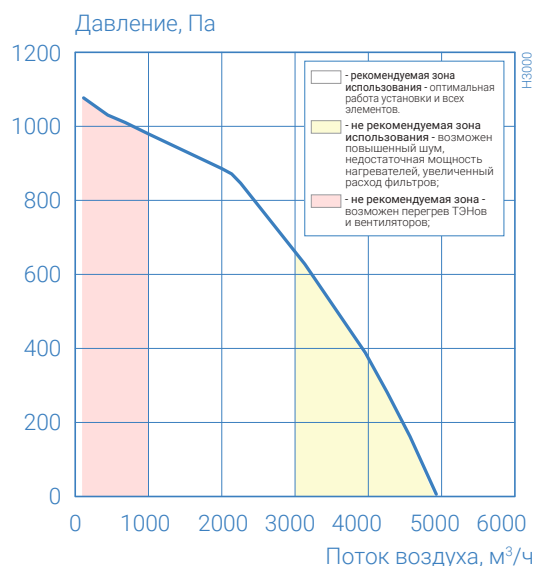
## ФИЛЬТР

Габариты: 46x505x515 мм

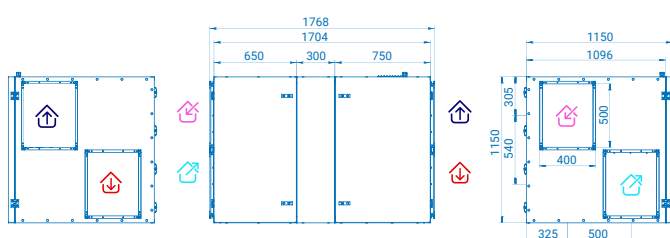
Класс очистки: F5

Количество: 4 шт.

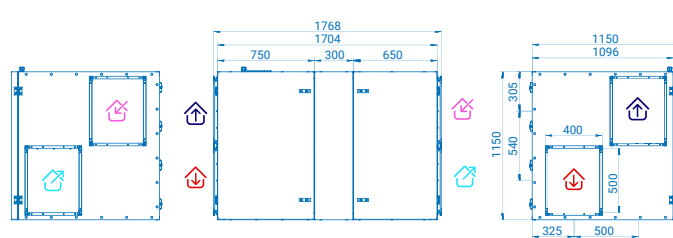
\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C                                                         | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C                                               | 10,2 | 11,3 | 12,3 | 13,3 | 14,4 | 14,4 | 16,5 | 17,5 |
| ЛЕТО                                                                   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C                                                         |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C                                               |      |      |      |      | 23,1 | 23,7 | 24,7 | 25,7 |
| Номинальный расход воздуха: 3000 м³/ч, температура в помещении: +22 °C |      |      |      |      |      |      |      |      |

Номинальный расход воздуха: 3000 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7           |
| Заслонка               | 5030ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 5030MDG L1,0 |
| Водяной нагреватель**  | 8050HW       |
| Смесительный узел      | MU6.3-25/80  |
| Фреоновый охладитель   | 6035CF       |
| Водяной охладитель     | 6030CW       |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



# AriA-R-4000-H

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 4000 м³/ч

Габариты установки: 1150x1768x1150 мм

Масса установки: 389 кг

Диаметр патрубка: 500x400 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\* : 73,9 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x6 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 51дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 36дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 16,5 кВт

Максимальная сила тока: 28,27 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 380 В

Мощность вентилятора: 1,5 кВт

Максимальный ток: 2,6 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 13,5 кВт

Максимальная сила тока: 20,5 А

Δt, создаваемая нагревателем: 12,14 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x505x515 мм

Класс очистки: F5

Количество: 4 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                     |     |     |     |      |      |      |      |      |
|--------------------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35 | -30 | -25 | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 4,2 | 8,5 | 9,8 | 11,1 | 12,4 | 12,4 | 15,0 | 16,3 |
| ЛЕТО                     |     |     |     |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           |     |     |     |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C |     |     |     |      | 23,5 | 24,1 | 25,4 | 26,7 |

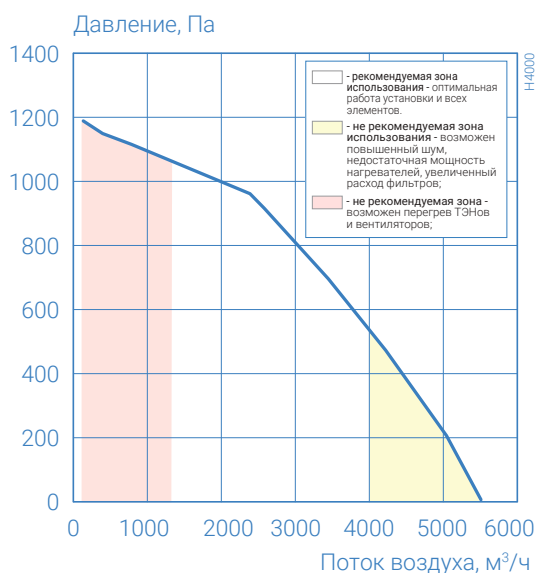
Номинальный расход воздуха: 4000 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

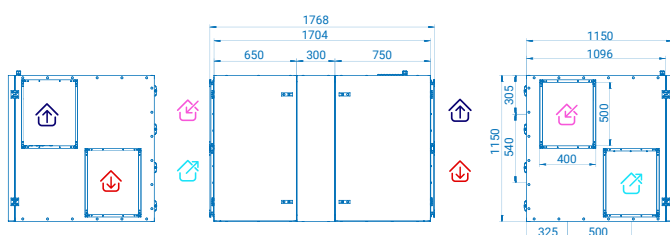
|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7           |
| Заслонка               | 5030ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 5030MDG L1,0 |
| Водяной нагреватель**  | 9050HW       |
| Смесительный узел      | MU6.3-25/80  |
| Фреоновый охладитель   | 8050CF       |
| Водяной охладитель     | 6030CW       |

\* замена стандартного фильтра F5;

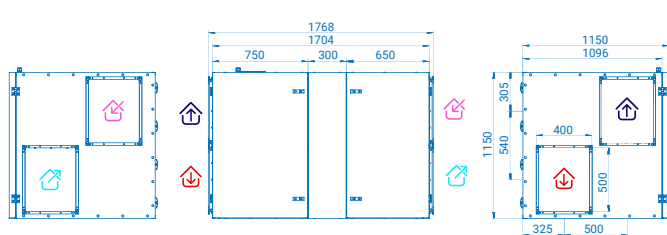
\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-300-F

ПОДВЕСНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 250 м³/ч

Габариты установки: 316x687x874 мм

Масса установки: 48 кг

Диаметр патрубка: 160 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\* : 74,28 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 220 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 3x1,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 40дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 32дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 1,34 кВт

Максимальная сила тока: 7,04 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,17 кВт

Максимальный ток: 0,9 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 1 кВт

Максимальная сила тока: 4,6 А

Δt, создаваемая нагревателем: 14,38 °С

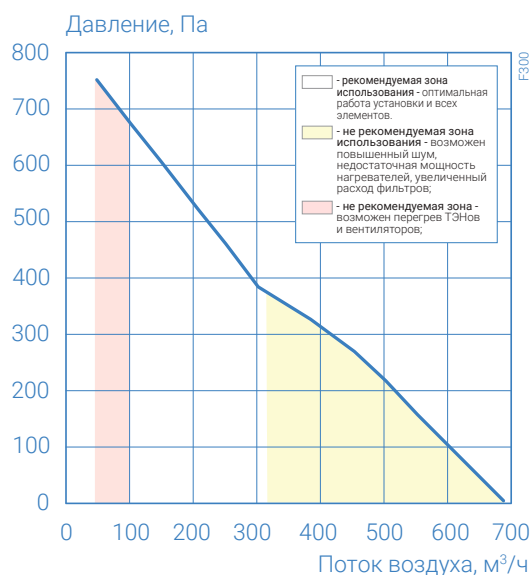
## ФИЛЬТР

Габариты: 46x258x278 мм

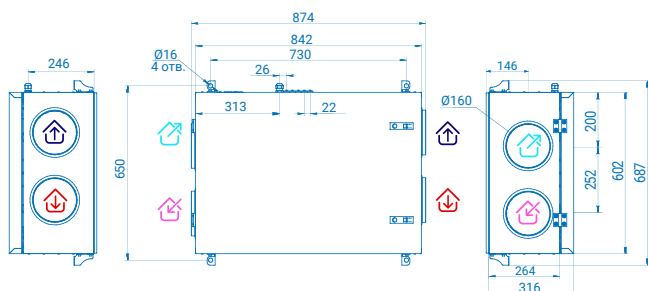
Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

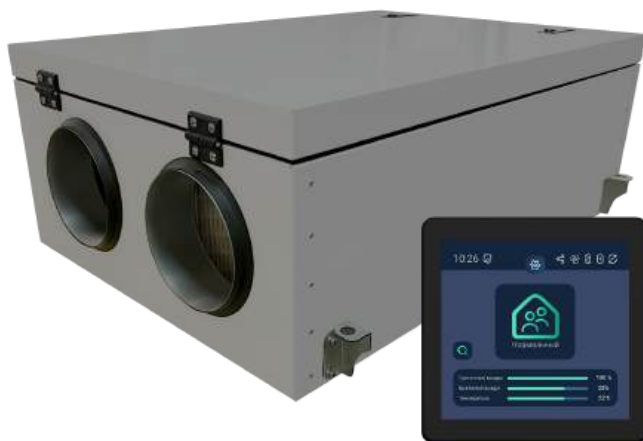
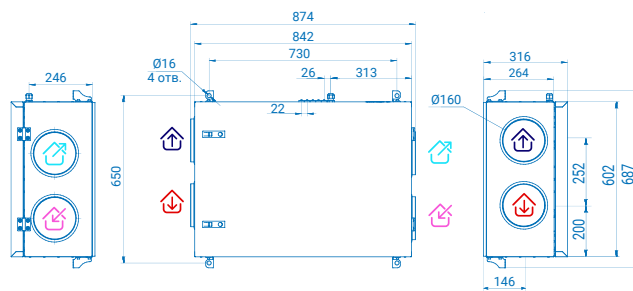
\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                     |      |     |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|-----|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30 | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 7,4  | 8,7 | 10,0 | 11,2 | 12,5 | 12,5 | 15,1 | 16,4 |
| ЛЕТО                     |      |     |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           | 25   |     |      |      | 30   | 35   | 40   |      |
| t после рекуператора, °C | 23,3 |     |      |      | 24,1 | 25,4 | 26,6 |      |

Номинальный расход воздуха: 250 м³/ч, температура в помещении: +22 °С

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Фильтр, класс очистки*         | F7             |
| Заслонка                       | AF-ALR-160+P22 |
| Шумоглушитель                  | 160MDGL600     |
|                                | 160MDGL900     |
| Водяной нагреватель**          | 3030HW         |
| Смесительный узел              | MU1-25/40      |
| Фреоновый охладитель           | 4020CF         |
| Водяной охладитель             | 4020CW         |
| Встроенная заслонка с приводом | Z              |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

# AriA-R-500-F

ПОДВЕСНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 500 м³/ч

Габариты установки: 317x815x1202 мм

Масса установки: 71 кг

Диаметр патрубка: 200 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\*: 71,1%

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 220 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 3x1,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 45дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 33дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 1,34 кВт

Максимальная сила тока: 7,04 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,17 кВт

Максимальный ток: 0,9 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 1 кВт

Максимальная сила тока: 4,6 А

Δt, создаваемая нагревателем: 7,19 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x346x258 мм

Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

|                          | ЗИМА |     |     |     |      |      |      |      |
|--------------------------|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30 | -25 | -20 | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 5,6  | 6,9 | 8,5 | 9,9 | 11,4 | 11,4 | 14,2 | 15,7 |
|                          | ЛЕТО |     |     |     |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           | 25   |     |     |     | 30   | 35   | 40   |      |
| t после рекуператора, °C | 23,6 |     |     |     | 24,4 | 25,8 | 27,2 |      |

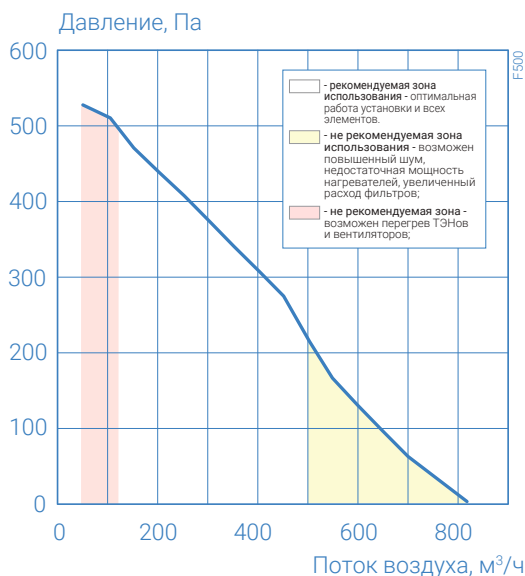
Номинальный расход воздуха: 500 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

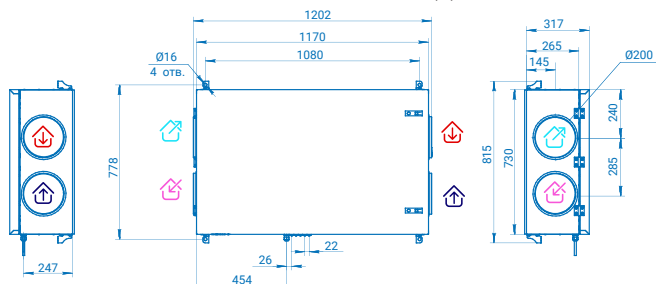
|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7          |
| Заслонка               | 200ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 200MDGL600  |
|                        | 200MDGL900  |
| Водяной нагреватель**  | 3030HW      |
| Смесительный узел      | MU1.6-25/40 |
| Фреоновый охладитель   | 4020CF      |
| Водяной охладитель     | 4020CW      |

\* замена стандартного фильтра F5;

