

# СН V IV

*Мультизональные системы  
кондиционирования воздуха*

**CH**  
Cooper & Hunter



**DIGITAL INVERTER**

**R410A**



# Содержание

## Особенности

- 1-2 Высокая эффективность
- 3-4 Больше комфорта
- 5-6 Высокая надежность
- 7-8 Больше вариаций
- 9-10 Простота установки и эксплуатации
- 11-12 CHV Mini

## Наружные блоки

- 13-14 Линейка наружных блоков,  
технические характеристики
- 15-16 Комбинации модулей

## Внутренние блоки

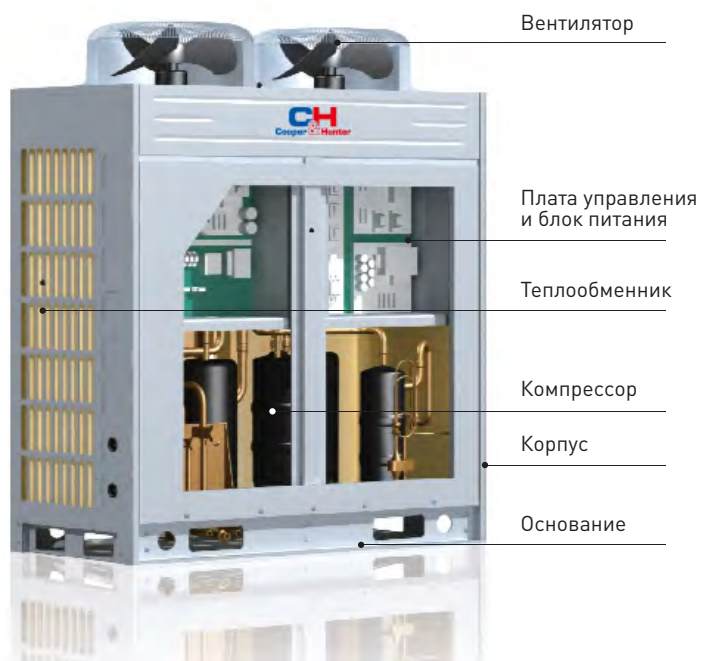
- 17 Линейка внутренних блоков
- 18-20 Внутренние блоки канального типа
- 21 Внутренние блоки канального типа slim
- 22-23 Внутренние блоки кассетного типа  
четырёхпоточные
- 24-25 Внутренние блоки кассетного типа однопоточные
- 26-27 Внутренние блоки настенного типа
- 28-29 Внутренние блоки напольно-потолочного типа
- 30 Внутренние блоки консольного типа
- 31-32 Блоки канального типа для работы с приточным  
свежим воздухом

## Система управления

- 33-34 Система управления
- 35 Сравнение пультов управления
- 36 Комментарии к функциям управления
- 37 Проводной пульт управления
- 38 Беспроводной пульт управления
- 39 Групповой пульт управления
- 40 Зональный пульт управления
- 41 Центральный пульт управления
- 42 Приемник ИК-сигнала и блок для подключения  
электронной карты-ключа
- 43 Модуль коммутации
- Программное обеспечение для мониторинга  
систем CHV с ПК
- 44 RS-422/485 ретранслятор
- 45 RS-232 / RS-422/485 преобразователь
- 47-48 Программа подбора и моделирования систем

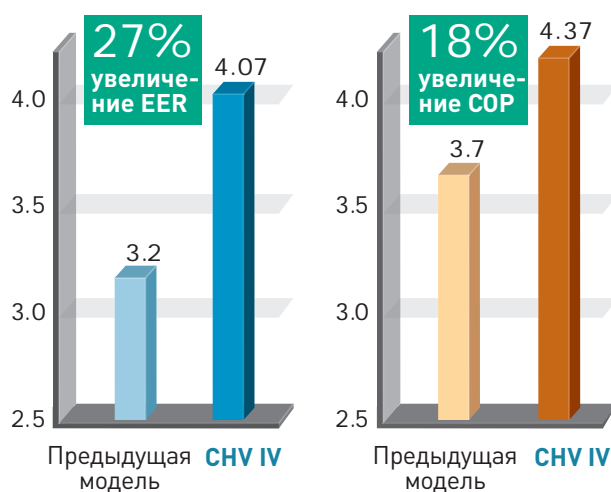
## 49 Разветвители (рефнеты)

# ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ



## Повышение коэффициентов энергоэффективности EER/COP

Повышение энергоэффективности достигнуто за счет применения новой технологии **DC инверторного управления компрессоров спирального типа (Scroll)**.



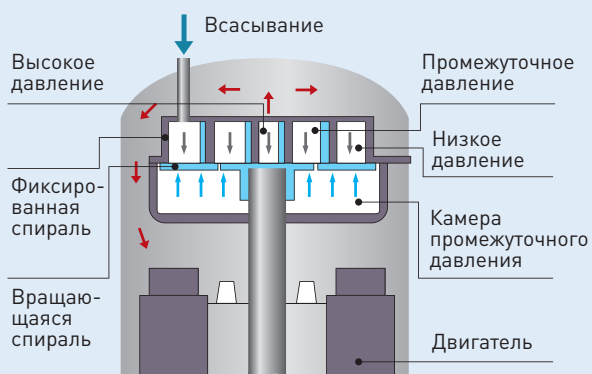
*EER – коэффициент энергоэффективности в режиме охлаждения*

*COP – коэффициент энергоэффективности в режиме нагрева*

*Данные приведены для блока 22,4 кВт*

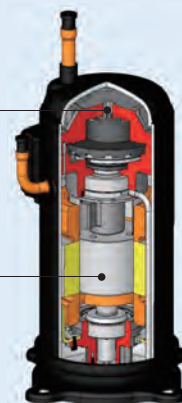
## Высокоэффективный DC-инверторный компрессор

► Усовершенствованная конструкция камеры нагнетания позволила повысить эффективность работы компрессора на 3-5%.



Конструкция камеры нагнетания позволяет повысить давление на средней и высокой частоте вращения

Новый DC электродвигатель с уплотненной обмоткой



## DC-инверторный электродвигатель вентилятора

По сравнению с прежней моделью, увеличен расход воздуха: на 3% в наружных блоках с одним вентилятором, на 7% в моделях с двумя вентиляторами.



## Теплообменник

► Увеличены размеры теплообменника наружного блока.

► Применение оребренных пластин повышает эффективность теплообмена.

► Применение трубок со специальной насечкой на внутренней поверхности снижает гидравлическое сопротивление, повышает эффективность теплообмена.



Предшеств. модель:  
2098 x 38.1 x 1156



Предшеств. модель:  
стандартные пластины  
теплообменника

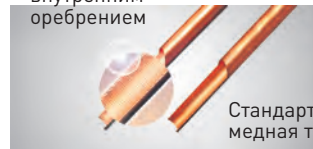


**CHV IV:**  
2248 x 38.1 x 1190



**CHV IV:**  
перфорированные пластины  
с антикоррозионным "золотым"  
покрытием

Медная трубка с  
внутренним  
оребрением

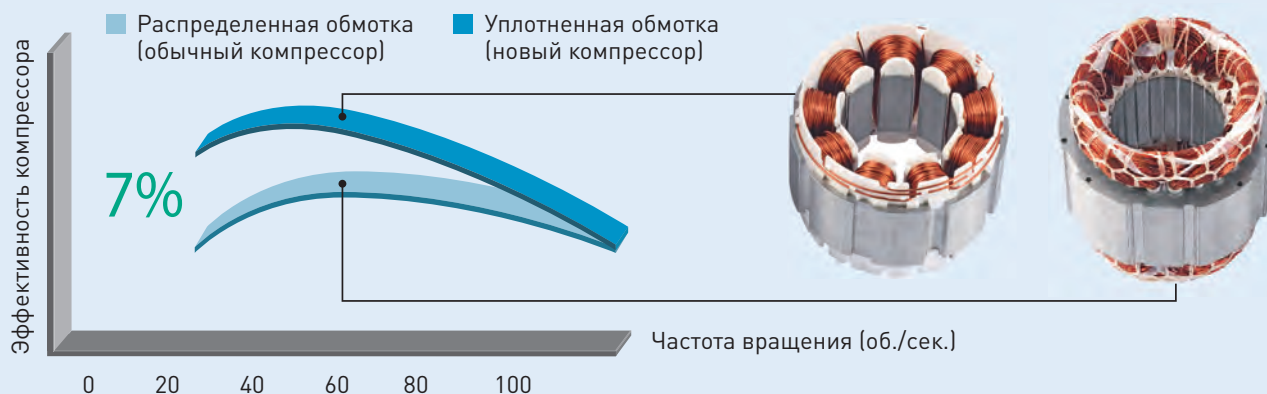


Стандартная  
медная трубка

## Усовершенствованная конструкция электродвигателя компрессора

► По сравнению с обычным компрессором, DC-инверторный компрессор спирального типа с усовершенствованным электродвигателем позволяет экономить до 40% электроэнергии в год.

► Применение новой технологии с уплотненной обмоткой позволяет регулировать частоту вращения электродвигателя в диапазоне от 20 до 120 Гц.

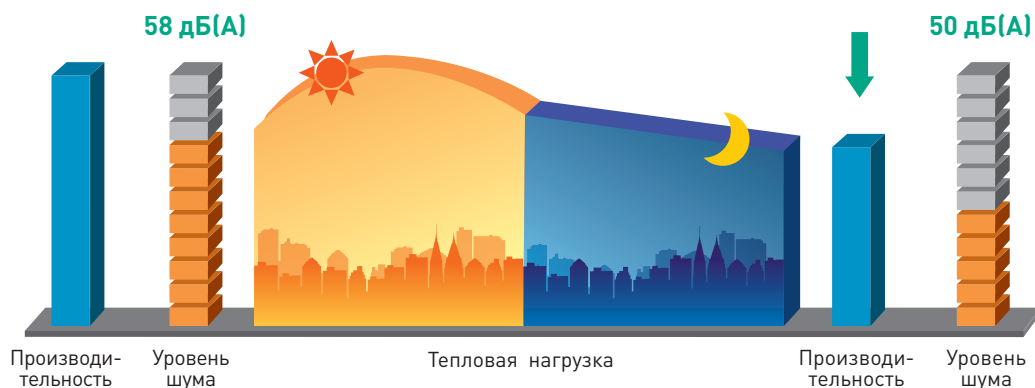


# БОЛЬШЕ КОМФОРТА



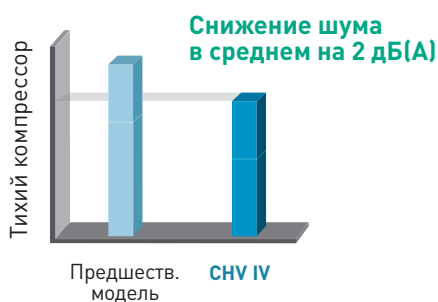
## Тихая работа

Интеллектуальное управление позволяет минимизировать уровень шума наружного блока с 58 дБ(А) до 50 дБ(А).



## НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

Применение компрессора высокого давления снижает уровень шума в среднем на 2 дБ(А) при той же производительности.



Оптимальная конструкция лопасти крыльчатки позволяет уменьшить турбулентность и снизить уровень шума.



## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



**37 дБ(А)**  
Офис

Канальный высоконапорный



**37 дБ(А)**  
Переговорная

Кассетный



**37 дБ(А)**  
Гостиница

Канальный тонкий



**28 дБ(А)**  
Спальня

Настенный

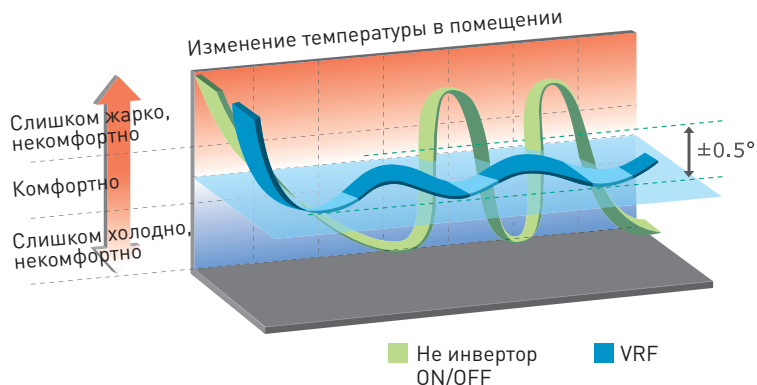
## Комфорт

### ► Точное поддержание температуры

Во внутренних блоках системы установлены электронные терморегулирующие вентили, которые регулируют поток хладагента, поступающего в теплообменник блока.

Количество хладагента, поступающего от наружного блока к внутренним, определяется потребностями на данный момент.

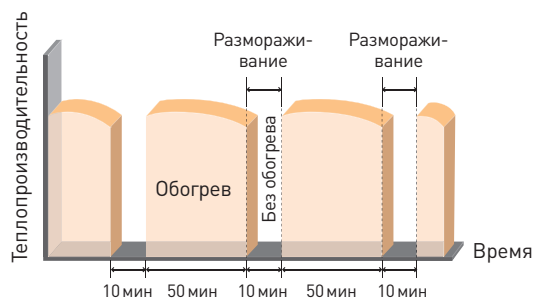
Технология VRF (Variable Refrigerant Flow — переменный расход хладагента) позволяет поддерживать температуру в помещении с большой точностью, по сравнению с системой ON/OFF.



### ► Интеллектуальная разморозка

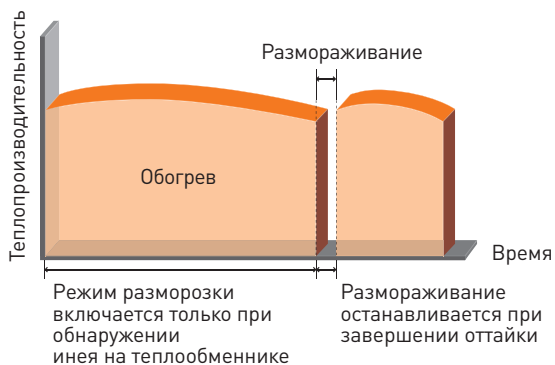
#### Традиционный алгоритм разморозки

- Функция разморозки включается через определенные промежутки времени, даже если в этом нет необходимости.



#### Интеллектуальный алгоритм разморозки

- Технология предполагает оптимальное энергосбережение.
- Потери теплопроизводительности уменьшаются **до 75%**.
- Программа разморозки включается при низком давлении, при этом фиксируется время работы системы при такой температуре, и определяется, соответственно, время разморозки.



### ► Индивидуальный контроль

В каждом кондиционируемом помещении может быть установлено свое значение необходимой температуры.



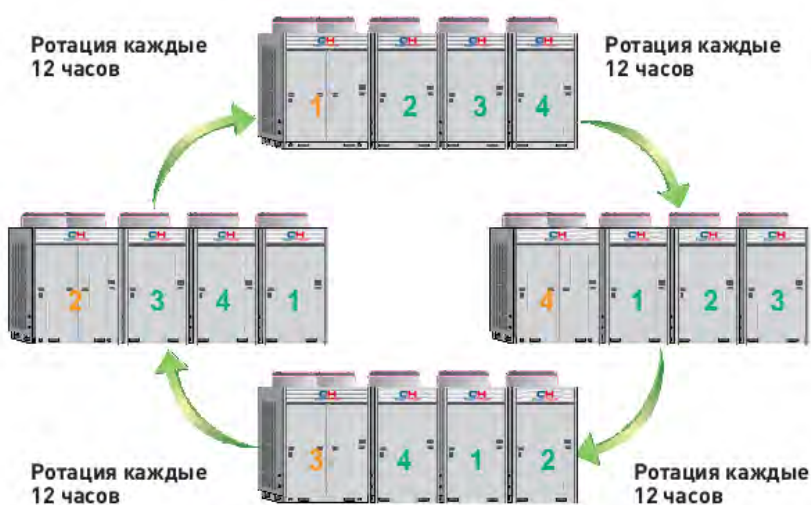
# ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ



## Работа наружных модулей

► При модульной комплектации наружного блока, с целью оптимизации работы и продления ресурса работы наружных блоков, предусмотрена их ротация в порядке включения в процессе работы каждые 12 часов.

► Каждый модуль – это независимая подсистема. В случае выхода из строя одного из модулей, работа остальных может быть продолжена. Неисправный блок при этом переводится в режим сервисного обслуживания.



Работа блоков в обычном режиме



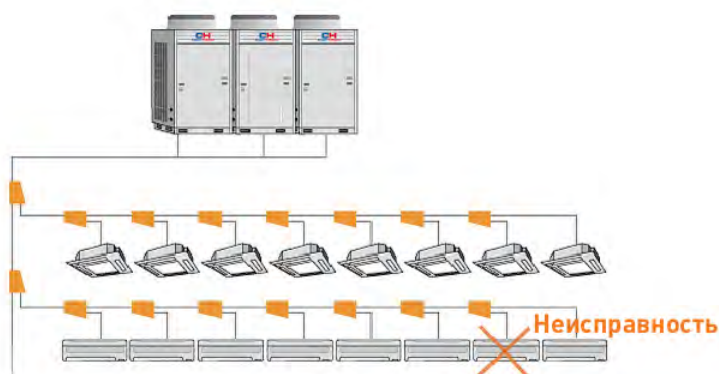
Необходимость в сервисном обслуживании



Работа блоков при устранении неисправности

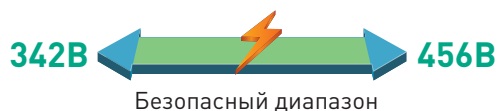
## Работа внутренних блоков

Каждый внутренний блок управляется системой индивидуально. В случае выхода из строя одного из внутренних блоков, все остальные продолжают работу.



