



# CHV5

Мультизональные системы кондиционирования воздуха (VRF)

All DC Inverter



## Мультизональные инверторные системы CHV5

*с высокоэффективными инверторными компрессорами имеют четыре актуальные особенности, отличные от обычных систем кондиционирования воздуха: уменьшенное энергопотребление, более надежная и точная работа, более эффективная система управления, предоставляет пользователю максимальный комфорт от использования системы кондиционирования воздуха.*



## СОДЕРЖАНИЕ

04	-	CHV5
24	-	CHV5 Mini и Slim
32	-	Система рекуперация тепла CHV5
43	-	Внутренние блоки
82	-	Приточно-вытяжные вентиляционные установки с рекуперацией тепла (ERV)

# CHV5



## Основные характеристики

*Технология ALL DC инверторного управления повышает коэффициент полезного действия компрессора.*

*Инверторные компрессоры ALL DC и высокоэффективные камеры сжатия предназначены для снижения потерь перегретого хладагента, а также для повышения коэффициента сжатия основного потока хладагента. По сравнению с камерой низкого давления повышается коэффициент сжатия. Высокоэффективный синхронный двигатель с постоянными магнитами предназначен для улучшения эксплуатационных характеристик в отличие от обычных инверторных компрессоров.*

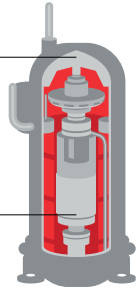
# Инверторные компрессоры ALL DC

➤ Компрессор DC запускается с минимальной нагрузкой во избежание чрезмерного потребления электрического тока. Инверторный компрессор может работать на высоких частотах для достижения максимальной производительности.

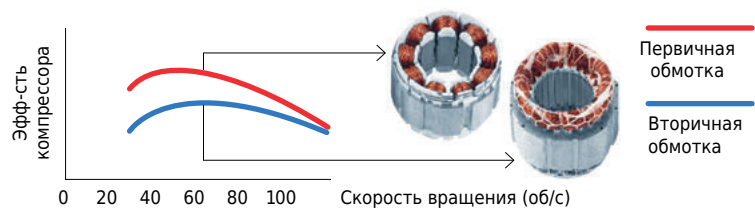


Конструкция камеры высокого давления позволяет повысить эффективность работы на средних и высоких частотах вращения

Новый DC электродвигатель (с уплотненной обмоткой) позволяет повысить давление на низких частотах вращения

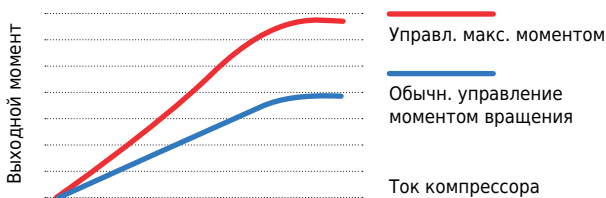


➤ Высокоэффективный синхронный двигатель с постоянными магнитами применяется для обеспечения более эффективной работы в отличие от обычных инверторных компрессоров DC.



➤ **Технология регулировки максимального крутящего момента с уменьшенным потреблением тока.**

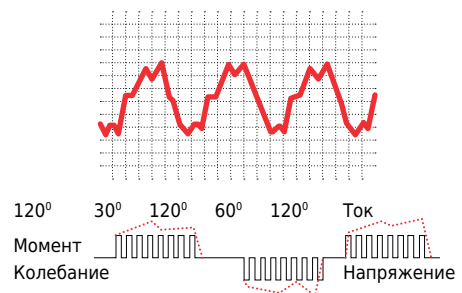
Технология позволяет сократить потерю электроэнергии, в обмотках устройства, для обеспечения более высокой эффективности.



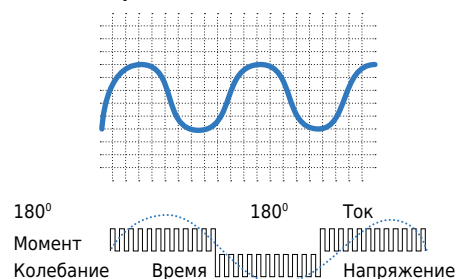
➤ **Технология изменения скорости работы компрессора синусоидального тока с фазовым сдвигом на 180 градусов.**

Технология позволяет удовлетворить различные потребности при различных режимах эксплуатации при различных температурах и позволяет экономить значительное количество электроэнергии, при этом, предоставить пользователю максимальный комфорт.

Обычное управление

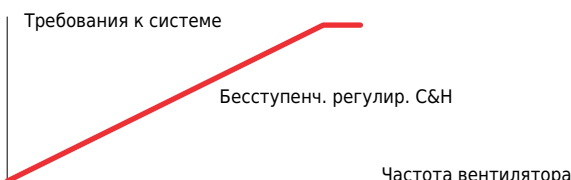


Управление синусоидальным током с фазовым сдвигом на 180°



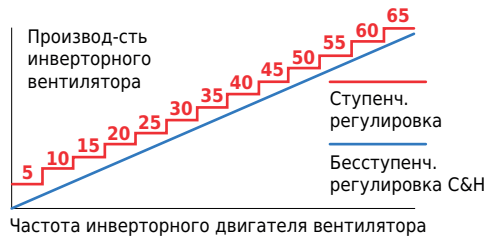
➤ **Технология управления низкочастотным моментом.**

Данная технология осуществляет непосредственное управление крутящим моментом двигателя, посредством чего вентилятор двигателя может работать на низкой скорости. При соблюдении всех требований, предъявляемых к системе, пользователь будет чувствовать себя более комфортно.

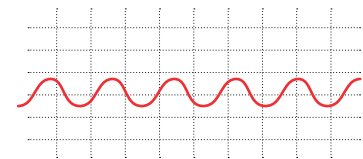
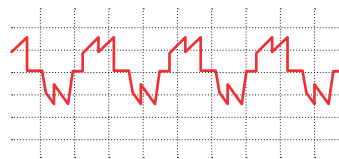


## Бесступенчатый инверторный двигатель вентилятора DC

- Бесступенчатая регулировка скорости в диапазоне от 5 Гц до 65 Гц. По сравнению с обычными инверторными двигателями работа этого двигателя является более энергосберегающей.



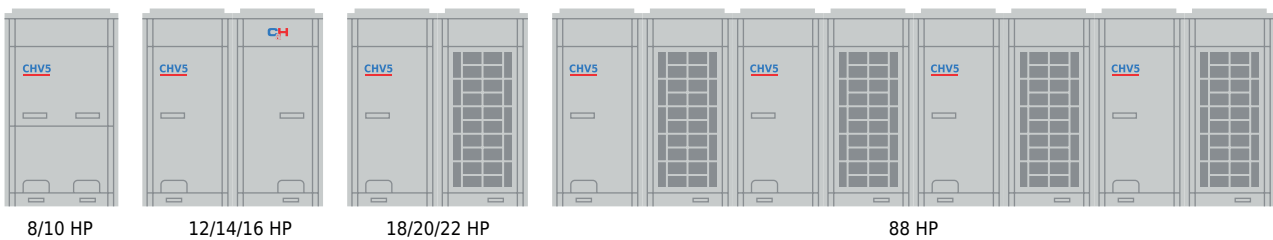
- Бесступенчатая технология управления обеспечивает более низкий уровень звукового давления, вибрации и более стабильную работу.



## Макс. мощность 88 HP — самая мощная произвольная комбинация блоков

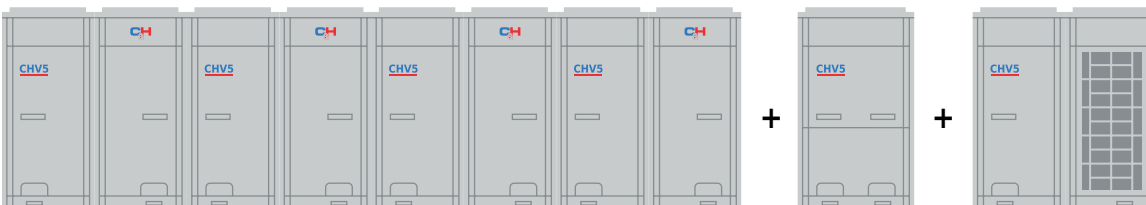
Максимальная мощность одного наружного модуля достигает 22 HP, а максимальная мощность комбинации блоков может составлять 88 HP, что является ведущим показателем в отрасли.

### Максимальная мощность комбинации блоков увеличена до 88 HP

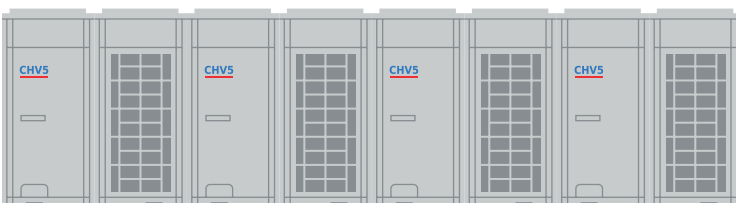


### Происходит экономия денежных средств за счет снижения себестоимости системы и фреоновой магистрали

Ранее

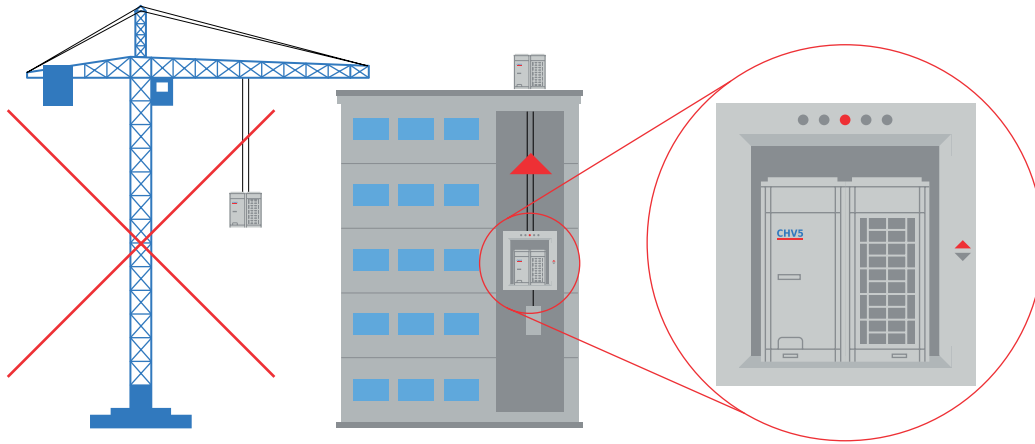


Сейчас



## Компактный дизайн

Компактный дизайн наружного блока позволяет поднять его на крышу на лифте без помощи крана. Система является более легкой с точки зрения доставки и установки.

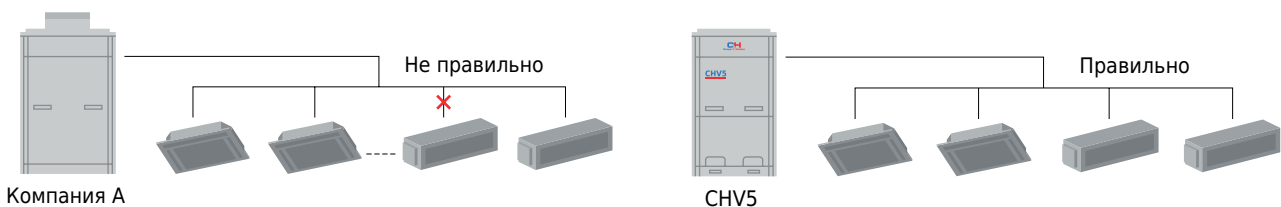


## Неполярные технологии CAN повышают эффективность коммуникации

- С&Н одной из первых в отрасли внедрила неполярную коммуникационную технологию CAN. Коммуникационная технология CAN обеспечивает более высокое быстродействие системы, более удобную наладку после монтажа и более высокую скорость передачи данных.

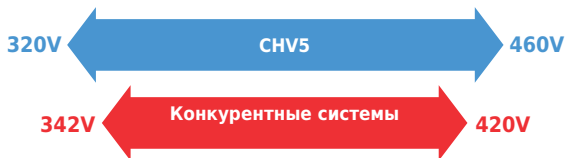
Эксплуатационный показатель	Мультизональная система компании А	Мультизональная система CHV5 с протоколом CAN
Надежность	Проверка ПО	Более надежная проверка аппаратного обеспечения.
	Ошибка коммуникации одного блока может привести к выходу из строя всей сети.	При возникновении ошибки в одном модуле произойдет его выход из сети без последствий для других блоков.
Коммуникационная эффективность	Низкий коэффициент использования	Высокий коэффициент использования
	Скорость коммуникации ок. 10 Кбайт/с	Скорость коммуникации ок. 20 Кбайт/с
Совместимость	Одна основная сеть, трудно добавить новое оборудование	Множество основных сетей, легко добавить новое оборудование
Протяженность коммуникаций	1000 м	1500 м

- Неполярная коммуникационная технология CAN применяется для облегчения монтажа управляющей сети, значительно облегчая работу при его прокладке.



## Широкий диапазон напряжений и режимов работы

- Диапазон рабочих напряжений системы CHV5 был увеличен до 320-460 В, который превосходит национальный стандарт, диапазон напряжения по которому составляет 342-420 В. Данная система продолжит работать в нормальном режиме даже в местах с нестабильным напряжением.

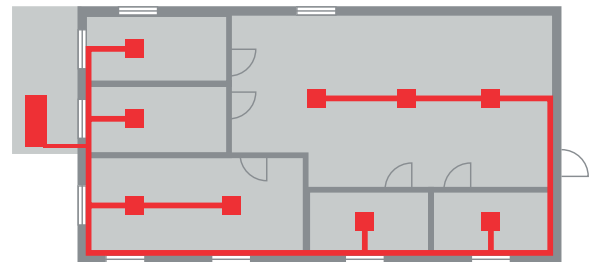


- Рабочая температура наружного воздуха расширена до -5 °С ...52 °С в режиме охлаждения и -20 °С... 24 °С в режиме нагрева.



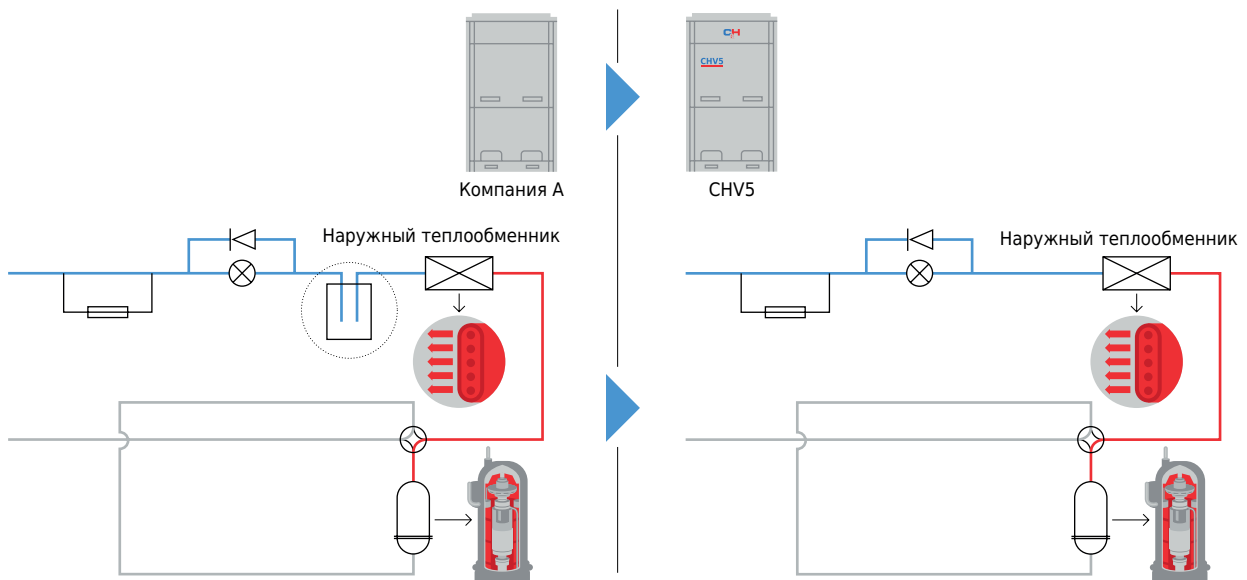
## Более широкий спектр мест установки

- CHV5 может использовать комбинацию из 4-х наружных блоков, подсоединить к которым возможно до 80 внутренних блоков. Это особенно важно для коммерческих зданий или гостиниц.



## Хранение и распределение хладагента

- Система CHV5 разработана без ресивера жидкого хладагента и избыточный хладагент хранится в трубопроводе, который снижает объем зарядки хладагента и повышает точность контроля за состоянием хладагента.

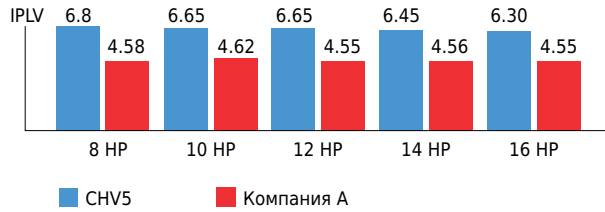






## Высокая эффективность и значительная экономия энергии

После 10 лет исследования и разработки система CHV5 компании C&H и дальше продолжает совершенствоваться до более высокого уровня, начиная от электрических компонентов, механических деталей, технологии управления и заканчивая коммуникационной технологией.



## Новое поколение энергосберегающих технологий контроля управления с экономией энергии до 20%

Для экономии электроэнергии в CHV5 можно выбрать два режима работы, чтобы удовлетворить различные потребности в экономии электроэнергии.

### Режим 1:

В автоматическом режиме энергосбережения система самостоятельно настроит параметры согласно внешней нагрузке, таким образом, уменьшает электропотребление. Возможно снизить энергопотребление на 15%.

### Режим 2:

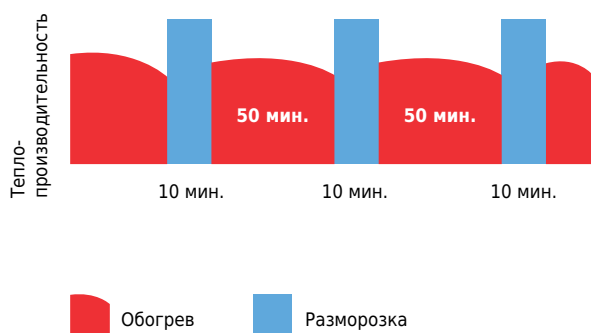
В принудительном энергосберегающем режиме система ограничивает выходную мощность. Возможно уменьшить энергопотребление на 20%.



## Комфортный обогрев

Применен усовершенствованный интеллектуальный режим разморозки. Интеллектуальный режим разморозки C&H выберет оптимальный вариант размораживания в соответствии с температурой наружного воздуха и состоянием режима работы для выполнения интеллектуальной разморозки, что, в свою очередь, улучшит эффективность обогрева и рабочие характеристики. В обычном режиме разморозки применяется разморозка с таймером, что не только оказывает влияние на комфорт, но также значительно снижает энергоэффективность.

### Обычный режим разморозки



### Интеллектуальный режим разморозки C&H



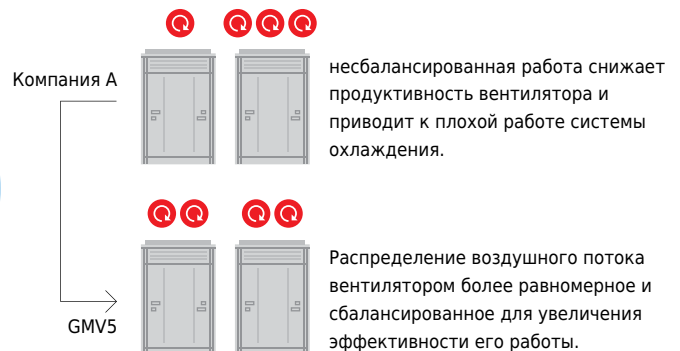
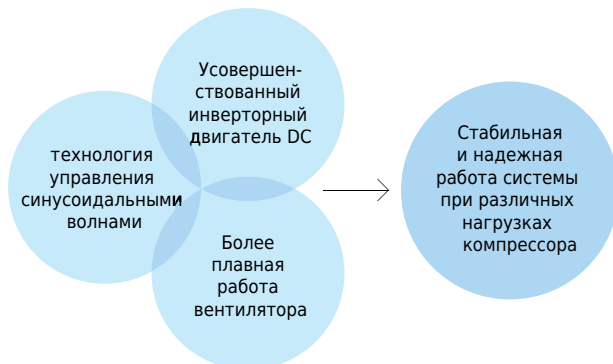
## Точная интеллектуальная система распределения мощности и производительности с оптимальным контролем для обеспечения наибольшей эффективности

- Когда общая необходимая нагрузка превышает 75% рабочей мощности системы, автоматически включается дополнительный наружный блок;
- Когда общая необходимая нагрузка составляет менее 40% рабочей мощности системы, один наружный блок автоматически прекращает работу;
- Поэтому на один блок приходится 40-75% общей нагрузки.
- Результаты экспериментов показывают, что оборудование потребляет меньше энергии, когда оно работает на 40-75% своей мощности.

	Компания А	CH CHV
Метод распределения	100 HP (полная нагрузка) + 2 HP (низкая нагрузка)	6 HP (частичная нагрузка) + 6 HP (частичная нагрузка)
Эксплуатационная нагрузка	Блок потребляет больше энергии и уменьшает свой рабочий ресурс	Блок потребляет меньше энергии и всегда находится в надлежащем рабочем состоянии.

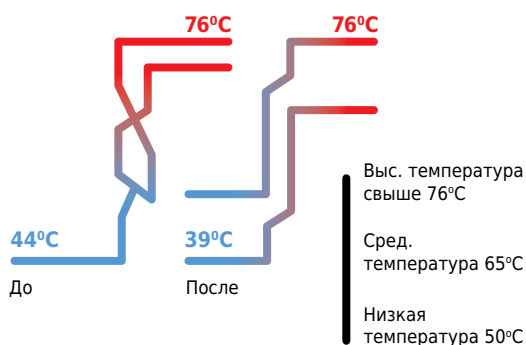
### Выбор оптимальной мощности для обеспечения наибольшей эффективности

Наилучшие показатели обогрева или охлаждения достигаются при наиболее энергосберегающем способе работы. Инверторный компрессор DC и инверторный вентилятор DC совместно управляются в этом режиме для обеспечения наибольшей эффективности.

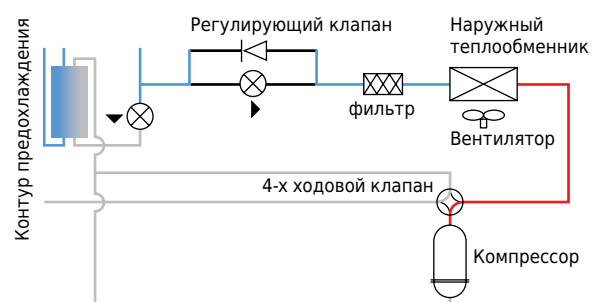


## Технология контроля предварительного охлаждения для обеспечения оптимального охлаждения и нагрева

- Контур теплообменника контролирует первый процесс предварительного охлаждения теплообменника. Температура предохлаждения может достигать 11 °C.



- Контур предохлаждения может обеспечивать предохлаждение 9 °C во время второго процесса, для обеспечения стабильной работы при охлаждении и при нагреве.



## Управление температурой с проводного пульта управления, для обеспечения максимальной эффективности и энергосбережения

При установке температуры ниже предела режима охлаждения или осушения, а также при установке температуры выше предела обогрева, 3-D обогрева или режима подачи тепла, система может работать при меньшем температурном диапазоне для обеспечения энергосбережения.



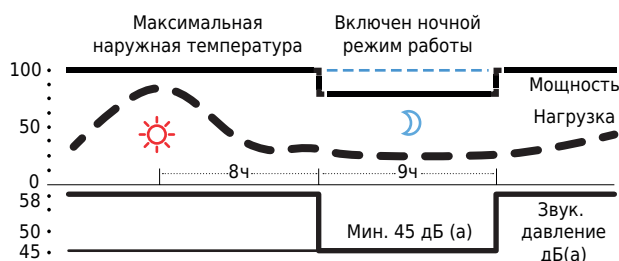
### Удобная конструкция для облегчения условий эксплуатации

Система CHV5 имеет широкий диапазон режима эксплуатации. Не зависимо от погодных условий, будь то холодная зима или жаркое лето, нормальный режим работы гарантирован при минимальном уровне звукового давления, что позволяет пользователям чувствовать себя еще более комфортно.

## Тихий режим наружного блока и регулировка уровня звукового давления

### Тихий режим ночью

Система может регистрировать наивысший уровень наружной температуры. Ночью, система автоматически переключается на тихий режим. Система имеет 9 тихих режимов работы, установить которые возможно, в соответствии с пожеланиями.



### Ручная установка тихого режима

Система может быть переведена в тихий режим, во время работы, без необходимости остановки системы. Уровень акустического воздействия составляет 45 дБ(а).



### Регулировка тихого режима

1. *Оптимизированная выпуклая конструкция.* После многочисленных моделирований и расчетов аэродинамики, была разработана новая выпуклая конструкция вентилятора, которая снизила вибрацию вентилятора во время работы. Уровень акустического воздействия может быть снижен на 3 дБ(а).

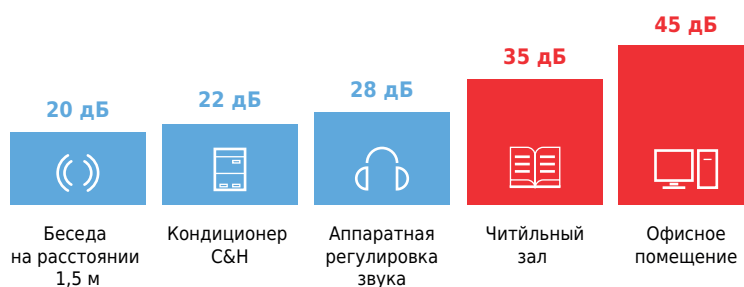
2. *Аэродинамический 3 D осевой вентилятор.*

В отличие от конвекционного вентилятора он может увеличить объем потока воздуха на 12%, повысив эффективность, а также снизив уровень акустического воздействия.



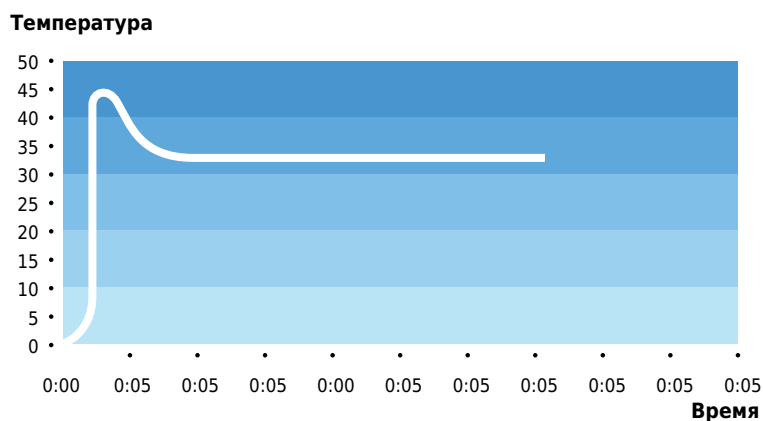
## Тихий внутренний блок

Во внутреннем блоке системы CHV5 также используются инверторные двигатели DC для выполнения бесступенчатого регулирования. В соответствии с температурой внутри помещения или по желанию, Пользователь может установить этот режим через проводной пульт управления. Уровень акустического воздействия составляет 22 дБ(A).



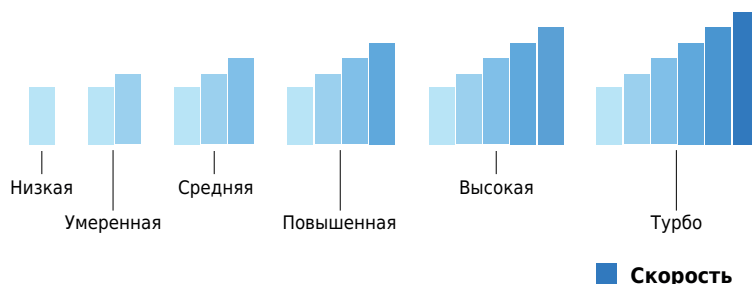
## Быстрый запуск при нагреве

Компрессор DC сначала запускается на малых оборотах во избежание чрезмерного потребления электрического тока. Инверторный компрессор может работать на высоких частотах с момента запуска для выработки максимального количества тепла.