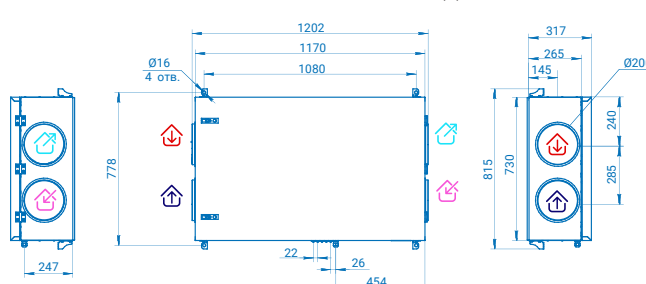
\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-700-F

ПОДВЕСНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 700 м³/ч  
Габариты установки: 423x934x1282 мм  
Масса установки: 116 кг  
Диаметр патрубка: 250 мм  
Толщина стенок установки: 50 мм  
Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³  
Минимальный КПД ротора\*: 77,72%

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 220 В  
Частота: 50 Гц  
Рекомендуемое сечение кабеля: 3x2,5 мм²  
Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 45дБ(А)  
Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 34дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 2,34 кВт  
Максимальная сила тока: 11,99 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В  
Мощность вентилятора: 0,17 кВт  
Максимальный ток: 0,9 А  
Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический  
Мощность: 2 кВт  
Максимальная сила тока: 9,1 А  
Δt, создаваемая нагревателем: 10,27 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x375x364 мм  
Класс очистки: F5  
Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

|                          | ЗИМА |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 9,3  | 10,5 | 11,6 | 12,7 | 13,8 | 13,8 | 16,0 | 17,1 |
|                          | ЛЕТО |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           |      |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C |      |      |      |      | 23,1 | 23,8 | 25,9 | 25,2 |

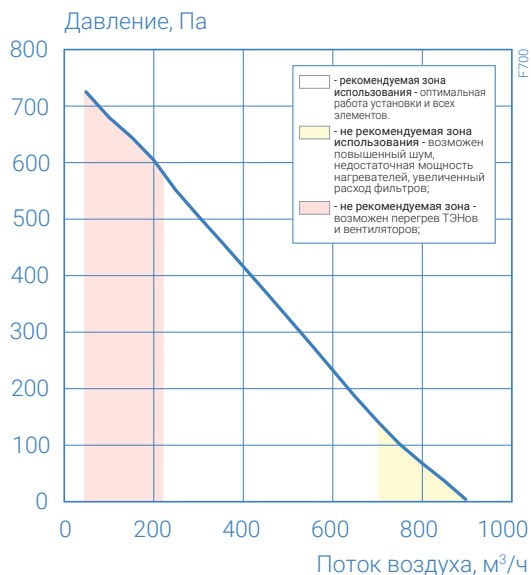
Номинальный расход воздуха: 700 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

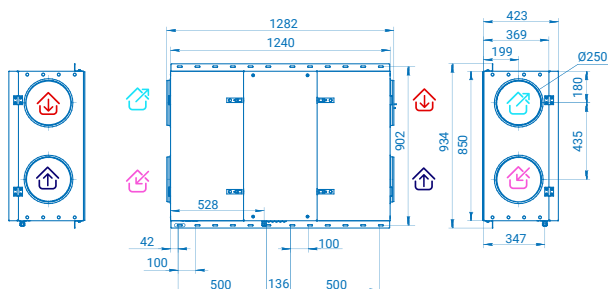
|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7          |
| Заслонка               | 250ADE-S    |
| Шумоглушитель          | 250MDGL600  |
|                        | 250MDGL900  |
| Водяной нагреватель**  | 4040HW      |
| Смесительный узел      | MU1.6-25/40 |
| Фреоновый охладитель   | 4020CF      |
| Водяной охладитель     | 4020CW      |

\* замена стандартного фильтра F5;

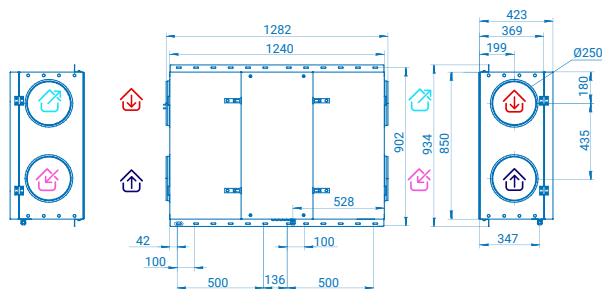
\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-1000-F

ПОДВЕСНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 1000 м³/ч

Габариты установки: 491x1105x1511 мм

Масса установки: 141 кг

Диаметр патрубка: 300 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\*: 77,72 %

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x2,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 53дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 39дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 4,04 кВт

Максимальная сила тока: 11 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,52 кВт

Максимальный ток: 2,7 А

Количество: 2 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 3 кВт

Максимальная сила тока: 4,6 А

Δt, создаваемая нагревателем: 10,79 °C

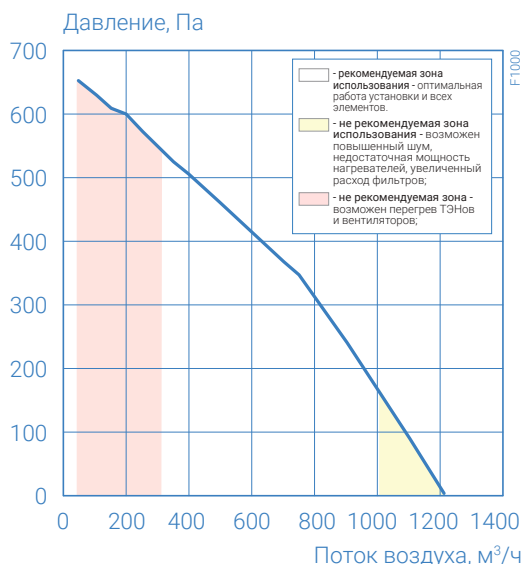
## ФИЛЬТР

Габариты: 46x410x420 мм

Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



## ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

| ЗИМА                     |     |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35 | -30  | -25  | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 9,3 | 10,5 | 11,6 | 12,7 | 13,8 | 13,8 | 16,0 | 17,1 |
| ЛЕТО                     |     |      |      |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           |     |      |      |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C |     |      |      |      | 23,1 | 23,8 | 24,9 | 26,0 |

Номинальный расход воздуха: 1000 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

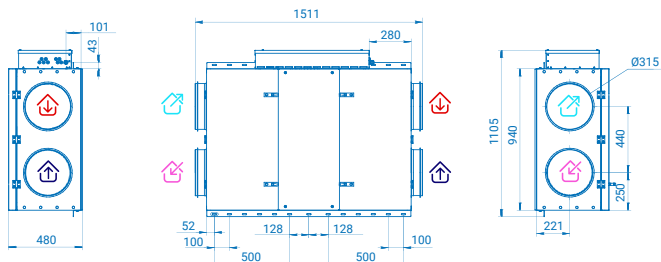
## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7                       |
| Заслонка               | 315ADE-S                 |
| Шумоглушитель          | 315MDGL600<br>315MDGL900 |
| Водяной нагреватель**  | 4040HW                   |
| Смесительный узел      | MU2.5-25/40              |
| Фреоновый охладитель   | 5025CF                   |
| Водяной охладитель     | 5025CW                   |

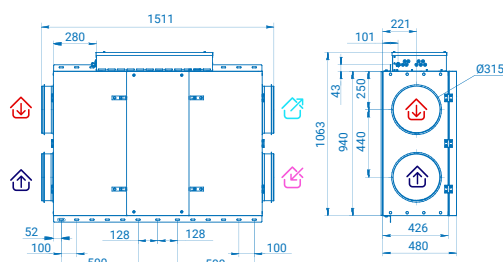
\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель

## ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



## ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



# AriA-R-1300-F

## ПОДВЕСНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 1300 м³/ч

Габариты установки: 491x1105x1511 мм

Масса установки: 141 кг

Диаметр патрубка: 315 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

Минимальный КПД ротора\*: 72 %

### ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x2,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 53дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 39дБ(А)

### МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 4,04 кВт

Максимальная сила тока: 11 А

### ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,52 кВт

Максимальный ток: 2,7 А

Количество: 2 шт.

### НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 3 кВт

Максимальная сила тока: 4,6 А

Δt, создаваемая нагревателем: 8,30 °C

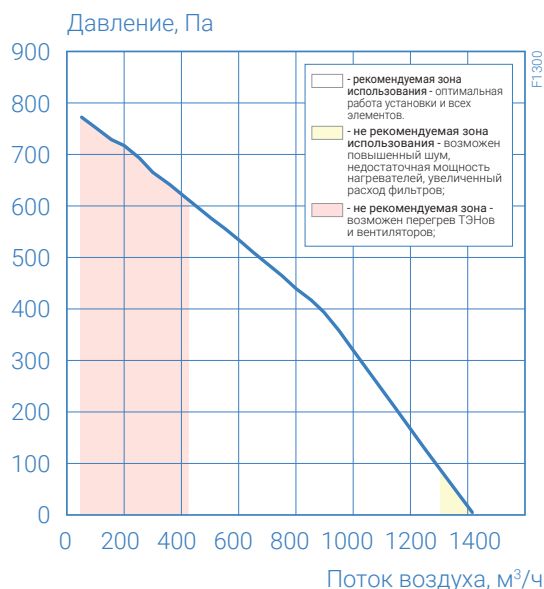
### ФИЛЬТР

Габариты: 46x410x420 мм

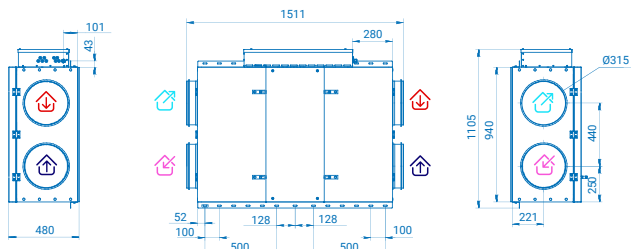
Класс очистки: F5

Количество: 2 шт.

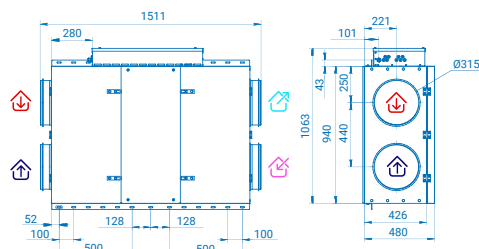
\* при номинальном расходе без дисбаланса между приточным и вытяжным воздухом



### ПРАВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (R)



### ЛЕВОЕ ИСПОЛНЕНИЕ (L)



### ТЕМПЕРАТУРНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОТОРНОГО РЕКУПЕРАТОРА:

|                          | ЗИМА |     |     |      |      |      |      |      |
|--------------------------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| Наружная t, °C           | -35  | -30 | -25 | -20  | -15  | -10  | -5   | 0    |
| t после рекуператора, °C | 6,1  | 7,5 | 8,9 | 10,3 | 11,7 | 11,7 | 14,5 | 15,9 |
|                          | ЛЕТО |     |     |      |      |      |      |      |
| Наружная t, °C           |      |     |     |      | 25   | 30   | 35   | 40   |
| t после рекуператора, °C |      |     |     |      | 15,9 | 24,3 | 25,7 | 27,0 |

Номинальный расход воздуха: 1300 м³/ч, температура в помещении: +22 °C

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7                       |
| Заслонка               | 315ADE-S                 |
| Шумоглушитель          | 315MDGL600<br>315MDGL900 |
| Водяной нагреватель**  | 6030HW                   |
| Смесительный узел      | MU2.5-25/40              |
| Фреоновый охладитель   | 5025CF                   |
| Водяной охладитель     | 5025CW                   |

\* замена стандартного фильтра F5;

\*\* при выборе данной опции будет отсутствовать встроенный электрический нагреватель



# AriA-S-500-F

ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 500 м³/ч

Габариты установки: 297x560x1162 мм

Масса установки: 42/44 кг

Диаметр патрубка: 160 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 220/380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x2,5 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 53дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 42дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 6,17 кВт

Максимальная сила тока: 11 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,17 кВт

Максимальный ток: 0,9 А

Количество: 1 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 3/6 кВт

Максимальная сила тока: 4,6/9,1 А

Δt, создаваемая нагревателем: 21,58/43,16 °C

## ФИЛЬТР

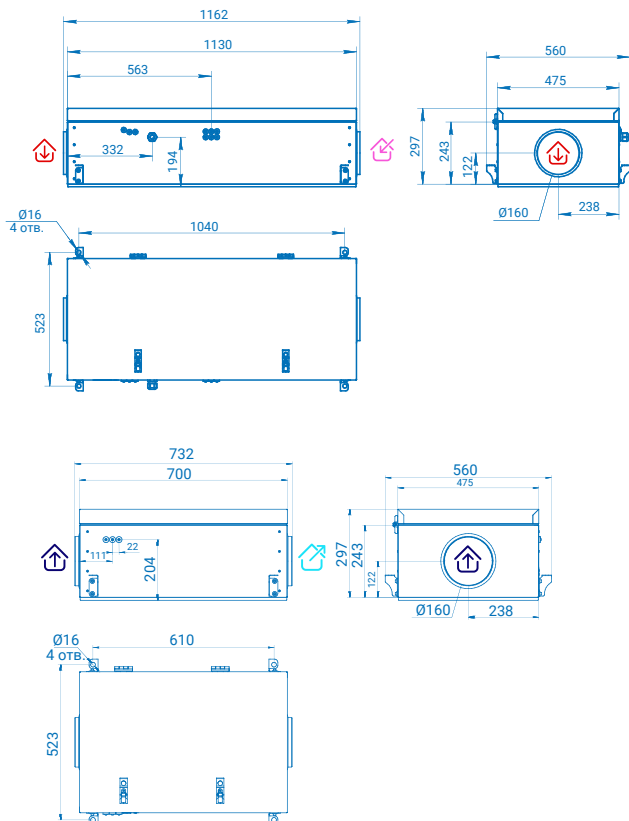
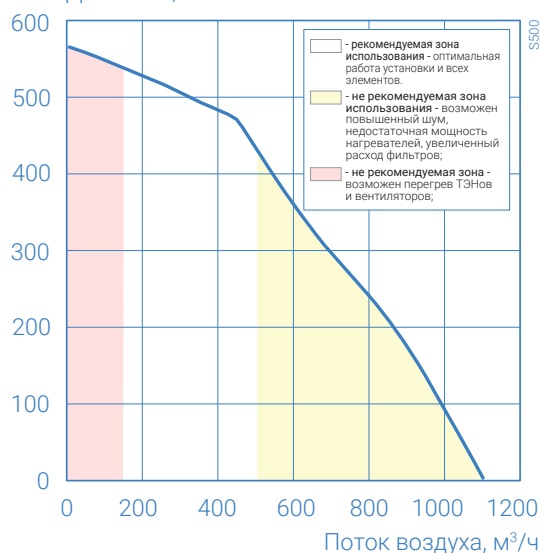
Габариты: 46x371x235 мм

Класс очистки: F5

Количество: 1 шт.