## Широкий диапазон рабочего напряжения

Наружные блоки могут безопасно работать в диапазоне **342В-456В**

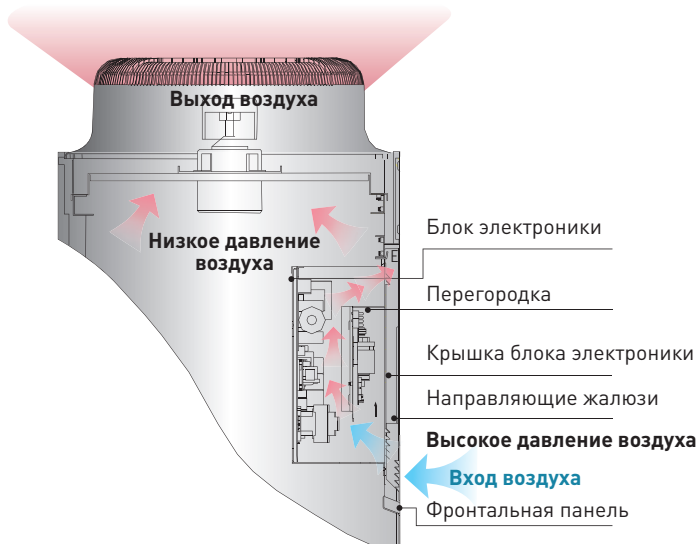


## Безопасный источник питания

В случае выхода параметров сети из диапазона питания системы, автоматически работает защита.

## Защита блока

- Уникальная конструкция решетки вентилятора
- Блок питания пыле- и влагозащищенный, с хорошей вентиляцией, что обеспечивает защиту и долговечную работу электрических элементов.



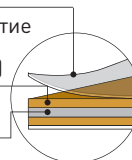
## Антикоррозионная защита

Пластины теплообменника изготовлены из сплава алюминия и марганца (Al-Mn) и имеют антикоррозионное «золотое» покрытие (эпоксидная смола с модифицированным акрилом) и силикон. Покрытие таких пластин, согласно проведенным тестам, на **200-300%** выше по эффективности обычных пластин голубого цвета.

Гидрофильное покрытие

Защитное «золотое» покрытие (эпоксидная смола и модифицированный акрил)

Al-Mn антикоррозионный сплав



## Модернизация технологии по возврату масла

Контроль давления позволяет оптимизировать возврат масла в компрессор и продлить срок его службы.



## Высокоэффективная технология сбалансированности давления масла

- ▶ Компрессоры соединяются между собой маслоуравняющей трубкой, что предотвращает дисбаланс давления масла.



- ▶ Новый запатентованный сепаратор масла задерживает до **95%** масла.
- ▶ Маслоуравняющие трубки, соединяющие наружные модули, обеспечивают их надежную работу.



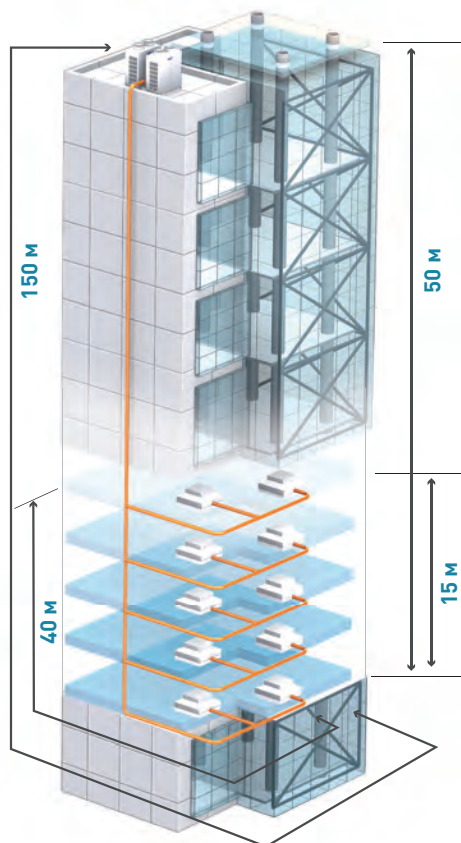


# БОЛЬШЕ ВАРИАЦИЙ



## Длинная фреоновая трасса

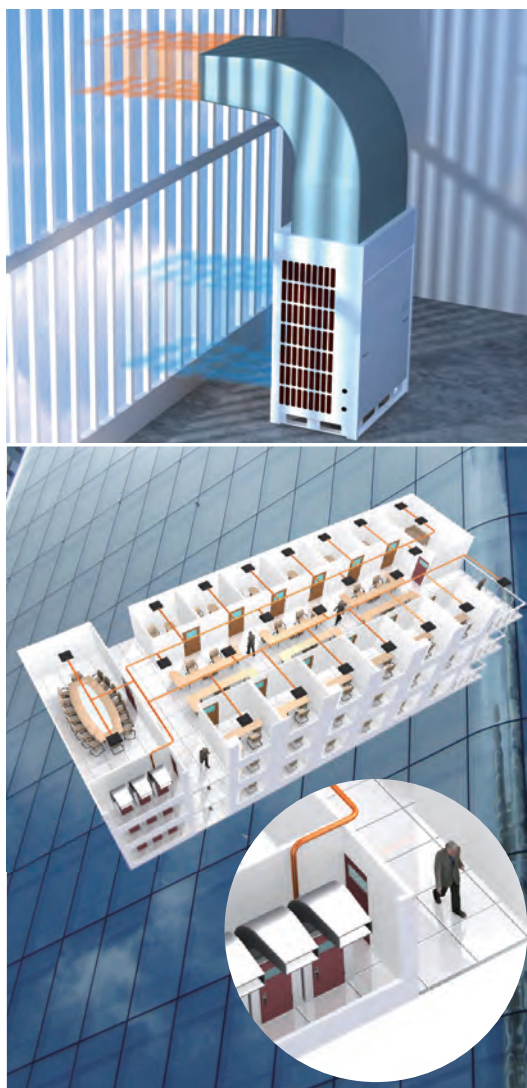
- ▶ Максимальная общая длина – **500 м**
- ▶ Максимальная фактическая длина от наружного блока до последнего внутреннего блока – **150 м**  
Максимальная эквивалентная длина от наружного блока до последнего внутреннего блока – **175 м**
- ▶ Максимальный перепад по высоте между внутренними блоками – **15 м**
- ▶ Максимальный перепад по высоте между наружным и внутренним блоком – **50 м** (наружный блок вверху)
- ▶ Максимальный перепад по высоте между наружным и внутренним блоком – **40 м** (наружный блок внизу)
- ▶ Максимальная удаленность внутреннего блока от первого разветвителя – **40 м**



## Высокопроизводительные вентиляторы наружных блоков

Максимальное статическое давление (ESP) вентилятора наружного блока – до 75 Па.

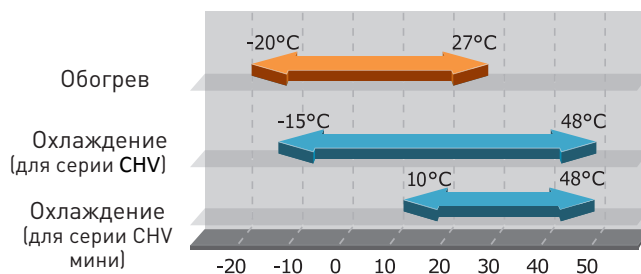
Минимальное ESP должно быть не менее 40 Па.



## Широкий температурный диапазон для работы

Наружные блоки могут работать в указанном температурном диапазоне наружного воздуха.

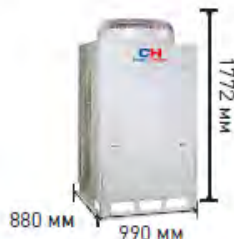
- Если требуемая производительность внутренних блоков менее 50% от наружного, система может работать при температуре ниже  $-15^{\circ}\text{C}$  в режиме нагрева.
- Система может работать в режиме охлаждения при температуре ниже  $-5^{\circ}\text{C}$ , если требуемая производительность внутренних блоков меньше 50% от наружного.



## Компактный дизайн

По сравнению с предыдущими моделями, блоки стали более компактными, значительно уменьшилась ширина блоков.

Предшествующая модель (8HP)



Занимаемая площадь: 0.87м<sup>2</sup>

CHV IV (8HP)



Занимаемая площадь: 0.72м<sup>2</sup>

17%  
уменьшение

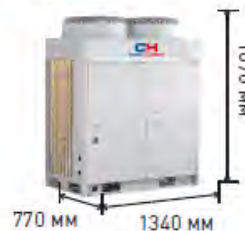


Предшествующая модель (8HP+8HP)



Занимаемая площадь: 1.74 м<sup>2</sup>

CHV IV (16HP)



Занимаемая площадь: 1.03 м<sup>2</sup>

41%  
уменьшение



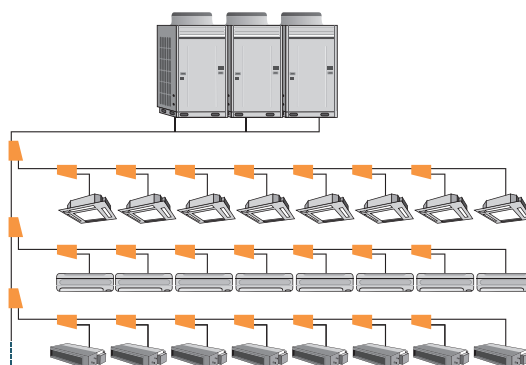
## Модульная компоновка

- ▶ Различные комбинации блоков от **8HP** до **64HP** с приростом по **2HP**
- ▶ Максимальная производительность наружных блоков – **180 кВт** (4 модуля)



## Разнообразие комбинаций

- ▶ Может быть подключено до **110** внутренних блоков
- ▶ **12** типов и **69** моделей
- ▶ Максимальная суммарная производительность внутренних блоков может составлять до **135%** от номинала наружного блока
- ▶ Для подключения более 64 внутренних блоков требуются специальные дополнительные платы коммутации.



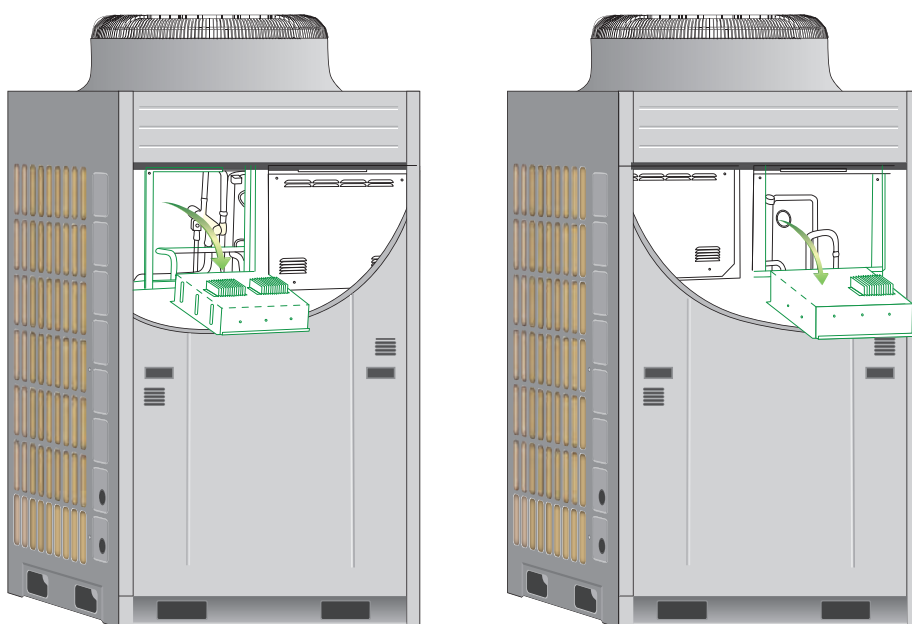
# ПРОСТОТА УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



## Простота в обслуживании

### ► Специальная конструкция электрического блока

Электрический блок может быть повернут для удобства обслуживания.



### ► Дисплей системы кодов неисправностей и система самодиагностики

Неисправность может быть выявлена по буквенно-цифровым кодам на пульте или по индикации светодиодов.

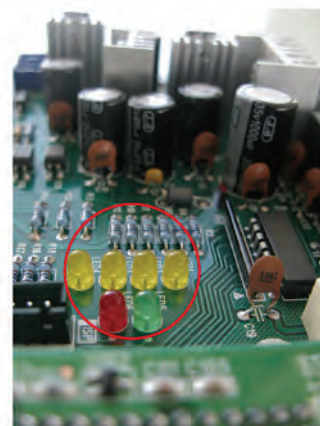
Индикация самодиагностики на дисплее пульта



Дисплей индикации (LED) на плате подключения



Дисплей индикации (LED) на плате подключения



## Простая транспортировка и установка

### ► Легкий вес

Предыдущая модель (8HP+8HP):  
240 x 2 = 480 кг

**CHV IV (16HP):**  
**370 кг**

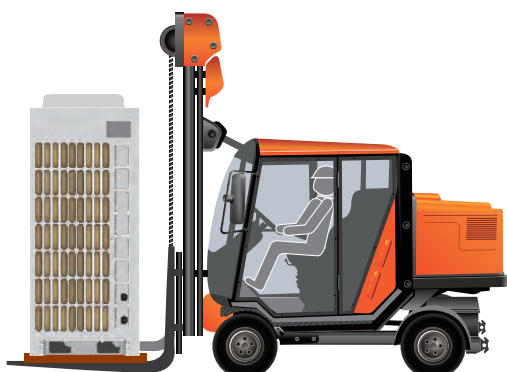


### ► Оптимальная конструкция рамки основания

Конструкция рамки основания позволяет легко и удобно транспортировать и монтировать блок.



### ► Транспортировка грузоподъемником



### ► Подводка труб

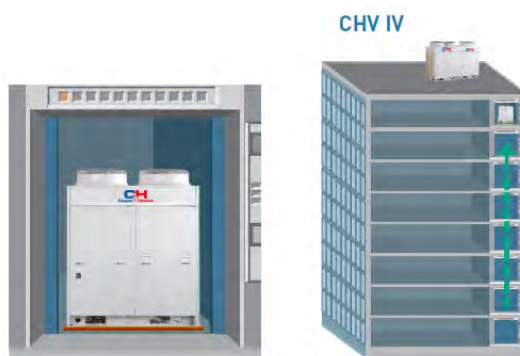
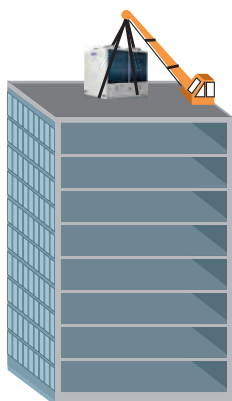
Подводка труб может проводиться по пяти направлениям, что создает удобство при монтаже.



### ► Компактные размеры

Компактные размеры позволяют поднимать наружный блок при помощи лифта, не применяя дорогостоящие подъемные средства.

### Традиционный Центральный Кондиционер

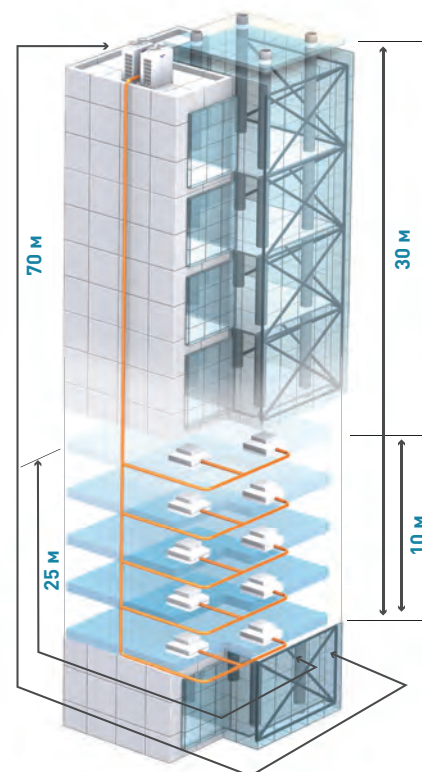


# CHV MINI



## Гибкий дизайн

- ▶ Максимальная общая длина трассы – **150 м**
- ▶ Максимальная длина трубы до внутреннего блока – **70 м**
- ▶ Максимальная эквивалентная длина трубы до внутреннего блока – **80 м**
- ▶ Максимальная фактическая длина трубы от первого разветвителя до последнего внутреннего блока – **25 м**
- ▶ Максимальный перепад по высоте между внутренними блоками – **10 м**
- ▶ Максимальный перепад по высоте между наружным и внутренним блоком – **30 м** (наружный блок наверху)
- ▶ Максимальный перепад по высоте между наружным и внутренним блоком – **25 м** (наружный блок внизу)



## Компактные размеры

Предшествующая модель



Занимаемая площадь: 0.374 м<sup>2</sup>

**14%**  
уменьшение



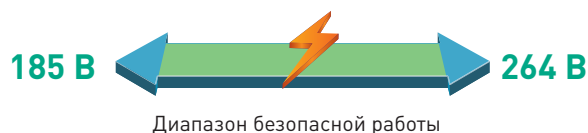
CHV IV



Занимаемая площадь: 0.323 м<sup>2</sup>

## Адаптация к перепадам напряжения в сети

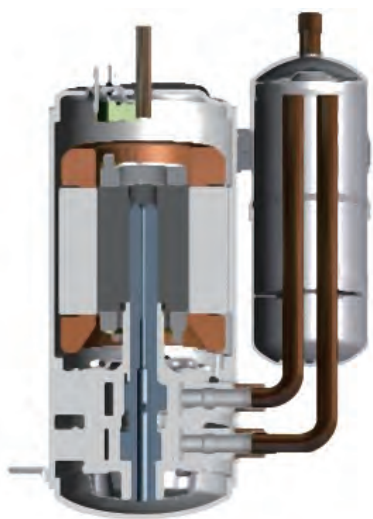
Диапазон рабочего напряжения системы – от **185 В** до **264 В**





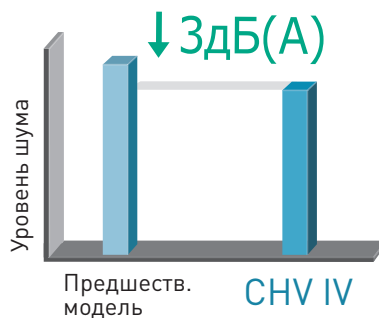
## Высокая эффективность

DC-инверторный роторный компрессор



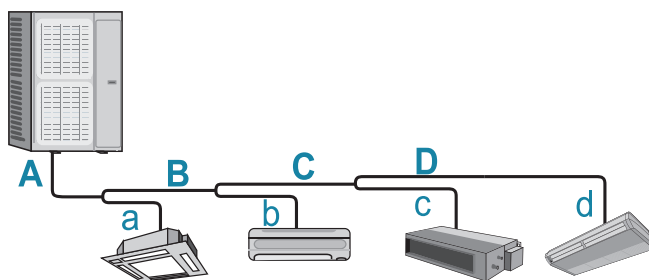
## Комфорт

Автоматическое регулирование скорости вентилятора позволило снизить уровень шума на **3 дБ(А)** при минимальной нагрузке.



