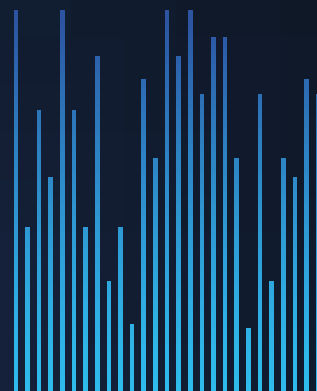
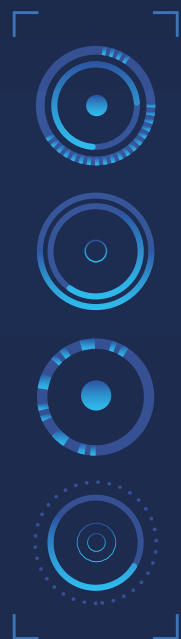




2023-2024



VRF-системы

Руфтопы

Компрессорно-конденсаторные  
блоки

Полупромышленные сплит-системы  
большой мощности



# Содержание

О бренде и производителе .....	2	
Модельный ряд .....	10	
<b>Наружные блоки VRF-систем серии V8</b>		
Артикулы .....	18	
Таблицы комбинаций .....	19	
Функции и опции.....	20	
Система управления .....	22	
Серия V8 и V8-i .....	24	
Серия V8S-i .....	40	
Серия V8 mini .....	50	
<b>Внутренние блоки VRF-систем серии V8</b>		
Артикулы .....	57	
Функции и опции.....	58	
Модельный ряд и преимущества .....	60	
Приложения.....	72	
<b>Наружные блоки VRF-систем серий V6, VCpro, V4+W</b>		
Система управления .....	80	
Артикулы .....	94	
Таблицы комбинаций .....	95	
<b>Полноразмерные наружные блоки VRF</b>		
Серия V6 и V6-i .....	98	
Серия VCpro .....	106	
Серия V6R .....	112	
Серия V4+W .....	117	
<b>Наружные блоки с боковым выбросом воздуха и мини VRF</b>		
Серия V6-i side discharge (с боковым выбросом воздуха) .....	118	
Серия V6 mini C .....	120	
<b>Внутренние блоки VRF-систем серии V6</b>		
Артикулы .....	125	
Внутренние блоки V6 с DC-мотором .....	126	
Внутренние блоки V6 с AC-мотором.....	144	
Комплекты для подключения приточных установок АНУКЗ .....	158	
Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла.....	159	
<b>Мини VRF-система серии АТОМ .....</b>		164
<b>Компрессорно-конденсаторные блоки</b>		
Артикулы .....	182	
Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки .....	183	
Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности.....	189	
Компрессорно-конденсаторные блоки серии MDCCU .....	192	
<b>Руфтопы</b>		
Серия ClimaCreator .....	194	
Системы управления для руфтопов .....	197	
<b>Полупромышленная серия большой мощности</b>		
Кассетные мульти-сплит-системы большой мощности, R410a, DC-inverter.....	200	
Канальные средне- и высоконапорные сплит-системы большой мощности, R410a, DC-inverter .....	202	
Колонные сплит-системы большой мощности, R410a, DC-inverter.....	203	
Универсальные наружные блоки, R410a, DC-inverter .....	204	
Канальные сплит-системы большой мощности, R410a, 3D DC-inverter .....	206	
Канальные сплит-системы большой мощности, R410a, On/Off .....	208	
Колонные сплит-системы большой мощности, R410a, On/Off .....	210	

# О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

## MDV – профессиональное климатическое оборудование.

Торговая марка MDV принадлежит глобальной корпорации Midea Group Co., Ltd. Это один из крупнейших производителей бытовой техники в мире, выпускающий самое разнообразное оборудование: от микроволновых печей и холодильников до мощных климатических систем, способных обслуживать стадионы и аэропорты.

Основание компании. Сейчас трудно поверить: основу громадной империи заложил небольшой бизнес, связанный с изготовлением пластиковых крышек. В 70-х годах компания стала выпускать электровентиляторы. С тех пор она непрерывно росла, осваивала новые ниши и направления.

1968

Начало выпуска бытовых кондиционеров.

1985

Японский концерн Toshiba подписал с Midea соглашение о совместной разработке технологий и производстве бытовых сплит-систем.

1990

Акции одной из дочерних компаний Midea (Guangdong Midea Electric Co.) были размещены на Шэньчжэньской фондовой бирже. Таким образом, это стало началом развития как транснациональной Корпорации, идущей по пути поглощений успешных и перспективных компаний из различных отраслей.

1993

Midea стала совладельцем компрессорного завода Toshiba, который был переименован в GMCC – Guangdong Midea-Toshiba Compressor Corporation. Сегодня это крупнейший в мире производитель компрессоров.

1998

Корпорация объявила о запуске собственной торговой марки MDV, созданной для экспорта профессионального климатического оборудования.

1999

Midea вошла в рейтинг 500 крупнейших мировых компаний Fortune Global 500.

FORTUNE  
GLOBAL  
500  
2016

2016

- Запуск первой полностью автоматизированной сборочной линии по производству климатического оборудования.
- Корпорация приобрела 80% акций Clivet (итальянский бренд климатического оборудования).

Midea приобрела 94,55% акций KUKA (крупнейший производитель промышленных роботов) и 79,37% акций SERVOTRONIX, официально войдя в отрасль робототехники и автоматизации.

2017

Корпорация является экспортером №1 VRF-систем из Китая.\*

2019

- Корпорация приобрела бизнес по производству лифтового и эскалаторного оборудования (Winone Elevator).
- Корпорация взяла курс на развитие технологий инженерного обеспечения зданий. Дивизион Midea SAC сменил название на Midea MBT (Midea Building Technologies Division).

2020

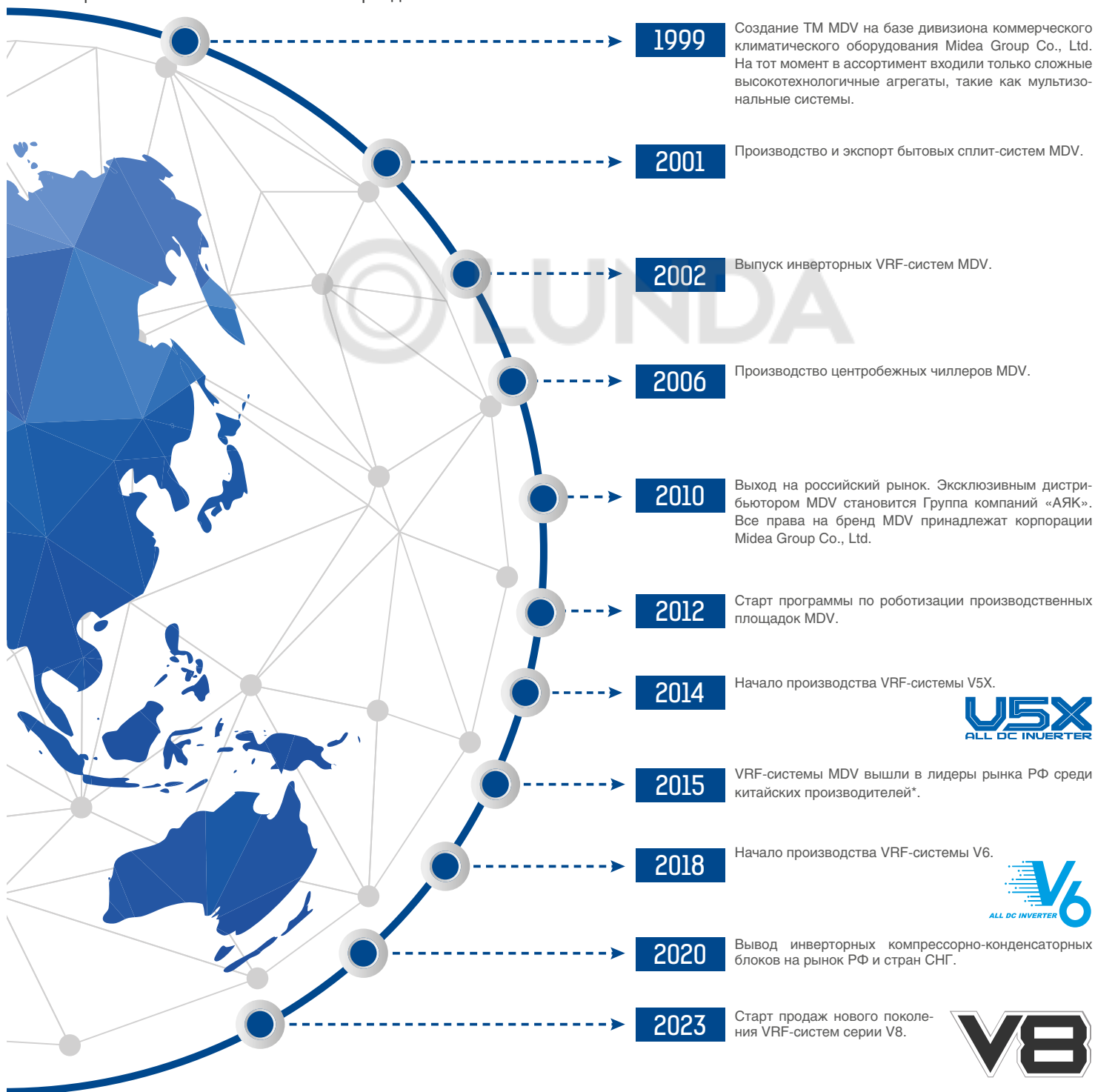
Старт производства VRF-систем на внутреннем рынке Китая исключительно под брендом MDV.

2022

\* По данным Ассоциации исследований и информации в сфере строительных услуг (BSRIA).

## О БРЕНДЕ

Под брендом MDV Midea Group Co., Ltd производит полный ассортимент климатического оборудования: от бытовых кондиционеров до VRF-систем и многотонных чиллеров. Производитель позиционирует MDV исключительно как профессиональный климатический бренд.



\* в кВт, по данным исследования «Российский рынок VRF в 2015 году», проведенного МА «Литвинчук Маркетинг».

# ОДИН ИЗ ЛИДЕРОВ РЫНКА КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

По результатам 2022 года производитель климатического оборудования MDV занимает лидирующие позиции.

16%

№1 по объему продаж  
VRF-систем на внутреннем  
рынке Китая\*.

21%

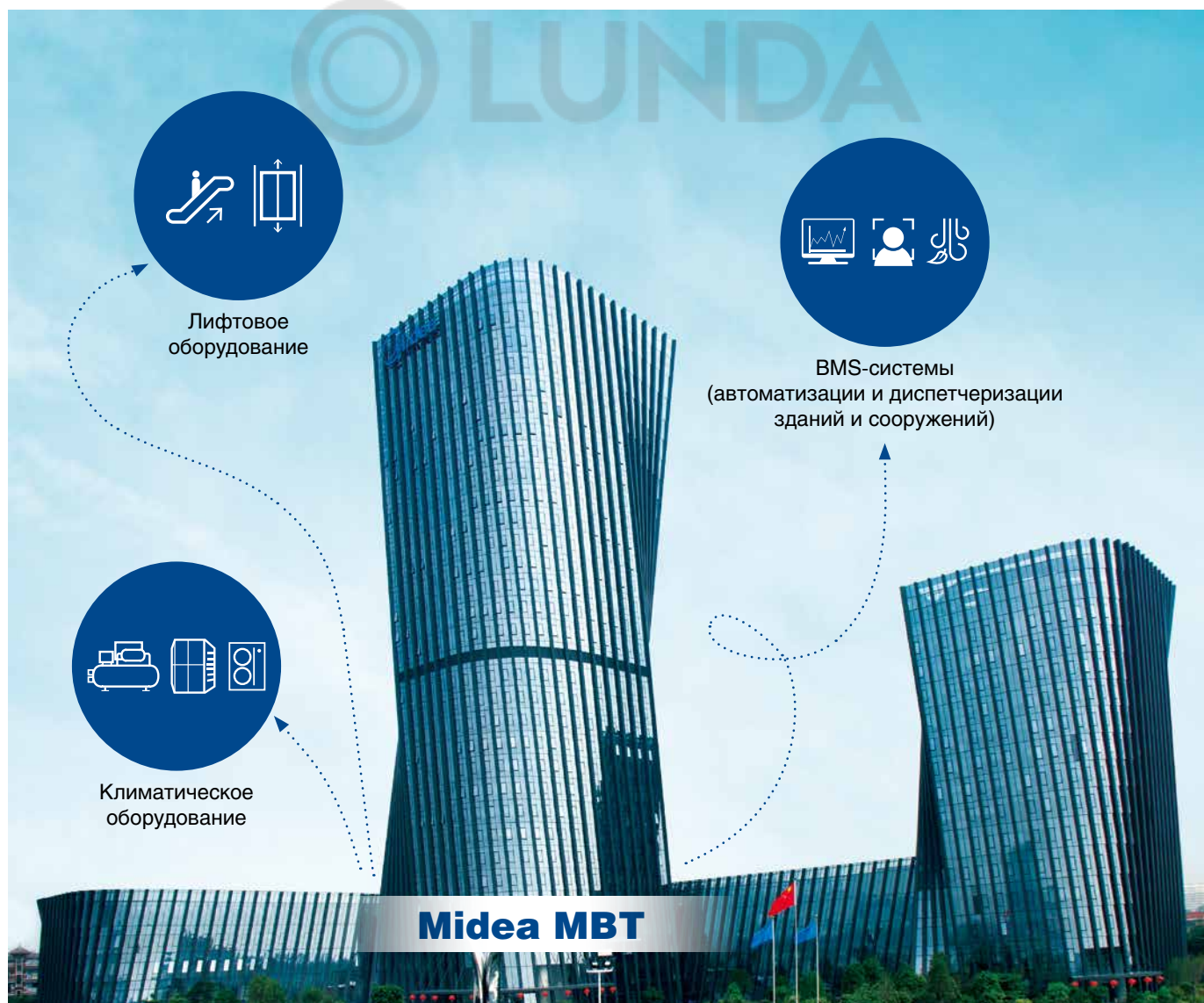
№1 по объему экспорта  
VRF-систем из Китая\*.

26%

Доля рынка VRF-систем  
в России\*\*.

## Дивизион Midea MBT (Midea Building Technologies)

С 2020 года дивизион Midea SAC (дивизион коммерческого климатического оборудования) вышел за рамки климатического бизнес-направления и развивает свой бизнес в части комплексного инженерного оснащения зданий и сооружений, создания решений для управления инженерными системами зданий. Как следствие, дивизион сменил название на Midea MBT (Midea Building Technologies Division).



\* Источник: The Building Services Research and Information Association (BSRIA, Chinaiol).

\*\* По данным Агентства «Литвинчук Маркетинг».

## ОБЪЕКТЫ MDV

Использование климатического оборудования MDV позволяет успешно решать задачи организации комфортного кондиционирования на объектах в различных странах мира, включая Россию и СНГ:



**Аэропорт Платов,  
г. Ростов-на-Дону**



**Многофункциональный комплекс  
WESTMALL, г. Москва**



**Стадион Самара Арена,  
г. Самара**



**Стадион Екатеринбург Арена,  
г. Екатеринбург**



**Здание Министерства обороны РФ,  
г. Москва**



**Центр корпоративных решений  
Сбербанка, г. Тольятти**



**Аэропорт Гагарин,  
г. Саратов**



**Бизнес-центр Прокшино,  
г. Москва**



**Конгресс-Холл, Екатеринбург-ЭКСПО,  
г. Екатеринбург**

# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДКИ



**Производственная база в г. Цзиньчжоу**  
Производственная база готовится к открытию.

**Производственная база в г. Хэфэй (Hefei)**



**Хэфэй**  
Производственная база была открыта в декабре 2011 года. Специализируется на выпуске VRF-систем, тепловых насосов и другого оборудования коммерческого сегмента. На заводах реализован полный цикл производства климатического оборудования MDV: 80% используемых компонентов производится на собственных высокотехнологичных предприятиях. Остальные 20% – продукция качественных японских или американских брендов.

**Производственная база в г. Чунцин (Chongqing)**



**Чунцин**  
Здесь находится одно из крупнейших в мире предприятий по производству чиллеров. На нем производится 6 линеек чиллеров, включающих более 100 моделей, в том числе центробежные чиллеры, винтовые чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и центральные внутренние устройства по охлаждению воздуха (приточные установки, фанкойлы).

**Производственная база в г. Шунде (Shunde)**



**Шунде**  
В Шунде располагается основная производственная база. Здесь ежегодно производится свыше 9 млн. единиц самого различного климатического оборудования: от бытовых кондиционеров до промышленных систем. Также в г. Шунде располагается завод по производству компрессоров GMCC.

## РОБОТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА


Старт программы по роботизации производства был дан в 2012 году. К концу 2014 года к работе приступили первые 800 роботов. Это позволило существенно повысить скорость, точность и качество производственно-сборочных работ. К концу 2015 года количе-


ство робототехники, задействованной на производстве климатического оборудования MDV, составило уже 1400 единиц. В 2016 году запущена первая полностью роботизированная сборочная линия по производству климатической техники.





# Функциональные особенности

## Эффективность

- 

**Низкотемпературный комплект**  
Обеспечивает работу кондиционера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -25°C. При уличной температуре от +15°C до +5°C (в вечернее и ночное время летом или в межсезонье) сохраняется 100% холодопроизводительность кондиционера.
- 


**Автоматическая оттайка инея**  
Предотвращает появление излишнего слоя инея на поверхности конденсатора наружного блока, исключая тем самым потери производительности кондиционера и экономя электроэнергию.
- 

**Медные трубки с внутренними канавками трапециевидной формы**  
По сравнению с традиционными медными трубками, они обеспечивают большую эффективность теплообмена, снижая энергопотребление.
- 

**DC-мотор вентилятора**  
Мотор вентилятора постоянного тока (DC-мотор) обеспечивает низкий уровень шума и высокую эффективность работы внутренних блоков.

## Функциональность

- 

**Таймер**  
При помощи таймера время включения и выключения может быть установлено в 24-х часовом интервале.
- 

**Проводной пульт управления**  
В отличие от инфракрасного дистанционного пульта управления, проводной пульт может быть закреплен на стене, что предотвращает его потерю. Это позволяет обеспечить выполнение требований ряда заказчиков, использующих климатическое оборудование в офисах, гостиницах, предприятиях и прочих объектах.
- 

**Отключение дисплея с ПДУ**  
Кондиционеры MDV имеют функцию отключения подсветки дисплея внутреннего блока для обеспечения максимального комфорта пользователя.
- 

**Режим ECO**  
Кнопка ECO позволяет одним нажатием перевести кондиционер в экономичный режим. Благодаря автоматическому регулированию выставленной температуры, скорости вентилятора и режима работы наружного блока, кондиционер работает в наиболее оптимальном режиме, снижая энергопотребление.

## Здоровье и комфорт

- 

**Режим Soft Wind**  
В режиме Soft Wind автоматически включается минимальная скорость вращения вентилятора, жалюзи внутреннего блока принимают минимальное положение открытости, направляя таким образом поток воздуха вдоль потолка. Работа в режиме Soft Wind позволяет плавно охлаждать помещение, исключая прямое попадание охлажденного воздуха на пользователя.