Давление, Па



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Фильтр, класс очистки*         | F7                       |
| Два встроенных фильтра         | F5/F7                    |
| Заслонка                       | 160ADE-S                 |
| Шумоглушитель                  | 160MDGL600<br>160MDGL900 |
| Смесительный узел              | MU1.6-25/40              |
| Фреоновый охладитель           | 4020CF                   |
| Водяной охладитель             | 4020CW                   |
| Встроенная заслонка с приводом | Z                        |
| Вытяжная установка             | AriA-V-500-F             |

\*замена фильтра F5 из стандартного комплекта поставки;

\*\*отсутствие встроенного электрического нагревателя из стандартного комплекта поставки

# AriA-S-1000-F

ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Номинальный расход воздуха: 1000 м³/ч

Габариты установки: 350x784x1182 мм

Масса установки: 70/71/73 кг

Диаметр патрубка: 250 мм

Толщина стенок установки: 50 мм

Наполнитель стенки: минплита 20 кг/м³

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В

Частота: 50 Гц

Рекомендуемое сечение кабеля: 5x2,5/5x4/5x10 мм²

Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>wa</sub>: 53дБ(А)

Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>pa</sub>: 43дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 9,52/13,04/18,52 кВт

Максимальная сила тока: 18,4/25,96/33 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В

Мощность вентилятора: 0,52 кВт

Максимальный ток: 2,7 А

Количество: 1 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

Тип: электрический

Мощность: 9/12/18 кВт

Максимальная сила тока: 13,7/18,2/27,3 А

Δt, создаваемая нагревателем: 32,37/43,16/64,74 °C

## ФИЛЬТР

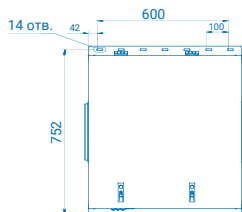
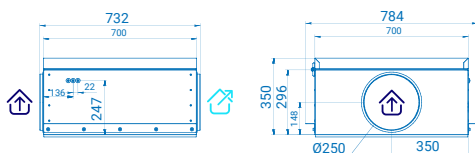
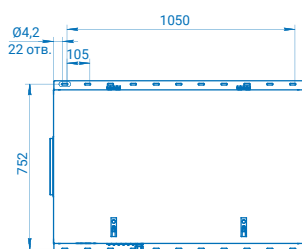
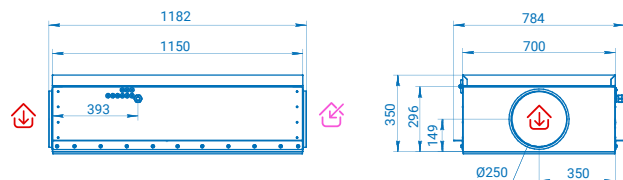
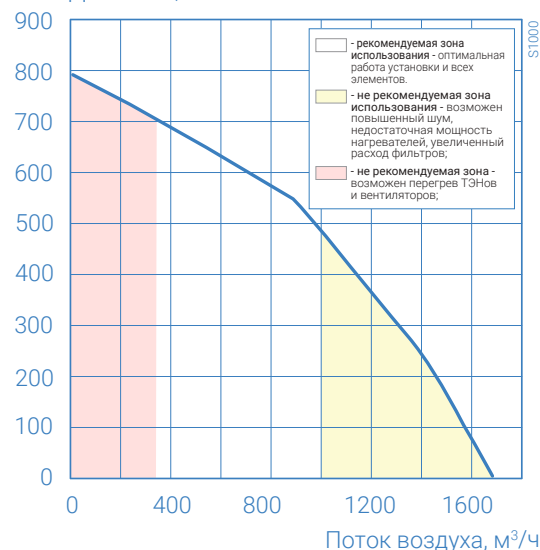
Габариты: 46x596x288 мм

Класс очистки: F5

Количество: 1 шт.



Давление, Па



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7                       |
| Два встроенных фильтра | F5/F7                    |
| Заслонка               | 250ADE-S                 |
| Шумоглушитель          | 250MDGL600<br>250MDGL900 |
| Смесительный узел      | MU2.5-25/40              |
| Фреоновый охладитель   | 5025CF                   |
| Водяной охладитель     | 5025CW                   |
| Вытяжная установка     | AriA-V-1000-F            |

\*замена фильтра F5 из стандартного комплекта поставки;

\*\*отсутствие встроенного электрического нагревателя из стандартного комплекта поставки

# AriA-S-2000-F

ПРИТОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

- Номинальный расход воздуха: 2000 м³/ч  
Габариты установки: 348x1000x1084 мм  
Масса установки: 100/102/105 кг  
Диаметр патрубка: 700x200 мм  
Толщина стенок установки: 50 мм  
Наполнитель стенок: минплита 20 кг/м³

## ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Питание установки: 380 В  
Частота: 50 Гц  
Рекомендуемое сечение кабеля: 5х6/5х10/5х10 мм²  
Уровень звуковой мощности по корпусу L<sub>WA</sub>: 53дБ(А)  
Уровень звукового давления (3 метра от корпуса) L<sub>PA</sub>: 42дБ(А)

## МАКСИМАЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК УСТАНОВКИ

Максимальная мощность установки: 13,4/18/25,04 кВт  
Максимальная сила тока: 25,96/30,03/45,98 А

## ВЕНТИЛЯТОР

Питание вентилятора: 220 В  
Мощность вентилятора: 0,52 кВт  
Максимальный ток: 2,7 А  
Количество: 1 шт.

## НАГРЕВАТЕЛЬ

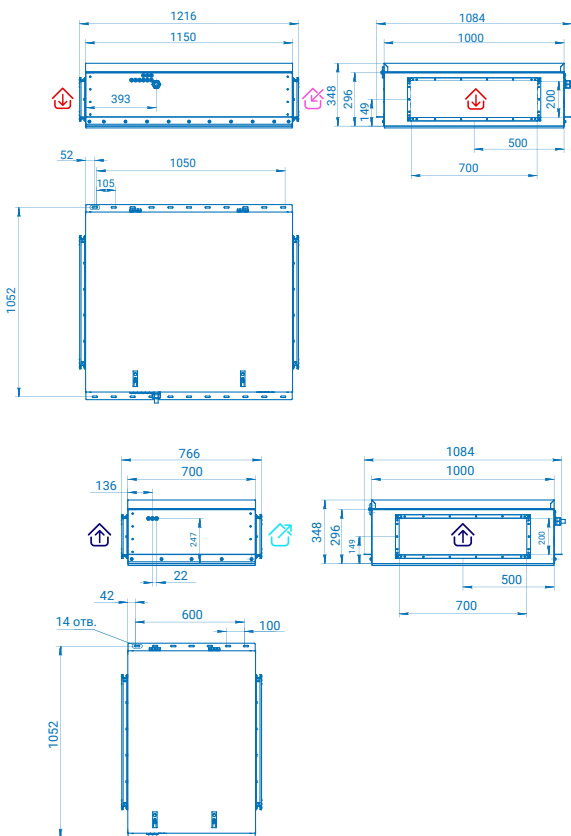
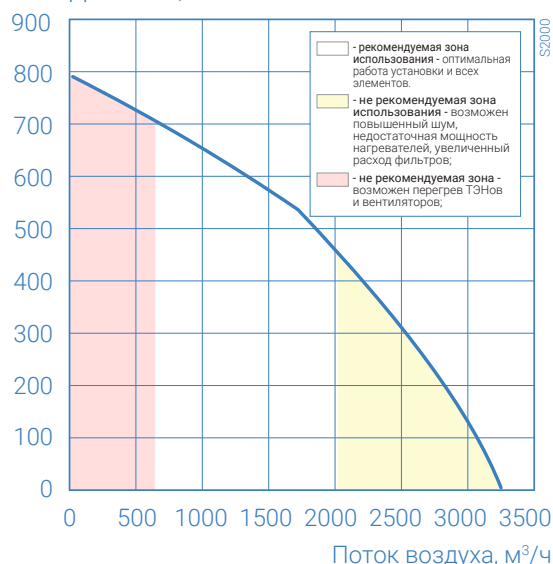
Тип: электрический  
Мощность: 12/18/24 кВт  
Максимальная сила тока: 18,2/27,3/36,4 А  
Δt, создаваемая нагревателем: 21,58/32,37/43,16 °C

## ФИЛЬТР

Габариты: 46x896x289 мм  
Класс очистки: F5  
Количество: 1 шт.



Давление, Па



## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

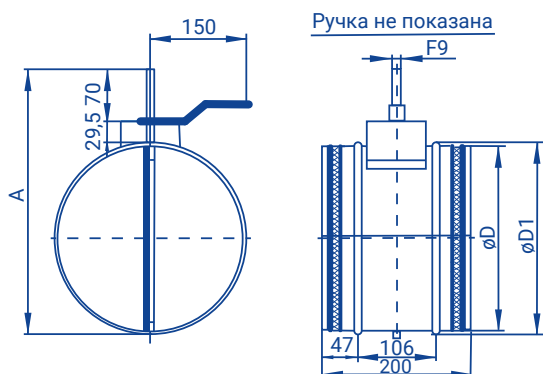
|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Фильтр, класс очистки* | F7            |
| Два встроенных фильтра | F5/F7         |
| Заслонка               | 5030ADE-S     |
| Шумоглушитель          | 5030MDG L1,0  |
| Смесительный узел      | MU6.3-25/80   |
| Фреоновый охладитель   | 5035CF        |
| Водяной охладитель     | 6030CW        |
| Вытяжная установка     | AriA-V-2000-F |

\*замена фильтра F5 из стандартного комплекта поставки;

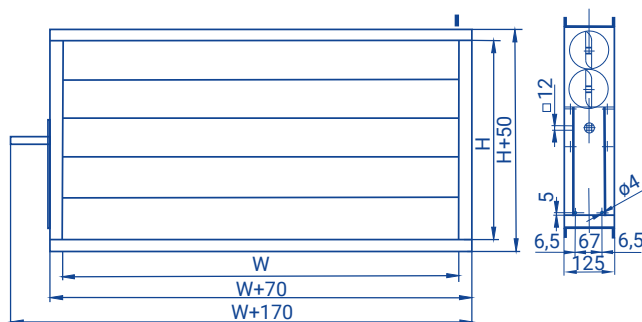
\*\*отсутствие встроенного электрического нагревателя из стандартного комплекта поставки

## ЗАСЛОНКА AriA-ALR

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ



ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ



### Назначение:

Во избежание опасности обмерзания вентиляционной установки и защиты ее от иных внешних воздействий, на воздуховодах притока и вытяжки воздуха должны быть смонтированы заслонки с электроприводом.

### Применение:

В любом положении в соответствии с правилами монтажа электропривода. Ниппельное соединение.

### Особенности:

Плотное перекрытие канала и снижение риска примерзания лопатки за счет резинового уплотнения. Монтаж электропривода с любой стороны вала. Ручное и автоматическое регулирование. Надежная фиксация привода на валу квадратного сечения. Температура перемещаемого воздуха -40...+60 °C.

### Особенности:

- привод с возвратной пружиной (P);
- реверсивный привод (R).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАСЛОНОК КРУГЛОГО СЕЧЕНИЯ

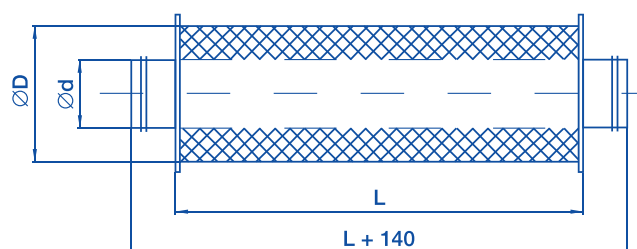
| МОДЕЛЬ   | ПРИВОД С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ |                     | РЕВЕРСИВНЫЙ ПРИВОД |                     | D   | D1  | A   | МАССА, КГ |
|----------|------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----------|
|          | ОБОЗНАЧЕНИЕ                  | МОМЕНТ ВРАЩЕНИЯ, НМ | ОБОЗНАЧЕНИЕ        | МОМЕНТ ВРАЩЕНИЯ, НМ |     |     |     |           |
| 160ADE-S | P220                         | 5                   | R220               | 4                   | 160 | 170 | 270 | 0,98      |
| 200ADE-S | P220                         | 5                   | R220               | 4                   | 200 | 210 | 310 | 1,15      |
| 250ADE-S | P220                         | 5                   | R220               | 4                   | 250 | 260 | 360 | 1,75      |
| 315ADE-S | P220                         | 5                   | R220               | 4                   | 315 | 325 | 425 | 2,24      |

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАСЛОНОК ПРЯМОУГОЛЬНОГО СЕЧЕНИЯ

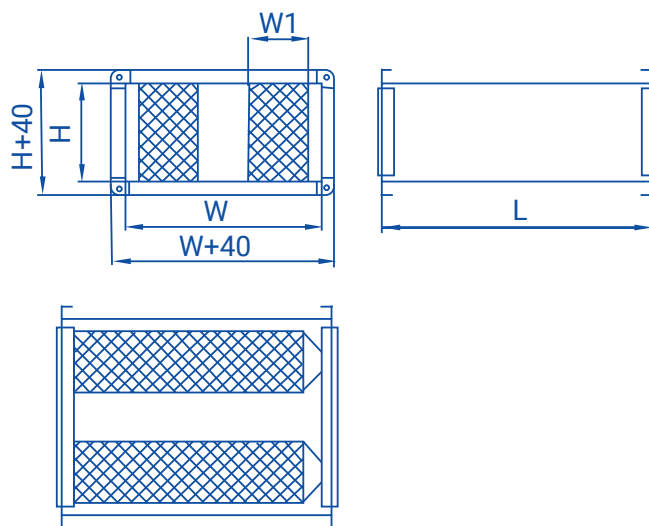
| МОДЕЛЬ    | ПРИВОД С ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНОЙ |                     | РЕВЕРСИВНЫЙ ПРИВОД |                     | H   | W   | МАССА, КГ |
|-----------|------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-----|-----|-----------|
|           | ОБОЗНАЧЕНИЕ                  | МОМЕНТ ВРАЩЕНИЯ, НМ | ОБОЗНАЧЕНИЕ        | МОМЕНТ ВРАЩЕНИЯ, НМ |     |     |           |
| 4020ADE-S | P220                         | 5                   | R220               | 4                   | 210 | 400 | 3,26      |
| 5030ADE-S | P220                         | 5                   | R220               | 4                   | 310 | 500 | 4,54      |

# ШУМОГЛУШИТЕЛИ AriA-SAG

КРУГЛОЕ СЕЧЕНИЕ



ПРЯМОУГОЛЬНОЕ СЕЧЕНИЕ



## Назначение:

Для обеспечения нормального уровня шума в системе вентиляции и помещениях используются шумоглушители. Стандартные шумоглушители изготавливают круглого или прямоугольного сечения.