## 7 режимов скорости вращения вентилятора внутреннего блока

При помощи проводного пульта управления, возможно выбрать одну из семи скоростей вращения вентилятора внутреннего блока: автоматическую, низкую, умеренную, среднюю, повышенную, высокую и турбо скорость. После включения проводного пульта управления нажмите кнопку Вентилятор (Fan), чтобы установить требуемую скорость вращения вентилятора внутреннего блока:

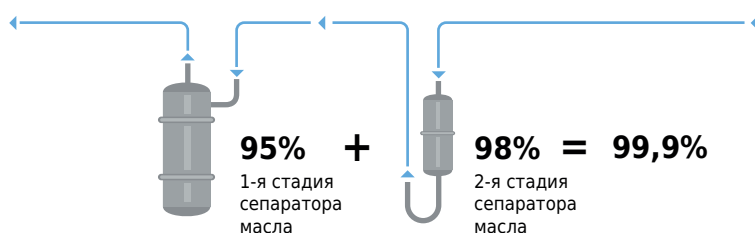




## Превосходные эксплуатационные характеристики, которые обеспечиваются передовыми технологиями

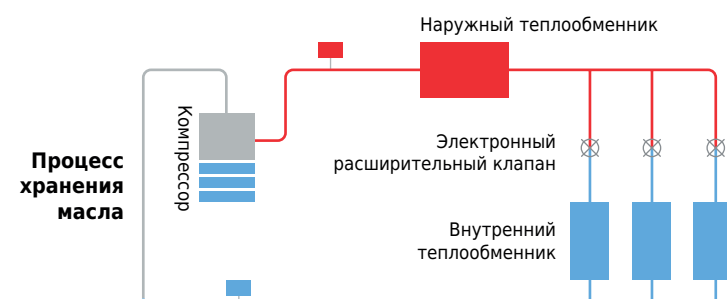
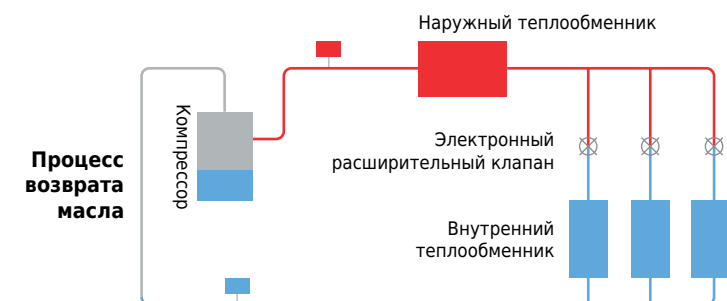
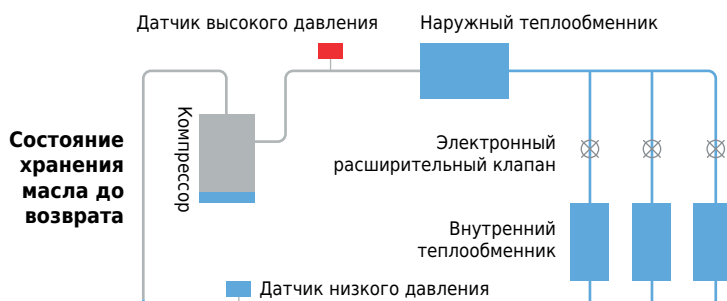
После 10 лет исследований и усовершенствований, система CHV5 компании C&N и дальше продолжает развиваться до более высокого уровня, начиная от электрических компонентов, механических деталей, технологии управления и заканчивая коммуникационной технологией.

### Двухстадийная технология управления сепарацией масла (защищена патентом)



Первая стадия сепаратора масла включает фильтрационный расширительный клапан с эффективностью сепарации на уровне 95%. Вторая стадия сепаратора масла отделяет оставшиеся 3...4% масла холодильного агента с эффективностью сепарации на уровне 98%. Общая эффективность сепарации достигает 99,9%.

### Технология контроля возврата масла



#### Новый контроль системой возврата масла

Новая технология контроля возврата масла компании C&N, эффективно контролирует состояние возврата и хранения масла системы каждого компрессора, что значительно увеличивает срок эксплуатации компрессора.

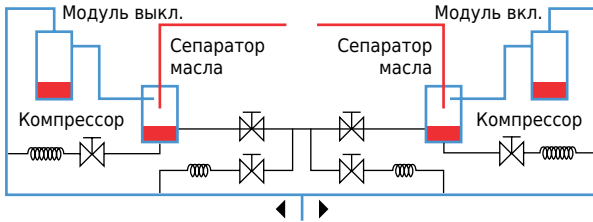
#### Специальное управление хранением масла компрессора

В системе применяется специальная технология хранения масла компрессора, которая имеет функцию контроля над предельным уровнем масла для работы компрессора.

## Технология контроля баланса масла

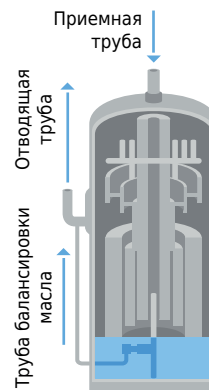
### ➤ Баланс масла между каждым модулем

На основании фактического состояния каждого модуля и компрессора система может регулировать работу компрессора и выполнять корректировку уровня масла для каждого модуля.



### ➤ Выравнивание уровня масла для каждого компрессора

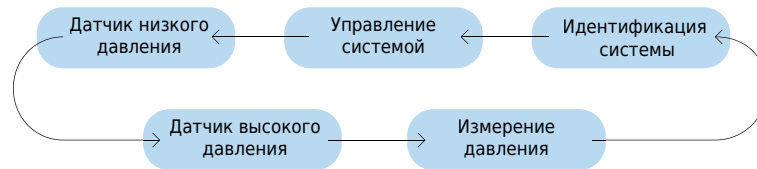
На основании фактического состояния каждого модуля и компрессора система может регулировать работу компрессора и выполнять корректировку уровня масла для каждого модуля.



## Интеллектуальная система управления фреоновым контуром

### ➤ Система управления показаниями датчика давления

Датчик давления позволяет определить высокое и низкое давление и отрегулировать мощность вентилятора и компрессора для обеспечения работы системы при наиболее энергосберегающем уровне давления.



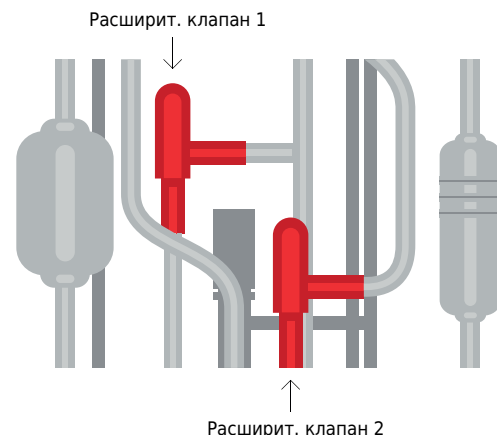
### ➤ Система управления показаниями датчика температуры

Система оборудована различными температурными датчиками для определения температуры окружающей среды, температуры внутри помещения и температуры испарения холодильного агента, по которой производится управление работой системы.

## Система управления с несколькими электронными расширительными клапанами

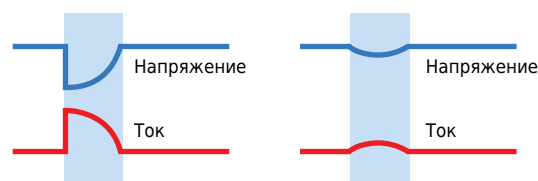
Электронный расширительный клапан наружного блока обладает не только дроссельным эффектом, но также контролирует поток холодильного агента.

В системе используется система управления с 2-мя электронными расширительными клапанами на 960 шагов, регулируемых двумя электронными приводами для точной регулировки потока холодильного агента и обеспечения стабильной работы системы.

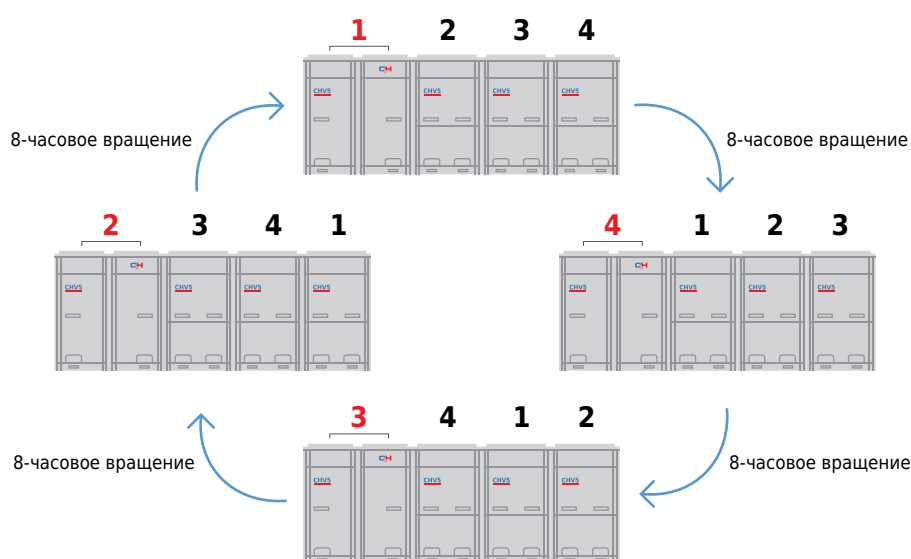


## Уменьшение воздействия на электрическую систему

Частота запуска инверторного компрессора постепенно повышается от 0 Гц до необходимой рабочей частоты. Пусковой ток ротора компрессора уменьшается при снижении крутящего момента, а значит, уменьшается воздействие на электрическую систему, а также электромагнитное воздействие на компрессор.



## Ротация наружных блоков для увеличения срока службы

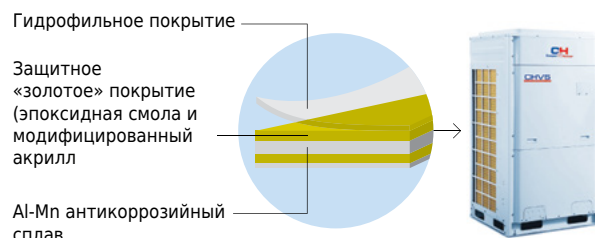


### 8-часовая работа наружных блоков

Когда система в общей сложности работает более 8 часов, порядок приоритетности работы наружных блоков меняется без перезагрузки, что помогает увеличить срок службы системы.

## Высококоррозионностойкие пластины с «золотым» покрытием

Основным материалом «золотых» пластин является антикоррозийный сплав алюминия и марганца (Al-Mn), на который наносится «золотой» защитный слой (компоненты слоя: эпоксидная смола с модифицированным акрилом, без силикона). Антикоррозийные характеристики при испытании соляным туманом были на 200-300% эффективнее обычных пластин голубого цвета.



Примечание: Результаты испытаний соляным туманом взяты из лаборатории испытаний химических материалов компании C&H.

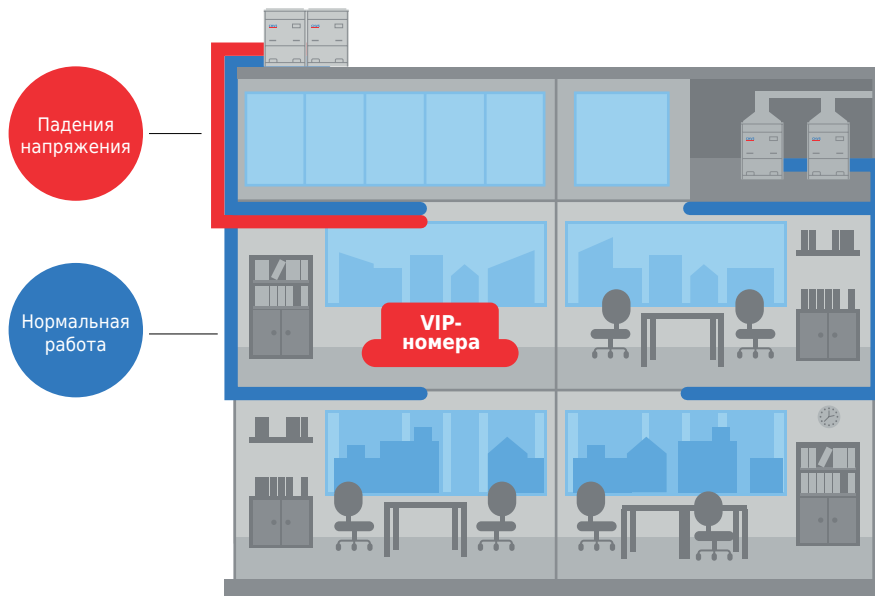
## Система управления аварийным отключением

Наружный блок возможно скомутировать с сигналом от пожарной сигнализации. В аварийной ситуации, блок автоматически отключится во избежание риска или нанесения возможного ущерба.



## Идентификация падения напряжения

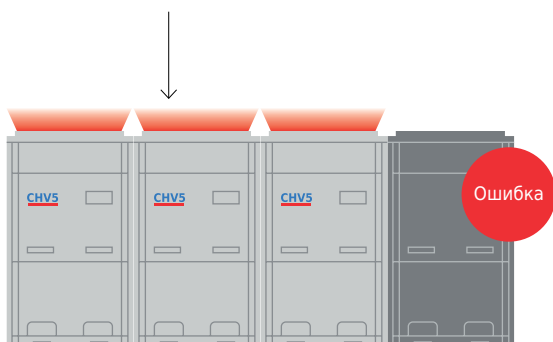
Наружный блок может получать электрический сигнал о падении напряжения. В некоторых местах, например в первоклассных гостиницах, при временном использовании дизельных электрогенераторов для обеспечения электроэнергией, наружный блок посылает сигнал о падении напряжения на внутренний блок. В этом случае кондиционированием воздуха будут обеспечены только VIP-номера.



## Функция оперативного срабатывания в аварийных ситуациях для обеспечения безотказной работы

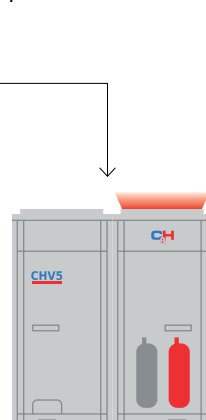
### ➤ Функция аварийного срабатывания

Система CHV5 может использовать комбинацию из 4-х модулей наружных блоков. При возникновении ошибки в одном из модулей, другие будут работать в аварийном режиме для поддержания функции кондиционирования воздуха.



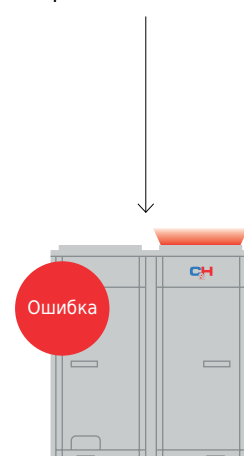
### ➤ Аварийная работа компрессора

Все компрессоры в каждом отдельном модуле являются инверторными с технологией DC. При возникновении аварии с одним из компрессоров, другие продолжают работу в аварийном режиме.



### ➤ Режим аварийной работы вентилятора

Конструкция с двумя вентиляторами обеспечивает работу одного вентилятора, даже если со вторым произошла неполадка.



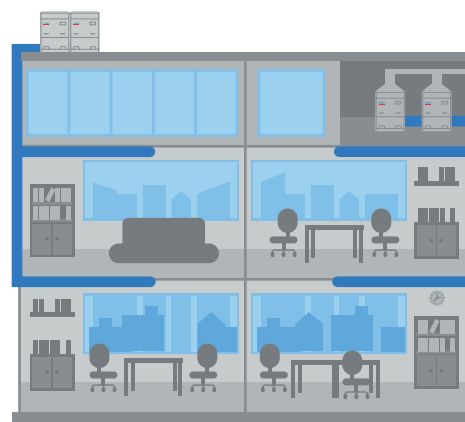




## Легкая установка к различным типам конструкций

### Конструкция наружного блока, с вентиляторами с повышенным статическим давлением

В системе возможно установить 4 уровня статического давления вентилятора наружного блока. Для вентилятора наружного блока возможно установить давление до 82 Па. Такое исполнение особенно полезно, когда наружный блок необходимо разместить внутри.



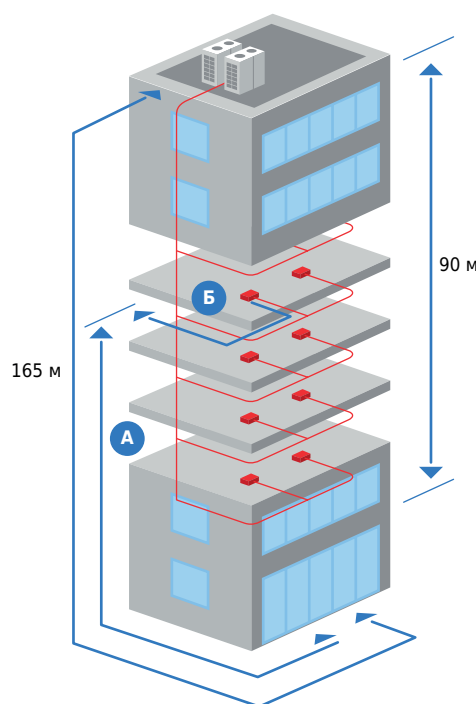
### 1000 м длинна фреоновых трубопроводов для гибкой установки

Система CHV5 применяется для различных типов зданий. Одним из ее преимуществ, является простота трубных коммуникаций, которые упрощают монтаж и снижают стоимость установки.

- Максимальная общая длина трубопроводов достигает 1000 м (с ограничением);
- Фактическая длина трубопровода между наружным блоком и самым удаленным внутренним блоком: 165 м;
- Максимальная разность высот между внутренним и наружным блоком: 90 м.

Примечание:

- А: Расстояние между первым рефнетом и самым удаленным внутренним блоком;  
 Б: Расстояние между первым рефнетом и ближайшим внутренним блоком  $a-b \leq 40\text{м}$ .



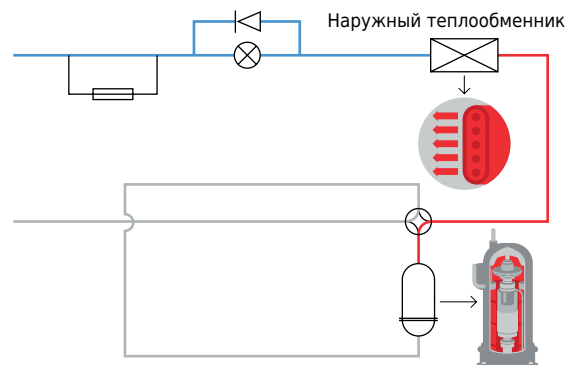
### Функция интеллектуального устранения неисправностей для удобства монтажа и запуска

**Система CHV5 имеет пять функций автоматического устранения неисправностей:**

1. Автоматическое распределение адресов внутренних и наружных блоков;
2. Автоматическое определение количества внутренних и наружных блоков;
3. Автоматическое определение ошибок;
4. Автоматически запуск определения неисправностей;
5. Оценка в режиме реального времени ошибок в системе трубопроводов.

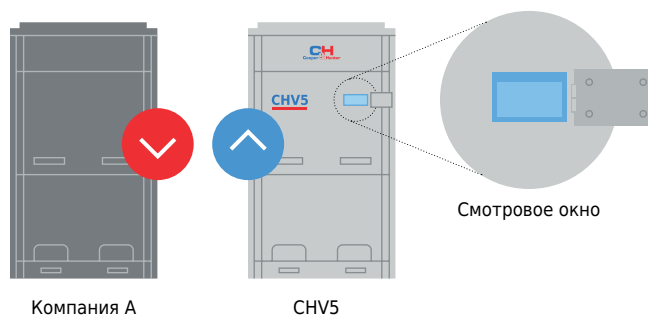
## Функция автоматического сбора хладагента для простоты техобслуживания

Когда во время техобслуживания установлена функция автоматического сбора хладагента и закрыт запорный клапан жидкостной трубы, система автоматически будет поддерживать работу компрессора, электронного расширительного клапана (EXV), соленоидного клапана и вентилятора и т.д. Используя компрессор хладагент собирается со стороны высокого давления наружного блока. Между тем, во время сбора хладагента, одновременно отображается низкое давление системы



## Смотровое окно для удобства ревизии

Смотровое окно предусмотрено для быстрой проверки состояния работы системы. Не нужно открывать панель для проведения проверки, что сэкономит время и облегчит техобслуживание.



## Гибкая проводка

Общая проводка отвечает стандартным требованиям, не требуя использования специального коммуникационного провода. Ввиду отсутствия требований к полярности может применяться кабель с витой парой с общей оплеткой.



## Автоматическая адресация наружных и внутренних блоков

Сеть CAN используется для получения автоматической адресации наружных и внутренних блоков. Она может распределять адреса наружных и внутренних блоков и определять их количество, что значительно повышает эффективность конструкции.



## Функции для гостиниц

CHV5 компании C&H предоставляет гостиницам уникальную функцию настройки на определенное время года и функцию управления ключ-картой.

### Сезонные настройки (Season setting)

В течение определенного времени года может быть деактивирован режим охлаждения или обогрева, чтобы не повлиять на нормальную работу блока из-за конфликта режимов.



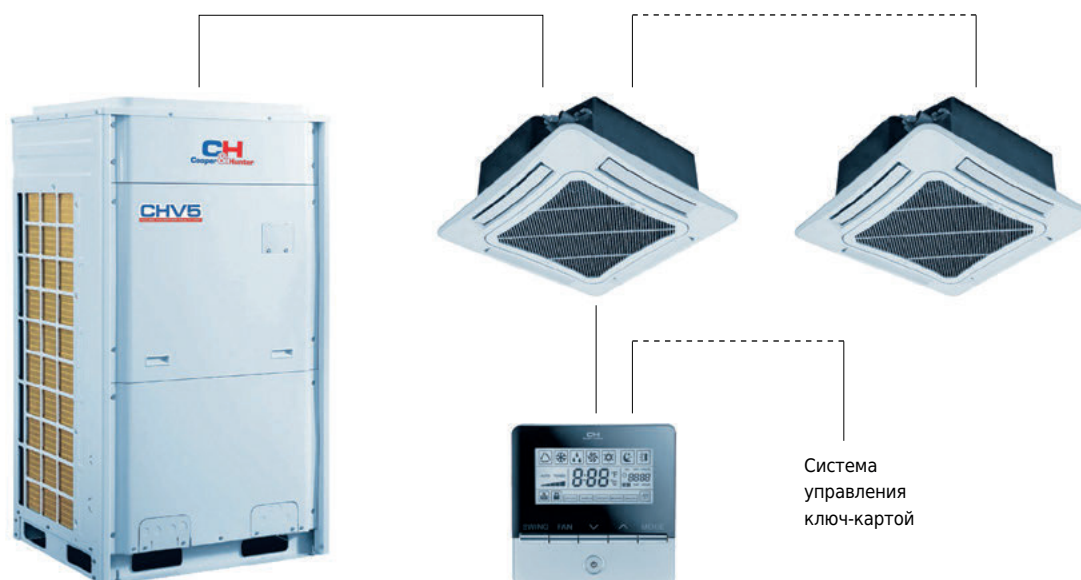
Режим обогрева  
деактивируется летом



Режим охлаждения  
деактивируется зимой

### Управление ключ-картой для гостиничных номеров

Блок можно включить или отключить, вставив или вынув ключ-карту. Если ключ-карта вынута, система запоминает все установки и прекращает работу. Когда ключ-карта вставлена вновь система находится в режиме ожидания или работает в режиме, в котором она находилась до выемки ключ-карты. Это очень удобно для гостиниц, ресторанов и т.д.





## Технические характеристики наружных блоков

### 380-415 В, 50/60 Гц

Модель		CHV-5S224NMX	CHV-5S280NMX	CHV-5S335NMX	CHV-5S400NMX	CHV-5S450NMX	CHV-5S504NMX*1	CHV-5S560NMX*1	CHV-5S615NMX*1	
Диапазон мощности	Л.С.	8	10	12	14	16	18	20	22	
Мощность	Охлажден.	кВт	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56	61,5
	Обогрев	кВт	25	31,5	37,5	45	50	56	63	69
EER	кВт / кВт	4,31	4	3,98	3,76	3,56	3,38	2,97	2,75	
COP	кВт / кВт	4,55	4,32	4,17	4,05	3,85	3,84	3,6	3,16	
Электропитание	В/ф/Гц	380~415В-3ф-50/60Гц								
Макс. контур/плавкий предохранитель	А	15,7/20	20,9/25	24,7/32	28,8/40	33,2/40	36,8/40	43,8/50	48,9/50	
Потребляемая мощность	Охлажден.	кВт	5,2	7	8,41	10,65	12,65	14,9	18,9	22,3
	Обогрев	кВт	5,5	7,3	9	11,1	13	14,6	17,5	21,8
Макс. кол-во подк. внутр. бл.	блок	13	16	19	23	26	31	34	38	
Заводская заправка хладагента	кг	5,9	6,7	8,2	9,8	10,3	12,7	13	13,5	
Уровень звукового давления	дБ(А)	60	61	63	63	63	65	66	66	
Соединительная труба	Жидкость	мм	Ф9,52			Ф12,7			Ф15,9	
	Газ	мм	Ф19,05	Ф22,2	Ф25,4			Ф28,6		
	Баланс масла	мм	Ф9,52			Ф9,52			Ф9,52	
Размер (Ш*Г*В)	Без упаковки	мм	930*765*1605			1340*765*1605			1340*765*1740	
	В упаковке	мм	1010*840*1775			1420*840*1775			1420*840*1910	
Вес Нетто/Вес брутто	кг	225/235	225/235	285/300	360/375	360/375	400/415	400/415	400/415	
Кол-во в контейнере	40' GP	Компл.	24	24	16	16	16	16	16	
	40' HQ	Компл.	24	24	16	16	16	16	16	

### 208/230 В, 60 Гц

Модель		CHV-5S224NMF	CHV-5S280NMF	CHV-5S335NMF	CHV-5S400NMF	CHV-5S450NMF	CHV-5S504NMF	CHV-5S560NMF*1	CHV-5S615NMF*1	
Диапазон мощности	Л.С.	8	10	12	14	16	18	20	22	
Мощность	Охлажден.	кВт	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56	61,5
	Обогрев	кВт	25	31,5	37,5	45	50	56	63	69
EER	кВт / кВт	4,31	4	3,98	3,76	3,56	3,38	2,97	2,75	
COP	кВт / кВт	4,55	4,32	4,17	4,05	3,85	3,84	3,6	3,16	
Электропитание	В/ф/Гц	208/230В-3ф-60Гц								
MCA	А	36	38	43	60	65	68	74	80	
MOP	А	60	60	60	80	90	93	103	112	
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	5,2	7	8,41	10,65	12,65	14,9	18,9	22,3
	Обогрев	кВт	5,5	7,3	9,0	11,1	13	14,6	17,5	21,8
Макс. кол-во подк. внутр. бл.	блок	13	16	19	23	26	31	34	38	
Заводская заправка хладагента	кг	5,9	6,7	8,2	9,8	10,3	12,7	13	13,5	
Уровень звукового давления	дБ(А)	60	61	63	63	63	65	66	66	
Соединительная труба	Жидкость	мм	Ф9,52			Ф12,7			Ф15,9	
	Газ	мм	Ф19,05	Ф22,2	Ф25,4			Ф28,6		
	Баланс масла	мм	Ф9,52			Ф9,52			Ф9,52	
Размер (Ш*Г*В)	Без упаковки	мм	930*765*1605			1340*765*1605			1340*765*1740	
	В упаковке	мм	1010*840*1775			1420*840*1775			1420*840*1910	
Вес Нетто/Вес брутто	кг	225/235	225/235	285/300	360/375	360/375	400/415	400/415	400/415	
Кол-во в контейнере	40' GP	компл.	24	24	16	16	16	16	16	
	40' HQ	компл.	24	24	16	16	16	16	16	

### 440-460 В, 60 Гц

Модель		CHV-5S224NMMU'1	CHV-5S280NMMU*1	CHV-5S335NMMU'1	CHV-5S400NMMU'1	CHV-5S450NMMU'1	CHV-5S504NMMU'1	CHV-5S560NMMU'1	CHV-5S615NMMU'1	
Диапазон мощности	Л.С.	8	10	12	14	16	18	20	22	
Мощность	Охлажден.	кВт	22,4	28	33,5	40	45	50,4	56	61,5
	Обогрев	кВт	25	31,5	37,5	45	50	56	63	69
EER	кВт / кВт	4,15	3,84	3,85	3,69	3,49	3,38	2,97	2,75	
COP	кВт / кВт	4,31	4,12	4,01	3,93	3,76	3,84	3,6	3,16	
Электропитание	В/ф/Гц	440-460В-3ф-60Гц								
MCA	А	19	20	24	32	35	37	40	43	
MOP	А	30	30	35	40	40	45	50	55	
Потребляемая мощность	Охлажден.	кВт	5,4	7,3	8,7	10,85	12,9	14,9	18,9	22,3
	Обогрев	кВт	5,8	7,65	9,35	11,45	13,3	14,6	17,5	21,8
Макс. кол-во подк. внутр. бл.	блок	13	16	19	23	26	31	34	38	
Заводская заправка хладагента	кг	6,5	6,7	8,2	9,8	10,3	12,7	13	13,5	
Уровень звукового давления	дБ(А)	60	61	63	63	63	65	66	66	
Соединительная труба	Жидкость	мм	Ф9,52			Ф12,7			Ф15,9	
	Газ	мм	Ф19,05	Ф22,2	Ф25,4			Ф28,6		
	Баланс масла	мм	Ф9,52			Ф9,52			Ф9,52	
Размер (Ш*Г*В)	Без упаковки	мм	930*765*1605			1340*765*1605			1340*765*1740	
	В упаковке	мм	1010*840*1775			1420*840*1775			1420*840*1910	
Вес Нетто/Вес брутто	кг	225/235	225/235	285/300	360/375	360/375	400/415	400/415	400/415	
Кол-во в контейнере	40' GP	компл.	24	24	16	16	16	16	16	
	40' HQ	компл.	24	24	16	16	16	16	16	