- 

**Автоматическая работа воздушных заслонок в двух плоскостях**  
Возможность автоматического качания вертикальных и горизонтальных заслонок обеспечивает распределение воздушного потока по большой площади.
- 

**Автоматическое качание горизонтальных заслонок**  
Автоматическое качание горизонтальных заслонок распределяет холодный и теплый воздух по максимальной площади.
- 

**Независимое осушение**  
Режим независимого осушения эффективно уменьшает влажность в помещении, без резкого снижения температуры, обеспечивая пользователю больший комфорт.
- 

**Теплый пуск**  
При включении режима нагрева скорость вращения вентилятора автоматически возрастает от наименьшей до установленной пользователем в соответствии с ростом температуры испарителя. Эта функция позволяет предотвратить обдув непрогретым воздухом в начале работы и избежать некомфортных ощущений.
- 

**Функция Follow me**  
При активации этой функции кондиционер отслеживает температуру в помещении с помощью датчика, который расположен в пульте дистанционного управления. Положив пульт рядом с собой, пользователь обеспечит комфортную температуру непосредственно в той части комнаты, где находится.
- 

**Поддержание температуры ±0.5°C**  
Настройка и поддержание температуры с точностью до 0.5°C обеспечивает максимальный комфорт.
- 

**Круговое (360°) воздухораспределение**  
Декоративные панели 4-х поточных кассетных блоков обеспечивают круговое воздухораспределение, благодаря чему охлажденный или нагретый воздух равномерно распределяется по помещению.
- 

**7 скоростей вентилятора**  
Мотор вентилятора с 7 шагами регулирования скорости вращения позволяет точно настроить желаемую скорость воздушного потока.
- 

**Тихий режим «Silent»\***  
При включении этого режима, кондиционер MDV переходит в режим тишины, максимально снижая шум.  
\*англ. «Тихий»
- 

**2-стороннее распределение воздуха**  
Консольные внутренние блоки имеют уникальное 2-стороннее распределение воздуха - вверх и вниз вдоль стены, что обеспечивает высокий уровень комфорта пользователя и быстрое охлаждение помещения.
- 

**5 положений жалюзи**  
Жалюзи внутренних блоков MDV могут быть установлены в 5 различных положениях для точной настройки направления воздушного потока.

## Надежность



### Функция самодиагностики

Микроконтроллер кондиционера, отслеживающий нештатный режим работы или неисправность узлов, автоматически прекратит работу системы в случае возникновения нештатной ситуации, что позволяет предотвратить серьезные поломки. В это время на дисплее внутреннего блока отобразится код ошибки или аварии.



### Автоматический перезапуск

В случае непредвиденного отключения кондиционера из-за сбоя питания, после возобновления подачи электроэнергии он автоматически возвращается к работе с предыдущими настройками.



### Антикоррозийное покрытие теплообменников «Blue fin» или «Golden Fin»

Применение покрытия Blue Fin или Golden Fin улучшает эффективность теплообмена, а также увеличивает срок эксплуатации кондиционера.



### Защита по высокому/низкому давлению

Защищает наружные блоки от снижения или превышения давления в холодильном контуре.



### Защита от перегрузки компрессора

Защищает компрессор от работы с превышением тока.



### Защита от высокой температуры конденсации

Защита от высокой температуры конденсации при загрязнении теплообменника наружного блока, или при наличии неконденсируемых газов в контуре.



### Защита от замораживания испарителя

Предотвращает появление излишнего слоя инея на поверхности испарителя внутреннего блока, исключая тем самым потери производительности кондиционера и экономя электроэнергию.



### Защита от высокой температуры нагнетания

Защита от высокой температуры нагнетания предотвращает повреждение компрессора и четырехходового клапана.



### Фазовый монитор

Защита от смены чередования фаз, перекоса фаз или пропадания фаз на трехфазных наружных блоках.



### Защита по протоку воды

Одна из основных защит для блоков с водяным охлаждением конденсатора и холодильных машин на стороне испарителя. В первом случае предотвращает аварию, во втором размораживание испарителя.



### Защита от частых запусков компрессора

Важная защита для холодильных машин, предотвращает повреждение компрессора.



### Автоматическое тестирование датчиков

Перед каждым включением происходит автоматический опрос всех имеющихся датчиков в блоке.

## Легкий монтаж и простое обслуживание



### Подача свежего воздуха

Для подачи свежего воздуха в помещение на корпусе кондиционера предусмотрены специальные отверстия, которые значительно упрощают монтаж.



### Легкоюющаяся панель

Лицевая панель внутреннего блока легко снимается для очистки.



### Компактный дизайн

Сокращение до минимума габаритов изделия улучшает внешний вид и расширяет возможности установки.



### Мощный фильтр

Мощный фильтр легко очистить в домашних условиях.



### Встроенный дренажный насос

Дренажный насос способен поднять конденсат на высоту до 750 мм (в зависимости от модели).



### Подача воздуха в соседние помещения

Возможно подключение воздуховодов, что позволяет кондиционировать даже маленькие по площади дополнительные помещения.



### Регулирование напора канальных блоков с ПДУ

Напор канальных внутренних блоков можно изменять с помощью проводных пультов ДУ\*, что увеличивает скорость проведения пусконаладочных работ.

\*Функция доступна не на всех пультах ДУ.

VRF-СИСТЕМЫ

VRF-СИСТЕМА СЕРИИ V8

	min	max		стр.
	25.2 кВт	336 кВт	Мультизональная система MDV серии V8. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	24
	25.2 кВт	117 кВт	Мультизональная система MDV серии V8-i. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	
	25.2 кВт	67 кВт	Мультизональная система MDV серии V8-i side discharge с боковым выбросом воздуха. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	40
	8 кВт	15.5 кВт	Мультизональная система MDV серии V8 mini. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	50
	1.5 кВт	5.6 кВт	Настенные блоки. Серия MDVI3-xxWMVD.	67
	1.5 кВт	14 кВт	Компактные и полноразмерные кассетные четырехпоточные блоки с круговым распределением воздушного потока. Серия MDVI3-xxC4VD, MDVI3-xxC4CVD.	68
	1.5 кВт	11.2 кВт	Ультратонкие канальные блоки (исполнение ARC). Серия MDVI3-xxD1VD.	70
	1.5 кВт	16.0 кВт	Средненапорные канальные блоки. Серия MDVI3-xxD2VD.	71

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ V6, V6PRO, V4+W

	min	max		стр.
	25.2 кВт	270.0 кВт	Мультизональная система MDV серии V6. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	98
	25.2 кВт	90.0 кВт	Мультизональная система MDV серии V6-i. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	
	22.4 кВт	255 кВт	Мультизональная система MDV серии V6pro. Наружные блоки модульного исполнения, R410a. Только охлаждение.	106
	22.4 кВт	168.0 кВт	Мультизональная трехтрубная система MDV серии V6R. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	112
	25.2 кВт	100.5 кВт	Мультизональная водоохлаждаемая система MDV серии V4+W. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	117
	20.0 кВт	33.5 кВт	Мультизональная система MDV серии V6-i side discharge с боковым выбросом воздуха. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	118

	8.0 кВт	15.5 кВт	Мультизональная система MDV серии V6 mini C. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	120
--	---------	----------	---	-----

### ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ ПОКОЛЕНИЯ V6 С DC-МОТОРОМ

	min	max		стр.
	1.8 кВт	7.1 кВт	Кассетные однопоточные блоки. Серия MDI2-xxQ1DHN1	126
	2.2 кВт	7.1 кВт	Кассетные двухпоточные блоки. Серия MDI2-xxQ2DHN1	128
	2.2 кВт	4.5 кВт	Компактные кассетные четырехпоточные блоки с круговым распределением воздушного потока. Серия MDI2-xxQ4CDHN1	130
	2.8 кВт	16.0 кВт	Полноразмерные кассетные четырехпоточные блоки с круговым распределением воздушного потока. Серия MDI2-xxQ4DHN1	
	2.2 кВт	9.0 кВт	Настенные блоки. Серия MDI2-xxGDHN1	133
	3.6 кВт	16.0 кВт	Напольно-потолочные блоки. Серия MDI2-xxDLNHN1	135
	2.2 кВт	14.0 кВт	Канальные блоки, средненапорные (0-150 Па). Серия MDI2-xxT2DHN1	137
	7.1 кВт	56 кВт	Канальные блоки, высоконапорные (30-400 Па). Серия MDI2-xxT1DHN1	137
	12.5 кВт	56 кВт	Канальные блоки со 100% притоком свежего воздуха, высоконапорные (30-400 Па). Серия MDI2-xxFADHN1	137
	2.2 кВт	8.0 кВт	Напольные блоки. Серия MDI2-xxF3DHN1 - бескорпусные (встраиваемые) блоки. Серия MDI2-xxF4DHN1 - корпусные блоки, забор воздуха спереди. Серия MDI2-xxF5DHN1 - корпусные блоки, забор воздуха снизу.	140
	2.2 кВт	4.5 кВт	Консольные блоки. Серия MDI2-xxZDHN1	142


### ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ ПОКОЛЕНИЯ V6 С AC-МОТОРОМ

	min	max		стр.
	1.8 кВт	7.1 кВт	Кассетные однопоточные блоки. Серия MDV-DxxQ1/N1-D(B)	144
	2.2 кВт	7.1 кВт	Кассетные двухпоточные блоки. Серия MDV-DxxQ2/N1(B)	146

	2.2 кВт	4.5 кВт	Компактные кассетные четырехпоточные блоки с круговым распределением воздушного потока. Серия MDV-DxxQ4/N1-A3(B)	148
	2.8 кВт	18.0 кВт	Полноразмерные кассетные четырехпоточные блоки с круговым распределением воздушного потока. Серия MDV-DxxQ4/N1-E(B)	148
	2.2 кВт	9.0 кВт	Настенные блоки. Серия MDV-DxxG/N1-M	151
	3.6 кВт	14.0 кВт	Напольно-потолочные блоки. Серия MDV-DxxDL/N1-C(B)	153
	2.2 кВт	14.0 кВт	Канальные блоки, средненапорные (0-100 Па). Серия MDV-DxxT2/N1-DA5(B)	155
	7.1 кВт	56.0 кВт	Канальные блоки, высоконапорные (25-400 Па). Серия MDV-DxxT1/N1-B(B)	155

## VRF-СИСТЕМЫ

### ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

	min	max		стр.
	2.2 кВт	170.0 кВт	Комплекты для подключения приточных установок AHUKZ.	158
	200 м <sup>2</sup> /ч	2000 м <sup>2</sup> /ч	Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла. Серия HRV.	159

### МИНИ VRF-СИСТЕМА СЕРИИ АТОМ


	min	max		стр.
	3.5 кВт	17.5 кВт	Наружные блоки мини VRF-системы MDV серии АТОМ. Тепло-холод, R410a.	164
	1.8 кВт	7.1 кВт	Однопоточные кассетные внутренние блоки серии АТОМ.	172
	1.5 кВт	4.5 кВт	Четырехпоточные компактные кассетные внутренние блоки серии АТОМ.	173
	2.8 кВт	16.0 кВт	Кассетные четырехпоточные внутренние блоки серии АТОМ.	174

	2.2 кВт	5.6 кВт	Настенные внутренние блоки серии ATOM.	176
	2.2 кВт	16.0 кВт	Канальные средненапорные внутренние блоки серии ATOM.	178
	2.2 кВт	14.0 кВт	Напольно-потолочные внутренние блоки серии ATOM.	179

## КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

	min	max		стр.
	22.4 кВт	85 кВт	Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки.	183
	2.05 кВт	16.0 кВт	Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности.	189
	10.0 кВт	16.0 кВт	Компрессорно-конденсаторные блоки серии MDCCU on/off.	192

## РУФТОПЫ

	min	max		стр.
	14.1 кВт	105 кВт	Руфтопы серии ClimaCreator.	194

## ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ

	min	max		стр.
	22.3 кВт	56.3 кВт	Мульти-сплит-системы большой мощности, канальные и колонные сплит-системы большой мощности.	200

# НАРУЖНЫЕ БЛОКИ VRF-СИСТЕМ V8

- V8, V8-i
- V8S-i
- V8 mini

# ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ VRF-СИСТЕМ V8

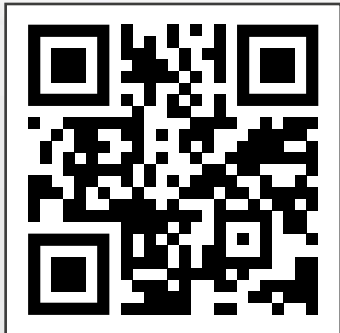
- настенные блоки
- компактные кассеты
- полноразмерные кассеты
- каналные блоки ARC
- каналные блоки средненапорные



# VB



MDV  
© LUNDA



Сайт бренда MDV  
на внутреннем рынке Китая  
[mdv.midea.com](http://mdv.midea.com)

В 2023 году корпорация Midea анонсирует проведение международного ребрендинга MDV, который станет логическим следствием эволюционного скачка бренда.

Благодаря успешной работе собственных научно-исследовательских центров производитель внес весомый вклад в развитие фундаментальной науки и технологий, применяемых в HVAC-индустрии. На протяжении последних 5 лет корпорацией было зарегистрировано более 70 000 патентов.

Продукция MDV традиционно является воплощением передовой инженерной мысли от лидера отрасли, а бренд позиционируется как бренд профессионального климатического оборудования. В конце 2022 года это позиционирование было подкреплено стратегически важным решением Midea Group о производстве и продажах VRF-систем на крупнейшем в мире рынке Китая исключительно под брендом MDV, столь быстро и уверенно занимающим лидирующие позиции в отрасли.

Исторически сложившийся образ MDV стал нуждаться в более емкой визуализации: современной и технологичной, воплощающей суть динамично развивающегося бренда с богатой историей, опирающегося на поддержку прогрессивной технологической инфраструктуры.



Новый логотип MDV олицетворяет инновации, высокие технологии и соответствие актуальным стандартам развития климатической отрасли.

Международный ребрендинг MDV пройдет в 2023 году, затронет бизнес компании в различных странах мира, в том числе в России и СНГ. В течение года ожидается обновление дизайна продукции, упаковки, программного обеспечения, документации, рекламных материалов, сайтов и прочих информационных носителей.

# Артикулы

## НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

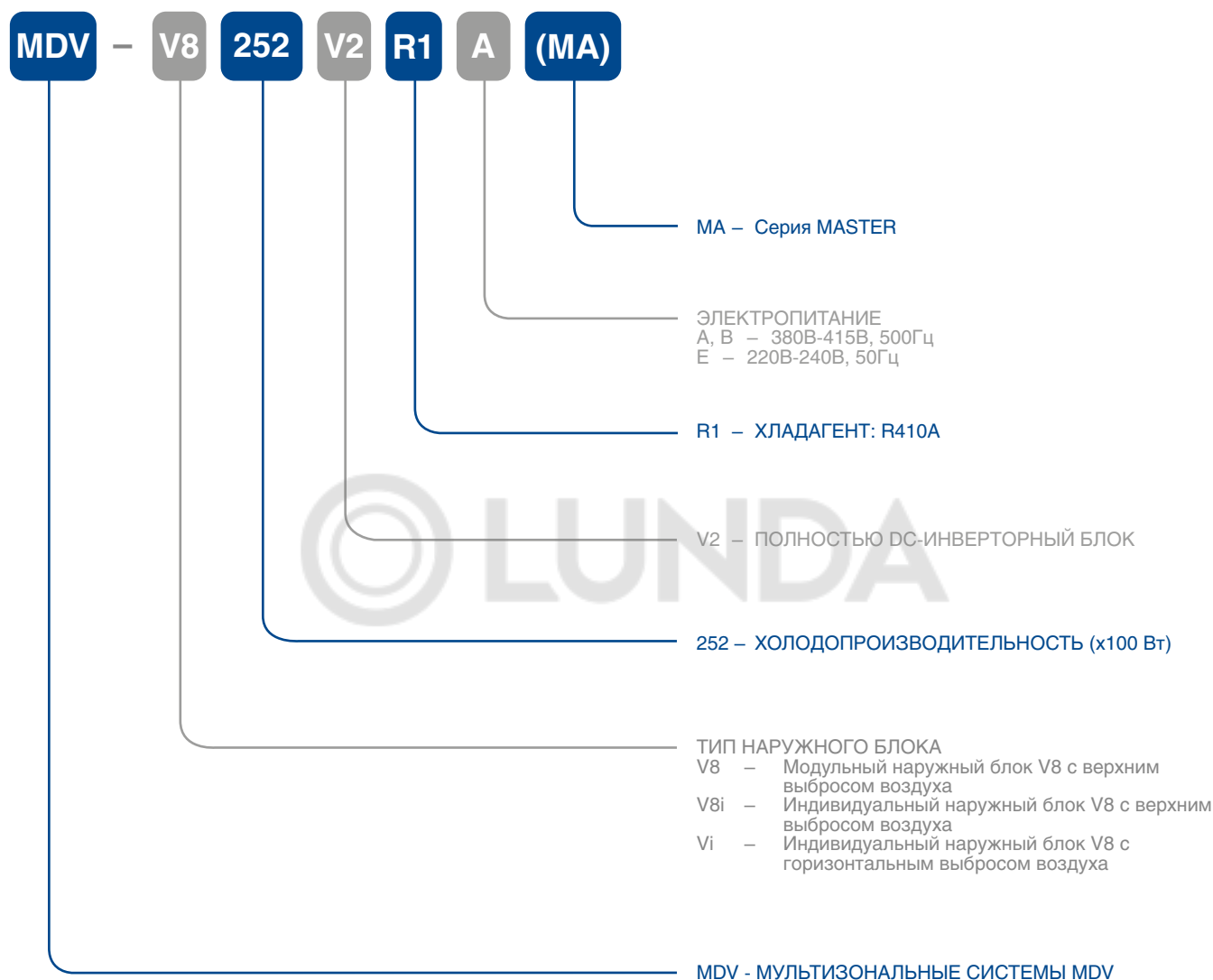


ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ VRF-СИСТЕМ СЕРИЙ V8 И V6

Наружный блок / внутренний блок	Внутренний блок V8	Внутренний блок V6 AC	Внутренний блок V6 DC
Наружный блок V8, V8-i	Совместимо	Совместимо, неактивна система HyperLink, недоступны проводные пульты V8	
Наружный блок V8S-i			
Наружный блок V6, V6-i	Совместимо		
Наружный блок V6R			

# Наружные блоки VRF V8

ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ БЛОКОВ МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Холодопроизв. НБ		Кол-во наружных блоков в модуле	кВт	25,2	28	33,5	40	45	50	56	61,5	67	73	78,5	85	90	95,2	101	106	112	
кВт	НР		НР	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	
25,2	8	1		•																	
28	10	1			•																
33,5	12	1				•															
40	14	1					•														
45	16	1						•													
50	18	1							•												
56	20	1								•											
61,5	22	1									•										
67	24	1										•									
73	26	1											•								
78,5	28	1												•							
85	30	1													•						
90	32	1														•					
95,2	34	1															•				
101	36	1																•			
106	38	1																	•		
112	40	1																		•	
117	42	2							•												
123	44	2								•	•										
128,5	46	2									•	•									
134	48	2										•									
141	50	2					•												•		
146	52	2						•											•		
151,5	54	2									•					•					
157	56	2						•													•
162,5	58	2									•								•		
168	60	2										•							•		
173,5	62	2									•										•
179	64	2										•									•
185,2	66	2													•	•					
191	68	2														•		•			
196,2	70	2															•		•		
202	72	2																•	•		
207	74	2																	•	•	
213	76	2																	•		•
218	78	2																		•	•
224	80	2																			•
229,5	82	3									•	•							•		•
235	84	3										•	•						•		
240,5	86	3									•	•									•
246	88	3										•	•								•
252	90	3							•										•	•	
258	92	3								•									•	•	
263,5	94	3									•								•	•	
269	96	3										•							•	•	
274,5	98	3									•								•		•
280,5	100	3												•					•	•	
280	102	3								•											•
292	104	3														•			•	•	
297,2	106	3															•		•	•	
303	108	3																	•	•	•
308	110	3																	•	•	
314	112	3																	•	•	•
319	114	3																	•	•	•
325	116	3																	•	•	•
330	118	3																		•	•
336	120	3																			•