## Применение:

Максимальная рабочая температура воздуха 60 °С, максимально допустимая скорость 10 м/с.

## Особенности:

Максимальная эффективность:

- внутренний корпус из стального листа с оптимальным шагом перфорации;
- большая высота шумоглушения до 100 мм (разница между внутренним и внешним диаметром шумоглушителя);
- шумоглушающий нетканый материал повышенной плотности.

Высокопрочный спирально-навивной корпус обеспечивает надежную защиту.

Резиновые уплотнители на патрубках — плотное крепление в канал, снижение вибраций.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ШУМОГЛУШИТЕЛЕЙ L=600 И L=900

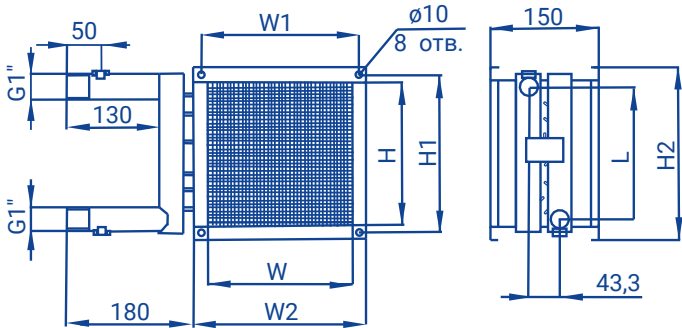
| МОДЕЛЬ     | РАЗМЕРЫ, ММ |     |     | ВЕС, КГ | ШУМОГЛУШЕНИЕ (ДБ) В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ ЧАСТОТ (ГЦ) |     |     |      |      |      |      |
|------------|-------------|-----|-----|---------|--------------------------------------------------|-----|-----|------|------|------|------|
|            | D           | D   | L   |         | 125                                              | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| 160MDGL600 | 160         | 262 | 600 | 5       | 5                                                | 11  | 15  | 23   | 31   | 23   | 16   |
| 160MDGL900 | 160         | 262 | 900 | 7       | 7                                                | 16  | 22  | 33   | 36   | 32   | 19   |
| 200MDGL600 | 200         | 302 | 600 | 6       | 4                                                | 8   | 14  | 20   | 28   | 18   | 15   |
| 200MDGL900 | 200         | 302 | 900 | 9       | 6                                                | 12  | 18  | 28   | 33   | 21   | 16   |
| 250MDGL600 | 250         | 352 | 600 | 8       | 2                                                | 7   | 13  | 19   | 22   | 13   | 11   |
| 250MDGL900 | 250         | 352 | 900 | 10      | 3                                                | 9   | 15  | 26   | 27   | 19   | 13   |
| 315MDGL600 | 315         | 417 | 600 | 9       | 1                                                | 3   | 11  | 14   | 19   | 8    | 7    |
| 315MDGL900 | 315         | 417 | 900 | 11      | 2                                                | 7   | 14  | 23   | 21   | 12   | 9    |

\* Падение давления на шумоглушителе вычисляется как для участка воздуховода того же размера.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ШУМОГЛУШИТЕЛЕЙ L=1000

| МОДЕЛЬ       | РАЗМЕРЫ, ММ |     |      | ВЕС, КГ | ШУМОГЛУШЕНИЕ (ДБ) В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ ЧАСТОТ (ГЦ) |     |     |      |      |      |      |
|--------------|-------------|-----|------|---------|--------------------------------------------------|-----|-----|------|------|------|------|
|              | H           | W   | L    |         | 125                                              | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
| 4020MDG L1,0 | 400         | 200 | 1000 | 11      | 4                                                | 9   | 16  | 24   | 15   | 12   | 9    |
| 5030MDG L1,0 | 500         | 300 | 1000 | 15      | 9                                                | 15  | 19  | 30   | 16   | 16   | 11   |

# НАГРЕВАТЕЛИ ВОДЯНЫЕ AF-HW



### Назначение:

Предназначены для нагрева воздуха в системах вентиляции и кондиционирования.

### Применение:

В качестве теплоносителя используется вода.

### Особенности:

Изготавливается из оцинкованного стального листа. Медный теплообменник с алюминиевым оребрением. Уменьшенный шаг оребрения (2,1 мм.) позволил существенно увеличить теплоотдачу и оптимизировать массогабаритные показатели при незначительном увеличении аэродинамического сопротивления теплообменника. Пайка калачей водяных воздушнонагревателей осуществляется припоем с 2 % содержанием серебра, что обеспечивает высокое качество паяных деталей обогревателя. Все воздушнонагреватели испытаны на герметичность при давлении 30 бар.

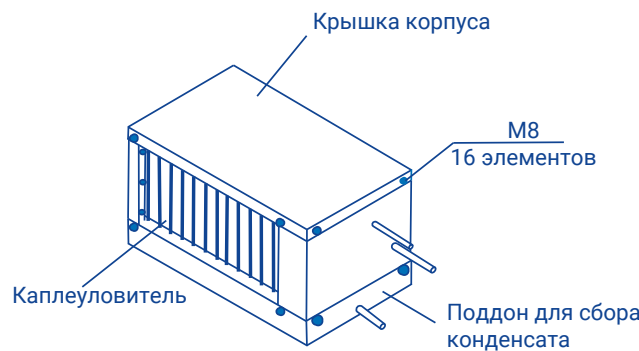
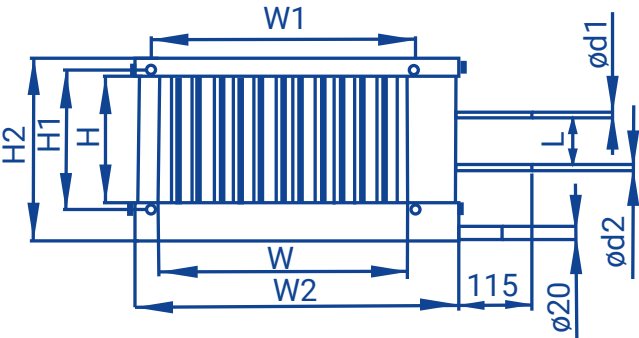
| ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОДЯНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ HW |                           |                                    |                                  |                        |               |                 |                                  |                        |                  |                 |                                  |                        |                        |                 |
|----------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------|---------------|-----------------|----------------------------------|------------------------|------------------|-----------------|----------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------|
| МОДЕЛЬ                                 | ТЕМПЕРАТУРА НА ВХОДЕ      |                                    |                                  |                        |               |                 |                                  |                        |                  |                 |                                  |                        |                        |                 |
|                                        | РАСХОД ВОЗДУХА,<br>м³/час | ПАДЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ<br>ПО ВОЗДУХУ, ПА | ПАДЕНИЕ<br>ДАВЛЕНИЯ<br>ВОДЫ, КПА | -10 °C                 |               |                 | -20 °C                           |                        |                  | -30 °C          |                                  |                        | РАСХОД ВОДЫ,<br>м³/час | МОЩНОСТЬ, КВТ   |
|                                        |                           |                                    |                                  | РАСХОД ВОДЫ,<br>м³/час | МОЩНОСТЬ, КВТ | t НА ВЫХОДЕ, °C | ПАДЕНИЕ<br>ДАВЛЕНИЯ<br>ВОДЫ, КПА | РАСХОД ВОДЫ,<br>м³/час | МОЩНОСТЬ,<br>КВТ | t НА ВЫХОДЕ, °C | ПАДЕНИЕ<br>ДАВЛЕНИЯ<br>ВОДЫ, КПА | РАСХОД ВОДЫ,<br>м³/час |                        | t НА ВЫХОДЕ, °C |
| 3030HW                                 | 500                       | 12                                 | 7,76                             | 0,36                   | 8,9           | 42,8            | 9,44                             | 0,4                    | 10,0             | 38,8            | 11,27                            | 0,47                   | 11,0                   | 34,9            |
|                                        | 750                       | 24                                 | 12,24                            | 0,47                   | 11,5          | 35,3            | 14,9                             | 0,54                   | 12,9             | 30,5            | 17,83                            | 0,58                   | 14,2                   | 25,8            |
| 4040HW                                 | 800                       | 10                                 | 3,49                             | 0,61                   | 14,8          | 44,4            | 4,25                             | 0,68                   | 16,5             | 40,7            | 5,07                             | 0,76                   | 18,2                   | 37,0            |
|                                        | 1200                      | 20                                 | 5,54                             | 0,79                   | 19,1          | 36,8            | 6,76                             | 0,9                    | 21,3             | 32,3            | 8,08                             | 1,01                   | 23,5                   | 27,8            |
| 6030HW                                 | 1250                      | 22                                 | 2,75                             | 1,01                   | 23,5          | 45,4            | 3,35                             | 1,12                   | 26,2             | 41,9            | 4,02                             | 1,22                   | 29,0                   | 38,5            |
| 6035HW                                 | 1450                      | 22                                 | 2,8                              | 1,15                   | 27,3          | 45,5            | 3,42                             | 1,3                    | 30,5             | 42,0            | 4,10                             | 1,44                   | 33,7                   | 38,6            |
| 7040HW                                 | 1500                      | 14                                 | 3,08                             | 1,33                   | 31,1          | 51,1            | 3,75                             | 1,48                   | 34,7             | 48,2            | 4,48                             | 1,62                   | 38,3                   | 45,2            |
| 8050HW                                 | 2 000                     | 12                                 | 4,02                             | 1,8                    | 42,7          | 53,0            | 4,89                             | 2,02                   | 47,6             | 50,2            | 5,83                             | 2,23                   | 52,5                   | 47,4            |
|                                        | 3 500                     | 34                                 | 7,85                             | 3,63                   | 61,9          | 42,2            | 9,58                             | 2,95                   | 69,1             | 38,2            | 11,47                            | 3,28                   | 76,3                   | 34,3            |
| 9050HW                                 | 4000                      | 34                                 | 10,9                             | 2,5                    | 56,1          | 27,4            | 13,47                            | 2,789                  | 63,19            | 20,6            | 16,38                            | 3,109                  | 70,44                  | 13,5            |

Влажность вход. воздуха 80%, вода 90/70

| ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ВОДЯНЫХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ HW |     |     |     |     |     |     |     |           |
|--------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| МОДЕЛЬ                                     | W   | H   | W1  | H1  | W2  | H2  | L   | МАССА, КГ |
| 3030HW                                     | 300 | 300 | 320 | 320 | 340 | 340 | 284 | 5,7       |
| 4040HW                                     | 400 | 400 | 420 | 420 | 440 | 440 | 384 | 8,1       |
| 6030HW                                     | 600 | 300 | 620 | 320 | 640 | 340 | 284 | 8,1       |
| 6035HW                                     | 600 | 350 | 620 | 370 | 640 | 390 | 334 | 9         |
| 7040HW                                     | 700 | 400 | 720 | 420 | 740 | 440 | 384 | 10,8      |
| 8050HW                                     | 800 | 500 | 820 | 520 | 840 | 540 | 484 | 14,1      |
| 9050HW                                     | 900 | 500 | 920 | 520 | 940 | 540 | 484 | 15,2      |



# ОХЛАДИТЕЛИ ФРЕОНОВЫЕ (CF) И ВОДЯНЫЕ (CW)



### Назначение:

Предназначены для охлаждения воздуха в системах вентиляции и кондиционирования.

### Применение:

В качестве хладагента в охладителях используется вода, незамерзающие смеси и фреон.