## Технические характеристики наружных блоков

Модель	Электропитание				Холодо-производительность	Входная		Размер (Ш*Г*В)	Объем потока воздуха	Внеш. статич. давл.	Шум		Диам. соединительных труб		Уравнительный маслопровод	Мин. ток контура	Макс. ток контура	Вес
	Охлажд.	Обогрев	Охлажд.	Обогрев		Шум работы	Шум ночью				Жидк.	Газ						
													кВт	кВт				

### 380-415 В, 50/60 Гц

Модель	Охлажд.	Обогрев	Охлажд.	Обогрев	Размер (Ш*Г*В)	Объем потока воздуха	Внеш. статич. давл.	Шум работы	Шум ночью	Жидк.	Газ	Уравнительный маслопровод	Мин. ток контура	Макс. ток контура	Вес
CHV-5S504NMX	50,4	56,5	12,2	12,8	2*(930x765x1605)	2x11400	0-82	64	45	Ф15,9	Ф28,6	Ф9,52	36,6	40	225x2
CHV-5S560NMX	56	62,5	14	14,6	2x(930x765*1605)	2x11400	0-82	64	45	Ф15,9	Ф28,6	Ф9,52	41,8	50	225x2
CHV-5S615NMX	61,5	69	15,41	16,3	(930x765x1605)+(1340x765x1605)	11400+14000	0-82	65	45	Ф15,9	Ф28,6	Ф9,52	49,7	50	285+225
CHV-5S680NMX	68	76,5	17,65	18,4	(930x765x1605)+(1340x765x1605)	11400+14000	0-82	65	45	Ф15,9	Ф28,6	Ф9,52	54,1	63	225+360
CHV-5S730NMX	73	81,5	19,65	20,3	(930x765x1605)+(1340x765x1605)	11400+14000	0-82	65	45	Ф19,05	Ф31,8	Ф9,52	57,9	63	225+360
CHV-5S785NMX	78,5	87,5	21,06	22	2x(1340x765x1605)	2x14000	0-82	66	45	Ф19,05	Ф31,8	Ф9,52	66,1	80	285+360
CHV-5S850NMX	85	95	23,3	24,1	2x(1340x765x1605)	2x14000	0-82	66	45	Ф19,05	Ф31,8	Ф9,52	66,4	80	360x2
CHV-5S900NMX	90	100	25,3	26	2x(1340x765x1605)	2x14000	0-82	66	45	Ф19,05	Ф31,8	Ф9,52	66,5	80	360x2
CHV-5S960NMX	96	108	24,65	25,7	2x(930x765x1605)+(1340x765x1605)	2x11400+14000	0-82	67	45	Ф19,05	Ф31,8	Ф9,52	70,6	80	225x2+360
CHV-5S1010NMX	101	113	26,65	27,6	2x(930x765x1605)+(1340x765x1605)	2x11400+14000	0-82	67	45	Ф19,05	Ф38,1	Ф9,52	75	80	225x2+360
CHV-5S1065NMX	106,5	119	28,06	29,3	(930x765x1605)+2x(1340x765x1605)	11400+2x14000	0-82	67	45	Ф19,05	Ф38,1	Ф9,52	78,8	100	225+285+360
CHV-5S1130NMX	113	126,5	30,3	31,4	(930x765x1605)+2x(1340x765x1605)	11400+2x14000	0-82	67	45	Ф19,05	Ф38,1	Ф9,52	82,9	100	225+360x2
CHV-5S1180NMX	118	131,5	32,3	33	(930x765x1605)+2x(1340x765x1605)	11400+2x14000	0-82	67	45	Ф19,05	Ф38,1	Ф9,52	87,3	100	225+360x2
CHV-5S1235NMX	123,5	137,5	33,71	35	3x(1340x765x1605)	3x14000	0-82	68	45	Ф19,05	Ф38,1	Ф9,52	91,1	125	285+360x2
CHV-5S1300NMX	130	145	35,95	37,1	3x(1340x765x1605)	3x14000	0-82	68	45	Ф19,05	Ф38,1	Ф9,52	95,2	125	360x3
CHV-5S1350NMX	135	150	37,95	39	3x(1340x765x1605)	3x14000	0-82	68	45	Ф19,05	Ф38,1	Ф9,52	99,6	125	360x3
CHV-5S1410NMX	141	158	37,3	38,7	2x(930x765x1605)+2x(1340x765x1605)	2x11400+2x14000	0-82	69	47	Ф22,2	Ф44,5	Ф9,52	103,8	125	225x2+360x2
CHV-5S1460NMX	146	163	39,3	40,6	2x(930x765x1605)+2x(1340x765x1605)	2x11400+2x14000	0-82	69	47	Ф22,2	Ф44,5	Ф9,52	108,2	125	225x2+360x2
CHV-5S1515NMX	151,5	169	40,71	42,3	(930x765x1605)+3x(1340x765x1605)	11400+3x14000	0-82	69	47	Ф22,2	Ф44,5	Ф9,52	112,0	125	225+285+360x2
CHV-5S1580NMX	158	176,5	42,95	44,4	(930x765x1605)+3x(1340x765x1605)	11400+3x14000	0-82	69	47	Ф22,2	Ф44,5	Ф9,52	116,1	125	225+360x3
CHV-5S1630NMX	163	181,5	44,95	46,3	(930x765x1605)+3x(1340x765x1605)	11400+3x14000	0-82	69	49	Ф22,2	Ф44,5	Ф9,52	120,5	160	225+360x3
CHV-5S1685NMX	168,5	187,5	46,36	48	4x(1340x765x1605)	4x14000	0-82	70	49	Ф22,2	Ф44,5	Ф9,52	124,3	160	285+360x3
CHV-5S1750NMX	175	195	48,6	50,1	4x(1340x765x1605)	4x14000	0-82	70	49	Ф22,2	Ф44,5	Ф9,52	128,4	160	360x4
CHV-5S1800NMX	180	200	50,6	52,1	4x(1340x765x1605)	4x14000	0-82	70	49	Ф22,2	Ф44,5	Ф9,52	132,8	160	360x4

### 208/230 В, 60 Гц

Модель	Охлажд.	Обогрев	Охлажд.	Обогрев	Размер (Ш*Г*В)	Объем потока воздуха	Внеш. статич. давл.	Шум работы	Шум ночью	Жидк.	Газ	Уравнительный маслопровод	Мин. ток контура	Макс. ток контура	Вес
CHV-5S504NMF	50,4	56,5	12,2	12,8	2x(930x765x1605)	2x11400	0-82	64	45	Ф15,9	Ф28,6	Ф9,52	66,95	90	225x2
CHV-5S560NMF	56	62,5	14	14,6	2x(930x765x1605)	2x11400	0-82	64	45	Ф15,9	Ф28,6	Ф9,52	76,47	90	225x2
CHV-5S615NMF	61,5	69	15,41	16,3	(930x765x1605)+(1340x765x1605)	11400+14000	0-82	65	45	Ф15,9	Ф28,6	Ф9,52	83,28	110	285+225
CHV-5S680NMF	68	76,5	17,65	18,4	(930x765x1605)+(1340x765x1605)	11400+14000	0-82	65	45	Ф15,9	Ф28,6	Ф9,52	90,79	125	225+360
CHV-5S730NMF	73	81,5	19,65	20,3	(930x765x1605)+(1340x765x1605)	11400+14000	0-82	65	45	Ф19,05	Ф31,8	Ф9,52	98,95	110	225+360
CHV-5S785NMF	78,5	87,5	21,06	22	2x(1340x765x1605)	2x14000	0-82	66	45	Ф19,05	Ф31,8	Ф9,52	105,81	125	285+360
CHV-5S850NMF	85	95	23,3	24,1	2x(1340x765x1605)	2x14000	0-82	66	45	Ф19,05	Ф31,8	Ф9,52	113,32	125	360x2
CHV-5S900NMF	90	100	25,3	26	2x(1340x765x1605)	2x14000	0-82	66	45	Ф19,05	Ф31,8	Ф9,52	121,48	125	360x2
CHV-5S960NMF	96	108	24,65	25,7	2x(930x765x1605)+(1340x765x1605)	2x11400+14000	0-82	67	45	Ф19,05	Ф31,8	Ф9,52	129	125	225x2+360
CHV-5S1010NMF	101	113	26,65	27,6	2x(930x765x1605)+(1340x765x1605)	2x11400+14000	0-82	67	45	Ф19,05	Ф38,1	Ф9,52	137,6	150	225x2+360
CHV-5S1065NMF	106,5	119	28,06	29,3	(930x765x1605)+2x(1340x765x1605)	11400+2x14000	0-82	67	45	Ф19,05	Ф38,1	Ф9,52	144,02	150	225+285*360
CHV-5S1130NMF	113	126,5	30,3	31,4	(930x765x1605)+2x(1340x765x1605)	11400+2x14000	0-82	67	45	Ф19,05	Ф38,1	Ф9,52	151,53	175	225+360x2

Модель	Электроснабжение				Холодо-производительность	Входная		Размер (Ш*Г*В)	Объем потока воздуха	Внеш. статич. давл.	Шум		Диам.соед. трубы		Уравнительный маслопровод	Мин. ток контура	Макс. ток контура	Вес
	Охлажд.	Обогрев	Охлажд.	Обогрев		Шум работы	Шум ночью				Жидк.	Газ						
													кВт	кВт				
CHV-5S1180NMF	118	131,5	32,3	33	(930x765x1605)+ 2x(1340x765x1605)	11400+	2x14000	0-82	67	45	Φ19,05	Φ38,1	Φ9,52	159,07	175	225+360x2		
CHV-5S1235NMF	123,5	137,5	33,71	35	3x(1340x765x1605)	3x14000	0-82	68	45	Φ19,05	Φ38,1	Φ9,52	166,55	175	285+360x2			
CHV-5S1300NMF	130	145	35,95	37,1	3x(1340x765x1605)	3x14000	0-82	68	45	Φ19,05	Φ38,1	Φ9,52	174,05	175	360x3			
CHV-5S1350NMF	135	150	37,95	39	3x(1340x765x1605)	3x14000	0-82	68	45	Φ19,05	Φ38,1	Φ9,52	182,22	200	360x3			
CHV-5S1410NMF	141	158	31	38,7	2x(930x765x1605)+ 2x(1340x765x1605)	2x11400+	2x14000	0-82	69	47	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	189,74	200	225x2+360x2		
CHV-5S1460NMF	146	163	39,3	40,6	2x(930x765x1605)+ 2x(1340x765x1605)	2x11400+	2x14000	0-82	69	47	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	197,9	200	225x2+360x2		
CHV-5S1515NMF	151,5	169	40,71	42,3	(930x765x1605)+ 3x(1340x765x1605)	11400+	3x14000	0-82	69	47	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	204,76	200	225+285+360x2		
CHV-5S1580NMF	158	176,5	42,95	44,4	(930x765x1605)+ 3x(1340x765x1605)	11400+	3x14000	0-82	69	47	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	212,27	225	225+360x3		
CHV-5S1630NMF	163	181,5	44,95	46,3	(930x765x1605)+ 3x(1340x765x1605)	11400+	3x14000	0-82	69	49	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	220,43	225	225+360x3		
CHV-5S1685NMF	168,5	187,5	46,36	48	4x(1340x765x1605)	4x14000	0-82	70	49	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	227,29	225	285+360x3			
CHV-5S1750NMF	175	195	48,6	50,1	4x(1340x765x1605)	4x14000	0-82	70	49	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	234,8	250	360x4			
CHV-5S1800NMF	180	200	50,6	52	4x(1340x765x1605)	4x14000	0-82	70	49	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	242,96	250	360x4			

## 440-460 В, 60 Гц

CHV-5S504NNU	50,4	56,5	12,7	13,45	2x(930x765x1605)	2x11400	0-82	64	43	Φ15,9	Φ28,6	Φ9,52	36	40	225x2	
CHV-5S560NNU	56	62,5	14,6	15,3	2x(930x765x1605)	2x11400	0-82	64	43	Φ15,9	Φ28,6	Φ9,52	37	40	225x2	
CHV-5S615NNU	61,5	69	16	17	(930x765x1605)+ (1340x765x1605)	11400+	14000	0-82	65	43	Φ15,9	Φ28,6	Φ9,52	37	50	285+225
CHV-5S680NNU	68	76,5	18,15	19,1	(930x765x1605)+ (1340x765x1606)	11400+	14000	0-82	65	43	Φ15,9	Φ28,6	Φ9,52	49	50	225+360
CHV-5S730NNU	73	81,5	20,2	20,95	(930x765x1605)+ (1340x765x1607)	11400+	14000	0-82	65	43	Φ19,05	Φ31,8	Φ9,52	52	60	225+360
CHV-5S785NNU	78,5	87,5	21,6	22,65	2x(1340x765x1605)	2x14000	0-82	66	43	Φ19,05	Φ31,8	Φ9,52	55	60	285+360	
CHV-5S850NNU	85	95	23,75	24,75	2x(1340x765x1605)	2x14000	0-82	66	43	Φ19,05	Φ31,8	Φ9,52	64	70	360x2	
CHV-5S900NNU	90	100	25,8	26,6	2x(1340x765x1605)	2x14000	0-82	66	43	Φ19,05	Φ31,8	Φ9,52	66	70	360x2	
CHV-5S960NNU	96	108	25,45	26,75	2x(930x765x1605)+ (1340x765x1605)	2x11400+	14000	0-82	67	45	Φ19,05	Φ31,8	Φ9,52	65	70	225x2+360
CHV-5S1010NNU	101	113	27,5	28,6	2x(930x765x1605)+ (1340x765x1605)	2x11400+	14000	0-82	67	45	Φ19,05	Φ38,1	Φ9,52	67	80	225x2+360
CHV-5S1065NNU	106,5	119	28,9	30,3	(930x765x1605)+ 2x(1340x765x1605)	11400+	2x14000	0-82	67	45	Φ19,05	Φ38,1	Φ9,52	71	80	225+285+360
CHV-5S1130NNU	113	126,5	31,05	32,4	(930x765x1605)+ 2x(1340x765x1605)	11400+	2x14000	0-82	67	45	Φ19,05	Φ38,1	Φ9,52	80	90	225+360x2
CHV-5S1180NNU	118	131,5	33,1	34,25	(930x765x1605)+ 2x(1340x765x1605)	11400+	2x14000	0-82	67	45	Φ19,05	Φ38,1	Φ9,52	83	90	225+360x2
CHV-5S1235NNU	123,5	137,5	34,5	35,95	3x(1340x765x1605)	3x14000	0-82	68	45	Φ19,05	Φ38,1	Φ9,52	86	90	285+360x2	
CHV-5S1300NNU	130	145	36,65	38,05	3x(1340x765x1605)	3x14000	0-82	68	45	Φ19,05	Φ38,1	Φ9,52	95	100	360x3	
CHV-5S1350NNU	135	150	38,7	39,9	3x(1340x765x1605)	3x14000	0-82	68	45	Φ19,05	Φ38,1	Φ9,52	97	110	360x3	
CHV-5S1410NNU	141	158	38,35	40,05	2x(930x765x1605)+ 2x(1340x765x1605)	2x11400+	2x14000	0-82	69	47	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	96	110	225x2+360x2
CHV-5S1460NNU	146	163	40,4	41,9	2x(930x765x1605)+ 2x(1340x765x1605)	2x11400+	2x14000	0-82	69	47	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	99	110	225x2+360x2
CHV-5S1515NNU	151,5	169	41,8	43,6	(930x765x1605)+ 3x(1340x765x1605)	11400+	3x14000	0-82	69	47	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	102	110	225+285+360x2
CHV-5S1580NNU	158	176,5	43,95	45,7	(930x765x1605)+ 3x(1340x765x1605)	11400+	3x14000	0-82	69	47	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	111	110	225+360x3
CHV-5S1630NNU	163	181,5	46	47,55	(930x765x1605)+ 3x(1340x765x1605)	11400+	3x14000	0-82	69	49	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	114	125	225+360x3
CHV-5S1685NNU	168,5	187,5	47,4	49,25	4x(1340x765x1605)	4x14000	0-82	70	49	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	117	125	285+360x3	
CHV-5S1750NNU	175	195	49,55	51,35	4x(1340x765x1605)	4x14000	0-82	70	49	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	126	150	360x4	
CHV-5S1800NNU	180	200	51,6	53,2	4x(1340x765x1605)	4x14000	0-82	70	49	Φ22,2	Φ44,5	Φ9,52	128	150	360x4	

# CHV5 Модели Mini & Slim



## Основные характеристики

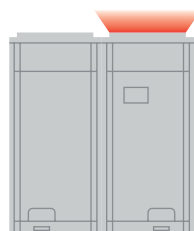
*Технология ALL DC инверторного управления повышает коэффициент полезного действия компрессора*

*Инверторные компрессоры ALL DC и высокоэффективные камеры сжатия предназначены для снижения потерь перегретого хладагента, а также для повышения коэффициента сжатия основного потока хладагента. По сравнению с камерой низкого давления повышается коэффициент сжатия. Высокоэффективный синхронный двигатель с постоянными магнитами предназначен для улучшения эксплуатационных характеристик в отличие от обычных инверторных компрессоров.*



## Компрессоры с инверторным управлением постоянным током по технологии ALL DC

- В данной системе используется инверторный компрессор с технологией ALL DC

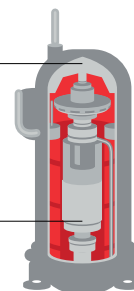


Инверторный компрессор с технологией All DC

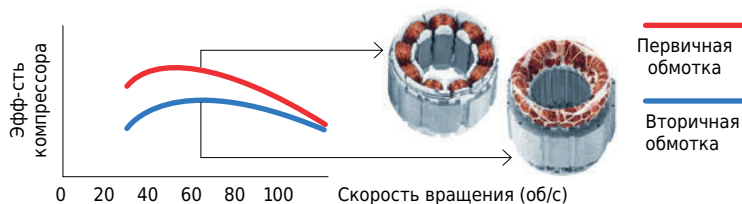
Эффективность

Конструкция камеры высокого давления позволяет повысить эффективность работы на средних и высоких частотах вращения

Новый DC электродвигатель (с уплотненной обмоткой) позволяет повысить давление на низких частотах вращения

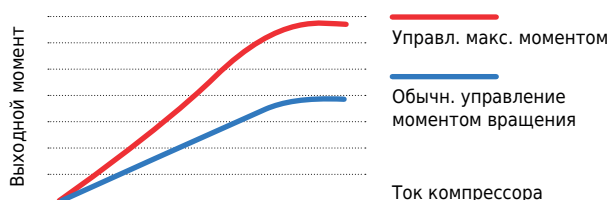


- Высокоэффективный синхронный двигатель с постоянными магнитами применяется для обеспечения более эффективной работы в отличие от обычных инверторных компрессоров DC.



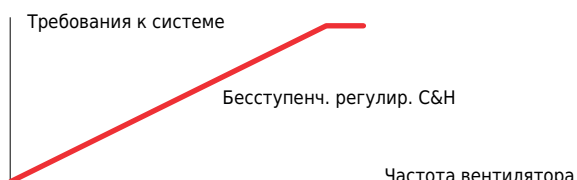
- Технология регулировки максимального крутящего момента с минимальным потреблением тока.**

Технология позволяет сократить потерю электроэнергии, в обмотках устройства, для обеспечения более высокой эффективности.



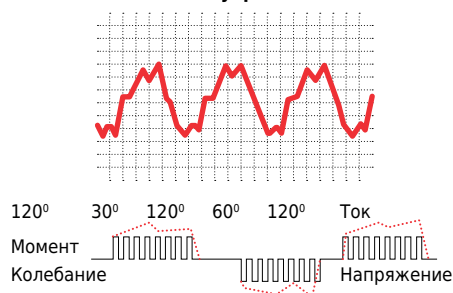
- Технология управления низкочастотным моментом.**

Данная технология осуществляет непосредственное управление крутящим моментом двигателя, посредством чего двигатель вентилятора может работать на низкой скорости. При соблюдении всех требований, предъявляемых к системе, пользователь будет чувствовать себя более комфортно.

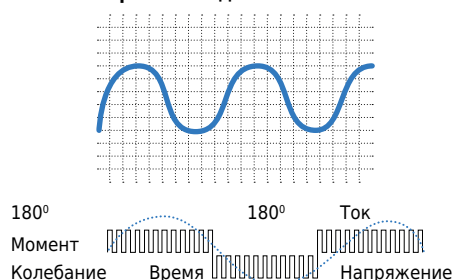


- Технология изменения скорости работы компрессора за счет синусоидального тока с фазовым сдвигом на 180 градусов. Технология позволяет удовлетворить различные потребности при различных режимах эксплуатации при различных температурах и позволяет экономить значительное количество электроэнергии, при этом, предоставить пользователю максимальный комфорт.

Обычное управление



Управление синусоидальным током с фазовым сдвигом на 180°

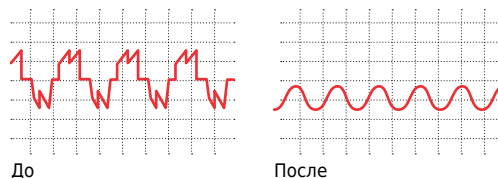


## Бесступенчатый инверторный двигатель вентилятора DC

➤ Бесступенчатая регулировка скорости вентилятора находится в диапазоне от 5 Гц до 44 Гц. По сравнению с обычными инверторными двигателями работа этого двигателя является более энергосберегающей.

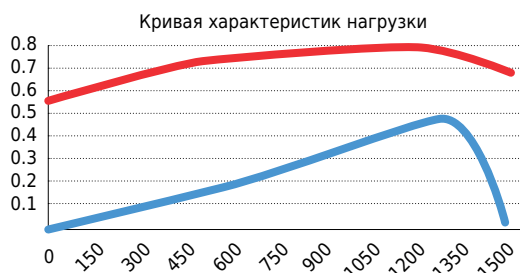


➤ Бесступенчатая технология управления обеспечивает более низкий уровень акустических параметров, вибрации и более стабильную работу.



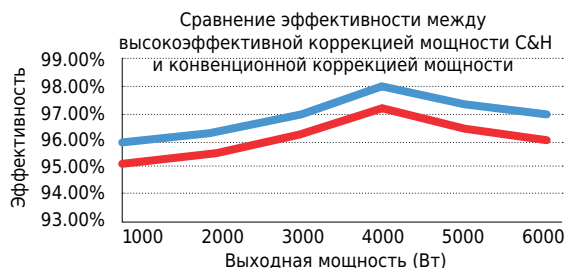
## Бесступенчатый инверторный двигатель вентилятора DC

Во внутреннем блоке применяется высокоэффективный бесщеточный двигатель. По сравнению с обычным двигателем эффективность бесщеточного DC двигателя повышается более чем на 30%. В то же время расчетная мощность потока хладагента оптимизируется посредством эмуляционного программного обеспечения системы охлаждения и значительно повышается объем испарителя теплообменника.



## Высокоэффективная цифровая коррекция коэффициента мощности\*

Высокоэффективная коррекция коэффициента мощности используется с эффективностью, увеличенной на 1%, по сравнению с конвенционной коррекцией мощности. Для кондиционера воздуха с номинальной мощностью 5 кВт, можно сэкономить 50 Вт электричества в час и 1,2 кВт в сутки.



## Диапазон более широкого режима эксплуатации

В системе используется двигатель DC с более точным управлением высоким давлением, что эффективно решает проблему управления высоким давлением при охлаждении при низких температурах окружающей среды. Поэтому эксплуатационный диапазон в режиме охлаждения является более широким.

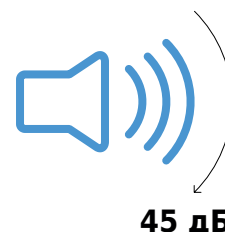
Компания А	CHV5 Mini (мини) компании C&H	CHV5 Slim (тонкий) компании C&H
Охлаждение 10 +48°C	Охлаждение -5 +48°C	Охлаждение -5 +50°C
Обогрев -20 +27°C	Обогрев -20 +27°C	Обогрев -20 +27°C



## Комфортный и тихий режим

### Низкий уровень акустических параметров наружного блока

- Усовершенствованная технология управления переохлаждением применяется для снижения акустических параметров потока жидкости наружного блока во время его работы в режиме охлаждения.
- Уровень акустических параметров наружного блока может быть снижен до 45 дБ благодаря технологии оптимизации уровня шума или системы вентилятора и компрессора, а также различным видам тихого режима наружного блока.



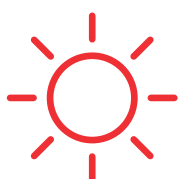
### Низкий уровень акустических параметров внутреннего блока

- В системе применена запатентованная высокоэффективная центробежная лопатка улитки вентилятора с низким уровнем шума. В то же время импортируемый бесшумный клапан применен для снижения уровня акустических параметров до 22 дБ(А).
- Путем применения оптимального угла входа центробежной лопатки вентилятора и оптимального соотношения диаметров между внутренним и наружным вращением крыльчатки объем воздуха увеличивается, и шум вентилятора постепенно уменьшается.
- Усовершенствованная технология управления переохлаждением и технология возврата масла при режиме обогрева эффективно разрешила проблему потока шума жидкости внутреннего блока, что уменьшило уровень акустических параметров внутреннего блока.



### Низкий уровень акустических параметров внутреннего блока

Интеллектуальная технология управления температурой применяется для сверх быстрого охлаждения или обогрева, чтобы температура внутри помещения достигала заданной, более быстро.



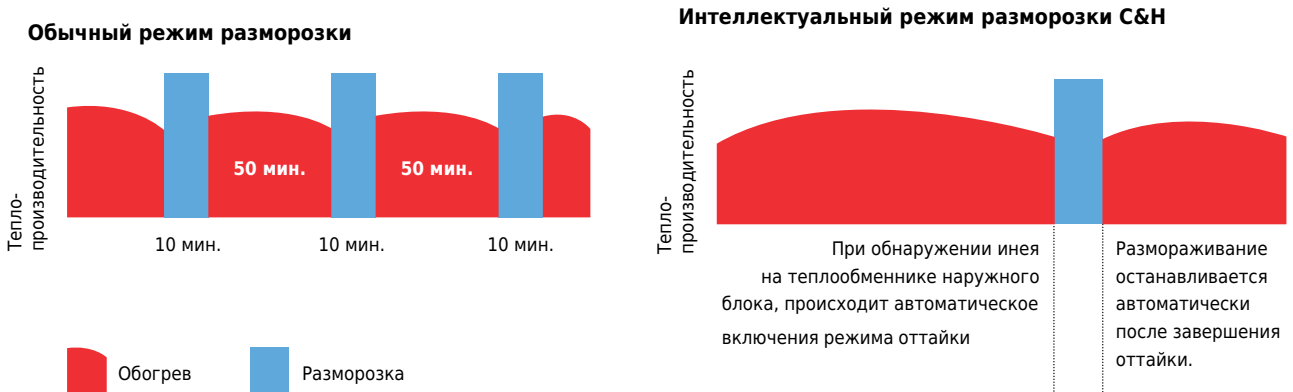
Быстрый обогрев



Быстрое охлаждение

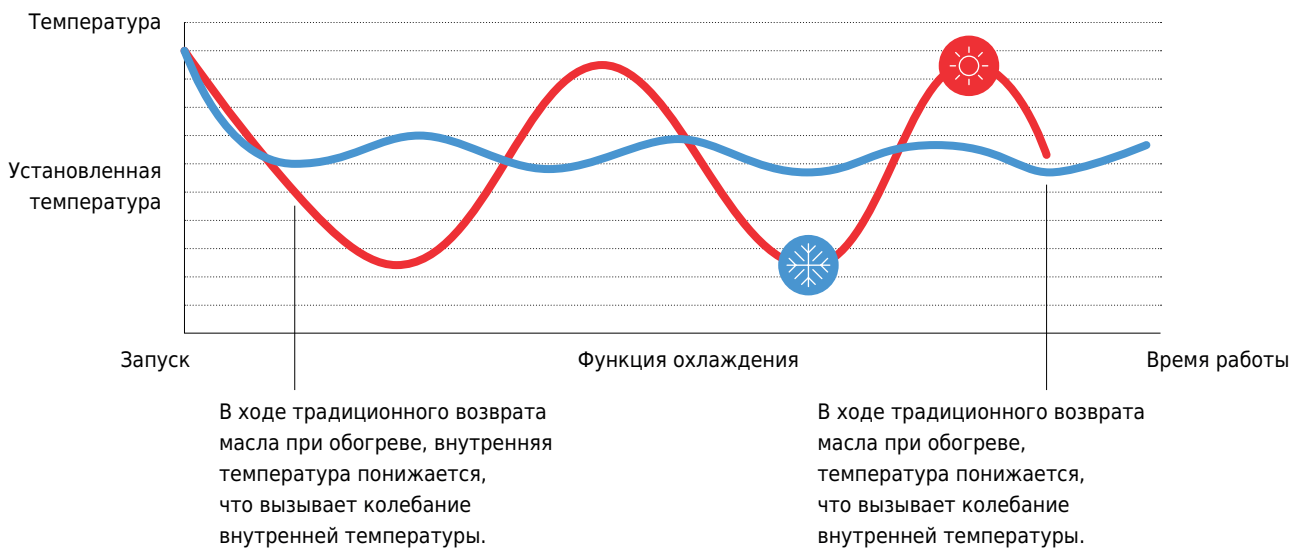
## Комфортный обогрев

Внедрен усовершенствованный интеллектуальный режим разморозки. Интеллектуальный режим разморозки C&H выберет оптимальный алгоритм размораживания в соответствии с температурой наружного воздуха и состоянием режима работы для выполнения интеллектуальной разморозки, что, в свою очередь, повысит эффективность обогрева и рабочие характеристики. В обычном режиме разморозки применяется разморозка с таймером, что не только повышает уровень комфорта, но также сокращает энергоэффективность.