## Простота установки

Если общая длина трубок  $(A+B+C+D+a+b+c+d) \leq 50 \text{ м}$ , дополнительная заправка хладагентом не требуется.



## Эффективная работа на обогрев при низких температурах












Улучшена эффективность работы системы в режиме нагрева на **15%** при низких отрицательных температурах наружного воздуха.

## Производительность

Модель	CHV-IS100NK	CHV-IS120NK	CHV-IS140NK	CHV-IS160NK
Производительность, кВт	10	12	14	16
Электропитание	1Ф, 220-240В, 50Гц			

# ЛИНЕЙКА НАРУЖНЫХ БЛОКОВ



Модель		CHV-IM224NM	CHV-IM280NM	CHV-IM335NM	CHV-IM400NM	CHV-IM450NM
	CHV-IM224NM	●				
	CHV-IM280NM		●			
	CHV-IM335NM			●		
	CHV-IM400NM				●	
	CHV-IM450NM					●
	CHV-I2M504NM	●	●			
	CHV-I2M560NM		●●			
	CHV-I2M615NM		●	●		
	CHV-I2M670NM		●		●	
	CHV-I2M730NM		●			●
	CHV-I2M785NM			●		●
	CHV-I2M850NM				●	●
	CHV-I2M900NM					●●
	CHV-I3M950NM		●●		●	
	CHV-I3M1800NM		●●			●
	CHV-I3M1065NM		●	●		●
	CHV-I3M1130NM		●		●	●
	CHV-I3M1180NM		●			●●
	CHV-I3M1235NM			●		●●
	CHV-I3M1300NM				●	●●
	CHV-I3M1350NM					●●●
	CHV-I4M1405NM		●●		●	●
	CHV-I4M1456NM		●●			●●
	CHV-I4M1512NM		●	●		●●
	CHV-I4M1570NM		●		●	●●
	CHV-I4M1650NM		●			●●●
	CHV-I4M1700NM			●		●●●
	CHV-I4M1750NM				●	●●●
	CHV-I4M1800NM					●●●

● — наличие модуля в наружном блоке системы.

Например: наружный блок **CHV-I2M560NM** состоит из двух модулей **CHV-IM280NM**.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## Наружные блоки CHV Mini

Типоразмер			3.5	4	5	6
Модель			CHV-IS100NK	CHV-IS120NK	CHV-IS140NK	CHV-IS160NK
Подключение внутренних блоков	Макс. кол-во	шт.	6	7	8	9
	Холодопроизводительность	кВт	5.0-13.5	6.0-16.2	7.0-18.9	8.0-21.6
Электропитание			1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Производительность	Охлаждение	кВт	10.0	12.0	14.0	16.0
	Обогрев	кВт	11.0	14.0	15.4	17.6
Потребляем. мощность	Охлаждение	кВт	2.86	3.50	4.36	4.98
	Обогрев	кВт	2.60	3.40	4.05	4.85
Компрессоры*		—	D x 1	D x 1	D x 1	D x 1
Расход воздуха		м³/ч	6200	6200	6000	6400
Макс. уровень звукового давления		дБ(A)	58	58	58	58
Размеры	Ш x Г x В	мм	950 x 340 x 1250	950 x 340 x 1250	950 x 340 x 1250	950 x 340 x 1250
Вес нетто		кг	111	111	111	115
Кол-во хладагента**		кг	7.5	7.5	7.5	7.5
Диаметр соединит. труб	Газ	дюйм	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8	Ф3/4
	Жидкость	дюйм	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8
Рабочий диапазон температур		°C	Охлаждение: от 10 до 48; Обогрев: от -20 до 27			

\* D: DC-инверторный роторный компрессор

\*\* Количество хладагента в состоянии поставки

## Наружные блоки модульной компоновки

Типоразмер			8	10	12	14	16
Модель			CHV-IM224NM	CHV-IM280NM	CHV-IM335NM	CHV-IM400NM	CHV-IM450NM
Подключение внутренних блоков	Макс. кол-во	шт.	14	16	16	16	16
	Холодопроизводительность	кВт	11.2-30.2	14.0-37.8	16.8-45.2	20.0-54.0	22.5-60.8
Электропитание			3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50
Производительность	Охлаждение	кВт	22.4	28.0	33.5	40.0	45.0
	Обогрев	кВт	25.0	31.5	37.5	45.0	50.0
Потребляем. мощность	Охлаждение	кВт	5.52	7.52	9.23	12.45	14.32
	Обогрев	кВт	5.82	7.70	9.38	11.20	13.90
Компрессоры*		—	Dx1+Fx1	Dx1+Fx1	Dx1+Fx2	Dx1+Fx2	Dx1+Fx2
Расход воздуха		м³/ч	10000	10000	13000	13000	13000
Макс. уровень звукового давления		дБ(A)	58	58	60	61	61
Размеры	Ш x Г x В	мм	930 x 770 x 1670	930 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670
Вес нетто		кг	255	256	350	350	370
Рабочий вес (с хладагентом)**		кг	275	275	380	380	400
Кол-во хладагента***		кг	12.0	13.0	15.0	16.0	17.0
Диаметр соединит. труб	Газ	дюйм	Ф7/8	Ф7/8	Ф9/8	Ф9/8	Ф9/8
	Жидкость	дюйм	Ф3/8	Ф3/8	Ф1/2	Ф1/2	Ф1/2
Рабочий диапазон температур		°C	Охлаждение: от -5 до 48; Обогрев: -20 до 27				

\* D: DC-инверторный роторный компрессор F: Спиральный компрессор постоянной частоты вращения

\*\* Вес с учетом максимального количества хладагента

\*\*\* Количество хладагента в состоянии поставки



# КОМБИНАЦИИ МОДУЛЕЙ

Типоразмер			18	20	22	24	26	28
Модель			CHV-I2M504NM	CHV-I2M560NM	CHV-I2M615NM	CHV-I2M670NM	CHV-I2M730NM	CHV-I2M785NM
Комбинация модулей		—	<b>CHV-IM224NM</b> <b>CHV-IM280NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM280NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM335NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM400NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM335NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>
Подключ. внутренних блоков	Макс. кол-во	шт.	30	32	32	32	32	32
	Холодопроизводительность	кВт	25.2-68.0	28.0-75.6	30.8-83.0	33.5-90.5	36.5-98.6	39.2-106.0
Электропитание			3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50
Производительность	Охлаждение	кВт	50.4	56.0	61.5	68.0	73.0	78.5
	Обогрев	кВт	56.5	63.0	69.0	76.5	81.5	87.5
Потребляем. мощность	Охлаждение	кВт	13.04	15.04	16.75	19.97	21.84	23.55
	Обогрев	кВт	13.52	15.40	17.08	18.90	21.60	23.28
Компрессоры*		—	[D×1+F×1]×2			[D×1+F×1] + [D×1+F×2]		[D×1+F×2]×2
Расход воздуха		м³/ч	10000×2	10000×2	10000+13000	10000+13000	10000+13000	13000×2
Макс. уровень звук. давления		дБ(А)	62	62	62	62	63	63
Размеры		Ш х Г х В	[930×770×1670] + [930×770×1670]			[930×770×1670] + [1340×770×1670]		[1340×770×1670] + [1340×770×1670]
Вес нетто		кг	255+255	255+255	255+350	255+350	255+370	350+370
Кол-во хладагента**		кг	13+13	13+15	13+15	13+16	13+17	15+16
Диаметр соединит. труб	Газ	дюйм	Ф9/8	Ф9/8	Ф9/8	Ф9/8	Ф11/8	Ф11/8
	Жидкость	дюйм	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8	Ф3/4	Ф3/4	Ф3/4
Раб. диапазон температур		°С	Охлаждение: от -5 до 48; Обогрев: от -20 до 27					

Типоразмер			42	44	46	48	50	52
Модель			CHV-I3M1180NM	CHV-I3M1235NM	CHV-I3M1300NM	CHV-I3M1350NM	CHV-I3M1405NM	CHV-I3M1456NM
Комбинация модулей		—	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM335NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM400NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM400NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>
Подключ. внутренних блоков	Макс. кол-во	шт.	48	48	48	48	64	64
	Холодопроизводительность	кВт	59.0-159.3	61.8-166.7	65.0-175.5	67.5-182.3	70.3-189.7	72.8-196.6
Электропитание			3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50
Производительность	Охлаждение	кВт	118.0	123.5	130.0	135.0	141.0	146.0
	Обогрев	кВт	131.5	137.5	145.0	150.0	158.0	163.0
Потребляем. мощность	Охлаждение	кВт	36.16	37.87	41.09	42.96	41.84	43.68
	Обогрев	кВт	35.50	37.18	39.00	41.70	40.05	43.20
Компрессоры*		—	[D×1+F×1] + [D×1+F×2]×2	[D×1+F×2]×3			[D×1+F×1]×2 + [D×1+F×2]×2	
Расход воздуха		м³/ч	10000+13000×2	13000×3			10000×2+13000×2	
Макс. уровень звук. давления		дБ(А)	64	65	65	65	65	65
Размеры		Ш х Г х В	[930×770×1670] + [1340×770×1670]×2	[1340×770×1670]×3			[930×770×1670]×2 + [1340×770×1670]×2	
Вес нетто		кг	255+350+370	350+370+370	350+370+370	370+370+370	255+255+350+370	
Кол-во хладагента**		кг	13+17+17	15+17+17	16+17+17	17+17+17	13+13+16+17	13+13+17+17
Диаметр соединит. труб	Газ	дюйм	Ф13/8	Ф13/8	Ф13/8	Ф13/8	Ф7/4	Ф7/4
	Жидкость	дюйм	Ф3/4	Ф3/4	Ф3/4	Ф3/4	Ф7/8	Ф7/8
Раб. диапазон температур		°С	Охлаждение: от -5 до 48; Обогрев: от -20 до 27					

\* D: DC-инверторный роторный компрессор F: Спиральный компрессор постоянной частоты вращения

\*\* Количество хладагента в состоянии поставки

Типоразмер			30	32	34	36	38	40
Модель			CHV-I2M850NM	CHV-I2M900NM	CHV-I2M950NM	CHV-I2M1008NM	CHV-I2M1065NM	CHV-I2M1130NM
Комбинация модулей		—	<b>CHV-IM400NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM400NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM335NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM400NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>
Подключ. внутренних блоков	Макс. кол-во	шт.	32	32	48	48	48	48
	Холодопроизводительность	кВт	42,5-114,8	45,0-121,5	47,5-128,3	50,4-136,1	53,3-143,8	56,5-152,6
Электропитание			3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50
Производительность	Охлаждение	кВт	85,0	90,0	96,0	101,0	106,5	113,0
	Обогрев	кВт	95,0	100,0	108,0	113,0	119,0	126,5
Потребляем. мощность	Охлаждение	кВт	26,77	28,64	27,49	29,36	31,07	34,29
	Обогрев	кВт	25,10	27,80	26,60	29,30	30,98	32,80
Компрессоры*		—	[D×1+F×2]×2		[D×1+F×1]×2 + [D×1+F×2]		[D×1+F×1] + [D×1+F×2]×2	
Расход воздуха		м³/ч	13000×2	13000×2	10000×2+13000		10000+13000×2	
Макс. уровень звук. давления		дБ(A)	63	63	64	64	64	64
Размеры		Ш х Г х В	[1340×770×1670]×2		[930×770×1670]×2 + [1340×770×1670]		[930×770×1670] + [1340×770×1670]×2	
Вес нетто		кг	350+370	370+370	255+255+350	255+255+370	255+350+370	
Кол-во хладагента**		кг	18+17	17+17	13+13+16	13+13+17	13+15+17	13+16+17
Диаметр соединит. труб	Газ	дюйм	Ф11/8	Ф11/8	Ф11/8	Ф11/8	Ф13/8	Ф13/8
	Жидкость	дюйм	Ф3/4	Ф3/4	Ф3/4	Ф3/4	Ф3/4	Ф3/4
Раб. диапазон температур		°C	Охлаждение: от -15 до 48; Обогрев: от -20 до 27					

Типоразмер			54	56	58	60	62	64
Модель			CHV-I4M1512NM	CHV-I4M1570NM	CHV-I4M1650NM	CHV-I4M1700NM	CHV-I4M1750NM	CHV-I4M1800NM
Комбинация модулей		—	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM335NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM400NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM280NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM335NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM400NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>	<b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b> <b>CHV-IM450NM</b>
Подключ. внутренних блоков	Макс. кол-во	кВт	64	64	64	64	64	64
	Холодопроизводительность	кВт	75,6-204,1	78,5-212,0	82,5-222,8	85,0-230,0	87,5-236,3	90,0-243,0
Электропитание			3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50	3/380-415/50
Производительность	Охлаждение	кВт	151,5	155,0	163,0	168,0	175,0	180,0
	Обогрев	кВт	169,0	176,5	181,5	187,5	195,0	200,0
Потребляем. мощность	Охлаждение	кВт	45,39	48,61	50,48	52,19	55,41	57,21
	Обогрев	кВт	44,88	46,70	49,90	51,80	52,90	55,60
Компрессоры*		—	[D×1+F×1]×2 + [D×1+F×2]×3			[D×1+F×2]×4		
Расход воздуха		м³/ч	10000+13000×3			13000×4		
Макс. уровень звук. давления		дБ(A)	65	65	65	66	66	66
Размеры		Ш х Г х В	[930×770×1670] + [1340×770×1670]×3			[1340×770×1670]×4		
Вес нетто		кг	255+350+370+370	255+350+370+370	255+370+370+370	350+370+370+370	350+370+370+370	370+370+370+370
Кол-во хладагента**		кг	13+15+17+17	13+16+17+17	13+17+17	15+17+17+17	15+17+17+17	17+17+17+17
Диаметр соединит. труб	Газ	дюйм	Ф7/4	Ф17/8	Ф17/8	Ф17/8	Ф17/8	Ф17/8
	Жидкость	дюйм	Ф7/8	Ф1	Ф1	Ф1	Ф1	Ф1
Раб. диапазон температур		°C	Охлаждение: от -5 до 48; Обогрев: от -20 до 27					

\* D: DC-инверторный роторный компрессор F: Спиральный компрессор постоянной частоты вращения

\*\* Количество хладагента в состоянии поставки

# ЛИНЕЙКА ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ



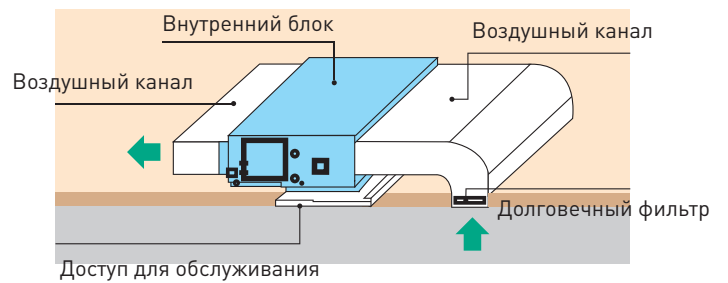
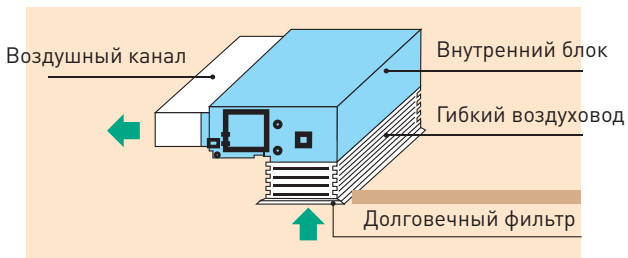
Производительность, кВт		2.2	2.8	3.6	4.5	5.0	5.6	6.3	7.1	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0	22.4	28.0
Канальные		●	●	●	●		●		●		●		●		●		
																●	●
Канальные тонкие			●	●	●	●	●		●								
Кассетные	4-х поточные			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	4-х поточные (ЕВРО)		●	●	●	●											
	1-поточные		●	●	●												
Настенные	Выносной ЭТРВ		●	●	●	●	●										
	Встроенный ЭТРВ		●	●	●	●	●		●								
Напольно-потолочные	Встроенный ЭТРВ			●	●		●										
									●		●						
													●	●	●		
Консольные				●	●		●										

# ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАНАЛЬНОГО ТИПА

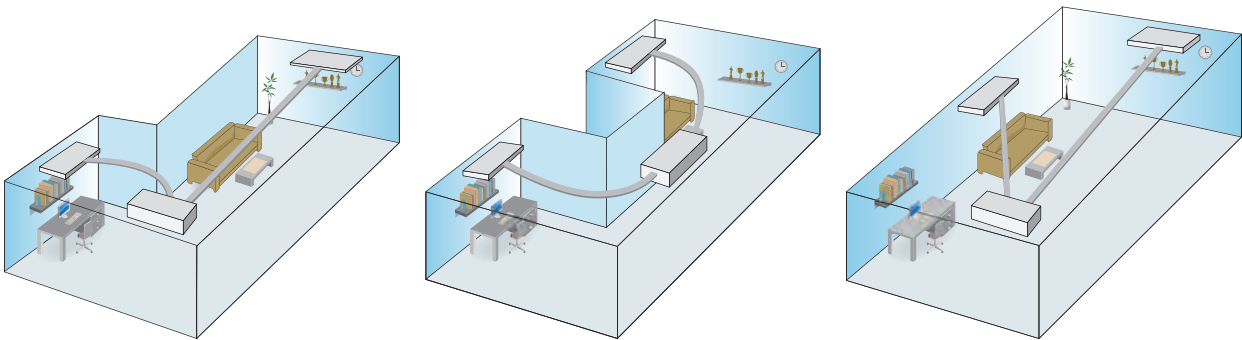


## Гибкость при установке

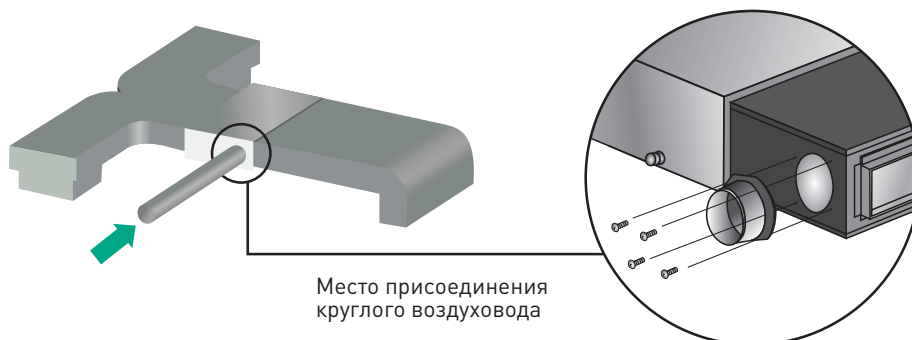
- ▶ Высокая гибкость при установке достигается за счет различных вариантов подключения.