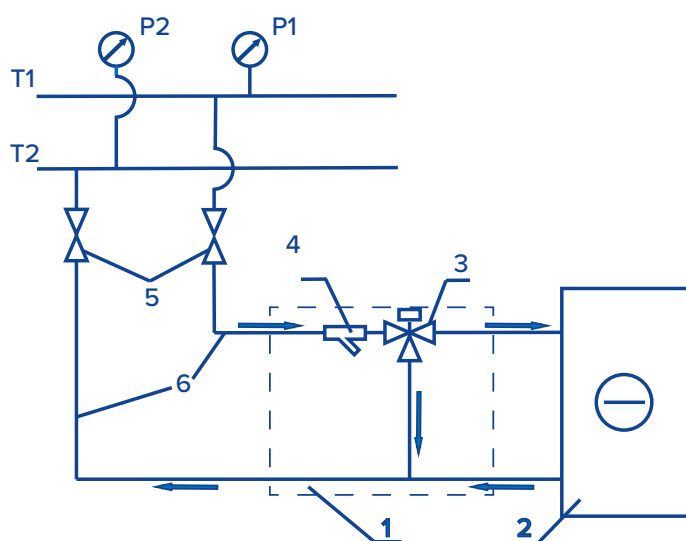
### Особенности:

Корпус охладителей выполнен из оцинкованного стального листа.  
Теплообменник изготавливается из медных труб с алюминиевым оребрением.  
Шаг оребрения составляет 2,1 мм.  
Для увеличения теплоотдачи трубы механически расширены и тем самым жестко соединены с оребрением.  
Пайка калачей теплообменников осуществляется припоем с 2 % содержанием серебра, что обеспечивает высокое качество паяных деталей.  
Максимальное рабочее давление — 16 бар.  
Все воздухоохладители испытаны на герметичность при давлении 24 бар.

| ХАРАКТЕРИСТИКИ ОХЛАДИТЕЛЕЙ CW И CF |                      |                                                   |                                                             |                              |                   |                                                  |                                                              |                              |
|------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------|
| ТИПОРАЗМЕР                         | РАСХОД ВОЗДУХА, М³/Ч | АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛООБМЕННИКА, ПА | ВОДЯНОЙ ОХЛАДИТЕЛЬ CW. ТЕМПЕРАТУРА ПОСЛЕ ТЕПЛООБМЕННИКА, °С | МОЩНОСТЬ ТЕПЛООБМЕННИКА, КВт | РАСХОД ВОДЫ, М³/Ч | ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ТЕПЛООБМЕННИКА, КПа | ФРЕОНОВЫЙ ОХЛАДИТЕЛЬ CF. ТЕМПЕРАТУРА ПОСЛЕ ТЕПЛООБМЕННИКА, С | МОЩНОСТЬ ТЕПЛООБМЕННИКА, КВт |
| 400x200                            | 775                  | 55                                                | 19,6                                                        | 2,96                         | 0,5               | 3                                                | 18,3                                                         | 4                            |
| 500x250                            | 1210                 | 56                                                | 19                                                          | 5,1                          | 0,86              | 6                                                | 18,3                                                         | 6,3                          |
| 500x300                            | 1460                 | 57                                                | 19                                                          | 6,2                          | 1,04              | 6                                                | 18,3                                                         | 7,58                         |
| 600x300                            | 1760                 | 59                                                | 18,7                                                        | 7,86                         | 1,33              | 10                                               | 18                                                           | 9,48                         |
| 600x350                            | 2040                 | 59                                                | 18,7                                                        | 9,5                          | 1,62              | 10                                               | 18,2                                                         | 10,67                        |
| 800x500                            | 3880                 | 60                                                | 18,4                                                        | 18,6                         | 3,2               | 23                                               | 18,2                                                         | 20,3                         |

Скорость потока воздуха 2,7 м/с  
Приведенные данные для фреоновых охладителей следует скорректировать в соответствии со следующими коэффициентами пересчета по типу фреона:  
R22 — 1,0; R134a — 0,97; R410A — 1,05; R404a — 1,04; R507 — 1,01.  
Температура испарения для фреоновых охладителей + 5 °С.  
Температура воды на входе/выходе водяных охладителей + 7/12 °С.  
Температура входящего воздуха +30 °С, относительная влажность 40%.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ОБВЯЗКИ ВОДЯНЫХ ОХЛАДИТЕЛЕЙ



T1 и T2 – подающий и обратный трубопроводы сети холодо-снабжения;  
 1 – узел обвязки;  
 2 – водяной охладитель;  
 3 – регулирующий клапан;  
 4 – водяной фильтр;  
 5 – запорные вентили;  
 6 – подающий и обратный трубопроводы от сети холодоснабжения к охладителю.

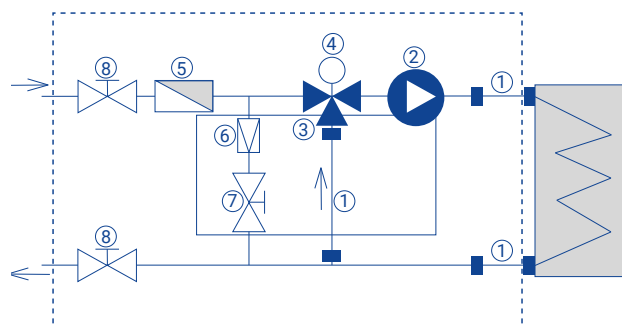
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ОХЛАДИТЕЛЕЙ CW И CF

| МОДЕЛЬ | W   | W1  | W2  | H   | H1  | H2  | L   | D  | D1 | МАССА, КГ |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----------|
| 4020CW | 400 | 420 | 520 | 200 | 220 | 290 | 184 | 1" | 1" | 14,7      |
| 5025CW | 500 | 520 | 620 | 250 | 270 | 340 | 234 | 1" | 1" | 18,1      |
| 5030CW | 500 | 520 | 620 | 300 | 320 | 390 | 284 | 1" | 1" | 19,6      |
| 6030CW | 600 | 620 | 720 | 300 | 320 | 390 | 284 | 1" | 1" | 21,8      |
| 6035CW | 600 | 620 | 720 | 350 | 370 | 440 | 334 | 1" | 1" | 24,1      |
| 8050CW | 800 | 820 | 920 | 500 | 520 | 590 | 484 | 1" | 1" | 34,4      |

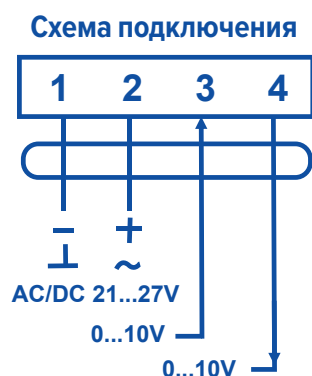
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ОХЛАДИТЕЛЕЙ CW И CF

| МОДЕЛЬ | W   | W1  | W2  | H   | H1  | H2  | L   | D  | D1 | МАССА, КГ |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----------|
| 4020CF | 400 | 420 | 520 | 200 | 220 | 290 | 90  | 12 | 16 | 13,5      |
| 5025CF | 500 | 520 | 620 | 250 | 270 | 340 | 130 | 12 | 16 | 17,8      |
| 5030CF | 500 | 520 | 620 | 300 | 320 | 390 | 160 | 16 | 22 | 18,1      |
| 6030CF | 600 | 620 | 720 | 300 | 320 | 390 | 160 | 16 | 22 | 20,5      |
| 6035CF | 600 | 620 | 720 | 350 | 370 | 440 | 190 | 16 | 22 | 22,5      |
| 8050CF | 800 | 820 | 920 | 500 | 520 | 590 | 290 | 22 | 28 | 34,8      |

# УЗЛЫ СМЕСИТЕЛЬНЫЕ AF-HW



1. Гибкие присоединительные шланги;
2. Циркуляционный насос;
3. Трехходовый вентиль;
4. Сервопривод вентиль;
5. Фильтр грубой очистки;
6. Обратный клапан;
7. Регулирующий вентиль;
8. Сервисные запорные краны.



## Назначение:

Смесительные узлы предназначены для регулирования мощности водяного нагревателя, т. е. для регулирования температуры подаваемого в помещения воздуха путём смешивания подаваемого теплоносителя с частично рециркулирующим.

## Применение:

Смесительный узел полностью собран.  
Для каждой установки имеется свой типоразмер.

## Особенности:

Вода, протекающая через узел, не должна содержать твердых примесей и агрессивных химических веществ, способствующих коррозии или химическому разложению меди, латуни, нержавеющей стали, цинка, пластмасс, резины, чугуна.

Максимально допустимые эксплуатационные параметры отопительной воды: +110 °С.

Максимально допустимое давление 1 Мпа, минимальное рабочее давление 20 кПа.

Для недопущения конденсации влаги в обмотке мотора насоса рабочая температура воды при эксплуатации не должна снижаться до температуры окружающего воздуха.

Смесительные узлы изготавливаются в типоразмерах, отличающихся типом насоса и размером трехходового вентиля.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ СМЕСИТЕЛЬНЫХ УЗЛОВ

| СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ              | НАСОС          | 3-ХОДОВОЙ ВЕНТИЛЬ    | ПРИВОД      | Р       | ВЕС, КГ |
|--------------------------------|----------------|----------------------|-------------|---------|---------|
| ПРОПОРЦИОНАЛЬНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ |                |                      |             |         |         |
| MU1-25/40                      | UPC 25-40 180  | SPUTNIK DN15 KVS 1   | AP24 K3 2Hм | G3/4    | 8,5     |
| MU1.6-25/40                    | UPC 25-40 180  | SPUTNIK DN15 KVS 1.6 | AP24 K3 2Hм | G3/4    | 8,5     |
| MU2.5-25/40                    | UPC 25-40 180  | SPUTNIK DN15 KVS 2.5 | AP24 K3 2Hм | G3/4    | 8,5     |
| MU4-25/40                      | UPC 25-40 180  | SPUTNIK DN20 KVS 4   | AP24 K3 2Hм | G3/4    | 8,4     |
| MU4-25/60                      | UPC 25-60 180  | SPUTNIK DN20 KVS 4   | AP24 K3 2Hм | G3/4    | 9,4     |
| MU6.3-25/60                    | UPC 25-60 180  | SPUTNIK DN20 KVS 6.3 | AP24 K3 2Hм | G3/4    | 9,5     |
| MU6.3-25/80                    | UPC 25-80 180  | SPUTNIK DN20 KVS 6.3 | AP24 K3 2Hм | G3/4    | 11      |
| MU10-25/80                     | UPC 25-80 180  | SPUTNIK DN25 KVS 10  | AP24 K3 4Hм | G 1     | 13      |
| MU16-32/80                     | UPC 32-80 180  | SPUTNIK DN25 KVS 16  | AP24 K3 4Hм | G 1     | 14      |
| MU16-32/120                    | UPC 32-120 220 | SPUTNIK DN25 KVS 16  | AP24 K3 4Hм | G 1     | 15      |
| MU25-32/120                    | UPC 32-120 220 | SPUTNIK DN32 KVS 25  | AP24 K3 8Hм | G 1 1/4 | 26      |

# КАРКАСНО-ПАНЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ AirTech

Каркасно-панельные установки AirTech – являются комплексным техническим решением для обеспечения комфортного микроклимата в помещениях различных типов: промышленных, жилых, складских, торговых, больничных и т.д. Установки AirTech изготавливаются в разных исполнениях: приточном, вытяжном, приточно-вытяжном.

Исполнения установок:

- **AirTech Classic** – общепромышленное исполнение (применение пластиковых уголков для крепления каркаса; использование тепло - шумоизолированных панелей с белым полимерным покрытием);
- **AirTech North** – северное исполнение, для эксплуатации в условиях крайнего севера (использование дополнительного нагревателя в качестве преднагрева, размещение утепленной воздушной заслонки внутри корпуса);
- **AirTech Med** – медицинское (гигиеническое) исполнение, для обслуживания чистых помещений. Использование алюминиевых профилей без скрытых полостей, покрытие панелей, из коррозионностойкой стали, что исключает их окисление и образование ржавчины. Внешнее покрытие – высокоустойчивый к неблагоприятным воздействиям белый полимер для возможности обработки дезинфицирующим раствором. Использование фильтров высокой степени очистки и HEPA-фильтров для подготовки воздуха к подаче в стерильные помещения, операционные и т.д. Применение секций бактерицидной обработки воздуха. Наличие смотровых ревизионных окон с подключаемой подсветкой в вентиляторном блоке и в секции фильтрации, для проведения регулярного сервисного обслуживания установки;

Установки AirTech обладают модульной конструкцией, за счет чего достигается простота их транспортировки и монтажа, все элементы рассчитаны для оптимизации логистики установок. Корпус установок состоит из специально разработанных тепло - шумоизолированных панелей, которые производятся из прочной и устойчивой к коррозии оцинкованной стали, что значительно увеличивает срок службы. Качественная изоляция панелей из пенополиуретана и возможность уличного исполнения установок – гарантия надежной и безопасной эксплуатации оборудования независимо от их месторасположения.

Преимуществами установок AirTech являются:

- простота транспортировки и монтажа за счет оптимизации размеров модулей;
- экономичность эксплуатации, обеспеченная применением энергоэффективных технологий;
- высокое качество подаваемого воздуха, благодаря широкому спектру классов фильтрации;
- высокий КПД работы за счет индивидуального расчета и подбора оборудования;
- возможность установки вне зависимости от типа помещений и условий.

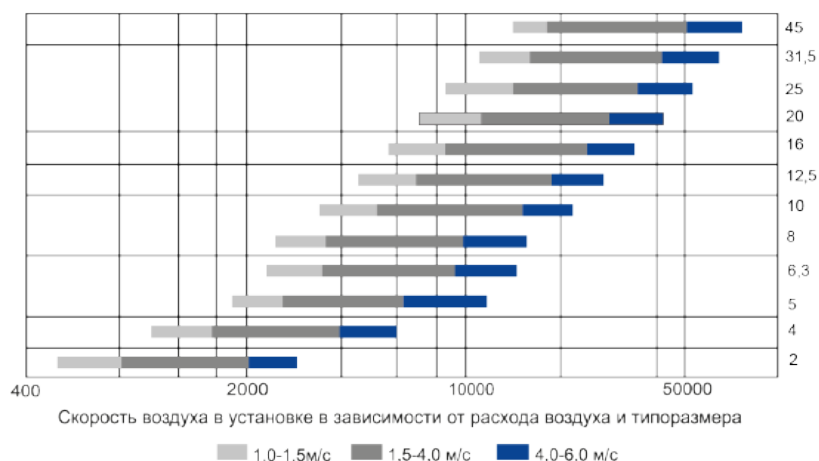
Установки AirTech, в зависимости от заказа, могут состоять из следующих модулей: вентилятор, клапан воздушный, фильтр, рекуператор, нагреватель, охладитель, увлажнитель, секция бактерицидной обработки воздуха, шумоглушитель и гибкая вставка.



# ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВОК AirTech

| НАИМЕНОВАНИЕ                      | ТИПОРАЗМЕР УСТАНОВКИ AIRTECH         |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |      |      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------------|------|------|
|                                   | 2                                    | 4    | 5    | 6,3  | 8    | 10   | 12,5 | 16   | 20   | 25                           | 31,5 | 45   |
|                                   | ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ УСТАНОВКИ AIRTECH |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |      |      |
| Ширина установки А, мм            | 670                                  | 670  | 975  | 1280 | 975  | 1320 | 1320 | 1625 | 1930 | 1930                         | 1930 | 2235 |
| Высота установки В, мм            | 470                                  | 770  | 770  | 770  | 1070 | 1110 | 1410 | 1410 | 1410 | 1710                         | 2010 | 2010 |
| Высота рамы, мм                   | 100                                  | 100  | 100  | 100  | 100  | 120  | 120  | 120  | 120  | 120                          | 150  | 150  |
| Толщина профиля, мм               | 30                                   | 30   | 30   | 30   | 30   | 50   | 50   | 50   | 50   | 50                           | 50   | 50   |
| ДЛИНА СЕКЦИИ УСТАНОВКИ AIRTECH    |                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |      |      |
| Вставка гибкая                    | 140                                  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140  | 140                          | 140  | 140  |
| Клапан воздушный                  | 125                                  | 125  | 125  | 125  | 125  | 125  | 125  | 125  | 125  | 125                          | 125  | 125  |
| Фильтр с классом очистки G3       | 210                                  | 210  | 210  | 210  | 210  | 250  | 250  | 250  | 250  | 250                          | 250  | 250  |
| Фильтр с классом очистки EU4      | 460                                  | 460  | 460  | 460  | 460  | 500  | 500  | 500  | 500  | 500                          | 500  | 500  |
| Фильтр с классом очистки EU5-EU14 | 760                                  | 760  | 760  | 760  | 760  | 800  | 800  | 800  | 800  | 800                          | 800  | 800  |
| Нагреватель водяной               | 300                                  | 300  | 300  | 300  | 300  | 400  | 400  | 400  | 400  | 400                          | 450  | 450  |
| Нагреватель электрический         | 450                                  | 450  | 450  | 450  | 450  | 500  | 500  | 500  | 500  | 500                          | 500  | 500  |
| Охладитель водяной/фреоновый      | 600                                  | 600  | 600  | 600  | 600  | 700  | 700  | 700  | 700  | 700                          | 800  | 800  |
| Секция вентиляционная             | 900                                  | 1000 | 1200 | 1200 | 1500 | 1500 | 1700 | 1700 | 1700 | 2500                         | 2500 | 2500 |
| Секция шумоглушения               | 1200                                 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200                         | 1200 | 1200 |
| Рекуператор пластинчатый          | 1100                                 | 1500 | 1500 | 1500 | 2100 | 2100 | 2600 | 2600 | 2600 | рассчитывается индивидуально |      |      |
| Рекуператор роторный              | 460                                  | 460  | 460  | 460  | 460  | 500  | 500  | 500  | 500  | рассчитывается индивидуально |      |      |
| Секция увлажнения                 | -                                    | 1060 | 1060 | 1060 | 1060 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100                         | 1100 | 1100 |
| МАССА СЕКЦИЙ УСТАНОВКИ AIRTECH    |                                      |      |      |      |      |      |      |      |      |                              |      |      |
| Вставка гибкая                    | 1                                    | 1    | 1    | 2    | 2    | 2    | 3    | 3    | 3    | 4                            | 4    | 4    |
| Клапан воздушный                  | 7                                    | 10   | 14   | 18   | 19   | 23   | 28   | 33   | 41   | 49                           | 57   | 63   |
| Фильтр с классом очистки G3       | 8                                    | 28   | 35   | 42   | 44   | 56   | 68   | 77   | 86   | 108                          | 124  | 142  |
| Фильтр с классом очистки EU4      | 26                                   | 72   | 85   | 88   | 93   | 109  | 129  | 155  | 170  | 186                          | 289  | 351  |
| Фильтр с классом очистки EU5-EU14 | 26                                   | 72   | 85   | 88   | 93   | 109  | 129  | 155  | 170  | 186                          | 289  | 351  |
| Нагреватель водяной               | 23                                   | 49   | 65   | 80   | 93   | 119  | 102  | 148  | 171  | 202                          | 232  | 265  |
| Нагреватель электрический         | 26                                   | 54   | 69   | 89   | 106  | 131  | 112  | 163  | 189  | 223                          | 256  | 292  |
| Охладитель водяной                | 33                                   | 64   | 82   | 101  | 123  | 143  | 150  | 194  | 223  | 254                          | 284  | 327  |
| Охладитель фреоновый              | 23                                   | 49   | 65   | 80   | 96   | 119  | 129  | 148  | 171  | 202                          | 232  | 265  |
| Секция вентиляционная             | 36                                   | 67   | 124  | 170  | 196  | 232  | 284  | 397  | 444  | 557                          | 1063 | 1290 |
| Секция шумоглушения               | 46                                   | 62   | 72   | 77   | 83   | 93   | 103  | 114  | 155  | 165                          | 248  | 268  |
| Рекуператор пластинчатый          | 88                                   | 191  | 217  | 279  | 433  | 511  | 562  | 640  | 717  | рассчитывается индивидуально |      |      |
| Рекуператор роторный              | 83                                   | 103  | 150  | 170  | 170  | 222  | 273  | 315  | 356  | рассчитывается индивидуально |      |      |
| Секция увлажнения                 | 72                                   | 72   | 88   | 108  | 114  | 124  | 144  | 160  | 253  | 248                          | 248  | 310  |

## Типоразмерный ряд установок AirTech





### ВЕНТИЛЯТОР

При производстве установок AirTech используются радиальные вентиляторы компании ZIEHL-ABEGG или Nicotra со свободно вращающимся колесом с 7 загнутыми назад лопатками, размером от 225 мм до 1120 мм. Рабочее колесо изготовлено из листовой стали с защитным покрытием, нанесенным методом порошкового напыления. Расход воздуха до 80 000 м³/ч свободного нагнетания, максимальное статическое давление может достигать 2500 Па.

Один из вариантов комплектации блока вентилятора – ЕС-вентилятор, то есть вентилятор, который приводится в движение ЕС-двигателем. ЕС-двигатель – это бесколлекторный синхронный двигатель со встроенным электронным управлением, или, более кратко, электронно-коммутируемый (Electronically Commutated) двигатель.



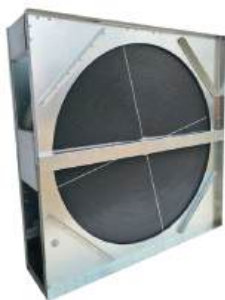
### КЛАПАН ВОЗДУШНЫЙ

Клапан воздушный предназначен для перекрывания воздушного канала на время отключения установки для исключения возможности обмерзания водяного нагревателя и попадания холодного воздуха в систему воздухопроводов в холодном климате. Клапан состоит из корпуса и поворотных лопаток. Клапан изготавливается из алюминиевого профиля и имеет резиновое уплотнение между лопастями, что обеспечивает герметичность. Клапан может оснащаться ручным или электромеханическим приводом, работающим по принципу «открыто-закрыто». Возможно изготовление утепленного воздушного клапана с греющими тэнами по периметру клапана.



### ФИЛЬТР

Секция фильтрации может состоять из одного или нескольких фильтров грубой или тонкой очистки. Фильтр состоит из вставленного в стальную рамку фильтрующего материала из синтетических волокон. Фильтрующий элемент имеет толщину 15, 25 или 45 мм. В стандартном исполнении используется панельный фильтр с классом очистки EU4. Фильтрующий элемент устанавливается в специальную рамку, которая фиксируется в направляющих корпуса. Такая конструкция позволяет при необходимости производить быструю замену фильтра.



### РЕКУПЕРАТОР РОТОРНЫЙ

Рекуператор роторный предназначен для утилизации тепловой энергии вытяжного воздуха и использования ее для обогрева или охлаждения приточного воздуха. Применяется при непосредственной компоновке приточной и вытяжной установок и допускает некоторое смешение приточного воздуха с удаляемым (не более 5 %). Обладает самым высоким КПД из всех систем утилизации тепла в системах вентиляции (до 80 %). Конструктивно рекуператор роторный состоит из ротора, закрепленного в корпусе из оцинкованной стали, на горизонтально расположенном валу. Конструкция предусматривает вращение ротора относительно горизонтальной оси посредством электродвигателя с ременной передачей или при помощи редуктора.



### РЕКУПЕРАТОР ПЛАСТИНЧАТЫЙ

Рекуператор пластинчатый предназначен для утилизации тепловой энергии вытяжного воздуха и использования ее для обогрева или охлаждения приточного воздуха. Принцип работы заключается в том, что приточный и вытяжной воздух движется в противоположном направлении в щелевых каналах, образованных завальцованными соседними алюминиевыми пластинами. Каналы для греющего и нагреваемого теплоносителя чередуются между собой. Этот тип рекуператора еще называется перекрестноточный. КПД рекуператоров пластинчатых составляет около 60 %, при этом перепад давления на данном элементе, как правило, не превышает 200-250 Па.

Отличительной особенностью рекуператора пластинчатого является то, что при его использовании не происходит подмеса вытяжного и приточного воздуха, что позволяет использовать его в любых помещениях. Рекуператор пластинчатый практически не требует энергозатрат при эксплуатации и обладает высокой надежностью, благодаря отсутствию движущихся частей. Конструкция рекуператора пластинчатого позволяет использовать его в приточно-вытяжных установках как урусного, так и смежного исполнения.



### НАГРЕВАТЕЛЬ ВОДЯНОЙ

Нагреватель водяной предназначен для нагрева воздуха, подаваемого в обслуживаемое помещение. Блок водяного нагревателя представляет собой корпус, внутри которого размещается медно-алюминиевый теплообменник. Нагреватель имеет двух-, трех- и четырехрядное исполнение. Температура теплоносителя не должна превышать 150 °С, давление — 1,5 МПа. В качестве теплоносителя используется горячая вода, перегретая вода или смесь воды с гликолем.



### НАГРЕВАТЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

Нагреватель электрический предназначен для нагрева воздуха, подаваемого в обслуживаемое помещение. Секция воздушонагревателя электрического состоит из корпуса и электрических ТЭНов с оребрением. В установку воздушонагреватель устанавливается на направляющих, что позволяет выдвигать его при обслуживании. Со стороны обслуживания секция оборудована съемной панелью. В воздушонагревателе используются высокоэффективные оребренные трубчатые электронагреватели, покрытые накатным оребрением. Воздушонагреватель электрический рассчитан на работу от трехфазной сети переменного тока. Контакты электрического нагревателя в стандартном исполнении выведены на клеммную колодку, установленную на боковой стенке корпуса воздушонагревателя.



### НАГРЕВАТЕЛЬ ГАЗОВЫЙ

Секция газового нагрева предназначена для максимально экономичного, нагрева воздуха в системах приточной вентиляции и воздушного отопления. Использование газового нагрева обладает рядом преимуществ, основными из которых являются:

- широкий модельный ряд с мощностью нагрева от 95 до 920 кВт;
- высокий КПД — не менее 90 %;
- быстрый прогрев помещения;
- возможность совмещения систем воздушного отопления и вентиляции;
- возможность отключения на ночь и в выходные для экономии расхода газа без риска разморозки системы отопления;
- возможность использования для локального нагрева, а также в технологических процессах;
- быстрый монтаж и мобильность;
- возможность изготовления для работы на природном и сжиженном газе, дизельном топливе, а также отработанном масле.

Секции газового нагрева относятся к рекуперативному типу, поэтому воздушонагреватели полностью безопасны при использовании на объектах с постоянным нахождением людей и животных. Газовые воздушонагреватели и горелки имеют все необходимые сертификаты для эксплуатации на территории стран Таможенного союза.

Теплообменник изготовлен из жаростойких и кислотостойких нержавеющей сталей AISI430, AISI304, что обеспечивает срок службы секции воздушонагревателя 10 лет при соблюдении условий эксплуатации.

Возможно изготовление газовых нагревателей как для внутреннего, так и для наружного размещения. Для создания необходимых условий для работы горелки, в наружном отсеке горелки расположен электронагреватель, автоматически поддерживающий заданную температуру воздуха.

Секции нагрева комплектуются газовыми и жидкотопливными горелками ведущих мировых производителей.



### ОХЛАДИТЕЛЬ ВОДЯНОЙ И ФРЕОНОВЫЙ

Охладитель предназначен для охлаждения подаваемого воздуха в обслуживаемое помещение. Секция охладителя представляет собой корпус, в котором размещаются охладитель, каплеуловитель и поддон. В качестве охладителей используются высокоэффективные медно-алюминиевые теплообменники. Конструкция охладителя обеспечивает высокую теплоотдачу при низком аэродинамическом сопротивлении. В зависимости от хладагента воздухоохладитель может быть водяным (хладагент — охлажденная вода или смесь воды и гликоля) или фреоновым (хладагент — фреон). Присоединение подводящих и отводящих патрубков к сети выполняется:

- водяные охладители — резьбовым соединением;
- фреоновые охладители (испарители) — пайкой.

Для работы фреонового охладителя необходим компрессорно-конденсаторный блок. Для работы водяного охладителя используется чиллер.





### УВЛАЖНИТЕЛЬ СОТОВЫЙ

Увлажнитель сотовый предназначен для испарительного (адиабатического) увлажнения, охлаждения воздуха. Преимуществом сотового увлажнителя является низкое энергопотребление при высокой степени увлажнения. Увлажнитель сотовый состоит из корпуса, в котором смонтированы кассета увлажнителя, коллекторы с форсунками, водораспределительный шланг, клапан регулирования расхода воды, водораспределительный коллектор, поддон, клапан слива из поддона, электронасос.

Увлажнитель подключается к источнику холодного водоснабжения с давлением 1-10 бар. Вода, стекая по поверхности кассеты увлажнителя, частично испаряется, а остальная стекает в поддон.

Основным достоинством увлажнителя сотового является высокая гигиеничность. Это достигается за счет увлажнения воздуха путем испарения, при котором в воздух попадают только молекулы воды. Номинальная эффективность увлажнения: 65, 85 и 95 %.



### СЕКЦИЯ БАКТЕРИЦИДНОЙ ОБРАБОТКИ ВОЗДУХА

Секция бактерицидной обработки воздуха предназначена для обеззараживания ультрафиолетовым излучением потоков воздуха в системах вентиляции и кондиционирования.

Секция бактерицидная состоит из корпуса, изготовленного из оцинкованного стального листа и газоразрядных ламп, смонтированных внутри корпуса.

Наиболее частое применение данной секции находят при невозможности использования химических дезинфицирующих средств в присутствии людей, наличии в помещениях источников распространения инфекций.

Производительность блоков бактерицидной обработки воздуха начинается от 500 м³/ч.

Рекомендованная скорость воздуха в блоке от 3,0-3,5 м/сек.

Применение УФ блоков для пищевых предприятий в зонах фасовки и упаковки продукции позволяет избежать попадания болезнетворных бактерий в готовую продукцию, и увеличивает сроки хранения готовых продуктов.