## Некоммутативная технология возврата масла при обогреве

Благодаря этой технологии температура воздуха в помещении становится более стабильной и повышается уровень комфорта при режиме обогрева.

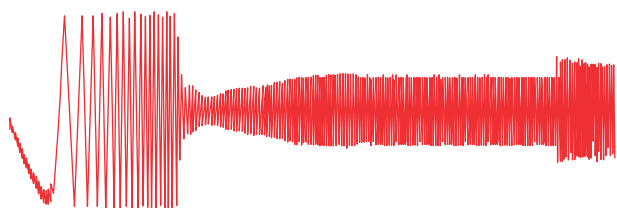




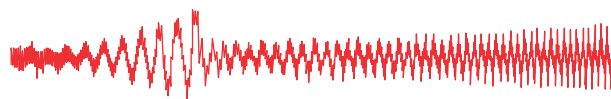
## Надежная работа

### Технология запуска замкнутого контура

Применена инновационная технология управления запуска замкнутого цикла. Благодаря этой технологии уменьшается потребление тока при запуске и сам процесс запуска становится более надежным.



Обычный режим запуска



Режим запуска замкнутого контура C&N

### Высокая помехоподавляющая способность



Применена современная технология CAN-шины с неполярной коммуникацией и высокой помехоподавляющей способностью. Единый коммуникационный провод отвечает потребностям коммуникации и отпадает необходимость применения специального экранированного провода. Потребитель может самостоятельно приобрести коммуникационный провод, значительно сократив время монтажа.

### Усовершенствованный высокочастотный трансформатор с более стабильным напряжением

#### Линейный трансформатор

Линейный источник питания (линейный инвертор + микросхема регулировки напряжения)

#### Высокочастотный трансформатор

Импульсивный источник электропитания (высокочастотный инвертор + микросхема переключения)

- Усовершенствованный импульсивный источник электропитания применяется с низким потреблением энергии и с высокой производительностью
- Широкий диапазон регулировки напряжения обеспечивает стабильный выход напряжения при колебании напряжения в электрической сети.
- По сравнению с обычным трансформатором высокочастотный трансформатор имеет небольшой размер и вес.

## Увеличенная фреоновая магистраль для более гибкого использования

При помощи технологии контроля переохлаждения, получаемой действием переохладителя внутренний и наружный блок CHV5 mini может надежно работать с более длинной фреоновой магистралью.

	Компания А	CHV5 Slim C&H	CHV5 Mini C&H
Общая длина трубопровода	150 м	300 м	300 м
Эквивалентная длина трубопровода	70 м	120 м	150 м

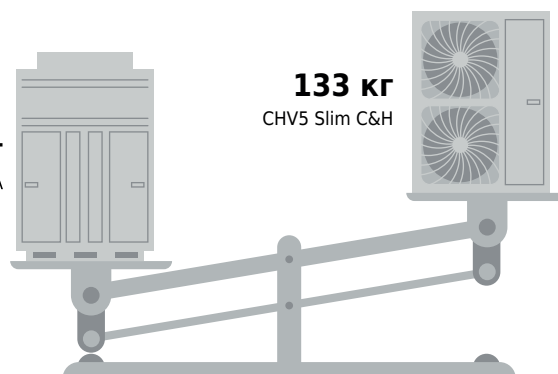
## Усовершенствованный вес и габариты

Система CHV5 Slim имеет небольшой и компактный размер. Размер блока составляет 1430 (В) x 940 (Ш) x 320 (Г). По сравнению с обычной системой с такой же мощностью размер и вес значительно уменьшены.



**215 кг**  
Компания А

**133 кг**  
CHV5 Slim C&H



## Легкий монтаж с пониженной стоимостью расходов на строительство

Наружный блок CHV5 Slim имеет небольшой размер и легкий вес. Для его перемещения и монтажа не нужен вилочный погрузчик или кран.



## Перемещение по лестнице и на лифте

Наружный блок системы CHV5 Slim имеет компактный и небольшой размер для экономии места и легкости перемещения. Его можно транспортировать на лифте или по ступенькам.




## Линейка блоков CHV5 модели Mini и Slim

### Линейка блоков Mini

ЛС	Модель	Внешний вид блока
4	CHV-5S120NK	
5	CHV-5S140NK	
6	CHV-5S160NK	

### Линейка блоков Slim

ЛС	Модель	Внешний вид блока
7	CHV-5S200SNMX	
8	CHV-5S224SNMX	
9	CHV-5S250SNMX	
10	CHV-5S280SNMX	
11	CHV-5S308SNMX	
12	CHV-5S335SNMX	

### Mini 50/60 Гц

Модель			CHV-5S120NK	CHV-5S140NK	CHV-5S160NK
Диапазон мощности		НР	4	5	6
Мощность	Охлаждение	кВт	12,1	14	16
	Обогрев	кВт	14	16,5	18,5
EER		кВт / кВт	3,97	3,52	3,3
COP		кВт / кВт	4,28	4,14	3,96
Электропитание		В/ф/Гц	220~240В 1ф-50 Гц & 208~230В-1ф-60 Гц		
Макс. контур/плавкий предохранитель		А	28,1/32	31,8/32	33,6/40
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	3,05	3,98	4,85
	Обогрев	кВт	3,27	3,99	4,67
Макс. кол-во подк. внутр. бл.		блок	7	8	9
Заводская заправка хладагента		кг	5	5	5
Уровень звукового давления		дБ(А)	55	56	58
Соединительная труба	Жидкость	мм	Ф9,52		
	Газ	мм	Ф15,87		
Размер (Ш*Г*В)	Без упаковки	мм	900*340*1345		
	В упаковке	мм	998*458*1515		
Вес Нетто/Вес брутто		кг	110/120	110/120	110/120
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	57	57	57
	40' HQ	Компл	57	57	57

\* Данная серия наружного блока не соответствует блоку подготовки воздуха США, установки обработки свежего воздуха и высокостатичным ESP блокам канального типа.

### Slim 50/60 Гц

Модель			CHV-5S200SN-MX'2	CHV-5S224SN-MX'2	CHV-5S250SN-MX'2	CHV-5S280SNMX2	CHV-5S308SN-MX-2	CHV-5S335SN-MX2
Диапазон мощности		НР	7	8	9	10	11	12
Мощность	Охлаждение	кВт	20,0	22,4	24,5	28,0	30,8	33,5
	Обогрев	кВт	22,4	25,0	26,0	31,5	33,9	37,5
EER		Вт / Вт	3,1	3,1	3,1	2,97	2,99	3,04
COP		Вт / кВт	4,0	4,1	3,7	3,66	3,59	3,60
Эфф.при част.нагруз	Охлаждение	кВт / кВт	6,1	6,1	6,0	6,0	6,0	6,0
	Обогрев	кВт / кВт	6,1	6,1	6,0	6,0	6,0	6,0
Электропитание		В/ф/Гц	380-415В~3ф~50/60Гц					
Макс. контур/плавкий предохранитель		А	25	25	25	25	25	25
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	6,5	7,2	8,0	9,4	10,3	11,0
	Обогрев	кВт	5,6	6,1	7,0	3,45	9,6	10,4
Макс. кол-во подк. внутр. бл.		блок	12	13	15	17	18	20
Заводская заправка хладагента		кг	5,5	5,5	6,0	7,5	8,0	8,0
Уровень звукового давления	Охлаждение	дБ(А)	57	58	59	59	59	60
	Обогрев	дБ(А)	58	59	60	60	60	61
Соединительная труба	Жидкость	мм	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф12,7	Ф12,7	Ф12,7
	Газ	мм	Ф19,05	Ф19,05	Ф19,05	Ф25,4	Ф25,4	Ф25,4
Размер (Ш*Г*В)	Без упаковки	мм	940*320*1430	940*320*1430	940*320*1430	940*460*1615	940*460*1615	940*460*1615
	В упаковке	мм	1033*433*1580	1033*433*1580	1033*433*1580	1033*573*1765	1033*573*1765	1033*573*1765
Вес Нетто/Вес брутто		кг	133/144	133/144	133/144	160/175	165/180	175/185
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	54	54	54	44	44	44
	40' HQ	Компл	54	54	54	44	44	44

Примечание:

- Условия испытания расчетной хладопроизводительности: внутри: 27°CDB/19°CWB, снаружи 35°CDB, длина фреоновой магистрали — 5м, блоки одинаковы по высоте;
- Условия испытания расчетной теплопроизводительности: внутри: 20°CDB, снаружи 79°CDB/69°CWB, длина фреоновой магистрали — 5м, блоки одинаковы по высоте;
- Общая мощность внутреннего блока должна находиться в пределах 50-130% мощности наружного блока. Данные корректировка других параметров можно найти в корректировочном листе мощности блока;
- Выше указанные параметры испытаны с фреоновой магистралью стандартной длины. При фактическом проектировании проведите корректировку согласно корректировки мощности с длиной фреоновой магистрали.

\* Данный продукт находится в стадии разработки. Все параметры являются расчетными. Значения указаны на заводской табличке.

# Система рекуперация тепла CHV5

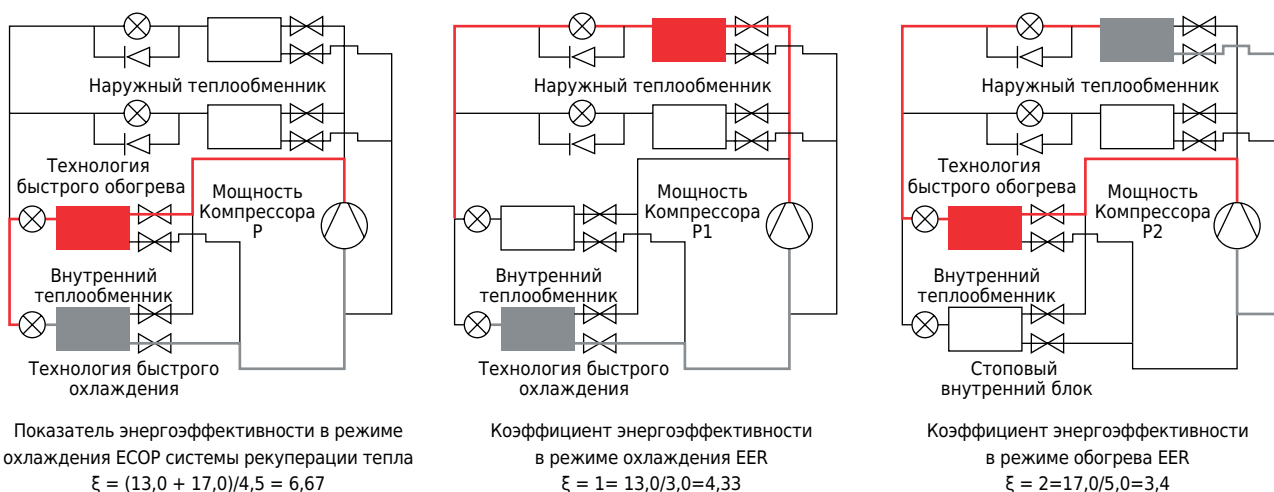


**Основные характеристики**



## Высокая эффективность

Система рекуперации тепла CHV5 включает в себя отличные характеристики CHV5 (инверторная технология DC, система управления вентилятора, точный контроль выходной мощности, балансировочный контроль хладагента, технология балансирования первоначального масла в камере высокого давления; высоко эффективной контроль выходной мощности, технология управления работой при низкой температуре, технология перегрева, высокая адаптируемость для различных проектов, озонобезопасный хладагент). Ее энергоэффективность повышается на 78% по сравнению с обычной технологией переменного расхода хладагента (VRF).



Когда хладопроизводительность и теплопроизводительность общей системы равны производительности системы рекуперации тепла, ее коэффициент энергоэффективности составляет:

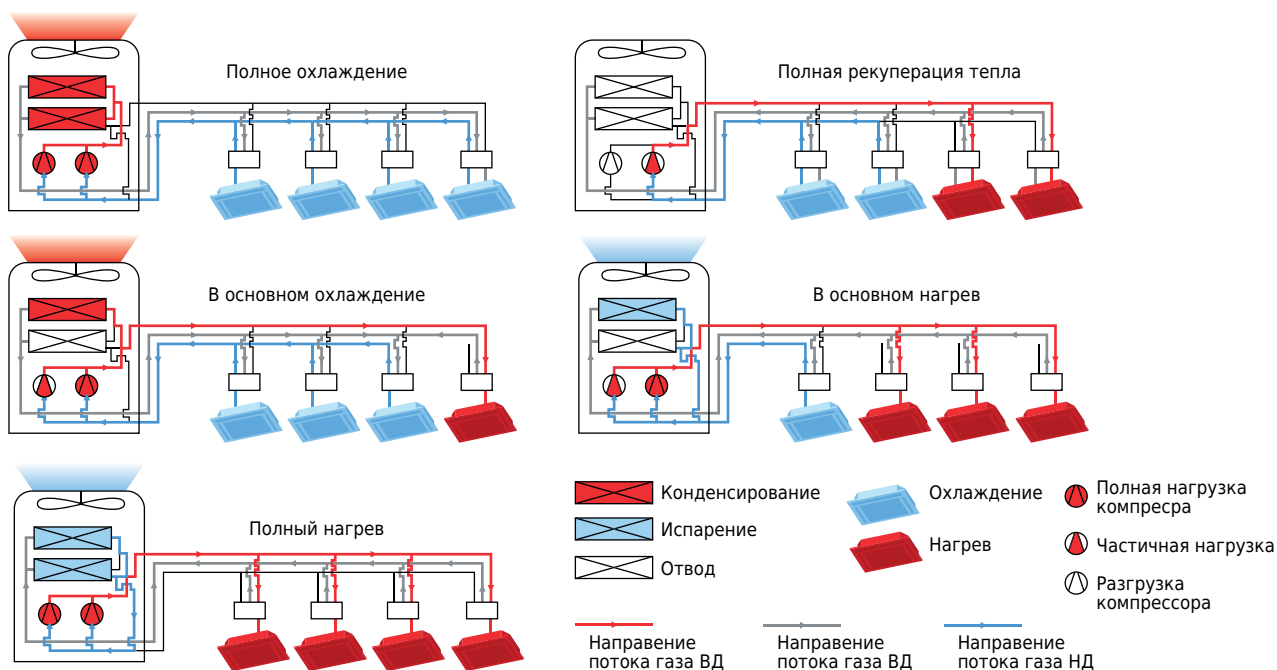
$$\xi = (13,0 + 17,0)/(3,0 + 5,0) = 30,0/8,0 = 3,75$$

Коэффициент энергоэффективности системы рекуперации тепла выше обычной системы:

$$\xi = (6,67 - 3,75) \times 100\%/3,75 = 78\%$$

Примечание: рабочие условия выше указанного испытания: температура наружного воздуха 7°C/6°C, температура внутри помещения при охлаждении 27°C/19°C, температура внутри помещения при нагреве 20°C/15°C.

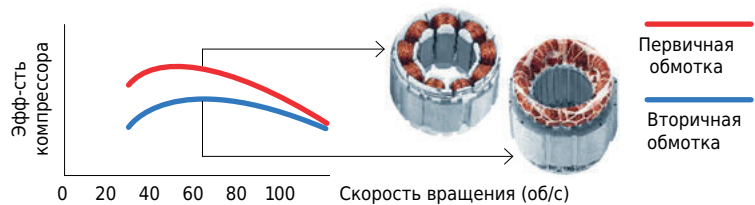
### Пять эффективных рабочих режимов



# Технология ALL DC инверторного управления повышает коэффициент полезного действия компрессора.

➤ В данной системе используется инверторный компрессор с технологией ALL DC. Он всасывает газ напрямую для снижения потери перегрева и повышения эффективности

➤ Высокоэффективный синхронный двигатель с постоянными магнитами применяется для обеспечения более эффективной работы в отличие от обычных инверторных компрессоров DC.



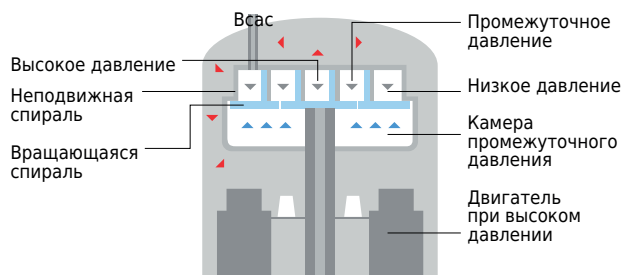
## ➤ Конструкция камеры высокого давления

*Что представляет собой камера высокого давления?*

Низкотемпературный газ хладагента с низким давлением, всасываемый через приемное отверстие компрессора, преобразуется на высокотемпературный газ хладагента с высоким давлением после сжатия спиральной пластиной. Затем газ выходит через выходное отверстие в центре закрепленной улитки и попадает в нижнюю камеру компрессора так, что камера компрессора получает высокую температуру и давление.

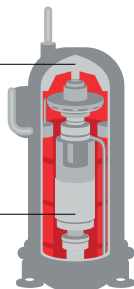
*Какие преимущества камеры высокого давления?*

Компрессор с камерой высокого давления производит всасывание прямо для снижения потерь всасывания при перегреве и повышения эффективности сжатия.

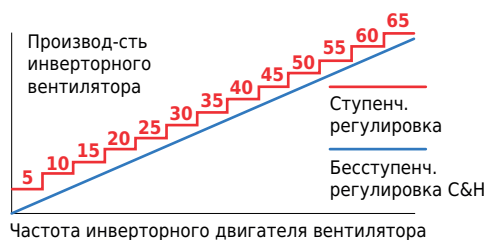


Конструкция камеры высокого давления позволяет повысить давление на средних и высоких частотах вращения

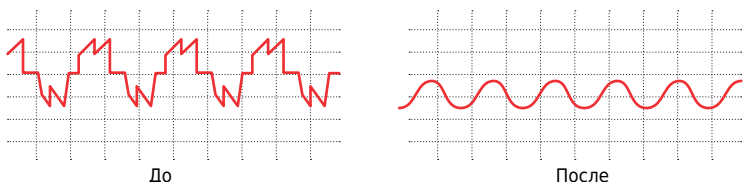
Новый электродвигатель с уплотненной обмоткой) позволяет повысить давление на низких частотах вращения



➤ Бесступенчатая регулировка скорости производится в диапазоне от 5 Гц до 65 Гц. По сравнению с обычными инверторными двигателями работа этого двигателя является более энергосберегающей.

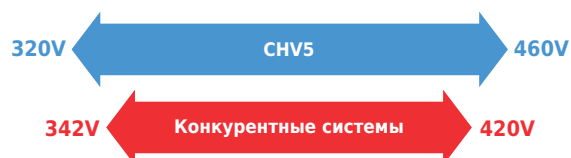


➤ Бесступенчатая технология управления обеспечивает более низкий уровень шума, вибрации и более стабильную работу.



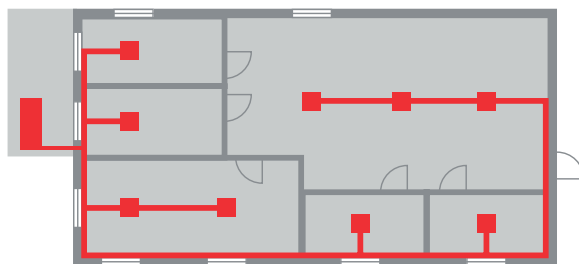
## Широкий диапазон напряжения и режимов работы

Диапазон рабочего напряжения системы CHV5 был расширен до 320-460 В, которое превосходит национальный стандарт, диапазон напряжения по которому составляет 342-420 В. Данная система продолжит работать в нормальном режиме даже в местах с нестабильным напряжением.



## Более широкая сфера применения

CHV5 может использовать комбинацию из 4-х модулей наружных блоков, подключить к которым возможно до 80 внутренних блоков. Это особенно важно для коммерческих зданий или гостиниц.



Макс. подключение внутренних блоков до 80 штук.

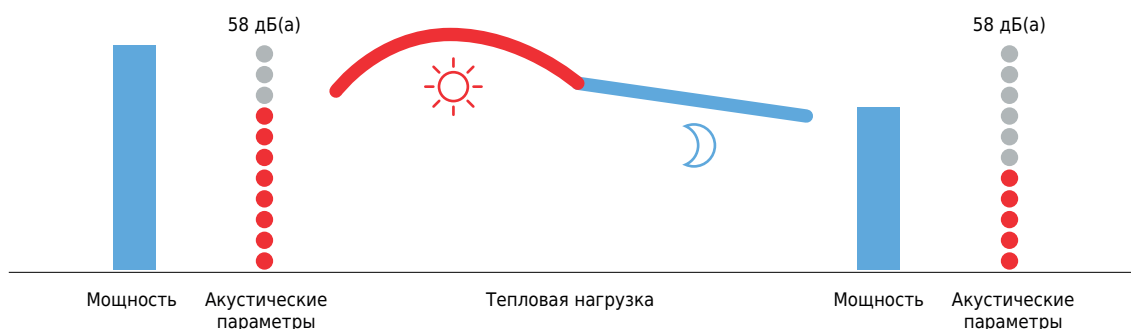


## Полезные функции для пользователей

### Интеллектуальная функция тихого режима для ночной эксплуатации

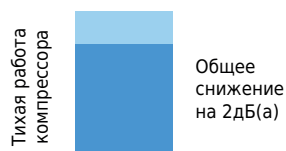
#### Тихий ночной режим

Интеллектуальная регулировка управлением наружного блока может снизить уровень акустических параметров во время работы ночью. Данные значения возможно снизить до 8 дБ(а) и акустические параметры работы в ночное время могут составить 50 дБ(а).

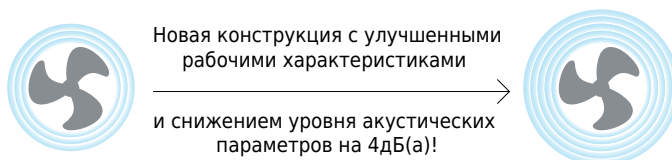


#### Конструкция с низким уровнем акустических параметров

Компрессор камеры высокого давления имеет более низкий уровень колебания выходного давления, снижая, таким образом, общий уровень шума.

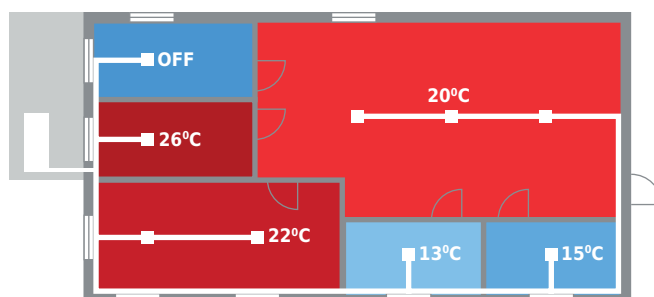


Оптимизированная конструкция лопаток вентилятора конденсатора сокращает турбулентность потока воздуха между лопатками, снижая, таким образом, уровень шума.



### Индивидуальное управление для увеличения энергосбережения

Заданная в каждой комнате температура может быть различной, благодаря индивидуальному управлению термостатом каждого внутреннего блока. Одновременно может выполняться функция охлаждения и нагрева.



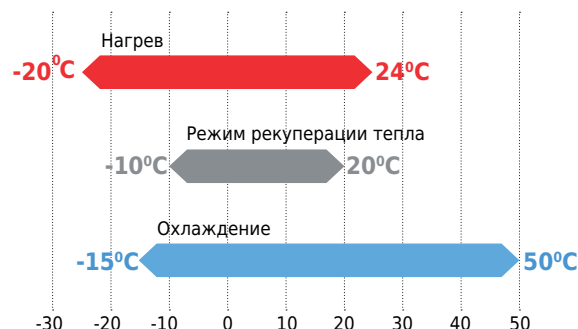
## Широкий диапазон работы

Блок может работать в широком эксплуатационном диапазоне, значительно сокращая ограничения по температуре окружающей среды.

Примечание:

Если необходимая мощность внутренних блоков на 50% превышает мощность наружных блоков, диапазон температуры охлаждения может быть снижен до  $-15^{\circ}\text{C}$ .

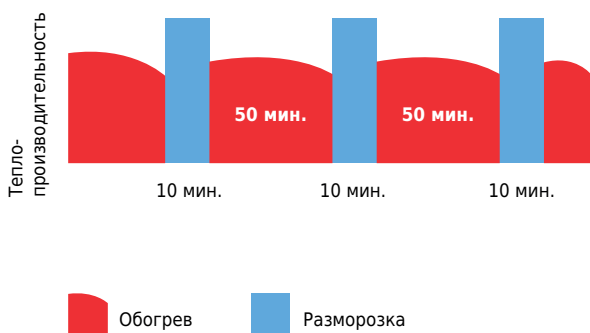
Если необходимая мощность внутренних блоков на 50% превышает мощность наружных блоков, диапазон температуры охлаждения может быть расширен до  $-5^{\circ}\text{C}$ .



## Комфортный обогрев

Внедрен усовершенствованный интеллектуальный режим разморозки. Интеллектуальный режим разморозки C&H выберет наилучший алгоритм размораживания в соответствии с температурой наружного воздуха и режимом работы для выполнения интеллектуальной разморозки, что, в свою очередь, улучшит эффективность обогрева и рабочие характеристики. В обычном режиме разморозки применяется разморозка с таймером, что не только оказывает влияние на комфорт, но также уменьшает энергоэффективность.

### Обычный режим разморозки



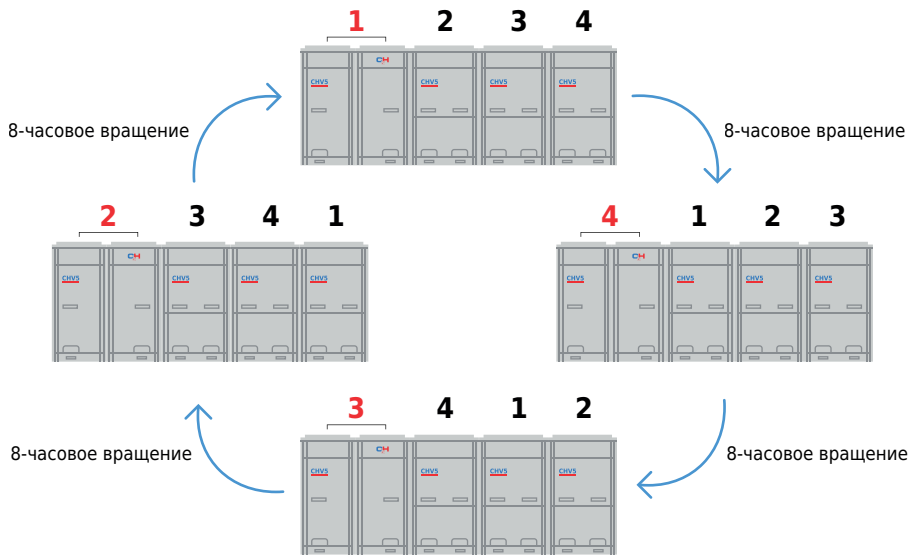
### Интеллектуальный режим разморозки C&H





## Превосходные рабочие характеристики, обеспечиваемые передовыми технологиями

### Ротация наружных блоков для увеличения срока службы



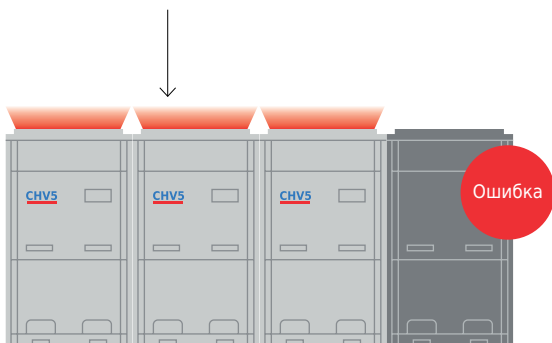
#### 8-часовая работа вращения модулей

Когда система в общей сложности работает более 8 часов, порядок приоритетности работы наружных блоков меняется без перезагрузки, что помогает увеличить срок службы системы.

### Функция оперативного срабатывания в аварийных ситуациях для обеспечения безотказной работы

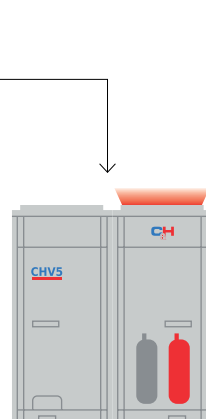
#### Функция аварийного срабатывания

Система CHV5 может использовать комбинацию из 4-х модулей наружных блоков. При возникновении ошибки в одном из модулей, другие будут работать в аварийном режиме для поддержания функции кондиционирования воздуха.



