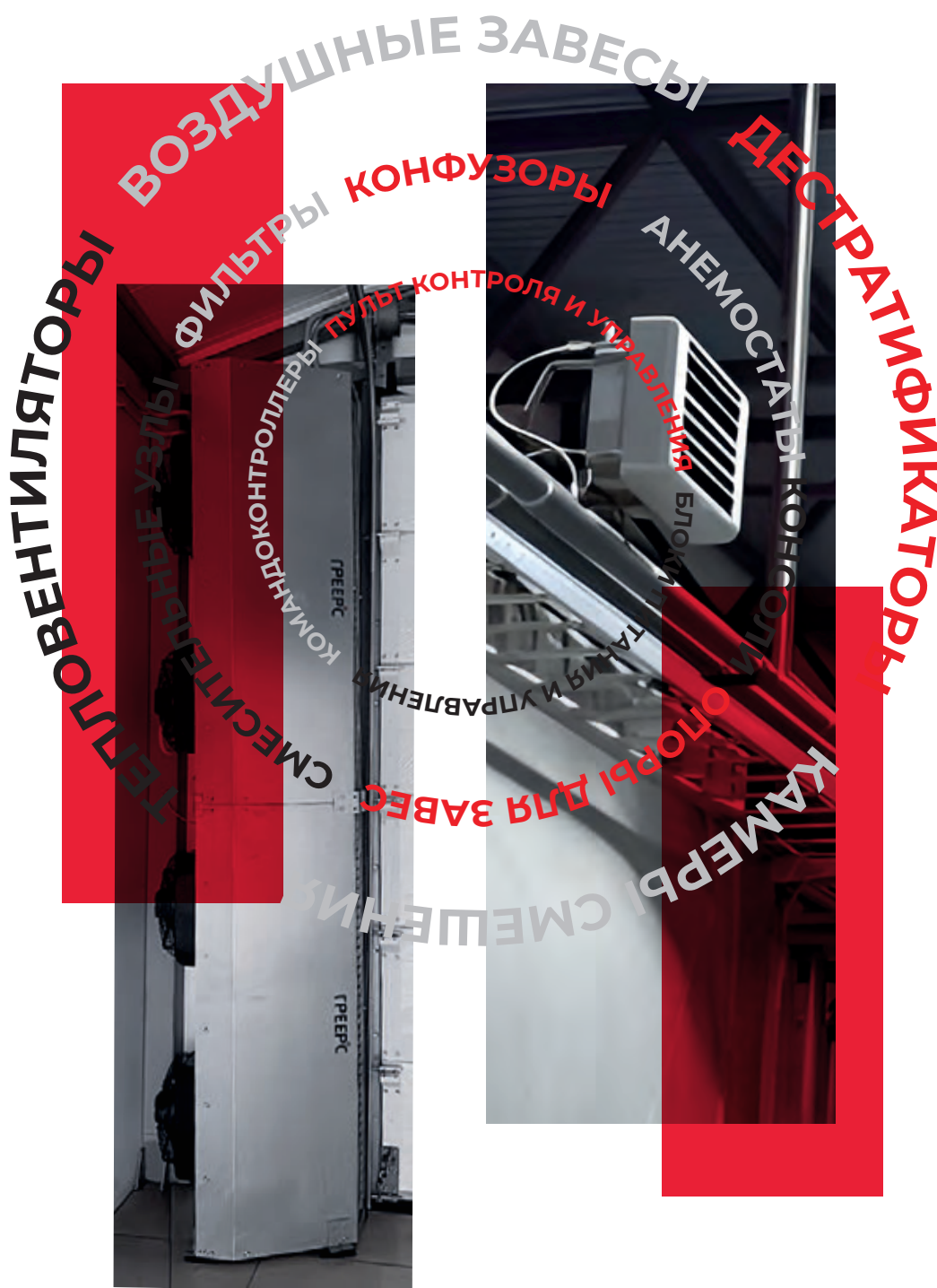


# ГРЕЕР<sup>С</sup>

каталог тепловентиляционного оборудования



Уважаемый клиент!

Благодарим Вас за выбор оборудования ГРЕЕРС.

Мы ценим Ваше доверие и рады, что смогли предложить продукт, который соответствует Вашим требованиям и ожиданиям.

Широкая линейка аппаратов разного назначения позволяет предлагать комплексные решения по созданию энергоэффективной системы отопления на самых различных объектах – от небольшой теплицы до логистического комплекса. Полная техническая и проектная поддержка делают работу с ГРЕЕРС простой, удобной и комфортной на всех стадиях – от проектирования до монтажа.

Будем рады видеть Вас снова среди наших клиентов. Надеемся, что наше оборудование станет надежным помощником в ваших делах.

С уважением,  
команда компании «ЮНИО-ВЕНТ»





# Оглавление

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| О компании                                 | 04 |
| Клиентская поддержка и сервис              | 05 |
| Водяные тепловентиляторы ГРЕЕРС ВС         | 06 |
| Электрические тепловентиляторы ГРЕЕРС ЕС   | 22 |
| Камеры смешения ГРЕЕРС КС                  | 28 |
| Дестратификаторы ГРЕЕРС Д                  | 38 |
| Компактные воздушные завесы ГРЕЕРС ЗВ-Б    | 44 |
| Промышленные воздушные завесы ГРЕЕРС ЗВП-М | 52 |
| Реализованные объекты                      | 66 |

# О компании

20 лет

опыта  
в отоплении

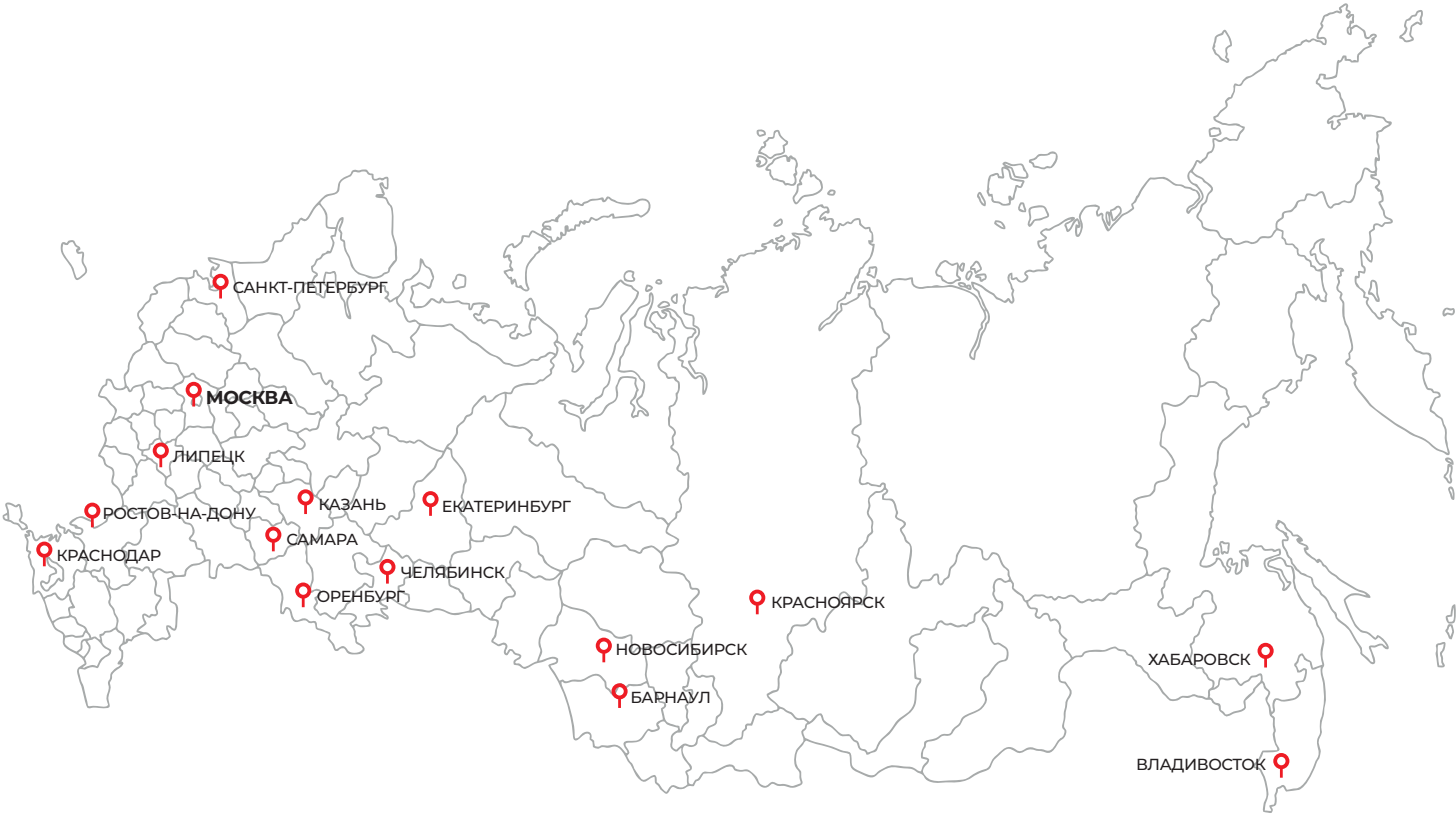
540 000+

единиц проданного  
оборудования

60+

дилерская сеть

## ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА ГРЕЕРС



## ГРЕЕРС СЕГОДНЯ

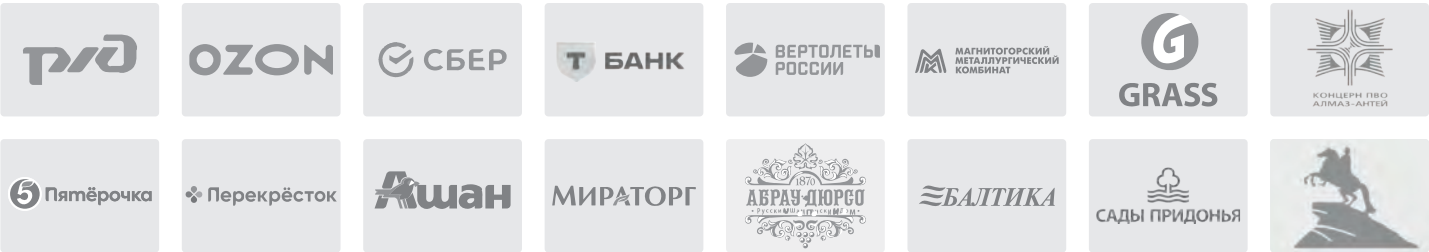
ГРЕЕРС – российский производитель тепловентиляционного оборудования. Центральный офис и производство находятся в Москве и Московской области. С 2024 года для удобства клиентов открыли склад в Новосибирске.

Мы работаем по всей России. Представительства ГРЕЕРС открыты в 15 крупнейших городах РФ.

Более 540 тысяч аппаратов работают на объектах нашей страны, а также в Белоруссии, Армении, Узбекистане и Казахстане.

Более 60 официальных дилеров в России и странах ЕврАзЭС.

## НАМ ДОВЕРЯЮТ



# Клиентская поддержка и сервис

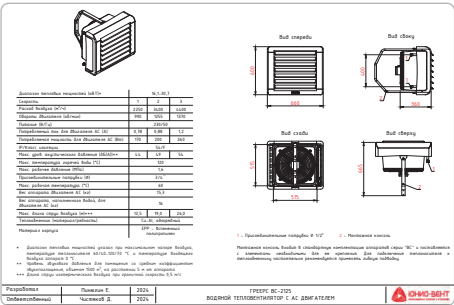
Наша команда оказывает комплексную поддержку клиентов: проводим технические семинары и вебинары, организуем обучение при участии наших специалистов, оперативно консультируем по вопросам оборудования, поставок и цен.

Для каждого аппарата нашей линейки мы подготовили подробные чертежи с габаритами, а также альбомы типовых решений по монтажу и подключению.

## ПОМОЩЬ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ

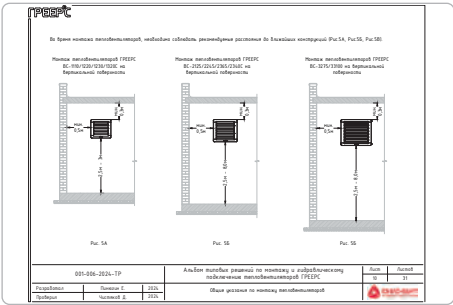
Мы можем бесплатно сделать для Вас предварительный проект, который включает в себя:

- Развернутый чертеж с подробной информацией о расположении элементов системы отопления с выносками и комментариями разъяснительного характера.
- Пояснительную записку с расчетом и обоснованием каждого принятого решения.
- Спецификацию оборудования, заложенного в проекте.



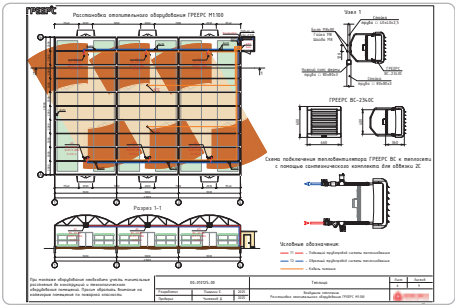
Чертежи оборудования

Для удобства работы подготовлены чертежи всей продукции как в форматах pdf, dwg, так и для проектирования BIM. Также в чертежах указаны основные технические характеристики конкретной модели.



Альбомы типовых решений

В альбомах типовых решений предоставлены рекомендации по монтажу, расстановке и подключению оборудования ГРЕЕРС.



Типовые проекты

Содержат подробную информацию по расстановке аппаратов ГРЕЕРС с разъяснениями и спецификацией по оборудованию.

## ПОМОЩЬ ПРИ ПОДБОРЕ

Мы создали удобную **online-программу** для подбора оборудования.



Интуитивно понятный интерфейс максимально простой и удобный в использовании



Моментальный результат все, что нужно – ввести основные параметры объекта, и программа предоставит на выбор несколько вариантов оборудования



Полная техническая информация возможно сразу же посмотреть данные выбранного оборудования



Отсканируйте

чтобы воспользоваться программой подбора на нашем сайте



# ВС

## Водяные тепловентиляторы

Водяные тепловентиляторы ГРЕЕРС предназначены для быстрого создания комфортной температуры внутри помещений большого объема. В качестве теплоносителя можно использовать воду или гликолевые смеси в концентрации до 50%.

### Характеристики

- Напряжение питания: 230 В
- Степень защиты: IP54
- Класс изоляции: I
- Материал корпуса: ЕРР

### Комплектация

- Водяной тепловентилятор
- Монтажная консоль
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон



Отсканируйте  
для перехода в раздел  
теповентиляторы  
на нашем сайте

Гарантия  
**3**  
года

# ГРЕЕРС ВС



## Применение



Склады



Торговые залы



Производства



Паркинги

Тепловентиляторы ГРЕЕРС ВС оснащены двигателем типа АС или ЕС, а также монтажной консолью. Корпус выполнен из вспененного полипропилена (ЕРР), благодаря чему гарантируется прочность и защита от химических веществ. Тихий, легкий, надежный аппарат подходит для использования на любых объектах.

## Преимущества



**Ударопрочность**  
ЕРР-корпус устойчив к механическому воздействию



**Высокоэффективный теплообменник**  
1-3-рядный медно-алюминиевый теплообменник



**Работа на охлаждение**  
В качестве хладагента можно применить охлажденную воду или гликоль (до 50%)



**АС/ЕС двигатели**  
Широкая линейка двигателей для универсального применения на различных объектах

# ГРЕЕРС ВС-С



## Применение



Теплицы



Агрокомплексы



Автомойки



Птицефабрики

Тепловентиляторы ГРЕЕРС ВС-С с эпоксидированным теплообменником предназначены для использования в агрессивных средах с высоким содержанием химических веществ: соляная кислота, серная кислота, фосфорная кислота, уксусная кислота, трихлорэтилен, толуол, денатурат, минеральный скипидар, ацетон. Концентрации веществ, к которым есть стойкость, указана на сайте и в технической документации.

## Преимущества



**Ударопрочность**  
ЕРР-корпус устойчив к механическому воздействию



**Защищенный теплообменник**  
3-рядный эпоксидированный медно-алюминиевый теплообменник



**Работа на охлаждение**  
В качестве хладагента можно применить охлажденную воду или гликоль (до 50%)



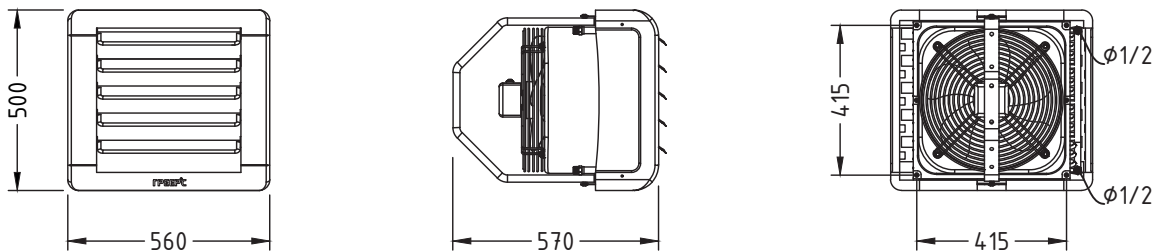
**Экологичность**  
Корпус экологически безопасен и подлежит вторичной переработке

# Технические характеристики

## Аппараты первого типоразмера

| Модель               | Тепловая мощность (кВт)* | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата для АС   ЕС (кг) | Длина струи воздуха (м)*** |
|----------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| BC-1110   BC-1110ЕСМ | 6,9 – 13,5               | 1100 – 2100               | 47                           | 10,1   8,2                    | 7,5   11,0   14,5          |
| BC-1220   BC-1220ЕСМ | 12,8 – 24,4              | 700 – 2000                | 47                           | 10,4   8,5                    | 5,0   8,5   14,0           |
| BC-1230   BC-1230ЕСМ | 16,5 – 31,5              | 400 – 1900                | 47                           | 10,5   8,6                    | 3,0   6,5   13,0           |

ГРЕЕРС BC-1110 | 1110ЕСМ | 1220 | 1220ЕСМ | 1230 | 1230ЕСМ

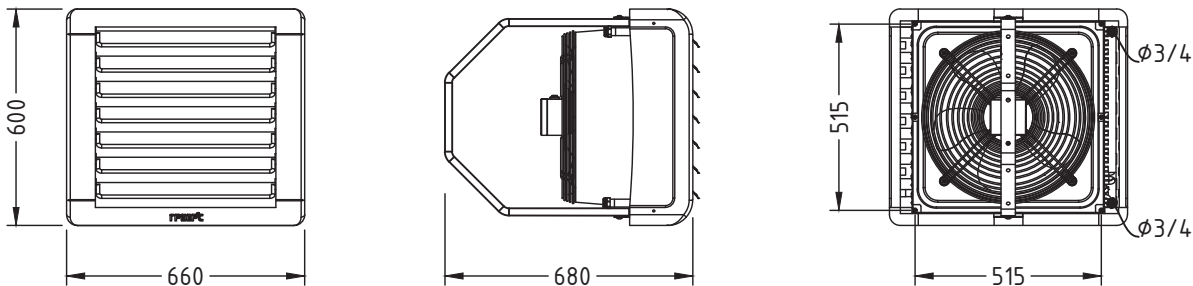


Аппараты BC-1110, BC-1220, BC-1230 – АС двигатель  
Аппараты BC-1110ЕСМ, BC-1220ЕСМ, BC-1230ЕСМ – ЕС двигатель

## Аппараты второго типоразмера

| Модель               | Тепловая мощность (кВт)* | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата для АС   ЕС (кг) | Длина струи воздуха (м)*** |
|----------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| BC-2125   BC-2125ЕСМ | 16,1 – 30,7              | 2250 – 4400               | 54                           | 15,3   12,6                   | 12,5   19,0   26,0         |
| BC-2245   BC-2245ЕСМ | 27,3 – 51,9              | 1700 – 4100               | 54                           | 17,1   14,4                   | 9,5   15,5   24,0          |
| BC-2365   BC-2365ЕСМ | 37,9 – 73,2              | 1400 – 3900               | 54                           | 19,0   16,3                   | 8,0   13,5   22,0          |

ГРЕЕРС BC-2125 | 2125ЕСМ | 2245 | 2245ЕСМ | 2365 | 2365ЕСМ



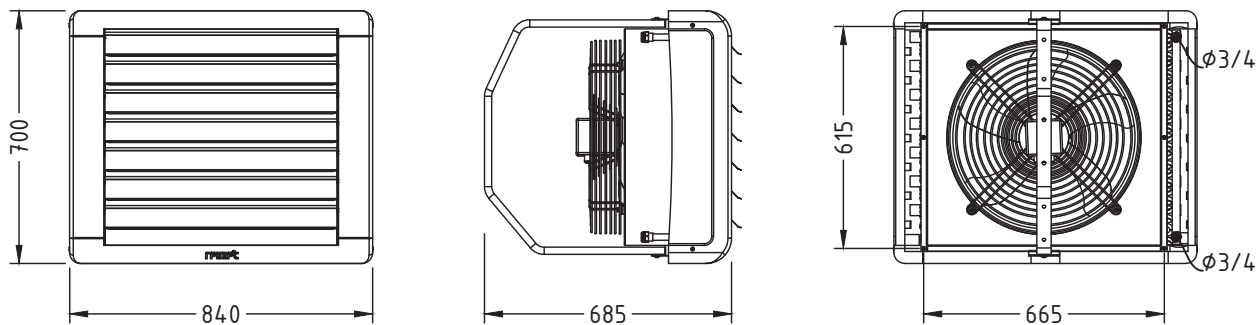
Аппараты BC-2125, BC-2245, BC-2365 – АС двигатель  
Аппараты BC-2125ЕСМ, BC-2245ЕСМ, BC-2365ЕСМ – ЕС двигатель

\* Диапазон тепловых мощностей указан при максимальном напоре воздуха, температуре теплоносителя 60/40 - 120/70 и температуре входящего воздуха 0 °С.  
\*\* Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.  
\*\*\* Длина струи изотермического воздуха при граничной скорости 0,5 м/с.

Аппараты третьего типоразмера

| Модель   | Тепловая мощность (кВт)* | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата (кг) | Длина струи воздуха (м)*** |
|----------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|
| BC-3275  | 44,8 – 85,5              | 3500 – 5800               | 65                           | 31                | 13,0   20,5   26,0         |
| BC-33100 | 61,6 – 119,1             | 3000 – 5200               | 65                           | 33                | 9,0   15,0   23,0          |

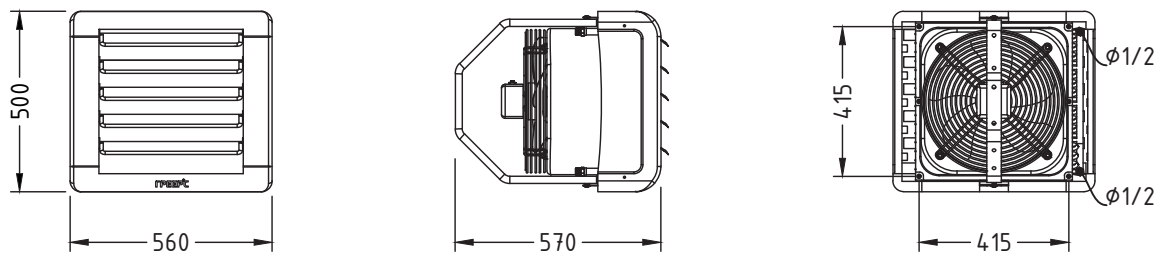
ГРЕЕРС BC-3275 | 33100



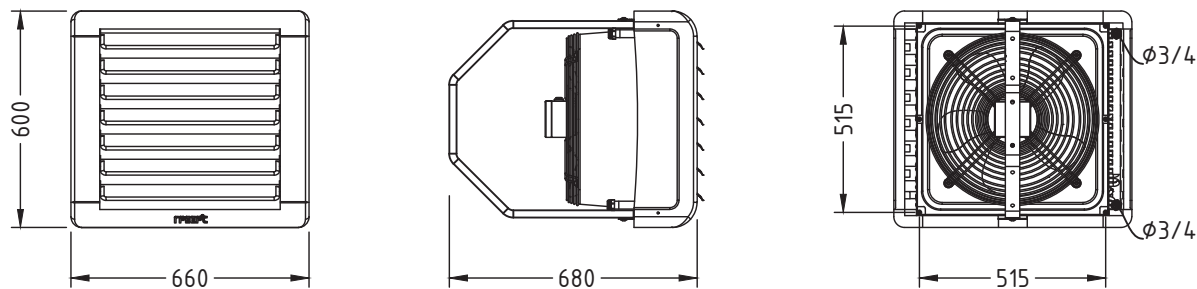
Аппараты спецверсии

| Модель   | Тепловая мощность (кВт)* | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата (кг) | Длина струи воздуха (м)*** |
|----------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|
| BC-1320C | 12,5 – 24,1              | 900 – 2000                | 47                           | 10,5              | 6,0   9,0   14,0           |
| BC-2340C | 22,0 – 42,1              | 1900 – 4100               | 54                           | 17,2              | 10,5   16,5   24,0         |

ГРЕЕРС BC-1320C



ГРЕЕРС BC-2340C

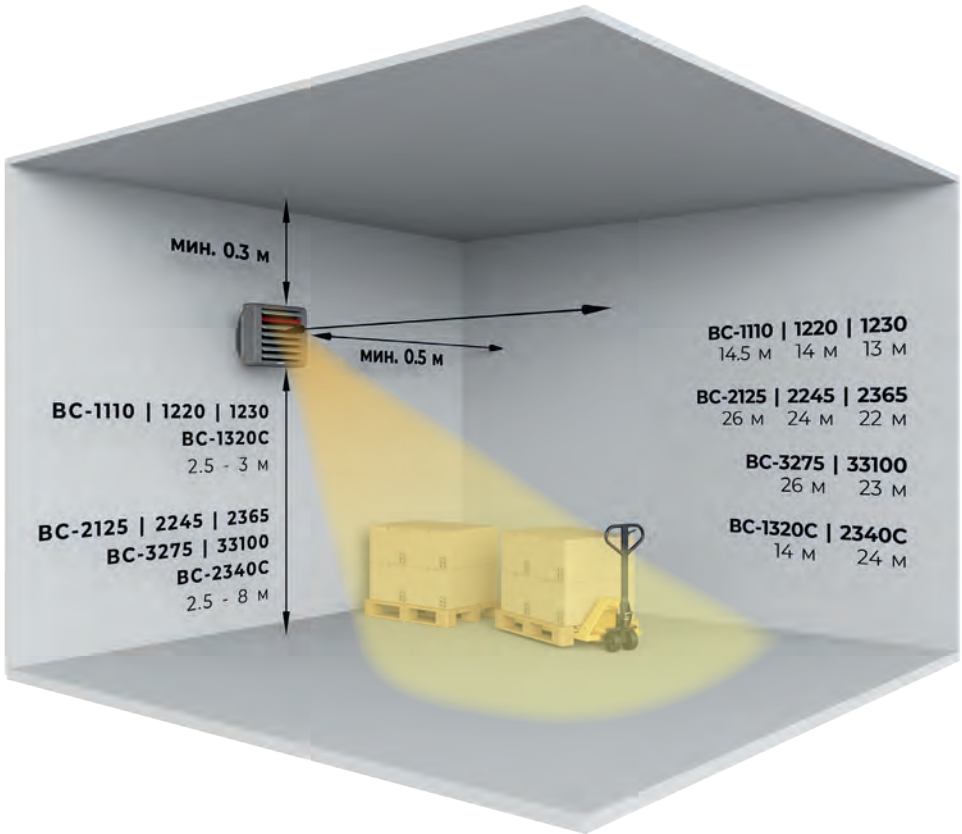


# Монтаж

Соблюдайте наши рекомендации при расстановке тепловентиляторов ГРЕЕРС ВС для обеспечения равномерного распределения теплого воздуха по всему объему помещения.

## Монтаж на стене

Во время установки тепловентиляторов ГРЕЕРС ВС необходимо соблюдать рекомендуемые расстояния до ближайших конструкций и технологического оборудования.



## Монтаж под потолком

Монтаж водяных тепловентиляторов ГРЕЕРС ВС в горизонтальном положении можно осуществить с использованием монтажных шпилек.

Указана длина струи изотермического воздуха при граничной скорости 0,5 м/с.  
Минимальные расстояния до ближайших конструкций, а также рекомендуемые высоты указаны для аппаратов с АС и ЕС двигателями.  
Для фиксации шпилек рекомендуется применять скобы (поставляются отдельно).

Тепловентилятор можно устанавливать на вертикальных или горизонтальных поверхностях с помощью монтажной консоли, которая позволяет установить аппарат под углами 90 и 45 градусов к вертикальным и горизонтальным поверхностям.

Благодаря небольшому весу аппарата и удобной монтажной консоли для установки нужен всего один человек.



Расстояние между отверстиями:  
для 1 типоразмера – 100 мм  
для 2 и 3 типоразмеров – 120 мм



Консоль и метизы для крепления аппарата поставляются в комплекте

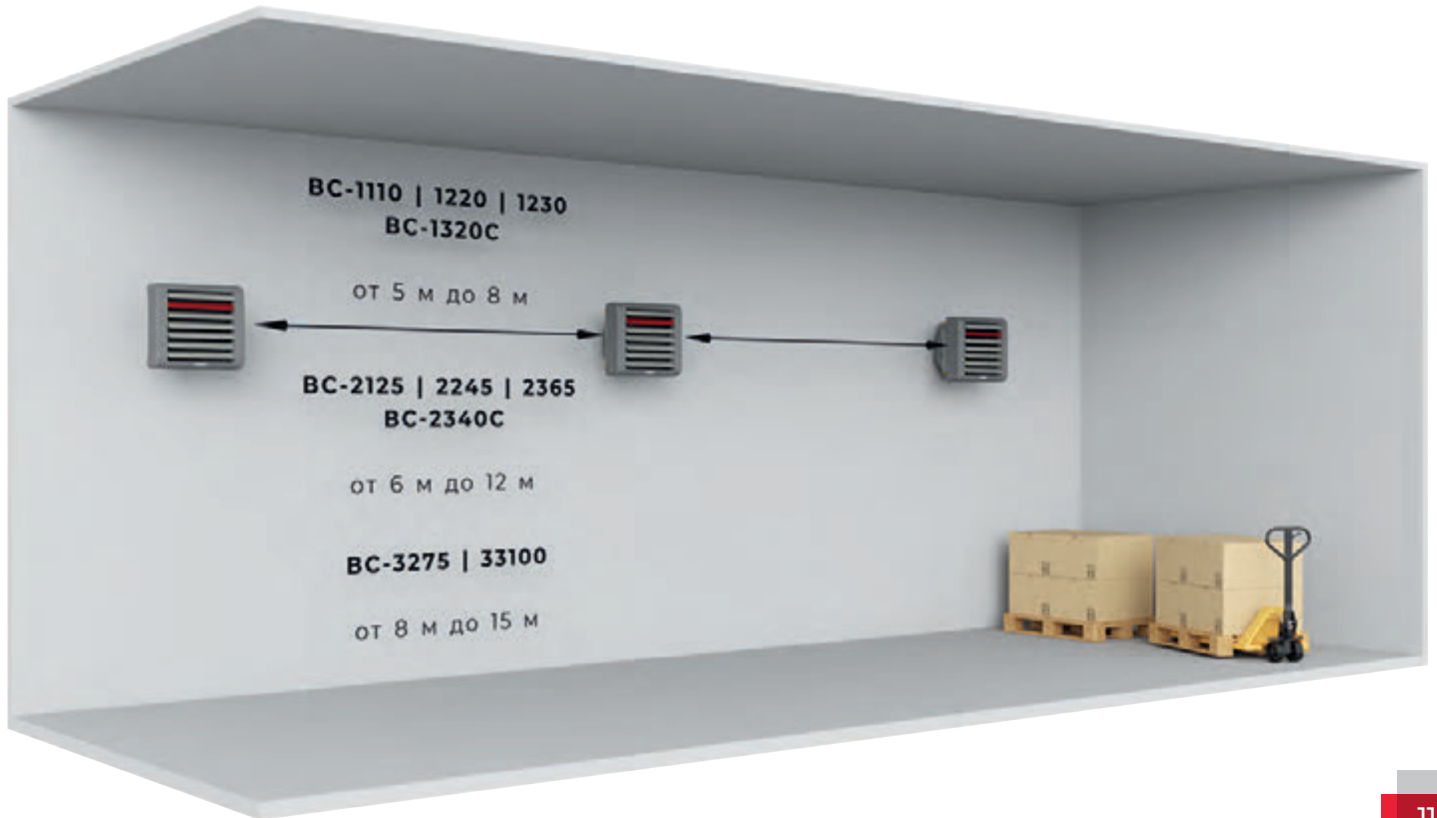


Угол поворота аппарата на консоли – 170°

### Групповой монтаж на стене

При расстановке тепловентиляторов необходимо обеспечить равномерное распределение теплого воздуха по всему объему помещения.

Соблюдайте рекомендуемые расстояния между соседними аппаратами.



# Автоматика

Элементы автоматики и дополнительного оборудования не входят в стандартную комплектацию аппаратов ГРЕЕРС ВС. Выбор элементов автоматики и дополнительного оборудования осуществляется исходя из рекомендаций ООО «ЮНИО-ВЕНТ», технических параметров оборудования и требований заказчика.



**TDS**  
комнатный термостат со встроенным 3-х ступенчатым регулятором скорости вращения вентилятора, для АС двигателей

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Питание:                        | 230В/50Гц   |
| Диапазон настройки температуры: | +10...+30°C |
| Степень защиты:                 | IP30        |



**ПКУ-1**  
пульт контроля и управления, для АС двигателей

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| Питание:                      | 230В/50Гц |
| Диапазон рабочей температуры: | 0...+40°C |
| Степень защиты:               | IP54      |



**АМТ**  
командоконтроллер с недельным таймером, для АС двигателей

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| Питание:                        | 230В/50Гц  |
| Диапазон настройки температуры: | +5...+35°C |
| Степень защиты:                 | IP20       |
| Modbus                          |            |



**ЕМТ**  
командоконтроллер со встроенным термостатом, для ЕС двигателей

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| Питание:                        | 230В/50Гц  |
| Диапазон настройки температуры: | +5...+35°C |
| Степень защиты:                 | IP20       |
| Modbus                          |            |



**SW2**  
распределительная коробка, для АС двигателей

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Питание:                      | 230В/50Гц  |
| Диапазон рабочей температуры: | +5...+40°C |
| Степень защиты:               | IP54       |



**БПУ-У**  
блок питания и управления универсальный, для АС двигателей

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Питание:                      | 230В/50Гц  |
| Диапазон рабочей температуры: | +5...+40°C |
| Степень защиты:               | IP65       |



**NTC**  
выносной датчик температуры для АМТ и ЕМТ

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Диапазон рабочей температуры: | -40...+125°C |
| Степень защиты:               | IP65         |



**TRO**  
выносной термостат для ПКУ-1

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Питание:                        | 230В/50Гц |
| Диапазон настройки температуры: | 0...+40°C |
| Степень защиты:                 | IP54      |

# Дополнительное оборудование

Комплект скоб с метизами для крепления тепловентилятора ВС с помощью монтажных шпилек к горизонтальной поверхности (потолку) можно приобрести дополнительно. Подробную информацию можете узнать у вашего менеджера ООО «ЮНИО-ВЕНТ» или на сайте greers.ru.