## ■ Функции и опции VRF-системы серии V8 (наружные блоки)

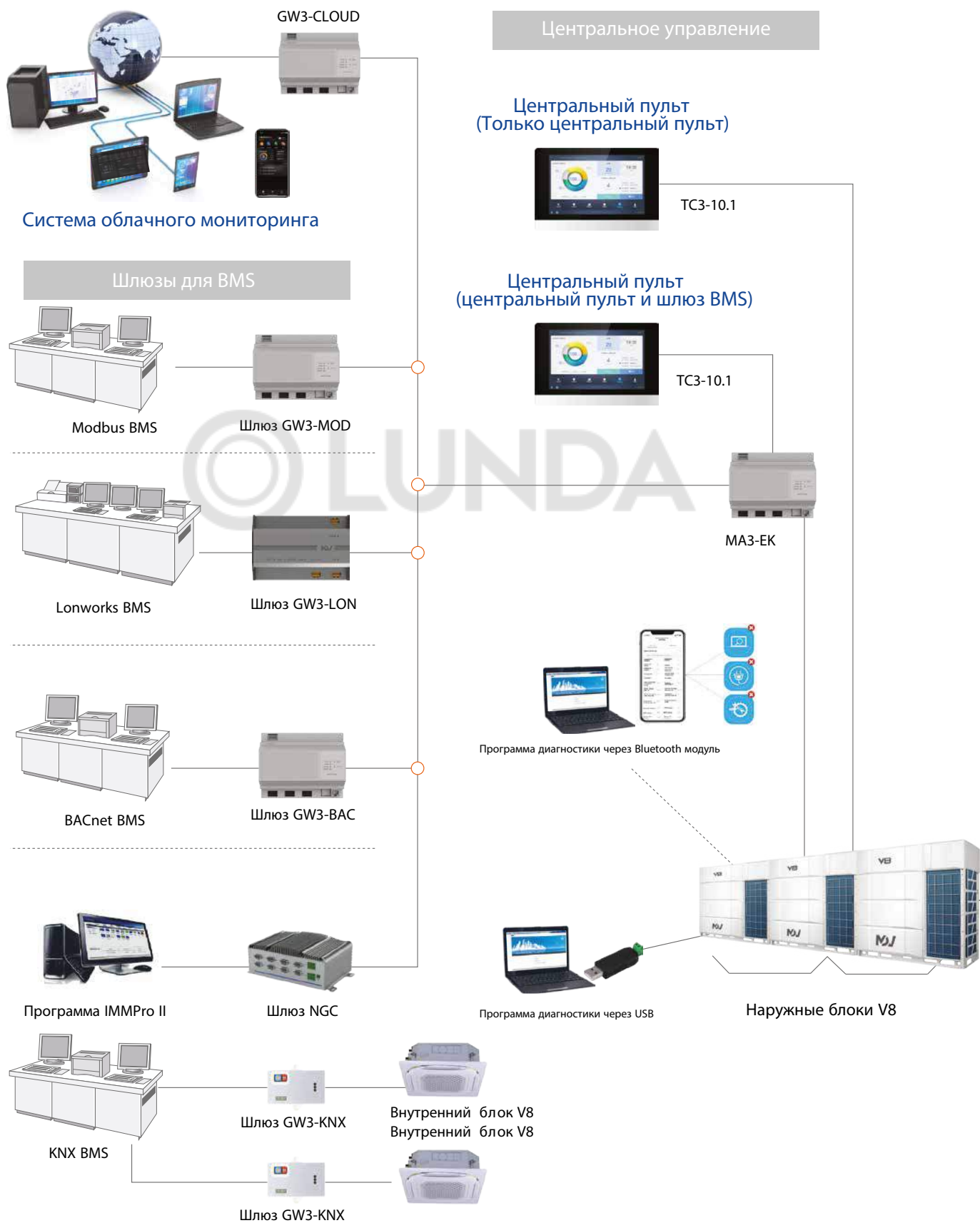
Серия		V8 Master	V8i Master	V8S-i	V8 Mini R410A
<b>Ключевые технологии</b>					
Технология HyperLink	Позволяет построить произвольную топологию сети, снижает стоимость монтажа и обеспечивает надежную работу системы.	●	●	●	●
Модуль электронных компонентов ShieldBox	Полностью герметичный блок электронных компонентов со степенью защиты IP55.	●	●	—	—
Система датчиков SuperSense	Датчики служат для отслеживания состояния каждого участка магистрали хладагента в течение всего рабочего процесса.	●19	●19	●18	●13
Black Box и Doctor M 2.0	Интеллектуальная технология диагностики служит для упрощения и повышения эффективности сервисного обслуживания.	●	●	●	●
<b>Высокая эффективность</b>					
Полностью инверторная система	Все электрокомпоненты внутренних и наружных блоков оснащены DC-инверторными двигателями, что повышает эффективность.	●	●	●	●
EVI компрессор	Компрессор с впрыском пара обеспечивает лучшую циркуляцию хладагента и повышает производительность как охлаждения, так и нагрева.	HITACHI	HITACHI	●	—
Микроканальный теплообменник переохлаждения	Переохлаждение хладагента в системе составляет 15°C, что позволяет дополнительно повысить эффективность теплопередачи с одновременным снижением уровня шума от потока хладагента.	●	●	●	Пластинчатый
Низкое энергопотребление в режиме ожидания	Потребляемая мощность в режиме ожидания составляет всего 3.5 Вт.	●	●	●	●
G-образный теплообменник	Наружный блок оснащен теплообменником G-формы, который позволяет увеличить эффективность теплообмена и уменьшить габариты блока.	●	●	—	—
60-ступенчатое управление энергопотреблением	Ступенчатое управление энергопотреблением в диапазоне от 40% до 100% с шагом в 1%.	●	●	●	●
<b>Высокая надежность</b>					
Функция выравнивания моточасов (наружных блоков)	Выравнивание времени работы наружных блоков в модульной системе для продления их срока службы.	●	—	—	—
Функция выравнивания моточасов (компрессоров)	Выравнивание времени работы компрессоров наружного блока для продления их срока службы (доступно для двухкомпрессорной установки).	●	●	—	—
Резервирование блоков	При выходе из строя одного из наружных блоков остальные блоки продолжают работать (доступно для модульной установки).	●	—	—	—
Резервирование двигателей вентиляторов	При выходе из строя одного из двигателей вентиляторов второй продолжает работать (доступно для установки с двумя вентиляторами).	●	●	●	—
Резервирование датчиков (Digital Twin)	При выходе из строя одного из датчиков активируется виртуальный.	●	●	●	●
Точный контроль уровня масла	Система обеспечивает баланс масла во всех компрессорах.	●	●	●	●
Микроканальный охладитель платы управления	Повышение стабильности и эффективности работы электронных компонентов. Эффективность охлаждения в 10 раз выше, чем у трубчато-ребристого теплообменника.	●	●	●	Трубчатый
Электрический подогрев корпуса блока	Предотвращает замерзание конденсата в зимнее время года.	●	●	—	●
Функция обдува от снега	Перед запуском наружного блока вентилятор вращается в обратном направлении очищая таким образом от снега, обеспечивая стабильность работы системы в зимний период.	●	●	—	—
Функция самоочистки	Вращением вентилятора в обратном направлении обеспечивается выдувание пыли с поверхности теплообменника наружного блока.	●	●	●	—
Вывод сигнала аварии	В случае неисправности системы дистанционное получение сигнала аварии позволяет своевременно предупредить персонал о необходимости технического обслуживания.	●	●	●	●
Усиленная антикоррозийная защита	Опционально доступно проведение дополнительной антикоррозийной обработки поверхности для работы в условиях повышенного содержания солей, кислот и агрессивной атмосфере (при эксплуатации в прибрежных регионах) с целью продления срока службы установки.	Опция	Опция	Опция	Опция
Снегозащитный кожух	Предотвращает скопление снега на наружном блоке, обеспечивая стабильность его работы в снежную погоду.	Опция	Опция	—	—
Устойчивость к землетрясениям силой до 8 баллов и тайфунам	Усиленный каркас блока предотвращает опрокидывание и деформацию блока при землетрясениях силой до 8 баллов.	Опция	Опция	Опция	—

Серия		V8 Master	V8i Master	V8S-i	V8 Mini R410A
<b>Повышенный комфорт</b>					
Тихий режим работы	Ступенчатая регулировка режимов работы (до 15 уровней громкости)	●15	●15	●15	●5
Контроль влажности воздуха в помещении	Совместно со специальным датчиком во внутреннем блоке позволяет контролировать влажность воздуха в диапазоне 35%-75%.	●	●	●	—
Интеллектуальная система оттайки	Рассчитывает время оттайки по фактическому состоянию системы.	●	●	●	●
Автоматическая смена режима охлаждения-нагрева	Автоматический выбор режима охлаждения или нагрева в зависимости от заданной температуры (доступен в меню выбора приоритетного режима).	●	●	●	●
Непрерывный нагрев в режиме возврата масла	При работе в режиме нагрева для возврата масла нет необходимости переключаться в режим охлаждения, что гарантирует комфортную температуру воздуха в помещении (функция активируется в меню настроек).	●	●	●	●
Точность контроля температуры 0.1°C	Точность контроля температуры составляет 0.1°C, что обеспечивает минимальные колебания температуры воздуха в помещении.	●	●	●	●
Несколько вариантов режима приоритета	10 вариантов приоритетного режима позволяет учесть любые требования к эксплуатации VRF-системы.	●	●	●	●
Дополнительный датчик температуры наружного воздуха	Дополнительный датчик помогает определить действительную температуру наружного воздуха и оценить работу системы при работе в режиме автоматического приоритета, тем самым обеспечивая более комфортную температуру воздуха в помещении.	Опция	Опция	Опция	Опция
<b>Широкий спектр применения</b>					
Широкий рабочий диапазон	Стабильная работа в экстремальных условиях.	-15~55°C (охл.) -30~30°C (нагр.)	-15~55°C (охл.) -30~30°C (нагр.)	-15~55°C (охл.) -30~30°C (нагр.)	-15~55°C (охл.) -20~30°C (нагр.)
Высокие длины трасс	Высокие длины трасс обеспечивают преимущества при конструировании системы и гибкость монтажа.	●	●	●	●
<b>Простота в установке и обслуживании</b>					
Автоматическая адресация внутренних блоков	Автоматическая адресация внутренних блоков упрощает процесс монтажа и пусконаладки системы.	●	●	●	●
Автоматическая адресация модульных наружных блоков	Автоматическая адресация ведомых наружных блоков упрощает процесс монтажа и пусконаладки системы.	●	—	●	—
Автоматическая заправка хладагентом	Позволяет упростить монтаж и сервисное обслуживание системы.	●	●	●	—
Автоматический сбор хладагента	Возможность перекачки хладагента в наружные или внутренние блоки для упрощения сервисного обслуживания.	●	●	●	●
Модуль Bluetooth	Служит для передачи информации о неисправностях системы, запросах рабочих параметров, настройках системы, заменах печатной платы после продажи оборудования, обновлениях программного обеспечения внутренних и наружных блоков и т.д. позволяя упростить процедуры монтажа и сервисного обслуживания.	●	●	●	●
Цифровой дисплей	4-х разрядный 7-сегментный дисплей обеспечивает легкость считывания информации о состоянии системы и кодах ошибок.	●	●	●	●
Высокое внешнее статическое давление	Внешнее статическое давление до 120 Па позволяет упростить управление системой в различных условиях эксплуатации.	● 0-20Pa 20-120Pa (опция)	● 0-20Pa 20-120Pa (опция)	● 0-35Pa 35-80Pa (опция)	● 0~35Pa
Произвольная топология линии связи	Поддержка произвольной топологии сети упрощает и сокращает затраты на монтаж системы.	●	●	●	●
2-проводная неполярная линия связи между внутренним и наружным блоками	Упрощает монтаж системы и снижает вероятность ошибки при подключении.	●	●	●	●
Протяженная линия связи	Линия связи между блоками длиной до 2000 м обеспечивает гибкость монтажа системы.	●	●	●	●
Широкий индекс комбинаций	Увеличение индекса загрузки блоков в интервале от 30% до 200% позволяет удовлетворить различные требования проекта.	30-200%	30-200%	30-200%	50%~160% (V8) 50%~130% (V6)
Возможность оттайки в автоматическом и ручном режиме	Повышает эффективность сервисного обслуживания.	●	●	●	●
Возможность возврата масла автоматическом и ручном режиме	Повышает эффективность сервисного обслуживания.	●	●	●	●
Простота обновления программного обеспечения	Программное обеспечение можно обновить на месте через USB-порт или удаленно через Интернет.	●	●	●	●
Гибкое подключение контроллера	К наружному блоку можно одновременно подключить центральный контроллер и шлюз системы управления зданием (BMS), центральный контроллер можно подключать к наружному или внутреннему блоку.	●	●	●	●
Оценка уровня хладагента	Установка может определять недостаток или избыток хладагента с целью предупреждения персонала о своевременной проверке системы во избежание серьезных повреждений.	●	●	●	●
Простота ввода в эксплуатацию и проверки системы	Ввод в эксплуатацию и проверку системы можно легко выполнить на месте или удаленно через интернет.	●	●	●	●
Устройство интеллектуального сервисного обслуживания	Интеллектуальная bluetooth система помогает упростить и повысить эффективность сервисного обслуживания.	●	●	●	●

\* web-подключение к облаку данных через шлюз, шлюз приобретается отдельно.

# Система управления\*

(Пример с наружными и внутренними блоками V8)



## Индивидуальное управление

### Проводные пульты

ВБ\*\* V8

WDC3-86S  
WDC3-86T  
WDC3-120T



### WiFi управление с пультами

WDC3-86T  
WDC3-120T



MSmart Home

### Беспроводные пульты

ВБ\*\* V8 RM12F1



## Аксессуары

### Дополнительная плата управления



Card-key



Проводной пульт

○ – необходимо выбрать один из вариантов

Примечания:

\* Данная схема носит справочный характер, для уточнения способа и возможности применения аксессуаров, проконсультируйтесь с поставщиком или дистрибьютором техники MDV.

\*\* ВБ – Внутренний блок.

# Наружные блоки VRF серий V8 и V8-i

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



DC-inverter

Гарантия 3 года

## V8

V8: от 25,2 кВт до 336 кВт

V8-i: от 25,2 кВт до 117 кВт

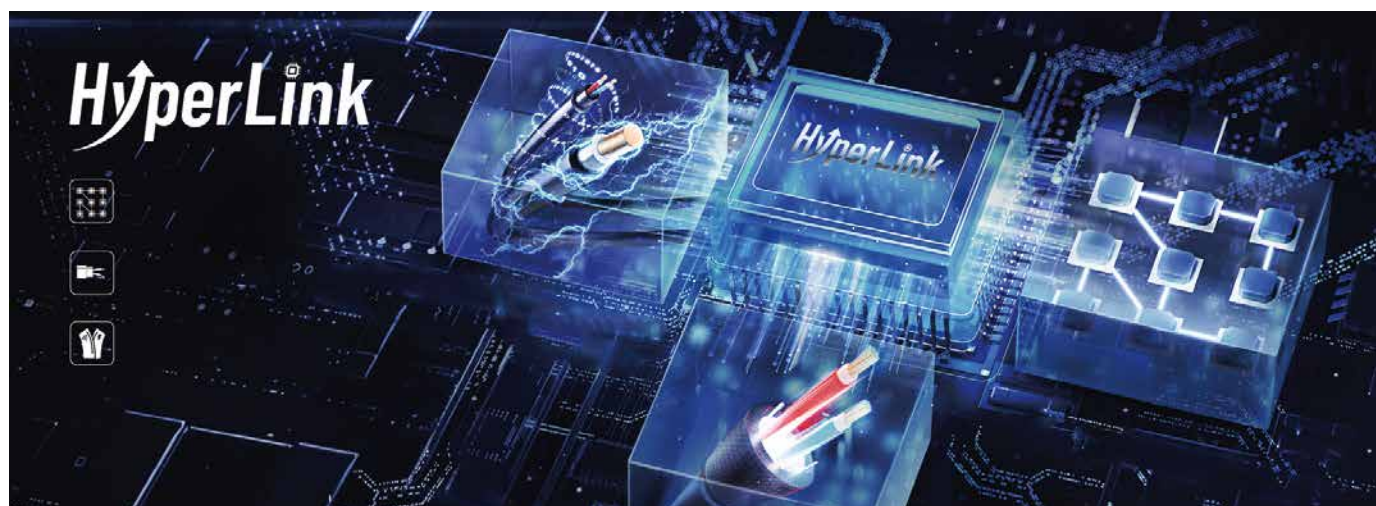
Наружные блоки нового поколения VRF-системы серии V8 представлены блоками модульного (от 25,2 до 112 кВт) и индивидуального (от 25,2 до 117 кВт) исполнения. В одну систему можно объединять до трех модулей, таким образом максимальная холодопроизводительность системы составит 336 кВт. VRF-система сочетает в себе такие инновационные технологии как HyperLink, ShieldBox, SuperSense.

### ТЕХНОЛОГИЯ СВЯЗИ HYPERLINK

# HyperLink

#### Оригинальный чип связи

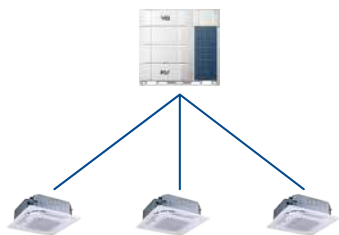
Оригинальный чип связи, разработанный инженерами корпорации, позволяет построить произвольную топологию сети, снижает стоимость монтажа, а также обеспечивает надежную работу системы.



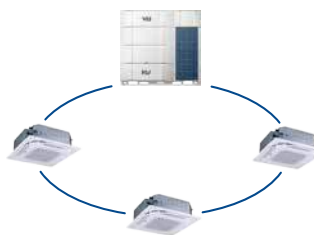
## Произвольная топология сети для подключения внутренних блоков



**традиционная**



**звезда**



**петля**



**древовидная**

Технология HyperLink обеспечивает возможность применения произвольной топологии сети для подключения внутренних блоков VRF-системы. Помимо традиционной (доступной без Hyperlink), доступно подключение по схеме звезда\*, петля\*, древовидная\*.

\*Применяется в VRF-системах V8 в комплекте с внутренними блоками V8.

### Выгоды:

- Исключены ошибки в подключении;
- Удобный и быстрый монтаж;
- Экономия денежных средств за счет свободного соединения и стоимости кабеля.

## Отключение одного внутреннего блока (режим технического обслуживания)



HyperLink обеспечивает не только межблочную связь, но и управляющее напряжение 24В. Это позволяет управлять ЭРВ внутреннего блока, даже если он находится без питания.

Это обеспечивает возможность отключить или провести техническое обслуживание отдельных внутренних блоков без отключения всей VRF-системы. Функция будет особенно актуальна при применении VRF-системы в гостиницах, жилых комплексах или торговых центрах.

## Электропитание внутренних блоков от отдельных источников питания



HyperLink обеспечивает возможность подавать питание на внутренние блоки от отдельных источников. При установке VRF-системы V8 в жилых комплексах, владельцы квартир могут подключить внутренний блок к автомату, установленному в индивидуальном электрическом щитке квартиры. В случае выключения автомата, VRF-система продолжит свою работу в стандартном режиме. Данная функция значительно расширяет возможности применения системы V8 в жилых комплексах.