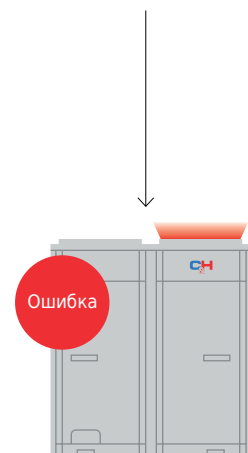
#### Аварийная работа компрессора

Все компрессоры в каждом отдельном модуле являются инверторными с технологией DC. При возникновении аварии с одним из компрессоров, другие продолжают работу в аварийном режиме.



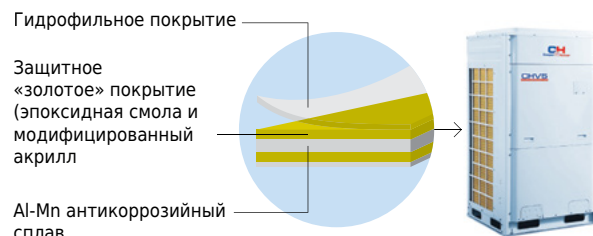
#### Режим аварийной работы вентилятора

Конструкция с двумя вентиляторами обеспечивает работу одного вентилятора, даже если со вторым возникла неполадка.



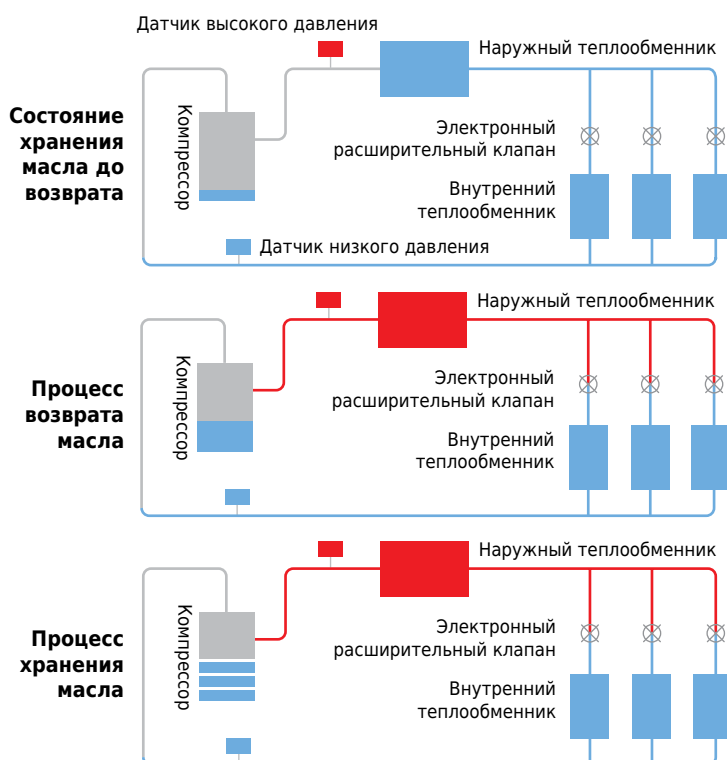
## Высококоррозионностойкие пластины с «золотым» покрытием

Основным материалом «золотых» пластин является антикоррозийный сплав алюминия и марганца (Al-Mn), на который наносится «золотой» защитный слой (компоненты слоя: эпоксидная смола с модифицированным акриллом, без силикона). Антикоррозийные характеристики при испытании соляным туманом были на 200-300% эффективнее обычных пластин голубого цвета.



Примечание: Результаты испытаний соляным туманом взяты из лаборатории испытаний химических материалов компании C&N.

## Технология контроля возврата масла



### Новый контроль над системой возврата масла

Новая технология контроля возврата масла компании C&N эффективно контролирует состояние возврата и хранения масла системы каждого компрессора, что значительно увеличивает срок эксплуатации компрессора.

### Специальное управление хранением масла компрессора

В системе применяется специальная технология хранения масла компрессора, которая имеет функцию контроля над предельным уровнем масла для работы компрессора.

## Блок без наружной конструкции маслоуравнивающих трубок

Блок разработан без наружной конструкции маслоуравнивающих трубок, что позволяет сократить трубное соединение системы и облегчить проектный монтаж. Система распределяет смазочное масло каждого модуля в соответствии с необходимостью, обеспечивая более интеллектуальную, более эффективную и более равномерную работу блоков.

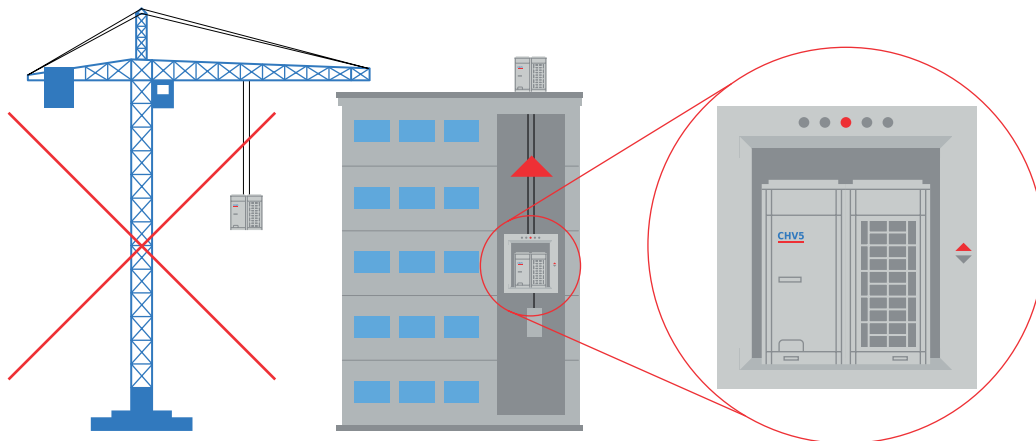




## Простота установки и техобслуживания

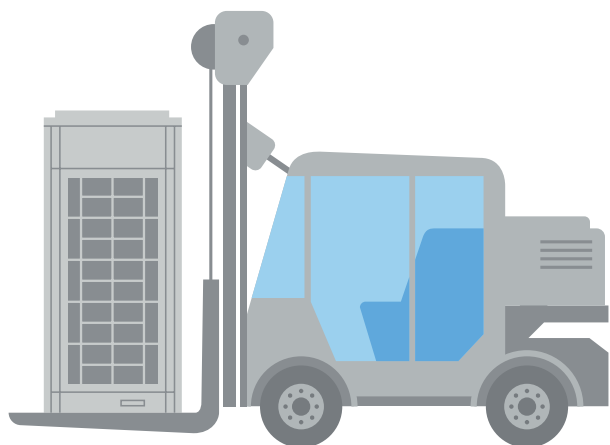
### Компактное исполнение

Компактный дизайн наружного блока позволяет поднять его на крышу на лифте без помощи крана. Система является более легкой с точки зрения доставки и установки.



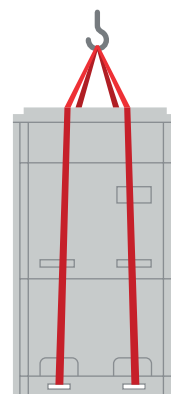
### Простота транспортировки

#### ➤ Возможность транспортировки на вилочном погрузчике



#### ➤ Оптимизированная несущая рама

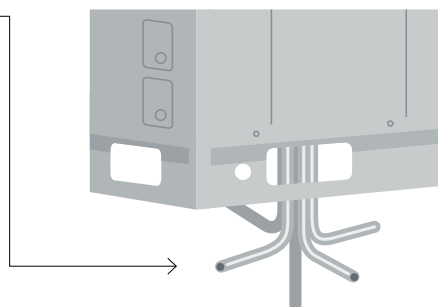
Оптимизированная несущая рама, размещение и фиксация наружного блока во время установки стали более удобными и надежными.



#### ➤ Пятистороннее подсоединения для труб

Система подключения трубопровода и кабелей расположена спереди и сзади, слева и справа, а также снизу.

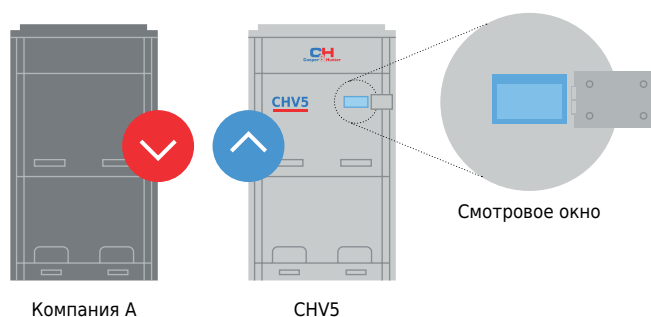
Возможность подключения с пяти сторон устраняет трудности при подключении и затраты, а также повышает эффективность установки.





## Удобство проведения техобслуживания

- ▶ Смотровое окно предусмотрено для быстрой проверки состояния работы системы. Не нужно открывать панель для проведения проверки, что сэкономит время и облегчит техобслуживание.



- ▶ **Индикатор ошибок и функция самодиагностики**

На светодиодном дисплее (различные комбинации кнопок Вкл (On), Выкл. (Off) или Мигание (Blink), и/или на проводном пульте управления возможно диагностировать вид неисправности.





## Линейка HR CHV5

### Линейка HR

ЛС	Модель	Внешний вид блока
8HP	CHV-5SH224NMX	
10HP	CHV-5SH280NMX	
12HP	CHV-5SH335NMX	
14HP	CHV-5SH400NMX	
16HP	CHV-5SH450NMX	

Модель	Внешний вид блока
HRB1NK	
HRBS4NK	
HRBS8NK	

### Технические характеристики и параметры

#### 50/60 Гц

Модель		CHV-5SH224NMX	CHV-5SH280NMX	CHV-5SH335NMX	CHV-5SH400NMX	CHV-5SH450NMX	
Диапазон мощности		РН	8	10	12	14	16
Мощность	Охлаждение	кВт	22,4	28	33,5	40	45
	Обогрев	кВт	25	31,5	37,5	45	50
EER		Вт / Вт	4,07	3,73	3,76	3,54	3,33
COP		Вт / кВт	4,17	3,89	3,68	3,85	3,62
IPLV	Охлаждение	кВт / кВт	/	/	/	/	/
Электропитание		В/ф/Гц	380~415В-3ф-50/60Гц				
Макс. контур/плавкий предопр		А	15,7/20	20,9/25	24,7/32	28,8/40	33,2/40
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	5,5	7,5	8,9	11,3	13,5
	Обогрев	кВт	6	8,1	10,2	11,7	13,8
Макс. кол-во подк. внутр. бл.НО.		блок	13	16	19	23	26
Заводская заправка хладагента		кг	6,2	7,1	8,6	10,2	10,5
Уровень звукового давления		дБ(А)	60	61	63	63	63
Соединительная трубка	Жидкость	мм	Φ9,52		Φ12,7		
	Низк. давление газа	мм	Φ19,05		Φ25,4		Φ28,6
	Выс. давление газа	мм	Φ19,05			Φ22,2	
Размер (Ш*Г*В)	Без упаковки	мм	930*765*1605		1340*765*1605		
	В упаковке	мм	1010*840*1775		1420*840*1775		
Вес Нетто/Вес брутто		кг	233/243	233/243	303/318	360/375	360/375
Объем нагрузки	40' GP	Компл	24	24	16	16	16
	40' HQ	Компл	24	24	16	16	16

#### 50 Гц

Модель		HRB1NK	HRBS4NK	HRBS8NK	
Макс. кол-во ответвлений внутр. блоков		блок	1	4	8
Кол-во подсоед. внутренних блоков каждого ответвления		блок	8	8	8
Общее кол-во подсоед. внутр. блоков		блок	8	32	64
Макс. мощность каждого ответвления		кВт/кВт	14	14	14
Макс. мощность подсоед. внутр. блоков		кВт/кВт	14	45	65
Электропитание		В/ф/Гц	220-240В-1ф-50Гц		
Потребляемая мощность		Вт	20	30	30
Макс. кол-во подк. внутр. бл.		блок	1	4	8
Трубные соединения наруж. блока	Жидкость	мм	Φ9.52	Φ12.7	Φ15.9
	Низк. давление газа	мм	Φ15.9	Φ22.2	Φ22.2
	Высок. давление газа	мм	Φ19.05	Φ28.6	Φ28.6
Трубные соединения внутр. блока	Жидкость	мм	Φ9.5	Φ9.5	Φ9.5
	Газ	мм	Φ15.9	Φ15.9	Φ15.9



## Основные характеристики внутренних блоков

Внутренние блоки канального типа с высоким статическим давлением



- **Конструкция, обеспечивающая высокое статическое давление**  
Статическое давление может достигать до 150 Па. Это особенно важно для объектов, где необходима транспортировка потока воздуха на большое расстояние.

- **Удобный монтаж**  
В соответствии с фактической потребностью можно выбрать систему с круглыми или прямоугольными воздуховодами. Или возможно самостоятельно выбрать различные способы рециркуляции воздуха.

- **Простота техобслуживания**  
Для облегчения проведения техобслуживания система снабжена специальным портом.
- **Защитные функции**  
Защита от обледенения, защита двигателя от перегрузки, защита от выхода из строя датчика температуры.

## Внутренние блоки канального типа с низким статическим давлением



### ➤ Низкое статическое давление, низкий уровень шума

Особенно подходит для компактных комнат или мест с небольшим пространством для установки. Таким образом, система обеспечивает комфортабельную и тихую обстановку.

### ➤ Удобство монтажа

Пластиковый фильтр с защелкой, легко съемный двигатель вентилятора, дренажный насос в комплекте и электрический блок управления, обеспечивают удобство монтажа.

### ➤ Автоматическая система отвода дренажа

Подъем уровня воды до 1 м, что обеспечивает эффективную систему дренажа конденсирующей воды и экономит пространство.

### ➤ Защитные функции

Защита от перелива воды, защита от обледенения, защита двигателя вентилятора от перегрузки, защита от выхода из строя датчика температуры.

## Внутренние блоки канального типа серии Slim



### ➤ Высокая эффективность и энергосбережение

Во внутреннем блоке применяется высокоэффективный бесщеточный двигатель. По сравнению с обычным двигателем эффективность бесщеточного DC двигателя повышается более чем на 30%. В то же время расчетная мощность потока хладагента оптимизируется посредством эмуляционного программного обеспечения системы охлаждения и значительно увеличивается объем испарителя теплообменника.

### ➤ Сверх тихая работа системы

Высокоэффективный центробежный вентилятор и спираль со сверх низким уровнем шума разрабатывались совместно с компаниями ANSYS и Fluent. На эти разработки были также получены национальные патенты. В то же время, применяется приемный клапан с функцией подавления шума, что в значительной степени уменьшает уровень шума всего блока.

### ➤ Тонкий и небольшой

Толщина блока составляет всего лишь 200 мм, а глубина 450 мм. Не требуется значительная высота запотолочного пространства. Система подходит для комнат со стандартной высотой потолков.

### ➤ Быстрая и мощная система охлаждения/нагрева

В системе применена интеллектуальная технология управления температурой. Функции охлаждения/нагрева работают быстро и мощно, таким образом температура воздуха в обслуживаемом помещении может быстро достигнуть заданных значений.

### ➤ Проводка электрического блока управления

Монтажная плата элементов электрического блока управления предусмотрена с обеих сторон монтажной платы двигателя вентилятора. Имеется паз для провода с каждой стороны блока, чтобы прокладка провода с обеих сторон монтажной платы двигателя вентилятора была удобной и эффективной. Коммуникации сильного и слабого напряжения также разделены для обеспечения эффективности передачи слаботочных сигналов.

### ➤ Гибкость при установке

С учетом требований строительства и эксплуатации можно выбрать различные способы возврата воздуха и различное статическое давление на подаче воздуха.

### ➤ Защитные функции

Защита от обледенения, защита встроенного двигателя вентилятора от перегрузки, защита от выхода из строя датчика температуры.

### ➤ Коммуникационная технология CAN-шины

Повышается скорость передачи данных в системе связи и коммуникация становится более надежной. Автоматическая адресация, неполярная коммуникация, беспроводное соединение.

### ➤ Удобная работа и техобслуживание

Электрический блок управления подсоединен независимо таким образом, что его можно вынуть целиком, что очень удобно для проведения техобслуживания. Также удобно техобслуживание и демонтаж крыльчатки вентилятора и его двигателя.

## 4-х поточные внутренние блоки кассетного типа



### ➤ Мощный и сбалансированный поток воздуха

Блоки характеризуются автоматической работой, четырехсторонней подачей воздушного потока, 7-ю скоростями вентилятора и мощным расходом воздуха.

### ➤ Инверторный двигатель DC

Благодаря новому алгоритму регулировки скорости вращения вентилятора, эффективность двигателя повысилась на 30% по сравнению со стандартными типами двигателей.

### ➤ Сверхтихая работа системы

Для снижения уровня шума инверторный двигатель DC может осуществлять бесступенчатое регулирование скорости. Внутренний блок возможно установить в автоматический тихий режим работы с помощью проводного пульта управления.

### ➤ Защитные функции

Защита от перелива воды, защита от обледенения, защита от выхода из строя датчика температуры, защита двигателя вентилятора от перегрузки.

## Компактные 4-х поточные внутренние блоки кассетного типа



### ➤ **Компактная конструкция для облегчения установки**

Устройства имеют одинаковую длину и ширину с соответствующим размером панели, данное оборудование монтируется в стандартную панель подвесного потолка типа «Армстронг»;

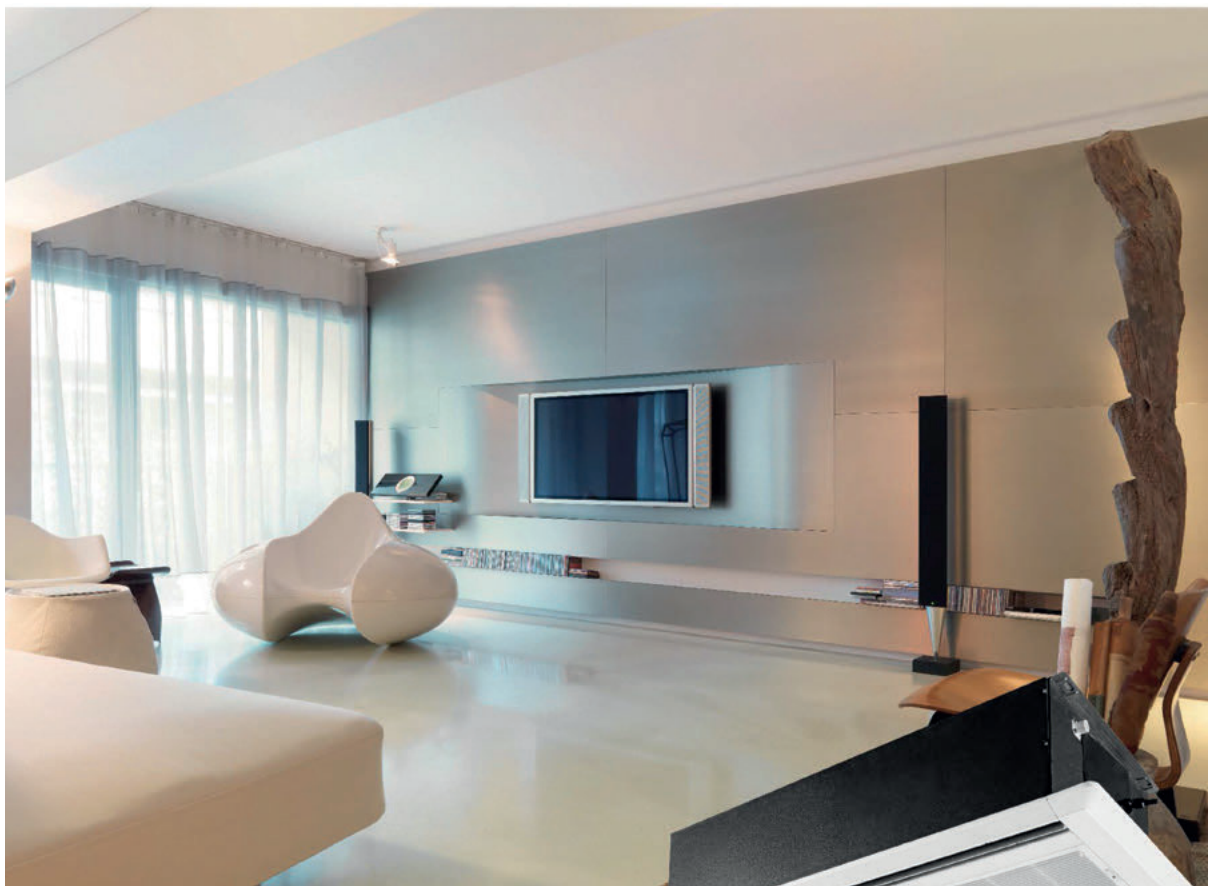
### ➤ **Автоматическая система отвода дренажа**

Блоки укомплектованы дренажными насосами с высотой подъема до 1 м, что обеспечивает эффективный отвод конденсата от оборудования.

### ➤ **Сверхтихая работа системы**

Для снижения уровня шума инверторный двигатель DC может осуществлять бесступенчатое регулирование скорости. Внутренний блок можно установить в автоматический тихий режим работы с помощью проводного пульта управления.

## 2-х поточные внутренние блоки кассетного типа



### ➤ Привлекательный внешний вид

Имея привлекательную и элегантную переднюю панель, система гармонично вписывается во внутренний дизайн помещения.

### ➤ Конструкция с 2-х сторонним потоком воздуха

Двухсторонняя раздача воздуха применяется для увеличения площади распределения воздушного потока, а также для решения проблем подачи воздуха в помещениях значительной длины.

### ➤ Интеллектуальная система дренажа

Блоки укомплектованы дренажными насосами с высотой подъема до 1 м что позволяет уменьшить запотолочное пространство.

### ➤ Защитные функции

Защита от обледенения, защита от выхода из строя датчика температуры, защита двигателя вентилятора от перегрузки, а также защита датчика управления дренажным насосом.



## 1-но поточные внутренние блоки кассетного типа



### ➤ **Небольшое место для установки**

Имея сверхтонкую конструкцию, равную 185 мм, блок может быть установлен в межпотолочном пространстве глубиной не более 190 мм.

### ➤ **Удаление конденсата дренажным насосом с увеличенным напором**

Блоки укомплектованы дренажными насосами с высотой подъема до 1 м, что обеспечивает эффективный отвод конденсата от оборудования.

### ➤ **Съемная решетка и долговечный фильтр**

Решетка является съемной для облегчения ее очистки.

### ➤ **Защитные функции**

Защита от перелива воды, защита от обледенения, защита двигателя вентилятора от перегрузки, защита от выхода из строя датчика температуры.

## Внутренние блоки настенного типа



### ➤ Комфортный и сбалансированный поток воздуха с выбором направления подачи (вверх/вниз)

*Подача воздуха вверх:* в режиме охлаждения холодный воздух выходит горизонтально, а затем постепенно опускается.

*Подача воздуха вниз:* в режиме обогрева, теплый воздух подается вниз, а затем постепенно поднимается вверх.

### ➤ Предотвращение подачи холодного воздуха в помещение

Зимой для режима обогрева, предусмотрена интеллектуальная функция предотвращения

подачи холодного воздуха, при которой подача воздуха осуществлялась только после того как он нагреется.

### ➤ Фильтры с тройной защитой для улучшения качества очистки

Для удаления пыли, запаха, бактерий и плесени применяются фильтра для защиты от плесени, электростатические и антиаллергенные фильтра.

### ➤ Защитные функций

Защита от обледенения, защита от выхода из строя датчика температуры, защита двигателя вентилятора от перегрузки.

## Внутренние блоки напольно-потолочного типа



### ➤ **Напольное или потолочное положение (гибкость монтажа)**

Блок может быть установлен в напольном или подпотолочном положении.

### ➤ **Защитные функции**

Защита от обледенения, защита от выхода из строя датчика температуры, защита двигателя вентилятора от перегрузки.

### ➤ **Привлекательный внешний вид**

С привлекательной и элегантной передней панелью, система гармонирует с внутренней обстановкой комнаты.

### ➤ **Горизонтальная и вертикальная подача воздуха**

Более широкий диапазон подачи воздуха, гарантирует постоянный комфорт Пользователя, который находится в обслуживаемом помещении.

## Внутренние блоки консольного типа



### ➤ **Многоскоростной вентилятор**

Вентилятор может работать на различных скоростях и удовлетворять весь диапазон требований о количестве подачи воздуха.

### ➤ **Съемная решетка и долговечный фильтр**

Решетка является съемной для облегчения ее чистки.

### ➤ **Защитные функции**

Защита от обледенения, защита двигателя вентилятора от перегрузки, защита от выхода из строя датчика температуры, защита от перегрева дополнительного электронагревателя (для моделей где он установлен).

## Внутренние блоки колонного типа



### ➤ **Широкая область применения**

Блок этого типа может найти широкое применение в гостиницах, ресторанах, офисных помещениях и т.д.

### ➤ **Функция самоочистки для обеспечения бесперебойной работы**

После выключения внутреннего блока, вентилятор продолжает работать на низкой скорости, обеспечивая проветривание и осушение внутренних поверхностей кондиционера, предотвращая появление плесени и проявляя заботу о здоровье своего пользователя.

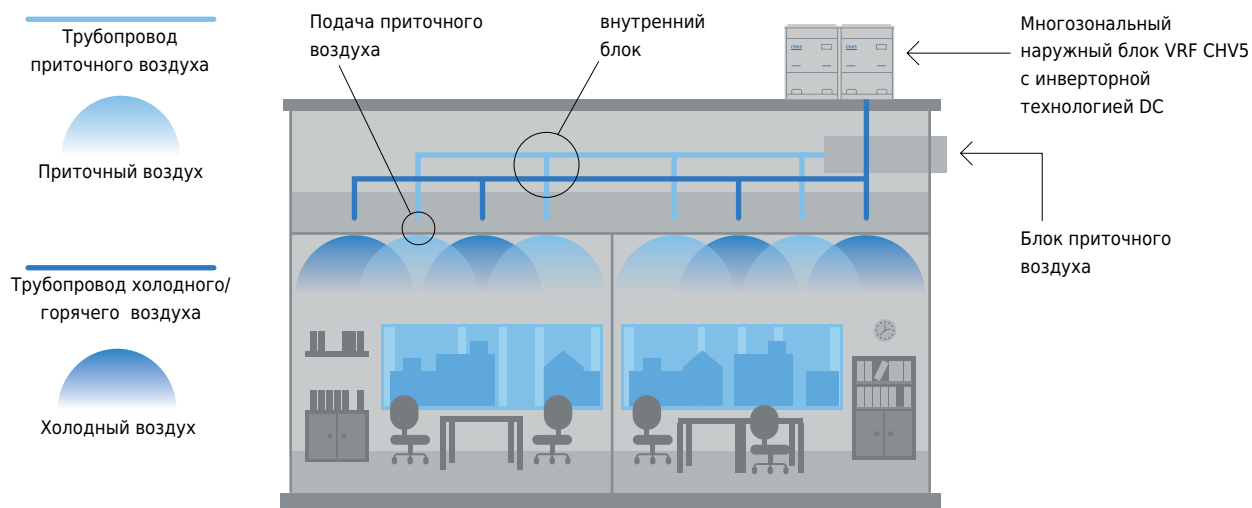
## Внутренние блоки для работы с приточным свежим воздухом

Объем подаваемого воздуха:  
1200-4000 м<sup>3</sup>/ч. Диапазон области применений: жилые дома, виллы, коммерческие здания, гостиницы, квартиры и т.д.



### Две функции в одной системе

Оснащенная инверторной технологией DC, инверторная мультizonальная система для работы с приточным свежим воздухом с переменным расходом хладагента (VRF) характеризуется функцией кондиционирования воздуха и функцией подачи свежего воздуха.



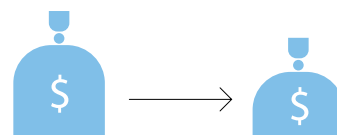
### Наслаждайтесь потоком приточного воздуха!

- Объем подаваемого воздуха: 1200-4000 м<sup>3</sup>/ч, холодопроизводительность: 14-45 кВт. Возможно использовать для всех типов сооружений.
- Применена технология прямого испарительного охлаждения. Кондиционирование воздуха + подача приточного воздуха осуществляются одновременно.
- Применена инверторная DC технология. Поддерживается постоянная влажность с меньшим потреблением электроэнергии.
- Интегрированная система управления с мультizonальной системой CHV5 C&H.

## Два в одном: кондиционирование воздуха и подача наружного воздуха

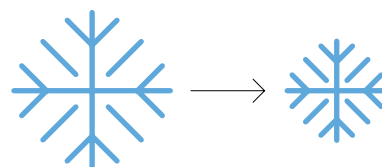
### ➤ **Меньший объем вложений**

Система подачи наружного воздуха с инверторной многозональной технологией DC VRF может сочетаться с системой CHV5 C&H. В одной комнате, если необходим такой же объем наружного воздуха, стоимость системы CHV5 + функция подачи наружного воздуха равняется стоимости CHV + приточной установки.