### ШУМОГЛУШИТЕЛЬ

Шумоглушитель предназначен для снижения уровня аэродинамического и механического шума, создаваемого работающим вентилятором и распространяющегося по воздуховодам систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

Шумоглушитель состоит из корпуса и установленных в нем шумоглушающих пластин. Шумопоглощающий материал покрыт слоем искусственного волокна, препятствующего переносу волокон потоком воздуха. Блок шумоглушителя может устанавливаться как на входе в установку, так и на выходе. В последнем случае, перед шумоглушителем располагается промежуточная секция для распределения потока воздуха из выхлопного патрубка вентилятора, а также для размещения обтекателей шумоглушающих пластин. Такая конструкция обеспечивает эффективное поглощение шума.



### ВСТАВКА ГИБКАЯ

Вставка гибкая предназначена для ограничения передачи вибрации от установки обработки воздуха к воздуховоду.

Вставка гибкая применяется в вентиляционных установках, перемещающих неагрессивные воздушные смеси в интервале температур от -50 до +80 °C и влажностью до 95 %.

Вставка гибкая изготовлена из сверхпрочной ткани ПВХ, что исключает утечки при длительном сроке эксплуатации. Монтаж вставки гибкой к системе вентиляции производится путем крепления фланцев к ответным фланцам вентиляционной системы.

## ШКАФ АВТОМАТИКИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КАРКАСНО- ПАНЕЛЬНЫМИ ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ УСТАНОВКАМИ

Шкаф автоматики управляет общеобменным вентиляционным оборудованием и представляет собой настенный шкаф, в котором размещаются блок управления и силовой блок. Сетевой фидер, силовые выходы и внешние связи подключаются к шкафу через нижние вводные отверстия.

Передняя панель шкафа закрывается на ключ. На передней панели размещаются элементы управления и индикации. Установочная мощность шкафа определяется суммарной мощностью коммутируемых элементов (вентиляторов, насосов и т.д.).

Шкаф автоматики изготовлен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51321.1-2000 (МЭК 60439-1-92).

В качестве модуля управления всеми элементами системы используются контроллеры производства фирмы Segnetics (Pixel, SMH2G и т.д.) Данные контроллеры обладают расширенными функциональными возможностями, являются высококачественными и надежными приборами. При этом, контроллеры удобны и просты в эксплуатации, имеют интуитивно понятное меню. На дисплее транслируется информация о текущем состоянии системы, режиме работы, времени года, все значения измеряемых параметров, степень загрузки эксплуатируемого оборудования и др. Меню контроллеров на русском языке.

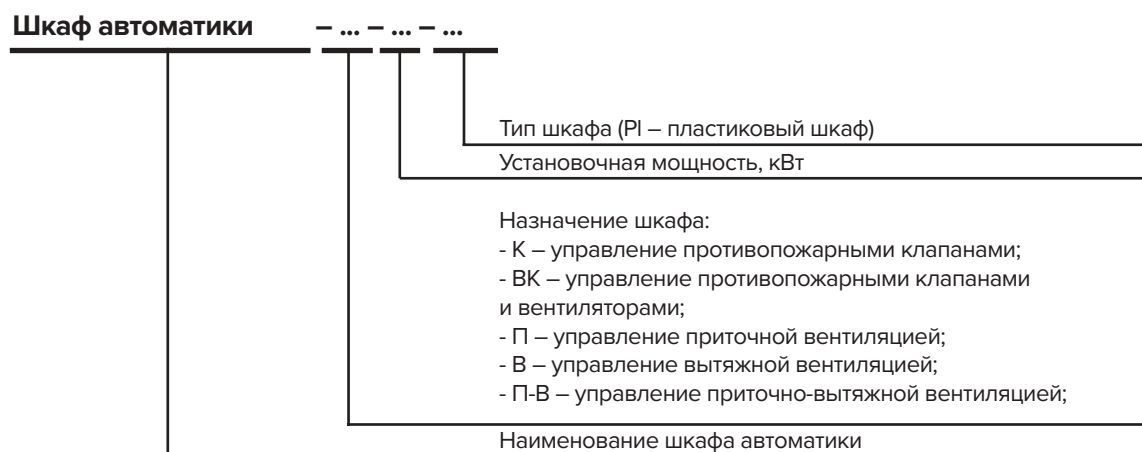
Для увеличения функциональных возможностей контроллеры наращиваются модулями расширения по входам и выходам. Это всегда позволяет подключать к одному входу контроллера один датчик или термостат и т.д., а к одному выходу один исполнительный элемент. Что значительно повышает скорость в ликвидации возникшей неисправности вентиляционной системы (контроллер сам сообщает какая авария произошла), а так же положительно влияет на качество выпускаемых изделий, надежность и безотказность их работы.

Еще одной важной особенностью применяемых контроллеров является возможность подключения к программе диспетчеризации и реализации управления вентиляционной установкой с рабочего места оператора. Более подробно об этом описано в разделе «Диспетчеризация».

### Опции (оговаривается при заказе):

- степень защиты корпуса IP54 или IP65/металл или пластик (стандартно IP31);
- пульт управления;
- датчик комнатной температуры;
- использование комплектующих любых производителей;
- программирование работы установки по расписанию;
- диспетчеризация.

### ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ ПРИ ЗАКАЗЕ:



## ИСПОЛНЕНИЕ КОРПУСА



### Корпус шкафа пластиковый

В корпусе шкафа размещаются блок управления и силовой блок. Контроллер, элементы управления и индикации располагаются внутри корпуса шкафа, закрываются специальной защитной прозрачной панелью, но к ним имеется свободный доступ при открытии защитной панели. Такое исполнение позволяет получить быстрый доступ к панели управления контроллера и наблюдать за сообщениями на дисплее, не открывая защитную панель.

Кроме того, шкаф в данном исполнении имеет современный внешний вид и меньший вес по сравнению с металлическим.

Основные технические характеристики:

- материал корпуса: пластик;
- степень защиты: IP65.

Размеры шкафов, мм:  
(ВхШхГ): 560х300х140



### Корпус шкафа металлический

В корпусе шкафа размещаются блок управления и силовой блок. Контроллер располагается на монтажной панели.

Удобен в случае необходимости ограничения доступа к настройкам контроллера. Передняя панель шкафа закрывается на ключ. На передней панели размещаются элементы управления и индикации.

Основные технические характеристики:

- материал корпуса — металл;
- степень защиты — IP31, IP54, IP66

Размеры стандартных металлических шкафов:  
(ВхШхГ): (395х310х180, 395х310х140, 400х300х155, 500х400х170, 500х400х250, 650х500х250, 800х650х250, 1000х650х330, 1200х750х330).



## Датчик наружной температуры

Датчик наружной температуры применяется в системах вентиляции и кондиционирования для контроля наружной температуры, а также температуры во влажных помещениях. Корпус выполнен из высококачественного пластика высокой ударной вязкости.

Основные технические характеристики:

- чувствительный элемент: PT1000;
- размеры: 72x64x39,4;
- влажность (относительная): 95 %;
- класс защиты: III;
- степень защиты: IP65



## Датчик контактный с хомутом

Датчик контактный (накладной) с хомутом применяется для контроля температуры жидкости в емкости, а также используются для контроля температуры в обратном трубопроводе. Может быть установлен на разных трубопроводах.

Основные технические характеристики:

- чувствительный элемент: PT1000;
- диапазон измерения: -30...+180 °C;
- защитная гильза: высококачественная сталь;
- длина кабеля: 2 м;
- влажность (относительная): 95 %;
- класс защиты: III;
- степень защиты: IP54.



## Датчик температуры канальный

Датчик температуры канальный применяется в системах вентиляции и кондиционирования, для определения температуры воздуха в воздуховоде приточных или вытяжных установок.

Основные технические характеристики:

- чувствительный элемент: PT1000;
- диапазон измерения: -35...+105 °C;
- защитная трубка: высококачественная сталь;
- размеры защитной трубки: D6 мм;
- длина кабеля: 2 м;
- класс защиты: III;
- степень защиты: IP54.



## Датчик давления воздуха дифференциальный

Дифференциальный датчик перепада давления по воздуху используется для контроля работы вентилятора и запыленности фильтра. Принцип действия: разность давлений, создаваемая между двумя полостями прибора, соединенными через ПВХ трубки с выбранными участками кондиционера, приводит к отклонению подпружиненной диафрагмы, разделяющей эти полости, и, как следствие, к переключению соответствующих электроконтактов.

Основные технические характеристики:

- нагрузочная способность контакта: 1 А (0,4 А), 250 В~;
- механизм сброса: автоматический;
- макс. перегрузка по давлению с любой стороны: 50 мБар;
- ресурс: 106 срабатываний;
- регулируемый диапазон: для фильтров: 20-300 Па; для вентиляторов: 200-1000 Па;

### Комнатный гигростат



Гигростат комнатный предназначен для контроля процесса увлажнения или осушения воздуха. Гигростат позволяет контролировать необходимое значение относительной влажности воздуха в помещении. Применяется в медицинских учреждениях, бассейнах, теплицах и т. д. Данный гигростат предназначен для настенного монтажа, рекомендуется устанавливать в проветриваемом и удаленном от источников отопления месте, на высоте около 1,5 метра.

Корпус прибора выполнен из высококачественного пластика. Не рекомендуется устанавливать гигростат в агрессивных средах. Гигростат при понижении или повышении относительной влажности воздуха может размыкать или замыкать контакты (алгоритм работы выбирается при подключении).

Основные технические характеристики:

- максимальное потребление: 5 А, 230 В;
- окружающая температура: 0/+60 °С;
- регулируемый диапазон: 35 %.....100 %;
- погрешность измерения: % ~3 %;
- класс защиты: I;
- степень защиты корпуса: IP20;
- допустимая скорость воздуха: 15 м/сек;
- исполнение: настенный;
- габаритные размеры: 115x70x35 мм.

### Преобразователь влажности канальный



Преобразователь влажности канальный предназначен для измерения относительной влажности в вентиляционных каналах и каналах систем кондиционирования.

Основные технические характеристики:

- напряжение питания: 24 В;
- класс защиты: I;
- выходной сигнал: 0-10 В;
- степень защиты: IP65;
- допустимая относительная влажность: 10-90 %, без конденсата;
- габаритные размеры: 132x88x70 мм;
- диапазон регулирования: 0%.....100 %;
- погрешность преобразования: ±5 %.

### Термостат защиты электрокалорифера



Термостат - устройство чувствительное к температуре, которое поддерживает температуру прибора в определенных пределах, путем автоматического отключения или включения цепи. В исходное положение термостат возвращается самостоятельно после понижения температуры. Используется для защиты электрического нагревателя от перегрева.

Основные технические характеристики:

- напряжение коммутируемой цепи: не более 250 В ~;
- номинальный ток при  $\cos \varphi=1.0$ : не более 16 А;
- коммутируемый ток при  $\cos \varphi=0.6$ : не более 10 А;
- число срабатываний при максимальном токе 16 А и  $\cos \varphi=1.0$ : не менее 30000;
- температура срабатывания: от +20 до + 220 °С;
- сопротивление изоляции: не менее 50 МОм;
- степень защиты термоограничителя: IP4x;
- масса: не более 3,5 г.



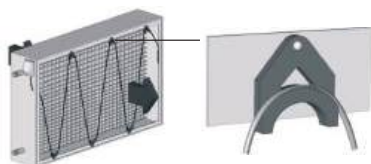
### Термостат защиты от замерзания



Термостат защиты от замерзания, предназначен для контроля температуры воздуха после водяного калорифера в системах вентиляции и кондиционирования воздуха.

Измерение температуры производится при помощи капиллярного датчика, который монтируется за водяным калорифером. Если температура в любом месте капиллярного датчика упадет ниже выставленной, то сработает переключающее реле, которое подает сигнал об угрозе замерзания калорифера.

Термостат поставляется с комплектом для крепления капиллярной трубки.



Пример расположения и крепления капилляра термостата. Скобы для фиксации капилляра устанавливаются на корпус теплообменника.

Основные технические характеристики:

- тип датчика капиллярный;
- диаметр датчика 2 мм;
- длина капиллярного датчика 3000 и 6000 мм;
- диапазон задаваемых температур от -10 °C до +10 °C;
- температура окружающей среды 0 ... +55 °C;
- класс IP54;
- нагрузочная способность контакта 15 A/24-250 В~;
- масса 0,42 кг

### Датчик комнатной температуры



Датчик комнатной температуры, применяется в системах вентиляции и кондиционирования для контроля температуры воздуха в помещении.

Основные технические характеристики:

- чувствительный элемент: PT1000;
- диапазон измерения: -30...+60 °C;
- размеры: 84x84x33 мм;
- монтаж: настенный;
- класс защиты: III;
- степень защиты: IP20.

### Термостат комнатный



Используется для поддержания заданного значения температуры в помещении. Термостат комнатный работает от газонаполненной мембраны.

Когда температура в помещении опускается ниже заданного значения, термостат замыкает выходной контакт. Если температура в помещении поднимается выше заданного значения, термостат размыкает выходной контакт.

Основные технические характеристики:

- напряжение коммутируемой цепи: 24 – 250 В ~;
- дифференциал: 1°K;
- диапазон регулирования: 8 - 30 °C;
- коммутируемый ток: 6 А;
- степень защиты: IP30;
- масса: 0,14 кг.

### Регулятор скорости



Регулятор скорости тиристорный однофазный предназначен для плавного регулирования скорости вращения электродвигателя вентилятора. Применяется с вентилятором, имеющим однофазный двигатель со встроенной автоматической термозащитой.

Если двигатель не имеет встроенных термоконтактов, необходимо установить отдельно тепловую защиту. При этом необходимо учитывать, что электродвигатель должен быть спроектирован для работы с регуляторами напряжения. Регулятор устанавливается в стандартное электромонтажное гнездо или непосредственно на стену. При сборке регулятора допускается только накладной монтаж. Корпус регуляторов выполнен из прочного пластика. Регулятор защищен плавким предохранителем. Включение регулятора осуществляется поворотом ручки в положение, отличное от нуля. Выключение осуществляется поворотом ручки в нулевое положение. Регулирование скорости электродвигателя осуществляется вручную с помощью выбора требуемого положения ручки регулятора. Выходное напряжение типовых моделей плавно изменяется в диапазоне до 230 В.