- ▶ Гибкость и простота установки в L-образных, U-образных и больших комнатах.

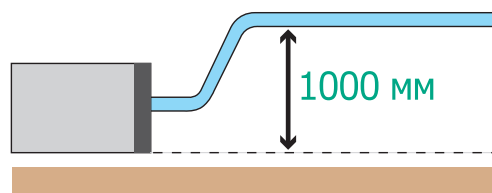


## Функция подачи свежего воздуха для блоков 5.6 кВт и выше



## Высокий подъем конденсата дренажным насосом

Высота подъема конденсата встроенным дренажным насосом — до **1000 мм**.

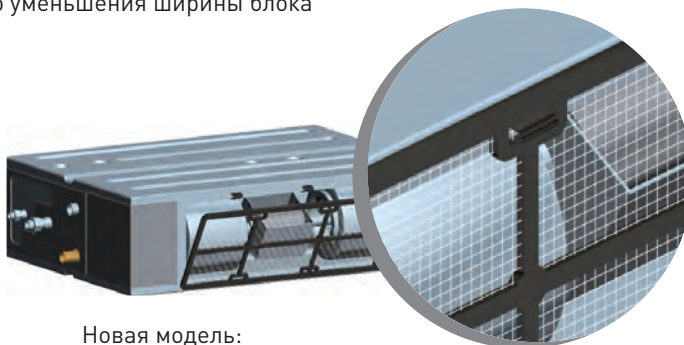


## Простота обслуживания

- ▶ Долговечный моющийся фильтр с защелками легко снимается с любой стороны.
- ▶ Компактный размер был достигнут за счет значительного уменьшения ширины блока по сравнению с предыдущими моделями.



Предшествующая модель:  
выдвижные фильтры  
снять непросто

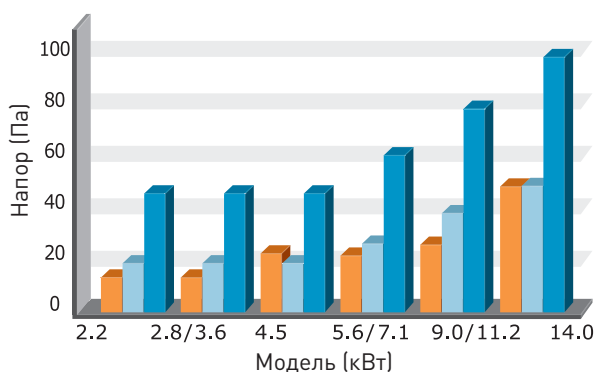


Новая модель:  
фильтры с защелкой  
снимаются легко

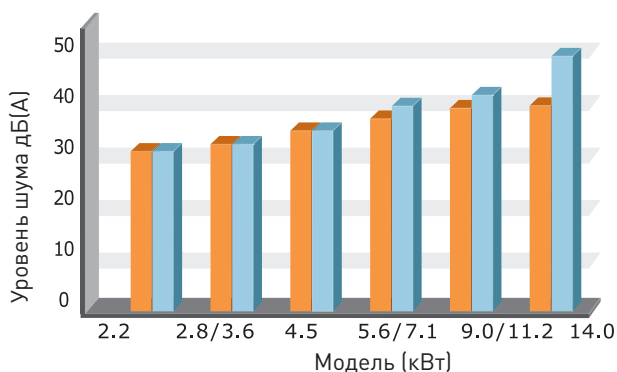
## Высокий напор и низкий уровень шума

В новой модели внешнее статическое давление увеличено, а уровень шума остался таким же, как и в предыдущей модели.

■ Предшеств. модель    ■ Новая модель, низкий напор  
■ Новая модель, высокий напор



■ Предшеств. модель    ■ Новая модель, низкий напор



## Управление с помощью ключ-карты



## Внутренние блоки канального типа (со встроенным дренажным насосом)

Модель			CHV-D22APNK	CHV-D28APNK	CHV-D36APNK	CHV-D45APNK	CHV-D56APNK
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Обогрев	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Потребл. мощность электродвигателя		Вт	75	80	80	140	240
Расход воздуха		м³/ч	450	570	570	700	1000
Статическое давление		Па	20/50	20/50	20/50	20/50	30/60
Уровень звукового давления		дБ(А)	37	39	39	40	44
Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	880×665×250	880×665×250	880×665×250	980×721×266	1155×756×300
	В упаковке	мм	1020×745×320	1020×745×320	1020×745×320	1068×766×320	1245×785×360
Вес нетто/ Вес брутто		кг	28.5/33.0	30.5/35.5	30.5/35.5	36/39	51/58
Диаметр фреон. трубок	Газ	дюйм	Ф3/8	Ф3/8	Ф1/2	Ф1/2	Ф5/8
	Жидкость	дюйм	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф3/8
Наружн. диаметр дренажного отвода		мм	25	25	25	25	25

Модель			CHV-D71APNK	CHV-D90APNK	CHV-D112APNK	CHV-D140APNK
Производительность	Охлаждение	кВт	7.1	9.0	11.2	14.0
	Обогрев	кВт	8.0	10.0	12.5	15.0
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Потребл. мощность электродвигателя		Вт	240	360	360	500
Расход воздуха		м³/ч	1100	1700	1700	2000
Статическое давление		Па	30/60	40/80	40/80	50/100
Уровень звукового давления		дБ(А)	44	48	48	50
Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	1155×756×300	1425×736×300	1425×736×300	1385×736×300
	В упаковке	мм	1245×785×360	1514×785×360	1514×785×360	1514×795×360
Вес нетто/ Вес брутто		кг	51/58	64/73	64/73	65.5/75
Диаметр фреон. трубок	Газ	дюйм	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8
	Жидкость	дюйм	Ф3/4	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8
Наружн. диаметр дренажного отвода		мм	25	25	25	25

## Внутренние блоки канального типа (без встроенного дренажного насоса)

Модель			CHV-D22ANK	CHV-D28ANK	CHV-D36ANK	CHV-D45ANK	CHV-D56ANK
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Обогрев	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Потребл. мощность электродвигателя		Вт	20	20	20	70	150
Расход воздуха		м³/ч	450	570	570	700	1000
Статическое давление		Па	20/50	20/50	20/50	20/50	30/60
Уровень звукового давления		дБ(А)	33/35	35/37	35/37	36/40	38/42
Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	880×665×250	880×665×250	880×665×250	980×721×266	1155×736×300
	В упаковке	мм	1020×745×310	1020×745×310	1020×745×310	1068×766×320	1245×785×360
Вес нетто/ Вес брутто		кг	27/31	28.6/33.5	28.6/33.5	34/37	49/56
Диаметр фреон. трубок	Газ	дюйм	Ф3/8	Ф3/8	Ф1/2	Ф1/2	Ф5/8
	Жидкость	дюйм	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф3/8
Наружн. диаметр дренажного отвода		мм	20	20	20	20	30

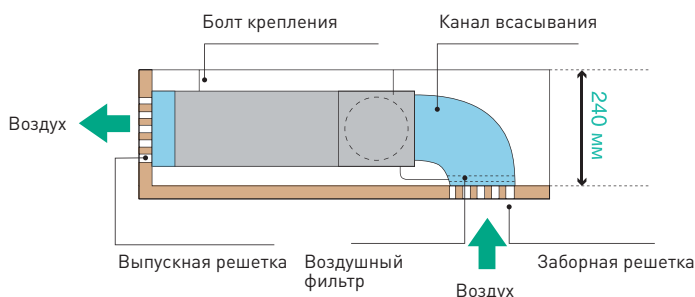
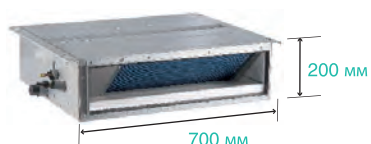
Модель			CHV-D71ANK	CHV-D90ANK	CHV-D112ANK	CHV-D140ANK
Производительность	Охлаждение	кВт	7.1	9.0	11.2	14.0
	Обогрев	кВт	8.0	10.0	12.5	15.0
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Потребл. мощность электродвигателя		Вт	150	225	225	225
Расход воздуха		м³/ч	1100	1700	1700	2000
Статическое давление		Па	30/60	40/80	40/80	50/100
Уровень звукового давления		дБ(А)	38/42	40/44	40/44	41/45
Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	1155×736×300	1425×736×300	1425×736×300	1514×785×360
	В упаковке	мм	1245×785×360	1514×785×360	1514×785×360	1425×736×300
Вес нетто/ Вес брутто		кг	49/56	62/71	62/71	63.5/73
Диаметр фреон. трубок	Газ	дюйм	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8
	Жидкость	дюйм	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8
Наружн. диаметр дренажного отвода		мм	30	30	30	30

# ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАНАЛЬНОГО ТИПА SLIM



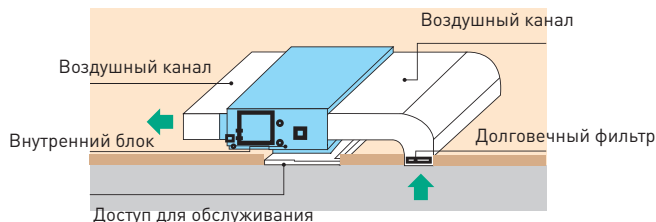
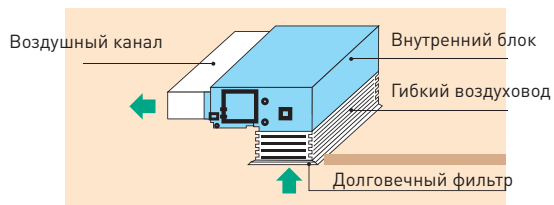
## Компактный дизайн

Всего **700 мм** шириной, высотой **200 мм**, при весе **22 кг** (для блоков мощностью 2.2 и 2.8 кВт). Тонкие блоки могут быть установлены в межпотолочном пространстве размером всего **240 мм**.



## Гибкость при установке

Высокая гибкость при установке за счет различных вариантов подключения воздуховодов.



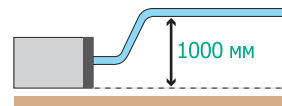
## Низкий уровень шума

Пластиковый корпус, лопасти колеса вентилятора, усовершенствованный специальный канал гарантируют низкий уровень шума при работе.



## Высокий подъем конденсата дренажным насосом

Встроенный дренажный насос поднимает конденсат на высоту до **1000 мм**.



## Внутренние блоки канального типа slim

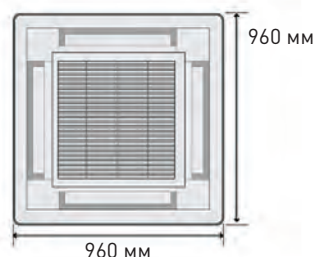
Модель			CHV-DS22APNK	CHV-DS28APNK	CHV-DS36APNK	CHV-DS45APNK	CHV-DS56APNK	CHV-DS71APNK
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Обогрев	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Потребл. мощность электродвигателя		Вт	30	30	40	60	60	100
Расход воздуха		м³/ч	450	450	550	700	700	1000
Статическое давление		Па	20	20	20	20	20	20
Уровень звукового давления		дБ(А)	37/35/33	37/35/33	39/37/35	40/38/36	41/39/37	42/40/38
Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	700×615×200	700×615×200	700×615×200	900×615×200	900×615×200	1100×615×200
	В упаковке	мм	890×740×290	890×740×290	890×740×290	1120×740×290	1120×740×290	1320×740×290
Вес нетто/ Вес брутто		кг	21/27	21/27	21/27	26/33	26/33	30/39
Диаметр фреон. трубок	Газ	дюйм	Ф3/8	Ф3/8	Ф1/2	Ф1/2	Ф5/8	Ф5/8
	Жидкость	дюйм	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф3/8	Ф3/8
Наружн. диаметр дренажного отвода		мм	25	25	25	25	25	25

# ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАССЕТНОГО ТИПА ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЕ

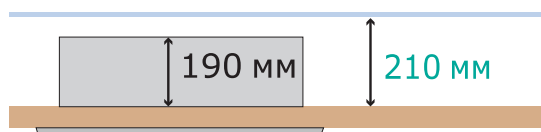


## Внутренние блоки кассетного типа четырепотоочные

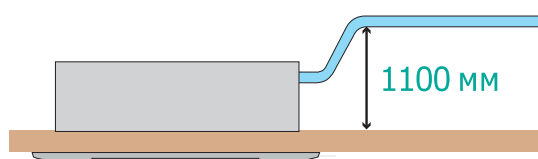
- ▶ Компактные, не тяжелые, с квадратной панелью такого же размера, как и у предыдущей модели, для легкой установки.



- ▶ Высота блоков мощностью до **5.0 кВт** всего **190 мм**, что позволяет устанавливать их в межпотолочном пространстве высотой от **210 мм**.

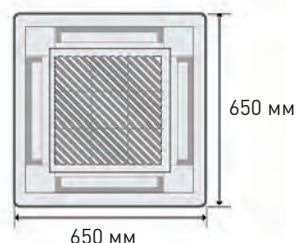


- ▶ Высота подъема конденсата новым насосом увеличена до **1100 мм**.

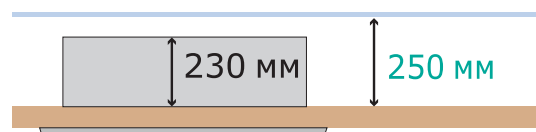


## Внутренние блоки кассетного типа четырепотоочные компактные (EVR0)

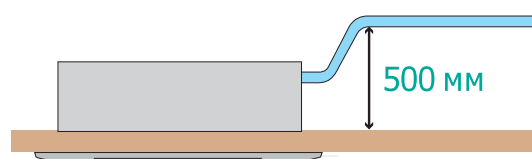
- ▶ Компактный размер **650x650 мм**.



- ▶ Высота блоков всего **230 мм**, что позволяет устанавливать их в межпотолочном пространстве высотой от **250 мм**.



- ▶ Высота подъема конденсата новым насосом увеличена до **500 мм**.





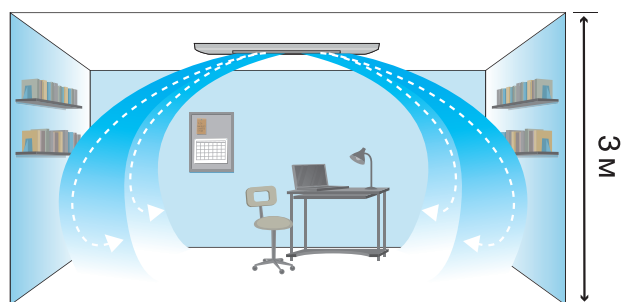
## Общие характеристики

- ▶ Маломощные, с лопастями 3-х мерного профилирования колеса вентилятора.

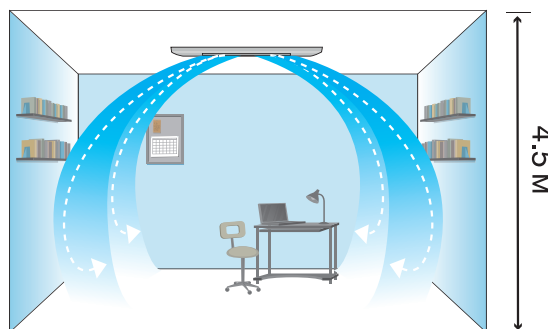


- ▶ Полностью автоматизированная работа, 4-х сторонняя подача воздуха, 3 скорости вращения вентилятора, сильные циркуляционные потоки воздуха охлаждения или нагрева, позволяющие “добраться” до всех уголков помещения, даже если высота потолка больше стандартной.

Блоки мощностью до **7.1 кВт** применяются для помещений высотой до **3 м**.



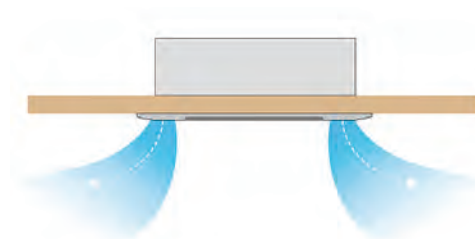
Блоки мощностью от **8 кВт** и выше применяются для помещений высотой до **4.5 м**.



- ▶ Направление подачи воздушного потока может меняться от **30°** до **60°** для равномерного распределения температуры воздуха.