## УСН-6 | УСН-8

смесительный узел с насосом, диаметр патрубков 3/4", 1"



|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Прямая магистраль:         | +5...+120°C |
| Макс. рабочее давление:    | 1 МПа       |
| Макс. рабочая температура: | +60°C       |
| Расход воды для УСН-6:     | 3,2 м³/ч    |
| Расход воды для УСН-8:     | 9,6 м³/ч    |



## УС-6 | УС-8

смесительный узел без насоса, диаметр патрубков 3/4", 1"



|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Прямая магистраль:         | +5...+120°C |
| Макс. рабочее давление:    | 1 МПа       |
| Макс. рабочая температура: | +60°C       |
| KVS:                       | 9,7 м³/ч    |



## Сантехкомплект 1С, 2С

для подключения аппаратов с диаметрами патрубков 1/2" (1С), 3/4" (2С)

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Класс герметичности затвора крана: | A            |
| Номинальное давление:              | 10 бар       |
| Температура окружающей среды:      | -20...+60°C  |
| Температура рабочей среды:         | -20...+120°C |
| Размер ячейки фильтра:             | 400 мкм      |



## UVK 2d

двухкодовый клапан 1/2", 3/4", с сервоприводом

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| Питание:                         | 230В/50Гц                        |
| Макс. температура теплоносителя: | +95°C                            |
| Степень защиты:                  | IP54                             |
| Макс. рабочее давление:          | 1 МПа                            |
| KVS:                             | 1/2" – 4,5 м³/ч, 3/4" – 9,7 м³/ч |
| Время открытия/закрытия:         | 45 сек/90°                       |



## Гибкая подводка 1/2", 3/4"

для подключения аппаратов с диаметрами патрубков 1/2", 3/4"

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Тип:                       | сильфонный        |
| Номинальное давление:      | 16 бар и 10 бар   |
| Температура рабочей среды: | +1...+200°C       |
| Длина:                     | 1 м               |
| Материал:                  | нержавеющая сталь |



## BC-A

анемостат для помещений с низкими потолками

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Материал:                     | металл       |
| Вес:                          | 1,9 кг       |
| Дальность вертикальной струи: | до 5 м       |
| Аппараты:                     | 1 типоразмер |



## BC1-Ф | BC2-Ф

фильтр для тепловентилятора позволяет фильтровать воздух без установки допоборудования

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Материал:        | металл           |
| Вес:             | 4 кг             |
| Степень очистки: | G3               |
| Аппараты:        | 1 и 2 типоразмер |



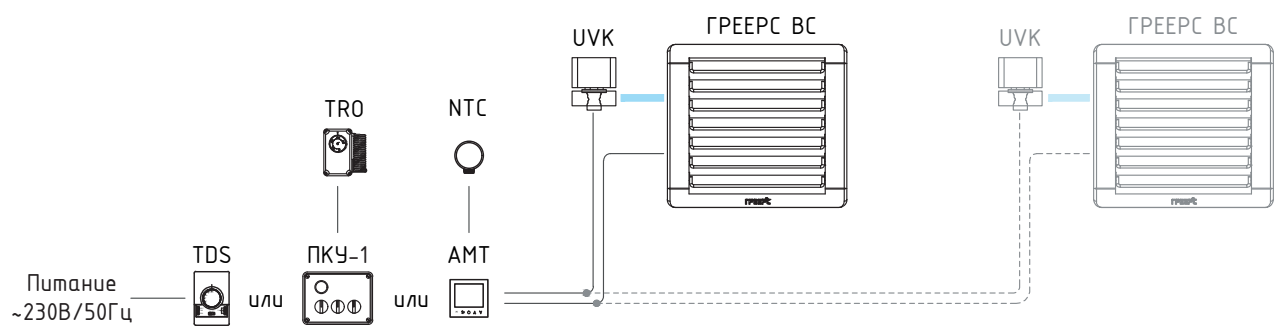
## BC2-К | BC3-К

конфузор увеличивающий длину струи воздуха

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| Материал:                     | металл           |
| Вес:                          | 3 кг             |
| Дальность вертикальной струи: | до 16 м          |
| Аппараты:                     | 2 и 3 типоразмер |

# Схемы подключения

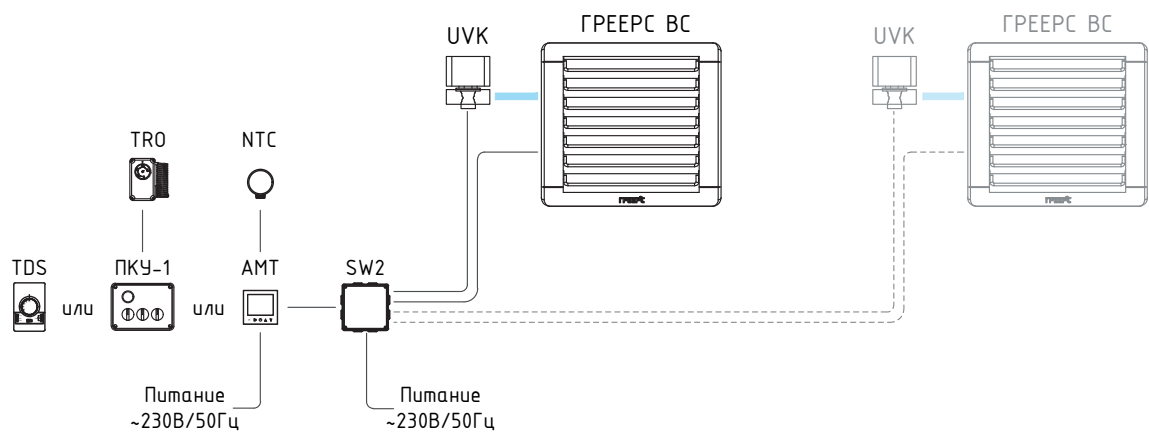
## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС ВС К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления:

| Модель аппарата                        | TDS | ПКУ-1 | АМТ |
|----------------------------------------|-----|-------|-----|
| BC-1110   BC-1220   BC-1230   BC-1320C | 9   | 9     | 5   |
| BC-2125   BC-2245   BC-2365   BC-2340C | 4   | 4     | 2   |
| BC-3275   BC-33100                     | 2   | 2     | 1   |

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС ВС К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ КОРОБКУ

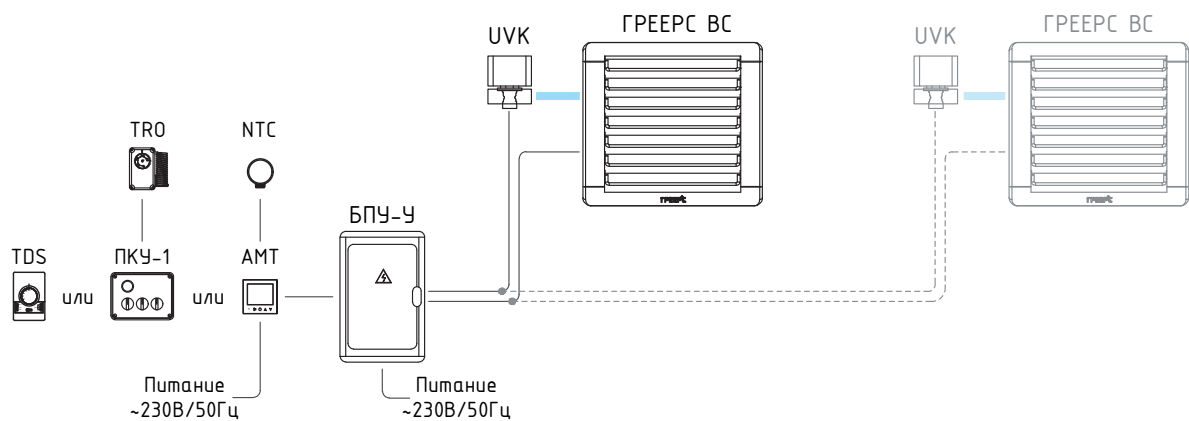


Количество аппаратов, которое можно подключить к одной распределительной коробке:

| Модель аппарата                        | TDS + SW2 | ПКУ-1 + SW2 | АМТ + SW2 |
|----------------------------------------|-----------|-------------|-----------|
| BC-1110   BC-1220   BC-1230   BC-1320C | 20        | 20          | 20        |
| BC-2125   BC-2245   BC-2365   BC-2340C | 9         | 9           | 9         |
| BC-3275   BC-33100                     | 6         | 6           | 6         |

К распределительной коробке SW2 можно подключить насос, переключатель зима-лето, пожарную сигнализацию.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС ВС К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ БЛОК ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

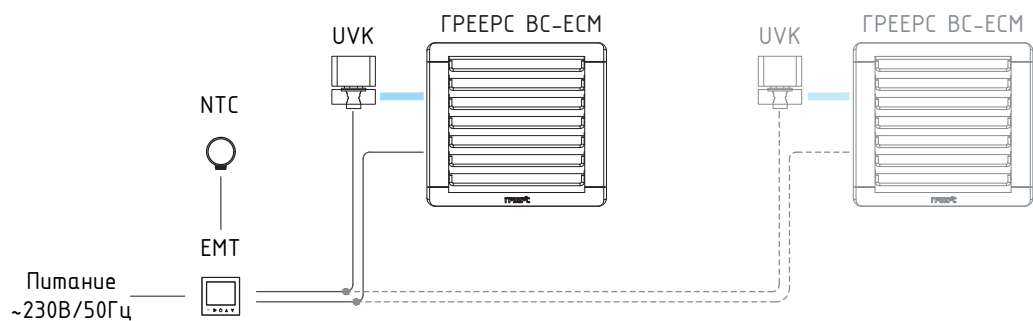


Количество аппаратов, которое можно подключить к одному блоку питания и управления:

| Модель аппарата                        | TDS + БПУ-У | ПКУ-1 + БПУ-У | АМТ + БПУ-У |
|----------------------------------------|-------------|---------------|-------------|
| BC-1110   BC-1220   BC-1230   BC-1320C | 48          | 48            | 48          |
| BC-2125   BC-2245   BC-2365   BC-2340C | 24          | 24            | 24          |
| BC-3275   BC-33100                     | 16          | 16            | 16          |

К блоку питания и управления БПУ-У можно подключить насос, переключатель зима-лето, пожарную сигнализацию.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС ВС С ЕС-ДВИГАТЕЛЯМИ К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления:

| Модель аппарата                      | EMT |
|--------------------------------------|-----|
| BC-1110ECM   BC-1220ECM   BC-1230ECM | 4   |
| BC-2125ECM   BC-2245ECM   BC-2365ECM | 4   |

# Таблицы тепловой мощности

## ГРЕЕРС BC-1110 | 1110ЕСМ

| Параметры теплоносителя (°C)                                     | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                                | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 2100 м³/ч, 3-ая скорость АС, 100% ЕС, 47 (дБ(А))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 13,5        | 12,4 | 11,4 | 10,4 | 9,4  | 13,2       | 12,1 | 11,1 | 10,2 | 9,2  | 11,1       | 10,1 | 9,1  | 8,2  | 7,2  | 9,1        | 8,1  | 7,1  | 6,1  | 5,1  | 6,9        | 5,9  | 4,9  | 3,9  | 2,7  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 239         | 221  | 203  | 185  | 167  | 581        | 536  | 492  | 448  | 405  | 489        | 445  | 402  | 359  | 316  | 397        | 353  | 310  | 268  | 225  | 302        | 259  | 215  | 170  | 117  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 0,9         | 0,8  | 0,7  | 0,6  | 0,5  | 4,6        | 4,0  | 3,4  | 2,9  | 2,4  | 3,4        | 2,9  | 2,4  | 2,0  | 1,6  | 2,4        | 2,0  | 1,6  | 1,2  | 0,9  | 1,6        | 1,2  | 0,8  | 0,6  | 0,3  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 17,7        | 21,7 | 25,6 | 29,5 | 33,3 | 17,3       | 21,3 | 25,2 | 29,1 | 33,0 | 14,7       | 18,6 | 22,5 | 26,3 | 30,2 | 12,0       | 15,8 | 19,7 | 23,5 | 27,3 | 9,1        | 13,0 | 16,7 | 20,4 | 23,8 |
| Расход воздуха 1600 м³/ч, 2-ая скорость АС, 75% ЕС, 42 (дБ(А))*  |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 11,7        | 10,8 | 9,9  | 9,0  | 8,2  | 11,4       | 10,5 | 9,6  | 8,8  | 7,9  | 9,6        | 8,8  | 7,9  | 7,1  | 6,2  | 7,9        | 7,0  | 6,1  | 5,3  | 4,4  | 6,0        | 5,1  | 4,2  | 3,3  | 1,9  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 207         | 192  | 176  | 160  | 145  | 503        | 464  | 426  | 388  | 351  | 423        | 385  | 348  | 310  | 274  | 343        | 306  | 268  | 231  | 194  | 261        | 223  | 185  | 144  | 81   |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 0,7         | 0,6  | 0,5  | 0,4  | 0,4  | 3,5        | 3,0  | 2,6  | 2,2  | 1,8  | 2,7        | 2,2  | 1,9  | 1,5  | 1,2  | 1,9        | 1,5  | 1,2  | 0,9  | 0,7  | 1,2        | 0,9  | 0,6  | 0,4  | 0,2  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 20,2        | 24,0 | 27,7 | 31,4 | 35,1 | 19,7       | 23,5 | 27,3 | 31,0 | 34,7 | 16,7       | 20,4 | 24,2 | 27,9 | 31,5 | 13,6       | 17,3 | 21,0 | 24,6 | 28,2 | 10,4       | 14,0 | 17,6 | 21,0 | 23,5 |
| Расход воздуха 1100 м³/ч, 1-ая скорость АС, 50% ЕС, 36 (дБ(А))*  |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 9,5         | 8,8  | 8,1  | 7,3  | 6,6  | 9,3        | 8,5  | 7,8  | 7,1  | 6,5  | 7,8        | 7,1  | 6,4  | 5,7  | 5,1  | 6,4        | 5,7  | 5,0  | 4,3  | 3,6  | 4,8        | 4,1  | 3,4  | 2,5  | 1,7  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 169         | 156  | 143  | 130  | 117  | 409        | 377  | 346  | 315  | 285  | 344        | 313  | 282  | 252  | 222  | 279        | 248  | 218  | 187  | 156  | 211        | 179  | 147  | 109  | 73   |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 0,5         | 0,4  | 0,4  | 0,3  | 0,3  | 2,4        | 2,1  | 1,8  | 1,5  | 1,3  | 1,8        | 1,5  | 1,3  | 1,0  | 0,8  | 1,3        | 1,1  | 0,8  | 0,6  | 0,5  | 0,8        | 0,6  | 0,4  | 0,3  | 0,1  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 23,9        | 27,5 | 31,0 | 34,4 | 37,8 | 23,3       | 26,9 | 30,4 | 33,9 | 37,4 | 19,7       | 23,3 | 26,8 | 30,2 | 33,6 | 16,0       | 19,5 | 23,0 | 26,3 | 29,6 | 12,2       | 15,6 | 18,8 | 21,7 | 24,5 |

## ГРЕЕРС BC-1220 | 1220ЕСМ

| Параметры теплоносителя (°C)                                     | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                                | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 2000 м³/ч, 3-ая скорость АС, 100% ЕС, 47 (дБ(А))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 24,4        | 22,6 | 20,9 | 19,3 | 17,6 | 22,7       | 21,0 | 19,3 | 17,6 | 16,0 | 19,4       | 17,7 | 16,1 | 14,4 | 12,8 | 16,1       | 14,5 | 12,8 | 11,2 | 9,6  | 12,8       | 11,1 | 9,5  | 7,9  | 6,3  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 433         | 402  | 372  | 342  | 313  | 1000       | 925  | 851  | 777  | 705  | 852        | 778  | 706  | 634  | 563  | 705        | 632  | 561  | 490  | 421  | 557        | 486  | 415  | 345  | 275  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 3,5         | 3,1  | 2,7  | 2,3  | 1,9  | 16,6       | 14,4 | 12,4 | 10,5 | 8,8  | 12,8       | 10,8 | 9,1  | 7,5  | 6,0  | 9,3        | 7,7  | 6,2  | 4,9  | 3,7  | 6,3        | 5,0  | 3,7  | 2,7  | 1,8  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 33,7        | 36,9 | 40,0 | 43,1 | 46,1 | 31,4       | 34,5 | 37,6 | 40,7 | 43,7 | 26,8       | 30,0 | 33,0 | 36,0 | 39,0 | 22,3       | 25,4 | 28,4 | 31,3 | 34,3 | 17,7       | 20,6 | 23,7 | 26,5 | 29,4 |
| Расход воздуха 1200 м³/ч, 2-ая скорость АС, 75% ЕС, 42 (дБ(А))*  |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 18,2        | 16,9 | 15,6 | 14,3 | 13,1 | 16,8       | 15,5 | 14,3 | 13,0 | 11,8 | 14,4       | 13,1 | 11,9 | 10,7 | 9,5  | 12,0       | 10,7 | 9,5  | 8,3  | 7,1  | 9,5        | 8,3  | 7,1  | 5,9  | 4,6  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 323         | 299  | 277  | 254  | 232  | 741        | 685  | 629  | 575  | 521  | 632        | 577  | 522  | 469  | 416  | 523        | 469  | 416  | 353  | 311  | 413        | 360  | 307  | 255  | 202  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 2,1         | 1,8  | 1,6  | 1,3  | 1,1  | 9,6        | 8,3  | 7,2  | 6,1  | 5,1  | 7,4        | 6,3  | 5,3  | 4,3  | 3,5  | 5,5        | 4,5  | 3,6  | 2,8  | 2,2  | 3,7        | 2,9  | 2,2  | 1,6  | 1,1  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 41,8        | 44,5 | 47,2 | 49,7 | 52,3 | 38,7       | 41,4 | 44,0 | 46,6 | 49,2 | 33,2       | 35,8 | 38,4 | 40,9 | 43,4 | 27,6       | 30,1 | 32,7 | 35,2 | 37,6 | 21,9       | 24,4 | 26,8 | 29,2 | 31,5 |
| Расход воздуха 700 м³/ч, 1-ая скорость АС, 50% ЕС, 36 (дБ(А))*   |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 12,9        | 12,0 | 11,0 | 10,1 | 9,2  | 11,9       | 11,0 | 10,1 | 9,2  | 8,3  | 10,2       | 9,3  | 8,4  | 7,5  | 6,7  | 8,5        | 7,6  | 6,7  | 5,9  | 5,0  | 6,7        | 5,8  | 5,0  | 4,1  | 3,2  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 229         | 213  | 196  | 180  | 164  | 524        | 484  | 444  | 405  | 367  | 447        | 408  | 369  | 331  | 294  | 370        | 332  | 294  | 256  | 219  | 292        | 254  | 216  | 179  | 140  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 1,1         | 1,0  | 0,8  | 0,7  | 0,6  | 5,1        | 4,4  | 3,8  | 3,2  | 2,7  | 4,0        | 3,4  | 2,8  | 2,3  | 1,9  | 2,9        | 2,4  | 1,9  | 1,5  | 1,2  | 2,0        | 1,6  | 1,2  | 0,8  | 0,6  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 51,0        | 53,1 | 55,2 | 57,2 | 59,1 | 46,9       | 49,1 | 51,2 | 53,2 | 55,2 | 40,2       | 42,3 | 44,4 | 46,4 | 48,3 | 33,4       | 35,5 | 37,5 | 39,4 | 41,2 | 26,5       | 28,5 | 30,3 | 32,1 | 33,6 |

## ГРЕЕРС BC-1230 | 1230ЕСМ

| Параметры теплоносителя (°C)                                     | Вода 120/70 |      |      |      |       | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|-------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                                | 0           | 5    | 10   | 15   | 20    | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 1900 м³/ч, 3-ая скорость АС, 100% ЕС, 47 (дБ(А))* |             |      |      |      |       |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 31,5        | 29,2 | 27,0 | 24,8 | 22,7  | 29,0       | 26,8 | 24,6 | 22,5 | 20,4 | 24,9       | 22,7 | 20,6 | 18,5 | 16,4 | 20,7       | 18,6 | 16,5 | 14,4 | 12,4 | 16,5       | 14,4 | 12,3 | 10,3 | 8,2  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 560         | 519  | 480  | 441  | 403   | 1282       | 1183 | 1087 | 992  | 900  | 1094       | 998  | 904  | 811  | 721  | 907        | 813  | 721  | 630  | 541  | 719        | 627  | 537  | 447  | 358  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 3,6         | 3,1  | 2,7  | 2,3  | 2,0   | 16,8       | 14,5 | 12,4 | 10,5 | 8,8  | 13,0       | 11,0 | 9,2  | 7,6  | 6,1  | 9,5        | 7,8  | 6,3  | 5,0  | 3,8  | 6,5        | 5,1  | 3,9  | 2,8  | 1,9  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 45,8        | 48,3 | 50,7 | 53,1 | 55,3  | 42,3       | 44,7 | 47,1 | 49,5 | 51,8 | 36,2       | 38,7 | 41,0 | 43,3 | 45,6 | 30,2       | 32,5 | 34,9 | 37,1 | 39,3 | 24,0       | 26,3 | 28,6 | 30,7 | 32,8 |
| Расход воздуха 900 м³/ч, 2-ая скорость АС, 75% ЕС, 42 (дБ(А))*   |             |      |      |      |       |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 19,1        | 17,7 | 16,3 | 15,0 | 13,7  | 17,5       | 16,1 | 14,8 | 13,5 | 12,2 | 15,0       | 13,7 | 12,4 | 11,1 | 9,8  | 12,5       | 11,2 | 9,9  | 8,7  | 7,4  | 10,0       | 8,7  | 7,4  | 6,1  | 4,9  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 339         | 315  | 290  | 267  | 243   | 770        | 710  | 652  | 594  | 538  | 658        | 600  | 543  | 487  | 432  | 547        | 489  | 434  | 379  | 325  | 434        | 378  | 322  | 267  | 212  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 1,5         | 1,3  | 1,1  | 1,0  | 0,8   | 6,7        | 5,8  | 4,9  | 4,2  | 3,5  | 5,2        | 4,4  | 3,7  | 3,0  | 2,4  | 3,9        | 3,2  | 2,6  | 2,0  | 1,5  | 2,7        | 2,1  | 1,6  | 1,1  | 0,8  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 58,7        | 60,4 | 62,0 | 63,5 | 65,03 | 53,6       | 55,3 | 57,0 | 58,6 | 60,1 | 46,0       | 47,7 | 49,3 | 50,9 | 52,4 | 38,4       | 40,0 | 41,6 | 43,0 | 44,4 | 30,6       | 32,1 | 33,6 | 34,9 | 36,0 |
| Расход воздуха 400 м³/ч, 1-ая скорость АС, 50% ЕС, 36 (дБ(А))*   |             |      |      |      |       |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 10,3        | 9,5  | 8,8  | 8,1  | 7,3   | 9,3        | 8,6  | 7,9  | 7,2  | 6,5  | 8,0        | 7,3  | 6,6  | 5,9  | 5,2  | 6,7        | 6,0  | 5,3  | 4,6  | 3,9  | 5,3        | 4,6  | 3,9  | 3,2  | 2,4  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 183         | 170  | 156  | 143  | 130   | 412        | 380  | 358  | 317  | 287  | 353        | 321  | 290  | 260  | 230  | 294        | 262  | 232  | 202  | 172  | 233        | 201  | 170  | 138  | 104  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 0,5         | 0,4  | 0,4  | 0,3  | 0,3   | 2,2        | 1,9  | 1,6  | 1,4  | 1,1  | 1,7        | 1,4  | 1,2  | 1,0  | 0,8  | 1,3        | 1,1  | 0,9  | 0,7  | 0,5  | 0,9        | 0,7  | 0,5  | 0,4  | 0,2  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 71,3        | 72,1 | 72,9 | 73,6 | 74,2  | 64,6       | 65,5 | 66,4 | 67,3 | 68,1 | 55,6       | 56,5 | 57,3 | 58,1 | 58,8 | 46,4       | 47,2 | 48,0 | 48,6 | 49,2 | 36,9       | 37,5 | 38,0 | 38,0 | 37,7 |

\* Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата

ГРЕЕPC BC-2125 | 2125ECM

| Параметры теплоносителя (°C)                                     | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                                | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 4400 м³/ч, 3-ая скорость AC, 100% EC, 54 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 30,7        | 28,5 | 26,3 | 24,1 | 22,0 | 29,2       | 27,0 | 24,8 | 22,7 | 20,6 | 24,9       | 22,7 | 20,5 | 18,4 | 16,3 | 20,5       | 18,4 | 16,2 | 14,2 | 12,1 | 16,1       | 13,9 | 11,8 | 9,8  | 7,6  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 545         | 506  | 467  | 429  | 391  | 1287       | 1190 | 1095 | 1000 | 907  | 1092       | 997  | 903  | 810  | 718  | 897        | 803  | 711  | 619  | 528  | 700        | 608  | 516  | 425  | 333  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 3,0         | 2,6  | 2,3  | 2,0  | 1,7  | 12,5       | 10,9 | 9,3  | 7,9  | 6,6  | 9,6        | 8,1  | 6,8  | 5,6  | 4,5  | 6,9        | 5,7  | 5,4  | 4,2  | 3,2  | 5,5        | 4,2  | 3,2  | 2,2  | 1,5  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 19,3        | 23,2 | 27,1 | 31,0 | 34,8 | 18,3       | 22,3 | 26,2 | 30,0 | 33,9 | 15,6       | 19,5 | 23,4 | 27,2 | 31,0 | 12,9       | 16,8 | 20,6 | 24,4 | 28,1 | 10,1       | 13,9 | 17,7 | 21,5 | 25,2 |
| Расход воздуха 3400 м³/ч, 2-ая скорость AC, 75% EC, 49 (дБ(A))*  |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 27,0        | 25,0 | 23,1 | 21,2 | 19,3 | 25,6       | 23,6 | 21,7 | 19,9 | 18,0 | 21,8       | 19,9 | 18,0 | 16,6 | 14,3 | 18,0       | 16,1 | 14,2 | 12,4 | 10,6 | 14,1       | 12,2 | 10,4 | 8,5  | 6,7  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 479         | 445  | 410  | 377  | 343  | 1129       | 1044 | 960  | 877  | 795  | 958        | 874  | 791  | 710  | 630  | 787        | 704  | 623  | 543  | 463  | 614        | 533  | 453  | 372  | 291  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 2,4         | 2,1  | 1,8  | 1,6  | 1,3  | 9,9        | 8,6  | 7,3  | 6,2  | 5,2  | 7,5        | 6,4  | 5,3  | 4,4  | 3,5  | 6,5        | 5,3  | 4,3  | 3,3  | 2,5  | 4,3        | 3,4  | 2,5  | 1,8  | 1,1  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 21,9        | 25,7 | 29,5 | 33,2 | 36,8 | 20,8       | 24,6 | 28,3 | 32,0 | 35,7 | 17,7       | 21,5 | 25,2 | 28,9 | 32,5 | 14,6       | 18,3 | 22,0 | 25,6 | 29,2 | 11,5       | 15,1 | 18,8 | 22,3 | 25,8 |
| Расход воздуха 2250 м³/ч, 1-ая скорость AC, 50% EC, 44 (дБ(A))*  |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 21,7        | 20,1 | 18,6 | 17,0 | 15,5 | 20,5       | 18,9 | 17,4 | 15,9 | 14,4 | 17,5       | 15,9 | 14,4 | 12,9 | 11,5 | 14,4       | 12,9 | 11,4 | 9,9  | 8,5  | 11,3       | 9,8  | 8,3  | 6,8  | 5,3  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 385         | 358  | 330  | 303  | 276  | 904        | 836  | 768  | 702  | 636  | 768        | 700  | 634  | 569  | 504  | 631        | 565  | 499  | 435  | 371  | 492        | 427  | 362  | 297  | 230  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 1,6         | 1,4  | 1,2  | 1,1  | 0,9  | 6,6        | 5,7  | 4,9  | 4,2  | 3,5  | 5,1        | 4,3  | 3,6  | 2,9  | 2,4  | 4,4        | 3,6  | 2,9  | 2,2  | 1,7  | 2,9        | 2,3  | 1,7  | 1,2  | 0,8  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 26,7        | 30,2 | 33,7 | 37,1 | 40,4 | 25,2       | 28,7 | 32,2 | 35,6 | 38,9 | 21,5       | 25,0 | 28,4 | 31,8 | 35,1 | 17,7       | 21,2 | 24,5 | 27,9 | 31,2 | 13,9       | 17,3 | 20,6 | 23,8 | 27,0 |

ГРЕЕPC BC-2245 | 2245ECM

| Параметры теплоносителя (°C)                                     | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                                | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 4100 м³/ч, 3-ая скорость AC, 100% EC, 54 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 51,9        | 48,2 | 44,6 | 41,1 | 37,6 | 47,9       | 44,3 | 40,8 | 37,3 | 33,8 | 41,1       | 37,5 | 34,0 | 30,6 | 27,2 | 34,2       | 30,7 | 27,3 | 23,9 | 20,6 | 27,3       | 23,8 | 20,4 | 17,1 | 13,7 |
| Расход воды (л/ч)                                                | 922         | 857  | 793  | 730  | 668  | 2114       | 1955 | 1799 | 1645 | 1493 | 1804       | 1649 | 1496 | 1345 | 1196 | 1496       | 1344 | 1193 | 1045 | 899  | 1188       | 1038 | 890  | 743  | 597  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 4,2         | 3,7  | 3,2  | 2,8  | 2,4  | 19,7       | 17,1 | 14,7 | 12,5 | 10,8 | 15,2       | 12,9 | 10,8 | 8,9  | 7,2  | 11,2       | 9,2  | 7,4  | 5,9  | 4,5  | 7,7        | 6,0  | 4,6  | 3,3  | 2,3  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 35,0        | 38,1 | 41,2 | 44,2 | 47,2 | 32,3       | 35,4 | 38,5 | 41,5 | 44,5 | 27,7       | 30,8 | 33,8 | 36,8 | 39,7 | 23,1       | 26,1 | 29,1 | 32,0 | 34,9 | 18,4       | 21,4 | 24,3 | 27,1 | 29,9 |
| Расход воздуха 2800 м³/ч, 2-ая скорость AC, 75% EC, 49 (дБ(A))*  |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 41,7        | 38,7 | 35,8 | 32,9 | 30,1 | 38,3       | 35,4 | 32,6 | 29,8 | 27,0 | 32,9       | 30,0 | 27,2 | 24,5 | 21,8 | 27,4       | 24,6 | 21,8 | 19,1 | 16,4 | 21,8       | 19,1 | 16,3 | 13,6 | 10,9 |
| Расход воды (л/ч)                                                | 741         | 688  | 637  | 586  | 536  | 1691       | 1563 | 1437 | 1313 | 1192 | 1444       | 1319 | 1196 | 1075 | 956  | 1198       | 1075 | 955  | 836  | 719  | 951        | 831  | 712  | 594  | 476  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 2,8         | 2,5  | 2,2  | 1,9  | 1,6  | 13,1       | 11,4 | 9,8  | 8,3  | 7,0  | 10,2       | 8,6  | 7,2  | 6,0  | 4,8  | 7,5        | 6,2  | 5,0  | 3,9  | 3,0  | 5,2        | 4,0  | 3,1  | 2,2  | 1,5  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 41,2        | 43,9 | 46,6 | 49,3 | 51,9 | 37,9       | 40,6 | 43,3 | 46,0 | 48,6 | 32,5       | 35,2 | 37,9 | 40,5 | 43,0 | 27,1       | 29,7 | 32,3 | 34,9 | 37,4 | 21,6       | 24,2 | 26,7 | 29,2 | 31,6 |
| Расход воздуха 1700 м³/ч, 1-ая скорость AC, 50% EC, 44 (дБ(A))*  |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 30,5        | 28,3 | 26,2 | 24,1 | 22,0 | 27,9       | 25,8 | 23,7 | 21,6 | 19,6 | 24,0       | 21,9 | 19,8 | 17,8 | 15,8 | 20,0       | 17,9 | 15,9 | 13,9 | 12,0 | 15,9       | 13,9 | 11,9 | 9,9  | 7,9  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 543         | 504  | 466  | 428  | 391  | 1233       | 1138 | 1046 | 955  | 866  | 1053       | 961  | 871  | 782  | 695  | 874        | 784  | 696  | 609  | 523  | 694        | 606  | 518  | 431  | 343  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 1,6         | 1,4  | 1,2  | 1,1  | 0,9  | 7,4        | 6,4  | 5,5  | 4,7  | 3,9  | 5,8        | 4,9  | 4,1  | 3,4  | 2,7  | 4,3        | 3,5  | 2,8  | 2,2  | 1,7  | 2,9        | 2,3  | 1,8  | 1,3  | 0,9  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 49,7        | 51,9 | 54,1 | 56,3 | 58,3 | 45,4       | 47,7 | 49,9 | 52,1 | 54,2 | 39,0       | 41,2 | 43,4 | 45,5 | 47,6 | 32,5       | 34,7 | 36,8 | 38,9 | 40,8 | 25,9       | 28,0 | 30,1 | 32,0 | 33,7 |