### ➤ **Меньшие эксплуатационные затраты**

Блок может регулировать расход хладагента в соответствии с фактической потребностью для обеспечения постоянной температуры воздушного потока. При настройке выходной мощности, возможно избежать работы с малой нагрузкой, но обеспечить высокую мощность. Таким образом, эксплуатационная стоимость может быть значительно сокращена.



### ➤ **Меньше площади для установки**

Сэкономьте место для установки наружных блоков. Особенно актуально для мест с ограниченным местом для монтажа оборудования.



## Блок приточной вентиляции

### ➤ **Высокая гибкость при установке**

Блок предназначен для наружной установки и занимает меньше пространства внутри помещения, обеспечивая легкость установки и техобслуживания. Блок может быть установлен на фундаменте или крыше здания и это означает полную гибкость установки в зависимости от проектных требований.

### ➤ **Предотвращение подачи холодного воздуха**

Зимой во время обогрева предусмотрена интеллектуальная функция предотвращения подачи холодного воздуха, чтобы подача воздуха осуществлялась только после его нагрева.

### ➤ **Долговечный моющийся фильтр**

Фильтр легко снимается и устанавливается. Для удаления пыли возможно использовать пылесос или промыть водой.





## Модельный ряд внутренних блоков

### Технические характеристики внутренних блоков

Тип внутреннего блока	Спецификация	22	25	28	32	36	40	45	50	56	63	71	72	80	90	100	112	125	140	160	224	280	450
Блок канального типа с высоким статическим давлением										•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Блок канального типа с низким статическим давлением		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•				
Блок канального типа Slim		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•										
4-х поточный блок кассетного типа				•		•		•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•			
Компактный 4-х поточный блок кассетного типа		•		•		•		•	•	•													
2-х поточный блок кассетного типа				•		•		•	•	•	•	•											
1-но поточный блок кассетного типа		•		•		•		•	•														
Внутренний блок настенного типа		•		•		•		•	•	•	•	•											
Внутренний блок напольно-потолочного типа				•		•			•		•	•			•		•	•	•				
Внутренний блок консольного типа		•		•		•		•	•														
Внутренний блок колонного типа																•			•				
Внутренний блок обработки свежего воздуха																			•		•	•	•
Блок приточной вентиляции														•	•	•	•		•				



**Блок канального типа с высоким статическим давлением 50/60 Гц**

Модель			CHV-5SDH56NK	CHV-5SDH63NK	CHV-5SDH71NK	CHV-5SDH80NK	CHV-5SDH90NK	
Мощность	Охлаждение	кВт	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0	
	Обогрев	кВт	6,3	7,1	8,0	9,0	10,0	
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60					
Потребляемая мощность		Вт	120	120	130	130	200	
Объем потока воздуха		м³/ч	1000/800/600	1000/800/600	1100/900/700	1100/900/700	1700/1450/1100	
		Куб.фт.мин	590/471/355	590/471/355	650/530/410	650/530/410	1000/853/650	
Номин. ток	Охлаждение	А	0,6	0,6	0,6	0,6	1,0	
	Обогрев	А	0,6	0,6	0,6	0,6	1,0	
Внешнее статич. давление		Па		70	100			
Уровень звукового давления (Н/М/Л)		дБ(А)	44/40/36	44/40/36	45/41/37	45/41/37	46//44/42	
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	
	Газ	мм	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	
Дренажная трубка	Наруж. Диам.	мм	Ф25	Ф25	Ф25	Ф25	Ф25	
	Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	1271x558x268				1229x775x290	
	В упаковке	мм	1348x597x283				1338x877x305	
Вес Нетто/Вес брутто		кг	35/40	35/40	35/40	35/40	47/54	
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	192	192	192	192	128	
	40' HQ	Компл	216	216	216	216	128	

Модель			CHV-5SDH100NK	CHV-5SDH112NK	CHV-5SDH125NK	CHV-5SDH140NK	CHV-5SDH160NK	CHV-5SDH224NK	CHV-5SDH280NK	
Мощность	Охлаждение	кВт	10,0	11,2	12,5	14,0	16,00	22,4	28,0	
	Обогрев	кВт	11,2	12,5	14,0	16,0	18,00	25,0	31,0	
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60				220-240/1/50/60	220-240/1/50 & 208-230/1/60		
Потребляемая мощность		Вт	200	200	220	220	560	800	900	
Объем потока воздуха		м³/ч	1700/1450/1100	1700/1450/1100	2000/1550/1200	2000/1700/1400	3100	4000	4400	
		Куб.фт.мин	1000/853/650	1000/853/650	1175/912/706	1175/1000/824	1824	2590	2590	
Номин. ток	Охлаждение	А	1,0	1,0	1,0	1,0	4	4,1	4,6	
	Обогрев	А	1,0	1,0	1,0	1,0	4	4,1	4,6	
Внеш.статич.давление		Pa	70-100				50	150/50-200	150/50-200	
Уровень звукового давления		дБ(А)	46/44/42	46/44/42	48/45/42	48/46/44	55,0	54,0	55,0	
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	
	Газ	мм	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф19	Ф22,2	Ф22,2	
Дренажная трубка	Наруж. Диам.	мм	Ф25	Ф25	Ф25	Ф25	Ф30	Ф30	Ф30	
	Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	1,5	1,5	1,5	
Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	1229x775x290				1497x799x389	1483x791x385	1686x870x450	
	В упаковке	мм	1338x877x305				1578x883x400	1758x883x470	1788x988x580	
Вес Нетто/Вес брутто		кг	47/54	47/54	47/54	47/54	79/103	82/104	105/140	
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	128	128	128	128	75	65	52	
	40' HQ	Компл	128	128	128	128	75	65	52	

**Блок канального типа с низким статическим давлением 50/60 Гц**

Модель			CHV-5SD22NK	CHV-5SD25NK	CHV-5SD28NK	CHV-5SD32NK	CHV-5SD36NK
Мощность	Охлаждение	кВт	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6
	Обогрев	кВт	2,5	2,8	3,6	3,6	4,0
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60				
Потребляемая мощность		Вт	35	35	35	43	43
Объем потока воздуха		м³/ч	450/350/250	450/350/250	450/350/250	550/450/350	550/450/350
		Куб.фт.мин	265/206/147	265/206/147	265/206/147	325/265/206	325/265/206
Номин. ток	Охлаждение	А	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	Обогрев	А	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Внеш.статич.давление		Pa	15/0-30				
Уровень звукового давления		дБ(А)	31/28/25	31/28/25	31/28/25	32/30/27	32/30/27
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35
	Газ	мм	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф12,7	Ф12,7
Дренажная трубка	Наруж. Диам.	мм	25	25	25	25	25
	Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	700x615x200				
	В упаковке	мм	893x743x305				
Вес Нетто/Вес брутто		кг	22/27	22/27	22/27	22/28	22/28
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	192	192	192	192	192
	40' HQ	Компл	192	192	192	192	192

Модель			CHV-5SD40NK	CHV-5SD45NK	CHV-5SD50NK	CHV-5SD56NK	CHV-5SD63NK
Мощность	Охлаждение	кВт	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3
	Обогрев	кВт	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60				
Потребляемая мощность		Вт	52	52	52	99	99
Объем потока воздуха		м³/ч	700/600/450	700/600/450	700/600/450	1000/800/600	1000/800/600
		Куб.фт.мин	410/355/265	410/355/265	410/355/265	590/471/355	590/471/355
Номин. ток	Охлаждение	А	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5
	Обогрев	А	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5
Внеш.статич.давление		Па	15/0-30				
Уровень звукового давления		дБ(А)	33/31/28	33/31/28	33/31/28	35/33/30	35/33/30
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф9,52	Ф9,52
	Газ	мм	Ф12,7	Ф12,7	Ф12,7	Ф15,9	Ф15,9
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	25	25	25	25	25
	Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	900x615x200			1100x615x200	
	В упаковке	мм	1123x743x305			1323x743x305	
Вес Нетто/Вес брутто		кг	27/33	27/33	27/33	31/38	31/38
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	192	192	192	162	162
	40' HQ	Компл	192	192	192	162	162

Модель			CHV-5SD71NK	CHV-5SD80NK	CHV-5SD90NK	CHV-5SD100NK	CHV-5SD112NK	CHV-5SD125NK	CHV-5SD140NK
Мощность	Охлаждение	кВт	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0
	Обогрев	кВт	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60						
Потребляемая мощность		Вт	105	140	209	209	209	230	230
Объем потока воздуха		м³/ч	1000/800/600	1100/1000/800	1500/1250/950	1500/1350/1000	1700/1500/1100	2000/1500/1150	2000/1500/1150
		Куб.фт.мин	590/471/355	650/590/471	885/736/599	885/795/590	1000/885/650	1175/885/677	1175/885/677
Номин. ток	Охлаждение	А	0,5	0,7	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
	Обогрев	А	0,5	0,7	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1
Внеш.статич.давление		Па	30/0-50						
Уровень звукового давления		дБ(А)	35/33/30	36/34/31	40/36/32	40/36/32	40/36/32	42/40/37	42/40/37
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52
	Газ	мм	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	25	25	25	25	25	25	25
	Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	1200x655x260			1340x655x260			
	В упаковке	мм	1448x858x315			1591x861x330			
Вес Нетто/Вес брутто		кг	40/47	40/47	46/55	46/55	46/55	47/56	47/56
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	96	96	78	78	78	78	78
	40' HQ	Компл	96	96	78	78	78	78	78

### Блок канального типа Slim 50/60 Гц

Модель			CHV-5SDS22NK*	CHV-5SDS25NK*	CHV-5SDS26NK*	CHV-5SDS32NK*	CHV-5SDS36NK*
Мощность	Охлаждение	кВт	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6
	Обогрев	кВт	2,5	2,8	3,2	3,6	4,0
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60				
Потребляемая мощность		Вт	25	25	25	30	30
Объем потока воздуха		м³/ч	450/400/320	450/400/320	450/400/320	550/450/340	550/450/340
		Куб.фт.мин	265/235/188	265/235/188	265/235/188	324/265/200	324/265/200
Номин. ток	Охлаждение	А	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
	Обогрев	А	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Внеш.статич.давление		Па	0/15				
Уровень звукового давления		дБ(А)	30/28/22	30/28/22	30/28/22	31/29/25	31/29/25
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35
	Газ	мм	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф12,7
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	25	25	25	25	25
	Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	710x450x200				
	В упаковке	мм	1003x551x285				
Вес Нетто/Вес брутто weight		кг	18,5/22	18,5/22	18,5/22	19,5/23	19,5/23
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	352	352	352	352	352
	40' HQ	Компл	352	352	352	352	352

Модель			CHV-5SDS40NK*	CHV-5SD45NK*	CHV-5SD50NK*	CHV-5SD45NK*	CHV-5SD63NK*	CHV-5SD72NK*	
Мощность	Охлаждение	кВт	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,2	
	Обогрев	кВт	4,5	5,0	5,6	6,3	7,0	8,0	
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1 /50 & 208-230/1 /60						
Потребляемая мощность		Вт	35	35	35	45	45	50	
Объем потока воздуха		м³/ч	750/660/540	750/660/540	750/660/540	850/700/610	850/700/610	1100/800/640	
		Куб.фт.мин	441/388/318	441/388/318	441/388/318	500/412/359	500/412/359	647/471/377	
Номин. ток	Охлаждение	А	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	
	Обогрев	А	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	
Внеш.статич.давление		Па	j 0/15						
Уровень звукового давления		дБ(А)	33/30/27	33/30/27	33/30/27	35/33/29	35/33/29	37/34/30	
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	
	Газ	мм	Ф12,7	Ф12,7	Ф12,7	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	25	25	25	25	25	25	
	Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	1010x450x200				1010x450x200	1310x450x200	
	В упаковке	мм	1303x551x285				1303x551x285	1603x551x285	
Вес Нетто/Вес брутто weight		кг	23,5/28	23,5/28	23,5/28	24,5/29	24,5/29	30,5/36	
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	288	288	288	288	288	224	
	40' HQ	Компл	288	288	288	288	288	224	

Примечание: \* Данная серия не комплектуется дренажным насосом

#### 4-х поточный внутренний блок кассетного типа 50/60 Гц

Модель			CHV-5SC28NK	CHV-5SC36NK	CHV-5SC45NK	CHV-5SC50NK	CHV-5SC56NK	CHV-5SC63NK	CHV-5SC71NK	
Мощность	Охлаждение	кВт	2,8	3,6	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	
	Обогрев	кВт	3,2	4,0	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60							
Потребляемая мощность		Вт	48	48	48	50	59	59	68	
Объем потока воздуха		м³/ч	750/650/550	750/650/550	750/650/550	830/650/550	1000/900/750	1000/900/750	1180/950/850	
		Куб.фт.мин	440/383/325	440/383/325	440/383/325	490/383/325	590/530/440	590/530/440	695/559/550	
Номин. ток	Охлаждение	А	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	
	Обогрев	А	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	
Уровень звукового давления		дБ(А)	36/34/31	36/34/31	36/34/31	36/34/31	37/35/32	37/35/32	38/36/33	
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	
	Газ	мм	Ф9,52	Ф12,7	Ф12,7	Ф12,7	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	25	25	25	25	25	25	25	
	Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Корпус	Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	840x840x190	840x840x190	840x840x190	840x840x190	840x840x240	840x840x240	840x840x240
		В упаковке	мм	963x963x272	963x963x272	963x963x272	963x963x272	963x963x325	963x963x325	963x963x325
	Вес Нетто/Вес брутто		кг	22,5/29,5	22,5/29,5	22,5/29,5	22,5/29,5	26,5/34,5	26,5/34,5	26,5/34,5
Панель	Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	950x950x65	950x950x65	950x950x65	950x950x65	950x950x65	950x950x65	950x950x65
		В упаковке	мм	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133
	Вес Нетто/Вес брутто		кг	7/11	7/11	7/11	7/11	7/11	7/11	7/11
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	167	167	167	167	140	140	140	
	40' HQ	Компл	171	171	171	171	156	156	156	

Модель			CHV-5SC80NK	CHV-5SC90NK	CHV-5SC100NK	CHV-5SC112NK	CHV-5SC125NK	CHV-5SC140NK	CHV-5SC160NK	
Мощность	Охлаждение	кВт	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0	
	Обогрев	кВт	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0	17,5	
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60							
Потребляемая мощность		Вт	68	98	98	110	110	110	130	
Объем потока воздуха		м³/ч	1180/950/850	1500/1350/1100	1500/1350/1100	1700/1400/1100	1860/1500/1150	1860/1500/1150	2100/1700/1400	
		Куб.фт.мин	695/559/550	880/795/650	880/795/650	1000/824/650	1095/880/677	1095/880/677	1235/1000/824	
Номин. ток	Охлаждение	А	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	
	Обогрев	А	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	
Уровень звукового давления (Н/М/Л)		дБ(А)	38/36/33	40/37/35	40/37/35	41/38/36	43/41/38	43/41/38	47/44/42	
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	
	Газ	мм	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф19,05	
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	25	25	25	25	25	25	25	
	Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Корпус	Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	840x840x240	840x840x320	840x840x320	840x840x320	840x840x320	840x840x320	910x910x293
		В упаковке	мм	963x963x325	963x963x409	963x963x409	963x963x409	963x963x409	963x963x409	1023x993x375
	Вес Нетто/Вес брутто		кг	26,5/34,5	32,5/40,0	32,5/40,0	32,5/40,0	32,5/40,0	32,5/40,0	46,5/56,5
Панель	Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	950x950x65	950x950x65	950x950x65	950x950x65	950x950x65	950x950x65	1040x1040x65
		В упаковке	мм	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1033x1038x133	1137x1137x140
	Вес Нетто/Вес брутто		кг	7/11	7/11	7/11	7/11	7/11	7/11	7,5/11,5
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	140	104	104	104	104	104	144	
	40' HQ	Компл	156	119	119	119	119	119	144	

**Компактный 4-х поточный внутренний блок кассетного типа 50/60 Гц**

Модель			CHV-5SCC22NK	CHV-5SCC28NK	CHV-5SCC36NK	CHV-5SCC45NK	CHV-5SCC50NK	CHV-5SCC56NK
Мощность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5	5,6
	Обогрев	кВт	2,5	3,2	4	5	5,6	6,3
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60					
Потребляемая мощность		Вт	35	35	35	45	45	45
Объем потока воздуха		м³/ч	600/500/400	600/500/400	600/500/400	700/600/480	700/600/480	700/600/480
		Куб.фт.мин	355/295/235	355/295/235	355/295/235	410/355/283	410/355/283	410/355/283
Номин. ток	Охлаждение	А	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
	Обогрев	А	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Уровень звукового давления		дБ(А)	46/39/35	46/39/35	46/39/35	47/43/38	47/43/38	47/43/38
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф9,52
	Газ	мм	Ф9,52	Ф9,52	Ф12,7	Ф12,7	Ф12,7	Ф15,9
Дренажная труба		Наруж. Диам.	25	25	25	25	25	25
		Толщина	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Корпус	Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	596x596x240	596x596x240	596x596x240	596x596x240	596x596x240
		В упаковке	мм	773x733x300	773x733x300	733x733x300	733x733x300	733x733x300
	Вес Нетто/Вес брутто	кг	20,5/25,5	20,5/25,5	20,5/25,5	20,5/25,5	20,5/25,5	20,5/25,5
Панель	Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	650x650x50	650x650x50	650x650x50	650x650x50	650x650x50
		В упаковке	мм	763x763x105	763x763x105	763x763x105	763x763x105	763x763x105
	Вес Нетто/Вес брутто	кг	3,5/5,0	3,5/5,0	3,5/5,0	3,5/5,0	3,5/5,0	3,5/5,0
Ко-во в контейнере	40'GP	Компл	267	267	267	267	267	267
	40'HQ	Компл	288	288	288	288	288	288

**2-х поточный внутренний блок кассетного типа 50/60 Гц**

Модель			CHV-5SCT28NK	CHV-5SCT36NK	CHV-5SCT46NK	CHV-5SCT50NK	CHV-5SCT56NK	CHV-5SCT63NK	CHV-5SCT71NK
Мощность	Охлаждение	кВт	2,8	3,6	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1
	Обогрев	кВт	3,2	4,0	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60						
Потребляемая мощность		Вт	55,0	55,0	55,0	55,0	103,0	103,0	103,0
Объем потока воздуха		м³/ч	830/600/530	830/600/530	830/600/530	830/600/530	1100/820/760	1100/820/760	1100/820/760
		Куб.фт.мин	490/355/312	490/355/312	490/355/312	490/355/312	650/483/647	650/483/647	650/483/647
Номин. ток	Охлаждение	А	0,3	0,3	0,3	0,3	0,7	0,7	0,7
	Обогрев	А	0,3	0,3	0,3	0,3	0,7	0,7	0,7
Уровень звукового давления		дБ(А)	35/33/31	35/33/31	35/33/31	35/33/31	39/37/35	39/37/35	39/37/35
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52
	Газ	мм	Ф9,52	Ф12,7	Ф12,7	Ф12,7	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9
Дренажная труба		Наруж. Диам.	25	25	25	25	25	25	25
		Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Корпус	Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	1200x520x315	1200x520x315	1200x520x315	1200x520x315	1200x520x315	1200x520x315
		В упаковке	мм	1520x655x415	1520x655x415	1520x655x415	1520x655x415	1520x655x415	1520x655x415
	Вес Нетто/Вес брутто	кг	40,5/52,5	40,5/52,5	40,5/52,5	40,5/52,5	43,0/55,0	43,0/55,0	43,0/55,0
Панель	Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	1443x630x33	1443x630x33	1443x630x33	1443x630x33	1443x630x33	1443x630x33
		В упаковке	мм	1575x765x105	1575x765x105	1575x765x105	1575x765x105	1575x765x105	1575x765x105
	Вес Нетто/Вес брутто	кг	7,0/11,0	7,0/11,0	7,0/11,0	7,0/11,0	7,0/11,0	7,0/11,0	
Ко-во в контейнере	40'GP	Компл	101	101	101	101	101	101	
	40'HQ	Компл	115	115	115	115	115	115	

**1-но поточный внутренний блок кассетного типа 50/60 Гц**

Модель			CHV-5SCW22NK	CHV-5SCW28NK	CHV-5SCW36NK	CHV-5SCW45NK	CHV-5SCW50NK
Мощность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,0
	Обогрев	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	5,6
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60				
Потребляемая мощность		Вт	30	30	30	45	45
Объем потока воздуха		м³/ч	600/500/450	600/500/450	600/500/450	830/600/500	830/600/500
		Куб.фт.мин	355/295/265	355/295/265	355/295/265	490/355/295	490/355/295
Номин. ток	Охлаждение	А	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
	Обогрев	А	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Уровень звукового давления (Н/М/Л)		дБ(А)	36/32/28	36/32/28	36/32/28	40/35/30	40/35/30
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35
	Газ	мм	Ф9,52	Ф12,7	Ф12,7	Ф12,7	Ф12,7
Дренажная труба		Наруж. Диам.	25	25	25	25	25
		Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5
Корпус	Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	987x385x178	987x385x178	987x385x178	987x385x178
		В упаковке	мм	1307x501x310	1307x501x310	1307x501x310	1307x501x310
	Вес Нетто/Вес брутто	кг	20,0/27,0	20,0/27,0	20,0/27,0	21,0/28,5	21,0/28,5
Панель	Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	1200x460x55	1200x460x55	1200x460x55	1200x460x55
		В упаковке	мм	1265x536x118	1265x536x118	1265x536x118	1265x536x118
	Вес Нетто/Вес брутто	кг	4,2/6,0	4,2/6,0	4,2/6,0	4,2/6,0	4,2/6,0
Ко-во в контейнере	40'GP	Компл	138	138	138	138	138
	40'HQ	Компл	138	138	138	138	138

**Внутренний блок настенного типа 50 Гц**

Модель			CHV-55W22NK*	CHV-55W28NK*	CHV-55W36NK*	CHV-55W45NK*	CHV-55W50NK*	CHV-55W56NK*	CHV-55W63NK*	CHV-55W71NK*	
Мощность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,0	5,8	6,3	7,1	
	Обогрев	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	5,8	6,3	7,0	7,5	
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50								
Потребляемая мощность		Вт	50	50	60	60	60	70	70	70	
Объем потока воздуха		м³/ч	1500/420/350	500/420/350	630/550/480	630/550/480	630/550/480	750/600/500	1750/600/500	750/600/500	
		Куб.фт.мин	294/247/206	294/247/206	371/324/282	371/324/282	371/324/282	441/353/294	441/353/294	441/353/294	
Номин. ток	Охлаждение	А	0,2	0,2	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	
	Обогрев	А	0,2	0,2	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	
Уровень звукового давления		дБ(А)	38/34/30	38/34/30	44/41/38	44/41/38	44/41/38	44/41/38	44/41/38	44/41/38	
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	
	Газ	мм	Ф9,52	Ф9,52	Ф12,7	Ф12,7	Ф12,7	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	Ф20	Ф20	Ф20	Ф20	Ф20	Ф30	Ф30	Ф30	
	Толщина	мм	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Размер (ШxГxВ)	Без упаковки	мм	843x180x275			940x200x298			1008x221x319		
	В упаковке	мм	973x258x370			1068x288x395			1131x398x328		
Вес Нетто/Вес брутто weight		кг	10/12,5	10/12,5	12,5/15,5	12,5/15,5	12,5/15,5	15/18,5	15/18,5	15/18,5	
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	702	702	557	557	557	441	441	441	
	40' HQ	Компл	819	819	624	624	624	503	503	503	

**60 Гц**

Модель			CHV-55W22ND*	CHV-55W28ND*	CHV-55W36ND*	CHV-55W45ND*	CHV-55W50ND*	CHV-55W56ND*	CHV-55W63ND*	CHV-55W71ND*	
Мощность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,0	5,8	6,3	7,1	
	Обогрев	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	5,8	6,3	7,0	7,5	
Электропитание		В/ф/Гц	208-230/1/60								
Потребляемая мощность		Вт	50	50	60	60	60	70	70	70	
Объем потока воздуха		м³/ч	500/420/350	500/420/350	630/550/480	630/550/480	630/550/480	750/600/500	750/600/500	750/600/500	
		Куб.фт.мин	294/247/206	294/247/206	371/324/282	371/324/282	371/324/282	441/353/294	441/353/294	441/353/294	
Номин. ток	Охлаждение	А	0,2	0,2	0,21	0,21	0,21	0,31	0,31	0,31	
	Обогрев	А	0,2	0,2	0,21	0,21	0,21	0,31	0,31	0,31	
Уровень звукового давления		дБ(А)	38/34/30	38/34/30	44/41/38	44/41/38	44/41/38	44/41/38	44/41/38	44/41/38	
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	
	Газ	мм	Ф9,52	Ф9,52	Ф12,7	Ф12,7	Ф12,7	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	Ф20	Ф20	Ф20	Ф20	Ф20	Ф30	Ф30	Ф30	
	Толщина	мм	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Размер (ШxГxВ)	Без упаковки	мм	843x180x275			940x200x298			1008x221x319		
	В упаковке	мм	973x285x370			1068x288x395			1131x398x328		
Вес Нетто/Вес брутто		кг	10/12,5	10/12,5	12,5/15,5	12,5/15,5	12,5/15,5	15/18,5	15/18,5	15/18,5	
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	702	702	557	557	557	441	441	441	
	40' HQ	Компл	819	819	624	624	624	503	503	503	

Примечание: \* Данная серия не комплектуется дренажным насосом

**Внутренний блок напольно-потолочного типа**

Модель			CHV-55F28NK	CHV-55F36NK	CHV-55F50NK	CHV-55F63NK	CHV-55F71NK	CHV-55F90NK	CHV-55F112NK	CHV-55F125NK	CHV-55F140NK
Мощность	Охлаждение	кВт	2,8	3,6	5,0	6,3	7,1	9,0	11,2	12,5	14,0
	Обогрев	кВт	3,2	4,0	5,6	7,1	8,0	10,0	12,5	14,0	16,0
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60								
Потребляемая мощность		Вт	40	40	50	75	75	140	160	160	160
Объем потока воздуха		м³/ч	650/580/500/650/580/500	650/580/500	950/850/700	1400/1150/1000	1400/1150/1000	1600/1400/1200	2000/1800/1450	2000/1800/1450	2000/1800/1450
		Куб.фт.мин	380/341/294	380/341/294	560/500/410	825/677/590	825/677/590	940/824/706	1175/1059/853	1175/1059/853	1175/1059/853
Номин. ток	Охлаждение	А	0,2	0,2	0,25	0,38	0,38	0,7	0,95	0,95	0,95
	Обогрев	А	0,2	0,2	0,25	0,38	0,38	0,7	0,95	0,95	0,95
Уровень звукового давления		дБ(А)	36/34/32	36/34/32	42/38/33	44/42/39	44/42/39	50/47/43	51/47/42	52/49/45	52/49/45
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф6,35	Ф6,35	Ф6,35	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52
	Газ	мм	Ф9,52	Ф12,7	Ф12,7	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9	Ф15,9
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	Ф17	Ф17	Ф17	Ф17	Ф17	Ф17	Ф17	Ф17	Ф17
	Толщина	мм	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
Размер (ШxГxВ)	Без упаковки	мм	1220x700x225			1420x700x245			1700x700x245		
	В упаковке	мм	1343x823x315			1548x828x345			1828x828x345		
Вес Нетто/Вес брутто		кг	40/49	40/49	40/49	50/58	50/58	50/58	60/68	60/68	60/68
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	145	145	145	90	90	90	84	84	84
	40' HQ	Компл	158	158	158	98	98	98	98	98	98

**Внутренний блок консольного типа 50/60 Гц**

Модель			CHV-5SK22NK	CHV-5SK28NK	CHV-5SK36NK	CHV-5SK45NK	CHV-5SK50NK
Мощность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,0
	Обогрев	кВт	2,5	3,2	4,0	5,0	5,5
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50 & 208-230/1/60				
Потребляемая мощность		Вт	15	15	20	40	40
Объем потока воздуха		м³/ч	400/320/270	400/320/270	480/400/310	680/600/500	680/600/500
		Куб.фт.мин	235/188/159	235/188/159	282/235/182	400/353/294	400/353/294
Номин. ток	Охлаждение	А	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
	Обогрев	А	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Уровень звукового давления		дБ(А)	38/33/27	38/33/27	40/37/32	46/43/39	46/43/39
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	Газ	мм	9,52	9,52	9,52	12,7	12,7
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2
	Толщина	мм	1	1	1	1	1
Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	700/215/600	700/215/600	700/215/600	700/215/600	700/215/600
	В упаковке	мм	780x285x682	780x285x682	780x285x682	780x285x682	780x285x682
Вес Нетто/Вес брутто		кг	16/19	16/19	16/19	16/19	16/19
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	387	387	387	387	387
	40' HQ	Компл	433	433	433	433	433