Примечание:

Мин. положение направляющих жалюзи в режимах охлаждения, осушения и вентиляции по умолчанию **30°**, макс. положение в режиме обогрева – **60°**.



- ▶ Блоки оборудованы дефлектором для подачи свежего воздуха в помещение.

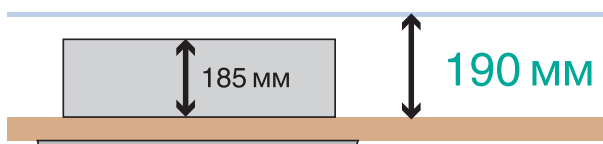
- ▶ Долговечные моющиеся фильтры.

# ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАССЕТНОГО ТИПА ОДНОПОТОЧНЫЕ



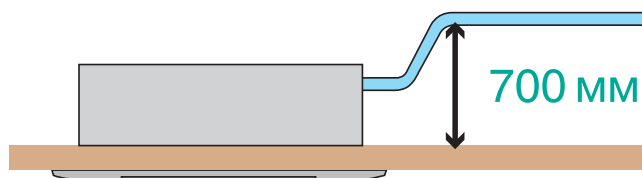
## Гибкость при установке

Высокая гибкость при установке достигается за счет различных вариантов подключения.

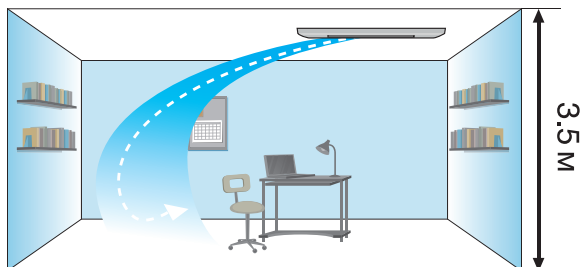


## Высокий подъем конденсата

Увеличен подъем конденсата новым дренажным насосом до 700 мм.



## Высота установки блока – до 3.5 м

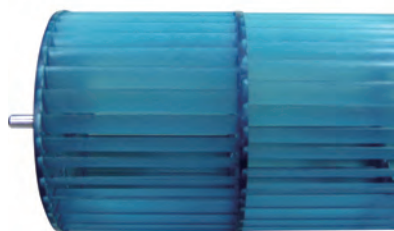


## Съемная моющаяся решетка



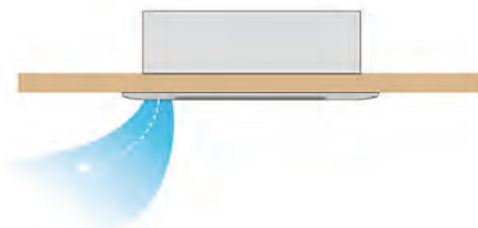
## Бесшумная работа

Малозумный вентилятор с перекрестным потоком уменьшает турбулентность в канале, тем самым уменьшая уровень шума.



## Комфорт

Устройство равномерной и деликатной подачи воздуха, а также передовая разработка управления воздушным потоком, делают температуру воздуха равномерной во всех точках помещения, что создает более комфортные условия.



## Долговечный моющийся фильтр

## Внутренние блоки кассетного типа четырехпоточные (с встроенным TRP)

Модель			CHV-C28APNK	CHV-C36APNK	CHV-C45APNK	CHV-C50APNK	CHV-C56APNK	CHV-C63APNK	CHV-C71APNK
Производительность	Охлаждение	кВт	2.8	3.6	4.5	5.0	5.6	6.3	7.1
	Обогрев	кВт	3.2	4.0	5.0	5.8	6.3	7.1	8.0
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Мощность электродвигателя		Вт	65	65	65	65	83	83	83
Расход воздуха		м³/ч	680	680	680	680	1180	1180	1180
Уровень звукового давления		дБ(А)	37/35/33	37/35/33	37/35/33	37/35/33	39/37/35	39/37/35	39/37/35
Корпус	Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	840×840×190	840×840×190	840×840×190	840×840×190	840×840×240	840×840×240
		В упаковке	мм	960×960×257	960×960×257	960×960×257	960×960×257	960×960×310	960×960×310
	Вес нетто/ Вес брутто		кг	25/33	25/33	25/33	25/33	30/38	30/38
Панель	Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	950×950×60	950×950×60	950×950×60	950×950×60	950×950×60	950×950×60
		В упаковке	мм	1040×1025×115	1040×1025×115	1040×1025×115	1040×1025×115	1040×1025×115	1040×1025×115
	Вес нетто/ Вес брутто		кг	6.5/10	6.5/10	6.5/10	6.5/10	6.5/10	6.5/10
Диаметр соед. труб	Газ	дюйм	Ф3/8	Ф1/2	Ф1/2	Ф1/2	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8
	Жидкость	дюйм	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8

Модель			CHV-C80APNK	CHV-C90APNK	CHV-C100APNK	CHV-C112APNK	CHV-C125APNK	CHV-C140APNK
Производительность	Охлаждение	кВт	8.0	9.0	10.0	11.2	12.5	14.0
	Обогрев	кВт	8.8	10.0	11.0	12.5	13.5	14.5
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Мощность электродвигателя		Вт	83	133	133	133	133	133
Расход воздуха		м³/ч	1180	1860	1860	1860	1860	1860
Уровень звукового давления		дБ(А)	39/37/35	40/38/36	40/38/36	40/38/36	40/38/36	40/38/36
Корпус	Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	840×840×240	840×840×320	840×840×320	840×840×320	840×840×320
		В упаковке	мм	960×960×310	960×960×394	960×960×394	960×960×394	960×960×394
	Вес нетто/ Вес брутто		кг	30/38	38/46	38/46	38/46	38/46
Панель	Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	950×950×60	950×950×60	950×950×60	950×950×60	950×950×60
		В упаковке	мм	1040×1025×115	1040×1025×115	1040×1025×115	1040×1025×115	1040×1025×115
	Вес нетто/ Вес брутто		кг	6.5/10	6.5/10	6.5/10	6.5/10	6.5/10
Диаметр соед. труб	Газ	дюйм	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8
	Жидкость	дюйм	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8

## Внутренние блоки кассетного типа четырехпоточные компактные EBPO (с выносным TRP) и внутренние блоки кассетного типа однопоточные (с выносным TRP)

Модель			Компактные (EBPO) 4-х поточные блоки кассетного типа				Однопоточные блоки кассетного типа		
			CHV-CC22BPNK	CHV-CC28BPNK	CHV-CC36BPNK	CHV-CC45BPNK	CHV-CW22BPNK	CHV-CW28BPNK	CHV-CW36BPNK
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	2.2	2.8	3.6
	Обогрев	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0	2.5	3.2	4.0
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Мощность электродвигателя		Вт	12	12	12	12	42	42	42
Расход воздуха		м³/ч	600	600	600	600	450	500	500
Уровень звукового давления		дБ(А)	34 /37	34 /37	34 /37	34 /37	45/43/41	45/43/41	45/43/41
Корпус	Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	570×570×230	570×570×230	570×570×230	570×570×230	920×360×185	920×360×185
		В упаковке	мм	848×728×310	848×728×310	848×728×310	848×728×310	1290×465×270	1290×465×270
	Вес нетто/ Вес брутто		кг	20/27	20/27	20/27	20/27	16/25	16/25
Панель	Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	650×650×50	650×650×50	650×650×50	650×650×50	1180×430×30	1180×430×30
		В упаковке	мм	730×670×102	730×670×102	730×670×102	730×670×102	1260×505×110	1260×505×110
	Вес нетто/ Вес брутто		кг	5/10	5/10	5/10	5/10	3/5	3/5
Диаметр соед. труб	Газ	дюйм	Ф3/8	Ф3/8	Ф1/2	Ф1/2	Ф3/8	Ф3/8	Ф1/2
	Жидкость	дюйм	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4

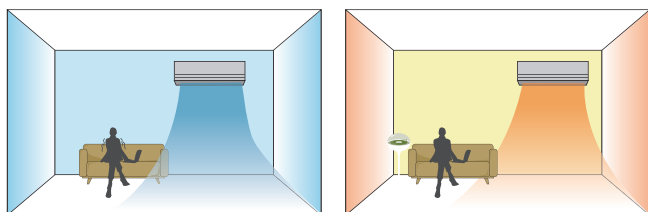
# ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ НАСТЕННОГО ТИПА



**Модернизированная конструкция со встроенным ТРВ для помещений без подвесного потолка**

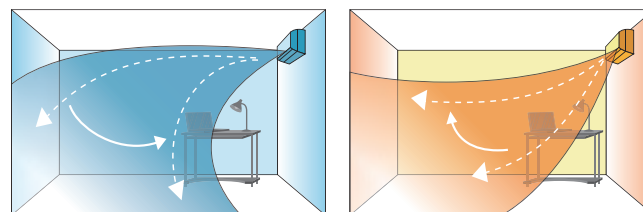
## Предотвращение подачи холодного воздуха в помещение

При запуске в режиме обогрева включается интеллектуальная функция предотвращения подачи холодного воздуха. Блок начнет подавать воздух только после того, как нагреется теплообменник внутреннего блока.



## Автоматическое качание жалюзи в вертикальной плоскости

При охлаждении холодный воздух направляется в верхнюю часть комнаты, а затем опускается. При обогреве теплый воздух направляется в нижнюю часть комнаты, а затем поднимается.



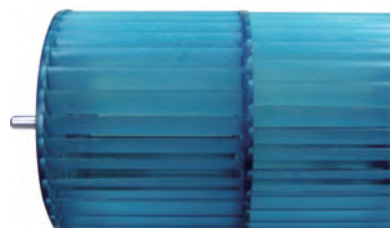
## Самоочистка (в режимах ОХЛАЖДЕНИЯ и ОСУШЕНИЯ)

После выключения внутреннего блока, вентилятор продолжает работать на низкой скорости, обеспечивая проветривание и осушение внутренних поверхностей кондиционера и предотвращая появление плесени и неприятного запаха.



## Малозумная конструкция вентилятора

Усовершенствованный вентилятор. Высокая эффективность при низком уровне шума.



## Тройная очистка

Фильтр тройной очистки с функциями задержки наэлектризованной пыли, антигрибковыми и антибактериальными свойствами.



Фильтр тройной очистки

## Моющаяся решетка

Передняя решетка легко снимается для мытья.

## Внутренние блоки настенного типа со встроенным ТРВ

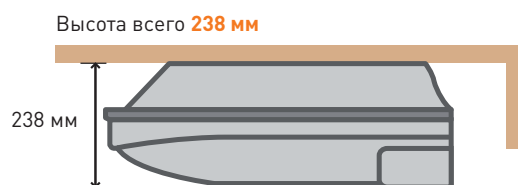
Модель			CHV-W22ANK	CHV-W28ANK	CHV-W36ANK	CHV-W45ANK
Производительность	Охлаждение	кВт	2.2	2.8	3.6	4.5
	Обогрев	кВт	2.5	3.2	4.0	5.0
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Мощность электродвигателя		Вт	37	37	38	38
Расход воздуха		м³/ч	500	500	630	630
Уровень звукового давления (Н/М/Л)		дБ(А)	28/34/37	28/34/37	29/35/41	34/37/43
Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	843×180×275	843×180×275	940×200×298	940×200×298
	В упаковке	мм	915×255×355	915×255×355	1010×285×380	1010×285×380
Вес нетто/ Вес брутто		кг	10.5/12.5	10.5/12.5	13/16	13/16
Диаметр соед. труб	Газ	дюйм	Ф3/8	Ф3/8	Ф1/2	Ф1/2
	Жидкость	дюйм	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4
Наружн. диаметр дренажного отвода		мм	16	16	16	16

Модель			CHV-W50ANK	CHV-W56ANK	CHV-W63ANK	CHV-W71ANK
Производительность	Охлаждение	кВт	5.0	5.6	6.3	7.1
	Обогрев	кВт	5.8	6.3	7.1	8.0
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Мощность электродвигателя		Вт	40	60	60	60
Расход воздуха		м³/ч	630	800	800	800
Уровень звукового давления (Н/М/Л)		дБ(А)	44/41/38	44/41/38	44/40/38	44/41/38
Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	940×200×298	1008×221×319	1008×221×319	1008×221×319
	В упаковке	мм	1010×285×380	1073×313×395	1073×313×395	1073×313×395
Вес нетто/ Вес брутто		кг	13/16	15/20	15/20	15/20
Диаметр соед. труб	Газ	дюйм	Ф1/2	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8
	Жидкость	дюйм	Ф1/4	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8
Наружн. диаметр дренажного отвода		мм	16	16	16	16

# ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНОГО ТИПА



**Компактные и легкие**



**Ультратихая работа**

**Долговечная съемная моющаяся решетка**

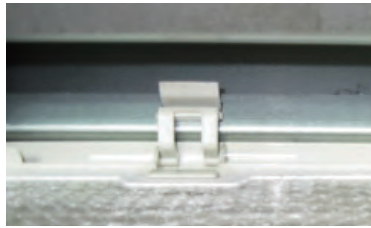
**Простота установки и красивый дизайн, удовлетворяющий различным требованиям**



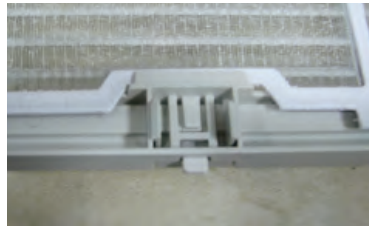
## Удобство обслуживания

Простая разборка и обслуживание благодаря уникальной конструкции.

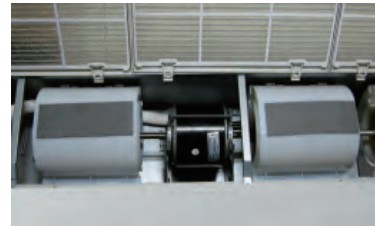
Пластиковый фильтр с защелками



Защелка фильтра

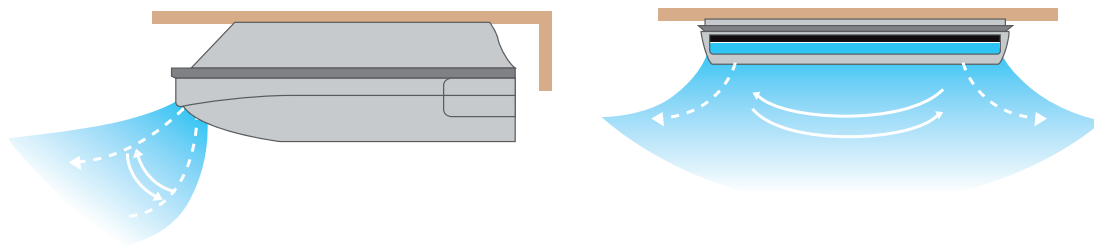


Легкосъемный двигатель

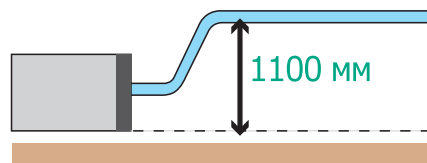


## Широкий диапазон подачи воздуха

Эффективно широкий диапазон подачи воздуха с четырехсторонней регулировкой потока.



## Высота подъема дренажным насосом 1100 мм



## Внутренние блоки напольно-потолочного типа (со встроенным ТРВ)

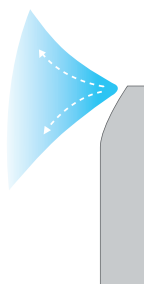
Модель			CHV-F28ANK	CHV-F36ANK	CHV-F50ANK	CHV-F71ANK
Производительность	Охлаждение	кВт	2.8	3.6	5.0	7.1
	Обогрев	кВт	3.2	4.0	5.8	8.0
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Потребл. мощность электродвигателя		Вт	55	55	110	140
Расход воздуха		м³/ч	650	650	950	1400
Уровень звукового давления (Н/М/Л)		дБ(А)	43/40/38	44/41/38	43/45/48	44/49/51
Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	1220×700×225	1220×700×225	1220×700×225	1420×700×245
	В упаковке	мм	1340×820×300	1340×820×300	1340×820×300	1545×825×330
Вес нетто / брутто		кг	40/50	40/50	40/50	52/61
Диаметр соед. труб	Газ	дюйм	Ф3/8	Ф1/2	Ф1/2	Ф5/8
	Жидкость	дюйм	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4	Ф3/8
Наружн. диаметр дренажного отвода		мм	20	20	20	20

Модель			CHV-F90ANK	CHV-F112ANK	CHV-F125ANK	CHV-F140ANK
Производительность	Охлаждение	кВт	8.0	11.2	12.5	14
	Обогрев	кВт	9.0	12.5	13.5	16
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Потребл. мощность электродвигателя		Вт	180	300	300	300
Расход воздуха		м³/ч	2100	2200	2300	2300
Уровень звукового давления (Н/М/Л)		дБ(А)	51/48/44	54/50/46	55/51/47	54/50/46
Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	1420×700×245	1700×700×245	1700×700×245	1700×700×245
	В упаковке	мм	1545×825×330	1825×825×330	1825×825×330	1825×825×330
Вес нетто / брутто		кг	54/63	64/72	66/74	66/74
Диаметр соед. труб	Газ	дюйм	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8	Ф5/8
	Жидкость	дюйм	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8	Ф3/8
Наружн. диаметр дренажного отвода		мм	20	20	20	20

# ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КОНСОЛЬНОГО ТИПА



## Изменение направления воздушного потока



## Внутренние блоки консольного типа

Модель			CHV-FC28ANK	CHV-FC36ANK	CHV-FC50ANK
Производительность	Охлаждение	кВт	2.8	3.6	5.0
	Обогрев	кВт	3.2	4.0	5.5
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220-240/50	1/220-240/50	1/220-240/50
Потребл. мощность электродвигателя		Вт	60	60	60
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /ч	280/370/500	360/440/600	410/500/650
Уровень звукового давления [Н/М/Л]		дБ(А)	26/33/38	32/37/40	35/41/46
Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	700×215×600	700×215×600	700×215×600
	В упаковке	мм	788×283×697	788×283×697	788×283×697
Вес нетто / брутто		кг	16/19	16/19	16/19
Диаметр соед. труб	Газ	дюйм	Ф3/8	Ф3/8	Ф1/2
	Жидкость	дюйм	Ф1/4	Ф1/4	Ф1/4
Наружн. диаметр дренажного отвода		мм	16	16	16



# БЛОКИ КАНАЛЬНОГО ТИПА ДЛЯ РАБОТЫ С ПРИТОЧНЫМ СВЕЖИМ ВОЗДУХОМ



Снабжение свежим воздухом с температурой, близкой к температуре воздуха внутри помещения, обеспечивает более комфортные условия помещений.