ГРЕЕPC BC-2365 | 2365ECM

| Параметры теплоносителя (°C)                                     | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                                | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 3900 м³/ч, 3-ая скорость AC, 100% EC, 54 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 73,2        | 68,9 | 64,6 | 60,2 | 55,9 | 65,9       | 61,7 | 57,5 | 53,3 | 49,0 | 56,7       | 52,4 | 48,2 | 43,9 | 39,6 | 47,3       | 43,1 | 38,8 | 34,4 | 30,1 | 37,9       | 33,5 | 29,1 | 24,7 | 20,1 |
| Расход воды (л/ч)                                                | 1301        | 1225 | 1148 | 1071 | 993  | 2909       | 2723 | 2537 | 2350 | 2163 | 2490       | 2304 | 2117 | 1929 | 1741 | 2072       | 1884 | 1696 | 1506 | 1315 | 1650       | 1461 | 1269 | 1074 | 874  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 4,3         | 3,7  | 3,4  | 3,0  | 2,6  | 19,8       | 17,5 | 15,3 | 13,3 | 11,4 | 15,2       | 13,1 | 11,2 | 9,8  | 7,8  | 11,1       | 9,3  | 7,7  | 6,2  | 4,8  | 7,5        | 6,0  | 4,7  | 3,4  | 2,4  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 54,6        | 56,3 | 58,0 | 59,6 | 61,2 | 49,2       | 51,0 | 52,7 | 54,5 | 56,2 | 42,3       | 44,1 | 45,8 | 47,5 | 49,2 | 35,3       | 37,1 | 38,8 | 40,5 | 42,2 | 28,2       | 30,0 | 31,7 | 33,3 | 34,8 |
| Расход воздуха 2400 м³/ч, 2-ая скорость AC, 75% EC, 49 (дБ(A))*  |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 53,2        | 50,1 | 47,0 | 43,9 | 40,8 | 47,3       | 44,3 | 41,3 | 38,3 | 35,3 | 40,7       | 37,7 | 34,7 | 31,6 | 28,6 | 34,1       | 31,0 | 28,0 | 24,9 | 21,8 | 27,3       | 24,2 | 21,1 | 17,8 | 14,5 |
| Расход воды (л/ч)                                                | 945         | 891  | 836  | 780  | 725  | 2086       | 1954 | 1822 | 1689 | 1557 | 1789       | 1657 | 1524 | 1390 | 1256 | 1492       | 1358 | 1224 | 1089 | 952  | 1190       | 1055 | 918  | 777  | 631  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 2,4         | 2,1  | 1,9  | 1,7  | 1,5  | 10,7       | 9,4  | 8,3  | 7,2  | 6,2  | 8,2        | 7,1  | 6,1  | 5,2  | 4,3  | 6,1        | 5,1  | 4,2  | 3,4  | 2,7  | 4,1        | 3,3  | 2,6  | 1,9  | 1,3  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 64,4        | 65,6 | 66,7 | 67,8 | 68,9 | 57,3       | 58,6 | 59,8 | 61,1 | 67,6 | 49,3       | 50,6 | 51,9 | 53,1 | 54,3 | 41,3       | 42,6 | 43,8 | 45,0 | 46,1 | 33,1       | 34,3 | 35,4 | 36,5 | 37,4 |
| Расход воздуха 1400 м³/ч, 1-ая скорость AC, 50% EC, 44 (дБ(A))*  |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                          | 36,1        | 34,1 | 32,0 | 30,0 | 27,8 | 31,6       | 29,7 | 27,7 | 25,7 | 23,7 | 27,3       | 25,3 | 23,3 | 21,3 | 19,3 | 22,9       | 20,9 | 18,9 | 16,8 | 14,7 | 18,4       | 16,3 | 14,2 | 12,0 | 9,6  |
| Расход воды (л/ч)                                                | 642         | 605  | 569  | 532  | 494  | 1396       | 1309 | 1221 | 1134 | 1046 | 1200       | 1112 | 1025 | 936  | 847  | 1003       | 915  | 825  | 735  | 643  | 802        | 711  | 618  | 521  | 416  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                               | 1,2         | 1,1  | 1,0  | 0,8  | 0,7  | 5,1        | 4,5  | 4,0  | 3,5  | 3,0  | 4,0        | 3,4  | 3,0  | 2,5  | 2,1  | 2,9        | 2,5  | 2,1  | 1,7  | 1,3  | 2,0        | 1,6  | 1,3  | 0,9  | 0,6  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                               | 75,0        | 75,6 | 76,2 | 76,7 | 77,1 | 65,7       | 66,5 | 67,3 | 68,0 | 68,7 | 56,7       | 57,5 | 58,3 | 59,0 | 59,7 | 47,6       | 48,4 | 49,1 | 49,7 | 50,2 | 38,2       | 38,8 | 39,3 | 39,7 | 39,7 |

\* Уровень акуст

ГРЕЕPC BC-3275

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 5800 м³/ч, 3-ая скорость, 65 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 85,5        | 80,3 | 75,1 | 69,9 | 64,6 | 79,0       | 73,8 | 68,7 | 63,5 | 58,3 | 67,7       | 62,5 | 57,3 | 52,1 | 46,9 | 56,3       | 51,1 | 45,9 | 40,6 | 35,3 | 44,8       | 39,5 | 34,2 | 28,9 | 23,4 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1519        | 1427 | 1335 | 1242 | 1149 | 3484       | 3257 | 3030 | 2802 | 2573 | 2973       | 2745 | 2517 | 2289 | 2059 | 2463       | 2235 | 2006 | 1776 | 1544 | 1952       | 1723 | 1492 | 1258 | 1019 |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 4,5         | 4,0  | 3,5  | 3,1  | 2,7  | 21,1       | 18,7 | 16,3 | 14,2 | 12,1 | 16,2       | 14,0 | 12,0 | 10,1 | 8,3  | 11,9       | 9,9  | 8,2  | 6,6  | 5,1  | 8,0        | 6,4  | 4,9  | 3,6  | 2,5  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 42,9        | 45,2 | 47,5 | 49,8 | 52,1 | 39,6       | 42,0 | 44,3 | 46,6 | 48,9 | 33,9       | 36,3 | 38,6 | 41,0 | 43,3 | 28,2       | 30,6 | 32,9 | 35,2 | 37,5 | 22,5       | 24,8 | 27,1 | 29,3 | 31,6 |
| Расход воздуха 4800 м³/ч, 2-ая скорость, 62 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 76,0        | 71,4 | 66,8 | 62,1 | 57,5 | 70,0       | 65,5 | 60,9 | 56,3 | 51,7 | 60,0       | 55,4 | 50,9 | 46,2 | 41,6 | 50,0       | 45,4 | 40,7 | 36,1 | 31,4 | 39,8       | 35,1 | 30,4 | 25,6 | 20,7 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1351        | 1269 | 1187 | 1105 | 1022 | 3091       | 2889 | 2688 | 2486 | 2284 | 2637       | 2436 | 2234 | 2032 | 1828 | 2186       | 1984 | 1781 | 1577 | 1372 | 1733       | 1530 | 1325 | 1116 | 904  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 3,6         | 3,2  | 2,8  | 2,5  | 2,2  | 17,0       | 15,0 | 13,1 | 11,4 | 9,7  | 13,0       | 11,3 | 9,6  | 8,1  | 6,7  | 9,5        | 8,0  | 6,6  | 5,3  | 4,1  | 6,5        | 5,2  | 4,0  | 2,9  | 2,0  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 46,0        | 48,2 | 50,3 | 52,4 | 54,5 | 42,4       | 44,6 | 46,8 | 48,9 | 51,0 | 36,4       | 38,6 | 40,7 | 42,8 | 45,0 | 30,3       | 32,5 | 34,6 | 36,7 | 38,8 | 24,1       | 26,3 | 28,4 | 30,4 | 32,4 |
| Расход воздуха 3500 м³/ч, 1-ая скорость, 60 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 61,9        | 58,2 | 54,4 | 50,7 | 46,9 | 56,8       | 53,1 | 49,4 | 45,7 | 42,0 | 48,7       | 45,0 | 41,3 | 37,6 | 33,8 | 40,6       | 36,9 | 33,1 | 29,3 | 25,5 | 32,3       | 28,5 | 24,7 | 20,8 | 16,8 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1100        | 1034 | 967  | 900  | 833  | 2508       | 2345 | 2182 | 2019 | 1855 | 2142       | 1979 | 1815 | 1651 | 1486 | 1776       | 1613 | 1448 | 1283 | 1116 | 1408       | 1243 | 1076 | 906  | 732  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 2,5         | 2,2  | 2,0  | 1,7  | 1,5  | 11,6       | 10,2 | 9,0  | 7,8  | 6,7  | 8,9        | 7,7  | 6,6  | 5,6  | 4,6  | 6,5        | 5,5  | 4,5  | 3,6  | 2,8  | 4,5        | 3,6  | 2,8  | 2,0  | 1,4  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 51,4        | 53,3 | 55,1 | 56,8 | 58,5 | 47,2       | 49,1 | 50,9 | 52,8 | 54,6 | 40,5       | 42,4 | 44,2 | 46,0 | 47,8 | 33,8       | 35,6 | 37,4 | 39,2 | 41,0 | 26,9       | 28,7 | 30,5 | 32,2 | 33,8 |

ГРЕЕPC BC-33100

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |       |       |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|-------|-------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5     | 10    | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 5200 м³/ч, 3-ая скорость, 65 (дБ(A))* |             |       |       |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 119,1       | 113,0 | 105,9 | 99,2 | 92,6 | 103,6      | 97,2 | 90,7 | 84,3 | 77,9 | 89,7       | 83,2 | 76,8 | 70,3 | 63,7 | 75,7       | 69,2 | 62,7 | 56,1 | 49,4 | 61,6       | 55,0 | 48,3 | 41,6 | 34,6 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 2116        | 1999  | 1882  | 1764 | 1645 | 4571       | 4288 | 4004 | 3720 | 3436 | 3941       | 3657 | 3373 | 3087 | 2801 | 3313       | 3028 | 2742 | 2454 | 2162 | 2684       | 2396 | 2106 | 1811 | 1510 |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 7,6         | 6,9   | 6,1   | 5,5  | 4,8  | 32,4       | 28,8 | 25,4 | 22,2 | 19,2 | 25,3       | 22,1 | 19,0 | 16,2 | 13,6 | 19,0       | 16,1 | 13,5 | 11,0 | 8,8  | 13,4       | 10,9 | 8,6  | 6,6  | 4,7  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 66,6        | 67,8  | 69,0  | 70,1 | 71,2 | 57,9       | 59,2 | 60,6 | 61,8 | 63,1 | 50,2       | 51,5 | 52,8 | 54,0 | 55,3 | 42,4       | 43,7 | 44,9 | 46,2 | 47,4 | 34,5       | 35,7 | 36,9 | 38,1 | 39,2 |
| Расход воздуха 4300 м³/ч, 2-ая скорость, 62 (дБ(A))* |             |       |       |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 104,3       | 98,6  | 92,9  | 87,1 | 81,3 | 90,3       | 84,7 | 79,2 | 73,6 | 68,0 | 78,3       | 72,7 | 67,0 | 61,4 | 55,7 | 66,1       | 60,5 | 54,8 | 49,1 | 43,3 | 53,9       | 48,1 | 42,3 | 36,4 | 30,4 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1855        | 1753  | 1651  | 1548 | 1445 | 3985       | 3739 | 3493 | 3247 | 3000 | 3439       | 3192 | 2945 | 2697 | 2448 | 2894       | 2646 | 2397 | 2147 | 1894 | 2347       | 2097 | 1844 | 1587 | 1324 |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 6,0         | 5,4   | 4,8   | 4,3  | 3,8  | 25,2       | 22,4 | 19,8 | 17,3 | 15,0 | 19,7       | 17,2 | 14,9 | 12,7 | 1,6  | 14,8       | 12,6 | 10,5 | 8,6  | 6,9  | 10,5       | 8,6  | 6,8  | 5,2  | 3,8  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 70,5        | 71,6  | 72,5  | 73,5 | 74,4 | 61,1       | 62,2 | 63,3 | 64,4 | 65,5 | 52,9       | 54,1 | 55,2 | 56,3 | 57,3 | 44,8       | 45,9 | 46,9 | 48,0 | 49,0 | 36,4       | 37,5 | 38,5 | 39,5 | 40,4 |
| Расход воздуха 3000 м³/ч, 1-ая скорость, 60 (дБ(A))* |             |       |       |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 80,3        | 76,0  | 71,6  | 67,2 | 62,8 | 68,8       | 64,6 | 60,4 | 56,2 | 52,0 | 59,7       | 55,5 | 51,3 | 47,0 | 42,7 | 50,6       | 46,3 | 42,0 | 37,7 | 33,3 | 41,3       | 36,9 | 32,5 | 28,0 | 23,4 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1427        | 1350  | 1273  | 1195 | 1116 | 3037       | 2851 | 2665 | 2479 | 2293 | 2625       | 2439 | 2252 | 2065 | 1876 | 2214       | 2026 | 1838 | 1648 | 1456 | 1800       | 1609 | 1417 | 1221 | 1019 |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 3,7         | 3,4   | 3,0   | 2,7  | 2,4  | 15,3       | 13,6 | 12,1 | 10,6 | 9,2  | 12,1       | 10,5 | 9,1  | 7,8  | 6,6  | 9,1        | 7,8  | 6,5  | 5,4  | 4,3  | 6,5        | 5,3  | 4,2  | 3,2  | 2,4  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 77,8        | 78,5  | 79,1  | 79,7 | 80,2 | 66,7       | 67,5 | 68,3 | 69,1 | 69,8 | 57,9       | 58,7 | 59,5 | 60,3 | 61,0 | 49,1       | 49,8 | 50,6 | 51,3 | 51,9 | 40,0       | 40,8 | 41,4 | 42,0 | 42,5 |

\* Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата

Если у вас другие параметры теплоносителя и температуры входящего воздуха, посетите наш сайт [greers.ru](https://greers.ru) или обратитесь к менеджеру для получения технических характеристик оборудования по вашим параметрам.

ГРЕЕPC BC-1320C

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 2000 м³/ч, 3-ая скорость, 47 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 24,1        | 22,5 | 20,8 | 19,2 | 17,6 | 22,0       | 20,4 | 18,8 | 17,2 | 15,7 | 18,9       | 17,3 | 15,7 | 14,1 | 12,6 | 15,7       | 14,1 | 12,6 | 11,0 | 9,5  | 12,5       | 10,9 | 9,3  | 7,7  | 6,0  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 429         | 399  | 370  | 341  | 313  | 696        | 898  | 828  | 759  | 691  | 828        | 758  | 690  | 621  | 554  | 687        | 618  | 550  | 482  | 415  | 544        | 475  | 406  | 336  | 263  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 1,3         | 1,1  | 1,0  | 0,8  | 0,7  | 5,7        | 5,0  | 4,3  | 3,7  | 3,1  | 4,5        | 3,8  | 3,2  | 2,7  | 2,2  | 3,3        | 2,7  | 2,2  | 1,8  | 1,3  | 2,3        | 1,8  | 1,3  | 1,0  | 0,6  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 33,4        | 36,6 | 39,8 | 43,0 | 46,1 | 30,4       | 33,7 | 36,9 | 40,1 | 43,2 | 26,1       | 29,3 | 32,5 | 35,6 | 38,7 | 21,7       | 24,9 | 28,0 | 31,1 | 34,1 | 17,3       | 20,4 | 23,4 | 26,3 | 29,0 |
| Расход воздуха 1400 м³/ч, 2-ая скорость, 42 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 20,3        | 18,9 | 17,5 | 16,1 | 14,8 | 18,4       | 17,0 | 15,7 | 14,4 | 13,1 | 15,8       | 14,4 | 13,1 | 11,8 | 10,5 | 13,1       | 11,8 | 10,5 | 9,2  | 7,9  | 10,4       | 9,1  | 7,8  | 6,4  | 4,9  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 360         | 335  | 311  | 286  | 262  | 810        | 750  | 691  | 634  | 576  | 693        | 634  | 576  | 519  | 462  | 575        | 517  | 459  | 403  | 346  | 454        | 396  | 338  | 278  | 212  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 0,9         | 0,8  | 0,7  | 0,6  | 0,5  | 4,2        | 3,6  | 3,1  | 2,7  | 2,3  | 3,2        | 2,8  | 2,3  | 1,9  | 1,6  | 2,4        | 2,0  | 1,6  | 1,3  | 1,0  | 1,6        | 1,3  | 1,0  | 0,7  | 0,4  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 40,0        | 42,9 | 45,8 | 48,5 | 51,2 | 36,3       | 39,2 | 42,1 | 44,9 | 47,6 | 31,2       | 34,0 | 36,8 | 39,6 | 42,3 | 26,0       | 28,8 | 31,5 | 34,2 | 36,7 | 20,6       | 23,3 | 25,9 | 28,3 | 30,3 |
| Расход воздуха 900 м³/ч, 1-ая скорость, 36 (дБ(A))*  |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 15,9        | 14,8 | 13,7 | 12,6 | 11,5 | 14,3       | 13,3 | 12,2 | 11,2 | 10,2 | 12,3       | 11,3 | 10,2 | 9,2  | 8,2  | 10,3       | 9,2  | 8,2  | 7,2  | 6,1  | 8,1        | 7,1  | 6,0  | 4,8  | 3,6  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 283         | 263  | 244  | 224  | 205  | 633        | 586  | 540  | 494  | 449  | 542        | 495  | 450  | 405  | 360  | 449        | 404  | 358  | 313  | 268  | 354        | 308  | 261  | 210  | 157  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 0,6         | 0,5  | 0,5  | 0,4  | 0,3  | 2,7        | 2,3  | 2,0  | 1,7  | 1,4  | 2,1        | 1,8  | 1,5  | 1,2  | 0,2  | 1,5        | 1,3  | 1,0  | 0,8  | 0,6  | 1,1        | 0,8  | 0,6  | 0,4  | 0,3  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 49,0        | 51,4 | 53,7 | 55,9 | 58,0 | 44,1       | 46,5 | 48,9 | 51,2 | 53,5 | 37,9       | 40,3 | 42,6 | 44,8 | 47,0 | 31,6       | 33,9 | 36,1 | 38,2 | 40,2 | 25,0       | 27,1 | 29,0 | 30,6 | 31,9 |

ГРЕЕPC BC-2340C

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 4100 м³/ч, 3-ая скорость, 54 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 42,1        | 39,3 | 36,6 | 33,8 | 31,1 | 37,7       | 35,0 | 32,4 | 29,7 | 27,1 | 32,5       | 29,9 | 27,2 | 24,6 | 22,0 | 27,3       | 24,6 | 22,0 | 19,4 | 16,8 | 22,0       | 19,3 | 16,7 | 14,1 | 11,5 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 748         | 698  | 650  | 601  | 554  | 1665       | 1546 | 1428 | 1311 | 1196 | 1429       | 1312 | 1196 | 1081 | 967  | 1194       | 1078 | 964  | 850  | 737  | 958        | 843  | 729  | 615  | 500  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 3,4         | 3,0  | 2,6  | 2,3  | 2,0  | 15,0       | 13,1 | 11,3 | 9,7  | 8,2  | 11,7       | 10,0 | 8,5  | 7,1  | 5,8  | 8,7        | 7,3  | 5,9  | 4,7  | 3,7  | 6,1        | 4,9  | 3,7  | 2,8  | 1,9  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 28,4        | 32,0 | 35,6 | 39,1 | 42,5 | 25,5       | 29,1 | 32,6 | 36,1 | 39,6 | 22,0       | 25,5 | 29,0 | 32,5 | 35,9 | 18,4       | 21,9 | 25,4 | 28,8 | 32,2 | 14,8       | 18,3 | 21,7 | 25,0 | 28,3 |
| Расход воздуха 3000 м³/ч, 2-ая скорость, 49 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 36,3        | 33,9 | 31,6 | 29,2 | 26,9 | 32,5       | 30,1 | 27,8 | 25,5 | 23,3 | 28,0       | 25,7 | 23,4 | 21,2 | 18,9 | 23,5       | 21,2 | 19,0 | 16,7 | 14,5 | 18,9       | 16,6 | 14,4 | 12,1 | 9,8  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 646         | 603  | 561  | 519  | 478  | 1433       | 1330 | 1228 | 1127 | 1028 | 1231       | 1129 | 1029 | 930  | 832  | 1029       | 928  | 829  | 731  | 634  | 825        | 726  | 627  | 529  | 429  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 2,6         | 2,3  | 2,0  | 1,8  | 1,5  | 11,4       | 10,0 | 8,6  | 7,4  | 6,3  | 8,9        | 7,6  | 6,5  | 5,4  | 4,4  | 6,7        | 5,6  | 4,5  | 3,6  | 2,8  | 4,7        | 3,7  | 2,9  | 2,1  | 1,5  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 33,5        | 36,9 | 40,2 | 43,4 | 46,6 | 30,0       | 33,3 | 36,6 | 39,8 | 43,0 | 25,8       | 29,1 | 32,4 | 35,6 | 38,7 | 21,7       | 24,9 | 28,1 | 31,3 | 34,3 | 17,5       | 20,6 | 23,8 | 26,8 | 29,7 |
| Расход воздуха 1900 м³/ч, 1-ая скорость, 44 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 28,7        | 26,8 | 24,9 | 23,1 | 21,2 | 25,5       | 23,7 | 21,8 | 20,0 | 18,3 | 22,0       | 20,2 | 18,4 | 16,6 | 14,9 | 18,5       | 16,7 | 14,9 | 13,1 | 11,4 | 14,9       | 13,1 | 11,3 | 9,5  | 7,7  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 511         | 477  | 443  | 410  | 377  | 1126       | 1045 | 964  | 885  | 806  | 968        | 887  | 808  | 730  | 653  | 809        | 730  | 652  | 575  | 498  | 649        | 571  | 492  | 414  | 334  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 1,7         | 1,5  | 1,3  | 1,2  | 1,0  | 7,4        | 6,4  | 5,6  | 4,8  | 4,0  | 5,8        | 5,0  | 4,2  | 3,5  | 2,9  | 4,3        | 3,6  | 3,0  | 2,4  | 1,8  | 3,1        | 2,4  | 1,9  | 1,4  | 0,9  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 41,9        | 44,8 | 47,6 | 50,4 | 53,1 | 37,2       | 40,1 | 42,9 | 45,7 | 48,5 | 32,1       | 34,9 | 37,7 | 40,5 | 43,2 | 26,9       | 29,7 | 32,5 | 35,2 | 37,8 | 21,7       | 24,4 | 27,1 | 29,6 | 32,0 |

\* Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата

# Режим охлаждения

Тепловентиляторы ГРЕЕРС ВС можно использовать в режиме охлаждения. В качестве хладагента можно применить холодную воду температуры от 3 до 12°C или гликоль (до 50%).

В конструкции ГРЕЕРС ВС второго типоразмера предусмотрен встроенный поддон для отвода конденсата.

При использовании тепловентилятора для охлаждения воздуха на теплообменнике может образоваться конденсат. Для снижения интенсивности его образования рекомендуется использовать аппараты на первой и второй скоростях.

## ГРЕЕРС ВС-2125 | 2125ЕСМ

| Параметры теплоносителя (°C)                                    | Вода 3/8 |      |      |       |       | Вода 5/10 |      |      |       |       | Вода 7/12 |       |       |       |       |
|-----------------------------------------------------------------|----------|------|------|-------|-------|-----------|------|------|-------|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| Температура воздуха на входе (°C)                               | 32       | 30   | 28   | 26    | 24    | 32        | 30   | 28   | 26    | 24    | 32        | 30    | 28    | 26    | 24    |
| Расход воздуха 3400 м³/ч, 2-ая скорость АС, 75% ЕС, 49 (дБ(А))* |          |      |      |       |       |           |      |      |       |       |           |       |       |       |       |
| Тепловая мощность (кВт)                                         | 9,9      | 9,1  | 8,2  | 7,3   | 6,1   | 8,8       | 8,0  | 7,2  | 6,2   | 5,0   | 7,8       | 6,9   | 6,1   | 5,2   | 4,0   |
| Расход воды (л/ч)                                               | 1695     | 1553 | 1403 | 1245  | 1036  | 1517      | 1377 | 1228 | 1070  | 856,9 | 1330      | 1191  | 1043  | 885,5 | 679,8 |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                              | 27,8     | 23,8 | 19,8 | 16,0  | 11,6  | 22,6      | 19,0 | 15,4 | 12,1  | 8,2   | 17,6      | 14,5  | 11,4  | 8,5   | 5,3   |
| Температура воздуха на выходе (°C)                              | 29,3     | 27,8 | 26,2 | 24,6  | 22,7  | 29,5      | 28,0 | 26,5 | 24,9  | 22,9  | 29,7      | 28,3  | 26,7  | 25,1  | 23,3  |
| Относительная влажность воздуха на входе в аппарат (%)          | 44       | 49,5 | 55   | 60,5  | 60,5  | 44        | 49,5 | 55   | 60,5  | 60,5  | 44        | 49,5  | 55    | 60,5  | 60,5  |
| Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата (%)       | 55,4     | 60,3 | 65,2 | 70,0  | 70,4  | 55,7      | 60,6 | 65,5 | 70,2  | 71,0  | 56,5      | 61,3  | 66,1  | 70,8  | 71,2  |
| Количество сжиженного конденсата (г/сек)                        | 1,2      | 1,5  | 1,4  | 1,2   | 1,0   | 0,9       | 0,9  | 0,8  | 0,7   | 0,4   | 0,5       | 0,6   | 0,5   | 0,4   | 0,1   |
| Расход воздуха 2250 м³/ч, 1-ая скорость АС, 50% ЕС, 44 (дБ(А))* |          |      |      |       |       |           |      |      |       |       |           |       |       |       |       |
| Тепловая мощность (кВт)                                         | 7,9      | 7,2  | 6,5  | 5,8   | 4,8   | 7,1       | 6,4  | 5,7  | 5,0   | 3,9   | 6,2       | 5,5   | 4,8   | 4,1   | 3,1   |
| Расход воды (л/ч)                                               | 1355     | 1243 | 1122 | 994,4 | 821,7 | 1211      | 1100 | 979  | 851,4 | 673,2 | 1059      | 948,2 | 828,3 | 699,6 | 524,7 |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                              | 18,7     | 16,0 | 13,3 | 10,8  | 7,7   | 15,1      | 12,7 | 10,3 | 8,1   | 5,3   | 11,7      | 27,3  | 26,0  | 5,6   | 3,4   |
| Температура воздуха на выходе (°C)                              | 28,1     | 26,7 | 25,2 | 23,8  | 21,9  | 28,4      | 27,0 | 25,6 | 24,1  | 22,3  | 28,7      | 27,3  | 25,9  | 24,5  | 22,7  |
| Относительная влажность воздуха на входе в аппарат (%)          | 44       | 49,5 | 55   | 60,5  | 60,5  | 44        | 49,5 | 55   | 60,5  | 60,5  | 44        | 49,5  | 55    | 60,5  | 60,5  |
| Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата (%)       | 58,0     | 62,8 | 67,5 | 72,1  | 71,9  | 58,4      | 63,1 | 67,8 | 72,4  | 73,2  | 59,3      | 63,9  | 68,5  | 73,0  | 73,3  |
| Количество сжиженного конденсата (г/сек)                        | 0,9      | 0,9  | 0,9  | 0,8   | 0,5   | 0,7       | 0,7  | 0,7  | 0,6   | 0,3   | 0,4       | 0,5   | 0,4   | 0,4   | 0,1   |

## ГРЕЕРС ВС-2245 | 2245ЕСМ

| Параметры теплоносителя (°C)                                    | Вода 3/8 |      |      |      |      | Вода 5/10 |      |      |       |       | Вода 7/12 |      |      |      |       |
|-----------------------------------------------------------------|----------|------|------|------|------|-----------|------|------|-------|-------|-----------|------|------|------|-------|
| Температура воздуха на входе (°C)                               | 32       | 30   | 28   | 26   | 24   | 32        | 30   | 28   | 26    | 24    | 32        | 30   | 28   | 26   | 24    |
| Расход воздуха 2800 м³/ч, 2-ая скорость АС, 75% ЕС, 49 (дБ(А))* |          |      |      |      |      |           |      |      |       |       |           |      |      |      |       |
| Тепловая мощность (кВт)                                         | 16,0     | 14,8 | 13,5 | 12,1 | 10,2 | 14,4      | 13,2 | 11,9 | 10,5  | 8,6   | 12,6      | 11,5 | 10,2 | 8,8  | 6,9   |
| Расход воды (л/ч)                                               | 2738     | 2532 | 2310 | 2076 | 1750 | 2461      | 2257 | 2036 | 1802  | 1472  | 2169      | 1968 | 1748 | 1514 | 1185  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                              | 36,0     | 31,4 | 26,6 | 22,0 | 16,3 | 29,4      | 25,2 | 21,0 | 16,9  | 11,8  | 23,2      | 19,5 | 15,8 | 12,3 | 8,0   |
| Температура воздуха на выходе (°C)                              | 24,0     | 23,0 | 21,9 | 20,8 | 17,4 | 24,6      | 23,7 | 22,6 | 21,4  | 19,8  | 25,2      | 24,2 | 23,2 | 22,0 | 20,4  |
| Относительная влажность воздуха на входе в аппарат (%)          | 44       | 49,5 | 55   | 60,5 | 60,5 | 44        | 49,5 | 55   | 60,5  | 60,5  | 44        | 49,5 | 55   | 60,5 | 60,5  |
| Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата (%)       | 66,6     | 70,9 | 75,0 | 79,0 | 79,4 | 66,9      | 71,0 | 75,0 | 79,0  | 79,8  | 67,7      | 71,7 | 75,6 | 79,5 | 80,4  |
| Количество сжиженного конденсата (г/сек)                        | 2,1      | 2,0  | 2,0  | 1,8  | 1,3  | 1,7       | 1,7  | 1,6  | 1,4   | 0,9   | 1,2       | 1,2  | 1,1  | 1,0  | 0,5   |
| Расход воздуха 1700 м³/ч, 1-ая скорость АС, 50% ЕС, 44 (дБ(А))* |          |      |      |      |      |           |      |      |       |       |           |      |      |      |       |
| Тепловая мощность (кВт)                                         | 8,5      | 7,9  | 7,2  | 6,4  | 5,4  | 7,7       | 7,0  | 6,3  | 5,6   | 4,5   | 9,3       | 8,4  | 7,5  | 6,4  | 5,0   |
| Расход воды (л/ч)                                               | 1462     | 1350 | 1230 | 1102 | 926  | 1315      | 1203 | 1084 | 955,9 | 776,6 | 1588      | 1444 | 1280 | 1106 | 850,3 |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                              | 34,1     | 29,6 | 25,1 | 20,7 | 15,3 | 27,9      | 23,8 | 19,8 | 15,9  | 11,1  | 13,3      | 11,2 | 9,1  | 7,1  | 4,5   |
| Температура воздуха на выходе (°C)                              | 25,3     | 24,2 | 23,0 | 21,7 | 20,1 | 25,9      | 24,8 | 23,6 | 22,3  | 20,6  | 23,2      | 22,5 | 21,6 | 20,7 | 19,4  |
| Относительная влажность воздуха на входе в аппарат (%)          | 44       | 49,5 | 55   | 60,5 | 60,5 | 44        | 49,5 | 55   | 60,5  | 60,5  | 44        | 49,5 | 55   | 60,5 | 60,5  |
| Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата (%)       | 63,4     | 67,9 | 72,3 | 76,5 | 76,9 | 63,7      | 68,1 | 72,4 | 76,5  | 77,4  | 73,5      | 77,0 | 80,5 | 83,9 | 84,7  |
| Количество сжиженного конденсата (г/сек)                        | 1,1      | 1,1  | 1,0  | 1,0  | 0,7  | 0,9       | 0,9  | 0,8  | 0,8   | 0,5   | 0,9       | 0,9  | 0,8  | 0,7  | 0,3   |

\*Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата

ГРЕЕPC BC-2365 | 2365ECM

| Параметры теплоносителя (°C)                                    | Вода 3/8 |      |      |      |      | Вода 5/10 |      |      |      |      | Вода 7/12 |      |      |      |       |
|-----------------------------------------------------------------|----------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|-------|
| Температура воздуха на входе (°C)                               | 32       | 30   | 28   | 26   | 24   | 32        | 30   | 28   | 26   | 24   | 32        | 30   | 28   | 26   | 24    |
| Расход воздуха 2400 м³/ч, 2-ая скорость AC, 75% EC, 49 (дБ(A))* |          |      |      |      |      |           |      |      |      |      |           |      |      |      |       |
| Тепловая мощность (кВт)                                         | 18,1     | 16,8 | 15,3 | 13,7 | 11,4 | 16,2      | 14,9 | 13,4 | 11,8 | 9,4  | 14,2      | 12,8 | 11,4 | 9,7  | 7,3   |
| Расход воды (л/ч)                                               | 3108     | 2875 | 2621 | 2349 | 1946 | 2780      | 2550 | 2295 | 2020 | 1608 | 2433      | 2203 | 1948 | 1670 | 1257  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                              | 15,8     | 13,8 | 11,7 | 9,6  | 6,9  | 12,8      | 11,0 | 9,1  | 7,3  | 4,9  | 10,0      | 8,4  | 6,7  | 5,1  | 3,1   |
| Температура воздуха на выходе (°C)                              | 20,3     | 19,7 | 19,0 | 18,2 | 16,9 | 21,2      | 20,6 | 19,9 | 19,2 | 17,9 | 22,1      | 21,5 | 20,8 | 20,0 | 18,9  |
| Относительная влажность воздуха на входе в аппарат (%)          | 44       | 49,5 | 55   | 60,5 | 60,5 | 44        | 49,5 | 55   | 60,5 | 60,5 | 44        | 49,5 | 55   | 60,5 | 60,5  |
| Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата (%)       | 76,7     | 80,0 | 83,3 | 86,4 | 86,9 | 77,0      | 80,2 | 83,4 | 86,4 | 87,4 | 77,9      | 81,0 | 87,4 | 87,4 | 87,5  |
| Количество сжиженного конденсата (г/сек)                        | 2,3      | 2,3  | 2,2  | 2,0  | 1,4  | 1,9       | 1,8  | 1,7  | 1,6  | 0,9  | 1,3       | 1,3  | 1,2  | 1,1  | 0,5   |
| Расход воздуха 1400 м³/ч, 1-ая скорость AC, 50% EC, 44 (дБ(A))* |          |      |      |      |      |           |      |      |      |      |           |      |      |      |       |
| Тепловая мощность (кВт)                                         | 12,5     | 11,6 | 10,6 | 9,4  | 7,6  | 11,2      | 10,2 | 9,2  | 8,0  | 6,1  | 9,7       | 8,8  | 7,7  | 6,5  | 4,1   |
| Расход воды (л/ч)                                               | 2144     | 1986 | 1808 | 1615 | 1310 | 1913      | 1753 | 1575 | 1376 | 1053 | 1668      | 1507 | 1324 | 1117 | 696,3 |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                              | 8,2      | 7,2  | 6,1  | 5,0  | 3,5  | 6,6       | 5,7  | 4,7  | 3,7  | 2,3  | 5,1       | 4,3  | 3,4  | 2,5  | 1,1   |
| Температура воздуха на выходе (°C)                              | 17,7     | 17,3 | 16,9 | 16,4 | 15,4 | 18,8      | 18,5 | 18,0 | 17,6 | 16,7 | 19,9      | 19,6 | 19,2 | 19,3 | 18,7  |
| Относительная влажность воздуха на входе в аппарат (%)          | 44       | 49,5 | 55   | 60,5 | 60,5 | 44        | 49,5 | 55   | 60,5 | 60,5 | 44        | 49,5 | 55   | 60,5 | 60,5  |
| Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата (%)       | 84,4     | 87,0 | 89,6 | 92,0 | 92,4 | 84,6      | 81,7 | 89,6 | 91,9 | 92,5 | 85,4      | 87,7 | 90,1 | 92,2 | 90,1  |
| Количество сжиженного конденсата (г/сек)                        | 1,6      | 1,6  | 1,5  | 1,4  | 0,9  | 1,3       | 1,3  | 1,2  | 1,1  | 0,6  | 0,9       | 0,9  | 0,8  | 0,7  | 0,2   |