**Внутренний блок обработки свежего воздуха 50 Гц**

Модель			CHV-5SA140N(X1.2)K*	CHV-5SA224N(X2.0)M *	CHV-5SA280N(X2.5)M *	CHV-5SA280N(X3.0)M *	CHV-5SA450N(X4.0)M *
Мощность	Охлаждение	кВт	14,0	22,4	28,0	28,0	45,0
	Обогрев	кВт	10,0	16,0	20,0	20,0	32,0
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1/50	380-415/3/50			
Потребляемая мощность		Вт	360	740	760	1060	1240
Объем потока воздуха		м³/ч	1200	2000	2500	3000	4000
		Куб.фт.мин	705	1175	1470	1765	2355
Номин. ток	Охлаждение	А	1,82	1,32	1,36	1,89	2,22
	Обогрев	А	1,82	1,32	1,36	1,89	2,22
Внеш.статич.давление		Па	150	200			
Уровень звукового давления		дБ(А)	42	47	48	51	52
Диам. соед. труб	Жидкость	мм	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф9,52	Ф12,7
	Газ	мм	Ф15,9	Ф19,05	Ф22,2	Ф22,2	Ф28,6
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	25	25	25	25	25
	Толщина	мм	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	1463x756x300	1500x 1000x500			1700x 1100x650
	В упаковке	мм	1514x785x360	1840x1200x673			1890x1460x835
Вес Нетто/Вес брутто		кг	63.5/71	130/182	134/188	134/188	208/266
Ко-во в контейнере	40' GP	Компл	84,0	18,0	18,0	18,0	16,0
	40' HQ	Компл	98,0	18,0	18,0	18,0	16,0

Примечание: \* Данная серия не комплектуется дренажным насосом

**Внутренний блок обработки свежего воздуха 60 Гц**

Модель			CHV-5SAH71NK	CHV-5SAH90NK	CHV-5SAH100NK	CHV-5SAH112NK	CHV-5SAH140NK
Мощность	Охлаждение	кВт	7,1	9,0	10,0	11,2	14,0
	Обогрев	кВт	7,1	10,0	11,0	12,5	15,0
Электропитание		В/ф/Гц	208-230/1/60				
Потребляемая мощность		Вт	140	170	245	245	368
Объем потока воздуха		м³/ч	1400	1660	1940	2210	2380
		Куб.фт.мин	825	980	1140	1300	1400
Номин. ток	Охлаждение	А	1,52	1,35	2,00	2,00	2,50
	Обогрев	А	1,52	1,35	2,00	2,00	2,50
Внеш.статич.давление (Н/М/Л)		Па	25	37	37	37	50
Уровень звукового давления		дБ(А)	48	50	52	53	54
Диам. соед. трубы	Жидкость	мм	ср9,52	ф9,52	ф9,52	ф9,52	ф9,52
	Газ	мм	Ф15,9	ф15,9	ф15,9	ф15,9	ф15,9
Размер дренажного соединения (Наруж. диам* толщина стенки)		мм	ф19	ф19	ф19	ф19	ф19
Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	460x540x1105	460x540x1105	540x540x1224	540x540x1224	630x540x1224
	В упаковке	кг	514x617x1155	514x617x1155	594x617x1274	594x617x1274	684x618x1280
Вес Нетто/Вес брутто		Комп	53/57	55,5/59	65/70	67/72	79/84
Ко-во в контейнере	40' GP	Комп	164	164	85	85	85
	40' HQ	Комп	172	172	114	114	114

**Блок колонного типа 50/60 Гц**

Модель			CHV-5SFS100NK	CHV-5SFS140NK
Мощность	Охлаждение	кВт	10	14
	Обогрев	кВт	11	15
Электропитание		В/ф/Гц	220-240/1 /50 & 208-230/1 /60	
Потребляемая мощность		Вт	185	185
Объем потока воздуха		м³/ч	1850/1600/1400	1850/1600/1400
		Куб.фт.мин	1089/942/824	1089/942/824
Номин. ток	Охлаждение	А	1,5	1,5
	Обогрев	А	1,5	1,5
Уровень звукового давления		дБ(А)	50/48/46	50/48/46
Диам. соед. трубы	Жидкость	мм	9	9
	Газ	мм	16	16
Дренажная труба	Наруж. Диам.	мм	31	31
	Толщина	мм	4,5	4,5
Размер (ШхГхВ)	Без упаковки	мм	1870x580x400	
	В упаковке	мм	2083/738/545	
Вес Нетто/Вес брутто		кг	54/74	57/77
Ко-во в контейнере	40' GP	Комп	67	67
	40' HQ	Комп	67	67

# Система управления







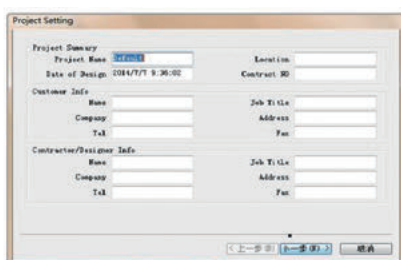
## Интеллектуальное программное обеспечение для подбора модели и отладочные программы

### Программное обеспечение для подбора модели

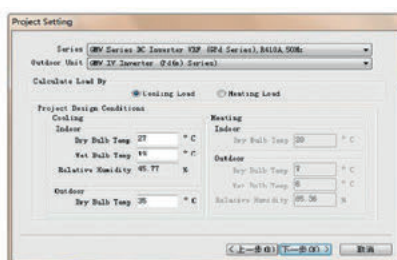
Программное обеспечение по подбору мультизональных систем с переменным расходом хладагента (VRF) компании C&H – это усовершенствованная компьютерная программа для автоматического подбора модели при продаже и разработке проекта. Она включает логический блок полного модельного ряда оборудования и компьютерное ПО для обеспечения удобного для пользователя интерактивного интерфейса, который имеет возможность автоматически предлагать подходящие для пользователя модели согласно условий окружающей среды объекта и запросу пользователя. Такое ПО применимо для CHV5.

### Гибкость установки инженерно-проектных условий

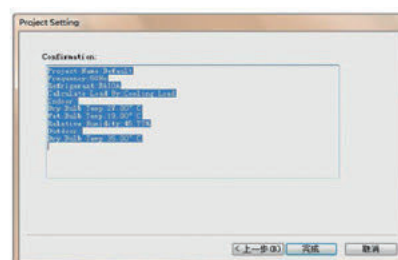
При установке новой программы подбора модели информация заказчика, разработчика, серия блока и рабочие условия и т.п. могут быть установлены в качестве соответствующих параметров подбора модели, а затем сведены в отчет данных для проверки во время проектной разработки.



Установки проекта



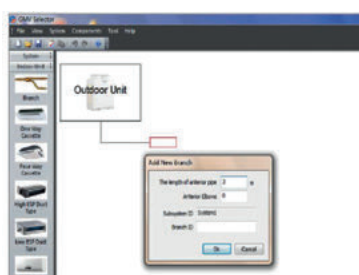
Инженерно-проектные условия



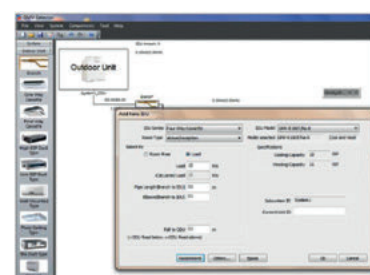
Подтверждение

### Правильная рекомендация выбора внутреннего и наружного блока

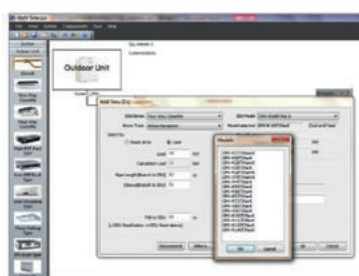
При выборе внутреннего блока в ПО возможно воспользоваться функцией автоматической рекомендации модели, путем ввода необходимой тепловой нагрузки установки кондиционирования воздуха и типа требуемого внутреннего блока. Затем программа автоматически предложит подходящую модель внутреннего блока согласно логическому блоку подбора модели. При подборе модели наружного блока возможно воспользоваться непосредственно функцией автоматической подбора модели для выбора наиболее подходящей модели наружного блока.



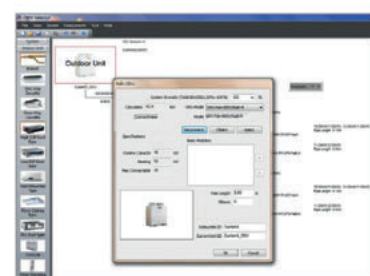
Добавить новое ответвление



Добавить новый внутренний блок (1)



Добавить новый внутренний блок (2)



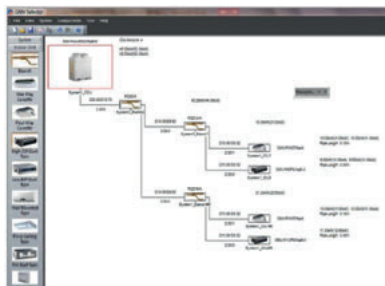
Добавить новый наружный блок

## Система управления

Если пользователь не удовлетворен характеристиками системы, предложенными программой, он может выбрать или изменить модель внутреннего блока посредством альтернативной функции подбора.



Добавить  
внутренний  
блок



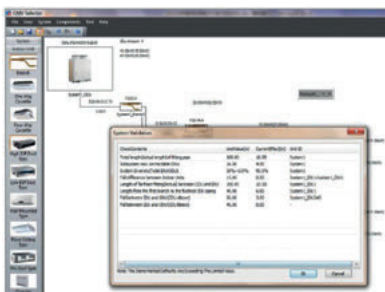
Подтверждение

## Модификация посредством одного нажатия клавиши мыши и проверка системы

Если ввиду существенных изменений внутренних блоков необходимо провести повторный подбор, можно воспользоваться функцией быстрой рекомендации для повторного подбора всех внутренних блоков посредством простой операции. После выполнения подбора модели возможно воспользоваться мгновенной функцией проверки системы для уточнения соответствия системы техническим требованиям.



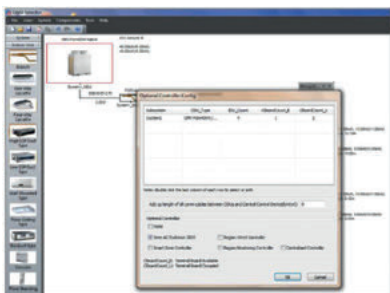
Мгновенная  
рекомендация



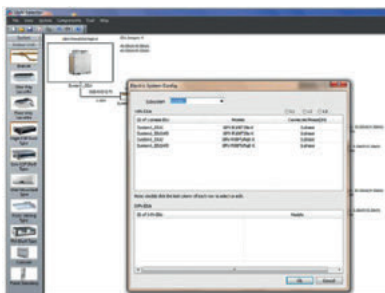
Валидация  
системы

## Конфигурация дополнительного пульта управления

Программа предложит модель пульта управления, соответствующего характеристикам системы. Пользователю необходимо всего лишь выбрать тип пульта и программа выдаст в отчете модель пульта.



Дополнительная  
конфигурация  
пульта  
управления



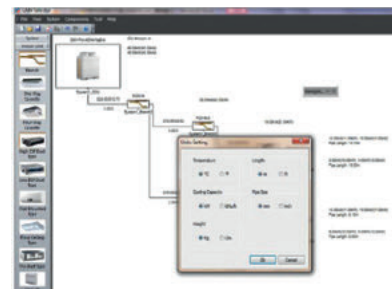
Конфигурация  
электрических  
коммуникаций

## Сохранение данных подбора моделей, сведение данных в отчет и схема проводки системы

После завершения подбора системы и различных конфигураций системы, пользователь имеет возможность сохранить историю подбора моделей для возможности использования ее в будущем. Затем пользователь может вывести соответствующие параметры выбранного смоделированного проекта в формат Excel, а также вывести схему коммуникаций системы в CAD-формате для выполнения монтажных работ.



Сохранение данных

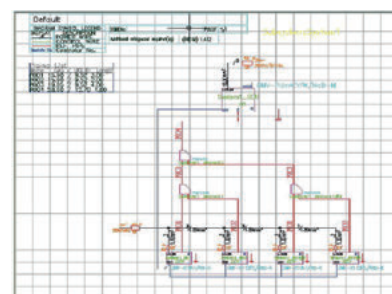


Параметры блока

 A screenshot of an Excel spreadsheet titled "Part 3 - System". It contains a table with columns for "Model", "Qty", "Capacity", "Power", and "Voltage". The table lists various equipment models and their specifications.
 

Model	Qty	Capacity	Power	Voltage
Model 1	1	10000	10000	230V
Model 2	2	20000	20000	230V
Model 3	1	5000	5000	230V

Вывод отчета в формате Excel



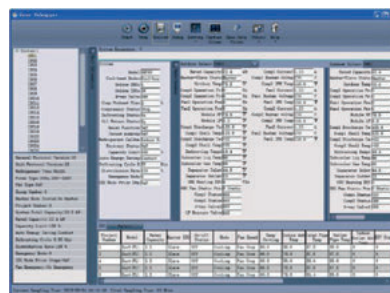
Вывод схемы коммуникаций в CAD-формате

## Интеллектуальные наладочные программы

CHV 5 предлагает конечному пользователю интеллектуальные наладочные программы для ускорения процесса выполнения пуско-наладочных работ.

## Функции мониторинга

- Полностью контролирует состояние работы каждого устройства системы
- Наведите курсор мыши на параметр для отображения примечаний к нему;
- Онлайн-устройства отобразятся в иерархической структуре;
- Отображается информация о параметрах кондиционера воздуха в виде отдельных ячеек (окон);
- Каждую область дисплея можно переместить или спрятать;
- Мониторинг изменения текущих параметров оборудования отображается в режиме реального времени.



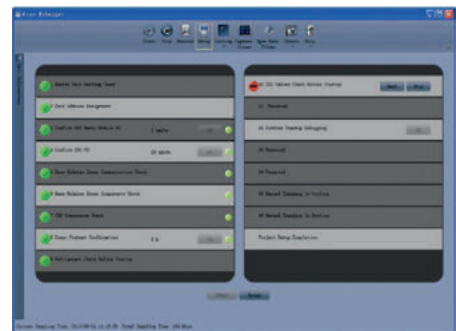
## Функции управления

- Управляйте работой блока исходя из Ваших требований;
- Комплексный контроль за наружными и внутренними блоками, баком для воды, гидробоксом, и т.д.
- Отображение в режиме реального времени текущего состояния или изменения состояния после проверки.
- Доступно как групповое, так и управление только одним устройством.



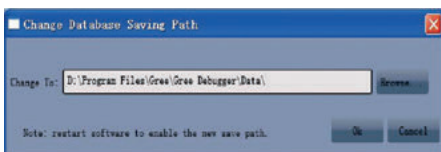
## Функции настройки системы

- Функция автоматической пуско-наладки системы одним нажатием клавиши мыши.
- Настройка системы происходит последовательно шаг за шагом.
- Возможно вмешательство оператора и пропуск некоторых этапов настройки.
- Зеленые пиктограммы отображаются для позиций, которые уже завершили процесс настройки.
- Красные пиктограммы отображаются для позиций, по которым возникли ошибки и несоответствия в процессе автоматической настройки. Пиктограммы желтого цвета показывают информацию о текущем состоянии процесса настройки.



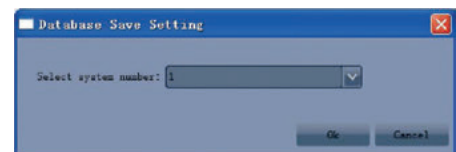
## Функция автосохранения данных

Данные сохраняются автоматически. Путь для сохранения в базе данных может быть изменен или источник данных может быть создан Пользователем заново.



Шаг 1:  
Изменить путь  
сохранения  
в базе данных

Шаг 2:  
Настройка  
сохранения  
в базе данных



## USB преобразователь данных

Пользователь может использовать USB преобразователь данных для конвертации данных CAN /HBS/RS485 в данные USB, иницируя обмен данными между компьютером и оборудованием системы кондиционирования воздуха.

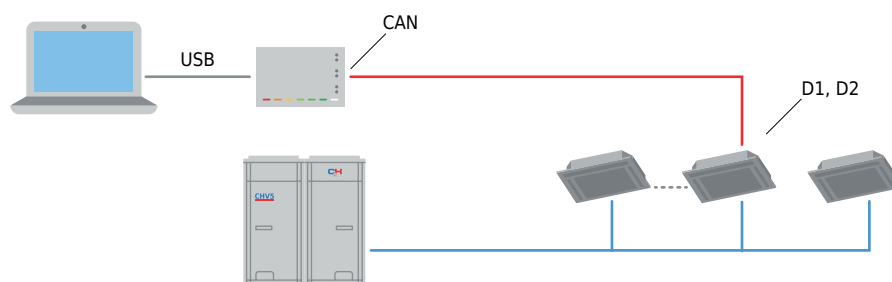
- Индикатор питания
- Индикатор получения данных
- Индикатор передачи данных
- Индикатор связи по R485 протоколу
- Индикатор связи по CAN протоколу
- Индикатор связи по HBS протоколу
- Кнопка выбора текущего протокола связи



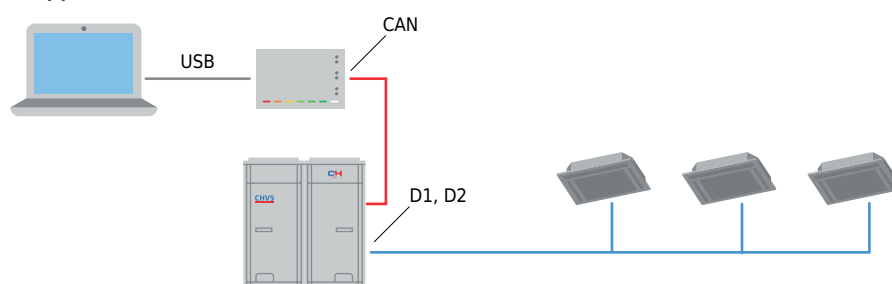
## Выбор порта для подключения USB-конвертора

Схема коммуникационной линии автоматически укажет оптимальное место для подключения USB-конвертора, и пользователь сможет получить быстрый доступ к сигналам цепи управления системы.

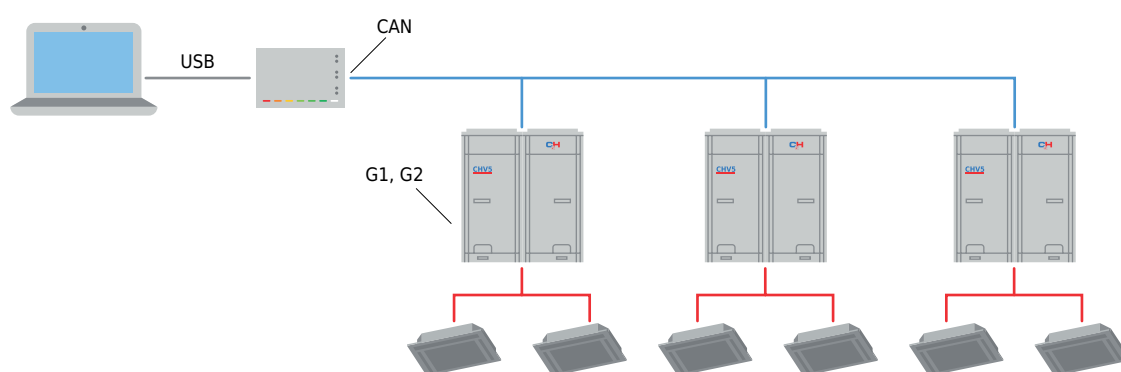
### Одиночная сеть



### Одиночная сеть



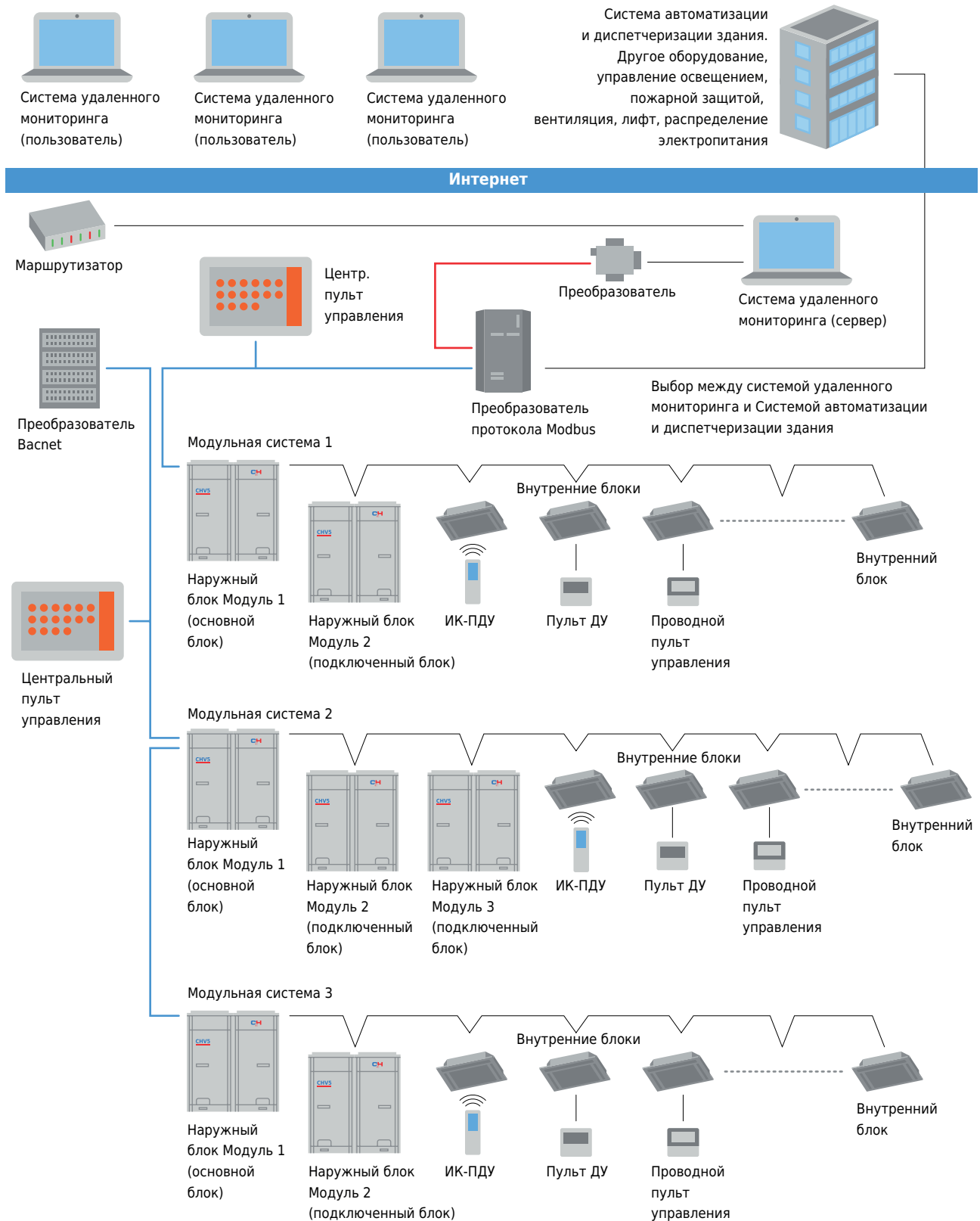
### Объединенная сеть





## Интеллектуальная система параллельного дистанционного управления

Для максимального удовлетворения требований пользователя CHV5 компании C&N представляет интеллектуальную систему параллельного дистанционного управления. Система может одновременно управлять как единственным помещением, так и целым зданием.



## Визуализированное управление

- В SCADA-программе хранится графическая часть объекта, способная отображать расположение кондиционеров воздуха по комнатам и по всему зданию.
- Система может определять состояние и количество кондиционеров воздуха на различных этажах здания.



## Ежедневное управление

### ➤ Установка для ежедневной эксплуатации

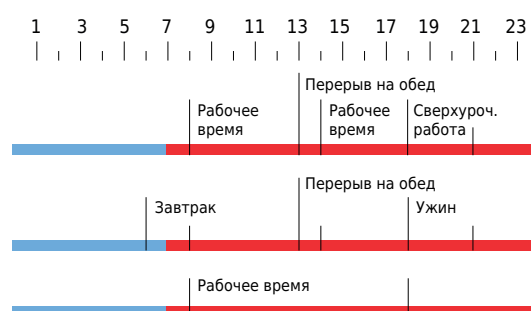
- A. Управление за период дня/недели/месяца/года;
- B. Управление каждым блоком;
- C. Простой дисплей для управления.

### ➤ Ежедневное управление в различных локализациях

- A. Управление в период сверхурочной работы;
- B. Управление в период перерыва на обед;
- C. Управление в период рабочего времени.

### ➤ Другие функции

- A. Вкл./откл. Питания, режимы, влажность, скорость вентилятора;
- B. Можно уменьшить расход электроэнергии, когда пользователь забывает выключить кондиционер воздуха.



## Групповое управление

### ➤ Централизованное управление по группам

- A. Легкий выбор отдельных групп;
- B. Центральный пульт управления включением/отключением питания;
- C. Центральный пульт управления температурой;
- D. Центральный пульт управления режимами;
- E. Центральный пульт управления полномочиями пользователя.



---

## Управление полномочиями

### ➤ Только для внутренних блоков

- A. Ограниченное управление включением/отключением питания;
- B. Ограниченное управление температурой;
- C. Ограниченное управление режимами

---

## Анализ статистических данных

### ➤ Регистрация статистических данных

Система может самостоятельно создавать графики статистических данных для облегчения управления и анализа.

### ➤ Регистрация ошибок

Система может отображать информацию об ошибках в виде схемы и направлять сигналы об ошибках на адрес электронной почты.

### ➤ Регистрация процесса работы

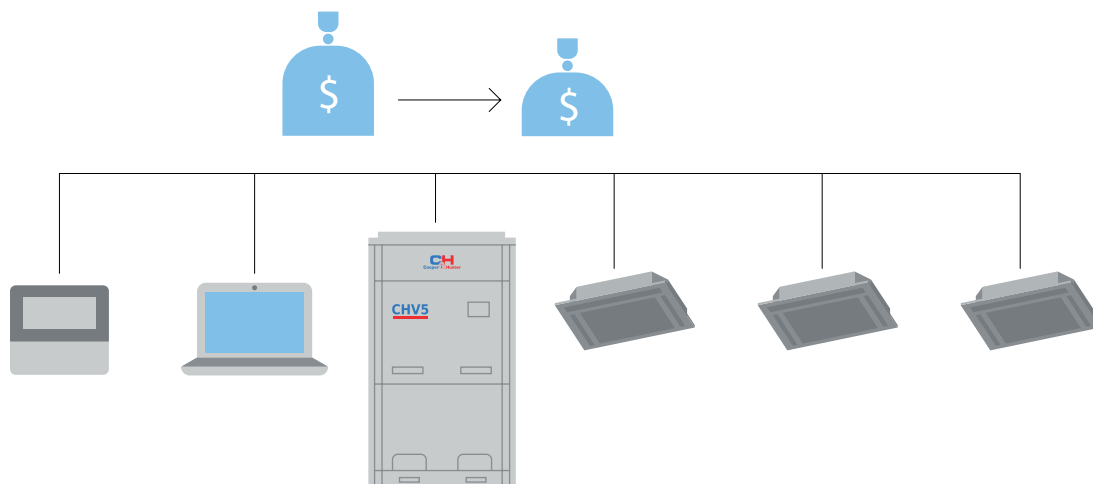
Система может вести запись о результатах ежедневной работы пользователя.

---

## Расчет себестоимости электроэнергии

Система автоматического расчета согласно данным пользователя

- A. В соответствии со временем работы, режимами, потоком хладагента, влажности и другими факторами, система может произвести расчет стоимости электроэнергии для пользователей по отдельным помещениям либо группам помещений.
- B. Существует возможность предоставления детальной информации о расчете стоимости и режимах работы системы.





---

## Расчет стоимости потребленной электроэнергии

### ➤ Анализ стоимости электроэнергии

- A. Кондиционеры воздуха, потребляющие значительное количество электроэнергии;
- B. Кондиционеры воздуха, установленные на низкотемпературный режим;
- C. Кондиционеры воздуха, с недостаточной холодопроизводительностью

### ➤ Пути экономии электроэнергии на основе следующих аспектов:

- A. Время работы;
- B. Блок включается слишком рано;
- C. Блок включается слишком поздно;
- D. Комфорт;
- E. Стоимость электроэнергии/ Стоимость электроэнергии на квадратный метр

---

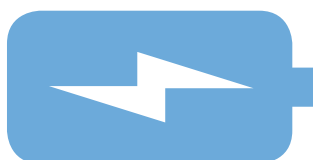
## Экономия электроэнергии

### ➤ Лимит на потребление электроэнергии

- A. Анализ стоимости электроэнергии;
- B. Установите максимальную стоимость электроэнергии и блок будет работать в ограниченном режиме при достижении максимального значения;
- C. Система имеет функцию напоминания пользователю о стоимости электричества во время работы и представления предложений по экономии электроэнергии.

### ➤ Режим экономной работы

Система может работать в энергосберегающем режиме



---

## Работа с учетом требований VIP пользователей

Система может предоставить независимый и уникальный режим эксплуатации для VIP пользователей.





## Проводной и беспроводной пульты управления

Система имеет два типа пультов управления: проводной и беспроводной. Система предоставляет различные режимы управления для пользователей, такие как: охлаждение, нагрев, осушение, циркуляция воздуха и т.д. Пользователь может выбрать требуемый режим работы любым из доступных способов.