Примечание: Объем свежего воздуха, подаваемого блоком канального типа, должен быть не более 30% от общего объема, подаваемого блоком канального типа.



## Комфорт

- ▶ Почувствуйте себя комфортно, как на природе, подавая в помещение свежий наружный воздух после обработки в блоке канального типа.
- ▶ Температура обработанного свежего воздуха, подаваемого в помещение, близка к температуре внутреннего воздуха (заводская настройка **22°C**), дальнейшее охлаждение производится в других внутренних блоках.

## Простое управление

- ▶ Проводной пульт дистанционного управления
- ▶ Беспроводной пульт дистанционного управления
- ▶ Пульт централизованного управления
- ▶ Удаленный мониторинг
- ▶ Компактный выключатель
- ▶ Функция запоминания
- ▶ Автозапуск после восстановления подачи электропитания
- ▶ Еженедельный таймер

## Гибкость установки

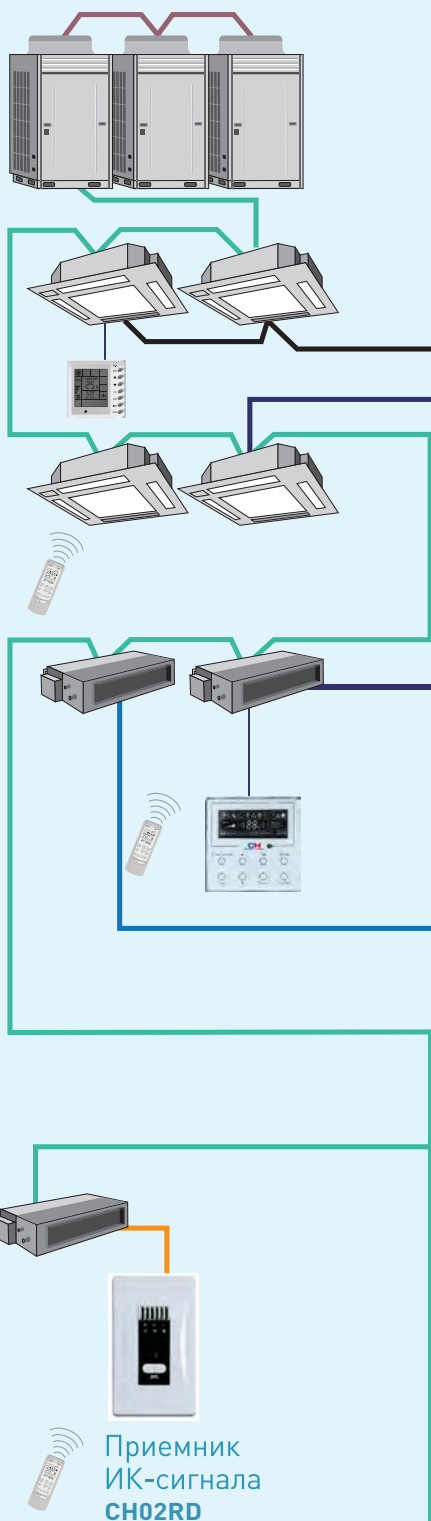
- ▶ Высоконапорный внутренний блок может обеспечивать подачу свежего воздуха на большое расстояние во все уголки комнаты.
- ▶ Стандартное статическое давление **200 Па**, рабочий диапазон **50-300 Па**.



Модель			CHV-D140AN(X1.2)K	CHV-D224AN(X1.2)K	CHV-D280AN(X2.5)K	CHV-D280AN(X3.0)K
Электропитание		Ф/В/Гц	1/220/50	3/380/50	3/380/50	3/380/50
Производительность (при номин. статич. давл.)	Охлаждение	кВт	14	22.4	28	28
	Обогрев	кВт	10	16	20	20
Потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0.5	1.1	1.1	1.1
	Обогрев	кВт	0.5	1.1	1.1	1.1
Расход воздуха		м³/ч	1200	2000	2500	3000
Уровень звукового давления (Н/М/Л)		дБ(А)	42	47	48	51
Внешнее статич. давление	Номинальное	Па	150	200	200	200
	Диапазон		50-150	50-200	50-200	50-200
Размеры (Ш×Г×В)	Габаритные	мм	1463×756×300	1700×1100×500	1700×1100×500	1700×1100×500
	В упаковке	мм	1514×785×360	1840×1200×673	1840×1200×673	1840×1200×673
Вес нетто / брутто		кг	63.5 / 73	130 / 140	150 / 160	150 / 160
Соединительные трубы	Тип соединения трубок		Развальцовка	Пайка	Пайка	Пайка
	Длина	м	7.5	7.5	7.5	7.5
	Норма дозаправки фреона	г/м	54	54	54	54
	Жидкость	дюйм	3/8	3/8	3/8	3/8
	Газ	дюйм	5/8	11/9	8/9	8/9

# СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

## Система CHV



## Индивидуальное управление

Групповой пульт CH A01



Проводной пульт CH63351F/CH60351F\*



Проводной пульт CH60451



ИК-пульт



1



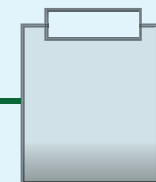
CH501

Блок для подключения электронной карты-ключа



MK03

Контактор для электронной карты-ключа



Блок коммутации



CHM30(23)



CHM30



CHM30



CHM30

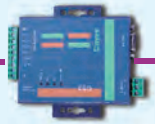


RS-422/485  
Ретранслятор



## Централизованное управление

RS-232 to RS-422/485  
Конвертер



Программное обеспечение  
**СНФ30**

BMS Interface (BACnet)  
MG30-24/D1(B)



Web Сервер



Интернет



Web Monitoring  
Client



Центральный пульт  
**СНЕ51**



BMS Interface (Modbus)  
**СНМ30**

к ПК-пользователю



BMS Interface (BACnet)  
MG30-24/D1(B)

Интернет

к ПК-пользователю



Пользователь ПК



Зональный пульт  
**СНЕ50**










## Управление зданием

- Соединение модулей
- Сеть **СНV**
- Линия группового контроля
- Линия пультов управления
- Modbus сеть
- BACnet сеть
- Линия приемника ИК-сигнала
- Линия платы упр. картами доступа
- Сигнальная линия карты доступа

Система управления зданием



# СРАВНЕНИЕ ПУЛЬТОВ УПРАВЛЕНИЯ

		Беспроводной пульт ДУ СН 512	Беспроводной пульт ДУ СН1WFC	Проводной пульт ДУ СН63351F/СН60351F*	Проводной пульт ДУ СНК02	Групповой пульт СНА01	Smart Zone пульт СНЕ50	Центральный пульт МС207030	Управление с компьютера (С#Н АС Eudemon)	Умный дом BMS Interface (Modbus)
										
Соединения	Макс. кол-во наружн. блоков	—	—	—	—	—	—	64	n*255	n*255
	Макс. кол. проводных пультов	1	1	1	1	16	16	1024	n*255*16	n*255*16
	Макс. кол-во внутр. блоков	1	1	1	1	16	16	1024	n*255*16	n*255*16
Функции управления	ВКЛ / ВЫКЛ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Режим работы	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Скорость вентилятора	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Вертикальные жалюзи	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	Режим энергосбережения	✓	✓	✓	✓				✓	✓
	Осушение		✓		✓					
	Режим Турбо		✓		✓					
	Ночной режим	✓	✓	✓	✓				✓	✓
	Подсветка	✓	✓							
Индикация	Коды ошибок			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Текущее время		✓				✓	✓	✓	
	Неделя						✓	✓	✓	
	Температура в помещении			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Блокировка		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Адрес внутреннего блока			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Таймер	ВКЛ / ВЫКЛ Таймер	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Мин. промежуток времени	0.5ч	1мин	0.5ч	0.5ч	0.5ч	0.5ч	1мин	1сек	
	Недельный таймер							✓	✓	✓
	Центральный недельный таймер							✓	✓	
	Групповой недельный таймер								✓	
Блокирование	Блокирование			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Центральное блокирование					✓	✓	✓		
	Групповое блокирование							✓		
Центральное управление	Центральное управление					✓	✓	✓	✓	✓
	Групповое управление						✓			

**Примечания:**

- n: количество серийных портов.
- Функции управления относятся к внутренним блокам (подробно см. руководство пользователя).

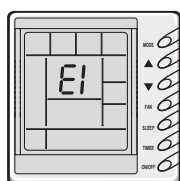
# КОММЕНТАРИИ К ФУНКЦИЯМ УПРАВЛЕНИЯ

## Функция ВКЛ/ВЫКЛ таймера

В режиме ON/OFF установите автоматическое время включения или выключения с точностью 0.5n часа ( $1 \leq n < 48$ ).

## Индикация неисправностей

При возникновении неисправностей во время работы, на дисплее пульта управления, в окне температуры, появится код ошибки.



## Функция Энергосбережения

Устанавливая минимальное значение температуры в режиме охлаждения и размораживания, также как и максимальное значение температуры в режиме обогрева, блок может работать в более узком температурном диапазоне для экономии электроэнергии.

## Переключение между шкалой Цельсия и Фаренгейта

В выключенном режиме нажмите одновременно кнопку "MODE" и "▼" для переключения между шкалами °C и °F.

## Функция Турбо (в режиме охлаждения или обогрева)

Включает супервысокую скорость вращения вентилятора для быстрого охлаждения или нагрева окружающего воздуха до установленного значения температуры.

Если разница между температурой воздуха внутри помещения и установленной температурой не превышает 2°C, функция автоматически отключается.

## Функция Блокировки (Удаленный мониторинг)

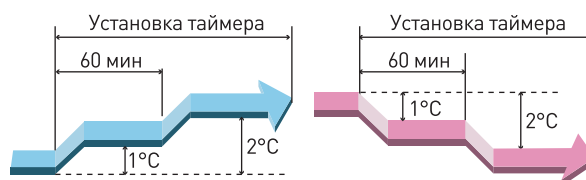
Удаленное управление внутренним блоком и блокировка функций проводного пульта включая функции ON/OFF, установку температуры и режима, функцию энергосбережения и т.д.

## Функция Сна

Автоматическая корректировка уставки температуры для предотвращения чрезмерного охлаждения или нагрева во время сна.

В режиме охлаждения или нагрева уставка температуры автоматически увеличивается на 2°C за 2 часа (1°C в час), и затем блок продолжает работать при этой температуре.

В режиме обогрева уставка температуры автоматически уменьшается на 2°C за 2 часа (1°C в час), и затем блок продолжает работать при этой температуре.



Примечание: в режиме вентилирования функции сна нет.

## Функция Авторестарта

После сбоя и возобновления подачи электропитания, блок будет работать согласно предыдущим настройкам, которые включают в себя уставку температуры, скорость вентилятора, угол поворота жалюзи, режим энергосбережения, функцию продувки и т.д.

## Функция Вентилирования (только для режимов охлаждения и осушения)

При выключении блока, вентилятор продолжает работать на низкой скорости еще 10 мин., чтобы продуть и высушить испаритель внутреннего блока для предотвращения появления плесени и сохранения здоровья пользователя.

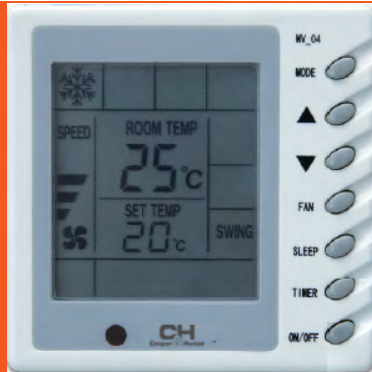
Эта функция может быть добавлена в память.

## Функция Бесшумной работы (только для режимов охлаждения и нагрева)

При ручном включении функции бесшумной работы блок автоматически начинает работать на низкой скорости. Изменить настройку скорости вентилятора в это время нельзя.

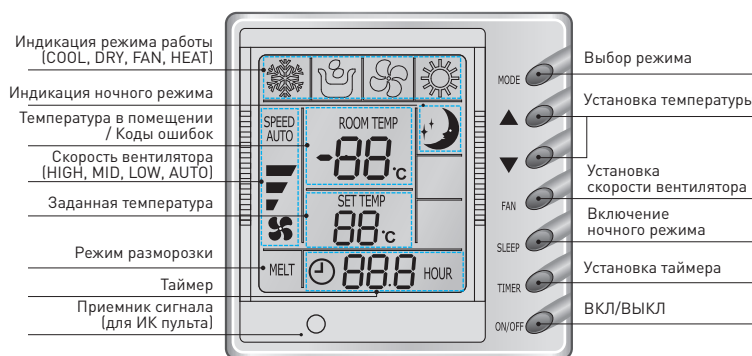
Автоматическая функция бесшумной работы: блок включает функцию согласно разнице между температурой внутри помещения и уставкой температуры. В это время можно вручную уменьшить скорость вентилятора.

# ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



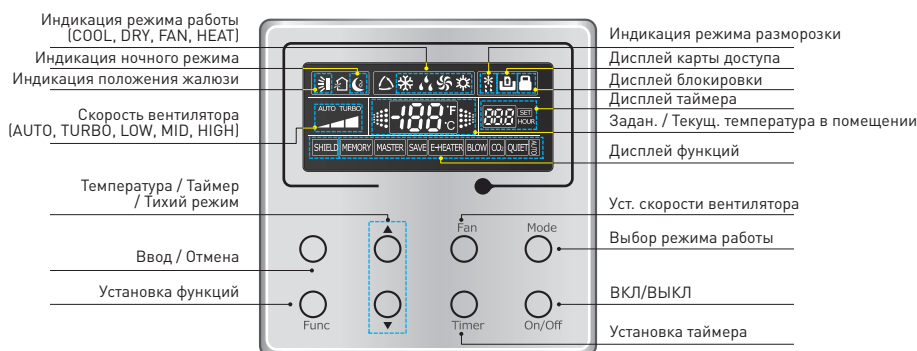
## МОДЕЛЬ ПУЛЬТА: SN60351F/SN63351F (Тепло/Холод) SN60151F/SN63151F (Только Охлаждение)

- ВКЛ/ВЫКЛ
- Настройка температуры
- Настройка скорости вентилятора
- Функция энергосбережения
- Дисплей комнатной температуры
- Функция сна
- ИК пульт ДУ (опция)
- ВКЛ/ВЫКЛ Таймера
- Настройка режима работы
- Вертикальное качание жалюзи
- Функция самодиагностики (дисплей кодов ошибок)
- Функция автостарта
- Функция блокировки



## МОДЕЛЬ ПУЛЬТА: SN60451

- ВКЛ/ВЫКЛ
- Дисплей с индикацией белого цвета на черном фоне
- Настройка скорости вентилятора
- Функция самодиагностики (дисплей кодов ошибок)
- Режим Турбо (охлаждение/обогрев)
- Функция бесшумной работы
- Запрос и настройка адреса проводного пульта управления
- ВКЛ/ВЫКЛ Таймера
- Настройка температуры
- Вертикальное качание жалюзи
- Дисплей окружающей температуры
- Функция блокировки
- ИК пульт ДУ (опция)
- Сенсорный проводной пульт управления
- Настройка режима работы
- Функция энергосбережения
- Функция сна
- Функция автостарта
- Функция блокировки



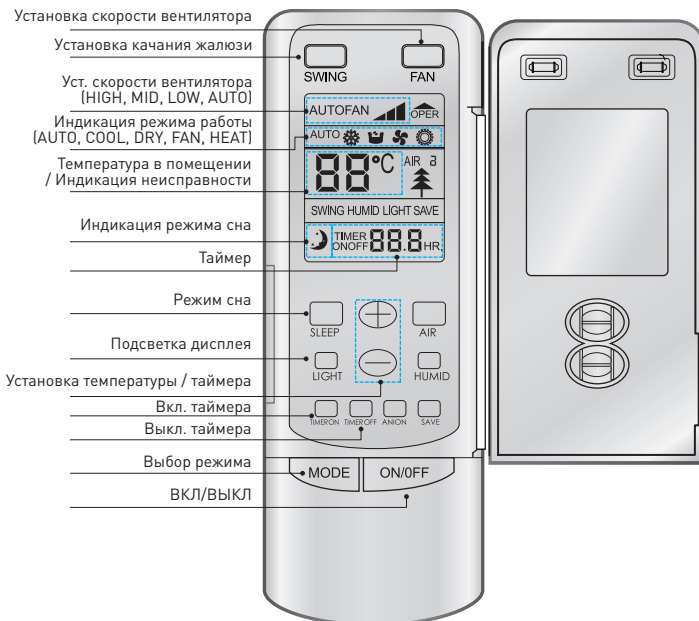
Модель пульта	SN60351F / SN63351F / SN60151F / SN63151F	SN60451
Электропитание	DC 12В (Электропитание от внутреннего блока)	DC 12В (Электропитание от внутреннего блока)
Размеры (ВхШхГ), мм	85 x 85 x 20	92 x 92 x 24
Вес, г	94	116

# БЕСПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



## МОДЕЛЬ ПУЛЬТА: CH512

- ВКЛ/ВЫКЛ
- Настройка температуры
- Настройка скорости вентилятора
- Функция защиты от детей
- ВКЛ/ВЫКЛ Таймера
- Выбор режима работы
- Вертикальное качание жалюзи
- Функция сна



## МОДЕЛЬ ПУЛЬТА: CH1WFC

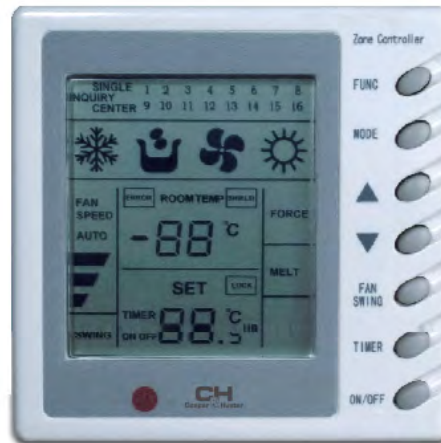
- ВКЛ/ВЫКЛ
- Настройка температуры
- Настройка скорости вентилятора
- Функция энергосбережения
- Дисплей окружающей температуры
- Режим Турбо (охлаждение/обогрев)
- Функция бесшумной работы
- Функция защиты от детей (блокировка клавиш)
- ВКЛ/ВЫКЛ Таймера
- Выбор режима работы
- Вертикальное качание жалюзи
- Функция самодиагностики (дисплей кодов ошибок)
- Функция сна
- Функция запоминания (Турбо, Энергосбережение, Тихая работа, Осушение, и т.д.)
- Часы



Модель пульта	CH512	CH1WFC
Электропитание	AAA 1.5B x 2	AAA 1.5B x 2
Размеры (ВxШxГ), мм	159 x 56 x 18	122 x 44 x 21
Вес, г	92	70



# ГРУППОВОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



## МОДЕЛЬ ПУЛЬТА: CHA01

### Групповой мониторинг и управление — две основные функции группового пульта управления

Групповой мониторинговый пульт управления может отслеживать или управлять 16-ю внутренними блоками группы индивидуального или централизованного управления. Возможно индивидуальное и централизованное управление.