ГРЕЕPC BC-2340C

| Параметры теплоносителя (°C)                                    | Вода 3/8 |      |      |      |      | Вода 5/10 |      |      |      |      | Вода 7/12 |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------|----------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|-----------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                               | 32       | 30   | 28   | 26   | 24   | 32        | 30   | 28   | 26   | 24   | 32        | 30   | 28   | 26   | 24   |
| Расход воздуха 3000 м³/ч, 2-ая скорость AC, 75% EC, 49 (дБ(A))* |          |      |      |      |      |           |      |      |      |      |           |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                         | 10,4     | 9,6  | 8,7  | 7,7  | 6,3  | 9,2       | 8,4  | 7,5  | 6,5  | 5,1  | 8,1       | 7,3  | 6,4  | 5,3  | 3,6  |
| Расход воды (л/ч)                                               | 1774     | 1637 | 1486 | 1323 | 719  | 1581      | 1444 | 1292 | 1124 | 867  | 1389      | 1247 | 1091 | 912  | 625  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                              | 9,9      | 8,5  | 7,2  | 5,8  | 3,9  | 7,9       | 6,7  | 5,5  | 4,3  | 2,7  | 6,2       | 5,1  | 4,0  | 2,9  | 1,5  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                              | 24,6     | 23,5 | 22,4 | 21,1 | 19,6 | 24,9      | 23,9 | 22,7 | 21,5 | 20,0 | 25,3      | 24,2 | 24,4 | 21,9 | 20,8 |
| Относительная влажность воздуха на входе в аппарат (%)          | 40,6     | 45,7 | 50,8 | 55,8 | 55,8 | 40,6      | 45,7 | 50,8 | 55,8 | 55,8 | 40,6      | 45,7 | 50,8 | 55,8 | 55,8 |
| Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата (%)       | 57,9     | 61,9 | 65,8 | 69,6 | 70,2 | 58,5      | 62,4 | 66,2 | 70,0 | 70,3 | 59,0      | 63,0 | 66,7 | 70,3 | 68,9 |
| Количество сжиженного конденсата (г/сек)                        | 1,06     | 1,09 | 1,07 | 0,98 | 0,60 | 0,74      | 0,77 | 0,75 | 0,68 | 0,29 | 0,43      | 0,46 | 0,43 | 0,36 | 0,03 |
| Расход воздуха 1900 м³/ч, 1-ая скорость AC, 50% EC, 44 (дБ(A))* |          |      |      |      |      |           |      |      |      |      |           |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                                         | 8,1      | 7,4  | 6,7  | 5,9  | 4,5  | 7,2       | 6,5  | 5,8  | 4,9  | 3,7  | 6,2       | 5,6  | 4,8  | 3,7  | 3,0  |
| Расход воды (л/ч)                                               | 1381     | 1272 | 1148 | 1008 | 764  | 1227      | 1115 | 988  | 835  | 626  | 1070      | 953  | 815  | 631  | 524  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                              | 6,3      | 5,4  | 4,5  | 3,6  | 2,2  | 5,0       | 4,2  | 3,4  | 2,5  | 1,5  | 3,9       | 3,2  | 2,4  | 1,5  | 1,1  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                              | 23,0     | 22,1 | 21,1 | 20,1 | 18,9 | 23,5      | 22,6 | 21,6 | 20,7 | 19,4 | 23,9      | 23,1 | 22,2 | 21,4 | 19,7 |
| Относительная влажность воздуха на входе в аппарат (%)          | 40,6     | 45,7 | 50,8 | 55,8 | 55,8 | 40,6      | 45,7 | 50,8 | 55,8 | 55,8 | 40,6      | 45,7 | 50,8 | 55,8 | 55,8 |
| Относительная влажность воздуха на выходе из аппарата (%)       | 61,7     | 65,4 | 69,0 | 72,5 | 72,8 | 62,4      | 65,9 | 69,4 | 72,8 | 73,1 | 62,9      | 66,4 | 69,8 | 72,6 | 73,2 |
| Количество сжиженного конденсата (г/сек)                        | 0,87     | 0,88 | 0,84 | 0,77 | 0,40 | 0,63      | 0,64 | 0,60 | 0,51 | 0,19 | 0,38      | 0,39 | 0,33 | 0,22 | 0,05 |

\*Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата



# ЕС

## Электрические тепловентиляторы

Обновленная серия электрических тепловентиляторов ГРЕЕРС ЕС для промышленного и коммерческого применения. Эффективно применяются на тех объектах, где по различным причинам нельзя или невозможно подключить другие виды отопления.

### Характеристики

- Материал корпуса: окрашенный металл
- Степень защиты: IP21 | IP54
- Напряжение питания: 380 В

### Комплектация

- Электрический тепловентилятор
- Монтажная консоль
- Термостат TDS 2 (для ЕС IP21)
- Пульт ПКУ-2 с термостатом ТРО (для ЕС IP54)
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон



Отсканируйте  
для перехода в раздел  
электрические тепловентиляторы  
на нашем сайте

Гарантия  
**3**  
года

# ГРЕЕРС ЕС



## Применение



Склады



Торговые залы



Производства



Паркинги

Для функционирования ГРЕЕРС ЕС не требуется покупка и установка дополнительного оборудования – все необходимое поставляется в комплекте к аппарату, включая управляющую автоматику TDS 2. Регулируемые жалюзи тепловентиляторов ГРЕЕРС ЕС дают возможность плавно менять угол выхода нагнетаемого воздуха для оптимального распределения тепла.

## Преимущества



**Автоматика в комплекте**  
Термостат TDS 2 с 2-мя режимами нагрева и со встроенным 3-х ступенчатым регулятором скорости вращения вентилятора



**Таймер выключения вентилятора**  
После выключения аппарата вентилятор продолжает работать до полного остывания ТЭНов



**Система защиты от перегрева**  
Встроенные датчики контроля температуры расположены в нескольких зонах тепловентилятора



**Экологичность**  
Металлический корпус и комплектующие экологически безопасны и подлежат вторичной переработке

# ГРЕЕРС ЕС IP54



## Применение



Очистные сооружения



Автосервисы



Производства



Паркинги

Тепловентиляторы ГРЕЕРС ЕС IP54 одинаково эффективен на объектах промышленного и общественного назначения с повышенным требованием к защите от пыли и влаги. Модель укомплектована монтажной консолью, обновленным пультом контроля и управления ПКУ-2 с выносным термостатом TRO.

## Преимущества



**Автоматика в комплекте**  
Пульт контроля и управления ПКУ-2 с термостатом TRO для работы в автоматическом режиме



**Таймер выключения вентилятора**  
После выключения аппарата вентилятор продолжает работать до полного остывания ТЭНов



**Система защиты от перегрева**  
Встроенные датчики контроля температуры расположены в нескольких зонах тепловентилятора



**Вариативность управления**  
Пульт оборудован переключателями on/off, режимом выбора ступени нагрева и выбором скорости

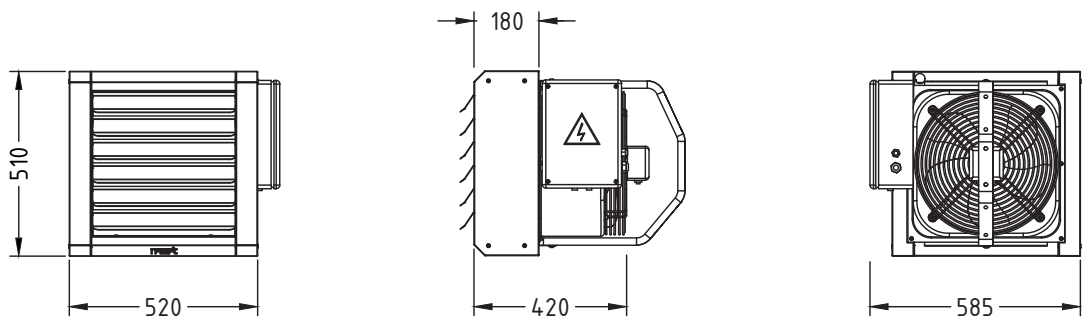
# Технические характеристики

| Модель             | Тепловая мощность (кВт) | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))* | Вес аппарата (кг) | Длина струи воздуха (м)** |
|--------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------------|
| EC-12   EC-12 IP54 | 6–12                    | 1120–2250                 | 47                          | 26   29           | 6,0   10,0   14,0         |
| EC-21   EC-21 IP54 | 10,5–21                 | 3400–5100                 | 54                          | 33   37           | 11,0   17,5   25,0        |

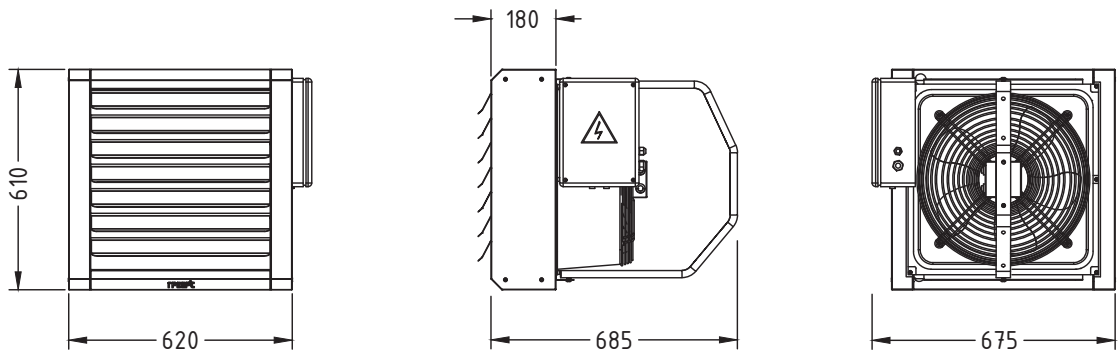
\* Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.

\*\* Длина струи изотермического воздуха при граничной скорости 0,5 м/с.

## ГРЕЕРС EC-12 | EC-12 IP54



## ГРЕЕРС EC-21 | EC-21 IP54

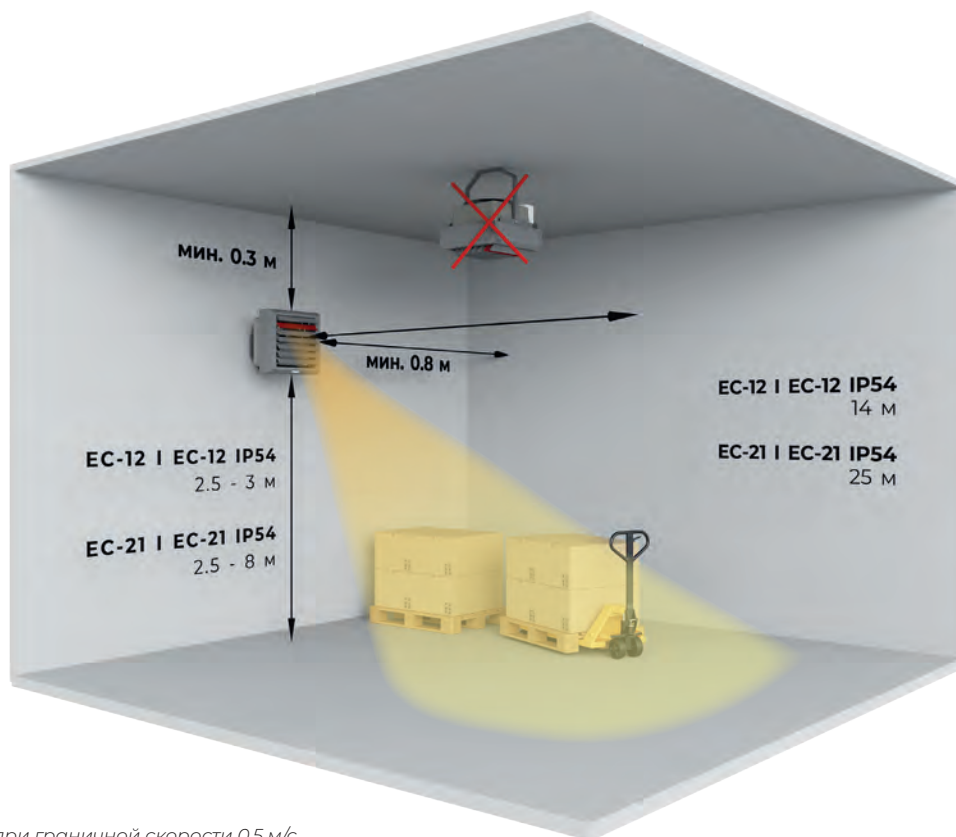


Соблюдайте наши рекомендации при расстановке тепловентиляторов для обеспечения равномерного распределения теплого воздуха по всему объему помещения.

Регулировка потока воздуха осуществляется благодаря возможности вручную изменять положение жалюзи.

## Монтаж на стене

Монтировать электрические тепловентиляторы ГРЕЕРС ЕС можно только на стене в вертикальном положении (под углом 90°).



*Указана длина струи изотермического воздуха при граничной скорости 0,5 м/с.*

Тепловентилятор ГРЕЕРС ЕС можно устанавливать с помощью монтажной консоли, которая поставляется с каждым аппаратом.



Расстояние между отверстиями:  
для 1 типоразмера – 100 мм  
для 2 и 3 типоразмеров – 120 мм



Консоль и метизы для крепления аппарата поставляются в комплекте



Угол поворота аппарата на консоли – 170°

# Автоматика

Элементы автоматике входят в стандартную комплектацию аппаратов ГРЕЕРС ЕС.

Комплектная автоматика позволяет корректировать работу тепловентилятора исходя из потребностей пользователя. Системы защиты от перегрева и таймер задержки выключения двигателя повышают безопасность и стабильность работы тепловентилятора.



## TDS 2

комнатный термостат с 2-мя режимами нагрева и со встроенным 3-х ступенчатым регулятором скорости вращения вентилятора

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Питание:                        | 230В/50Гц   |
| Диапазон настройки температуры: | +10...+30°C |
| Степень защиты:                 | IP30        |

### В КОМПЛЕКТЕ С АППАРАТАМИ:

- ГРЕЕРС ЕС-12
- ГРЕЕРС ЕС-21



## ПКУ-2

пульт контроля и управления с 2-мя режимами нагрева и со встроенным 3-х ступенчатым регулятором скорости вращения вентилятора

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| Питание:                      | 230В/50Гц |
| Диапазон рабочей температуры: | 0...+40°C |
| Степень защиты:               | IP54      |

### В КОМПЛЕКТЕ С АППАРАТАМИ:

- ГРЕЕРС ЕС-12 IP54
- ГРЕЕРС ЕС-21 IP54



## TRO

выносной термостат для ПКУ-2

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| Питание:                        | 230В/50Гц |
| Диапазон настройки температуры: | 0...+40°C |
| Степень защиты:                 | IP54      |

Блок питания и управления БПУ-ЕС поставляется со всеми аппаратами ГРЕЕРС ЕС и является их неотъемлемой частью.



## БПУ-ЕС

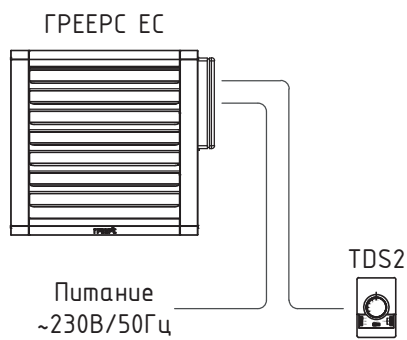
блок питания и управления

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Питание:                      | 230В/50Гц  |
| Диапазон рабочей температуры: | +5...+40°C |
| Степень защиты:               | IP65       |

### В КОМПЛЕКТЕ С АППАРАТАМИ:

- ГРЕЕРС ЕС-12 | ЕС-12 IP54
- ГРЕЕРС ЕС-21 | ЕС-21 IP54

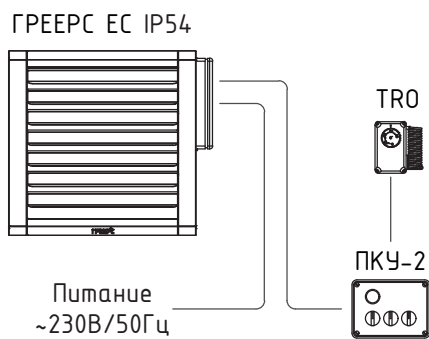
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС ЕС К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления:

| Модель аппарата | TDS 2 |
|-----------------|-------|
| EC-12           | 1     |
| EC-21           | 1     |

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС ЕС IP54 К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления:

| Модель аппарата | ПКУ-2 |
|-----------------|-------|
| EC-12 IP54      | 1     |
| EC-21 IP54      | 1     |



# КС

## Камеры смешения

Камеры смешения ГРЕЕРС КС совместно с тепловентиляторами ГРЕЕРС составляют отопительно-вентиляционную систему, обеспечивая помещение притоком свежего воздуха.

### Характеристики

- Материал корпуса: сталь
- Материал заслонок: алюминий, пластик
- Фильтрация: входящего и рециркуляционного воздуха

### Комплектация

- Камера смешения
- Фильтр EU-3
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон



Отсканируйте  
для перехода в раздел  
камеры смешения  
на нашем сайте

Гарантия  
**3**  
года

# ГРЕЕРС КС + ВС



## Применение



Склады



Торговые залы



Производства



Теплицы и фермы

Камера смешения ГРЕЕРС КС совместно с водяным тепловентилятором ГРЕЕРС ВС – самый экономичный способ создания приточной вентиляции с минимальным потреблением энергии, без необходимости установки дополнительных систем.

## Преимущества



Приток свежего воздуха  
Простой способ создания приточной вентиляции на объекте



Очистка воздуха  
Фильтр класса EU-3 очищает как свежий воздух с улицы, так и рециркуляционный воздух в помещении



Регулировка объема воздуха  
Регулировка объема уличного и рециркуляционного воздуха путем контроля степени открытия дроссельных заслонок



Защита от заморозки  
Автоматика позволяет скорректировать количество поступающего свежего воздуха и защищает аппарат от заморозки

# ГРЕЕРС КС + ЕС



## Применение



Склады



Спорткомплексы



Производства



Паркинги

Камера смешения ГРЕЕРС КС совместно с электрическим тепловентилятором ГРЕЕРС ЕС – простое и эффективное решение для создания приточной вентиляции, без необходимости установки дополнительных систем.

## Преимущества



Приток свежего воздуха  
Простой способ создания приточной вентиляции на объекте



Очистка воздуха  
Фильтр класса EU-3 очищает как свежий воздух с улицы, так и рециркуляционный воздух в помещении



Регулировка объема воздуха  
Регулировка объема уличного и рециркуляционного воздуха путем контроля степени открытия дроссельных заслонок



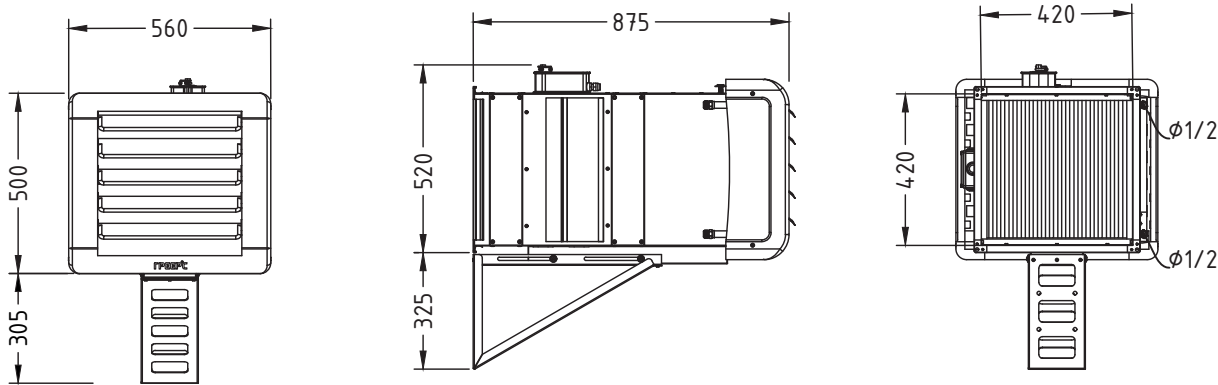
Защита от заморозки  
Автоматика позволяет скорректировать количество поступающего свежего воздуха и защищает аппарат от заморозки

# Технические характеристики

## КС первого типоразмера + ВС первого типоразмера

| Модель                     | Тепловая мощность (кВт)* | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата (кг)*** | Длина струи воздуха (м)**** |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| КС1 + ВС-1110   ВС-1110ЕСМ | 6,8 – 13,1               | 800 – 1750                | 47                           | 24,6   22,7          | 5,6   8,3   12,2            |
| КС1 + ВС-1220   ВС-1220ЕСМ | 11,6 – 22,1              | 550 – 1600                | 47                           | 24,9   23,0          | 3,8   6,9   11,1            |
| КС1 + ВС-1230   ВС-1230ЕСМ | 14,2 – 27,1              | 300 – 1500                | 47                           | 25,0   23,1          | 2,1   5,6   10,4            |
| КС1 + ВС-1320С             | 10,4 – 20,3              | 650 – 1400                | 47                           | 24,5                 | 4,0   7,0   12,0            |

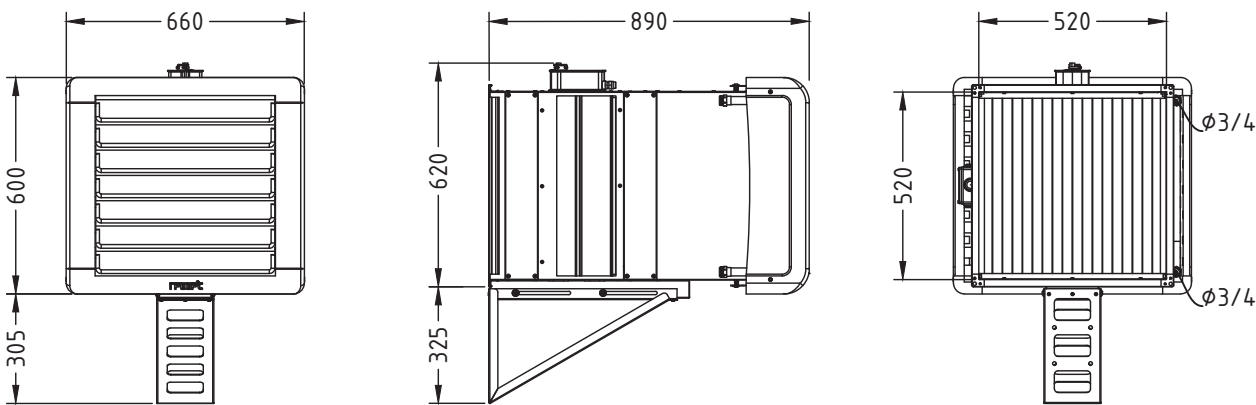
ГРЕЕРС КС1 + ВС-1110 | 1110ЕСМ | 1220 | 1220ЕСМ | 1230 | 1230ЕСМ | 1320С



## КС второго типоразмера + ВС второго типоразмера

| Модель                     | Тепловая мощность (кВт)* | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата (кг)*** | Длина струи воздуха (м)**** |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| КС2 + ВС-2125   ВС-2125ЕСМ | 13,7 – 26,1              | 1600 – 3200               | 54                           | 31,0   28,3          | 9,0   13,5   18,0           |
| КС2 + ВС-2245   ВС-2245ЕСМ | 22,8 – 43,4              | 1250 – 3000               | 54                           | 32,8   30,1          | 7,0   11,5   16,5           |
| КС2 + ВС-2365   ВС-2365ЕСМ | 30,4 – 59,0              | 1000 – 2800               | 54                           | 34,7   32,0          | 5,5   10,0   15,5           |
| КС2 + ВС-2340С             | 18,6 – 35,7              | 1300 – 2900               | 54                           | 34,2                 | 7,0   12,0   17,0           |

ГРЕЕРС КС2 + ВС-2125 | 2125ЕСМ | 2245 | 2245ЕСМ | 2365 | 2365ЕСМ | 2340С

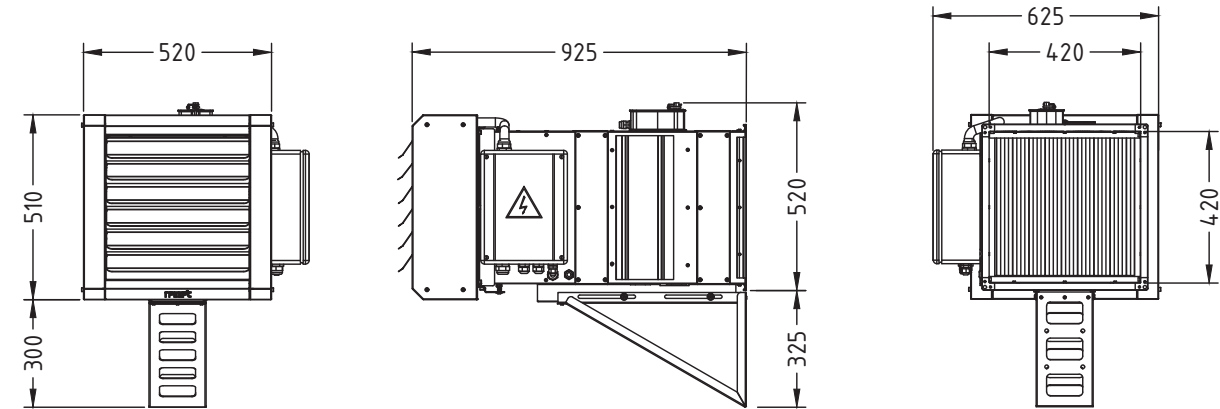


Таблицы тепловой мощности для камер смешения вы можете найти на нашем сайте [greers.ru](https://greers.ru) или обратитесь к менеджеру для получения информации.

КС первого типоразмера + ЕС первого типоразмера

| Модель           | Тепловая мощность (кВт) | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата (кг)*** | Длина струи воздуха (м)**** |
|------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| КС1 + ЕС-12      | 4,9 – 11,5              | 760 – 1580                | 47                           | 41,5                 | 5,0   7,0   11,0            |
| КС1 + ЕС-12 IP54 | 4,9 – 11,5              | 760 – 1580                | 47                           | 44,5                 | 5,0   7,0   11,0            |

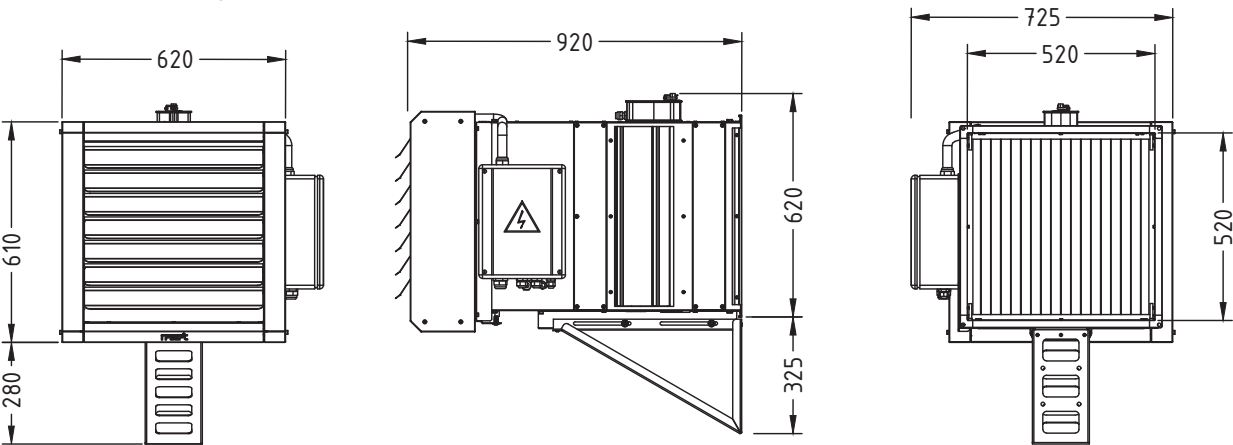
ГРЕЕРС КС1 + ЕС-12 | ЕС-12 IP54



КС второго типоразмера + ЕС второго типоразмера

| Модель           | Тепловая мощность (кВт) | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата (кг)*** | Длина струи воздуха (м)**** |
|------------------|-------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| КС2 + ЕС-21      | 9,9 – 20,2              | 2100 – 3800               | 54                           | 49,7                 | 11,0   17,0   21,5          |
| КС2 + ЕС-21 IP54 | 9,9 – 20,2              | 2100 – 3800               | 54                           | 53,7                 | 11,0   17,0   21,5          |

ГРЕЕРС КС2 + ЕС-21 | ЕС-21 IP54



\* Диапазон тепловых мощностей указан при максимальном напоре воздуха, температуре теплоносителя 60/40 - 120/70 и температуре входящего воздуха 0 °С.  
\*\* Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.  
Хотите получить подарок от бренда ГРЕЕРС? Загляните на страницу 4 нашего каталога, найдите зашифрованный город и отправьте его название на почту [marketing@unio-vent.ru](mailto:marketing@unio-vent.ru). Подробные условия конкурса смотрите здесь: [greers.ru/tajnyj-gorod](https://greers.ru/tajnyj-gorod)  
\*\*\* Вес камеры смешения ГРЕЕРС КС вместе с тепловентилятором ГРЕЕРС.  
\*\*\*\* Длина струи изотермического воздуха при граничной скорости 0,5 м/с.

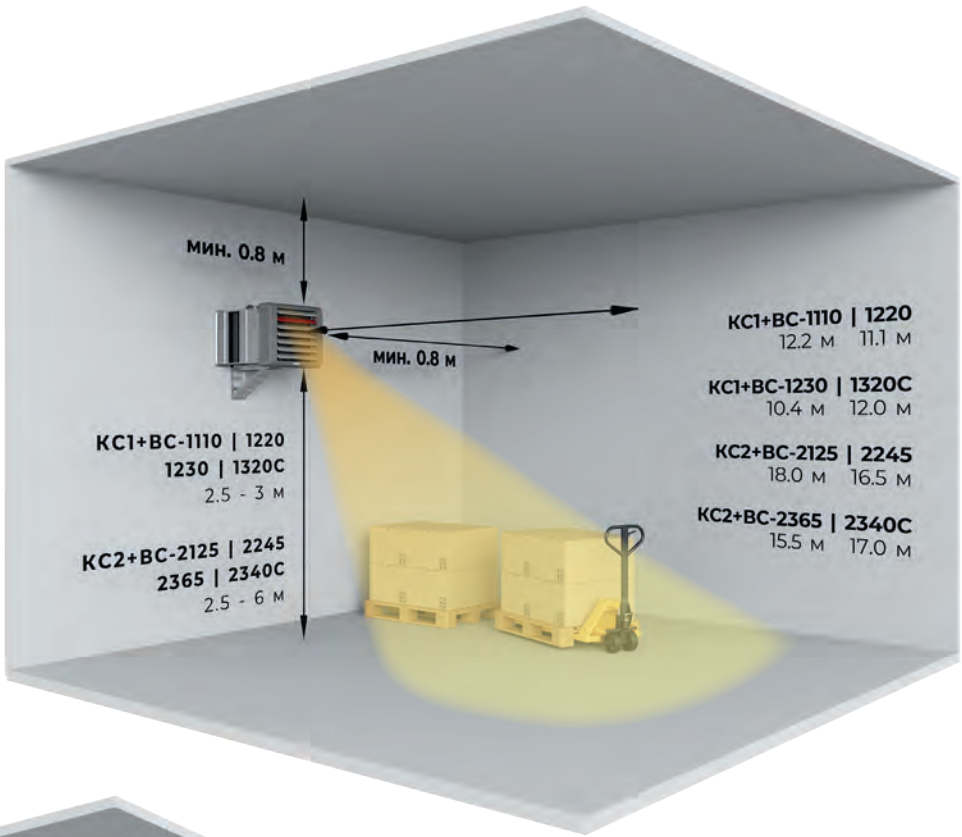
# Монтаж

Соблюдайте наши рекомендации при расстановке камер смешения ГРЕЕРС КС.

Для удобства монтажа камеры смешения ГРЕЕРС КС совместно с тепловентилятором предусмотрена монтажная консоль, которая не входит в стандартную комплектацию.

## Монтаж на стене

Во время установки камеры смешения ГРЕЕРС КС с водяным тепловентилятором ГРЕЕРС ВС необходимо соблюдать рекомендуемые расстояния до ближайших конструкций и технологического оборудования.