### Проводной пульт управления ХК46



- Дисплей с индикацией белого цвета на черном фоне; сенсорные клавиши;
- Функция установки и отображения часов; установка 24 ч таймера для включения/отключения;
- 7 режимов скорости вентилятора, вращение жалюзи вверх/вниз и влево/вправо;
- Возможность переключения в автоматический режим работы, режим осушения, циркуляции воздуха, нагрева, обогрева пола, трехмерного и конвекционного обогрева;
- Возможность подключения основного и дополнительного проводного пульта управления; доступна функция одновременного управления несколькими внутренними блоками;
- Доступные функции: функция сна, циркуляции воздуха или вентилирования, бесшумная/автоматическая бесшумная работа, подсветка, энергосбережение, дополнительный обогрев, осушение, запоминание рабочих параметров, низкотемпературное осушение, отсутствие обогрева, функция напоминания очистки фильтра, и т.д;
- Определение температуры окружающей среды; получение сигнала инфракрасного пульта дистанционного управления;
- Функция просмотра и установки параметров системы.

### Проводной пульт управления ХК49 (для гостиниц)



- Имеет упрощенные функции, механические кнопки, дисплей с задней подсветкой и удобной работой;
- Возможность переключения в автоматический режим работы, режим охлаждения, осушения, циркуляции воздуха и обогрева;
- Возможность подключения основного и дополнительного проводного пульта управления; доступна функция одновременного управления несколькими внутренними блоками;
- Определение температуры окружающей среды; получение сигнала инфракрасного дистанционного пульта управления;
- Функция просмотра и установки параметров проекта.
- 7 режимов скорости вентилятора, вращение жалюзи вверх/вниз;
- Возможность подсоединения системы управления доступа по гостиничной ключ-карте.

## Дистанционный пульт управления YAP1F

- Возможность переключения в автоматический режим работы, режим охлаждения, осушения, циркуляции воздуха и обогрева;
- Помимо турбо режима, возможно выбрать 1 из 6 режимов скорости вентилятора;
- Доступные функции: функция защиты от детей, функция осушения, функция холодная плазма (Health), забора наружного воздуха, турбо режим, режим сна, подсветки, функция обнаружения отсутствия (absence), функция I-feel (определение индивидуальной комфортной температуры) и таймер.
- Отображение часов и температуру окружающей среды в/вне помещения;
- Функция вращения жалюзи вверх/вниз и влево/вправо.



## Дистанционный пульт управления YV1L1

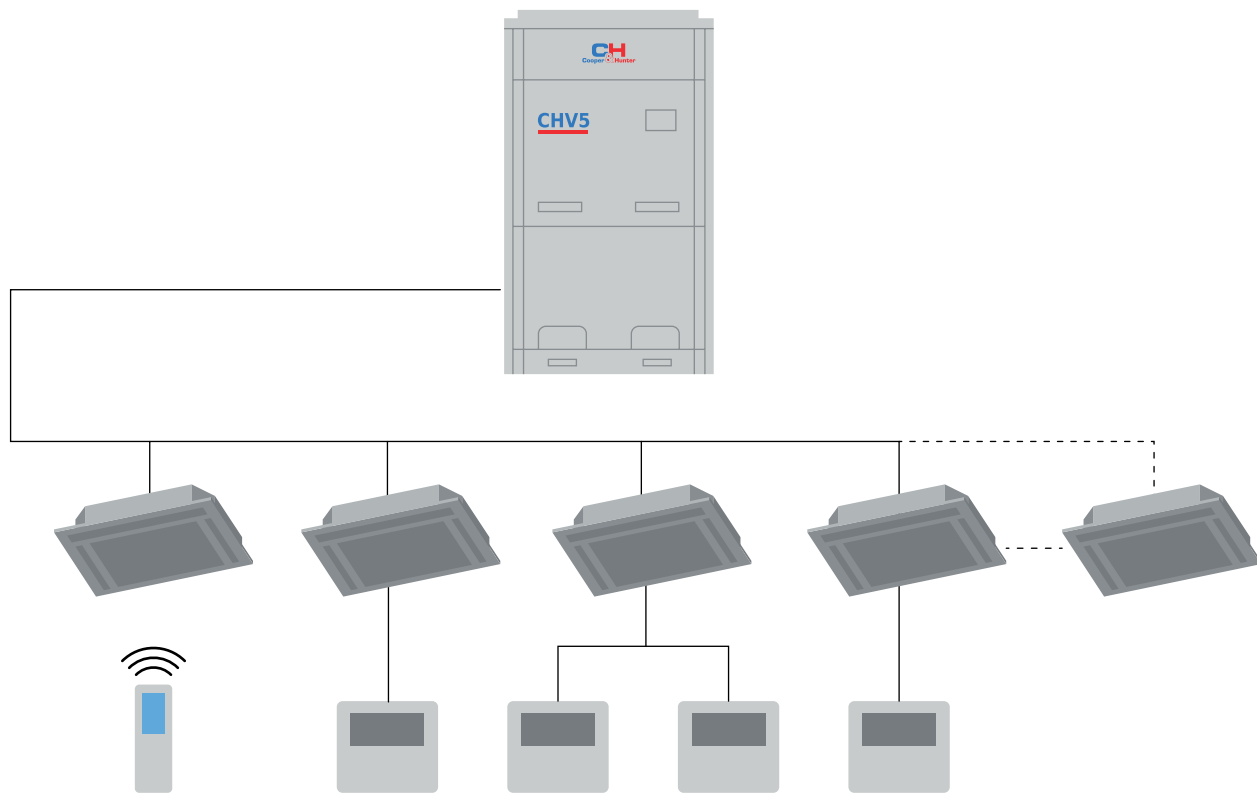
- Дисплей с индикацией на черном фоне;
- Возможность переключения в автоматический режим работы, режим охлаждения, трехмерного и конвекционного обогрева;
- 7 режимов скорости вентилятора; функция вращения жалюзи вверх/вниз и влево/вправо;
- Доступные функции: функция защиты от детей, энергосбережение, функция осушения, функция холодная плазма (Health), вентилирования, бесшумная/автоматическая бесшумная работа, режим сна, функция обнаружения отсутствия (absence), низкотемпературное осушение.
- Отображение часов, просмотр параметров системы и установки функций.



## Проводной пульт управления XK55

- Привлекательный внешний вид
- Цветной дисплей с высоким разрешением экрана
- Емкостное сенсорное управление; получение сигнала от инфракрасного пульта дистанционного управления;
- Различные функции таймера: три недельных таймера и один таймер обратного отсчета могут устанавливаться одновременно. Режим, температура и скорость вентилятора могут быть предварительно установлены с помощью недельного таймера.
- Функции полномасштабного управления системой. Каждая функция программируется на отдельной странице с интерактивным и интуитивно понятным интерфейсом.
- Множество персонализированных функций, например, настройка яркости и фоновой подсветки времени;
- Полнофункциональные функции просмотра, например, просмотр режима вкл./выкл и горячей линии послепродажного обслуживания.





➤ **Совместное управление при помощи дистанционного и проводного пульта управления**

Пользователь может управлять блоком при помощи двух типов пультов управления: ИК дистанционного пульта управления, который является удобным и гибким в использовании, или проводным пультом управления, который включает все функции контроля параметров кондиционера воздуха.

➤ **Централизованное управление несколькими внутренними блоками**

Одним проводным пультом управления возможно управлять 16 внутренними блоками.

➤ **Параллельное управление одним блоком**

Один внутренний блок может управляться несколькими проводными пультами управления с различных мест.

➤ **Управление отдельным блоком с одного пульта**

Каждый внутренний блок имеет независимый пульт управления



## Интеллектуальный зональный пульт управления и центральный пульт управления

### Интеллектуальный зональный пульт управления CE53-24/F(C)



- Цветной дисплей с высоким разрешением 1280x800
- Емкостный сенсорный 7// экран для облегчения управления;
- Функция экранирования одного блока, группы и всех внутренних блоков (экранирование вкл./выкл, режима, установки температуры и т.д.)
- Различные функции: централизованное управление (управление всеми внутренними блоками), групповое управление (поддержка группирования DIY), управление параметрами (установка нескольких параметров) и единое управление блоком (вкл/выкл, режим, установка температуры, скорость вентилятора, тихий режим, управление жалюзи и т.д.);
- Дает название внутренним блокам, выбор пиктограммы и персональных настроек (установка фона, фоновой подсветки, и т.д.);
- Возможно централизованное управление 32 блоками;
- Привлекательный и стильный внешний вид;
- Скрытый монтаж в стену с толщиной корпуса всего 11 мм;
- Возможность подключения к сети внутренних или группе наружных блоков;
- Автономное питание с диапазоном напряжения на уровне 110-240 В;
- Имеет функции системных настроек и установок, просмотр параметров, регистрация неисправностей и управление доступом.

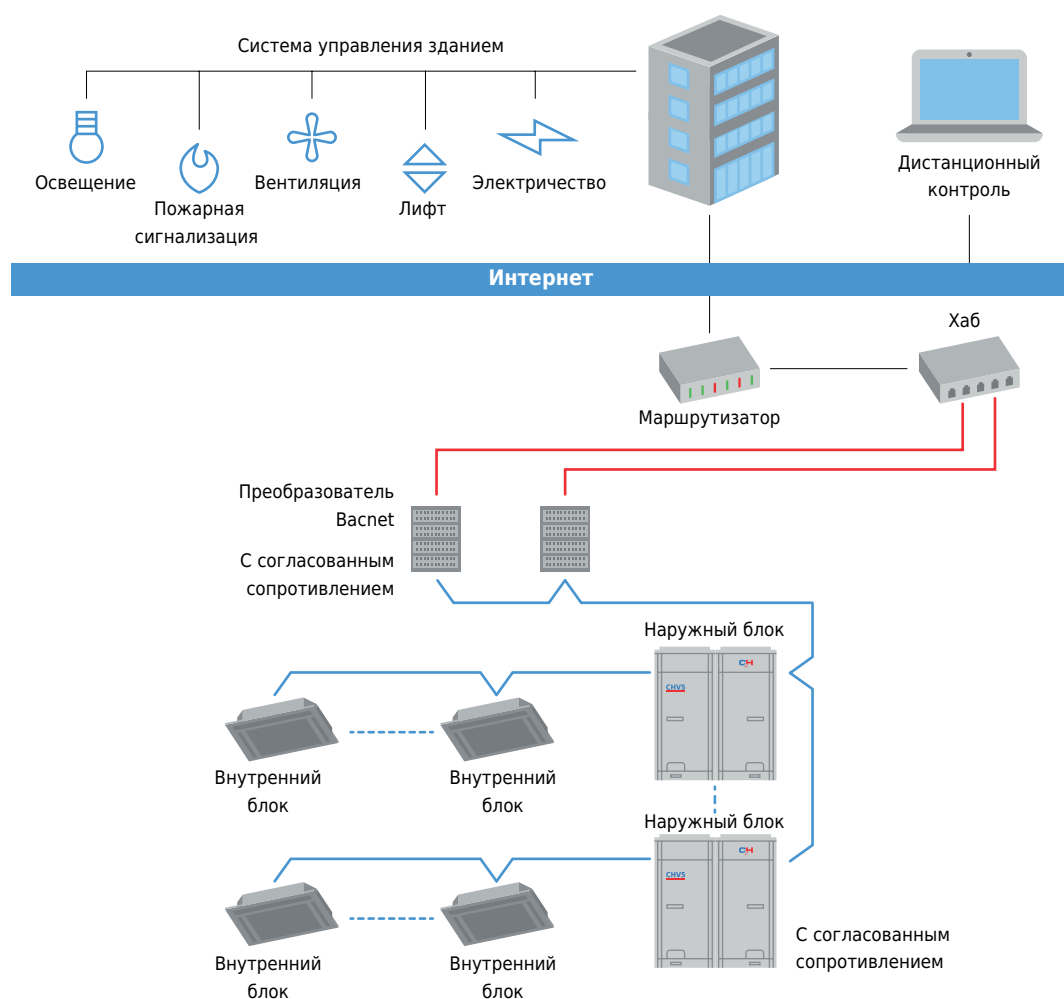
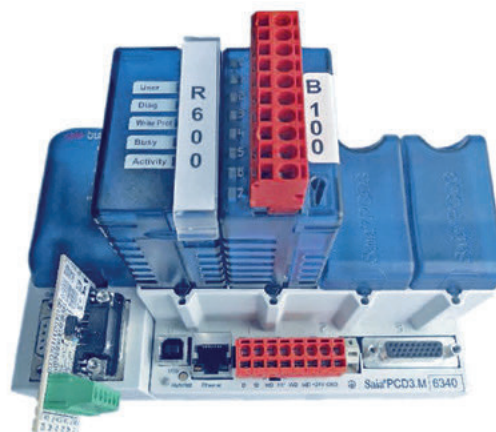
## Интеллектуальный зональный пульт управления CE52-24/F(C)



- Цветной дисплей с высоким разрешением 1280x800
- Емкостный сенсорный 7// экран для облегчения управления;
- Имеет функции системных настроек и установок, просмотр параметров, регистрация неисправностей и управление доступом.
- Различные функции: централизованное управление (управление всеми внутренними блоками), групповое управление (поддержка группирования DIY), управление параметрами (установка нескольких параметров) и единое управление блоком (вкл/выкл, режим, установка температуры, скорость вентилятора, тихий режим, управление жалюзи и т.д.);
- Функция экранирования одного блока, группы и всех внутренних блоков (экранирование вкл./выкл, режима, установки температуры и т.д.)
- Дает название внутренним блокам, выбор пиктограммы и персональных настроек (установка фона, фоновой подсветки, и т.д.);
- Возможно централизованное управление 128 блоками;
- Привлекательный и стильный внешний вид;
- Скрытый монтаж в стену с толщиной корпуса всего 11 мм;
- Возможность подключения к сети внутренних или группе наружных блоков;
- Автономное питание с диапазоном напряжения на уровне 110-240 В;

## Преобразователь Bacnet

Комплект преобразователя MG30-24/D2(B) предназначен для выполнения обмена данными между установкой кондиционирования воздуха и сервером широкополосного доступа (BAS), предоставляя стандартный BACnet/IP интерфейс и 8 интерфейсов ввода/вывода, одним из которых является сигнал от системы пожарной сигнализации. Статус других 7 интерфейсов ввода/вывода картируется на специальные объекты шины BACnet/IP и может быть определен пользователем.

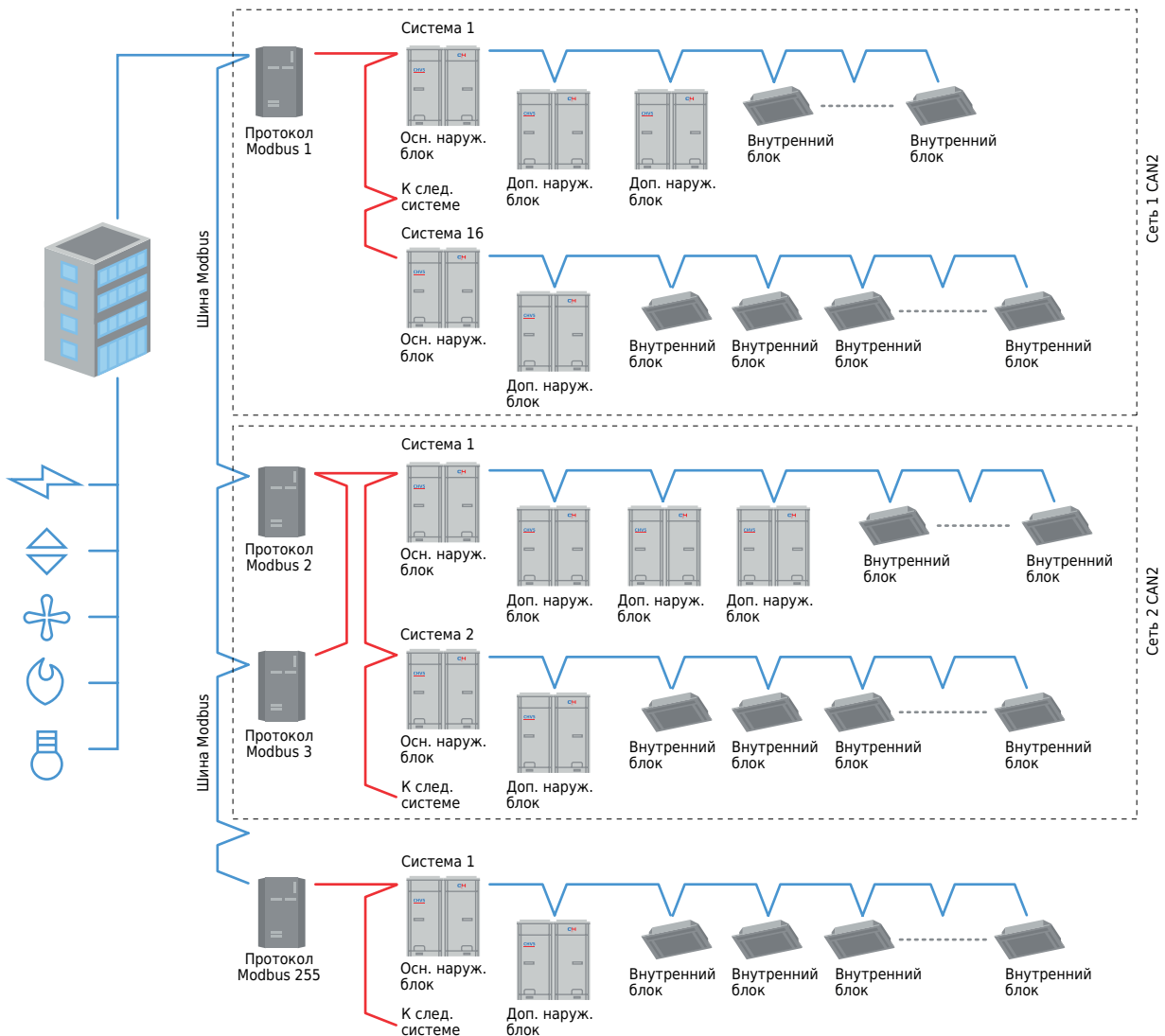


- Интерфейс BACnet/IP, соответствующий требованиям международного стандарта, прошедший сертификацию VTL;
- Система мониторинга состояния работы блока в режиме реального времени, например, вкл./выкл, режим, температура;
- Реакция в режиме реального времени на управление блоком (вкл./выкл, настройки режима и скорости и т.д.) посредством программы мониторинга;
- Мониторинг ошибок блока.
- Статус работы синхронизатора, управление всеми управляющими функциями самого блока или определенной функцией настройки;
- Достижение функций температурных ограничений по нагреву и охлаждению;
- 8 интерфейсов ввода/вывода данных для получения сигнала от системы пожарной сигнализации и логическая схема определения пользователя;
- Запоминание текущих данных о рабочих параметрах блока на период до 6-ти месяцев.



## Протокол Modbus

Протокол Modbus применяется в системе CHV5 для коммутации в интеллектуальную систему управления зданием (BMS) с целью получения централизованного и дистанционного управления системой CHV5 с использованием функциональных возможностей BMS-системы.
















- Система мониторинга состояния работы блока в режиме реального времени, например, вкл./выкл, режим, температура;
- Реакция в режиме реального времени на управление блоком (вкл./выкл, настройки режима и скорости и т.д.) посредством программы мониторинга;
- Контроль переключателей режимов вкл./выкл всех блоков;
- Мониторинг ошибок блока.
- Один Modbus-модуль может поддерживать до 255 шлюзов. Один шлюз Modbus может поддерживать не более 16 внешних блоков (до 64 модульных наружных блоков) и 128 внутренних блоков;
- Статус работы синхронизатора, управление всеми управляющими функциями самого блока или определенной функцией настройки;
- Контроль соединения с поддержкой 5 DI и 5 DO с возможностью управления по сигналу от пожарной системы сигнализации и логической схемой определения пользователя;
- Коммуникационные порты CAN, RS485 являются неполярными, простыми и удобными для монтажа;
- Достижение функций температурных ограничений по нагреву и охлаждению;
- Широкий диапазон питающих напряжений 100-240 напряж. перемен. тока, 50/60 Гц, предназначенный для энергоснабжения в каждой стране и регионе.





## Линейка системы управления

Система управления		Серия продукта	Тип кассеты	(Высок. внеш. статист. давл., низкое вн. стат. давл., каналный slim) каналного типа	Обработка свежего воздуха	Настенного типа	Напольно-потолочного типа	Консольного типа	Напольного типа	Камера обработки воздуха
Беспроводной пульт управления	YAP1F		●	○	○	●	●	●	●	○
	YV1L1		○	○	○	○	○	○	○	○
Проводной пульт управления	XK46		○	●	●	○	○	○	○	●
	XK49		○	○	○	○	○	○	○	○
	XK55		○	○	○	○	○	○	○	○
	JS05 (ресивер)			○	○					
Централизованный пульт управления	CE52-24/F(C)		○	○	○	○	○	○	○	○
Интеллектуальный зональный пульт управления	CE53-24/F(C)		○	○	○	○	○	○	○	○
Дистанционное программное обеспечение для мониторинга	FE31-00/AD(BM)		○	○	○	○	○	○	○	○
Вспомогательное оборудование BMS	Коммуникационный модуль (modbus) GMV BACnet шлюз (BACnet)	ME30-24/E4(M)		○	○	○	○	○	○	○
		MG30-24/D2(B)		○	○	○	○	○	○	○
Другие модули	Оптическое электронное изолированное преобразование	RS232-RS422\485		○	○	○	○	○	○	○
	Оптическое электронное усиление сигнала	RS-422\485		○	○	○	○	○	○	○

● — стандартное оборудование,

○ — дополнительное оборудование.

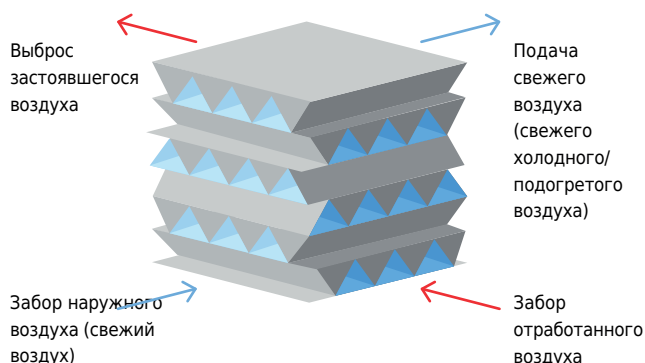
# Приточно-вытяжные вентиляционные установки с рекуперацией тепла (erv)



- Производительность по воздуху: 350-3000 м<sup>3</sup>/ч
- Система вентиляции с рекуперацией энергии может свободно подавать чистый воздух при условии, что будут закрыты все окна или установлен вытяжной вентилятор. Система может эффективно удалять из помещений отработанный воздух.
- Система обычно устанавливается в запотолочном пространстве коридора и обеспечивает подачу свежего воздуха в каждую комнату через вентиляционные каналы и вентиляционные устройства.

## Применение усовершенствованного теплообменного (рекуперационного) модуля

В приточно-вытяжных установках с рекуперацией тепла используется пластинчатый теплообменник с перекрестным расходом воздуха до 3000 м<sup>3</sup>/ч. Происходит подача свежего воздуха с минимальным объемом перетока (инфильтрации) воздуха, что препятствует передаче приточному потоку воздуха вредностей и запахов от потока удаляемого воздуха.

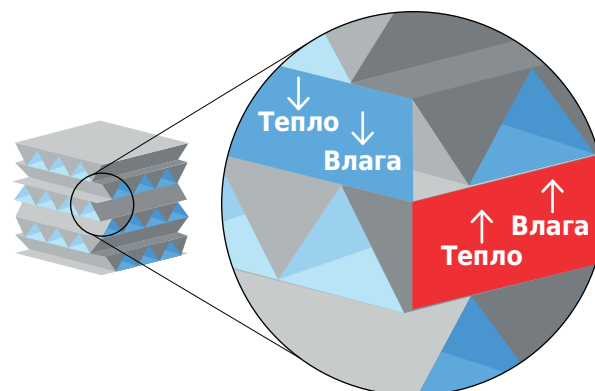


## Двухсторонняя система вентиляции свежего воздуха

ERV не только обеспечивает приток значительного объема наружного воздуха, но, в то же время, удаляет отработанный воздух, что в значительной степени обеспечивает снижение содержания углекислого газа и токсичных веществ во внутреннем воздухе и других материалах. Система вентиляции является жизненно необходимой и обеспечивает подачу достаточного объема наружного (свежего) воздуха в помещение.

## Отсутствие перекрестного загрязнения для обеспечения подачи здорового свежего воздуха

В системе применен уникальный теплообменник с перекрестным потоком движения воздушных потоков. Обмен энергией происходит только между внутренним и наружным воздухом с небольшим процентом перетока (инфильтрации) воздуха, что в значительной мере предотвращает перекрестное загрязнение и препятствует передаче приточному потоку воздуха вредностей и запахов от потока удаляемого воздуха.



## Предварительная обработка свежего воздуха для энергосбережения

При подаче приточного наружного (свежего) воздуха происходит передача части тепловой энергии и влажности от удаляемого теплого воздуха к подаваемому в помещение. По мере того как свежий воздух проходит процесс предварительного нагрева и увлажнения происходит процесс сохранения энергии (рекуперации) и сокращается тепловая/холодильная нагрузка на системы кондиционирования, которые обслуживают данное помещение.

## Приточно-вытяжные вентиляционные установки с рекуперацией тепла (erv)

Модель			CH-HRV3,5K	CH-HRV5K	CH-HRV8K	CCH-HRV10K	CH-HRV15M	CH-HRV20M	CH-HRV30M	FHBQ-D5-D	FHBQ-D8-Dx1	FHBQ-D10-Dx1	FHBQ-D15-Dx1
Объем потока воздуха	В/С/Н	м³/ч	350	500	800	1000	1500	2000	3000	500	800	1000	1500
Внеш. статич. давление	В/С/Н	Па	100	100	110	110	150	150	220	100	100	110	150
Эффективность теплообмена	В/С/Н	%	71,00	68,00	70,00	73,00	73,00	71,00	70,00	68,00	70,00	75,00	73,00
Эффективность внутреннего теплообмена В/С/Н	Нагрев	%	65,00	62,00	63,00	66,00	65,00	62,00	62,00	62,00	63,00	66,00	65,00
	Охлаждение	%	61,00	57,00	60,00	62,00	60,00	58,00	58,00	57,00	60,00	62,00	60,00
Электропитание	В/ф/Гц		220/1/50	220/1/50	220/1/50	220/1/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	115/1/60	115/1/60	115/1/60	208/3/60
Потребляемая мощность	кВт		0,165	0,262	0,40	0,44	0,80	0,95	2,80	0,262	0,50	0,50	1,10
Уровень звукового давления	Db(A)		37	39	45	46	48	50	54	39	50	46	60
Размер	В упаковке	мм	800x879x306	800x879x306	832x1016x380	832x10016x380	1210x1215x452	1210x1215x452	1340x1550x572	800x879x306	832x1016x380	832x1016x380	1210x1215x452
	Без упаковки	мм	1050x1165x315	1050x1165x315	1087x1320x400	1087x1320x400	1540x1550x470	1540x1550x470	1610x1710x700	1050x1165x315	1087x1320x400	1087x1320x400	1540x1550x470
Вес Нетто	кг		45	45,0	57,0	57,0	110,0	110,0	215,0	45,0	57,0	57,0	110,0
Вес брутто	кг		53	53,0	66,5	66,5	130,0	130,0	236,0	53,0	66,5	66,5	130,0
Кол-во в контейнере	40'GP	шт	147	147	85	59	37	37	24	147	59	59	37
	40'HQ	шт	168	168	104	67	44	44	24	168	67	67	44
Стандартный проводной дистанционный пульт управления			Z5N151	Z5N151	Z5N151	Z5N151	Z5N151	Z5N151	/	Z5N151	Z5N151	Z5N151	Z5N151

## Линейка системы управления

Система управления	Серия продукта		ERV
Проводной пульт управления	Z5N151		
Интерфейс главного пульта управления	BMS		
Оптоэлектронный изолированный преобразователь	RS232-RS422/485		
Оптоэлектронный изолированный преобразователь сигнала	RS-422/485		

— стандартное оборудование,

— дополнительное оборудование.





# Награды и системы сертификации



Сертификат соответствия требованиям системы качества ИСО 9001



Сертификат системы экологического менеджмента ИСО 14001



Сертификат соответствия системе менеджмента профессиональной безопасности и здоровья



Канадская ассоциация стандартов (CSA)



Немецкая служба технического контроля и надзора (TUV)



Сертификат 3c



Европейский сертификат соответствия



Сертификат Underwriters Laboratories (UL)



Сертификат Росбезопасности



EQM



Сертификат SASO



Мексиканский сертификат безопасности NOM



Немецкий сертификат GS



Европейский сертификат EMC



Аргентинский сертификат безопасности



Китайский сертификат EMC



Гонконгский Сертификат соответствия требованиям энергосбережения



Гонконгский сертификат соответствия требованиям безопасности



Австралийский сертификат соответствия требованиям безопасности SAA



Сертификат CQC



Американский сертификат ETL



SAA APPROVALS



Канадский сертификат ETL



Таиландский сертификат TIS