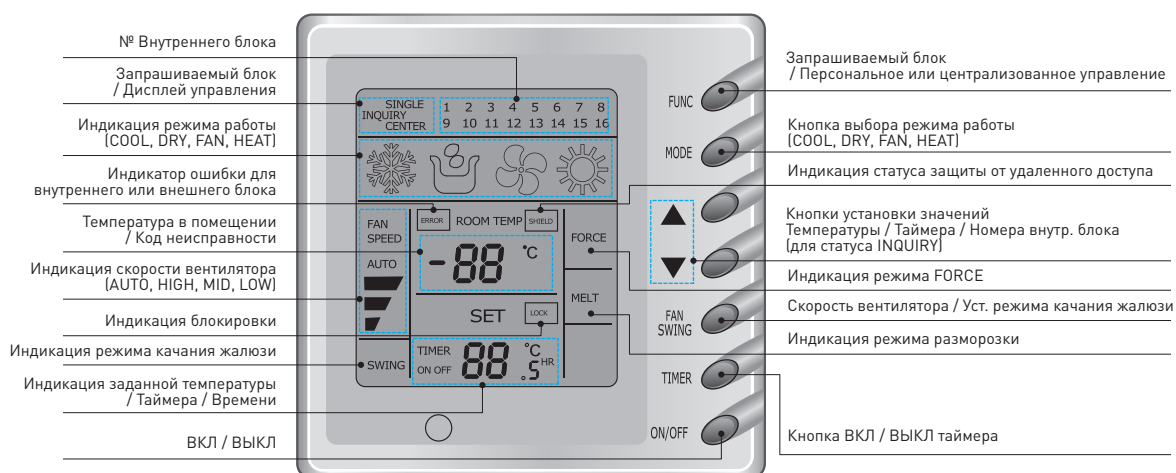
- Для управления от 1 до 16 внутренними блоками в зоне; доступно как индивидуальное, так и централизованное управление.
- Кнопки проводных пультов 16-ти внутренних блоков в зоне могут быть заблокированы.
- В зоне может одновременно находиться 16 внутренних блоков.
- Имеет функцию отключения памяти (авторестарта).

Примечание: Проводной пульт должен быть закреплен за тем внутренним блоком, которому он соответствует.

Групповой проводной пульт управления может заменить от 1 до 16 выбранных проводных пультов управления при однообразной настройке или управлении внутренними блоками.

- Возможность синхронизации выбранных блоков.
- Имеет функцию отключения памяти (авторестарта).
- Возможность замещения проводного пульта для управления внутренними блоками в зоне.

Примечание: Проводной пульт управления, соответствующий внутреннему блоку, должен быть снят, а внутренний блок после перезагрузки должен быть отлажен.



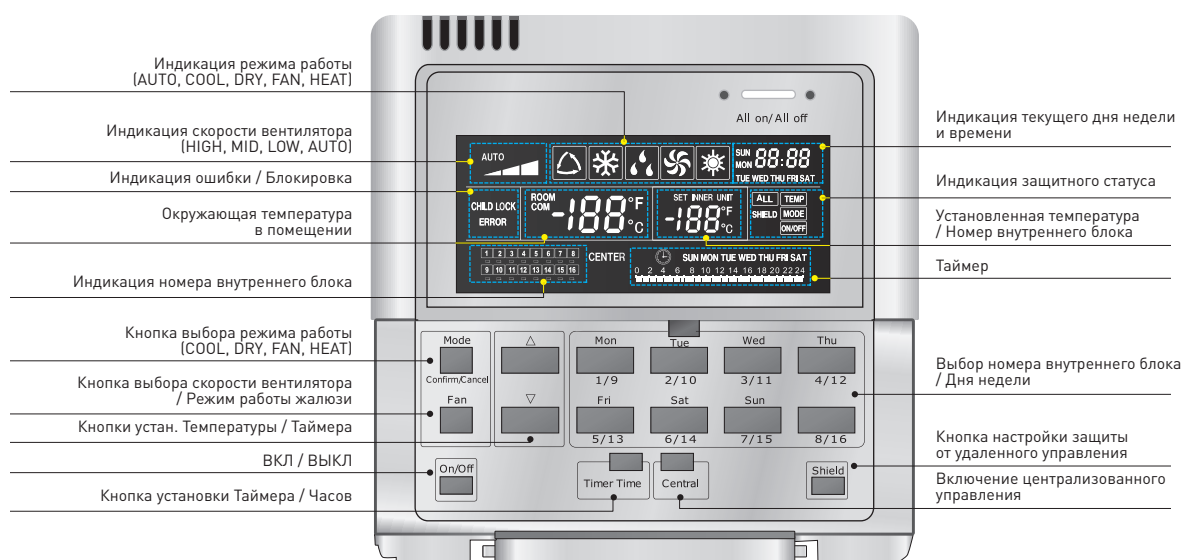
Модель пульта	CHA01
Электропитание	DC12В (Электропитание от внутреннего блока)
Размеры (ВхШхГ), мм	85 x 85 x 20
Вес, г	94

# ЗОНАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



## МОДЕЛЬ ПУЛЬТА: CHE50

- Внутренние блоки подключаются к 3-м наружным блокам CHV. Может быть подключен внутренний блок канального типа.
- Непосредственное управление 16-ю внутренними блоками без внешнего модуля коммуникации.
- Возможность опроса и отображения статуса работы любого одного работающего внутреннего блока в контролируемой зоне.
- Доступно индивидуальное и централизованное управление.
- Удаленная функция блокировки.
- Функция таймера.
- Функция еженедельного таймера.



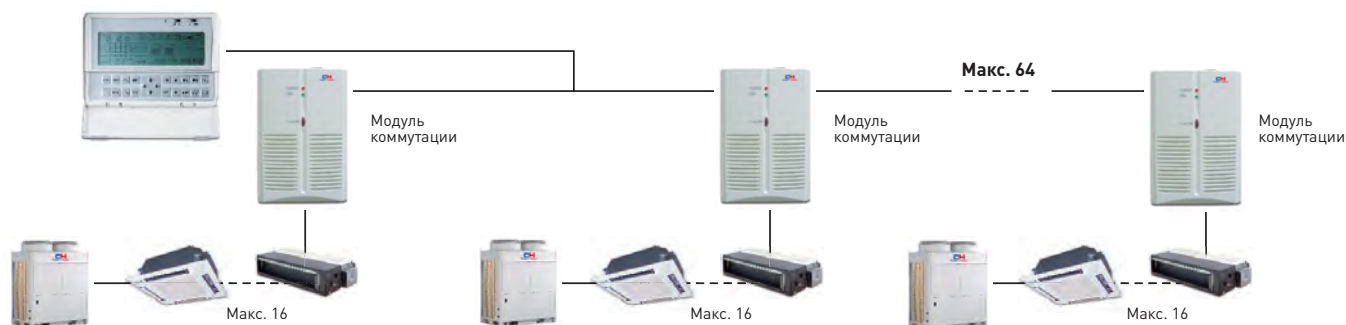
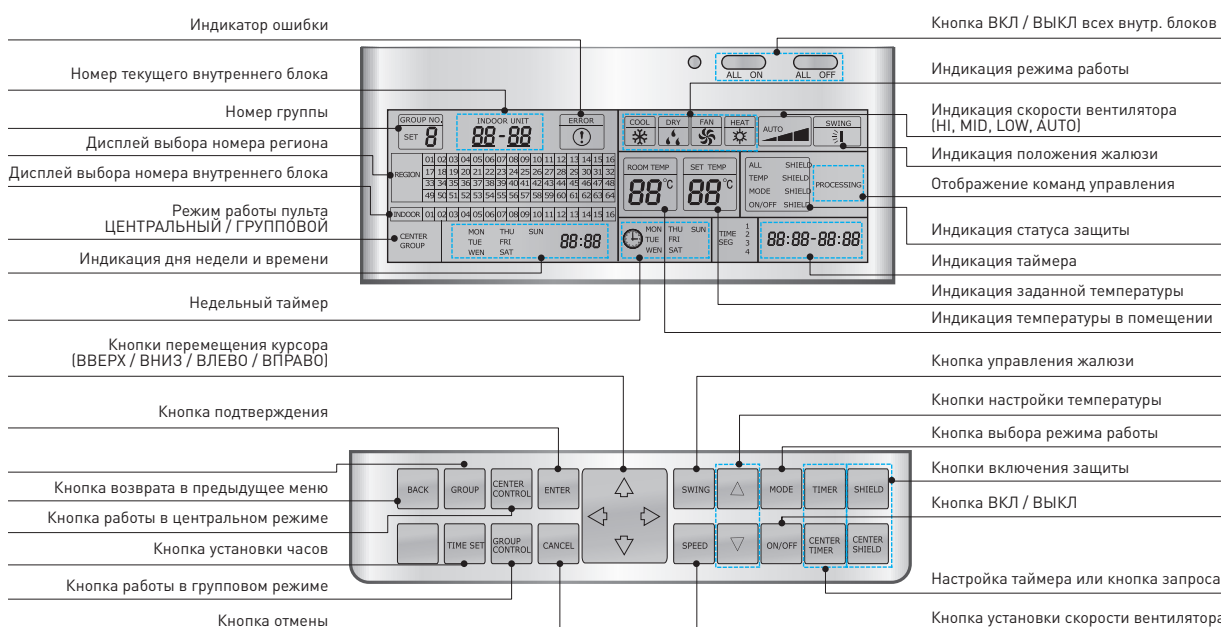
<b>Модель пульта</b>	CHE50
<b>Электропитание</b>	220В ~ 240В, 50/60Гц
<b>Размеры (ВхШхГ), мм</b>	120 x 120 x62
<b>Вес, г</b>	391

# ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ



## МОДЕЛЬ ПУЛЬТА: CHE51

- Настройка часов.
- Сигнализация ошибки и отображение кода ошибки.
- Индивидуальное/Групповое/Централизованное управление (включая настройку еженедельного таймера, блокировки и т.д.).
- Возможно подключение 64 модулей коммуникации и 1024 внутренних блоков.
- Опрос и управление Вкл/Выкл, режимом работы, уставкой температуры, скоростью вентилятора, положением жалюзи и т.д.
- Автоматическое определение и отображение статуса подключенной к сети зоны и внутреннего блока (включая режим работы, уставку температуры, скорость вентилятора, жалюзи, еженедельный таймер, блокировку и т.д.).
- Удаленная функция блокировки.
- Максимальная длина кабелей коммуникации без ретрансляторов — до 800 м.



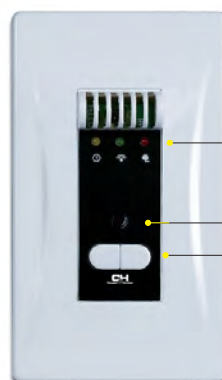
Примечание: Все внутренние блоки, подключенные к одному модулю коммутации, автоматически объединяются в одну зону.

<b>Модель пульта</b>	CHE51
<b>Электропитание</b>	220В ~ 240В, 50/60Гц
<b>Размеры (ВхШхГ), мм</b>	185 x 131 x 68
<b>Вес, г</b>	557

# ПРИЕМНИК ИК-СИГНАЛА И БЛОК ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТЫ-КЛЮЧА

## Приемник ИК-сигнала CH01RD

Применяется с внутренним блоком CHV канального типа и оснащен светодиодными индикаторами для отображения статуса, и функцией инфракрасного пульта дистанционного управления.



Светодиодные индикаторы

Приемник сигнала

Обогрев ВКЛ / ВЫКЛ и Охлаждение ВКЛ / ВЫКЛ

<b>Модель</b>	CH01RD
<b>Электропитание</b>	DC5В (Электропитание от внутреннего блока)
<b>Размеры (ВхШхГ), мм</b>	120x70x58.5
<b>Вес, г</b>	172

## Блок для подключения контактного разъема электронной карты-ключа МК03

- Блок контактного разъема ключа карты МК03 может быть подключен только к тем блокам кондиционирования, в которых предусмотрена соответствующая функция.
- Электропитание будет подаваться на блок кондиционирования после вставки ключ-карты в контактный разъем. Подача электропитания прекращается после изъятия ключ-карты.
- При изъятии ключ-карты рабочие настройки внутреннего блока будут сохранены.
- После помещения ключ-карты в контактный разъем, внутренний блок будет находиться в режиме ожидания, либо возобновит свою работу согласно сохраненным настройкам.
- После извлечения ключ-карты из контактного разъема, блок кондиционирования будет гарантированно отключен, что позволит сэкономить электроэнергию.



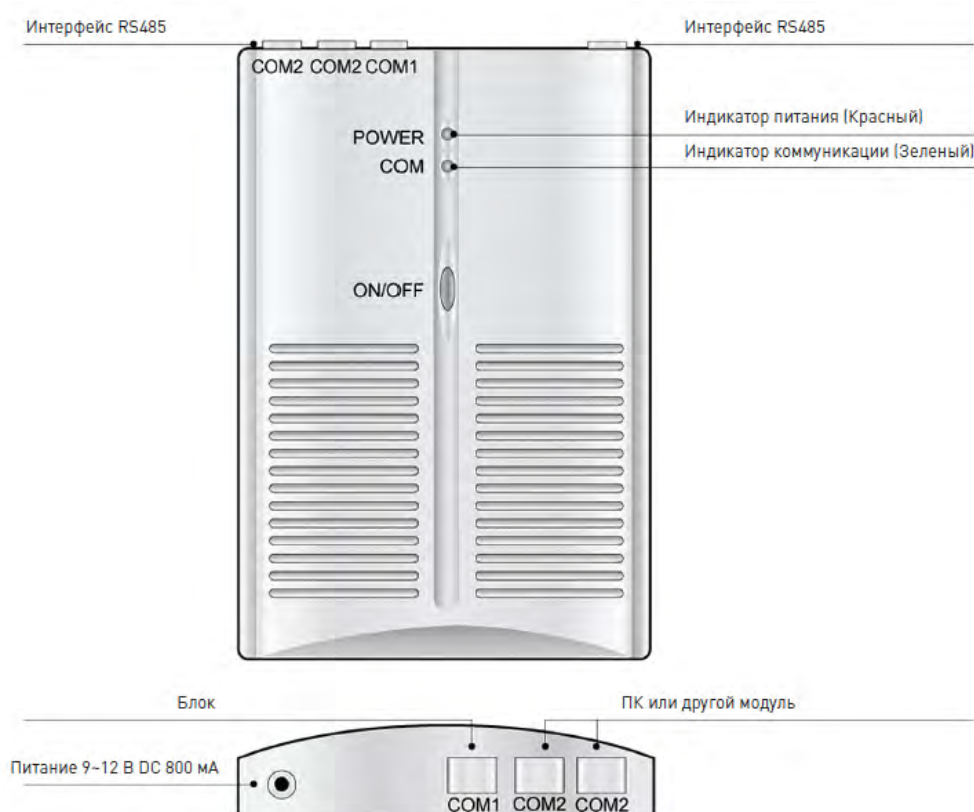
<b>Модель</b>	МК03
<b>Электропитание</b>	220В ~ 240В, 50/60Гц или DC5В~24В (Электропитание от внутреннего блока)
<b>Размеры (ВхШхГ), мм</b>	73 x 73 x 36
<b>Вес, г</b>	65

# МОДУЛЬ КОММУТАЦИИ СНМ30



## Функции

- ▶ Модуль коммутации (СНМ30) используется при управлении для преобразования и передачи сигналов. При подключении систем кондиционирования к центральному пульту, к ПК с использованием программы AC Eudemon 2009, а также при управлении с ПК с использованием протоколов Modbus и BACnet. Является управляющим устройством коммуникации.
- ▶ Протокол Modbus и интерфейс RS485 позволяют подключить блок к системе BMS (система управления зданием).
- ▶ Большое количество узлов мониторинга позволяет иметь в одной сети более 255 блоков.
- ▶ Доступно управление установленными параметрами.
- ▶ Доступен мониторинг состояния работы.
- ▶ Доступен мониторинг неисправностей системы.