## Монтаж под потолком

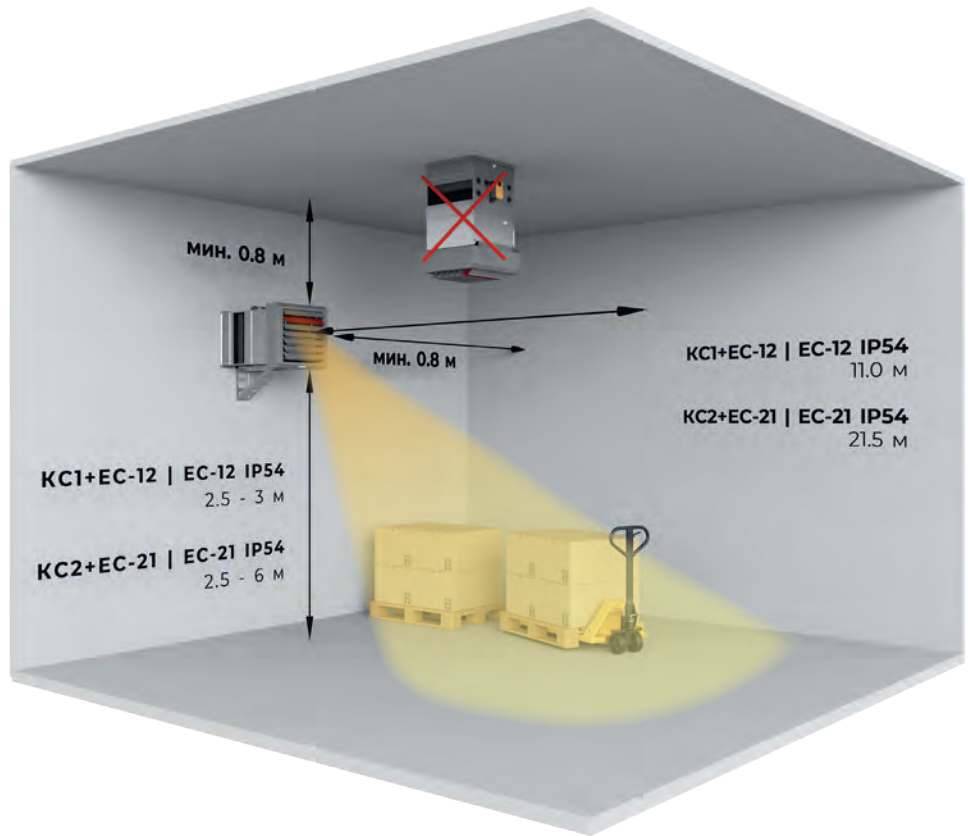
Монтаж камеры смешения ГРЕЕРС КС с водяным тепловентилятором ГРЕЕРС ВС в горизонтальном положении можно осуществить с использованием специальной монтажной консоли.

Указана длина струи изотермического воздуха при граничной скорости 0,5 м/с.

Горизонтальный монтаж (под потолком) и монтаж под углом для электрических тепловентиляторов ГРЕЕРС ЕС совместно с камерой смещения ЗАПРЕЩЕН.

Монтаж на стене

Во время установки камеры смещения ГРЕЕРС КС с электрическим тепловентилятором ГРЕЕРС ЕС необходимо соблюдать рекомендуемые расстояния до ближайших конструкций и технологического оборудования.



Монтажная консоль для крепления на стене



Набор для монтажа ВС в КС поставляется в комплекте



Регулируемые дроссельные заслонки

# Автоматика

Элементы автоматики и дополнительного оборудования не входят в стандартную комплектацию аппаратов ГРЕЕРС КС. Выбор элементов автоматики и дополнительного оборудования осуществляется исходя из рекомендаций ООО «ЮНИО-ВЕНТ», технических параметров оборудования и требований заказчика.



### TDS

комнатный термостат со встроенным 3-х ступенчатым регулятором скорости вращения вентилятора, для АС двигателей

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон настройки температуры: +10...+30°C  
Степень защиты: IP30



Управляющая автоматика для электрических тепловентиляторов ГРЕЕРС ЕС поставляется в комплекте. Вам необходимо выбрать комплект автоматики для управления камерой смешения



### AMT

командоконтроллер с недельным таймером, для АС двигателей

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон настройки температуры: +5...+35°C  
Степень защиты: IP20  
Modbus



### NTC

выносной датчик температуры для AMT

Диапазон рабочей температуры: -40...+125°C  
Степень защиты: IP65



### ПКУ-1

пульт контроля и управления, для АС двигателей

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон рабочей температуры: 0...+40°C  
Степень защиты: IP54



### TRO

выносной термостат для ПКУ-1

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон настройки температуры: 0...+40°C  
Степень защиты: IP54

Для управления и защиты камеры смешения с тепловентилятором предлагаем использовать комплекты автоматики КТС.

## Комплект автоматики КТС-1

Данный комплект автоматики предназначен для управления и защиты камеры смешения КС1 и КС2 с водяным ВС или электрическим ЕС тепловентилятором. КТС-1 может комплектоваться термостатом TDS или пультом ПКУ-1 с термостатом ERT.

Блок БПУ-КС объединяет работу вентилятора (для ВС), сервопривода, позиционера и капиллярного термостата.



### БПУ-КС

блок питания и управления для камер смешения ГРЕЕРС КС1 и КС2

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон рабочей температуры: +5...+40°C  
Степень защиты: IP40



### ЕТР 0-10

позиционер

Диапазон регулировки: 0...100%  
Степень защиты: IP54



### Сервопривод

сервопривод дроссельных заслонок

С возвратной пружиной постоянного действия  
Степень защиты: IP54



### КР

термостат защиты от заморозки с капилляром

Диапазон рабочей температуры: -15...+70°C  
Степень защиты: IP65

## Комплект автоматики КТС-2

Данный комплект автоматики предназначен для управления и защиты камеры смешения КС1 и КС2 с водяным ВС или электрическим ЕС тепловентилятором. КТС-2 может комплектоваться термостатом TDS, или пультом ПКУ-1 с термостатом ERT, или командоконтроллером АМТ.

Блок БПУ-КС2 объединяет работу вентилятора (для ВС), сервопривода, позиционера, капиллярного термостата, а также вытяжной вентилятор односкоростной или трехскоростной. Данные вентиляторы будут работать синхронно с приточным вентилятором аппарата ВС или ЕС.



**БПУ-КС2**  
блок питания и управления  
для камер смешения ГРЕЕРС КС1 и КС2

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон рабочей температуры: +5...+40°C  
Степень защиты: IP40



**ЕТР 0-10**  
позиционер

Диапазон регулировки: 0...100%  
Степень защиты: IP54



**Сервопривод**  
сервопривод дроссельных заслонок  
с возвратной пружиной

Диапазон рабочей температуры: -32...+55°C  
Степень защиты: IP54



**КР**  
термостат защиты от заморозки  
с капилляром

Диапазон рабочей температуры: -15...+70°C  
Степень защиты: IP65

## Дополнительное оборудование



**УСН-6 | УСН-8**  
смесительный узел с насосом,  
диаметр патрубков 3/4", 1"



Прямая магистраль: +5...+120°C  
Макс. рабочее давление: 1 МПа  
Макс. рабочая температура: +60°C  
Расход воды для УСН-6: 3,2 м³/ч  
Расход воды для УСН-8: 9,6 м³/ч



**УС-6 | УС-8**  
смесительный узел без насоса,  
диаметр патрубков 3/4", 1"



Прямая магистраль: +5...+120°C  
Макс. рабочее давление: 1 МПа  
Макс. рабочая температура: +60°C  
KVS: 9,7 м³/ч



**Сантехкомплект 1С, 2С**  
для подключения аппаратов с диаметрами  
патрубков 1/2" (1С), 3/4" (2С)

Класс герметичности затвора крана: А  
Номинальное давление: 10 бар  
Температура окружающей среды: -20...+60°C  
Температура рабочей среды: -20...+120°C  
Размер ячейки фильтра: 400 мкм



**UVK 2d**  
двухкодовый клапан 1/2", 3/4",  
с сервоприводом

Питание: 230В/50Гц  
Макс. температура теплоносителя: +95°C  
Степень защиты: IP54  
Макс. рабочее давление: 1 МПа  
KVS: 1/2" – 4,5 м³/ч, 3/4" – 9,7 м³/ч  
Время открытия/закрытия: 45 сек/90°



**Гибкая подводка 1/2", 3/4"**  
для подключения аппаратов с  
диаметрами патрубков 1/2", 3/4"

Тип: сильфонный  
Номинальное давление: 16 бар и 10 бар  
Температура рабочей среды: +1...+200°C  
Длина: 1 м  
Материал: нержавеющая сталь

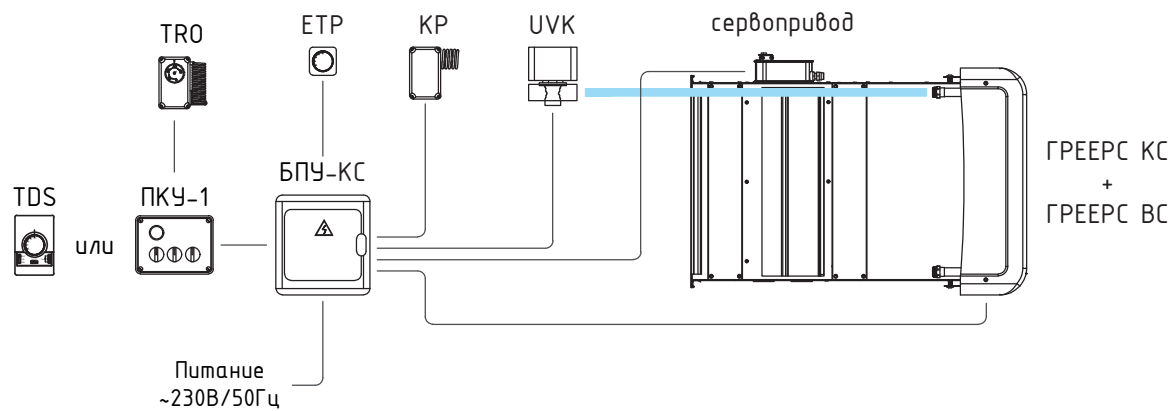


**Консоль**  
монтажная консоль для камер  
смешения

Вес: 5,22 кг  
Материал: металл

# Схемы подключения

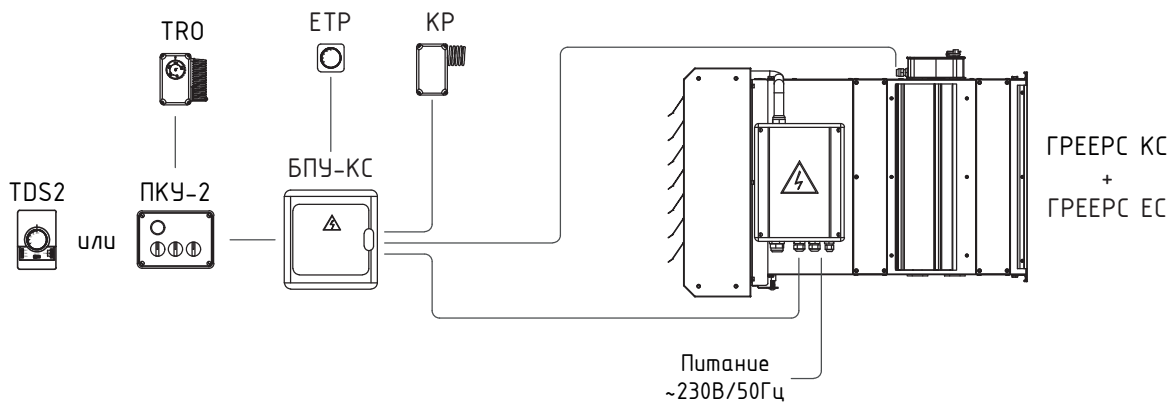
## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС КС + ВС К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПЛЕКТУ АВТОМАТИКИ КТС-1



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления и комплекту автоматики КТС-1:

| Модель аппарата | TDS + КТС-1 (БПУ-КС) | ПКУ-1 + КТС-1 (БПУ-КС) |
|-----------------|----------------------|------------------------|
| КС1 + ВС   ВС-С | 1                    | 1                      |
| КС2 + ВС   ВС-С | 1                    | 1                      |

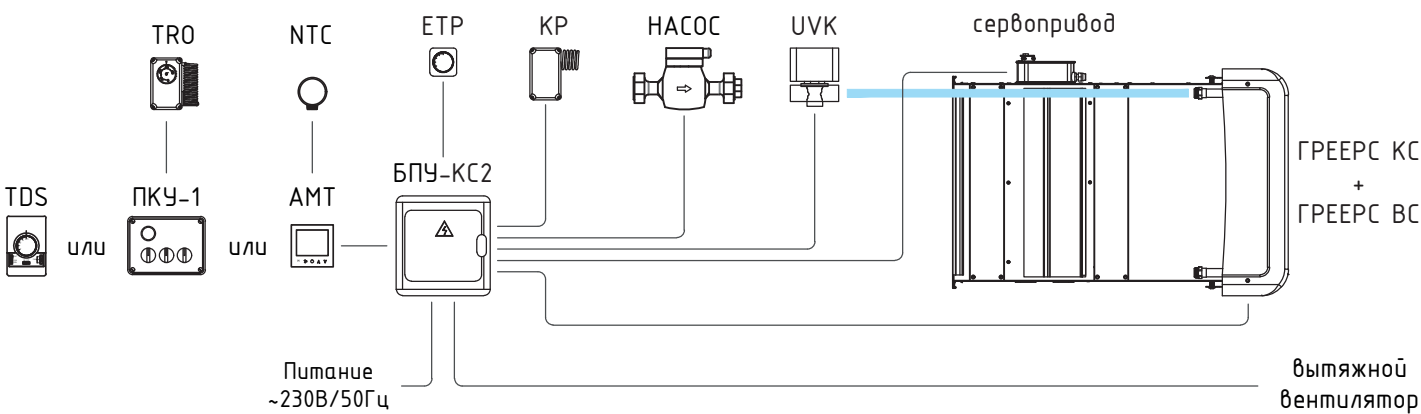
## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС КС + ЕС К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПЛЕКТУ АВТОМАТИКИ КТС-1



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления и комплекту автоматики КТС-1:

| Модель аппарата | TDS 2 + КТС-1 (БПУ-КС) | ПКУ-2 + КТС-1 (БПУ-КС) |
|-----------------|------------------------|------------------------|
| КС1 + ЕС        | 1                      | 1                      |
| КС2 + ЕС        | 1                      | 1                      |

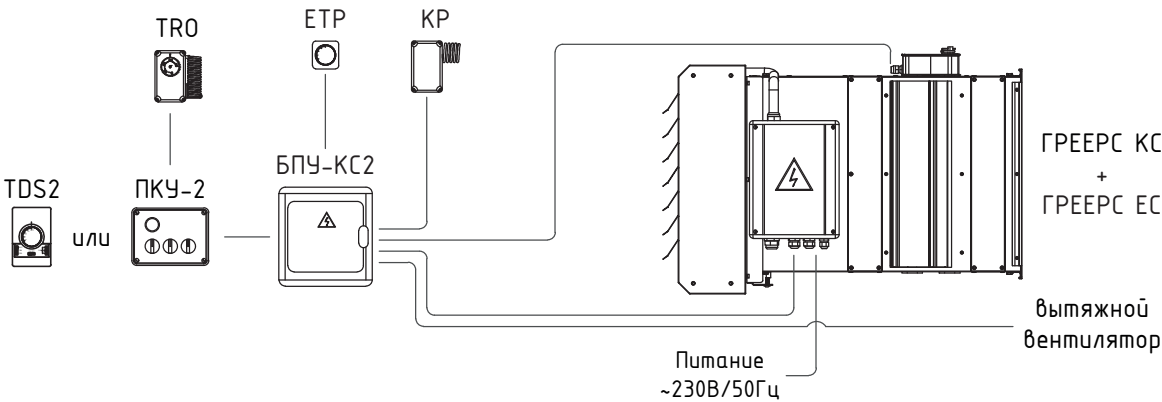
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС КС + ВС К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПЛЕКТУ АВТОМАТИКИ КТС-2



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления и комплекту автоматики КТС-2:

| Модель аппарата | TDS + КТС-2 (БПУ-КС2) | ПКУ-1 + КТС-2 (БПУ-КС2) | АМТ + КТС-2 (БПУ-КС2) |
|-----------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| КС1 + ВС   ВС-С | 1                     | 1                       | 1                     |
| КС2 + ВС   ВС-С | 1                     | 1                       | 1                     |

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС КС + ЕС К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ И КОМПЛЕКТУ АВТОМАТИКИ КТС-2



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления и комплекту автоматики КТС-2:

| Модель аппарата | TDS 2 + КТС-2 (БПУ-КС2) | ПКУ-2 + КТС-2 (БПУ-КС2) |
|-----------------|-------------------------|-------------------------|
| КС1 + ЕС        | 1                       | 1                       |
| КС2 + ЕС        | 1                       | 1                       |



# Д

## Дестратификаторы

Дестратификаторы ГРЕЕРС Д предотвращают скапливание нагретого воздуха в верхних частях помещения и снижают потери тепла через перекрытие, повышая эффективность системы отопления и снижая эксплуатационные затраты до 30%.

### Характеристики

- Материал корпуса: вспененный полипропилен
- Степень защиты: IP54
- Напряжение питания: 230 В

### Комплектация

- Дестратификатор
- Монтажные крепления
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон



Отсканируйте  
для перехода в раздел  
дестратификаторы  
на нашем сайте

Гарантия  
**3**  
года

# ГРЕЕРС Д



## Применение



Склады



Торговые залы



Производства



Спорткомплексы

Дестратификаторы ГРЕЕРС Д предназначены для улучшения эффективности отопления таких высоких объектов, как: промышленные цеха, складские помещения, супермаркеты.

Корпус выполнен из вспененного полипропилена (ЕРР), благодаря чему гарантируется прочность и защита от химических веществ.

## Преимущества



**Ударопрочность**  
ЕРР-корпус устойчив к механическому воздействию



**Энергосбережение**  
Повышает эффективность системы отопления и снижает эксплуатационные затраты до 30%

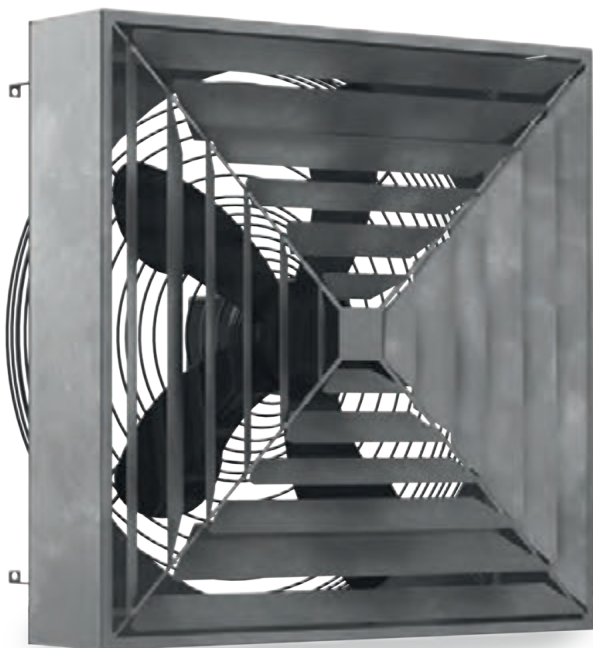


**Тихая работа**  
Низкий уровень шума аппарата за счет строения и материала сопла, а также специальной формы лопастей



**Экологичность**  
Корпус и комплектующие экологически безопасны и подлежат вторичной переработке

# НОВИНКА



# ГРЕЕРС Д4

Дестратификатор ГРЕЕРС Д4 – эффективное решение для борьбы с температурным расслоением воздуха по высоте в больших помещениях с высокими потолками.

## Характеристики

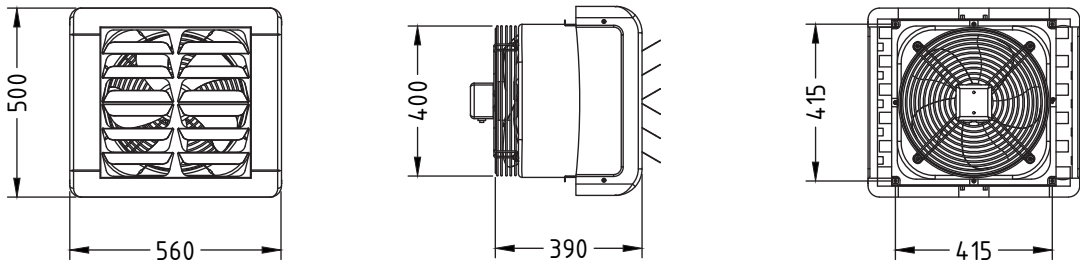
- Производительность: 10 150 м³/ч
- Макс. длина струи воздуха: 15 м
- Материал корпуса: оцинкованная сталь
- Вес: 29 кг

# Технические характеристики

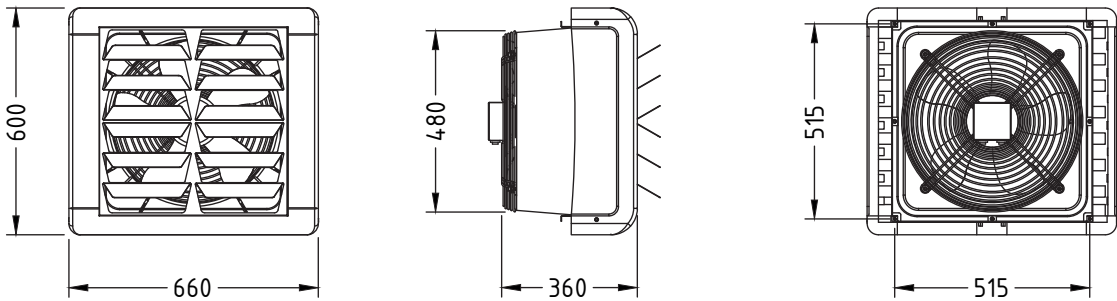
| Модель | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))* | Вес аппарата (кг) | Длина струи воздуха (м)** |
|--------|---------------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------------|
| Д1     | 1100 – 2500               | 49                          | 10,1              | 5   6   8                 |
| Д2     | 3500 – 5400               | 55                          | 14,1              | 8   10   13               |
| Д3     | 4300 – 7200               | 65                          | 23                | 9   11   15               |
| Д4     | 10150                     | 74                          | 29                | 15                        |

\* Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.  
\*\* Длина струи изотермического воздуха при граничной скорости 0,5 м/с.

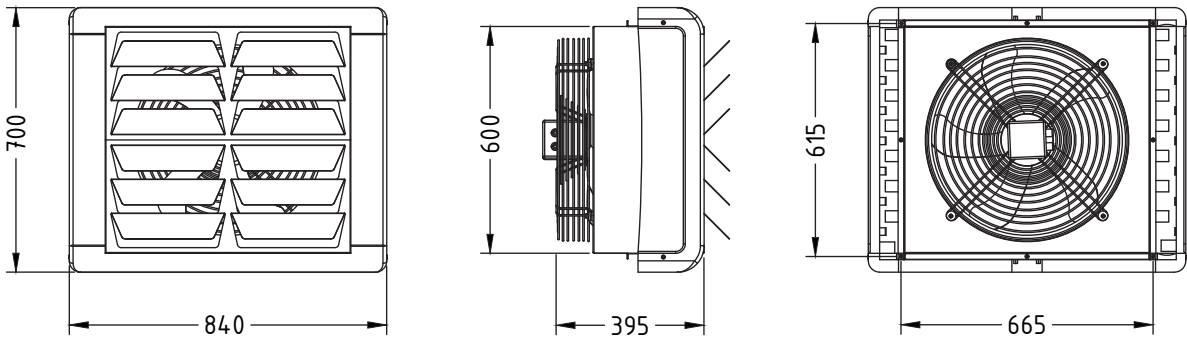
ГРЕЕРС Д1



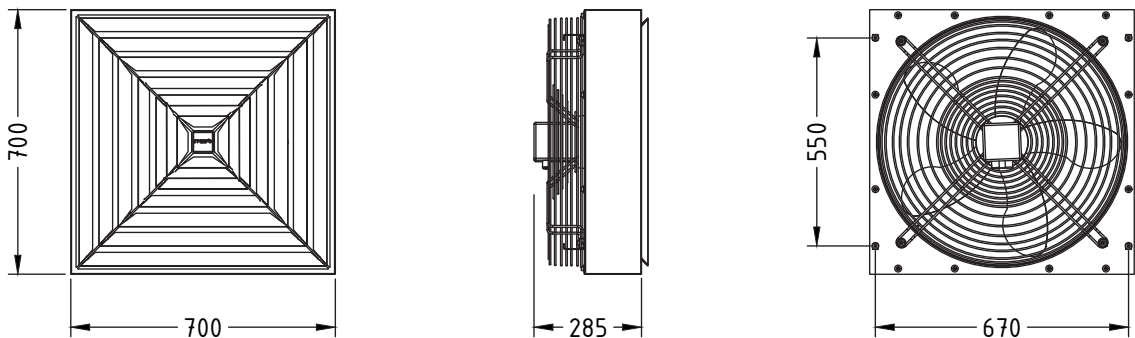
ГРЕЕРС Д2



ГРЕЕРС Д3



ГРЕЕРС Д4



Соблюдайте наши рекомендации при установке дестратификаторов ГРЕЕРС Д.

Дестратификатор ГРЕЕРС Д оснащен монтажными креплениями для установки оборудования на шпильках.

В случае установки под перекрытием, переносящим вибрации, например, из гофрированного листа, рекомендуем применить виброизоляторы.



Длина струи изотермического воздуха при граничной скорости 0,5 м/с.

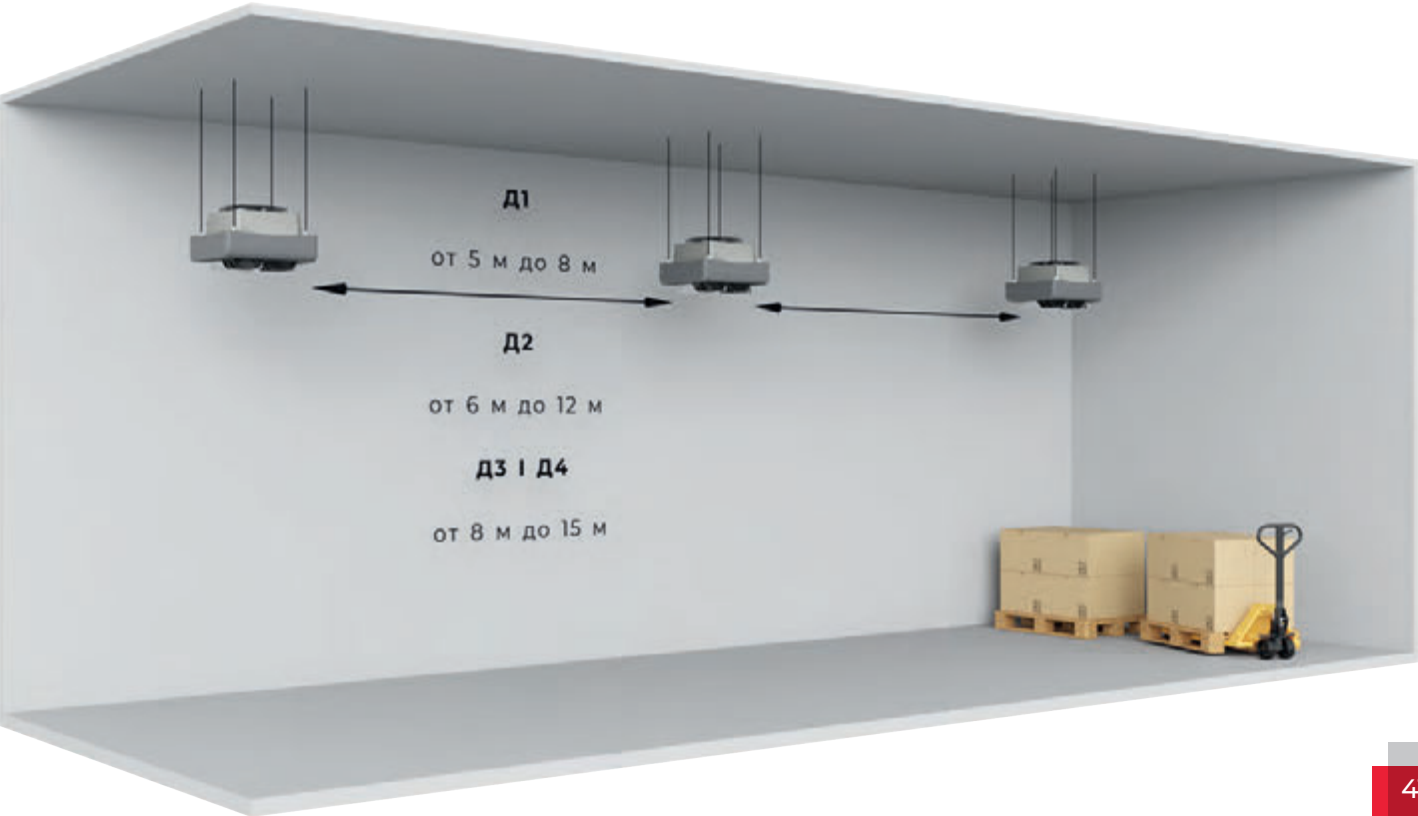


Крепление на монтажные шпильки



Регулируемые жалюзи

Соблюдайте рекомендуемые расстояния между соседними аппаратами.



Элементы автоматики и дополнительного оборудования не входят в стандартную комплектацию аппаратов ГРЕЕРС Д. Выбор элементов автоматики и дополнительного оборудования осуществляется исходя из рекомендаций ООО «ЮНИО-ВЕНТ», технических параметров оборудования и требований заказчика.



**TDS**  
комнатный термостат со встроенным 3-х ступенчатым регулятором скорости вращения вентилятора

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон настройки температуры: +10...+30°C  
Степень защиты: IP30



**AMT**  
командоконтроллер с недельным таймером

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон настройки температуры: +5...+35°C  
Степень защиты: IP20  
Modbus



**NTC**  
выносной датчик температуры для АМТ

Диапазон рабочей температуры: -40...+125°C  
Степень защиты: IP65



**ПКУ-1**  
пульт контроля и управления

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон рабочей температуры: 0...+40°C  
Степень защиты: IP54  
6 А



**TRO**  
выносной термостат для ПКУ-1

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон настройки температуры: 0...+40°C  
Степень защиты: IP54



**SW2**  
распределительная коробка

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон рабочей температуры: +5...+40°C  
Степень защиты: IP54



**БПУ-Д**  
блок питания и управления

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон рабочей температуры: +5...+40°C  
Степень защиты: IP65

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС Д К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ

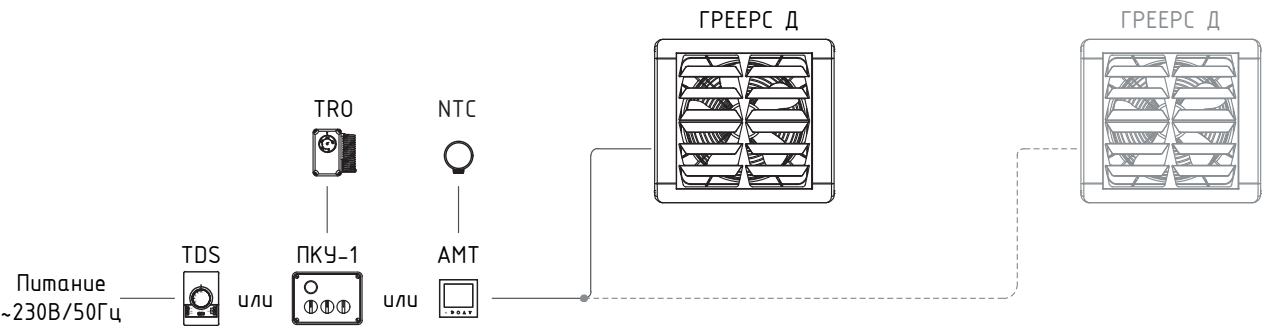


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС Д К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ КОРОБКУ

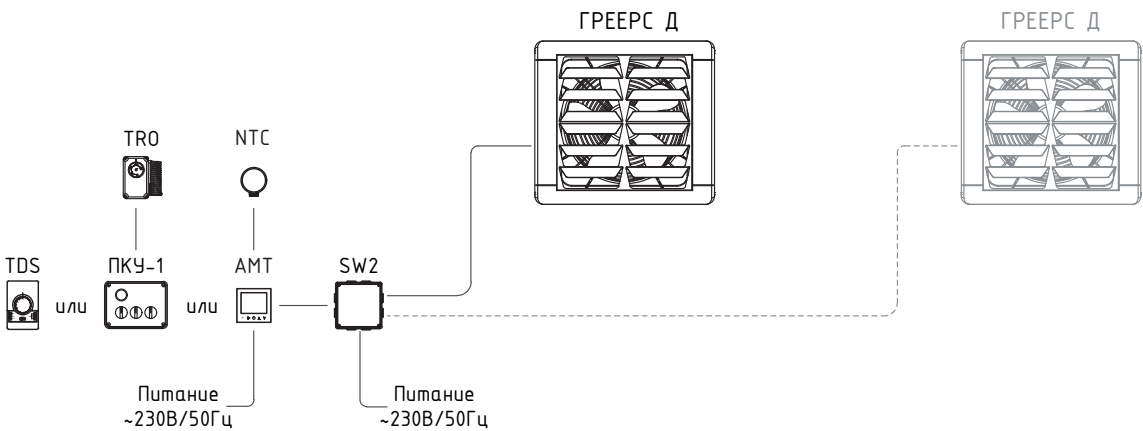
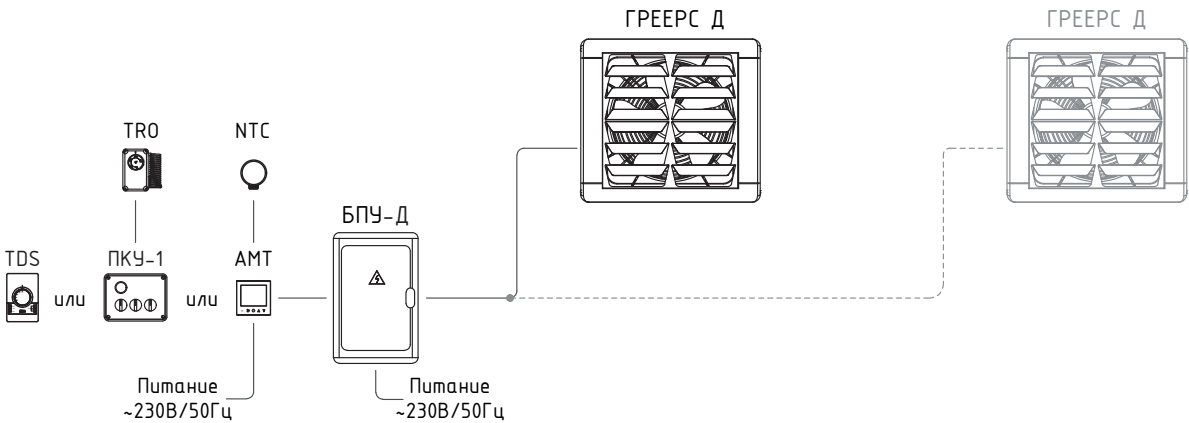


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС Д К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ БЛОК ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления:

| Модель аппарата | TDS   ПКУ-1 | AMT | TDS   ПКУ-1   AMT + SW2 | TDS   ПКУ-1   AMT + БПУ-Д |
|-----------------|-------------|-----|-------------------------|---------------------------|
| Д1              | 9           | 5   | 20                      | 48                        |
| Д2              | 4           | 2   | 9                       | 24                        |
| Д3              | 2           | 1   | 6                       | 16                        |
| Д4              | -           | -   | 2                       | 8                         |



# ЗВ-Б

## Компактные воздушные завесы

Компактные воздушные завесы ГРЕЕРС ЗВ-Б предназначены для защиты дверей входных групп торговых, развлекательных и бизнес-центров, спортивных сооружений, кафе, ресторанов, отделений банков и прочих помещений. Завесы защищают помещение от попадания холодного воздуха в зимний период и теплого воздуха в летний период, а также препятствуют попаданию в помещение уличных газов, пыли, смога, аллергенов и летающих насекомых.