## Устойчивость к электромагнитным помехам



Специальная технология восстановления формы сигнала повышает эффективность защиты от помех для более стабильной связи.

## ГЕРМЕТИЧНЫЙ БЛОК ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ (SHIELDBOX)



# ShieldBox

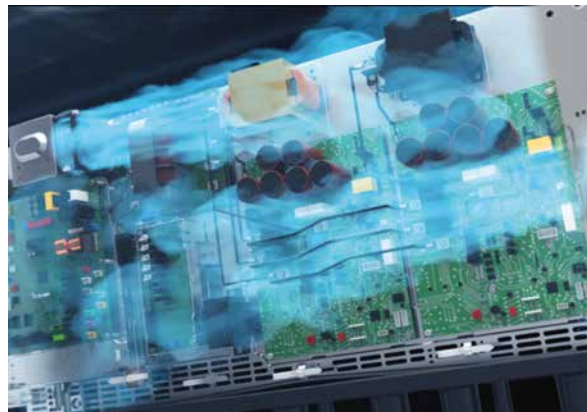
Первый в отрасли полностью герметичный блок электронных компонентов ShieldBox со степенью защиты IP55

## Система микроканального охлаждения электронных компонентов хладагентом и встроенный циркуляционный вентилятор

В наружных блоках VRF V8 охлаждение модуля электронных компонентов происходит за счет контура хладагента и вентилятора для циркуляции воздуха. Такая технология в 10 раз эффективнее, по сравнению с обычной системой охлаждения.

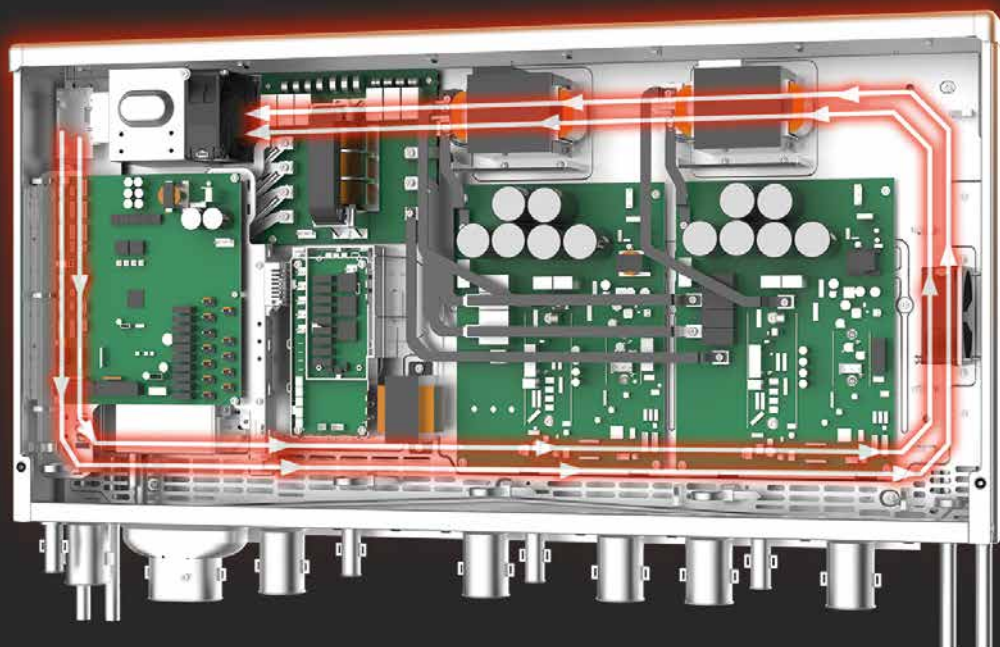


Все электронные компоненты охлаждаются специальным микроканальным теплообменником в контуре хладагента.



Встроенный циркуляционный вентилятор обеспечивает теплообмен, достаточный для поддержания постоянной температуры внутри блока электронных компонентов

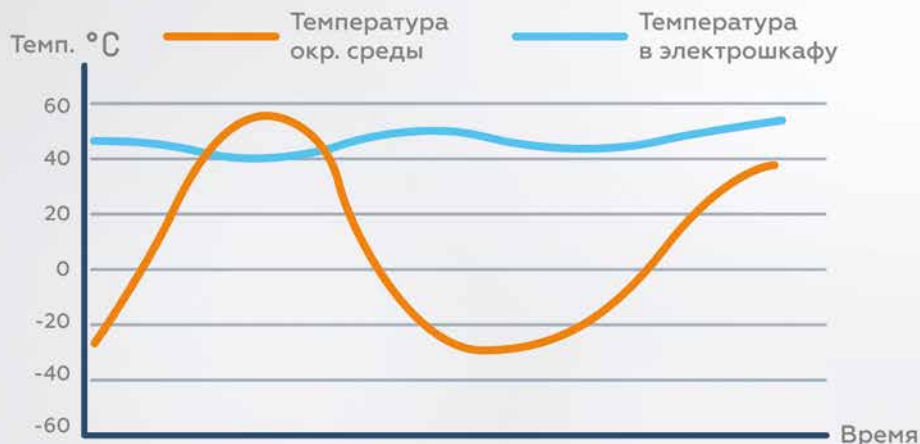
## Нагреватель блока электронных компонентов



Уникальный PTC нагреватель с точным датчиком контроля температуры позволяет поддерживать рабочую температуру внутри блока электронных компонентов **даже при температуре окружающей среды до -30 °С.**

## Пять высокоточных температурных датчиков

Для контроля рабочего состояния блока электроники и поддержания оптимального температурного диапазона, используются пять высокоточных температурных датчиков.



## ТЕХНОЛОГИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ (МЕТА 2.0)

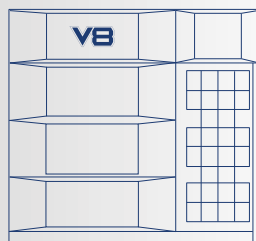
МЕТА - это аббревиатура MDV Evaporating Temperature Alteration («изменение температуры испарения»). Технология МЕТА для максимального энергосбережения. Увеличение энергоэффективности VRF-системы более чем на 28%.



ПЕРЕМЕННЫЙ  
РАСХОД  
ВОЗДУХА

### ШАГ 1:

Определение  
конфигурации  
помещения



Координация  
потока  
хладагента

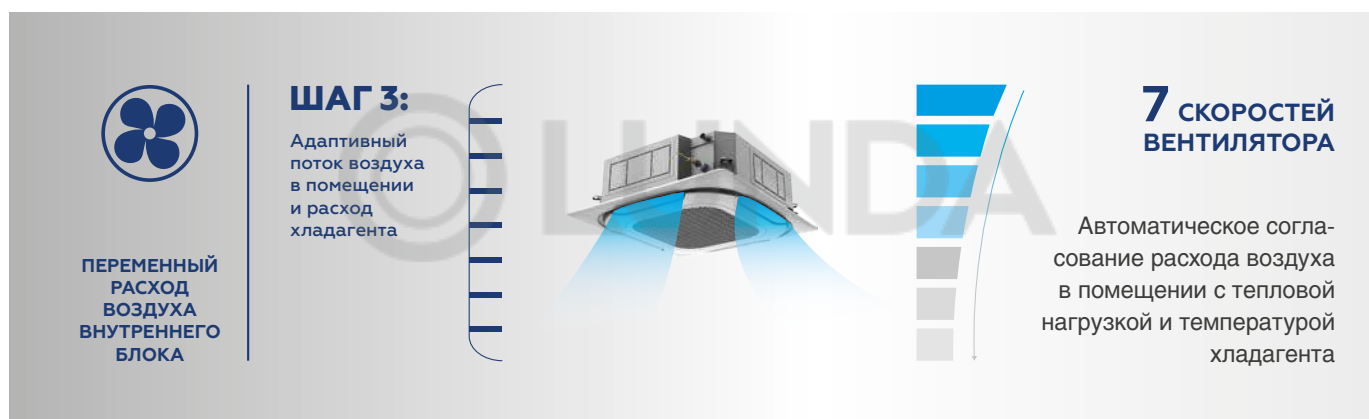


Автоматическое регулирование текущего расхода хладагента на основе данных о скорости вращения вентилятора и скорости изменения температуры в помещении

На основании скорости падения температуры внутренний блок автоматически распознает размеры помещения и интенсивность теплопритоков.



Система автоматически согласует температуру испарения (при охлаждении) или конденсации (при обогреве) с нагрузкой на помещение, что обеспечивает максимальный комфорт и энергоэффективность.



Каждый внутренний блок автоматически регулирует скорость вращения вентилятора и расход хладагента в зависимости от температуры испарения/конденсации, что обеспечивает точный контроль температуры.



В VRF-системе MDV серии V8 производительность компрессора регулируется в зависимости от разницы текущей и заданной температур в каждом помещении, а не от суммы индексов внутренних блоков, что позволяет сделать работу всей системы более равномерной и комфортной.

## ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ (SUPERSENSE)



**SuperSense**

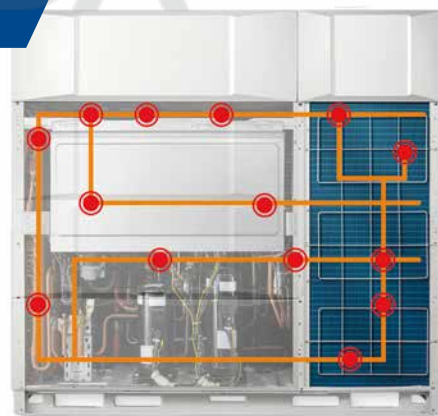
- Виртуальный резервный датчик
- Анализ эксплуатационных данных
- Диагностика и прогнозирование данных
- Визуализация энергосбережения

Полный контроль параметров работы системы

### 19 датчиков в системе

До 19 датчиков хладагента распределены по всей системе хладагента, анализ данных осуществляется в режиме реального времени:

- визуализация работы системы;
- контроль неисправности системы;
- анализ данных для обслуживания системы.



### Виртуальный резервный датчик (система Digital Twin)

В случае отказа физического датчика система создает виртуальный датчик (система Digital Twin), благодаря этому работа VRF-системы не прерывается.



## Контроль количества хладагента и автоматическая заправка

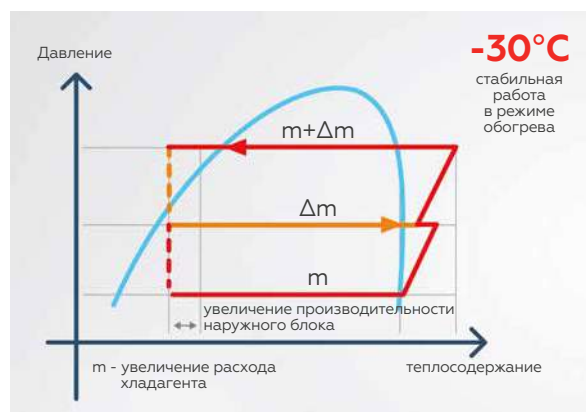
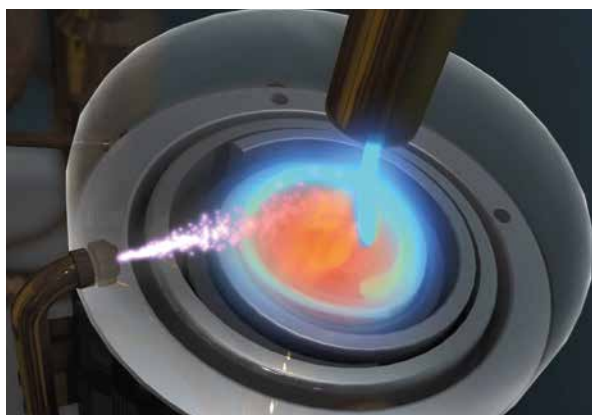


Датчики контроля хладагента обеспечивают контроль количества фреона в системе. Функция автоматической заправки позволяет ведущему наружному блоку определить текущее количество хладагента в системе, рассчитать необходимую дозаправку и самостоятельно управлять процессом заправки.

Функция автоматической заправки рассчитывает точное количество хладагента, необходимое для корректной работы системы.

## ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И НАДЕЖНАЯ РАБОТА СИСТЕМЫ

### Компрессоры DC-инверторного типа HITACHI с функцией EVI (впрыск пара хладагента)



Применение компрессоров всемирно известного концерна HITACHI и дополнительный входной контроль качества позволили добиться непревзойденной надежности системы V8. Компрессоры HITACHI оснащены функцией впрыска пара хладагента (Enhanced Vapor Injection, EVI), что позволяет системе стабильно работать в широком диапазоне температур наружного воздуха: от  $-15$  до  $+55$  °C в режиме охлаждения, а в режиме нагрева от  $-30$ °C до  $+30$ °C.

## Выравнивание моточасов компрессоров



В системе VRF серии V8 автоматически действует программа выравнивания моточасов не только для компрессоров внутри одного наружного блока, но и для наружных блоков внутри одной системы, что обеспечивает стабильную работу оборудования и долгий срок службы. В блоках индивидуального исполнения VRF-систем серии V8-i выравнивание моточасов работает только в наружных блоках с двумя компрессорами.

## Четырехкратное резервирование

Технология четырехкратного резервирования обеспечивает бесперебойную работу VRF-системы в случае выхода из строя датчика, мотора вентилятора, компрессора или наружного блока.

Резервный блок



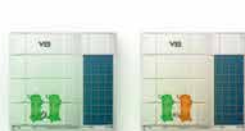
Продолжение работы в случае выхода из строя одного блока.

Резервный вентилятор



Автоматическая резервная работа другого вентилятора в случае отказа первого.

Резервный компрессор



Интеллектуальное распределение нагрузки между компрессорами во время нормальной работы. Продолжение работы, в случае выхода из строя одного компрессора.

Резервный датчик



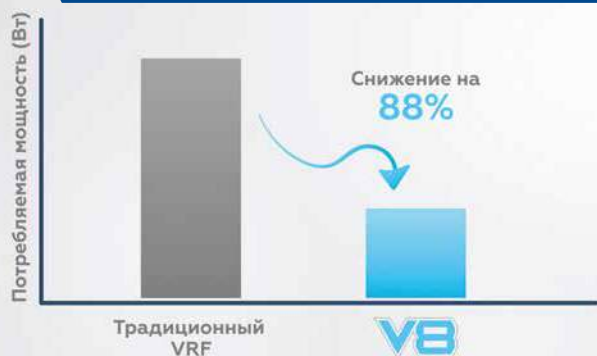
Автоматическая резервная работа соответствующего виртуального датчика в случае отказа одного физического датчика.

## Микроканальный теплообменник хладагента (переохладитель)



В VRF-системе серии V8 используется микроканальный теплообменник для переохлаждения хладагента, переохлаждение может достигать 15°C, что еще больше повышает эффективность теплопередачи хладагента при одновременном снижении уровня шума.

## Низкое энергопотребление в режиме ожидания



VRF-система серии V8 в режиме ожидания потребляет до 3,5 Вт, что на 88% ниже стандартных VRF-систем.

## Принудительное управление энергопотреблением (EMS)



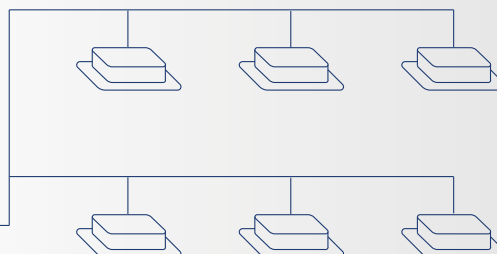
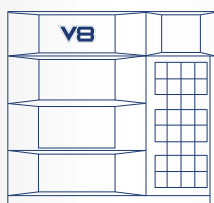
Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью или существуют временные ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система V8 может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления (в пределах от 40% до 100%).

## УДОБСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СООТВЕТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА

### Вариативность загрузки

VRF-система серии V8 поддерживает диапазон

загрузки системы от **30 до 200%**



### Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости



**1100м** Общая длина труб (фактическая)

**200м** Актуальная длина труб между внутренними и наружными блоками

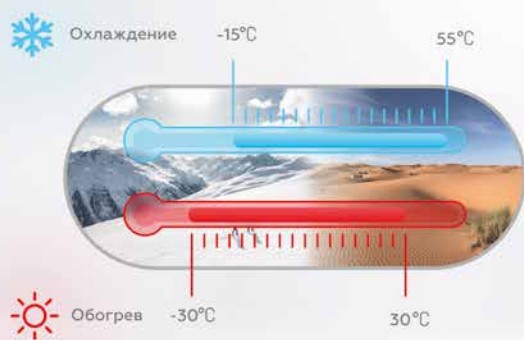
**260м** Эквивалентная длина труб между внутренними и наружными блоками

**100 (110)м** Максимальный перепад по высоте между внутренними и наружными блоками

**90м** Максимальное расстояние между первым разветвителем и последним внутренним блоком

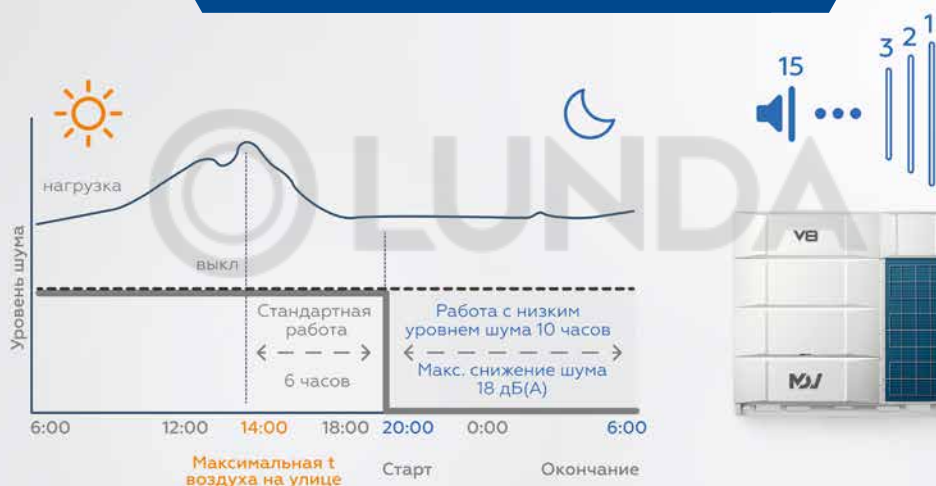
**40м** Максимальный перепад по высоте между внутренними блоками

## Широкий температурный диапазон



Диапазон рабочих температур VRF-системы серии V8 составляет от -15 до +55°C в режиме охлаждения и от -30 до +30°C в режиме обогрева, что обеспечивает круглогодичную работу.

## Низкий уровень шума наружного блока



Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время. Также доступен широкий выбор временных настроек автоматического включения и отключения функции «ночной режим». Это позволяет гибко подобрать время активации функции в зависимости от назначения объекта. Помимо ночного режима доступно 15-ступенчатое регулирование уровня шума.

## 10 режимов приоритета



Автоматический приоритет



Переключение



Приоритет охлаждения



Приоритет обогрева



Только охлаждение



Только обогрев



Приоритет по блоку с адресом 63, VIP приоритет



Первый приоритет



Приоритет по количеству блоков



Приоритет по суммарной мощности блоков

## Удобство сервисного обслуживания



### Пробный запуск системы

Пробный запуск системы одной кнопкой. Доступны режимы охлаждения и нагрева.



### Самодиагностика

Расширенная функция самодиагностики, контролирует большое количество параметров.



**ЭКСКЛЮЗИВ**

### Функция Black Box

Сохранение рабочих параметров системы при остановке системы по ошибке (суммарное время записи до 150-ти минут).