<b>Модель</b>	СНМ30
<b>Электропитание</b>	220В ~ 240В, 50/60Гц
<b>Размеры (ВхШхГ), мм</b>	185 x 131 x 68
<b>Вес, г</b>	557

# ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ МОНИТОРИНГА СИСТЕМ СНУ С ПК

## Краткое описание

- ▶ Это программное обеспечение позволяет получать информацию от системы СНУ через COM-порт или рабочую сеть (либо интернет, либо локальную сеть), и затем анализирует эти данные согласно протоколу коммуникации.
- ▶ Рабочие параметры блока после анализа отображаются на экране и сохраняются в режиме реального времени. Применяется два вида отображения информации: в текстовом формате и посредством диаграмм. Проанализированная информация сохраняется в базе данных. Технический и сервисный персонал может использовать это ПО для проведения пуско-наладочных работ.

Отображение текущих параметров системы

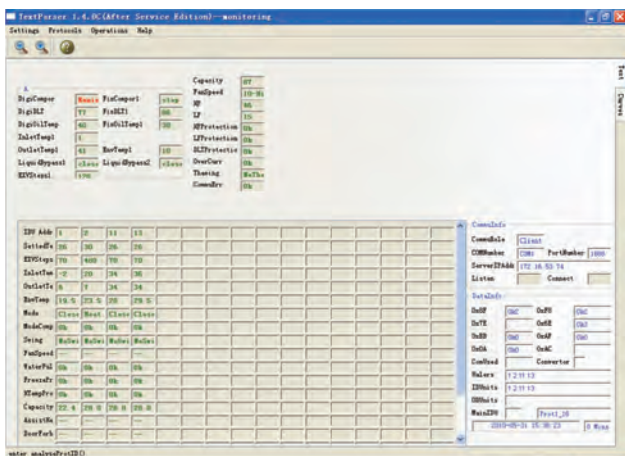
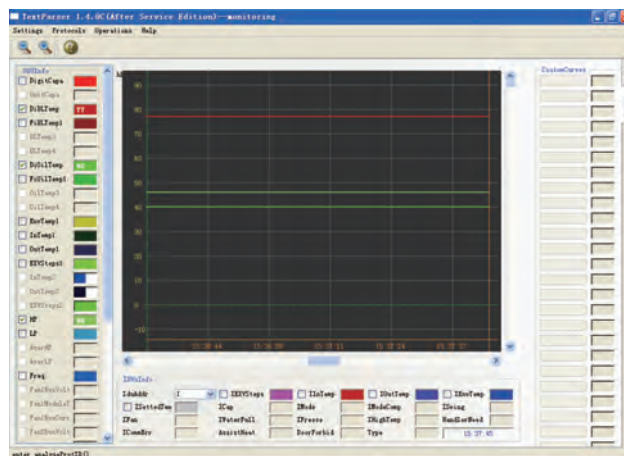
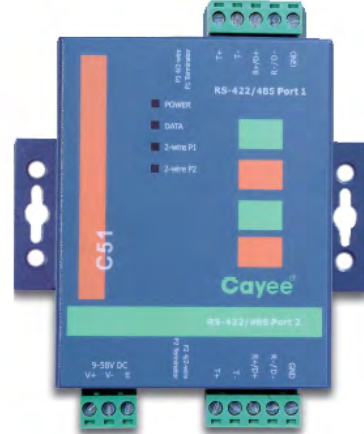


График изменения параметров



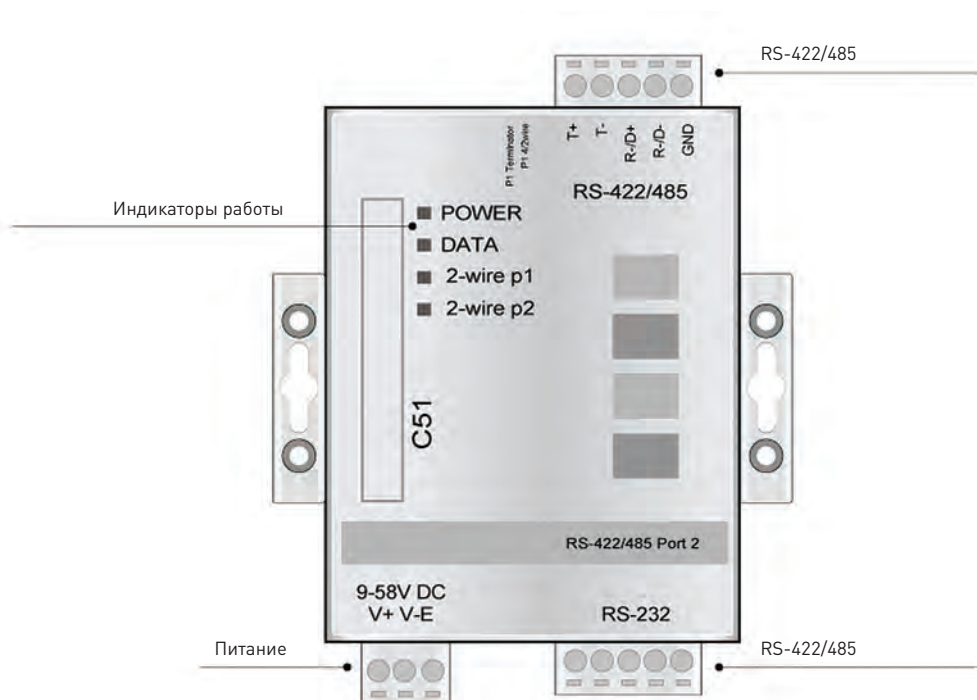
Операционная система	Microsoft Windows 2000 Professional (English version / Service pack 4 или более поздняя версия)
	Microsoft Windows XP Professional (English version / Service pack 2 или более поздняя версия)
	Microsoft Windows Vista Home Premium / Business / Enterprise / Ultimate
	Microsoft Windows 7 Home Premium / Business / Enterprise / Ultimate
	64-битная версия Windows не поддерживается
ЦП	Intel Pentium / Celeron, AMD Athlon / Duron 1 Гц и выше
Жесткий диск	не менее 4 Гб свободной памяти
Оперативная память	не менее 512 МБ

# RS-422/485 РЕТРАНСЛЯТОР

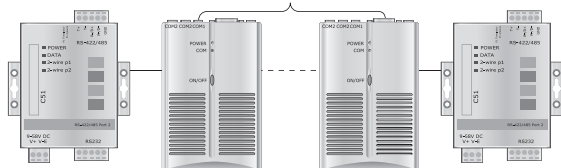


## Функции

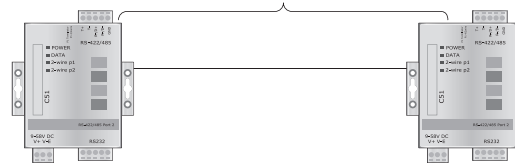
Ретранслятор RS-422/485 используется для усиления сигнала связи, когда количество модулей коммуникации в рабочей сети более 30 или длина коммуникационной линии более 800м.



Максимум 30 модулей  
между двумя ретрансляторами



Максимальная длина кабеля между  
двумя ретрансляторами — 800 м

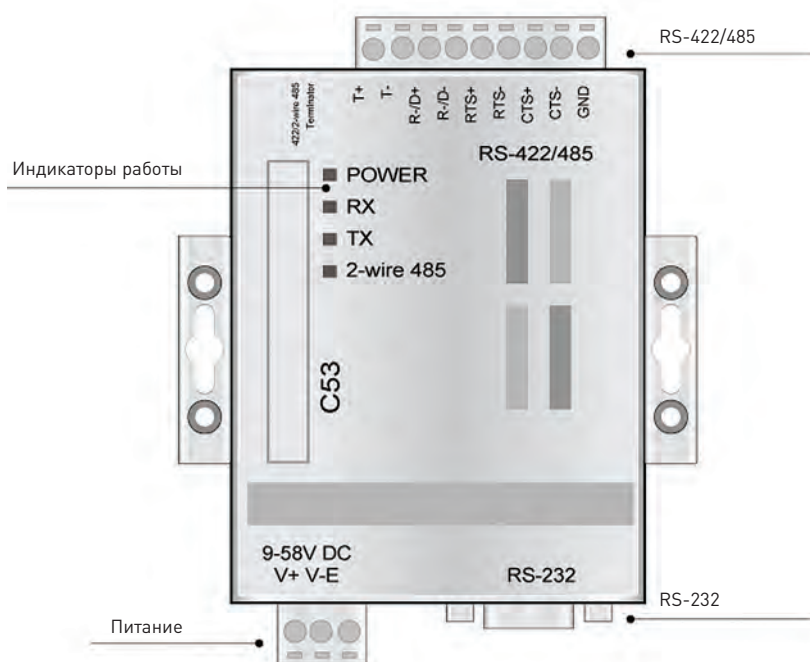


<b>Электропитание</b>	Вход AC 220В ~ 50/60Гц Выход 12-30В DC 800мА
<b>Размеры (ВхШхГ), мм</b>	96 x 100.6 x 25
<b>Вес, г</b>	277

# RS-232 / RS-422/485 ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ

## Функции

RS-232-RS-422/485 – оптоэлектронный преобразователь, используется для преобразования сигнала между компьютером / системой BMS (RS232) и системой кондиционирования воздуха Cooper and Hunter (RS485).



<b>Электропитание</b>	Вход AC 220В ~ 50/60Гц Выход 12~30В DC 800мА
<b>Размеры (ВхШхГ), мм</b>	96 x 100.6 x 25
<b>Вес, г</b>	263



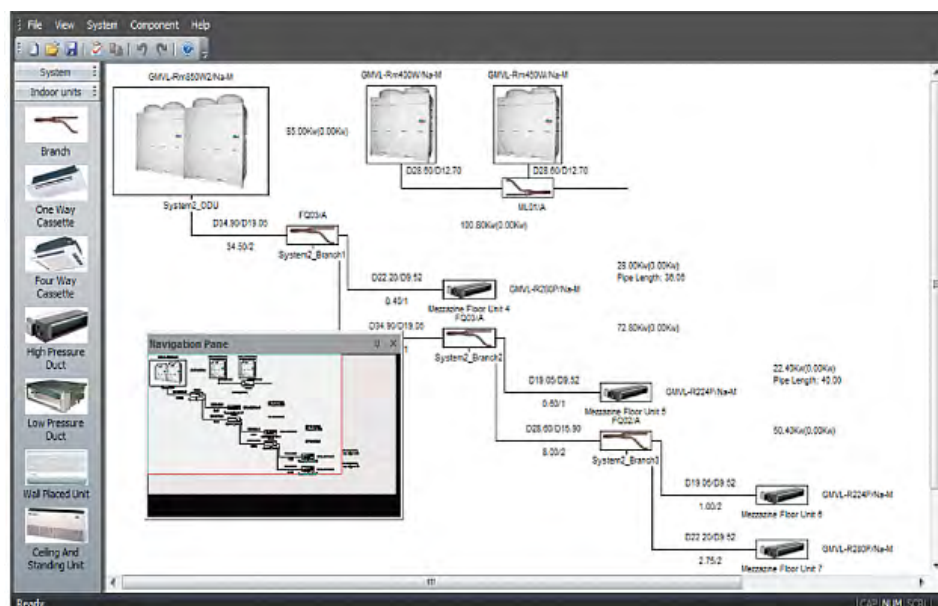
# ПРОГРАММА ПОДБОРА И МОДЕЛИРОВАНИЯ СИСТЕМ CHV EXPRESS PRO

## Краткое введение

- ▶ CHV Express Pro — программа для моделирования трубопроводов и подбора блоков системы CHV VRF.



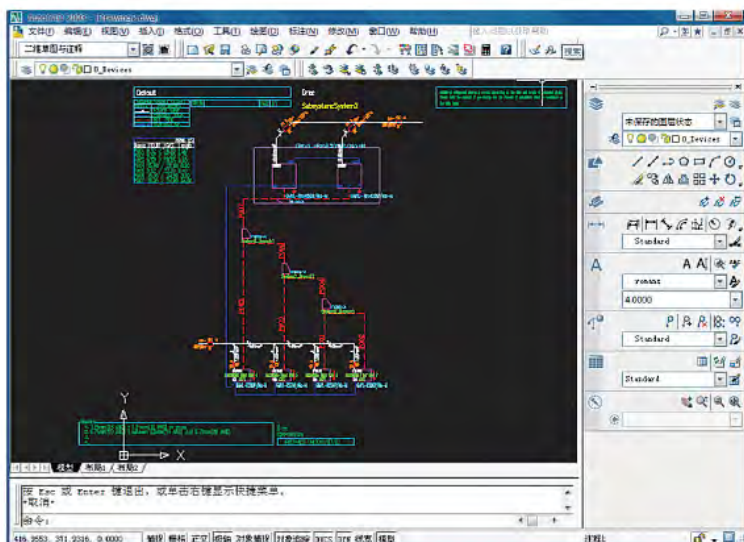
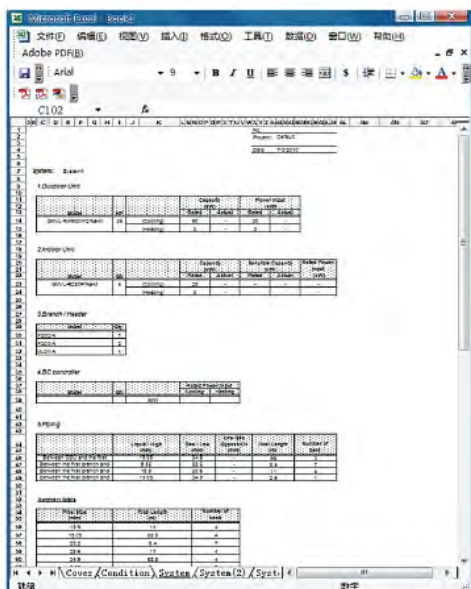
- ▶ Интерфейс программы





## ПО предоставляет два способа вывода на печать смоделированного проекта

- **Обобщенный файл Excel:**  
состоит из перечня оборудования, положения конструкции, деталей системы и детального описания удаленного мониторинга.
- **Чертеж Autocad:**  
схема электрических и коммуникационных проводов системы.

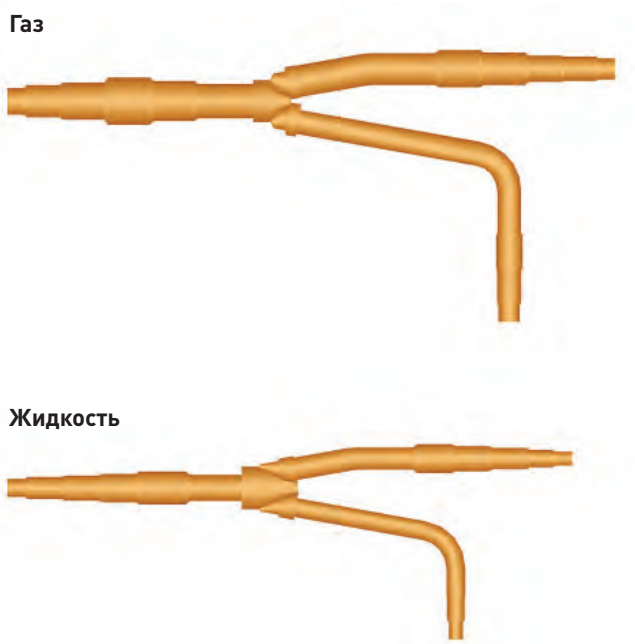


<b>Операционная система</b>	Microsoft Windows 2000 Professional (English version / Service pack 4 or later)
	Microsoft Windows XP Professional (English version / Service pack 2 или более поздняя версия)
	Microsoft Windows Vista Home Premium / Business / Enterprise / Ultimate
	Microsoft Windows 7 Home Premium / Business / Enterprise / Ultimate
	64-битная версия Windows не поддерживается
<b>ЦП</b>	Intel Pentium / Celeron, AMD Athlon / Duron 1 Гц и выше
<b>Жесткий диск</b>	не менее 4 ГБ свободной памяти
<b>Оперативная память</b>	не менее 512 Мб
<b>Программное обеспечение</b>	Autodesk AutoCAD 2004/2005/2008
	Microsoft Office Excel 2000/2005/2008
	Microsoft Visual C++ 2008 Redistributable SP1

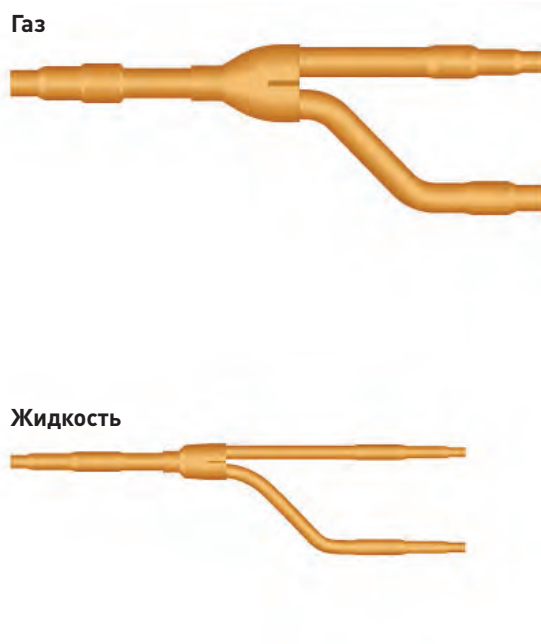
# РАЗВЕТВИТЕЛИ (РЕФНЕТЫ)

- ▶ Комплект рефнетов состоит из 2-х элементов — для газовой и жидкостной трубы.
- ▶ Комплект рефнетов СНО применяется для соединения наружных блоков в один модуль для увеличения мощности системы.
- ▶ Комплект рефнетов СН применяется для формирования разветвленной сети фреоновой магистрали систем кондиционирования CHV.

## Рефнеты СНО



## Рефнеты СН



### Применение рефнетов СНО

Модель	Диапазон производительности
СНО-1N	$20 \leq C \leq 157$
СНО-2N	$C > 157$

### Применение рефнетов СН

Модель	Суммарная холодопроизводительность внутренних блоков (X, кВт)
СН020N	$X \leq 20.0$
СН030N	$20.0 < X \leq 30.0$
СН070N	$20.0 < X \leq 70.0$
СН135N	$70.0 < X \leq 135.0$
СН270N	$135.0 < X$