### Характеристики

- Материал корпуса: окрашенный металл
- Степень защиты: IP21
- Напряжение питания: 230 В

### Комплектация

- Воздушная завеса
- Монтажные крепления
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон



Отсканируйте  
для перехода в раздел  
воздушные завесы  
на нашем сайте

Гарантия  
**3**  
года

# ГРЕЕРС 3В-Б



## Применение



Кафе и рестораны



Торговые и бизнес-центры



Спорткомплексы



Автосервисы

Компактные воздушные завесы ГРЕЕРС 3В-Б созданы для проемов высотой до 4,5 м. Путем создания мощного потока надежно защищают помещение от попадания теплого или холодного воздуха, пыли, насекомых. Повышают эффективность отопления, сокращая эксплуатационные расходы.

## Преимущества



**Компактность**  
Небольшие размеры при высокой производительности



**Высокая эффективность**  
Оснащены современным трехскоростным двигателем



**Универсальность установки**  
Завесы можно соединять друг с другом, позволяя перекрыть дверной проем любой ширины



**Экологичность**  
Металлический корпус и комплектующие экологически безопасны и подлежат вторичной переработке.

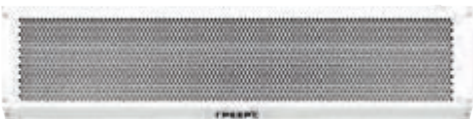
## Линейка продукции

Компактные воздушные завесы ГРЕЕРС 3В-Б доступны в следующих вариантах:



Компактные воздушные завесы с водяным нагревом

- ГРЕЕРС 3В-Б2-100В
- ГРЕЕРС 3В-Б2-150В



Компактные воздушные завесы без нагрева

- ГРЕЕРС 3В-Б2-100Н
- ГРЕЕРС 3В-Б2-150Н



Компактные воздушные завесы с электрическим нагревом

- ГРЕЕРС 3В-Б2-100Е
- ГРЕЕРС 3В-Б2-150Е

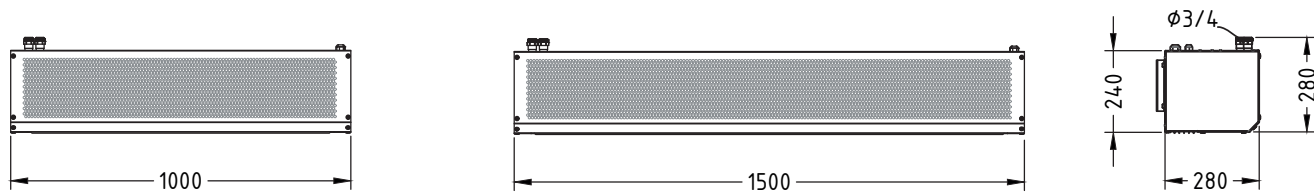


# Технические характеристики

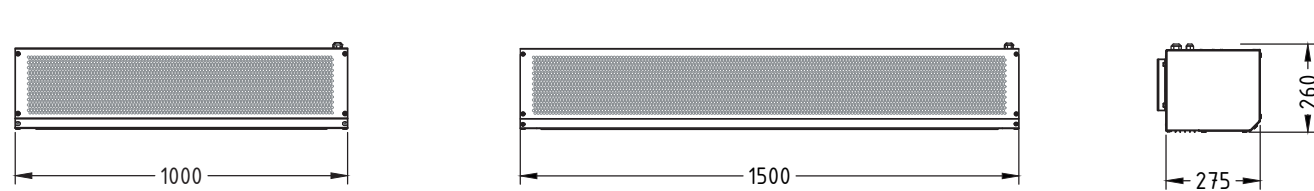
| Модель     | Тип | Тепловая мощность (кВт)* | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата (кг) | Длина струи воздуха (м)*** |
|------------|-----|--------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|
| ЗВ-Б2-100В |     | 10,6 – 20,8              | 1100 – 2100               | 55                           | 19,5              | 2   3   4                  |
| ЗВ-Б2-150В |     | 20,4 – 27,0              | 1700 – 3600               | 60                           | 29                | 2   3   4                  |
| ЗВ-Б2-100Н |     | -                        | 1300 – 2500               | 55                           | 17                | 2,5   3,5   4,5            |
| ЗВ-Б2-150Н |     | -                        | 1950 – 3950               | 60                           | 25                | 2,5   3,5   4,5            |
| ЗВ-Б2-100Е |     | 4,6 – 6,9                | 1300 – 2500               | 55                           | 20                | 2,5   3,5   4,5            |
| ЗВ-Б2-150Е |     | 8 – 12                   | 1950 – 3950               | 60                           | 27                | 2,5   3,5   4,5            |

\* Диапазон тепловых мощностей указан при максимальном напоре воздуха, температуре теплоносителя 60/40 - 120/70 и температуре входящего воздуха 0 °С.  
\*\* Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.  
\*\*\* Эффективная длина струи изотермического воздуха указана при оптимальных условиях работы завесы при наружной температуре ≥ 0 и скорости ветра не более 1 м/с, любое изменение условий изменяет эффективную длину струи.

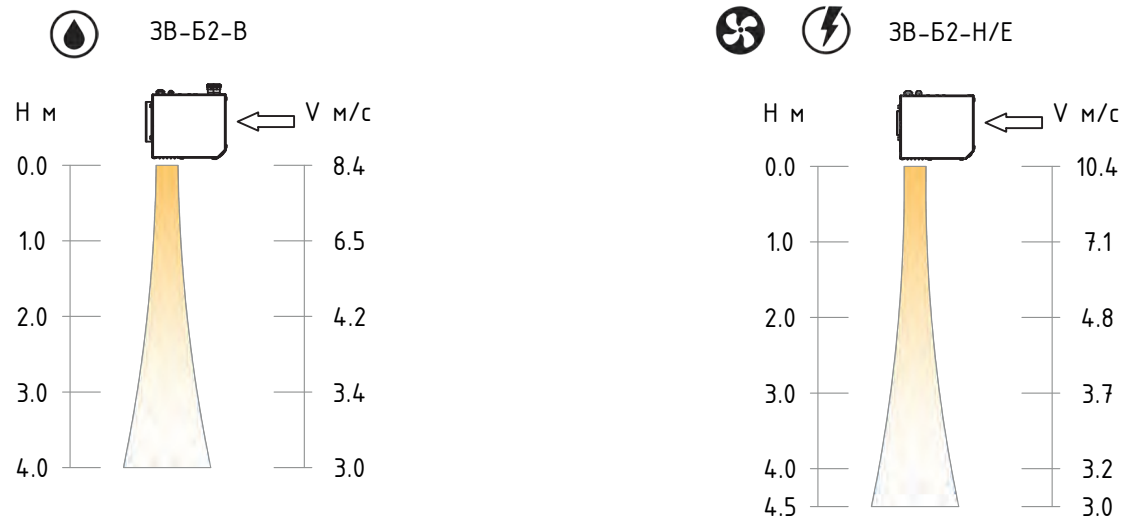
## ГРЕЕРС ЗВ-Б2-100В | ЗВ-Б2-150В



## ГРЕЕРС ЗВ-Б2-100Н | ЗВ-Б2-150Н | ЗВ-Б2-100Е | ЗВ-Б2-150Е



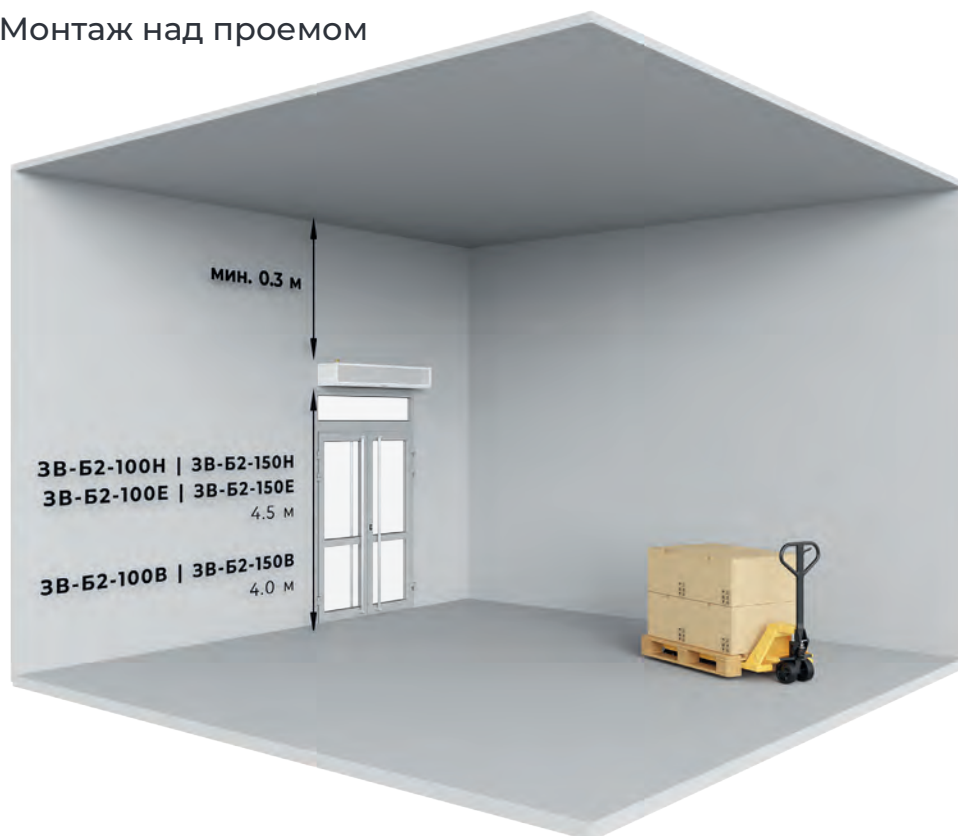
## Скорость воздушного потока



Соблюдайте наши рекомендации при расстановке воздушных завес.

Благодаря небольшому весу и компактным размерам для монтажа воздушной завесы нужен всего один человек.

## Монтаж над проемом



Широкая выпускная решетка



Съемная крышка

## Вертикальный монтаж

Монтировать воздушные завесы ГРЕЕРС 3В-Б можно как в горизонтальном, так и в вертикальном положении сбоку от дверных проемов.



Возможность вертикального монтажа



# Автоматика

Элементы автоматики и дополнительного оборудования не входят в стандартную комплектацию аппаратов ГРЕЕРС ЗВ-Б. Выбор элементов автоматики и дополнительного оборудования осуществляется исходя из рекомендаций ООО «ЮНИО-ВЕНТ», технических параметров оборудования и требований заказчика.



**TDS**  
комнатный термостат со встроенным 3-х ступенчатым регулятором скорости вращения вентилятора

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Питание:                        | 230В/50Гц   |
| Диапазон настройки температуры: | +10...+30°C |
| Степень защиты:                 | IP30        |
| Макс. нагрузка на клеммы:       | 5 А         |



**TDS 2**  
комнатный термостат с 2-мя режимами нагрева и со встроенным 3-х ступенчатым регулятором скорости вращения вентилятора

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Питание:                        | 230В/50Гц   |
| Диапазон настройки температуры: | +10...+30°C |
| Степень защиты:                 | IP30        |
| Макс. нагрузка на клеммы:       | 5 А         |

для воздушных завес с электрическим нагревом



**SW2**  
распределительная коробка

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Питание:                      | 230В/50Гц  |
| Диапазон рабочей температуры: | +5...+40°C |
| Степень защиты:               | IP54       |
| Макс. нагрузка на клеммы:     | 16 А       |



**БПУ-У**  
блок питания и управления универсальный

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| Питание:                      | 230В/50Гц  |
| Диапазон рабочей температуры: | +5...+40°C |
| Степень защиты:               | IP65       |



**DCM**  
Концевой выключатель

|                               |              |
|-------------------------------|--------------|
| Питание:                      | 230В/50Гц    |
| Диапазон рабочей температуры: | -40...+125°C |
| Степень защиты:               | IP65         |
| Контакты:                     | 1*НЗ; 1*НО   |
| Макс. нагрузка на клеммы:     | 5 А          |



**UVK 2d**  
двухкодовый клапан 3/4", с сервоприводом

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Питание:                         | 230В/50Гц  |
| Макс. температура теплоносителя: | +95°C      |
| Степень защиты:                  | IP54       |
| Макс. рабочее давление:          | 1 МПа      |
| KVS:                             | 9,7 м³/ч   |
| Время открытия/закрытия:         | 45 сек/90° |

# Дополнительное оборудование



**УСН-6 | УСН-8**  
смесительный узел с насосом, диаметр патрубков 3/4", 1"

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Прямая магистраль:         | +5...+120°C |
| Макс. рабочее давление:    | 1 МПа       |
| Макс. рабочая температура: | +60°C       |
| Расход воды для УСН-6:     | 3,2 м³/ч    |
| Расход воды для УСН-8:     | 9,6 м³/ч    |



**УС-6 | УС-8**  
смесительный узел без насоса, диаметр патрубков 3/4", 1"

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Прямая магистраль:         | +5...+120°C |
| Макс. рабочее давление:    | 1 МПа       |
| Макс. рабочая температура: | +60°C       |
| KVS:                       | 9,7 м³/ч    |



**Сантехкомплект 2С**  
для подключения аппаратов с диаметрами патрубков 3/4" (2С)

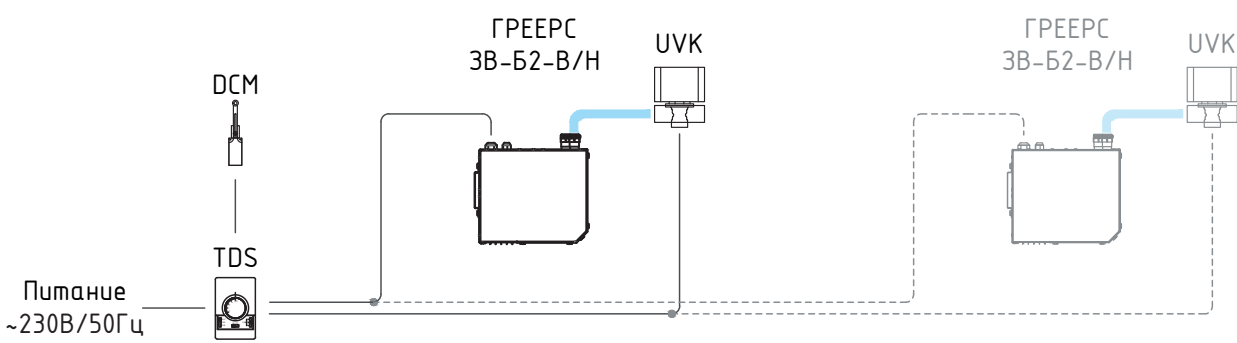
|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Класс герметичности затвора крана: | A            |
| Номинальное давление:              | 10 бар       |
| Температура окружающей среды:      | -20...+60°C  |
| Температура рабочей среды:         | -20...+120°C |
| Размер ячейки фильтра:             | 400 мкм      |



**Гибкая подводка 3/4"**  
для подключения аппаратов с диаметрами патрубков 3/4"

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Тип:                       | сильфонный        |
| Номинальное давление:      | 10 бар            |
| Температура рабочей среды: | +1...+200°C       |
| Длина:                     | 1 м               |
| Материал:                  | нержавеющая сталь |

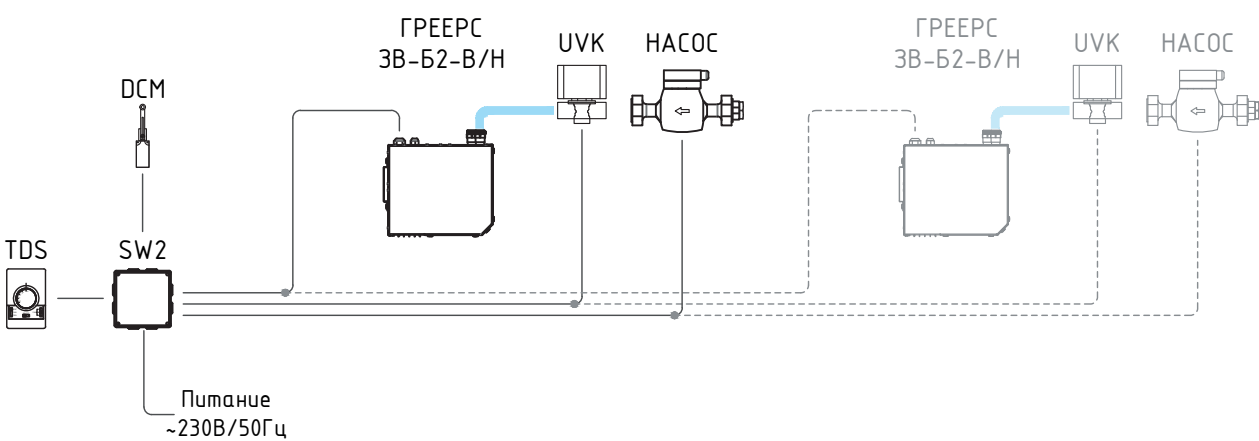
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС 3В-Б К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления:

| Модель аппарата         | TDS | TDS + DCM |
|-------------------------|-----|-----------|
| 3В-Б2-100В   3В-Б2-100Н | 4   | 4         |
| 3В-Б2-150В   3В-Б2-150Н | 4   | 4         |

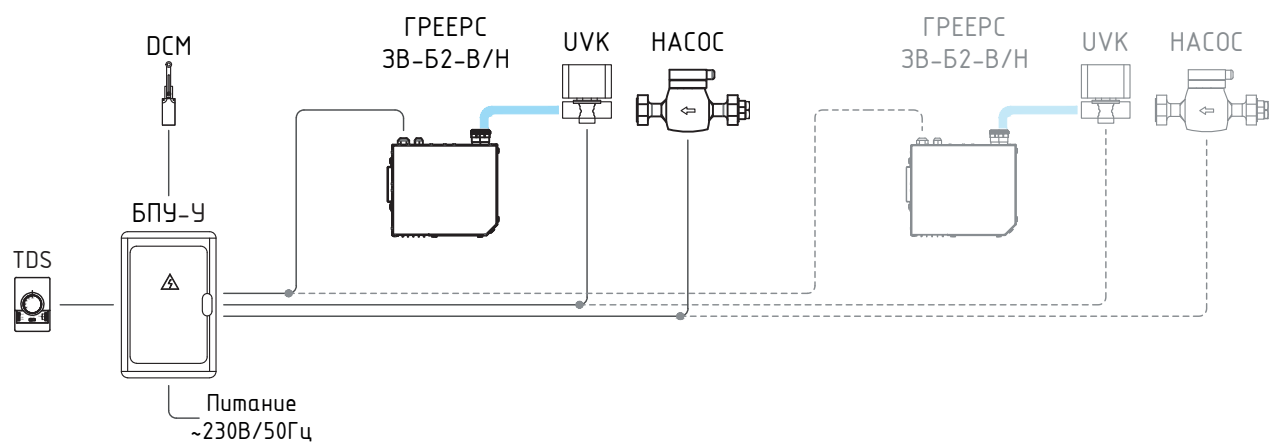
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС 3В-Б К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ КОРОБКУ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одной распределительной коробке:

| Модель аппарата         | TDS + SW2 |
|-------------------------|-----------|
| 3В-Б2-100В   3В-Б2-100Н | 8         |
| 3В-Б2-150В   3В-Б2-150Н | 8         |

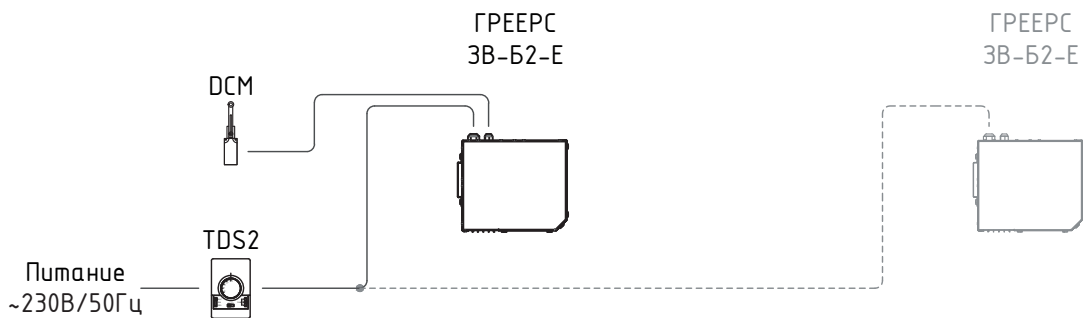
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС 3В-Б К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ БЛОК ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному блоку питания и управления:

| Модель аппарата         | БПУ-У |
|-------------------------|-------|
| 3В-Б2-100В   3В-Б2-100Н | 16    |
| 3В-Б2-150В   3В-Б2-150Н | 16    |

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЗАВЕСЫ ГРЕЕРС 3В-Б К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления:

| Модель аппарата | TDS 2 |
|-----------------|-------|
| 3В-Б2-100Е      | 4     |
| 3В-Б2-150Е      | 4     |

# Таблицы тепловой мощности

## ГРЕЕРС 3В-Б2-100В

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 2100 м³/ч, 3-ая скорость, 55 (дБ(А))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 20,8        | 19,4 | 18,0 | 16,5 | 15,1 | 20,2       | 18,8 | 17,5 | 16,1 | 14,7 | 17,1       | 15,7 | 14,3 | 12,9 | 11,5 | 13,9       | 12,5 | 11,1 | 9,7  | 8,2  | 10,6       | 9,1  | 7,6  | 5,9  | 3,1  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 369         | 344  | 319  | 294  | 268  | 892        | 831  | 771  | 710  | 648  | 751        | 691  | 629  | 568  | 506  | 609        | 548  | 486  | 423  | 358  | 462        | 398  | 332  | 258  | 136  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 0,51        | 0,45 | 0,39 | 0,34 | 0,29 | 2,66       | 2,34 | 2,04 | 1,75 | 1,48 | 2,00       | 1,71 | 1,44 | 1,20 | 0,97 | 1,40       | 1,16 | 0,93 | 0,72 | 0,54 | 0,88       | 0,67 | 0,48 | 0,31 | 0,10 |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 28,8        | 31,8 | 34,8 | 37,8 | 40,7 | 28,0       | 31,1 | 34,1 | 37,1 | 40,2 | 23,7       | 26,8 | 29,8 | 32,8 | 35,8 | 19,3       | 22,3 | 25,3 | 28,3 | 31,2 | 14,7       | 17,7 | 20,5 | 23,2 | 24,3 |
| Расход воздуха 1600 м³/ч, 2-ая скорость, 46 (дБ(А))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 17,7        | 16,5 | 15,3 | 14,1 | 12,8 | 17,2       | 16,1 | 14,9 | 13,7 | 12,5 | 14,6       | 13,4 | 12,2 | 11,0 | 9,8  | 11,9       | 10,7 | 9,5  | 8,2  | 6,9  | 9,0        | 7,7  | 6,4  | 4,7  | 2,9  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 315         | 294  | 272  | 250  | 228  | 761        | 709  | 657  | 605  | 553  | 641        | 589  | 537  | 484  | 431  | 519        | 467  | 413  | 359  | 303  | 392        | 337  | 277  | 206  | 126  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 0,38        | 0,34 | 0,29 | 0,25 | 0,21 | 1,99       | 1,75 | 1,52 | 1,31 | 1,11 | 1,49       | 1,28 | 1,08 | 0,90 | 0,73 | 1,05       | 0,86 | 0,69 | 0,54 | 0,40 | 0,65       | 0,50 | 0,35 | 0,21 | 0,09 |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 32,2        | 35,0 | 37,7 | 40,5 | 43,1 | 31,4       | 34,2 | 37,0 | 39,8 | 42,6 | 26,5       | 29,3 | 32,1 | 34,9 | 37,7 | 21,6       | 24,4 | 27,1 | 29,8 | 32,5 | 16,4       | 19,0 | 21,5 | 23,5 | 25,2 |
| Расход воздуха 1100 м³/ч, 1-ая скорость, 40 (дБ(А))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 14,1        | 13,1 | 12,1 | 11,1 | 10,1 | 13,7       | 12,8 | 11,8 | 10,9 | 10,0 | 11,6       | 10,6 | 9,7  | 8,8  | 7,8  | 9,4        | 8,4  | 7,5  | 6,5  | 5,4  | 7,1        | 6,0  | 4,8  | 3,1  | 2,6  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 250         | 233  | 216  | 198  | 180  | 604        | 564  | 522  | 481  | 440  | 509        | 468  | 426  | 384  | 342  | 412        | 369  | 327  | 283  | 236  | 307        | 261  | 207  | 136  | 112  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 0,25        | 0,22 | 0,19 | 0,17 | 0,14 | 1,30       | 1,15 | 1,00 | 0,86 | 0,73 | 0,98       | 0,84 | 0,71 | 0,59 | 0,48 | 0,69       | 0,57 | 0,45 | 0,35 | 0,25 | 0,42       | 0,32 | 0,21 | 0,10 | 0,07 |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 37,2        | 39,6 | 42,0 | 44,3 | 46,5 | 36,2       | 38,7 | 41,2 | 43,7 | 46,1 | 30,6       | 33,1 | 35,6 | 38,0 | 40,4 | 24,9       | 27,3 | 29,7 | 32,0 | 34,1 | 18,7       | 20,8 | 22,5 | 23,2 | 26,8 |

## ГРЕЕРС 3В-Б2-150В

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 3600 м³/ч, 3-ая скорость, 60 (дБ(А))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 39,1        | 36,7 | 34,4 | 32,0 | 29,6 | 36,1       | 33,8 | 31,4 | 29,1 | 26,7 | 30,9       | 28,6 | 26,2 | 23,9 | 21,5 | 25,7       | 23,4 | 21,0 | 18,6 | 16,1 | 20,4       | 18,0 | 15,6 | 13,2 | 10,6 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 694         | 653  | 611  | 568  | 526  | 1593       | 1490 | 1387 | 1283 | 1179 | 1359       | 1256 | 1152 | 1048 | 943  | 1126       | 1022 | 918  | 812  | 706  | 891        | 786  | 681  | 573  | 463  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 2,03        | 1,81 | 1,61 | 1,41 | 1,22 | 9,67       | 8,55 | 7,49 | 6,49 | 5,55 | 7,41       | 6,41 | 5,47 | 4,60 | 3,79 | 5,40       | 4,53 | 3,72 | 2,99 | 2,32 | 3,65       | 2,91 | 2,25 | 1,65 | 1,12 |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 31,6        | 34,6 | 37,7 | 40,7 | 43,7 | 29,2       | 32,3 | 35,3 | 38,4 | 41,4 | 25,0       | 28,1 | 31,1 | 34,2 | 37,2 | 20,8       | 23,9 | 26,9 | 29,9 | 32,9 | 16,5       | 19,6 | 22,6 | 25,6 | 28,5 |
| Расход воздуха 2650 м³/ч, 2-ая скорость, 54 (дБ(А))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 32,7        | 30,7 | 28,8 | 26,8 | 24,8 | 30,1       | 28,2 | 26,2 | 24,3 | 22,3 | 25,8       | 23,9 | 21,9 | 19,9 | 17,9 | 21,5       | 19,5 | 17,5 | 15,5 | 13,5 | 17,1       | 15,1 | 13,0 | 11,0 | 8,8  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 581         | 546  | 511  | 476  | 440  | 1330       | 1244 | 1158 | 1072 | 985  | 1135       | 1049 | 962  | 875  | 788  | 940        | 854  | 767  | 679  | 590  | 744        | 657  | 568  | 478  | 384  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 1,47        | 1,31 | 1,16 | 1,02 | 0,89 | 6,93       | 6,13 | 5,37 | 4,66 | 3,99 | 5,32       | 4,61 | 3,94 | 3,31 | 2,74 | 3,89       | 3,26 | 2,69 | 2,16 | 1,67 | 2,64       | 2,10 | 1,62 | 1,19 | 0,81 |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 35,9        | 38,7 | 41,5 | 44,2 | 46,9 | 33,1       | 35,9 | 38,7 | 41,5 | 44,3 | 28,4       | 31,2 | 34,0 | 36,7 | 39,5 | 23,6       | 26,4 | 29,2 | 31,9 | 34,7 | 18,8       | 21,5 | 24,3 | 27,0 | 29,6 |
| Расход воздуха 1700 м³/ч, 1-ая скорость, 48 (дБ(А))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 24,9        | 23,4 | 21,9 | 20,4 | 18,9 | 22,9       | 21,4 | 19,9 | 18,4 | 16,9 | 19,6       | 18,1 | 16,6 | 15,1 | 13,6 | 16,3       | 14,8 | 13,3 | 11,8 | 10,2 | 12,9       | 11,4 | 9,9  | 8,3  | 6,6  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 442         | 416  | 389  | 362  | 335  | 1009       | 944  | 879  | 814  | 748  | 861        | 796  | 731  | 665  | 598  | 714        | 648  | 582  | 515  | 448  | 564        | 497  | 430  | 360  | 287  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 0,90        | 0,80 | 0,71 | 0,62 | 0,54 | 4,18       | 3,70 | 3,24 | 2,82 | 2,42 | 3,22       | 2,79 | 2,39 | 2,01 | 1,66 | 2,36       | 1,98 | 1,63 | 1,31 | 1,02 | 1,60       | 1,28 | 0,98 | 0,72 | 0,48 |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 42,6        | 45,0 | 47,3 | 49,7 | 51,9 | 39,1       | 41,6 | 44,0 | 46,3 | 48,7 | 33,6       | 36,0 | 38,4 | 40,7 | 43,1 | 27,9       | 30,3 | 32,7 | 35,0 | 37,3 | 22,2       | 24,5 | 26,8 | 29,1 | 31,2 |

\*Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата



# ЗВП-М

## Промышленные воздушные завесы

Промышленные воздушные завесы ГРЕЕРС ЗВП-М предназначены для защиты помещений от потери или неконтролируемого притока тепла. Применяются как на промышленных объектах большой площади, так и для защиты входной группы торговых, развлекательных и бизнес-центров, спортивных сооружений, складов, автосервисов и прочих помещений.

### Комплектация

- Воздушная завеса
- Монтажные крепления
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийный талон

Гарантия  
**3**  
года



Отсканируйте  
для перехода в раздел  
воздушные завесы  
на нашем сайте

### Характеристики

- Материал корпуса: оцинкованная сталь

#### Водяные завесы и без нагрева

- Степень защиты: IP54
- Напряжение питания: 230 В

#### Электрические завесы

- Степень защиты: IP21
- Напряжение питания: 380 В

# ГРЕЕРС ЗВП-М



## Применение



Склады



Торговые залы



Производства



Автосервисы

Воздушные завесы ГРЕЕРС ЗВП-М отсекают попадание в помещение уличного воздуха, пыли и насекомых. Повышают эффективность отопления, сокращая эксплуатационные расходы. Воздушные завесы ГРЕЕРС ЗВП-М в стандартном исполнении оснащены трёхскоростным вентилятором и монтажными креплениями.