## Передача данных по Bluetooth



- Настройка параметров
- Запрос параметров
- Информация о неисправностях
- Обновление программы
- Управление оборудованием
- Замена печатной платы
- Пробный запуск

Специальный Bluetooth-модуль, установленный в наружных блоках, позволяет передавать информацию о настройках системы, запросы рабочих параметров, производить пробный пуск системы, не открывая внешний блок.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОПЦИИ

### Самоочистка теплообменника наружного блока



Самоочистка

Наружные блоки VRF-системы серии V8 оснащены функцией самоочистки. После каждого соотого выключения системы активируется функция самоочистки наружного блока: в течение 60 секунд вентилятор вращается в обратном направлении, продувая таким образом теплообменник и очищая его от загрязнений (например, пыли и пуха). Это позволяет улучшить теплообмен и увеличить срок службы оборудования. Функция требует активации на плате управления наружного блока.

## Обдув решетки вентилятора от снега

Для упрощения эксплуатации в зимний период блоки VRF-системы серии V8 оснащаются функцией обдува решетки вентилятора от снега. Функция активируется в зависимости от температуры наружного воздуха. Имеет два режима: работа вентилятора с интервалом 2 минуты через каждые 15 минут и 2 минуты через каждые 30 минут. При уличной температуре > 3°C режим автоматически выключается.



Очистка от снега

VRF-СИСТЕМА СЕРИИ V8 НА САЙТЕ MDV:  
ОПИСАНИЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И  
ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ.



V8



V8-i

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### БЛОКИ СЕРИИ V8 MASTER

Модель			MDV-V8252V2R1A (MA)	MDV-V8280V2R1A (MA)	MDV-V8335V2R1A (MA)	MDV-V8400V2R1A (MA)	MDV-V8450V2R1A (MA)	MDV-V8500V2R1A (MA)
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
	Нагрев		27,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,29	6,59	8,15	9,80	11,39	12,72
	EER	Вт/Вт	4,76	4,25	4,11	4,08	3,95	3,93
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	5,27	6,44	8,31	10,23	11,47	13,46
	COP	Вт/Вт	5,12	4,89	4,51	4,40	4,36	4,16
Компрессор	Тип		HITACHI EVI DC-inverter					
	Количество		1					
Вентилятор	Тип двигателя		DC					
	Количество		1					
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	12600		13500	15600		16500
	Уровень звукового давления	дБ(А)	56	57	59		60	61
Хладагент	Тип		R410A					
	Заводская заправка	кг	7			8		8,4
Размер	Ш x В x Г	мм	940x1760x825					
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1005x1945x890					
Вес нетто		кг	195			218		
Вес брутто			213			236		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12.7 (1/2)			15.9 (5/8)		
	Газовая труба		25.4 (1)			28.6 (1 1/8)		
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55					
	Нагрев		-30 ~ +30					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	19	23	26	29
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

## БЛОКИ СЕРИИ V8 MASTER

Модель		MDV-V8615V2R1A (MA)	MDV-V8670V2R1A (MA)	MDV-V8730V2R1A (MA)	MDV-V8785V2R1A (MA)	MDV-V8850V2R1A (MA)		
Производительность	Охлаждение	кВт	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0
	Нагрев	кВт	63,0	69,0	75,0	81,5	87,5	95,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	15,01	17,28	18,61	20,80	23,64	26,56
	EER	Вт/Вт	3,73	3,56	3,60	3,51	3,32	3,20
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	15,25	17,60	18,99	20,79	23,97	27,14
	COP	Вт/Вт	4,13	3,92	3,95	3,92	3,65	3,50
Компрессор	Тип	HITACHI EVI DC-inverter						
	Количество	1			2			
Вентилятор	Тип двигателя	DC						
	Количество	2						
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	22000	21500	29000			28000
	Уровень звукового давления	дБ(А)	62				63	64
Хладагент	Тип	R410A						
	Заводская заправка	кг	9,3	12	19			21
Размер	Ш x В x Г	1340x1760x825			1880x1760x825			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1405x1945x890			1945x1945x890			
Вес нетто	кг	277	297	380			419	
Вес брутто		297	317	405			444	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15.9 (5/8)			22.2 (7/8)		
	Газовая труба		28.6 (1 1/8)			31.8 (1 1/4)		34.9 (1 3/8)
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55					
	Нагрев		-30 ~ +30					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	33	36	39	43	46	50
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

## БЛОКИ СЕРИИ V8 MASTER

Модель		MDV-V8900V2R1A(MA)	MDV-V8950V2R1A(MA)	MDV-V81010V2R1A(MA)	MDV-V81060V2R1A(MA)	MDV-V81120V2R1A(MA)		
Производительность	Охлаждение	кВт	90,0	95,2	101,0	106,0	112,0	
	Нагрев	кВт	100,0	106,0	112,0	119,0	123,5	
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	29,51	31,73	34,01	36,43	39,86	
	EER	Вт/Вт	3,05	3,00	2,97	2,91	2,81	
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	29,41	31,74	33,94	36,96	39,08	
	COP	Вт/Вт	3,40	3,34	3,30	3,22	3,16	
Компрессор	Тип	HITACHI EVI DC-inverter						
	Количество	2						
Вентилятор	Тип двигателя	DC						
	Количество	1						
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	28000	29000			30000	
	Уровень звукового давления	дБ(А)	64	66			67	
Хладагент	Тип	R410A						
	Заводская заправка	кг	21			24		
Размер	Ш x В x Г	1880x1760x825						
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1945x1945x890						
Вес нетто	кг	419	420			440		
Вес брутто		444	445			465		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	22.2 (7/8)					
	Газовая труба		34.9 (1 3/8)					
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55					
	Нагрев		-30 ~ +30					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	53	56	59	62	64	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

# VRF-системы: наружные блоки серий V8 и V8-i

## БЛОКИ СЕРИИ V8-I MASTER

Модель			MDV-V8i252V2R1A (MA)	MDV-V8i280V2R1A (MA)	MDV-V8i335V2R1A (MA)	MDV-V8i400V2R1A (MA)	MDV-V8i450V2R1A (MA)	MDV-V8i500V2R1A (MA)
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
	Нагрев		27,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,48	6,91	8,46	10,44	12,16	13,81
	EER	Вт/Вт	4,60	4,05	3,96	3,83	3,70	3,62
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	5,56	6,88	8,87	11,17	12,59	14,43
	COP	Вт/Вт	4,86	4,58	4,23	4,03	3,97	3,88
Компрессор	Тип	HITACHI EVI DC-inverter						
	Количество	1						
Вентилятор	Тип двигателя	DC						
	Количество	1						
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	12600		13500	15600		16500
	Уровень звукового давления	дБ(А)	56	57	59		60	61
Хладагент	Тип	R410A						
	Заводская заправка	кг	7			8		8,4
Размер	Ш x В x Г	мм	940x1760x825					
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1005x1945x890					
Вес нетто	кг	195		198		218		
Вес брутто		213		216		236		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12.7 (1/2)			15.9 (3/8)		
	Газовая труба		25.4 (1)			28.6 (1 1/8)		
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55					
	Нагрев		-30 ~ +30					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	19	23	26	29
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

## БЛОКИ СЕРИИ V8-I MASTER

Модель			MDV-V8i560V2R1A (MA)	MDV-V8i615V2R1A (MA)	MDV-V8i670V2R1A (MA)	MDV-V8i730V2R1A (MA)	MDV-V8i785V2R1A (MA)	MDV-V8i850V2R1A (MA)
Производительность	Охлаждение	кВт	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0
	Нагрев		63,0	69,0	75,0	81,5	87,5	95,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	16,00	18,14	19,82	22,32	24,53	27,24
	EER	Вт/Вт	3,50	3,39	3,38	3,27	3,20	3,12
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	16,45	18,70	20,16	22,15	25,44	28,53
	COP	Вт/Вт	3,83	3,69	3,72	3,68	3,44	3,33
Компрессор	Тип	HITACHI EVI DC-inverter						
	Количество	1			2			
Вентилятор	Тип двигателя	DC						
	Количество	2						
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	22000		21500	29000		28000
	Уровень звукового давления	дБ(А)	62				63	64
Хладагент	Тип	R410A						
	Заводская заправка	кг	9,3			19		21
Размер	Ш x В x Г	мм	1340x1760x825			1880x1760x825		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1405x1945x890			1945x1945x890		
Вес нетто	кг	277		279		380		419
Вес брутто		297		299		405		444
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15.9 (3/8)			22.2 (7/8)		
	Газовая труба		28.6 (1 1/8)			31.8 (1 1/4)		34.9 (1 3/8)
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55					
	Нагрев		-30 ~ +30					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	33	36	39	43	46	50
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

**БЛОКИ СЕРИИ V8-I MASTER**

Модель		MDV-V8i900V2R1A (MA)	MDV-V8i950V2R1A (MA)	MDV-V8i1010V2R1A (MA)	MDV-V8i1060V2R1A (MA)	MDV-V8i1120V2R1A (MA)	MDV-V8i1170V2R1A (MA)	
Производительность	Охлаждение	кВт	90,0	95,2	101,0	106,0	112,0	117,0
	Нагрев	кВт	100,0	106,0	112,0	119,0	123,5	130,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	30,51	32,83	35,44	37,72	40,73	43,33
	EER	Вт/Вт	2,95	2,90	2,85	2,81	2,75	2,70
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	30,40	32,92	35,44	38,26	40,10	42,76
	COP	Вт/Вт	3,29	3,22	3,16	3,11	3,08	3,04
Компрессор	Тип	HITACHI EVI DC-inverter						
	Количество	2						
Вентилятор	Тип двигателя	DC						
	Количество	2						
Рабочие показатели	ESP (Стат. давление)	Па	0-20 (стандарт) / 20-120 (опция)					
	Расход воздуха	м³/ч	28000	29000		30000		
	Уровень звукового давления	дБ(А)	64	66		67		68
Хладагент	Тип	R410A						
	Заводская заправка	кг	21			24		
Размер	Ш x В x Г	1880x1760x825						
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1945x1945x890						
Вес нетто		кг	419	420		440		442
Вес брутто		кг	444	445		465		467
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	22.2 (7/8)					
	Газовая труба		34.9 (1 3/8)					
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55					
	Нагрев		-30 ~ +30					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	53	56	59	62	64	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200					

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 73

# Наружные блоки VRF серии V8S-i

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



DC-inverter

Гарантия 3 года

**V8**

От 25,2 кВт до 67 кВт

Наружные блоки VRF серии V8S-i представлены блоками индивидуального исполнения с боковым выбросом воздуха. Несмотря на компактные размеры, блоки V8S-i обладают всеми основными преимуществами VRF серии V8.



**КОМПАКТНЫЙ ДИЗАЙН, УДОБСТВО РАЗМЕЩЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ**

Блоки V8S-i имеют боковой выброс воздуха, что позволяет устанавливать их на технических балконах или фасаде здания, а также экономит место при установке на крыше или рядом со зданием.



# HyperLink

## Оригинальный чип связи

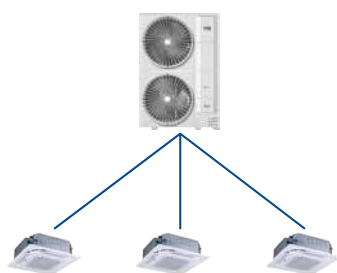
Оригинальный чип связи, разработанный инженерами корпорации, позволяет построить произвольную топологию сети, снижает стоимость монтажа, а также обеспечивает надежную работу системы.



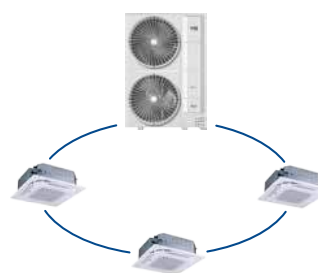
### Произвольная топология сети для подключения внутренних блоков



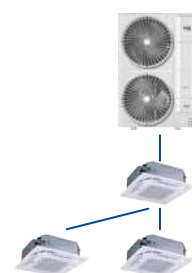
традиционная



звезда



петля



древовидная

Технология HyperLink обеспечивает возможность применения произвольной топологии сети для подключения внутренних блоков VRF-системы. Помимо традиционной (доступной без Hyperlink), доступно подключение по схеме звезда\*, петля\*, древовидная\*.

\*Применяется в VRF-системах V8 в комплекте с внутренними блоками V8.

## Выгоды:

- Исключены ошибки в подключении;
- Удобный и быстрый монтаж;
- Экономия денежных средств за счет свободного соединения и стоимости кабеля.

## Отключение одного внутреннего блока (режим технического обслуживания)



HyperLink обеспечивает не только межблочную связь, но и управляющее напряжение 24В. Это позволяет управлять ЭРВ внутреннего блока, даже если он находится без питания.

Это обеспечивает возможность отключить или провести техническое обслуживание отдельных внутренних блоков без отключения всей VRF-системы. Функция будет особенно актуальна при применении VRF-системы в гостиницах, жилых комплексах или торговых центрах.

## Электропитание внутренних блоков от отдельных источников питания

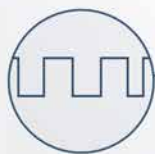


HyperLink обеспечивает возможность подавать питание на внутренние блоки от отдельных источников питания. При установке VRF-системы V8 в жилых комплексах, владельцы квартир могут подключить внутренний блок к автомату, установленному в индивидуальном электрическом щитке квартиры. В случае выключения автомата, VRF-система продолжит свою работу в стандартном режиме.

## Устойчивость к электромагнитным помехам



Стандартная форма сигнала



Восстановленная форма сигнала



Защита от помех радиосвязи



Защита от помех высокого напряжения



Защита от помех другого оборудования

Специальная технология восстановления формы сигнала повышает эффективность защиты от помех для более стабильной связи.

## ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ (SUPERSENSE)

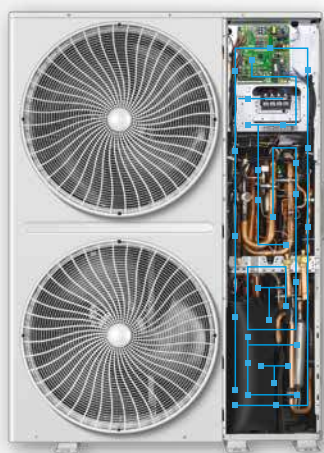
### SuperSense

- Виртуальный резервный датчик
- Анализ эксплуатационных данных
- Диагностика и прогнозирование данных
- Визуализация энергосбережения

Полный контроль параметров работы системы



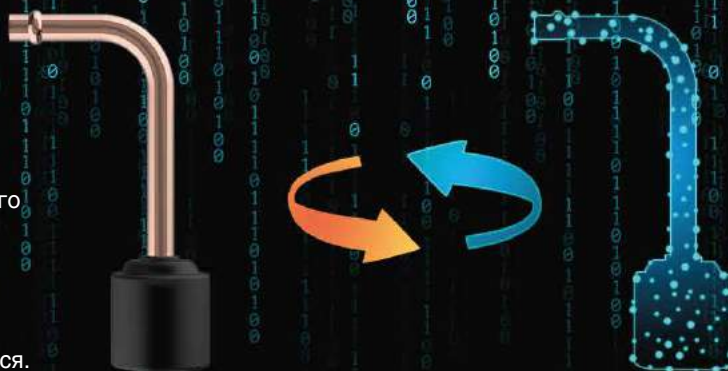
## 18 датчиков в системе



До 18 датчиков хладагента распределены по всей системе хладагента, анализ данных осуществляется в режиме реального времени и позволяет определить состояние хладагента в любой точке системы.

## Виртуальный резервный датчик (система Digital Twin)

В случае отказа физического датчика система создает виртуальный датчик (система Digital Twin), благодаря этому работа VRF-системы не прерывается.



## Контроль количества хладагента и автоматическая заправка



Датчики контроля хладагента определяют количество фреона в системе. Функция автоматической заправки позволяет ведущему наружному блоку определить текущее количество хладагента в системе, рассчитать необходимую дозаправку и самостоятельно управлять процессом заправки.

Функция автоматической заправки рассчитывает точное количество хладагента, необходимое для корректной работы системы.

## ТЕХНОЛОГИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ (META 2.0)

META - это аббревиатура MDV Evaporating Temperature Alteration («изменение температуры испарения»). Технология META для максимального энергосбережения. Увеличение энергоэффективности VRF-системы более чем на 28%.






**ПЕРЕМЕННЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА**

**ШАГ 1:**  
Определение конфигурации помещения








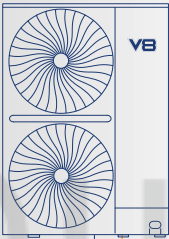
Автоматическое регулирование текущего расхода хладагента на основе данных о скорости вращения вентилятора и скорости изменения температуры в помещении


На основании скорости изменения температуры внутренний блок автоматически распознает размеры помещения и интенсивность теплопритоков.



**ПЕРЕМЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРА ХЛАДАГЕНТА**


**ШАГ 2:**  
Определение температуры хладагента в системе





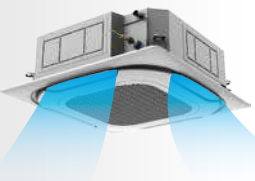
Автоматическое согласование температуры хладагента с тепловой нагрузкой


Система автоматически согласует температуру испарения (при охлаждении) или конденсации (при обогреве) с нагрузкой на помещение, что обеспечивает максимальный комфорт и энергоэффективность.



**ПЕРЕМЕННЫЙ РАСХОД ВОЗДУХА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА**

**ШАГ 3:**  
Адаптивный поток воздуха в помещении и расход хладагента





**7 СКОРОСТЕЙ ВЕНТИЛЯТОРА**

Автоматическое согласование расхода воздуха в помещении с тепловой нагрузкой и температурой хладагента

Каждый внутренний блок автоматически регулирует скорость вращения вентилятора и расход хладагента в зависимости от температуры испарения/конденсации, что обеспечивает точный контроль температуры.



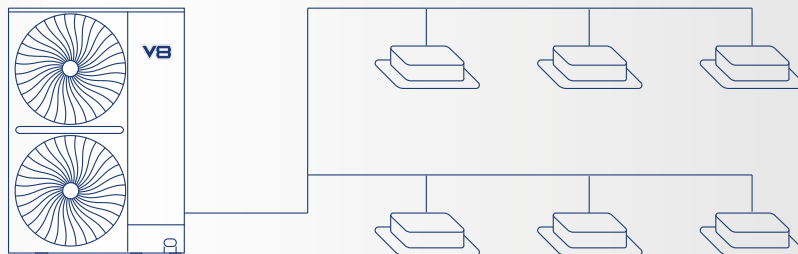
Производительность компрессора регулируется в зависимости от разницы текущей и заданной температур в каждом помещении.

УДОБСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА

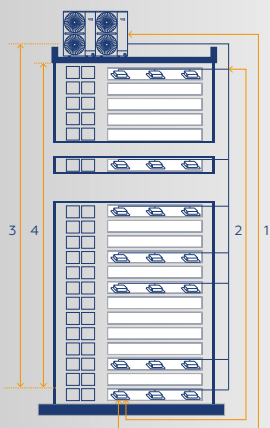
Вариативность загрузки

VRF-система серии V8S-i поддерживает диапазон

загрузки системы от **30 до 200%**



Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости

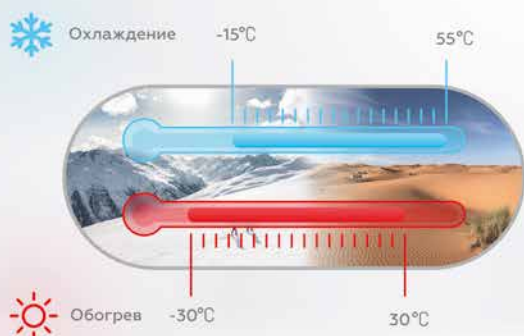


Общая длина трубопровода: **560м**

1. Максимальная длина трубы – фактическая (эквивалентная): **150 (175)м**
2. Максимальная длина трубы после первого разветвителя: **40/90\*м**
3. Перепад высот между ВБ и НБ – НБ выше (ниже): **50 (40)м**
4. Перепад высот между ВБ: **30м**

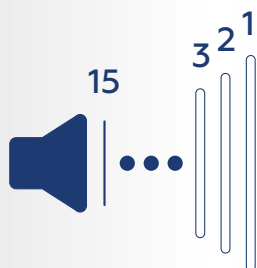
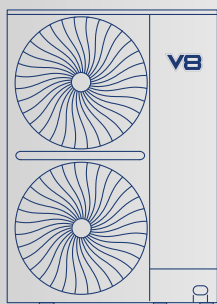
\*Максимальная длина после первого ответвления стандартно составляет 40м, но при определенных условиях может быть увеличена до 90м. Для получения дополнительной информации обратитесь к техническому специалисту.

Широкий температурный диапазон



Диапазон рабочих температур VRF-системы серии V8 составляет от -15 до +55°C в режиме охлаждения и от -30 до +30°C в режиме обогрева, что обеспечивает круглогодичную работу.

## Низкий уровень шума наружного блока



Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время. Также доступен широкий выбор временных настроек автоматического включения и отключения функции «ночной режим». Это позволяет гибко подобрать время активации функции в зависимости от назначения объекта и времени наибольшего использования VRF-системы. Помимо ночного режима доступно 15-ступенчатое регулирование уровня шума.

## 10 режимов приоритета



Автоматический приоритет



Переключение



Приоритет охлаждения



Приоритет обогрева



Только охлаждение



Только обогрев



Приоритет по блоку с адресом 63, VIP приоритет



Первый приоритет



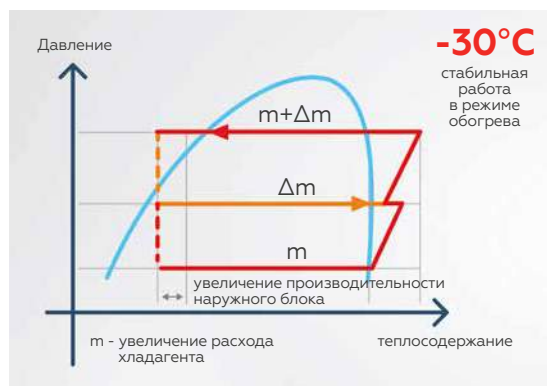
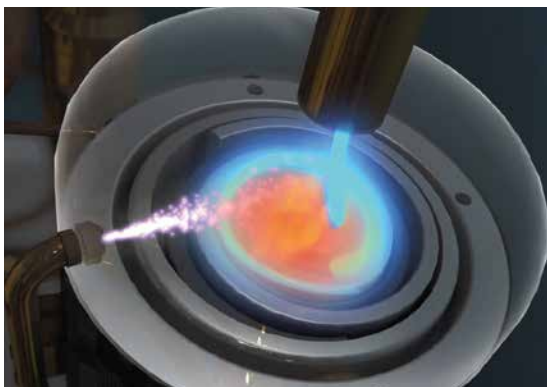
Приоритет по количеству блоков



Приоритет по суммарной мощности блоков

## ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ И НАДЕЖНАЯ РАБОТА СИСТЕМЫ

### Компрессоры DC-инверторного типа с функцией EVI (впрыск пара хладагента)



Компрессоры оснащены впрыском пара хладагента (Enhanced Vapor Injection, EVI), что позволяет системе стабильно работать в широком диапазоне температур наружного воздуха: от -15 до +55 °C в режиме охлаждения, а в режиме нагрева от -30°C до +30°C.

## Микроканальный теплообменник хладагента (переохладитель)



В VRF-системе серии V8 используется микроканальный теплообменник для переохлаждения хладагента, переохлаждение может достигать 15°C, что еще больше повышает эффективность теплопередачи хладагента при одновременном снижении уровня шума.

## Низкое энергопотребление в режиме ожидания



VRF-система серии V8 в режиме ожидания потребляет до 3,5 Вт, что на 88% ниже стандартных VRF-систем.

## Принудительное управление энергопотреблением (EMS)



Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью или существуют временные ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система V8 может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления (в пределах от 40% до 100%).

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОПЦИИ

### Самоочистка теплообменника наружного блока



Наружные блоки VRF-системы серии V8 оснащены функцией самоочистки. После каждого полного выключения системы активируется функция самоочистки наружного блока: в течение 60 секунд вентилятор вращается в обратном направлении, продувая таким образом теплообменник и очищая его от загрязнений (например, пыли и пуха). Это позволяет улучшить теплообмен и увеличить срок службы оборудования. Функция требует активации на плате управления наружного блока.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### БЛОКИ СЕРИИ V8S-i

Модель		MDV-Vi252V2R1A	MDV-Vi280V2R1A	MDV-Vi335V2R1A	MDV-Vi400V2R1A	MDV-Vi450V2R1A	
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
	Нагрев		27,0	31,5	37,5	45,0	50,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,8	7,5	8,0	11,2	12,0
	EER	Вт/Вт	4,38	3,73	4,21	3,57	3,75
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	5,7	6,8	7,9	10,7	11,0
	COP	Вт/Вт	4,78	4,67	4,78	4,21	4,50
Компрессор	Тип		DC-inverter				
	Кол-во		1				
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter				
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	11800	12500			
	Уровень звукового давления	дБ(А)	56	57	58	59	60
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	6		7	8	
Размер	Ш x В x Г		1130x1760x580				
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1210x1916x597				
Вес нетто		кг	117	180	182		
Вес брутто		кг	191	194	196		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12.7 (1/2)	12.7 (1/2)	12.7 (1/2)	12.7 (1/2)	12.7 (1/2)
	Газовая труба		25.4 (1)	25.4 (1)	25.4 (1)	25.4 (1)	25.4 (1)
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55				
	Нагрев		-30 ~ +30				
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	20	22	26
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200				

Модель		MDV-Vi500V2R1A	MDV-Vi560V2R1A	MDV-Vi615V2R1A	MDV-Vi670V2R1A	
Производительность	Охлаждение	кВт	50,0	56,0	62,0	67,0
	Нагрев		57,0	63,0	69,0	75,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3			
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	12,8	16,3	18,1	19,7
	EER	Вт/Вт	3,91	3,44	3,40	3,41
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	14,0	15,0	17,0	18,0
	COP	Вт/Вт	4,11	4,12	4,08	4,29
Компрессор	Тип		DC-inverter			
	Кол-во		1			
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter			
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	20000	18500	19000	19000
	Уровень звукового давления	дБ(А)	61	61	62	
Хладагент	Тип		R410A			
	Заводская заправка	кг	8	9	10	
Размер	Ш x В x Г		1250x1760x580			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1330x1916x597			
Вес нетто		кг	208	228	233	
Вес брутто		кг	223	243	248	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15.9 (5/8)	15.9 (5/8)	15.9 (5/8)	15.9 (5/8)
	Газовая труба		28.6 (1 1/8)	28.6 (1 1/8)	28.6 (1 1/8)	28.6 (1 1/8)
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +55			
	Нагрев		-30 ~ +30			
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	29	32	35	39
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	30 - 200			

\* данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 73

VRF-СИСТЕМА СЕРИИ V8S-I НА САЙТЕ MDV



V8S-i

# Наружные блоки VRF серии V8 mini

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



DC-inverter

Гарантия 3 года

## V8

1-фазные: 8-15,5 кВт

3-фазные: 12-15,5 кВт

Модельный ряд наружных блоков мини-VRF V8 представлен одновентиляторными блоками с боковым выбросом воздуха в двух исполнениях: 1-фазные блоки и 3-фазные блоки.

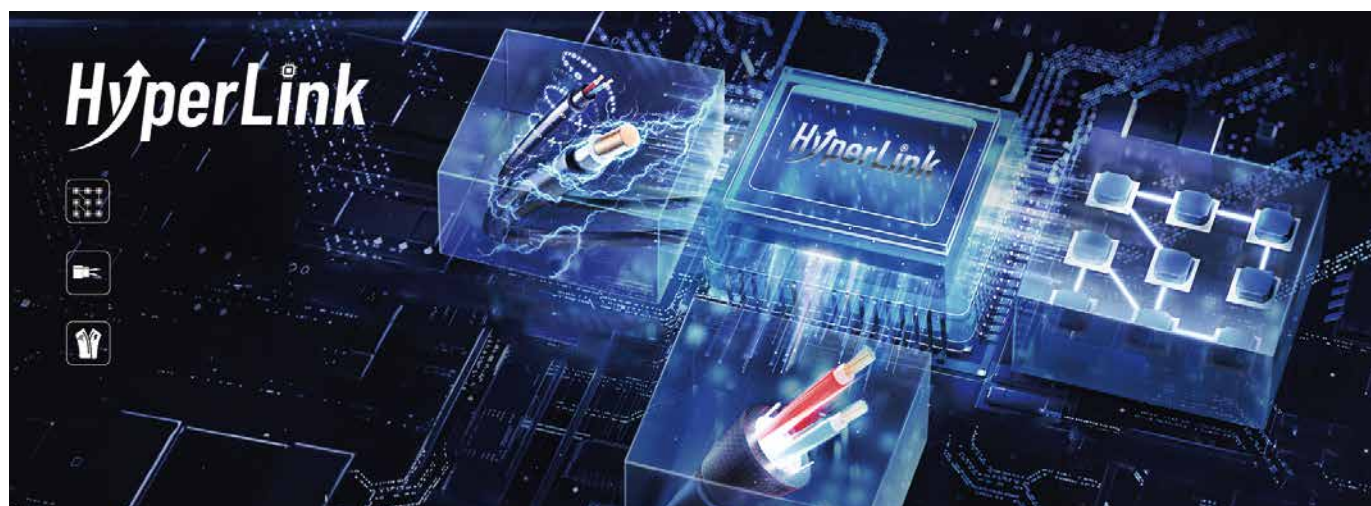
Несмотря на компактные размеры VRF-система обладает основными преимуществами серии V8, такими как HyperLink, SuperSense.

### ТЕХНОЛОГИЯ СВЯЗИ HYPERLINK

# HyperLink

#### Оригинальный чип связи

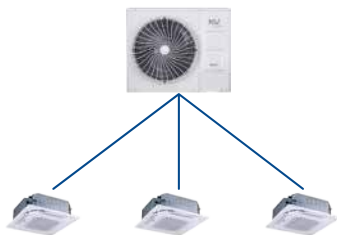
Оригинальный чип связи, разработанный инженерами корпорации, позволяет построить произвольную топологию сети, снижает стоимость монтажа, а также обеспечивает надежную работу системы.



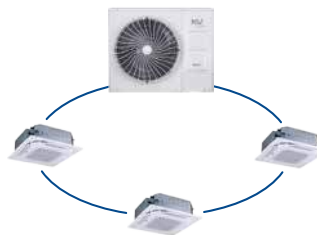
## Произвольная топология сети для подключения внутренних блоков



**традиционная**



**звезда**



**петля**



**древовидная**

Технология HyperLink обеспечивает возможность применения произвольной топологии сети для подключения внутренних блоков VRF-системы. Помимо традиционной (доступной без Hyperlink), доступно подключение по схеме звезда\*, петля\*, древовидная\*.

\*Применяется в VRF-системах V8 в комплекте с внутренними блоками V8.

### Выгоды:

- Исключены ошибки в подключении;
- Удобный и быстрый монтаж;
- Экономия денежных средств за счет свободного соединения и стоимости кабеля.

## Отключение одного внутреннего блока (режим технического обслуживания)



HyperLink обеспечивает не только межблочную связь, но и управляющее напряжение 24В. Это позволяет управлять ЭРВ внутреннего блока, даже если он находится без питания.

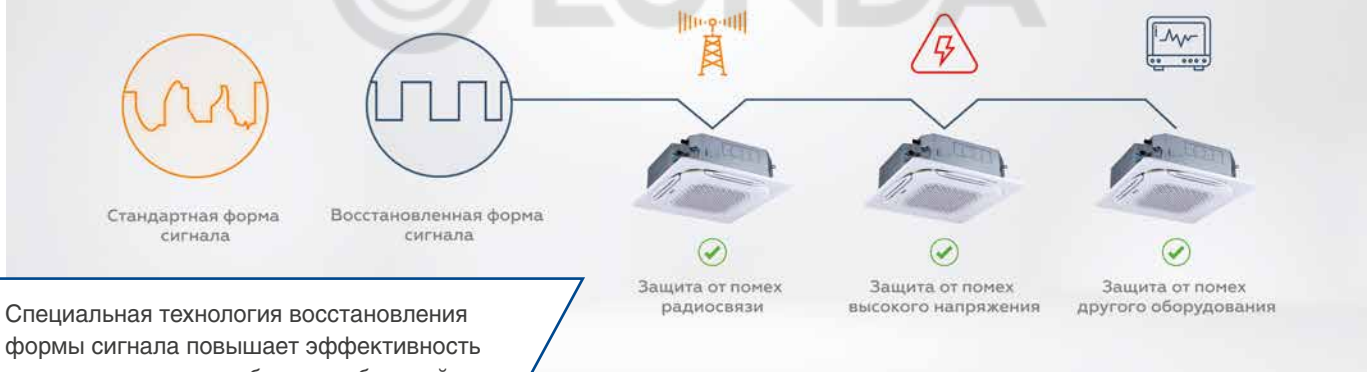
Это обеспечивает возможность отключить или провести техническое обслуживание отдельных внутренних блоков без отключения всей VRF-системы. Функция будет особенно актуальна при применении VRF-системы в гостиницах, жилых комплексах или торговых центрах.

## Электропитание внутренних блоков от отдельных источников питания



HyperLink обеспечивает возможность подавать питание на внутренние блоки от отдельных источников питания. При установке VRF-системы V8 в жилых комплексах, владельцы квартир могут подключить внутренний блок к автомату, установленному в индивидуальном электрическом щитке квартиры. В случае выключения автомата, VRF-система продолжит свою работу в стандартном режиме.

## Устойчивость к электромагнитным помехам



Специальная технология восстановления формы сигнала повышает эффективность защиты от помех для более стабильной связи.

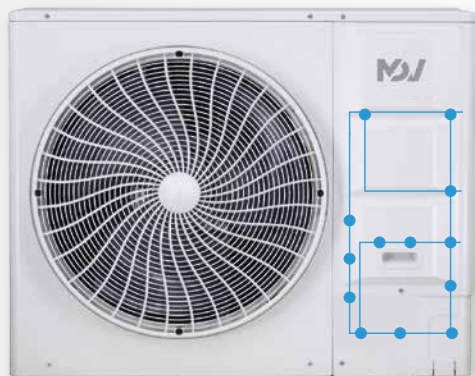
## ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРОВ РАБОТЫ СИСТЕМЫ (SUPERSENSE)

### SuperSense

- Виртуальный резервный датчик
- Анализ эксплуатационных данных
- Диагностика и прогнозирование данных
- Визуализация энергосбережения

Полный контроль параметров работы системы

## 13 датчиков в системе



13 датчиков хладагента распределены по всей системе хладагента, анализ данных осуществляется в режиме реального времени и позволяет определить состояние хладагента в любой точке системы.

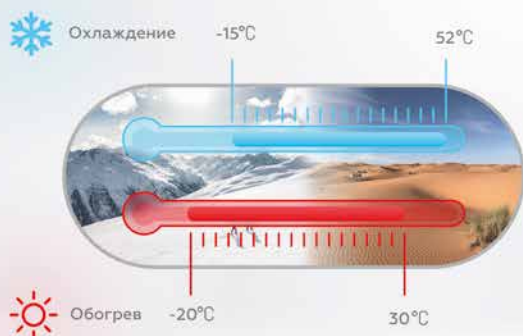
## Виртуальный резервный датчик (система Digital Twin)

В случае отказа физического датчика система создает виртуальный датчик (система Digital Twin), благодаря этому работа VRF-системы не прерывается.



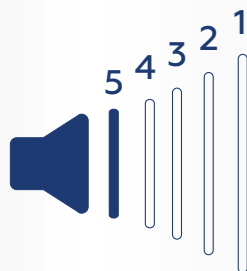
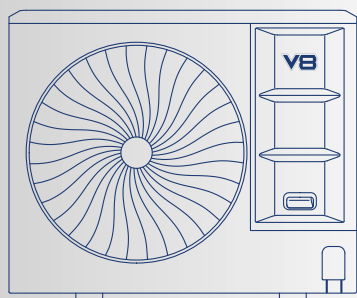
## УДОБСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СООТВЕТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА

### Широкий температурный диапазон



Диапазон рабочих температур VRF-системы серии V8 составляет от  $-15^{\circ}\text{C}$  до  $+52^{\circ}\text{C}$  в режиме охлаждения и от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+30^{\circ}\text{C}$  в режиме обогрева.

## Низкий уровень шума наружного блока



5 ступеней уровня шума обеспечивают соответствие требованиям заказчика.

## Автоматическое переключение режима работы



Автоматический выбор режима охлаждения или обогрева для достижения заданной температуры.

## Низкое энергопотребление в режиме ожидания



VRF-система серии V8 в режиме ожидания потребляет до 3,5 Вт, что на 88% ниже стандартных VRF-систем.

## Принудительное управление энергопотреблением (EMS)



Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью или существуют временные ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система V8 может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления (в пределах от 40% до 100%).