Основные технические характеристики:

- напряжение питания: 230 В;
- размеры (встраиваемая сборка): 82x82x62;
- размеры (накладная сборка): 82x87x70;
- степень защиты: IP44.

### Пульт дистанционного управления



Пульт дистанционного управления (Пульт ДУ) кнопочный, предназначен для удаленного управления системами автоматики. Он подходит как для систем с контроллером, так и для автоматики построенной на релейной схеме (например вытяжные системы). С его помощью можно включить/выключить и следить за состоянием системы (Авария/Работа).

Пульт ДУ на базе панели Zentec Z031 имеет больше возможностей, по сравнению с кнопочным. Помимо дистанционного включения/выключения системы и отображения состояний установки (Авария/Работа), также отображает показания температуры и влажности, с возможностью изменения их уставок. Так же в данном пульте можно реализовать регулирование скорости вентилятора при помощи преобразователя частоты либо ЕС-модуля. Таким пультом может комплектоваться только автоматика, построенная на контроллере (Segnetics). Поддерживает функцию Wi-Fi.

Пульт ДУ на базе контроллера Segnetics TRIM 5 имеет сенсорное управление и кроме отображения режима работы, возможности включения/выключения системы, имеет полную визуализацию имеющейся системы заказчика. Также предусмотрено отображение аварийных ситуаций, которые записываются в журнал аварий.

### Преобразователь частоты



Преобразователь частоты является высокотехнологичным устройством, обладающим высокой точностью, широким диапазоном регулирования и развивающий высокий момент на валу электродвигателя.

С помощью преобразователя частоты можно осуществлять регулирование производительности вентилятора, плавный пуск, защиту от перегрузок, задание скорости вращения вентилятора при помощи аналогового сигнала напряжением от 0 до 10 В и силой тока от 4 до 20 мА от удаленного управляющего источника или при помощи потенциометра.

# ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

Все шкафы, реализованные на базе контроллеров Segnetics, имеют возможность сетевого подключения к рабочему месту диспетчера при помощи интерфейса RS485, протокола ModBus RTU и программы диспетчеризации MasterSCADA, а также могут быть интегрированы в программу диспетчеризации другой, уже работающей системы. Контроллер Segnetics Pixel поддерживает работу с сетевыми модулями Ethernet и LON. MasterSCADA – это программа, позволяющая осуществлять мониторинг работы вентиляционной установки, отслеживать изменения текущих значений контролируемых параметров, дистанционно управлять вентиляционной установкой.

## Программа MasterSCADA:

Важным элементом системы диспетчеризации является то, что все элементы инженерных систем объединяются в информационную систему, которая кроме контроля с пульта/монитора диспетчера, позволяет вести удалённый контроль и управление посредством интернета или мобильной телефонной связи.

## Наши системы диспетчеризации строятся, как правило, по трёхуровневому принципу:

- **первый уровень:** датчики, исполнительные механизмы, реле и т.п.
- **второй уровень:** свободнопрограммируемые контроллеры и модули расширения Segnetics (контроллеры Pixel 2511, SMH 4, SMH – 2 G)
- **третий уровень:** MasterSCADA, рабочее место диспетчера с реализованным интерфейсом.

Учитывая индивидуальность решений диспетчеризации разработка даже технико-коммерческого предложения требует согласованного с Заказчиком Технического задания.

# УЗЛЫ ТЕРМОРЕГУЛИРОВАНИЯ

Узлы терморегулирования для водяных нагревателей предназначены для регулирования температуры теплоносителя в контуре нагревателя и, как следствие, регулирование температуры проходящего через нагреватели воздуха. Узлы для водяных нагревателей применяются как на объектах с большим количеством приточно-вытяжных установок, так и при обвязке одной отдельной системы для автоматического управления температурой. В узле терморегулирования происходит подготовка теплоносителя такой температуры, которая необходима для поддержания заданной температуры воздуха, выходящего из нагревателя. Подготовка теплоносителя осуществляется путем смешивания теплоносителя, подаваемого из сети, и теплоносителя, выходящего из нагревателя. Соотношения этих теплоносителей в смеси меняется в зависимости от температуры входящего в нагреватель воздуха, температуры теплоносителя, количества воздуха, проходящего через нагреватель, изменения заданной температуры воздуха после нагревателя. Таким образом, на входе в нагреватель готовится теплоноситель той температуры, которая в данный момент необходима для нагрева воздуха до заданной температуры.

## Узел терморегулирования для системы теплоснабжения

В состав узла для нагревателя водяного входят (стандартно):

1. Двух или трех-ходовый регулирующий клапан с сервоприводом,
2. Циркуляционный насос,
3. Фильтр-отстойник,
4. Обратный клапан,
5. Шаровые краны.

Смесительные узлы изготавливаются из оцинкованной стали и имеют обратную конфигурацию: насос и 2-х или 3-х ходовой клапан с приводом, монтируются на обратном трубопроводе, где температура жидкости ниже, чем в подающем трубопроводе.

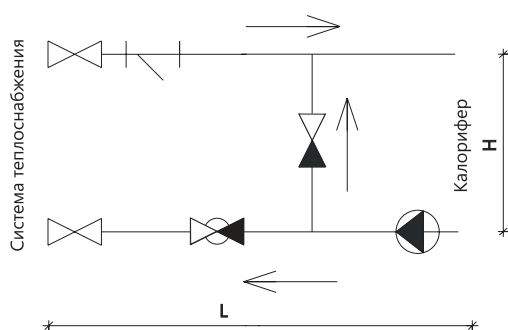
## Примечания:

Во избежание перегрева некоторых элементов узла при работе на перегретой воде, 2-х и 3-х ходовой клапан и насос, по умолчанию, устанавливаются на обратном трубопроводе. Насосы и клапаны имеют в своем составе элементы, которые не желательно использовать при температуре более +110°C, поэтому устанавливать насос и клапан на подаче теплоносителя, при перегреве теплоносителя, не желательно. При сборке узлов с большим диаметром, для соединения некоторых элементов используется сварка (при переходе с муфтовых соединений на фланцевые). Узел на базе 2-х ходового регулирующего клапана обеспечивает постоянный расход теплоносителя через нагреватель, качественное регулирование мощности нагревателя за счет подмеса теплоносителя из обратного трубопровода в подающий; переменный расход теплоносителя для системы теплоснабжения, к которой подсоединяется узел, контроль температуры теплоносителя в обратном трубопроводе, подключаемом к системе теплоснабжения, что позволяет исключить превышение заданных параметров. Данный узел применяется для систем теплоснабжения, подсоединяемых к городским сетям по зависимой схеме, соответственно, присутствует требование контроля температуры теплоносителя в обратном трубопроводе. Узел на базе 3-х ходового регулирующего клапана обеспечивает постоянный расход теплоносителя через нагреватель, качественное регулирование мощности нагревателя за счет подмеса теплоносителя из обратного трубопровода в подающий, постоянный расход теплоносителя в системе теплоснабжения за счет возможности отклонения потока теплоносителя из подающего трубопровода в обратный. Узел, собранный по данной схеме, применяется для индивидуальных систем теплоснабжения или систем, подключаемых к городским сетям по независимой схеме. В этом случае температура теплоносителя в обратном трубопроводе не регламентируется, наиболее актуальной проблемой является сохранение постоянного расхода теплоносителя в системе теплоснабжения.

**Фото 1.** Узел с 2-х ходовым регулирующим клапаном



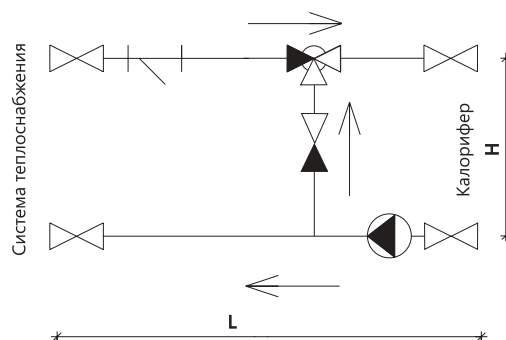
**Схема обвязки калорифера с системой теплоснабжения:**



**Фото 2.** Узел с 3-х ходовым регулирующим клапаном



**Схема обвязки калорифера с системой теплоснабжения:**



-  **запорный кран**
-  **регулирующий кран**
-  **обратный клапан**
-  **циркуляционный насос**
-  **фильтр**
-  **направление движения теплоносителя**

**Условия эксплуатации:**

- Рабочая среда: вода (этиленгликоль, пропиленгликоль)
- Температура хладагителя от холодильной машины в основном находится в диапазоне от +5 °С до +20 °С, максимальная температура проходящей воды для данных узлов не регламентируется;
- Узлы предназначены для работы с приточными установками с расходом воздуха 100 – 100 000 м³/ч.

| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ |                       |                       |                   |                     |                       |                       |              |
|----------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|
| ТИПОРАЗМЕР                 | 1,0-40-2 или 1,0-40-3 | 1,6-60-2 или 1,6-60-3 | 4-60-2 или 4-60-3 | 10-80-2 или 10-80-3 | 16-110-2 или 16-110-3 | 25-110-2 или 25-110-3 | 40-110-2     |
| Питание привода, В         | 24В, переменного тока |                       |                   |                     |                       |                       |              |
| Управление привода         | 0-10В                 |                       |                   |                     |                       |                       |              |
| Расход теплоносителя       | До 0,5 м³/час         | 0,5-1 м³/час          | 1-2,5 м³/час      | 2,5-6 м³/час        | 6-12 м³/час           | 12-20 м³/час          | 20-32 м³/час |
| Типоразмер насоса          | 20-40                 | 25-60                 | 25-60             | 25-70               | 40-120                | 50-120                | 65-120       |
| Мощность насоса, кВт       | 0,093                 | 0,093                 | 0,093             | 0,245               | 0,71                  | 1,0                   | 1,5          |
| Питание насоса, В          | 220В                  |                       |                   | 220/380В            |                       |                       |              |
| Длина узла L, мм           | 650                   |                       |                   | 750                 | 900                   | 1000                  | 1300         |
| Высота узла H, мм          | 400                   |                       |                   | 500                 | 570                   | 600                   | 700          |
| Диаметр узла d             | Ø25                   |                       |                   | Ø32                 | Ø40                   | Ø50                   | Ø65          |
| Максимальная масса в кг    | 12                    | 13                    |                   | 15                  | 25                    | 30                    | 50           |

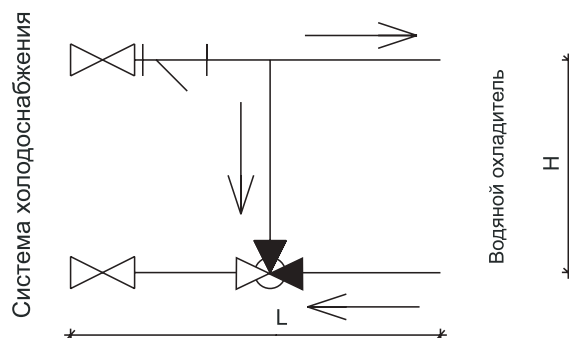
### Узел терморегулирования для системы холодоснабжения

Данный узел собран на базе 3-х ходового регулирующего клапана и обеспечивает: переменный расход теплоносителя через теплообменник, количественное регулирование мощности охладителя, постоянный расход теплоносителя для системы холодоснабжения за счет возможности отклонения потока теплоносителя из подающего трубопровода в обратный.

#### Схема обвязки калорифера с системой холодоснабжения:



-  запорный кран
-  регулирующий кран
-  обратный клапан
-  циркуляционный насос
-  фильтр
-  направление движения теплоносителя



| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ |                       |              |              |              |             |              |              |
|----------------------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| ТИПОРАЗМЕР                 | 1,0-C1                | 1,6-C        | 4-C          | 10-C         | 16-C        | 25-C         | 40-C         |
| Питание привода, В         | 24В, переменного тока |              |              |              |             |              |              |
| Управление привода         | 0-10В                 |              |              |              |             |              |              |
| Расход теплоносителя       | До 0,5 м³/час         | 0,5-1 м³/час | 1-2,5 м³/час | 2,5-6 м³/час | 6-12 м³/час | 12-20 м³/час | 20-32 м³/час |
| Питание насоса, В          | 220В                  |              |              | 220/380В     |             |              |              |
| Длина узла L, мм           | 650                   |              | 750          |              | 900         | 1000         | 1300         |
| Высота узла H, мм          | 400                   |              | 500          |              | 570         | 600          | 700          |
| Диаметр узла d             | Ø25                   |              | Ø32          |              | Ø40         | Ø50          | Ø65          |
| Максимальная масса в кг    | 10                    |              | 12           |              | 15          | 15           | 48           |

### Гидравлический расчет узлов терморегулирования

При гидравлическом расчете узлов теплоснабжения необходимо учитывать потери давления на регулирующем клапане. Циркуляцию теплоносителя по «малому кругу» обеспечивает циркуляционный насос. Для нормальной работы перепад давления в теплосети должен быть не менее 50кПа.

При гидравлическом расчете узлов холодоснабжения необходимо учитывать потери давления на регулирующем клапане и теплообменнике. Для нормальной работы перепад давления в системе холодоснабжения должен быть не менее 100 кПа.

Узлы терморегулирования могут монтироваться непосредственно на установках, присоединяясь к патрубкам теплообменника или отдельно от установок, например, на стене. Возможен монтаж узлов, как в вертикальном, так и в горизонтальном положении.

### При монтаже не допускается:

- монтаж в неотапливаемом помещении;
- передачи механических нагрузок от трубопроводов или установок;
- положение, при котором ось насоса не будет горизонтальной;
- положение узла, при котором может скапливаться воздух в компонентах узла;
- при пуске необходимо обеспечить вентиляцию защитной гильзы, для чего удаляется резьбовая пробка электродвигателя насоса;
- использование вязких агрессивных жидкостей, содержащих твердые частицы или волокна, и жидкости, содержащие минеральные масла.

## ЗАМЕТКИ



## ЗАМЕТКИ

## ЗАМЕТКИ



ERA Group — вентиляционное оборудование

☎ 8-800-500-11-23

✉ sale@era.trade

📍 390047, Россия, г. Рязань, ул. Новоселковская, д. 17