## Преимущества



**Универсальность установки**  
Завесы можно соединять друг с другом, позволяя перекрыть дверной проем любой ширины



**Высокая эффективность**  
Оснащены современным трехскоростным двигателем, медно-алюминиевый теплообменник с медными патрубками



**Защищенность**  
Корпус из оцинкованной стали с высокой устойчивостью к механическим воздействиям, коррозии, воздействию химических веществ, атмосферной и конденсационной влаги



**Экологичность**  
Металлический корпус и комплектующие экологически безопасны и подлежат вторичной переработке.

## Линейка продукции

Промышленные воздушные завесы ГРЕЕРС ЗВП-М доступны в следующих вариантах:



Промышленные воздушные завесы с водяным нагревом

- ГРЕЕРС ЗВП-М1-150В
- ГРЕЕРС ЗВП-М1-200В
- ГРЕЕРС ЗВП-М2-150В
- ГРЕЕРС ЗВП-М2-200В
- ГРЕЕРС ЗВП-М3-150В
- ГРЕЕРС ЗВП-М3-200В
- ГРЕЕРС ЗВП-М4-100В
- ГРЕЕРС ЗВП-М4-200В



Промышленные воздушные завесы без нагрева

- ГРЕЕРС ЗВП-М1-150Н
- ГРЕЕРС ЗВП-М1-200Н
- ГРЕЕРС ЗВП-М2-150Н
- ГРЕЕРС ЗВП-М2-200Н
- ГРЕЕРС ЗВП-М3-150Н
- ГРЕЕРС ЗВП-М3-200Н
- ГРЕЕРС ЗВП-М4-100Н
- ГРЕЕРС ЗВП-М4-200Н



Промышленные воздушные завесы с электрическим нагревом

- ГРЕЕРС ЗВП-М1-150Е
- ГРЕЕРС ЗВП-М1-200Е
- ГРЕЕРС ЗВП-М2-150Е
- ГРЕЕРС ЗВП-М2-200Е



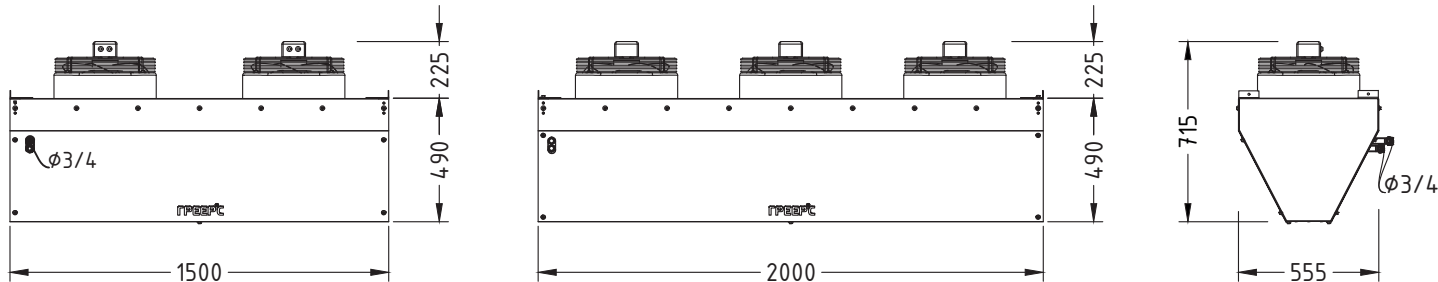
# Технические характеристики

## Воздушные завесы первого типоразмера

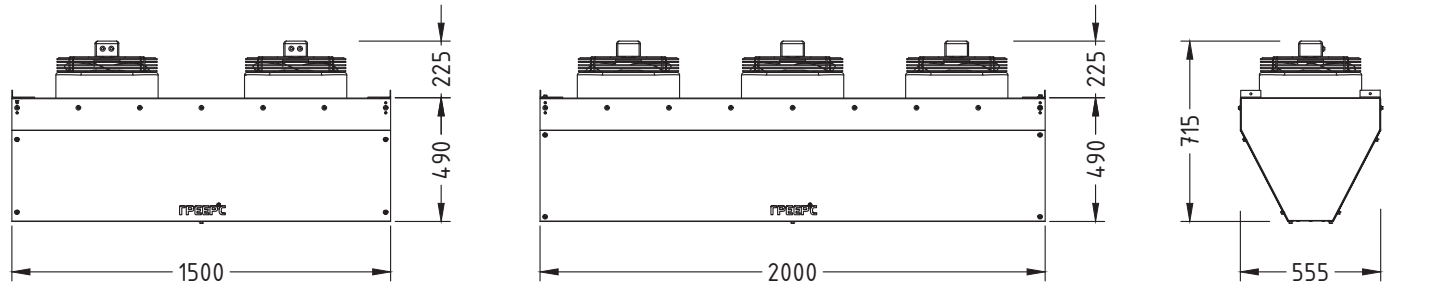
| Модель      | Тип                                                                               | Тепловая мощность (кВт)* | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата (кг) | Длина струи воздуха (м)*** |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|
| ЗВП-М1-150В |  | 20,2 – 39,9              | 2700 – 4100               | 52                           | 62                | 2   3   4                  |
| ЗВП-М1-200В |                                                                                   | 29,2 – 56,9              | 3600 – 5500               | 62                           | 81                | 2   3   4                  |
| ЗВП-М1-150Н |  | -                        | 2800 – 4200               | 52                           | 54                | 2,5   3,5   4,5            |
| ЗВП-М1-200Н |                                                                                   | -                        | 3900 – 5800               | 62                           | 70                | 2,5   3,5   4,5            |
| ЗВП-М1-150Е |  | 6 – 12                   | 2700 – 4200               | 52                           | 62                | 2,5   3,5   4,5            |
| ЗВП-М1-200Е |                                                                                   | 6 – 18                   | 3600 – 5800               | 62                           | 85                | 2,5   3,5   4,5            |

\* Диапазон тепловых мощностей указан при максимальном напоре воздуха, температуре теплоносителя 60/40 - 120/70 и температуре входящего воздуха 0 °С.  
\*\* Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.  
\*\*\* Эффективная длина струи изотермического воздуха указана при оптимальных условиях работы завесы при наружной температуре ≥ 0 и скорости ветра не более 1 м/с, любое изменение условий изменяет эффективную длину струи.

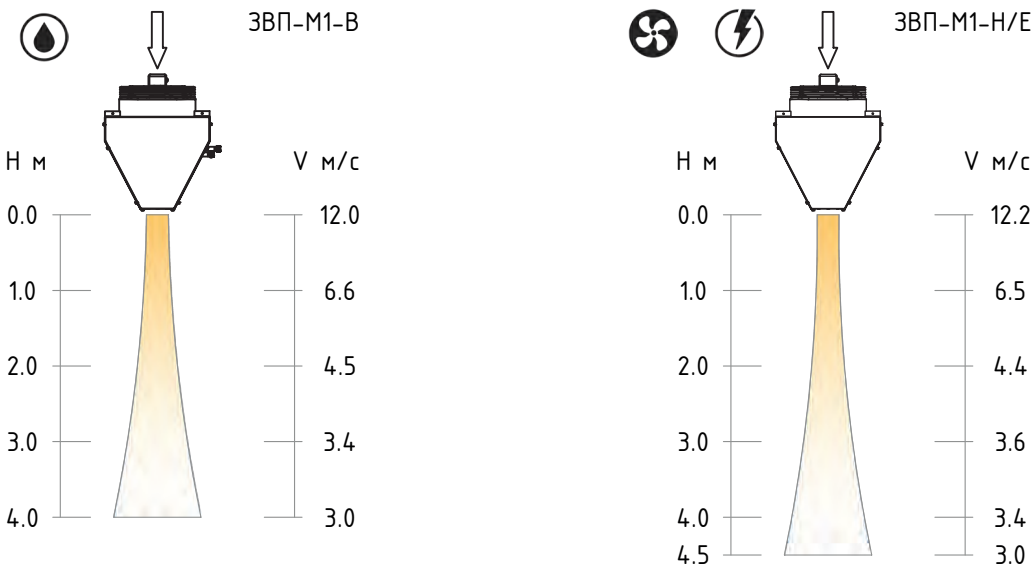
### ГРЕЕРС ЗВП-М1-150В | М1-200В



### ГРЕЕРС ЗВП-М1-150Н | М1-200Н | М1-150Е | М1-200Е



## Скорость воздушного потока

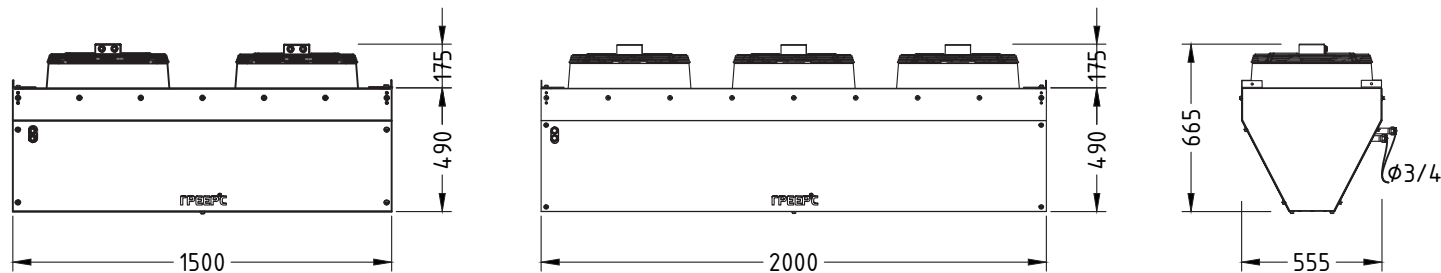


Воздушные завесы второго типоразмера

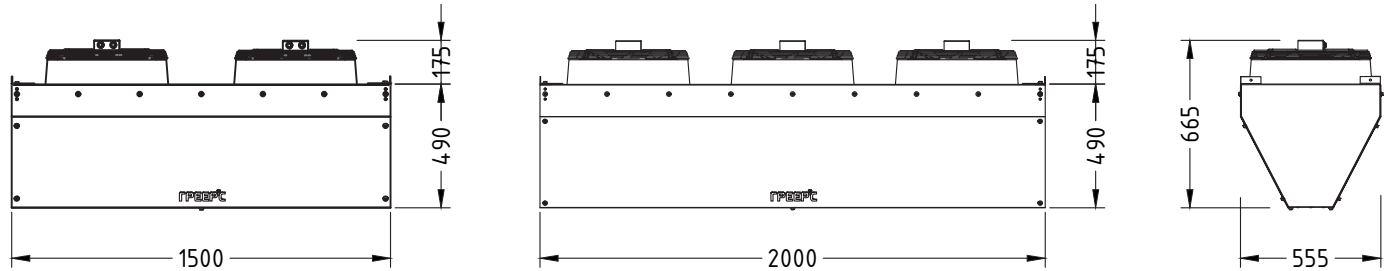
| Модель      | Тип | Тепловая мощность (кВт)* | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата (кг)*** | Длина струи воздуха (м)**** |
|-------------|-----|--------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| ЗВП-М2-150В |     | 25,3 – 48,8              | 4000 – 6150               | 57                           | 65                   | 3   5   7                   |
| ЗВП-М2-200В |     | 36,7 – 70,8              | 5300 – 8100               | 64                           | 86                   | 3   5   7                   |
| ЗВП-М2-150Н |     | -                        | 4300 – 6500               | 57                           | 58                   | 3,5   5,5   7,5             |
| ЗВП-М2-200Н |     | -                        | 5700 – 8600               | 64                           | 80                   | 3,5   5,5   7,5             |
| ЗВП-М2-150Е |     | 10,5 – 21                | 4100 – 6300               | 57                           | 72                   | 3   5   7                   |
| ЗВП-М2-200Е |     | 10,5 – 31,5              | 5600 – 8500               | 64                           | 95                   | 3   5   7                   |

\* Диапазон тепловых мощностей указан при максимальном напоре воздуха, температуре теплоносителя 60/40 - 120/70 и температуре входящего воздуха 0 °С.  
\*\* Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.  
\*\*\* Эффективная длина струи изотермического воздуха указана при оптимальных условиях работы завесы при наружной температуре ≥ 0 и скорости ветра не более 1 м/с, любое изменение условий изменяет эффективную длину струи.

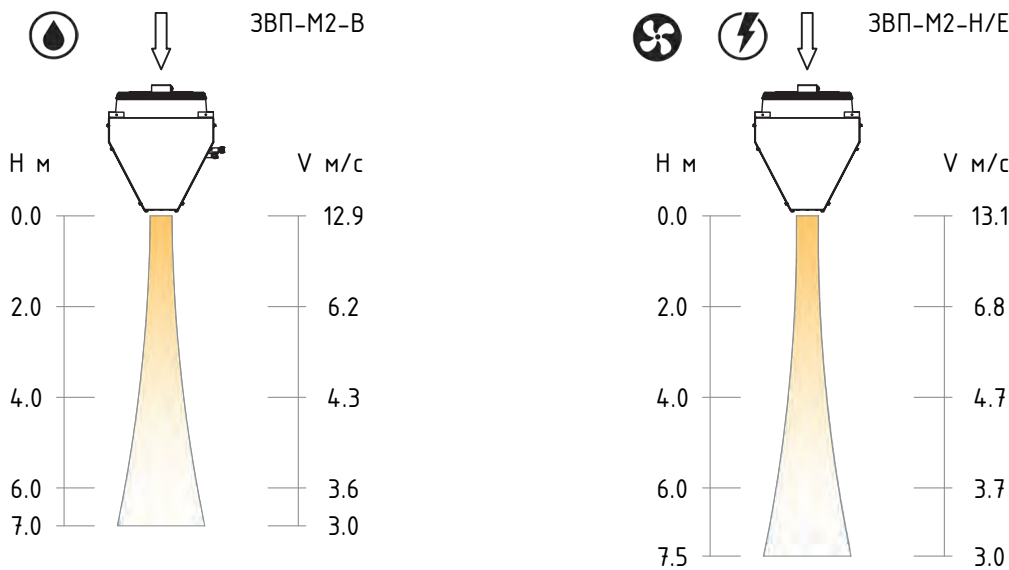
ГРЕЕРС ЗВП-М2-150В | М2-200В



ГРЕЕРС ЗВП-М2-150Н | М2-200Н | М2-150Е | М2-200Е



Скорость воздушного потока

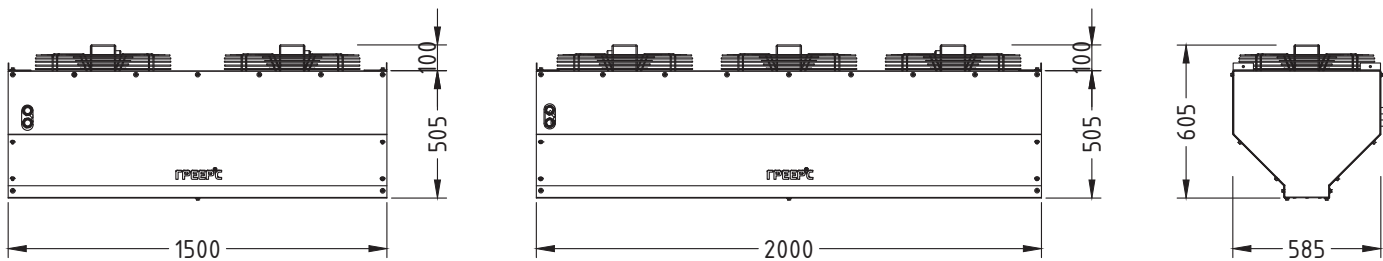


Воздушные завесы третьего типоразмера

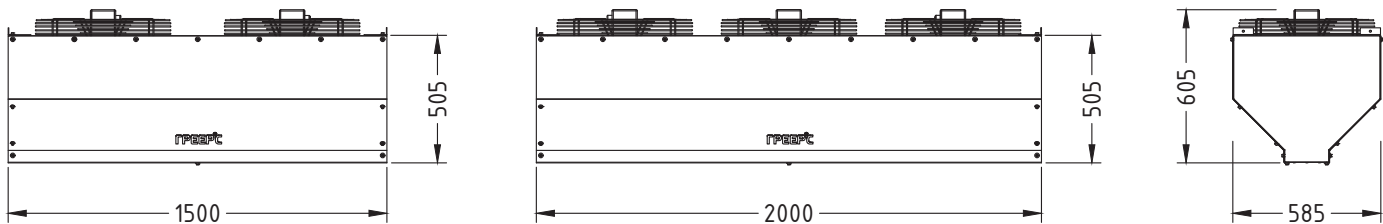
| Модель      | Тип                                                                               | Тепловая мощность (кВт)* | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата (кг) | Длина струи воздуха (м)*** |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|
| ЗВП-М3-150В |  | 37,8 – 71,9              | 3800 – 7200               | 62                           | 76                | 5   7   9                  |
| ЗВП-М3-200В |                                                                                   | 50,9 – 97,4              | 5000 – 9900               | 65                           | 100               | 5   7   9                  |
| ЗВП-М3-150Н |  | -                        | 4470 – 8550               | 62                           | 67                | 6   8   10                 |
| ЗВП-М3-200Н |                                                                                   | -                        | 5900 – 11700              | 65                           | 85                | 6   8   10                 |

\* Диапазон тепловых мощностей указан при максимальном напоре воздуха, температуре теплоносителя 60/40 - 120/70 и температуре входящего воздуха 0 °С.  
\*\* Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.  
\*\*\* Эффективная длина струи изотермического воздуха указана при оптимальных условиях работы завесы при наружной температуре ≥ 0 и скорости ветра не более 1 м/с, любое изменение условий изменяет эффективную длину струи.

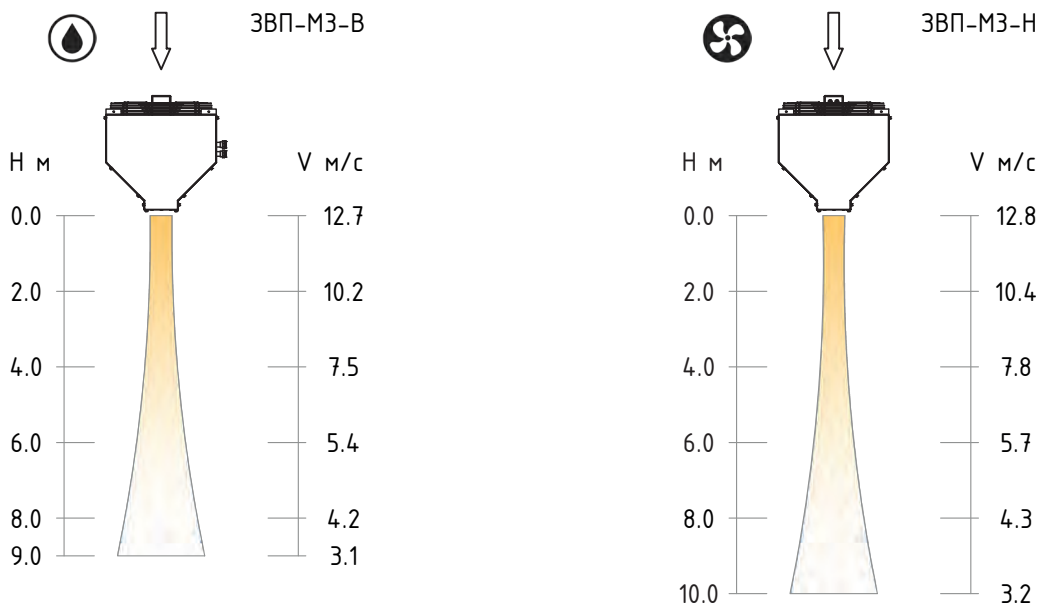
ГРЕЕРС ЗВП-М3-150В | М3-200В



ГРЕЕРС ЗВП-М3-150Н | М3-200Н



Скорость воздушного потока

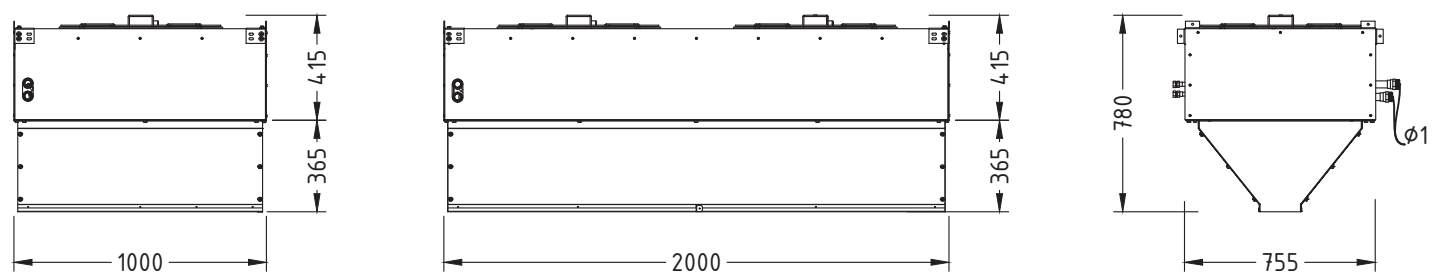


Воздушные завесы четвертого типоразмера

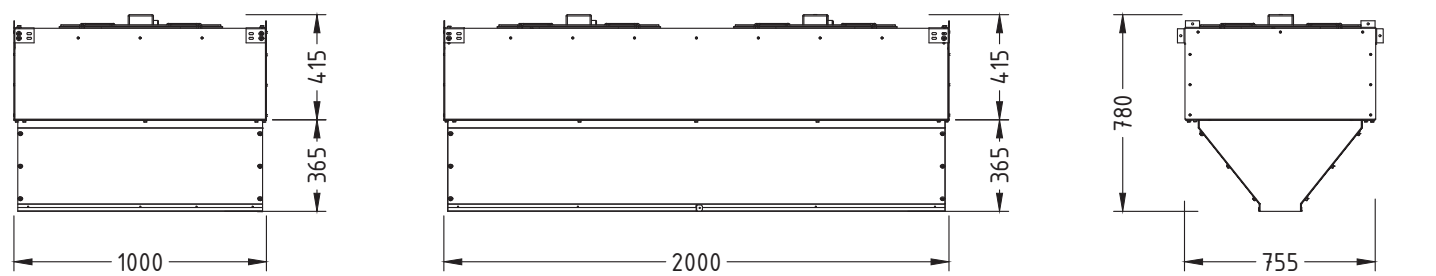
| Модель      | Тип | Тепловая мощность (кВт)* | Производительность (м³/ч) | Макс. уровень шума (дБ(А))** | Вес аппарата (кг) | Длина струи воздуха (м)*** |
|-------------|-----|--------------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|
| ЗВП-М4-100В |     | 37,7 – 74,8              | 8200                      | 71                           | 70                | 12                         |
| ЗВП-М4-200В |     | 89,1 – 170,5             | 15900                     | 75                           | 132               | 12                         |
| ЗВП-М4-100Н |     | -                        | 8600                      | 74                           | 56                | 13                         |
| ЗВП-М4-200Н |     | -                        | 16400                     | 78                           | 105               | 13                         |

\* Диапазон тепловых мощностей указан при максимальном напоре воздуха, температуре теплоносителя 60/40 - 120/70 и температуре входящего воздуха 0 °С.  
\*\* Уровень звукового давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объемом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата.  
\*\*\* Эффективная длина струи изотермического воздуха указана при оптимальных условиях работы завесы при наружной температуре ≥ 0 и скорости ветра не более 1 м/с, любое изменение условий изменяет эффективную длину струи.

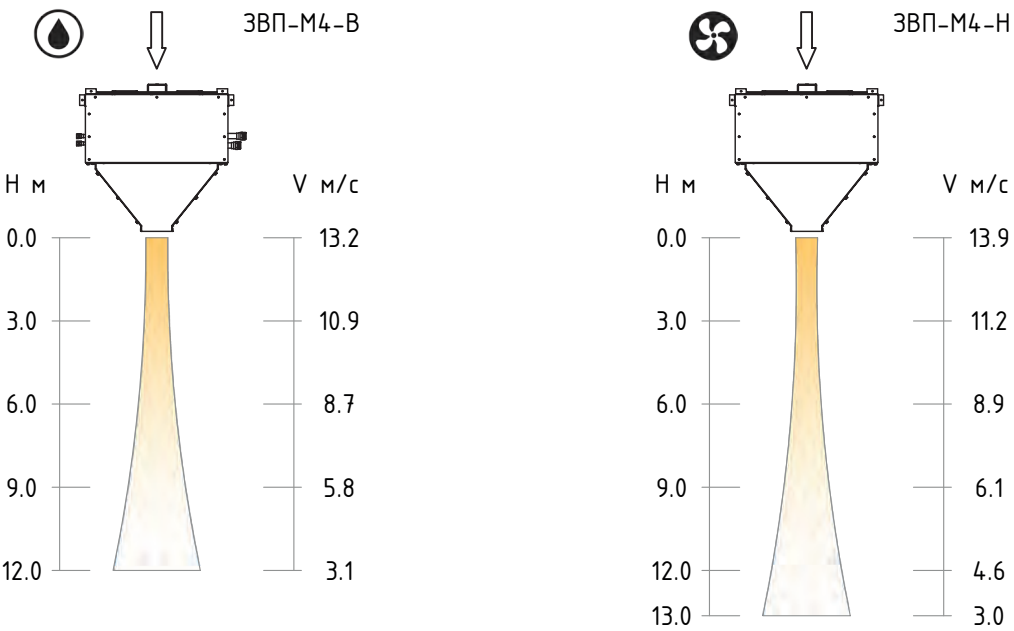
ГРЕЕРС ЗВП-М4-100В | М4-200В



ГРЕЕРС ЗВП-М4-100Н | М4-200Н



Скорость воздушного потока



# Монтаж

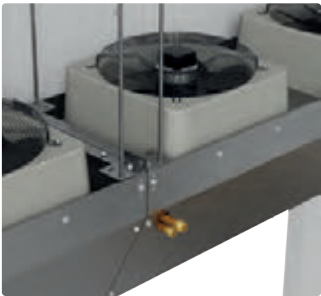
Соблюдайте наши рекомендации при расстановке воздушных завес.

Завесы ГРЕЕРС ЗВП-М можно монтировать вертикально и горизонтально, а также соединять друг с другом.

## Монтаж над проемом



Оптимальная выпускная решетка



Монтаж завес друг с другом

## Вертикальный монтаж



Монтаж к полу с помощью опор



Элементы автоматики и дополнительного оборудования не входят в стандартную комплектацию аппаратов ГРЕЕРС ЗВП-М. Выбор элементов автоматики и дополнительного оборудования осуществляется исходя из рекомендаций ООО «ЮНИО-ВЕНТ», технических параметров оборудования и требований заказчика.



**TDS**  
комнатный термостат со встроенным 3-х ступенчатым регулятором скорости вращения вентилятора

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон настройки температуры: +10...+30°C  
Степень защиты: IP30



**SW2**  
распределительная коробка

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон рабочей температуры: +5...+40°C  
Степень защиты: IP54



**ПКУ-1**  
пульт контроля и управления

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон рабочей температуры: 0...+40°C  
Степень защиты: IP54



**TRO**  
выносной термостат для ПКУ-1

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон настройки температуры: 0...+40°C  
Степень защиты: IP54



**БПУ-У**  
блок питания и управления универсальный для подключения завес ГРЕЕРС ЗВП-М-В и ЗВП-М-Н

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон рабочей температуры: +5...+40°C  
Степень защиты: IP65



**БПУ-Е**  
блок питания и управления для подключения электрических завес ГРЕЕРС ЗВП-М-Е

Питание: 380В/50Гц  
Диапазон рабочей температуры: +5...+40°C  
Степень защиты: IP65



**ДСМ**  
Концевой выключатель

Питание: 230В/50Гц  
Диапазон рабочей температуры: -40...+125°C  
Степень защиты: IP65  
Контакты: 1\*НЗ; 1\*НО

# Дополнительное оборудование



## УСН-6 | УСН-8

смесительный узел с насосом,  
диаметр патрубков 3/4", 1"



|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Прямая магистраль:         | +5...+120°C |
| Макс. рабочее давление:    | 1 МПа       |
| Макс. рабочая температура: | +60°C       |
| Расход воды для УСН-6:     | 3,2 м³/ч    |
| Расход воды для УСН-8:     | 9,6 м³/ч    |



## УС-6 | УС-8

смесительный узел без насоса,  
диаметр патрубков 3/4", 1"



|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Прямая магистраль:         | +5...+120°C |
| Макс. рабочее давление:    | 1 МПа       |
| Макс. рабочая температура: | +60°C       |
| KVS:                       | 9,7 м³/ч    |



## Сантехкомплект 2С

для подключения аппаратов с диаметрами  
патрубков 3/4" (2С)

|                                    |              |
|------------------------------------|--------------|
| Класс герметичности затвора крана: | A            |
| Номинальное давление:              | 10 бар       |
| Температура окружающей среды:      | -20...+60°C  |
| Температура рабочей среды:         | -20...+120°C |
| Размер ячейки фильтра:             | 400 мкм      |



## UVK 2d

двухкодовый клапан 3/4",  
с сервоприводом

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| Питание:                         | 230В/50Гц  |
| Макс. температура теплоносителя: | +95°C      |
| Степень защиты:                  | IP54       |
| Макс. рабочее давление:          | 1 МПа      |
| KVS:                             | 9,7 м³/ч   |
| Время открытия/закрытия:         | 45 сек/90° |



## Комплект опор

для воздушных завес ЗВП-М1/М2

|                               |                                           |
|-------------------------------|-------------------------------------------|
| Температура окружающей среды: | -50...+50°C                               |
| Нагрузочная способность:      | 210 кг                                    |
| Материал:                     | профильная труба с<br>поошковой покраской |

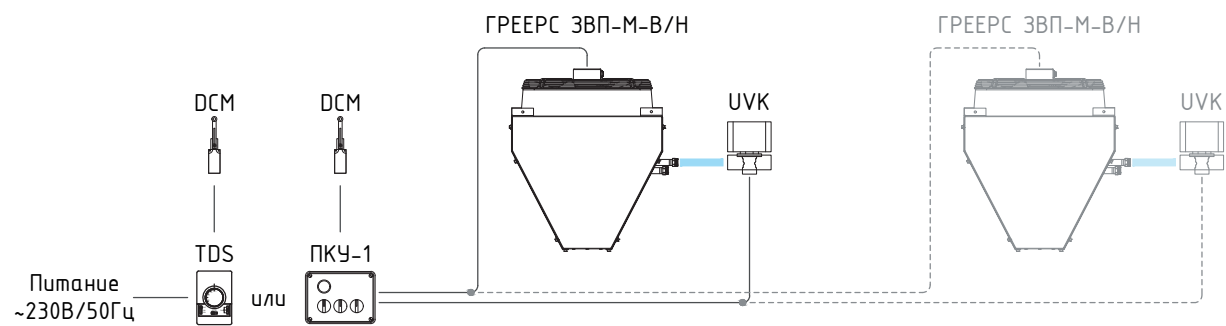


## Гибкая подводка 1", 3/4"

для подключения аппаратов с  
диаметрами патрубков 1", 3/4"

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Тип:                       | сильфонный        |
| Номинальное давление:      | 10 бар            |
| Температура рабочей среды: | +1...+200°C       |
| Длина:                     | 1 м               |
| Материал:                  | нержавеющая сталь |

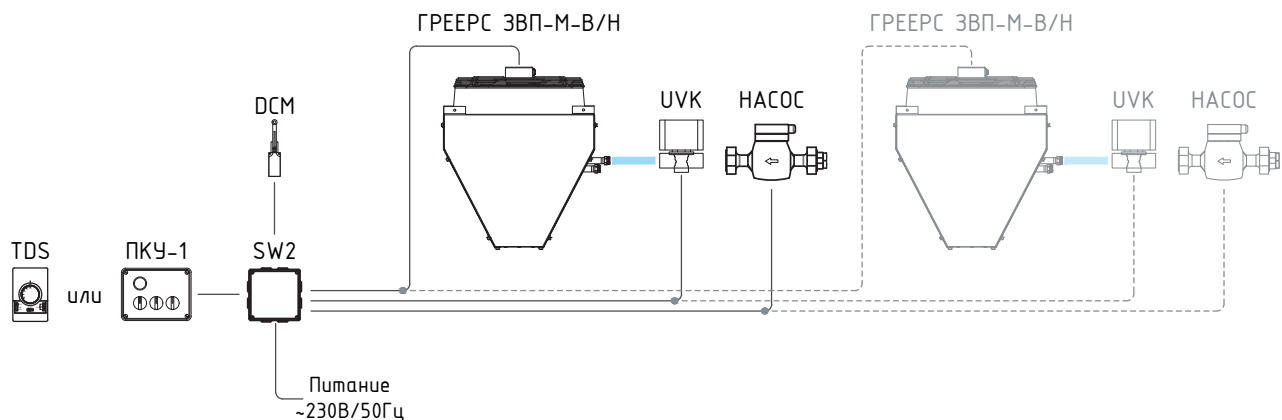
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС ЗВП-М-В/Н К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления:

| Модель аппарата           | TDS | ПКУ-1 |
|---------------------------|-----|-------|
| ЗВП-М1-150В   ЗВП-М1-150Н | 4   | 4     |
| ЗВП-М1-200В   ЗВП-М1-200Н | 3   | 3     |
| ЗВП-М2-150В   ЗВП-М2-150Н | 2   | 2     |
| ЗВП-М2-200В   ЗВП-М2-200Н | 1   | 1     |
| ЗВП-М3-150В   ЗВП-М3-150Н | 1   | 1     |

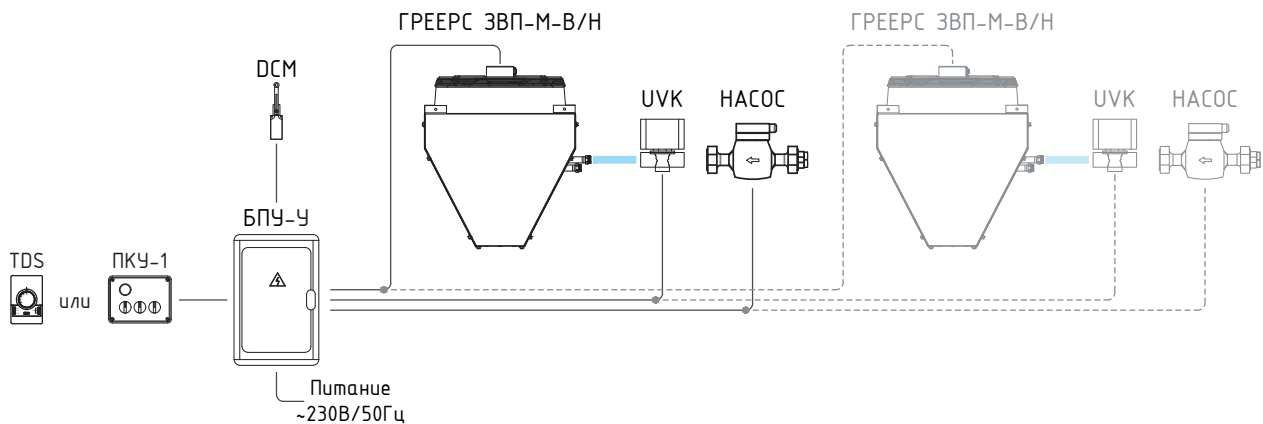
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС ЗВП-М-В/Н К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНУЮ КОРОБКУ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления:

| Модель аппарата           | TDS + SW2 | ПКУ-1 + SW2 |
|---------------------------|-----------|-------------|
| ЗВП-М1-150В   ЗВП-М1-150Н | 10        | 10          |
| ЗВП-М1-200В   ЗВП-М1-200Н | 6         | 6           |
| ЗВП-М2-150В   ЗВП-М2-150Н | 4         | 4           |
| ЗВП-М2-200В   ЗВП-М2-200Н | 3         | 3           |
| ЗВП-М3-150В   ЗВП-М3-150Н | 3         | 3           |
| ЗВП-М3-200В   ЗВП-М3-200Н | 2         | 2           |

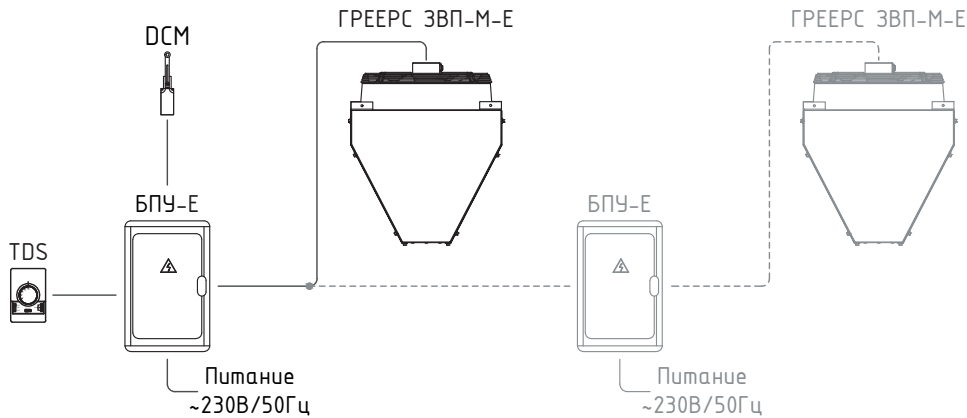
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС ЗВП-М-В/Н К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ БЛОК ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления:

| Модель аппарата           | TDS + БПУ-У | ПКУ-1 + БПУ-У |
|---------------------------|-------------|---------------|
| ЗВП-М1-150В   ЗВП-М1-150Н | 24          | 24            |
| ЗВП-М1-200В   ЗВП-М1-200Н | 16          | 16            |
| ЗВП-М2-150В   ЗВП-М2-150Н | 12          | 12            |
| ЗВП-М2-200В   ЗВП-М2-200Н | 8           | 8             |
| ЗВП-М3-150В   ЗВП-М3-150Н | 8           | 8             |
| ЗВП-М3-200В   ЗВП-М3-200Н | 8           | 8             |
| ЗВП-М4-100В   ЗВП-М4-100Н | 8           | 8             |
| ЗВП-М4-200В   ЗВП-М4-200Н | 4           | 4             |