Полный список функций смотрите на странице 20

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### БЛОКИ СЕРИИ V8 MINI - 220В

Модель		MDV-V8M80V2R1E	MDV-V8M100V2R1E	MDV-V8M120V2R1E	MDV-V8M140V2R1E	MDV-V8M160V2R1E	
Производительность	Охлаждение	кВт	8,0	10,0	12,0	14,0	15,5
	Нагрев	кВт	9,0	12,0	14,0	16,0	18,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	1,9	2,43	2,95	3,59	4,29
	EER	Вт/Вт	4,2	4,12	4,06	3,9	3,61
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	1,88	2,82	3,22	3,76	4,39
	COP	Вт/Вт	4,8	4,25	4,35	4,25	4,1
Компрессор	Тип		DC-inverter				
	Кол-во		1				
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter				
	Кол-во		1				
Рабочие показатели	ESP (Статическое давление)		0 - 35				
	Расход воздуха	м³/ч	5200		5000		
	Уровень звукового давления	дБ(А)	53		55	56	
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	3,1		4,1		
Размер	Ш x В x Г	мм	1073x864x523				
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1120x980x560				
Вес нетто		кг	80		94		
Вес брутто		кг	90		104		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,52				
	Газовая труба		15,9				
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +52				
	Нагрев		-20 ~ +30				
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	5	6	8	10	11
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50 - 160				

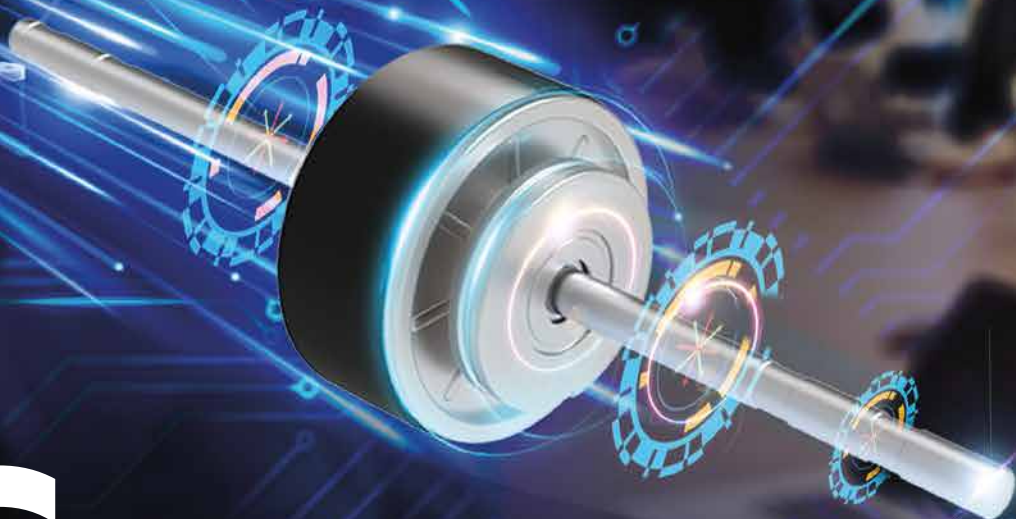
### БЛОКИ СЕРИИ V8 MINI - 380В

Модель		MDV-V8M120V2R1B	MDV-V8M140V2R1B	MDV-V8M160V2R1B	
Производительность	Охлаждение	кВт	12,0	14,0	15,5
	Нагрев	кВт	14,0	16,0	18,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3		
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	2,96	3,59	4,29
	EER	Вт/Вт	4,06	3,9	3,61
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	3,22	3,76	4,39
	COP	Вт/Вт	4,35	4,25	4,1
Компрессор	Тип		DC-inverter		
	Кол-во		1		
Вентилятор	Тип двигателя		DC-inverter		
	Кол-во		1		
Рабочие показатели	ESP (Статическое давление)		0 - 35		
	Расход воздуха	м³/ч	5000		
	Уровень звукового давления	дБ(А)	55	56	
Хладагент	Тип		R410A		
	Заводская заправка	кг	4,1		
Размер	Ш x В x Г	мм	1073x864x523		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1120x980x560		
Вес нетто		кг	109		
Вес брутто		кг	119		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,52		
	Газовая труба		15,9		
Диапазон наружных температур	Охлаждение	°C	-15 ~ +52		
	Нагрев		-20 ~ +30		
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	8	10	11
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50 - 160		

\*данные в таблицах получены при условиях указанных в приложении на стр. 73

**ВНУТРЕННИЕ  
БЛОКИ  
VRF-СИСТЕМЫ**

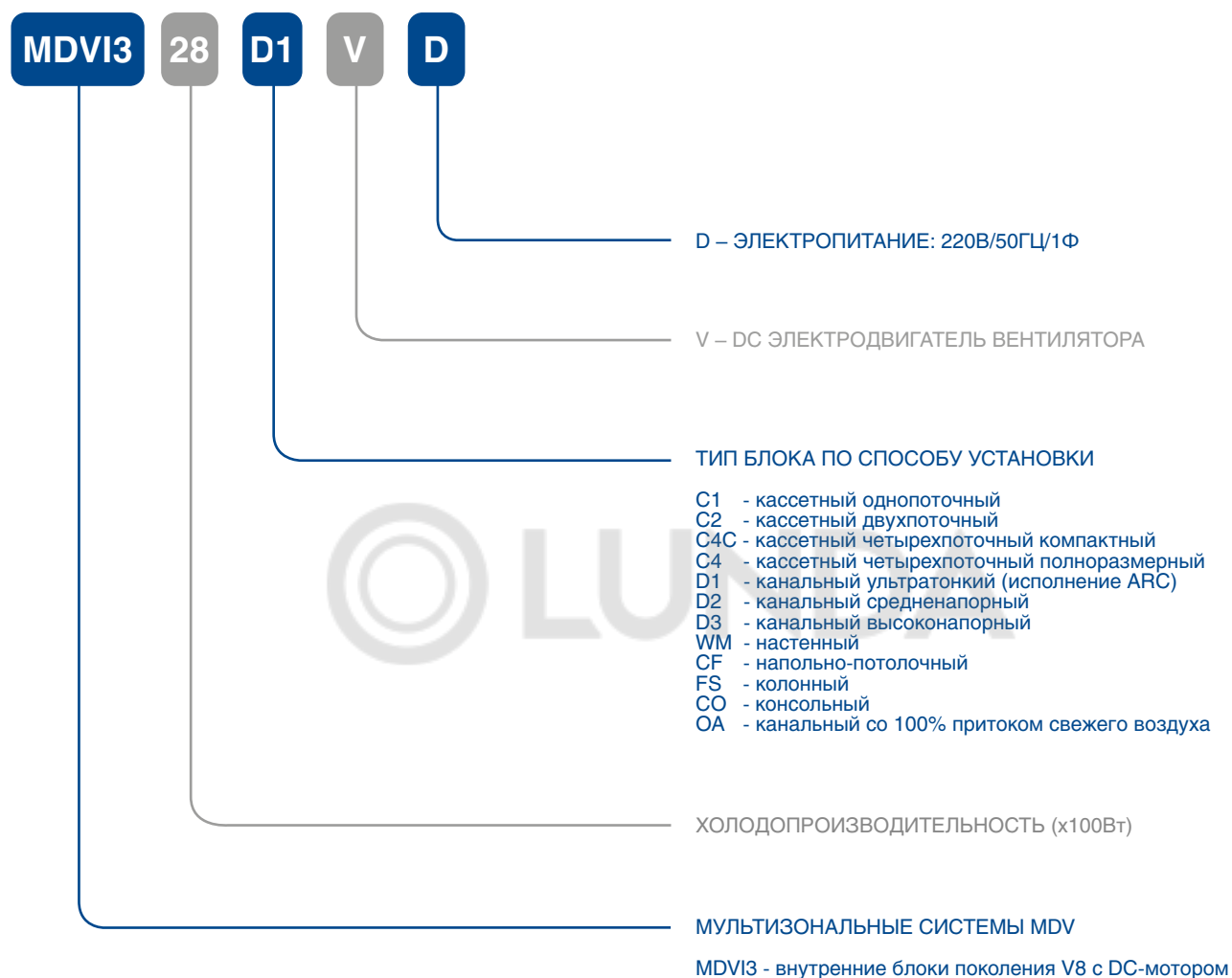
**V8**



**DC  
INVERTER**

# Артикулы

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



## ■ Функции и опции VRF-системы серии V8 (внутренние блоки)

Тип блока / функции		компактные кассеты	полноразмерные кассеты	канальные ультратонкие (исполнение ARC)	канальные средненапорные	настенные
<b>Комфорт и здоровье</b>						
Бесшумный режим работы	Все внутренние блоки работают в бесшумном режиме.	●	●	●	●	●
Автоматическая смена режима охлаждения-нагрева	Автоматический выбор режима охлаждения или нагрева необходимого для достижения заданной температуры.	●	●	●	●	●
Защита от подачи холодного воздуха	При запуске VRF-системы скорость вращения вентилятора автоматически регулируется в соответствии с температурой теплообменника, предотвращая подачу холодного воздуха.	●	●	●	●	●
Отключение дисплея	Дисплей внутреннего блока можно отключать в ночное время для комфортного отдыха.	●	●	●	●	●
Отключение звуковых сигналов	Отключение звуковых сигналов внутреннего блока позволяет обеспечить максимальный уровень комфорта пользователя.	●	●	●	●	●
Автоматическое управление ЭРВ	Если VRF-система работает в режиме обогрева, а внутренний блок находится в режиме ожидания, он автоматически регулирует степень открытия ЭРВ в зависимости от нагрузки системы, что позволяет снизить уровень шума, создаваемый потоком хладагента.	●	●	●	●	●
Независимые источники питания	Возможность отключения отдельных внутренних блоков без необходимости выключения всей VRF системы.	●	●	●	●	●
Контроль температуры воздуха в помещении	Если в помещении установлено несколько внутренних блоков, выбранный ведущий блок контролирует температуру воздуха и работы ведомых внутренних блоков.	●	●	●	●	●
Точность настройки заданной температуры 0.5°C/1°C	Температурную уставку можно регулировать с шагом 0.5°C или 1°C с пульта дистанционного управления.	●	●	●	●	●
Режим дежурного обогрева	Как только температура в помещении опускается до 8/10°C VRF-система включается в режим обогрева, поддерживая стабильную температуру в помещении (при активации режима дежурного обогрева).	●	●	●	●	●
Режим комфортного сна	Интеллектуальный режим поддерживает комфортную температуру во время сна.	●	●	●	●	●
Защита от образования плесени на теплообменнике	Задержка отключения вентилятора после выключения блока обеспечивает осушение теплообменника, предотвращая образование на нем плесени.	●	●	●	●	●
Дополнительный воздушный фильтр тонкой очистки	Служит для удаления частиц пыли, обеспечивая подачу чистого воздуха в помещении.	F6 (опция)	—	F6 (опция)	F7 (опция) H12 (опция)	—
Подмес свежего воздуха	Подготовленное отверстие в блоке для подмеса наружного воздуха позволяет подавать свежий воздух в помещении.	●	●	●	●	—
Контроль уровня загрязнения фильтра	Информация о степени загрязнении фильтра отображается на пульте управления.	—	—	●	●	—
Дренажный поддон с ионами серебра	Ионы серебра медленно высвобождаются предотвращая образование плесени в дренажном поддоне.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	—
Самоочистка теплообменника*	Система самоочистки теплообменника внутреннего блока предотвращает появление бактерий и плесени.	●	●	●	●	●
Контроль влажности воздуха	Датчик, установленный во внутреннем блоке, позволяет контролировать влажность воздуха в диапазоне 35% - 75%.	●	●	●	●	●
Инновационный комплект для очистки воздуха Puro-air	УФ-лампа OSRAM обеспечивает уничтожение вирусов и бактерий, находящихся в воздухе.	—	—	—	(опция)	—
Обеззараживатель воздуха	Модуль обеззараживания предназначен для уничтожения вирусов и бактерий, находящихся в воздухе.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
<b>Распределение воздуха</b>						
Вертикальное качание заслонок	Возможность выбора автоматического режима вертикального качания заслонок для равномерного распределения воздушного потока в помещении.	●	●	—	—	●
Горизонтальное качание заслонок	Возможность выбора автоматического режима горизонтального качания заслонок для равномерного распределения воздушного потока в помещении.	—	—	—	—	●
7 скоростей вращения вентилятора	Возможность выбора скорости вращения вентилятора обеспечивает высокий уровень комфорта.	●	●	●	●	●
Автоматическая регулировка скорости вращения вентилятора	Автоматическая регулировка скорости вращения вентилятора в зависимости от тепловой нагрузки повышает эффективность работы и уровень комфорта.	●	●	●	●	●

Тип блока / функции		компактные кассеты	полноразмерные кассеты	канальные ультратонкие (исполнение ARC)	канальные средненапорные	настенные
Индивидуальное управление жалюзи	Индивидуальное управление жалюзи позволяет настроить комфортное воздушораспределение в помещении.	●	●	–	–	–
Режим мягкого охлаждения (Soft wind)	При активации режима мягкого охлаждения воздух распределяется вдоль потолка, обеспечивая плавное охлаждение помещения.	●	●	●	●	●
Адаптивное внешнее статическое давление	Для обеспечения постоянного воздушного потока значение внешнего статического давления адаптируется в соответствии с сопротивлением воздуховода.	–	–	●	●	–
<b>Экономия электроэнергии</b>						
Режим META	Система тройного контроля температуры кипения повышает комфорт пользователя и энергоэффективность системы.	●	●	●	●	●
Привод постоянного тока	DC-привод вентилятора	●	●	●	●	●
Датчик присутствия человека	Внутренний блок автоматически включается/отключается при обнаружении/отсутствии людей в помещении.	(опция)	(опция)	–	–	(опция)
<b>Простота установки и обслуживания</b>						
Обновление программного обеспечения	В VRF-системе серии V8 возможно обновление программного обеспечения как внутренних, так и наружного блоков.	●	●	●	●	●
Встроенная дренажная помпа	Обеспечивает отвод конденсата от внутреннего блока на высоту до 1200 мм.	●	●	●	●	●
Реле уровня воды	В случае нарушения отвода конденсата или блокировки дренажного трубопровода для предотвращения переполнения дренажного поддона срабатывает реле уровня воды.	●	●	●	●	●
Защита от загрязнения потолка	Специально разработанная система выброса воздуха исключает обдув потолка, тем самым предотвращая его загрязнение.	●	●	–	–	–
Заглушки для воздуховыпускных отверстий	Возможность перекрытия части воздуховыпускных отверстий для оптимального распределения воздушного потока в помещениях неправильной формы.	●	●	–	–	–
2-проводная неполярная линия связи	Упрощает монтаж и снижает риск ошибки подключения.	●	●	●	●	●
Протяженная линия связи	Линия связи между блоками длиной до 2000 м обеспечивает гибкость монтажа системы.	●	●	●	●	●
3-х разрядный 7-сегментный дисплей	3-х разрядный 7-сегментный дисплей обеспечивает легкость считывания информации о состоянии системы и кодах ошибок.	●	●	●	●	●
<b>Простота управления</b>						
Таймер	Возможность настройки работы системы по ежедневному или еженедельному графику.	●	●	●	●	●
Автоматический перезапуск	Автоматический запуск блока с исходными настройками после сбоя питания.	●	●	●	●	●
<b>Расширение функционала</b>						
Функция дистанционного включения/выключения	Клеммы для удаленного включения/выключения блока.	●	●	●	●	●
Сигнал аварии	Внутренние блоки VRF MDV V8 оснащаются специальными контактами для вывода сигнала аварии.	●	●	●	●	●
Подключение датчика утечки хладагента	Опционально доступна установка внешнего датчика утечки хладагента для внутреннего блока.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение увлажнителя воздуха	Опциональная возможность подключения увлажнителя воздуха от стороннего производителя.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение осушителя воздуха	Опциональная возможность подключения осушителя воздуха от стороннего производителя.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение электрического нагревателя	Опциональная возможность подключения электрического подогревателя от стороннего производителя.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение датчика углекислого газа	Опциональная возможность подключения датчика углекислого газа.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)
Подключение датчика загрязнения воздуха PM2.5	Дополнительная плата дает возможность подключения датчика загрязнения воздуха твердыми частицами PM2.5.	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)	(опция)

\* Функция самоочистки теплообменника доступна только если все внутренние блоки V8, в системе нет АНУ-Kit, канальных блоков со 100% притоком свежего воздуха и внутренних блоков V6.

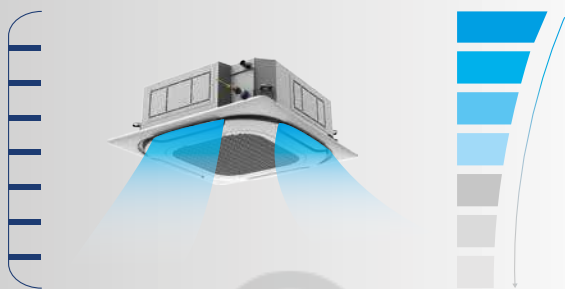
\*\*Прошивка обновляется через Bluetooth модуль.

## Модельный ряд

<p><b>Кассетные однопоточные блоки</b></p>	<p><b>Кассетные двухпоточные блоки</b></p>	<p><b>Кассетные четырехпоточные компактные блоки</b></p>
		
<p>1,8 – 7,1 кВт</p>	<p>2,2 – 7,1 кВт</p>	<p>1,5 – 6,3 кВт</p>
<p><b>Кассетные четырехпоточные полноразмерные блоки</b></p>	<p><b>Ультратонкие канальные блоки (исполнение ARC)</b></p>	<p><b>Канальные средненапорные блоки (стандарт)</b></p>
		
<p>2,8 – 16 кВт</p>	<p>1,5 – 11,2 кВт</p>	<p>1,5 – 16 кВт</p>
<p><b>Канальные высоконапорные блоки</b></p>	<p><b>Настенные блоки</b></p>	<p><b>Напольно-потолочные блоки</b></p>
		
<p>7,1 – 56 кВт</p>	<p>1,5 – 8 кВт</p>	<p>3,6 – 14 кВт</p>
<p><b>Напольные блоки</b></p>	<p><b>Колонные блоки</b></p>	<p><b>Канальные блоки со 100% притока свежего воздуха</b></p>
		
<p>2,2 – 7,1 кВт</p>	<p>22,4 – 28 кВт</p>	<p>11,2 – 56 кВт</p>

# ПРЕИМУЩЕСТВА

## Адаптивный воздушный поток

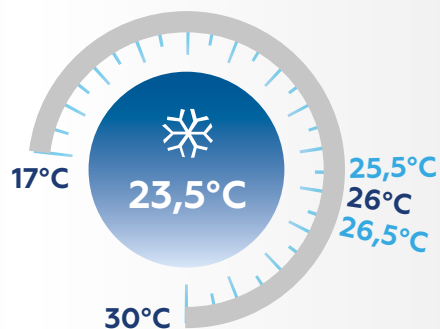


### 7 СКОРОСТЕЙ ВРАЩЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРА

внутреннего блока позволяют создать комфортный для пользователя воздушный поток.

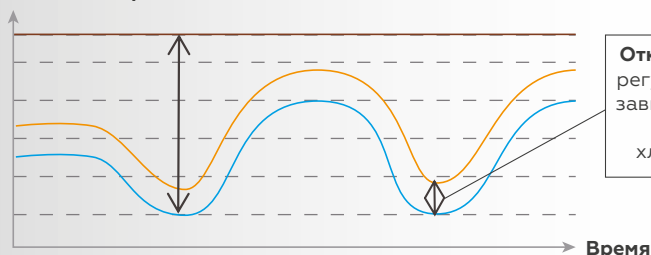
## Точность поддержания температуры $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$

Внутренние блоки поколения V8 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  или  $1^{\circ}\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру. Настраивается с пульта дистанционного управления.



## Автоматическое управление ЭРВ

Степень открытия ЭРВ



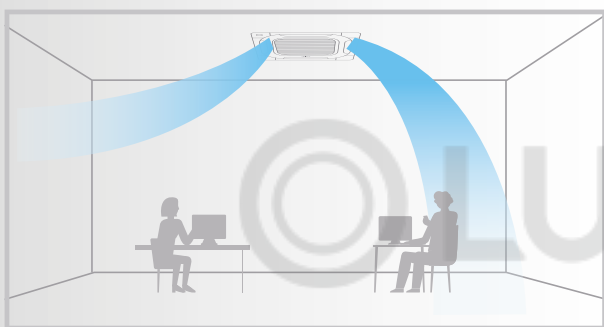
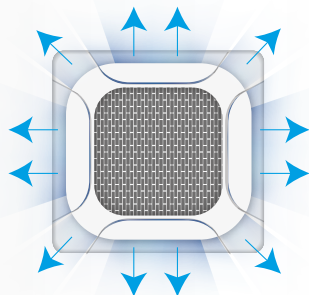
- Степень открытия ЭРВ прошлых поколений
- Степень открытия ЭРВ серии V8
- Расход хладагента

Если VRF-система работает в режиме обогрева, а внутренний блок находится в режиме ожидания, он автоматически регулирует степень открытия ЭРВ в зависимости от нагрузки системы, что позволяет снизить уровень шума от потока хладагента.

## Комфортное распределение воздушных потоков

### № 1

Кассетные четырехпоточные внутренние блоки оснащены панелью с круговым распределением воздушного потока (360°), что обеспечивает равномерное охлаждение или нагрев помещения.



### № 2

Индивидуальное управление жалюзи у кассетных четырехпоточных блоков позволяет настроить комфортное воздуховыделение в помещении.