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ГРЕЕРС ЗВП-М-Е К ЭЛЕМЕНТУ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ БЛОК ПИТАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ



Количество аппаратов, которое можно подключить к одному элементу управления:

| Модель аппарата | БПУ-Е | TDS + БПУ-Е                                                                       |
|-----------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| ЗВП-М1-150Е     | 1     | Между собой можно подключить до 4 завес с БПУ-Е к одному элементу управления TDS. |
| ЗВП-М1-200Е     | 1     |                                                                                   |
| ЗВП-М2-150Е     | 1     |                                                                                   |
| ЗВП-М2-200Е     | 1     |                                                                                   |

# Таблицы тепловой мощности

## ГРЕЕРС ЗВП-М1-150В

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 4100 м³/ч, 3-ая скорость, 52 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 39,9        | 37,6 | 35,3 | 32,9 | 31,0 | 35,2       | 33,0 | 30,7 | 28,5 | 26,2 | 30,3       | 28,0 | 25,7 | 23,4 | 21,1 | 25,2       | 23,0 | 20,7 | 18,3 | 16,0 | 20,2       | 17,8 | 15,5 | 13,1 | 10,7 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 710         | 669  | 627  | 585  | 542  | 1550       | 1456 | 1357 | 1257 | 1157 | 1329       | 1230 | 1130 | 1030 | 926  | 1104       | 1005 | 904  | 803  | 700  | 878        | 778  | 676  | 572  | 466  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 2,2         | 2,0  | 1,8  | 1,6  | 1,4  | 9,6        | 8,5  | 7,5  | 6,5  | 5,6  | 7,4        | 6,4  | 5,5  | 4,6  | 3,9  | 5,4        | 4,6  | 3,8  | 3,1  | 2,4  | 3,7        | 3,0  | 2,3  | 1,7  | 1,2  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 28,4        | 31,7 | 34,9 | 38,2 | 41,4 | 25,5       | 28,9 | 32,2 | 35,5 | 38,8 | 21,9       | 25,3 | 28,6 | 31,9 | 35,2 | 18,3       | 21,6 | 24,9 | 28,2 | 31,5 | 14,6       | 17,9 | 21,2 | 24,5 | 27,7 |
| Расход воздуха 3400 м³/ч, 2-ая скорость, 47 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 35,8        | 33,7 | 31,6 | 29,5 | 27,3 | 31,6       | 29,6 | 27,6 | 25,5 | 23,5 | 27,1       | 25,1 | 23,1 | 21,0 | 19,0 | 22,6       | 20,6 | 18,5 | 16,5 | 14,3 | 18,1       | 16,0 | 13,9 | 11,8 | 9,6  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 636         | 599  | 561  | 524  | 486  | 1394       | 1305 | 1216 | 1127 | 1037 | 1191       | 1103 | 1013 | 923  | 833  | 990        | 901  | 810  | 720  | 628  | 787        | 675  | 605  | 512  | 416  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 1,8         | 1,6  | 1,4  | 1,3  | 1,1  | 7,8        | 6,9  | 6,1  | 5,3  | 4,6  | 6,1        | 5,3  | 4,5  | 3,8  | 3,2  | 4,5        | 3,8  | 3,1  | 2,5  | 2,0  | 3,1        | 2,5  | 1,9  | 1,4  | 1,0  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 30,6        | 33,8 | 36,9 | 40,0 | 43,1 | 27,6       | 30,8 | 34,0 | 37,2 | 40,3 | 23,7       | 26,9 | 30,1 | 33,2 | 36,4 | 19,8       | 23,0 | 26,1 | 29,3 | 32,4 | 15,8       | 19,0 | 22,1 | 25,2 | 28,3 |
| Расход воздуха 2700 м³/ч, 1-ая скорость, 42 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 31,2        | 29,3 | 27,5 | 25,7 | 23,8 | 27,5       | 25,8 | 24,0 | 22,3 | 20,5 | 23,6       | 21,9 | 20,1 | 18,3 | 16,5 | 19,7       | 17,9 | 16,1 | 14,3 | 12,5 | 15,7       | 13,9 | 12,1 | 10,2 | 8,3  |
| Расход воды (л/ч)                                    | 554         | 521  | 489  | 456  | 423  | 1214       | 1137 | 1060 | 982  | 904  | 1038       | 961  | 883  | 805  | 726  | 862        | 784  | 706  | 627  | 547  | 686        | 607  | 527  | 445  | 361  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 1,4         | 1,3  | 1,1  | 1,0  | 0,9  | 6,1        | 5,4  | 4,8  | 4,1  | 3,6  | 4,7        | 4,1  | 3,5  | 3,0  | 2,5  | 3,5        | 2,9  | 2,4  | 2,0  | 1,5  | 2,4        | 1,9  | 1,5  | 1,1  | 0,8  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 33,6        | 36,6 | 39,5 | 42,5 | 45,4 | 30,3       | 33,3 | 36,3 | 39,3 | 42,3 | 26         | 29   | 32   | 35   | 38   | 21,7       | 24,7 | 27,7 | 30,7 | 33,6 | 17,3       | 20,3 | 23,3 | 26,2 | 29,0 |

## ГРЕЕРС ЗВП-М1-200В

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 5500 м³/ч, 3-ая скорость, 62 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 56,9        | 53,7 | 50,5 | 47,2 | 44,0 | 49,8       | 47,7 | 43,6 | 40,5 | 37,4 | 43,0       | 39,8 | 36,7 | 33,5 | 30,4 | 36,1       | 32,9 | 29,8 | 26,6 | 23,3 | 29,2       | 26,0 | 22,8 | 19,5 | 16,2 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1011        | 957  | 897  | 839  | 781  | 2198       | 2061 | 1924 | 1787 | 1648 | 1887       | 1750 | 1613 | 1474 | 1334 | 1579       | 1441 | 1303 | 1163 | 1021 | 1271       | 1133 | 992  | 850  | 705  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 5,6         | 5,0  | 4,5  | 4,0  | 3,5  | 22,1       | 19,7 | 17,4 | 15,2 | 13,1 | 16,3       | 14,2 | 12,2 | 10,4 | 8,7  | 12,9       | 10,9 | 9,1  | 7,4  | 5,9  | 9,0        | 7,3  | 5,8  | 4,4  | 3,1  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 30,0        | 33,4 | 36,6 | 39,8 | 43,0 | 26,9       | 30,2 | 33,4 | 36,7 | 39,9 | 23,2       | 26,5 | 29,7 | 33,0 | 36,2 | 19,5       | 22,8 | 26,0 | 29,2 | 32,4 | 15,8       | 19,0 | 22,2 | 25,5 | 28,6 |
| Расход воздуха 4400 м³/ч, 2-ая скорость, 57 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 46,9        | 47,0 | 44,3 | 41,4 | 38,6 | 43,6       | 40,9 | 38,2 | 35,5 | 32,7 | 37,6       | 34,9 | 32,2 | 29,4 | 26,6 | 31,6       | 28,9 | 26,1 | 23,3 | 20,5 | 25,6       | 22,8 | 20,0 | 17,1 | 14,2 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 887         | 837  | 787  | 736  | 686  | 1925       | 1806 | 1686 | 1565 | 1444 | 1653       | 1534 | 1413 | 1292 | 1169 | 1384       | 1263 | 1141 | 1019 | 895  | 1114       | 992  | 870  | 745  | 618  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 4,4         | 4,0  | 3,6  | 3,2  | 2,8  | 17,4       | 15,5 | 13,6 | 11,9 | 10,3 | 13,5       | 11,8 | 10,2 | 8,7  | 7,2  | 10,1       | 8,6  | 7,2  | 5,8  | 4,6  | 7,1        | 5,8  | 4,6  | 3,5  | 2,5  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 33,0        | 36,0 | 39,1 | 42,2 | 45,2 | 29,4       | 32,6 | 35,7 | 38,7 | 41,8 | 25,4       | 28,5 | 31,6 | 34,8 | 37,7 | 21,3       | 24,4 | 27,5 | 30,6 | 33,6 | 17,3       | 20,3 | 23,4 | 26,4 | 29,5 |
| Расход воздуха 3600 м³/ч, 1-ая скорость, 52 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 44,2        | 41,7 | 39,2 | 36,7 | 34,2 | 38,6       | 36,2 | 33,8 | 31,4 | 29,0 | 33,3       | 30,9 | 28,5 | 26,0 | 23,6 | 28,0       | 25,6 | 23,1 | 20,6 | 18,1 | 22,6       | 20,2 | 17,7 | 15,1 | 12,5 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 786         | 742  | 697  | 653  | 608  | 1704       | 1599 | 1492 | 1386 | 1279 | 1464       | 1358 | 1251 | 1144 | 1036 | 1225       | 1118 | 1011 | 902  | 793  | 986        | 879  | 770  | 659  | 547  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 3,6         | 3,2  | 2,9  | 2,5  | 2,2  | 13,9       | 12,4 | 10,9 | 9,6  | 8,3  | 10,9       | 9,5  | 8,2  | 6,9  | 5,8  | 8,1        | 6,9  | 5,8  | 4,7  | 3,7  | 5,7        | 4,6  | 3,7  | 2,8  | 2,0  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 35,7        | 38,7 | 41,6 | 44,5 | 47,4 | 31,8       | 34,8 | 37,8 | 40,7 | 43,6 | 27,5       | 30,4 | 33,4 | 36,3 | 39,2 | 23,1       | 26,0 | 29,0 | 31,9 | 34,8 | 18,7       | 21,6 | 24,5 | 27,4 | 30,2 |

## ГРЕЕРС ЗВП-М2-150В

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 6150 м³/ч, 3-ая скорость, 57 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 48,8        | 45,9 | 43,0 | 40,1 | 37,2 | 44,3       | 41,5 | 38,7 | 35,8 | 32,9 | 38,0       | 35,2 | 32,3 | 29,5 | 26,6 | 31,7       | 28,9 | 26,0 | 23,0 | 20,1 | 25,3       | 22,4 | 19,5 | 16,5 | 13,5 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 867         | 816  | 765  | 713  | 661  | 1955       | 1831 | 1706 | 1580 | 1454 | 1671       | 1546 | 1421 | 1294 | 1167 | 1388       | 1263 | 1136 | 1008 | 879  | 1104       | 978  | 850  | 720  | 587  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 3,2         | 2,8  | 2,5  | 2,2  | 1,9  | 14,6       | 12,9 | 11,3 | 9,8  | 8,5  | 11,2       | 9,7  | 8,3  | 7,0  | 5,8  | 8,2        | 6,9  | 5,7  | 4,6  | 3,6  | 5,6        | 4,5  | 3,5  | 2,6  | 1,8  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 23,1        | 26,7 | 30,3 | 33,9 | 37,4 | 21,4       | 25,0 | 28,6 | 32,2 | 35,8 | 18,4       | 22,0 | 25,6 | 29,1 | 32,7 | 15,3       | 18,9 | 22,5 | 26,1 | 29,6 | 12,2       | 15,8 | 19,4 | 22,9 | 26,4 |
| Расход воздуха 4800 м³/ч, 2-ая скорость, 52 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 42,5        | 40,0 | 37,5 | 35,0 | 32,5 | 38,6       | 36,2 | 33,8 | 31,3 | 28,9 | 33,2       | 30,7 | 28,3 | 25,8 | 23,3 | 27,7       | 25,2 | 22,7 | 20,2 | 17,6 | 22,1       | 19,5 | 17,0 | 14,4 | 11,7 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 756         | 712  | 667  | 622  | 577  | 1705       | 1598 | 1491 | 1383 | 1275 | 1457       | 1350 | 1242 | 1133 | 1024 | 1211       | 1102 | 993  | 883  | 772  | 963        | 852  | 740  | 627  | 511  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 2,5         | 2,2  | 2,0  | 1,7  | 1,5  | 11,3       | 10,1 | 8,9  | 7,7  | 6,7  | 8,7        | 7,6  | 6,5  | 5,5  | 4,6  | 6,4        | 5,4  | 4,5  | 3,6  | 2,9  | 4,4        | 3,5  | 2,8  | 2,0  | 1,4  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 25,8        | 29,3 | 32,7 | 36,1 | 39,5 | 23,8       | 27,3 | 30,7 | 34,1 | 37,5 | 20,5       | 23,9 | 27,3 | 30,7 | 34,1 | 17,1       | 20,5 | 23,9 | 27,3 | 30,7 | 13,6       | 17,1 | 20,5 | 23,8 | 27,2 |
| Расход воздуха 4000 м³/ч, 1-ая скорость, 47 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 38,4        | 36,1 | 33,9 | 31,6 | 29,3 | 34,7       | 32,5 | 30,3 | 28,1 | 25,9 | 29,8       | 27,6 | 28,4 | 23,1 | 20,9 | 24,9       | 22,6 | 20,4 | 18,1 | 15,8 | 19,8       | 17,6 | 15,3 | 13,0 | 10,6 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 682         | 642  | 602  | 562  | 521  | 1533       | 1436 | 1339 | 1241 | 1142 | 1311       | 1213 | 1115 | 1016 | 917  | 1089       | 991  | 892  | 792  | 691  | 866        | 767  | 667  | 565  | 460  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 2,0         | 1,8  | 1,6  | 1,4  | 1,3  | 9,3        | 8,3  | 7,3  | 6,3  | 5,4  | 7,2        | 6,3  | 5,4  | 4,5  | 3,8  | 5,3        | 4,5  | 3,7  | 3,0  | 2,3  | 3,6        | 2,9  | 2,3  | 1,7  | 1,2  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 27,9        | 31,2 | 34,6 | 37,8 | 41,1 | 25,8       | 29,1 | 32,4 | 35,7 | 39,0 | 22,1       | 25,5 | 28,8 | 32,0 | 35,3 | 18,5       | 21,8 | 25,1 | 28,3 | 31,6 | 14,8       | 18,0 | 21,3 | 24,5 | 27,7 |

\* Уровень акустического давления для помещения

ГРЕЕРС ЗВП-М2-200В

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 8100 м³/ч, 3-ая скорость, 64 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 70,8        | 66,9 | 62,8 | 58,8 | 54,7 | 62,2       | 58,3 | 54,4 | 50,5 | 45,6 | 53,6       | 49,7 | 45,8 | 41,8 | 37,9 | 45,0       | 41,1 | 37,1 | 33,1 | 29,1 | 36,7       | 32,4 | 28,4 | 24,3 | 20,2 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1259        | 1188 | 1117 | 1060 | 973  | 2743       | 2573 | 2401 | 2229 | 2056 | 2356       | 2184 | 2012 | 1839 | 1664 | 1970       | 1798 | 1625 | 1450 | 1273 | 1586       | 1413 | 1237 | 1060 | 879  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 7,8         | 7,0  | 6,3  | 5,6  | 4,9  | 33,3       | 29,6 | 26,1 | 22,7 | 19,6 | 25,8       | 22,5 | 19,4 | 16,4 | 13,7 | 19,2       | 16,3 | 13,5 | 11,0 | 8,7  | 13,4       | 10,8 | 8,6  | 6,5  | 4,7  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 25,5        | 29,0 | 32,5 | 36,0 | 39,5 | 22,8       | 26,3 | 29,9 | 33,4 | 36,9 | 16,7       | 23,2 | 26,7 | 30,2 | 33,7 | 16,5       | 20,0 | 23,6 | 27,1 | 30,5 | 13,3       | 16,9 | 20,4 | 23,8 | 27,3 |
| Расход воздуха 6500 м³/ч, 2-ая скорость, 59 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 62,6        | 59,0 | 55,5 | 52,0 | 48,4 | 54,9       | 51,5 | 48,0 | 44,6 | 41,1 | 47,3       | 43,9 | 40,4 | 37,0 | 33,4 | 39,8       | 36,3 | 32,8 | 29,3 | 25,7 | 32,1       | 28,6 | 25,1 | 21,5 | 17,8 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1113        | 1050 | 987  | 924  | 860  | 2421       | 2271 | 2120 | 1968 | 1815 | 2079       | 1928 | 1776 | 1623 | 1470 | 1739       | 1588 | 1435 | 1280 | 1125 | 1401       | 1247 | 1093 | 936  | 777  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 6,2         | 5,6  | 5,0  | 4,4  | 3,9  | 26,5       | 23,5 | 20,7 | 18,1 | 15,6 | 20,6       | 17,9 | 15,4 | 13,1 | 10,9 | 15,3       | 13,0 | 10,8 | 8,8  | 7,0  | 10,7       | 8,7  | 6,9  | 5,2  | 3,7  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 28,0        | 31,4 | 34,8 | 38,1 | 41,4 | 25,1       | 28,5 | 31,8 | 35,2 | 38,6 | 21,6       | 25,0 | 28,4 | 31,7 | 35,1 | 18,2       | 21,5 | 24,9 | 28,3 | 31,6 | 14,7       | 18,1 | 21,4 | 24,7 | 28,0 |
| Расход воздуха 5300 м³/ч, 1-ая скорость, 54 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 55,7        | 52,5 | 49,4 | 46,2 | 43,0 | 48,7       | 45,7 | 42,7 | 39,6 | 36,5 | 42,0       | 39,0 | 35,9 | 32,8 | 29,7 | 35,3       | 32,2 | 29,1 | 26,0 | 22,8 | 28,5       | 25,4 | 22,3 | 19,1 | 15,8 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 989         | 934  | 878  | 822  | 765  | 2150       | 2017 | 1883 | 1748 | 1613 | 1847       | 1713 | 1578 | 1442 | 1306 | 1545       | 1410 | 1275 | 1138 | 999  | 1244       | 1108 | 971  | 832  | 690  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 5,0         | 4,5  | 4,1  | 3,6  | 3,2  | 21,3       | 18,9 | 16,7 | 14,6 | 12,6 | 16,6       | 14,4 | 12,4 | 10,6 | 8,8  | 11,0       | 10,5 | 8,7  | 7,1  | 5,6  | 8,7        | 7,0  | 5,6  | 4,2  | 3,0  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 30,6        | 33,8 | 37,0 | 40,2 | 43,4 | 27,3       | 30,6 | 33,8 | 37,0 | 40,2 | 23,5       | 26,8 | 30,0 | 33,2 | 36,4 | 19,8       | 23,0 | 26,3 | 29,5 | 32,6 | 16,0       | 19,2 | 22,4 | 25,6 | 28,8 |

ГРЕЕРС ЗВП-М3-150В

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 7200 м³/ч, 3-ая скорость, 62 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 71,9        | 67,1 | 62,4 | 57,8 | 53,1 | 68,2       | 63,3 | 58,5 | 53,7 | 48,9 | 55,8       | 51,2 | 46,7 | 42,2 | 37,7 | 46,9       | 42,3 | 37,8 | 33,3 | 28,9 | 37,8       | 33,3 | 28,8 | 24,4 | 19,9 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1278        | 1194 | 1110 | 1027 | 944  | 3011       | 2794 | 2580 | 2368 | 2159 | 2452       | 2251 | 2050 | 1852 | 1657 | 2052       | 1852 | 1654 | 1459 | 1265 | 1649       | 1452 | 1256 | 1062 | 867  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 4,6         | 4,0  | 3,5  | 3,0  | 2,6  | 22,9       | 19,9 | 17,2 | 14,7 | 12,4 | 16,1       | 13,7 | 11,5 | 9,6  | 7,8  | 11,9       | 9,9  | 8,1  | 6,4  | 4,9  | 8,2        | 6,5  | 5,1  | 3,7  | 2,6  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 27,6        | 31,3 | 34,9 | 38,4 | 41,9 | 23,6       | 27,3 | 30,9 | 34,6 | 38,1 | 21,5       | 25,0 | 28,6 | 32,1 | 35,5 | 18,0       | 21,6 | 25,1 | 28,5 | 31,9 | 14,6       | 18,0 | 21,5 | 24,9 | 28,2 |
| Расход воздуха 5870 м³/ч, 2-ая скорость, 60 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 64,8        | 60,5 | 56,2 | 52,0 | 47,8 | 58,3       | 54,1 | 49,9 | 45,8 | 41,7 | 50,3       | 46,1 | 42,0 | 37,9 | 33,9 | 42,2       | 38,1 | 34,0 | 30,0 | 26,0 | 34,1       | 30,0 | 25,9 | 21,9 | 17,9 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1153        | 1076 | 1000 | 925  | 850  | 2574       | 2387 | 2203 | 2022 | 1842 | 2210       | 2027 | 1846 | 1667 | 1490 | 1848       | 1667 | 1489 | 1313 | 1138 | 1486       | 1307 | 1131 | 955  | 779  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 3,8         | 3,3  | 2,9  | 2,5  | 2,2  | 17,1       | 14,9 | 12,8 | 11,0 | 9,2  | 13,3       | 11,3 | 9,5  | 7,9  | 6,4  | 9,8        | 11,2 | 6,6  | 5,3  | 4,1  | 6,8        | 5,4  | 4,1  | 3,1  | 2,1  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 30,6        | 34,0 | 37,5 | 40,8 | 44,2 | 27,5       | 31,0 | 34,4 | 37,8 | 41,0 | 23,7       | 27,1 | 30,5 | 33,8 | 37,1 | 19,9       | 23,3 | 26,6 | 29,9 | 33,1 | 16,1       | 19,4 | 22,7 | 25,9 | 29,0 |
| Расход воздуха 3800 м³/ч, 1-ая скорость, 56 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 51,2        | 47,8 | 44,4 | 41,0 | 37,7 | 46,0       | 42,6 | 39,3 | 36,0 | 32,8 | 39,7       | 36,3 | 33,1 | 29,8 | 26,7 | 33,3       | 30,0 | 26,8 | 23,6 | 20,4 | 26,9       | 23,6 | 20,4 | 17,2 | 14,0 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 911         | 849  | 789  | 729  | 670  | 2029       | 1881 | 1734 | 1590 | 1448 | 1743       | 1597 | 1453 | 1311 | 1172 | 1457       | 1314 | 1172 | 1033 | 894  | 1171       | 1029 | 889  | 750  | 609  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 2,4         | 2,2  | 1,9  | 1,6  | 1,4  | 11,0       | 9,6  | 8,3  | 7,0  | 5,9  | 8,6        | 7,3  | 6,1  | 5,1  | 4,1  | 6,4        | 5,3  | 4,3  | 3,4  | 2,6  | 4,4        | 3,5  | 2,7  | 2,0  | 1,4  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 37,3        | 40,4 | 43,5 | 46,5 | 49,4 | 33,5       | 36,6 | 39,6 | 42,6 | 45,6 | 28,9       | 31,9 | 34,9 | 37,9 | 40,8 | 24,3       | 27,3 | 30,2 | 33,1 | 36,0 | 19,6       | 22,5 | 25,4 | 28,3 | 30,9 |

ГРЕЕРС ЗВП-М3-200В

| Параметры теплоносителя (°C)                         | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)                    | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 9900 м³/ч, 3-ая скорость, 65 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 97,4        | 90,7 | 84,1 | 77,6 | 71,1 | 89,3       | 82,7 | 76,2 | 69,9 | 63,6 | 76,6       | 70,2 | 63,8 | 57,5 | 51,2 | 63,9       | 57,5 | 51,2 | 44,9 | 38,7 | 50,9       | 44,6 | 38,2 | 31,9 | 25,4 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1731        | 1613 | 1495 | 1379 | 1263 | 3939       | 3650 | 3365 | 3083 | 2805 | 3368       | 3083 | 2802 | 2525 | 2251 | 2796       | 2516 | 2239 | 1964 | 1692 | 2220       | 1942 | 1666 | 1386 | 1106 |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 1,2         | 1,1  | 0,9  | 0,8  | 0,7  | 21,6       | 18,7 | 16,1 | 13,6 | 11,4 | 16,4       | 13,8 | 11,6 | 9,5  | 7,7  | 11,8       | 2,7  | 2,2  | 1,7  | 1,3  | 2,2        | 1,7  | 1,3  | 1,0  | 0,6  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 27,2        | 30,8 | 34,4 | 37,8 | 41,3 | 25,0       | 28,5 | 32,0 | 35,6 | 39,0 | 21,4       | 25,0 | 28,5 | 31,9 | 35,3 | 17,9       | 21,4 | 24,8 | 28,2 | 31,6 | 14,2       | 17,7 | 21,1 | 24,4 | 27,6 |
| Расход воздуха 7800 м³/ч, 2-ая скорость, 62 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 86,2        | 80,3 | 74,3 | 68,6 | 62,8 | 78,9       | 73,1 | 67,4 | 61,7 | 56,1 | 67,8       | 62,0 | 56,3 | 50,7 | 45,2 | 56,5       | 50,8 | 45,2 | 39,6 | 34,1 | 45,0       | 39,3 | 33,7 | 28,1 | 22,2 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1532        | 1427 | 1322 | 1219 | 1116 | 3482       | 3226 | 2972 | 2722 | 2476 | 2977       | 2724 | 2475 | 2229 | 1986 | 2472       | 2223 | 1977 | 1734 | 1492 | 1961       | 1714 | 1468 | 1221 | 967  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 1,0         | 0,9  | 0,8  | 0,7  | 0,6  | 17,1       | 14,8 | 12,7 | 10,8 | 9,0  | 13,0       | 11,0 | 9,2  | 7,5  | 6,1  | 2,6        | 2,1  | 1,7  | 1,4  | 1,0  | 1,8        | 1,4  | 1,1  | 0,8  | 0,5  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 30,6        | 34,0 | 37,3 | 40,6 | 43,9 | 28,0       | 31,4 | 34,8 | 38,1 | 41,3 | 24,0       | 27,4 | 30,7 | 34,0 | 37,2 | 20,1       | 23,4 | 26,6 | 29,8 | 33,0 | 16,0       | 19,2 | 22,4 | 25,5 | 28,4 |
| Расход воздуха 5000 м³/ч, 1-ая скорость, 60 (дБ(A))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                              | 67,5        | 62,8 | 58,3 | 53,5 | 48,9 | 61,7       | 57,1 | 52,6 | 48,1 | 43,7 | 53,0       | 48,4 | 44,0 | 39,6 | 35,2 | 44,1       | 39,6 | 35,9 | 30,8 | 26,5 | 35,1       | 30,6 | 26,1 | 21,6 | 16,7 |
| Расход воды (л/ч)                                    | 1200        | 1116 | 1033 | 951  | 870  | 2722       | 2519 | 2319 | 2123 | 1929 | 2326       | 2127 | 1931 | 1738 | 1547 | 1931       | 1735 | 1541 | 1349 | 1158 | 1529       | 1333 | 1138 | 939  | 728  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)                   | 0,6         | 0,6  | 0,5  | 0,4  | 0,4  | 10,7       | 9,3  | 8,0  | 6,7  | 5,6  | 8,2        | 32,3 | 5,8  | 4,7  | 3,8  | 1,7        | 1,4  | 1,1  | 0,9  | 0,7  | 1,1        | 0,9  | 0,7  | 0,5  | 0,3  |
| Температура воздуха на выходе (°C)                   | 37,4        | 40,4 | 43,3 | 46,2 | 49,0 | 34,1       | 37,2 | 40,1 | 43,0 | 45,9 | 29,3       | 32,3 | 35,2 | 38,1 | 40,9 | 24,4       | 27,3 | 30,2 | 33,0 | 35,7 | 19,4       | 22,2 | 25,0 | 27,6 | 29,9 |

ГРЕЕРС ЗВП-М4-100В

| Параметры теплоносителя (°C)          | Вода 120/70 |      |      |      |      | Вода 90/70 |      |      |      |      | Вода 80/60 |      |      |      |      | Вода 70/50 |      |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|---------------------------------------|-------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)     | 0           | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 8200 м³/ч, 71 (дБ(А))* |             |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)               | 74,8        | 69,6 | 64,3 | 58,9 | 53,4 | 74,1       | 69,0 | 63,9 | 58,8 | 53,6 | 62,5       | 57,3 | 52,1 | 46,9 | 41,6 | 50,5       | 45,2 | 39,9 | 34,4 | 28,8 | 37,7       | 32,0 | 25,9 | 13,6 | 11,2 |
| Расход воды (л/ч)                     | 1329        | 1236 | 1143 | 1047 | 950  | 3271       | 3047 | 2821 | 2595 | 2367 | 2744       | 2518 | 2291 | 2061 | 1829 | 2209       | 1979 | 1746 | 1507 | 1259 | 1643       | 1396 | 1127 | 594  | 487  |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)    | 1,1         | 1,0  | 0,8  | 0,7  | 0,6  | 6,3        | 5,5  | 4,8  | 4,1  | 3,4  | 4,6        | 3,9  | 3,3  | 2,7  | 2,2  | 3,1        | 2,5  | 2,0  | 1,5  | 1,1  | 1,9        | 1,4  | 0,9  | 0,3  | 0,2  |
| Температура воздуха на выходе (°C)    | 26,5        | 29,7 | 32,7 | 35,8 | 38,8 | 26,3       | 29,5 | 32,6 | 35,7 | 38,8 | 22,2       | 25,3 | 28,4 | 31,5 | 34,6 | 17,9       | 21,0 | 24,1 | 27,1 | 30,1 | 13,4       | 16,4 | 19,2 | 19,8 | 23,9 |

ГРЕЕРС ЗВП-М4-200В

| Параметры теплоносителя (°C)           | Вода 120/70 |       |       |       |       | Вода 90/70 |       |       |       |       | Вода 80/60 |       |       |       |      | Вода 70/50 |       |      |      |      | Вода 60/40 |      |      |      |      |
|----------------------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|------|------------|-------|------|------|------|------------|------|------|------|------|
| Температура воздуха на входе (°C)      | 0           | 5     | 10    | 15    | 20    | 0          | 5     | 10    | 15    | 20    | 0          | 5     | 10    | 15    | 20   | 0          | 5     | 10   | 15   | 20   | 0          | 5    | 10   | 15   | 20   |
| Расход воздуха 15900 м³/ч, 75 (дБ(А))* |             |       |       |       |       |            |       |       |       |       |            |       |       |       |      |            |       |      |      |      |            |      |      |      |      |
| Тепловая мощность (кВт)                | 170,5       | 160,4 | 150,3 | 140,0 | 129,7 | 156,7      | 146,6 | 136,6 | 126,4 | 116,3 | 134,4      | 124,3 | 114,1 | 103,9 | 93,6 | 112,0      | 101,8 | 91,6 | 81,2 | 70,7 | 89,7       | 79,0 | 68,5 | 57,9 | 47,0 |
| Расход воды (л/ч)                      | 3032        | 2852  | 2671  | 2489  | 2306  | 6914       | 6471  | 6026  | 5580  | 5131  | 5906       | 5462  | 5016  | 4566  | 4114 | 4902       | 4456  | 4006 | 3553 | 3095 | 3894       | 3443 | 2987 | 2524 | 2050 |
| Гидравлическое сопротивление (кПа)     | 5,8         | 5,2   | 4,6   | 4,0   | 3,5   | 28,5       | 25,2  | 22,0  | 19,0  | 16,2  | 21,6       | 18,6  | 15,9  | 13,3  | 10,9 | 15,5       | 13,0  | 10,6 | 8,5  | 6,6  | 10,3       | 8,2  | 6,3  | 4,6  | 3,1  |
| Температура воздуха на выходе (°C)     | 31,2        | 34,3  | 37,4  | 40,5  | 43,5  | 28,7       | 31,8  | 34,9  | 38,0  | 41,1  | 24,6       | 27,7  | 30,8  | 33,9  | 37,0 | 20,5       | 23,6  | 26,7 | 29,8 | 32,8 | 16,4       | 19,4 | 22,5 | 25,5 | 28,5 |

\* Уровень акустического давления для помещения со средним коэффициентом звукопоглощения, объёмом 1500 м³, на расстоянии 5 м от аппарата

# Реализованные объекты

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ



Ремонтное депо  
ОАО «РЖД»  
г. Чита



ПО «Полет»  
филиал ГНПЦ им. Хруничева  
г. Омск



Луховицкий авиастроительный  
завод им. П.А. Воронина  
Московская обл.



Судостроительный  
завод Звезда,  
Приморский край



Аркагалинская ГРЭС  
Магаданская обл.



Электродепо «Столбово»  
г. Москва

## СКЛАДСКИЕ КОМПЛЕКСЫ



Склад фабрики трикотажного  
полотна «Унтекс»  
Ивановская обл.



Склад производителя  
картофеля фри «WE FRY»  
Липецкая обл.



Склад лифтового оборудования  
«Регионлифт»  
г. Новосибирск

## СПОРТИВНЫЕ ОБЪЕКТЫ



Центр единоборств  
Патриот  
г. Улан-Удэ



ФОК САМБО-70  
г. Москва



Футбольный манеж  
спортивного комплекса «Кампус»  
г. Москва

АДМИНИСТРАТИВНЫЕ, ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ И МАГАЗИНЫ



Спецавтобаза  
ГУП Водоканал  
г. Санкт-Петербург



Технополис  
г. Москва



Фудмолл ДЕПО  
г. Москва



Отель Царьград  
г. Серпухов



Магазин Перекресток  
Московская обл.



ТРК Гринвич  
г. Екатеринбург

АВТОСАЛОНЫ И СТО



СТО при Олимпиадинском  
ГОКе Енисейского района  
г. Красноярск



Автосервис  
Fit Service  
г. Калуга



СТО в многофункциональном  
комплексе SCANIA  
г. Новосибирск

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ОБЪЕКТЫ



Фермерские теплицы  
Нижегородская обл.



Атемарская птицефабрика  
республика Мордовия

Все реализованные объекты смотрите на интерактивной карте на сайте greers.ru



📍 117342, Москва, ул. Бутлерова, 17

☎ +7 (495) 902-76-75  
+7 (800) 707-02-35

✉ info@unio-vent.ru



greers.ru



Подпишитесь на нас в  
социальных сетях