### № 3

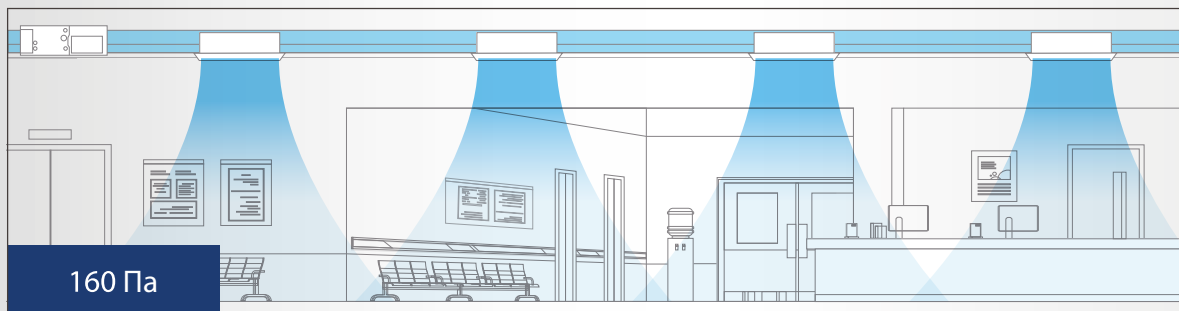
Режим мягкого охлаждения (Soft Wind)

При активации режима Soft Wind воздух распределяется вдоль потолка, обеспечивая плавное и мягкое охлаждение помещения.



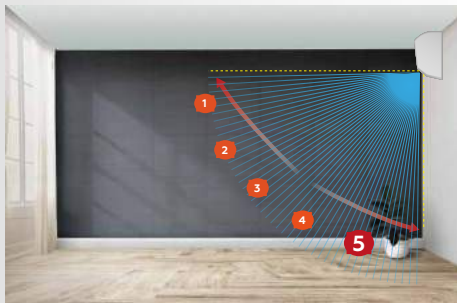
### № 4

Канальные блоки стандартного исполнения имеют адаптивное статическое давление от 10 до 160 Па, что позволяет подавать подготовленный воздушный поток в соответствии с сопротивлением воздуховода.

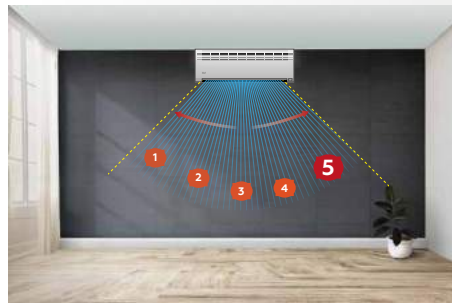


## № 5

Настенные блоки серии V8 оснащены функцией трехмерного воздушного потока (3D Air Flow). Ступенчатое регулирование вертикального и горизонтального положения жалюзи позволяет максимально точно настроить направление воздушного потока в помещении, а режим качания обеспечивает его равномерное распределение.



**Вверх и вниз**



**Вправо и влево**

### Низкий уровень шума

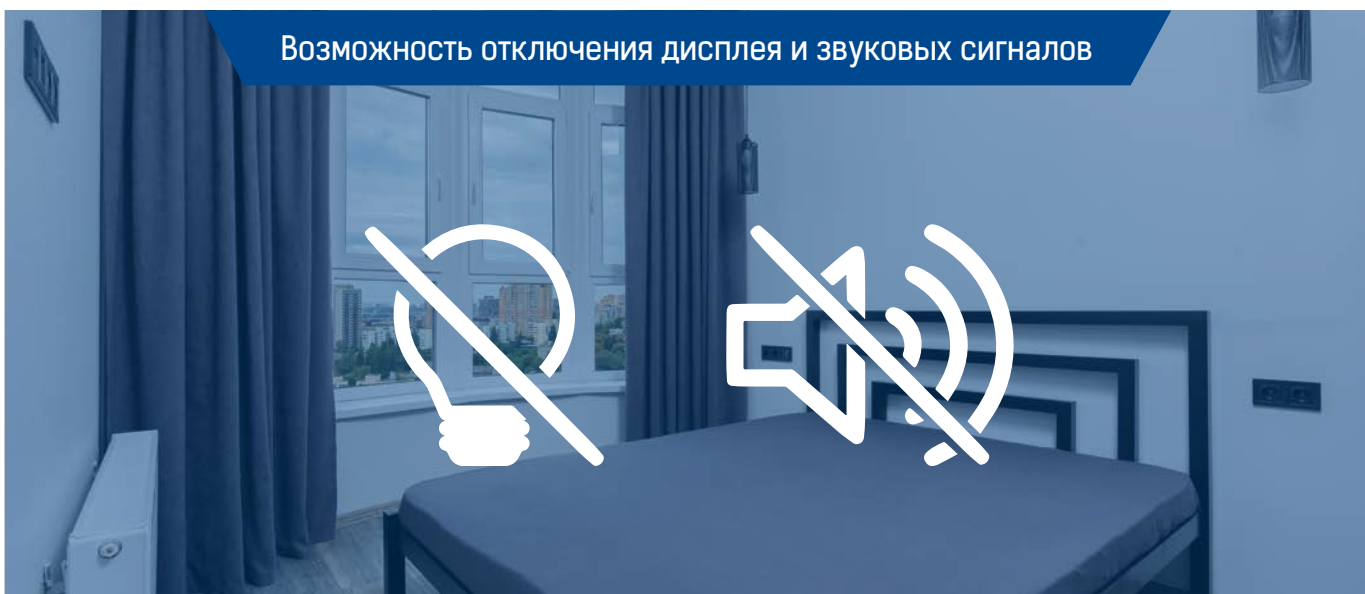
Благодаря оптимизации конструкции внутренних блоков минимальный уровень шума составляет 22 дБ(А) (блоки канального типа).



**22 дБ(А)**



### Возможность отключения дисплея и звуковых сигналов



Дисплей внутреннего блока и звуковые сигналы можно отключить с пульта дистанционного управления, что обеспечивает комфорт при установке внутренних блоков в спальне.

## Режим комфортного сна



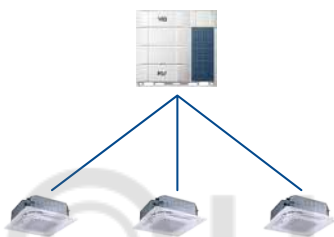
Интеллектуальный режим поддерживает комфортную температуру во время сна.



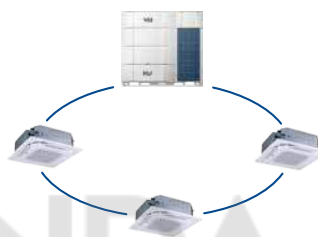
## Произвольная топология сети для подключения внутренних блоков



традиционная



звезда



петля



древовидная

Технология HyperLink обеспечивает возможность применения произвольной топологии сети для подключения внутренних блоков VRF-системы. Помимо традиционной (доступной без Hyperlink), доступно подключение по схеме звезда\*, петля\*, древовидная\*.

\*Применяется в VRF-системах V8 в комплекте с внутренними блоками V8.

### Выгоды:

- Исключены ошибки в подключении;
- Удобный и быстрый монтаж;
- Экономия денежных средств за счет свободного соединения и стоимости кабеля.

## Контроль уровня влажности воздуха



Датчик, установленный во внутреннем блоке, позволяет контролировать уровень влажности воздуха в помещении в диапазоне 35% - 75%.

## Электропитание внутренних блоков от отдельных источников питания

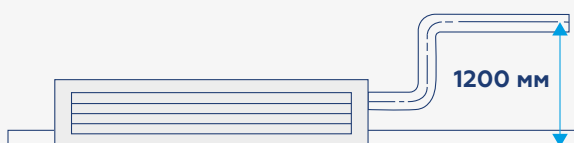


HyperLink обеспечивает возможность подавать питание на внутренние блоки от отдельных источников питания. При установке VRF-системы V8 в жилых комплексах владельцы квартир могут подключить внутренний блок к автомату, установленному в индивидуальном электрическом щитке квартиры. В случае выключения автомата VRF-система продолжит свою работу в стандартном режиме.

Эта функция также будет востребована в гостиницах, где по карте гостя можно отключать электропитание всего номера, включая внутренний блок кондиционера, без применения дополнительных адаптеров.



## Встроенная дренажная помпа



В стандартную комплектацию внутренних блоков серии V8 канального, кассетного и настенного типов входит встроенная дренажная помпа с высотой отвода дренажа до 1200 мм.

## Сигнал аварии

Внутренние блоки VRF MDV V8 оснащаются специальными контактами для вывода сигнала аварии. При возникновении неисправности сигнал поступает на диспетчерский пункт, что позволит значительно уменьшить время реагирования и быстро устранить неисправность.



## Датчик обнаружения утечки хладагента (опция)



Опционально доступна установка внешнего датчика утечки хладагента для внутреннего блока. В случае обнаружения датчиком утечки хладагента, он передает сигнал на плату внутреннего блока, которая, в свою очередь, отправляет сигнал на наружный блок, сокращая тем самым время на диагностику неисправности.

## Инновационный комплект Puro-air (УФ-лампа, опция)



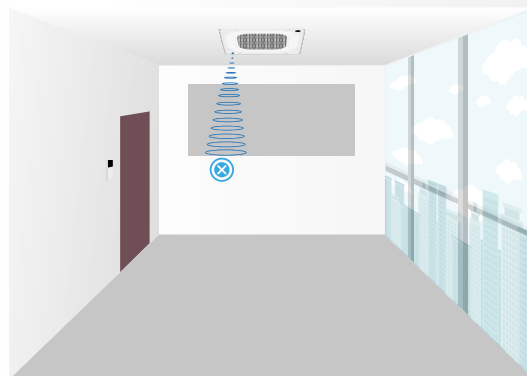
В качестве опции для блоков канального типа доступен комплект Puro-air (мощная ультрафиолетовая лампа), которая обеспечивает уничтожение вирусов и бактерий.

## Датчик присутствия человека (опция)

Для блоков кассетного и настенного типов опционально доступна установка датчика присутствия человека.



Внутренний блок автоматически запускается при обнаружении людей в помещении.



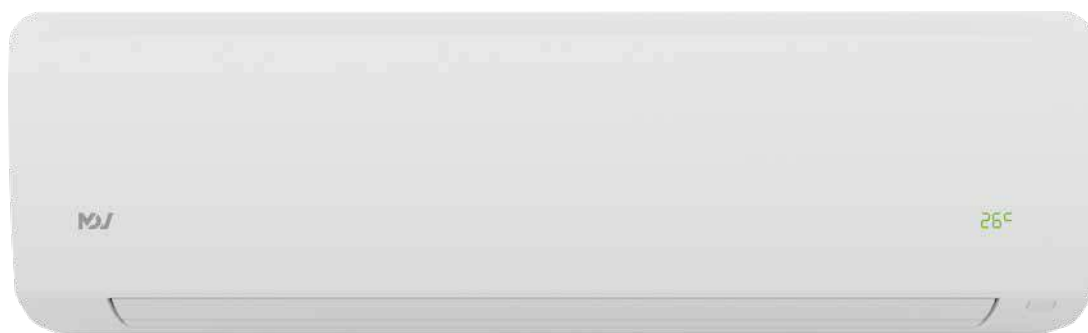
Внутренний блок автоматически выключается при отсутствии людей в помещении.



Программа подбора VRF-систем MDV доступна для загрузки на сайте бренда [www.mdv-aircond.com](http://www.mdv-aircond.com)

# Настенные блоки

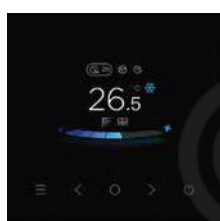
ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИЗАЙН  
ВНУТРЕННЕГО БЛОКА



Гарантия 3 года

## V8

От 1,5 до 5,6 кВт



ПДУ  
WDC3-86T (опция)



беспроводной пульт  
управления  
RM12F1 (опция)



ПДУ  
WDC3-86S (опция)



ПДУ  
WDC3-120T (опция)

Модель			MDVI3-15WMVD	MDVI3-22WMVD	MDVI3-28WMVD	MDVI3-36WMVD	MDVI3-45WMVD	MDVI3-56WMVD
Производительность	Охлаждение	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Нагрев		1,7	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Потребляемая мощность		кВт	0,018	0,021	0,024	0,027	0,030	0,040
Расход воздуха		м³/ч	340~460	340~500	340~540	340~580	410~720	410~860
Уровень звукового давления		дБ(А)	27~32	27~33	28~35	28~37	29~37	29~41
Размер	Ш x В x Г	мм	750x295x265	750x295x265	750x295x265	750x295x270	950x295x270	950x295x270
Размер в упаковке	Ш x В x Г		855x405x400	855x405x400	855x405x400	855x405x400	1075x385x360	1075x385x360
Вес нетто /брутто		кг	9,5/12,8		10,4/13,8		11,9/15,6	
Хладагент			R410A					
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35(1/4)					
	Газ		12,7(1/2)					
	Дренажная труба (НД)	мм	25					

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 72.

# Кассетные четырехпоточные компактные блоки

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ  
ДИЗАЙН ПАНЕЛИ



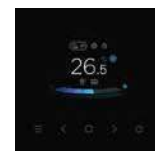
беспроводной пульт  
управления  
RM12F1 (опция)



# V8



ПДУ  
WDC3-86S (опция)



ПДУ WDC3-86T  
(опция)



ПДУ WDC3-120T  
(опция)

Гарантия 3 года

От 1,5 до 6,3 кВт

Модель			MDVI3-15C4CVD	MDVI3-22C4CVD	MDVI3-28C4CVD	MDVI3-36C4CVD
Производительность	Охлаждение	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6
	Нагрев		1,8	2,4	3,2	4,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Потребляемая мощность		кВт	0,014		0,016	0,018
Расход воздуха		м³/ч	295-450		340-510	345-530
Уровень звукового давления		дБ(А)	25-29		25-30	25,5-31
Размер	Ш x В x Г	мм	575x235x638			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		690x285x690			
Вес нетто /брутто		кг	13,0 / 15,0			14,0 / 16,0
Хладагент			R410A			
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)			
	Газ		12,7 (1/2)			
	Дренажная труба (НД)	мм	25			
Панель			MDV-MBQ4C-8PC			
Размер	Ш x В x Г	мм	620x65x620			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		680x80x665			
Вес нетто /брутто		кг	2,4 / 3,2			

Модель			MDVI3-45C4CVD	MDVI3-56C4CVD	MDVI3-63C4CVD
Производительность	Охлаждение	кВт	4,5	5,6	6,3
	Нагрев		5,0	6,3	7,1
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1		
Потребляемая мощность		кВт	0,025	0,035	0,050
Расход воздуха		м³/ч	425-640	535-810	605-905
Уровень звукового давления		дБ(А)	26,5-36,5	32-39	33,5-43
Размер	Ш x В x Г	мм	575x235x638		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		690x285x690		
Вес нетто /брутто		кг	14,0/16,0	15,0/17,0	
Хладагент			R410A		
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)		9,52 (3/8)
	Газ		12,7 (1/2)		15,88 (5/8)
	Дренажная труба (НД)	мм	25		
Панель			MDV-MBQ4C-8PC		
Размер	Ш x В x Г	мм	620x65x620		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		680x80x665		
Вес нетто /брутто		кг	2,4 / 3,2		

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 72.

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ  
ДИЗАЙН ПАНЕЛИ

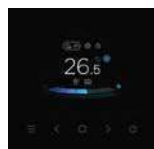
# Кассетные четырехпоточные полноразмерные блоки



ПДУ  
WDC3-86S (опция)



ПДУ WDC3-120T  
(опция)



ПДУ WDC3-86T  
(опция)



беспроводной пульт  
управления  
RM12F1 (опция)

## V8

Гарантия 3 года

От 2,8 до 14 кВт

Модель			MDVI3-28C4VD	MDVI3-36C4VD	MDVI3-45C4VD	MDVI3-56C4VD	MDVI3-71C4VD
Производительность	Охлаждение	кВт	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев		3,2	4	5	6,3	8
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Потребляемая мощность		кВт	0,017		0,036	0,023	0,032
Расход воздуха		м³/ч	492~790		491~910	543~840	658~1000
Уровень звукового давления		дБ(А)	25~30		27~37	27~33	28~37
Размер	Ш x В x Г	мм	840x204x840				
Размер в упаковке	Ш x В x Г		940x250x940				
Вес нетто /брутто		кг	18/20,5			19,5/22	
Хладагент			R410A				
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)				9,52 (3/8)
	Газ		12,7 (1/2)				15,88 (5/8)
	Дренажная труба (НД)	мм	25				
Панель			MDV-MBQ4-8PC				
Размер	Ш x В x Г	мм	950x50x950				
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1020x90x1020				
Вес нетто /брутто		кг	5,8 / 7,6				

Модель			MDVI3-80C4VD	MDVI3-90C4VD	MDVI3-100C4VD	MDVI3-112C4VD	MDVI3-140C4VD
Производительность	Охлаждение	кВт	8	9	10	11,2	14
	Нагрев		9	10	11,2	12,5	16
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Потребляемая мощность		кВт	0,041	0,043	0,074	0,061	0,118
Расход воздуха		м³/ч	616~1100	783~1330	811~1470	979~1600	1219~1900
Уровень звукового давления		дБ(А)	30~42,5	29~38	33~43	33~41	36,5~47,5
Размер	Ш x В x Г	мм	840x204x840	840x246x840			840x288x840
Размер в упаковке	Ш x В x Г		940x250x940	940x295x940			940x335x940
Вес нетто /брутто		кг	19,5 / 22	21,5 / 24			
Хладагент			R410A				
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	9,52(3/8)				
	Газ		15,88 (5/8)				
	Дренажная труба (НД)	мм	25				
Панель			MDV-MBQ4-8PC				
Размер	Ш x В x Г	мм	950x50x950				
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1020x90x1020				
Вес нетто /брутто		кг	5,8 / 7,6				

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 72.

# Ультратонкие каналные блоки (исполнение ARC)

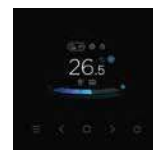
УЛЬТРАТОНКИЙ КОРПУС.  
ВЫСОТА МОНТАЖНОГО  
ПРОСТРАНСТВА ВСЕГО  
249 ММ



беспроводной пульт управления RM12F1 (опция)



ПДУ WDC3-86S (опция)



ПДУ WDC3-86T (опция)



ПДУ WDC3-120T (опция)

Гарантия 3 года



От 1,5 до 11,2 кВт

Модель			MDVI3-15D1VD	MDVI3-22D1VD	MDVI3-28D1VD	MDVI3-36D1VD	MDVI3-45D1VD
Производительность	Охлаждение	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5
	Нагрев	кВт	1,8	2,5	3,2	4,0	5,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Потребляемая мощность		кВт	0,021	0,022	0,028	0,031	0,043
Расход воздуха		м³/ч	290-340	295-370	300-460	320-605	435-800
Внешнее статическое давление		Па	10 (10-50)				
Уровень звукового давления		дБ(А)	22-27	22-28	22-30	25-30	26-33
Размер	Ш x В x Г	мм	653x199x470			803x199x470	1003x199x470
Размер в упаковке	Ш x В x Г		715x275x525			865x275x525	1065x275x525
Вес нетто /брутто		кг	11,5 / 13,5			13,0 / 15,5	16,5 / 19,5
Хладагент			R410A				
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)			9,52 (3/8)	
	Газ		12,7 (1/2)			15,88 (5/8)	
	Дренажная труба (НД)	мм	25				

Модель			MDVI3-56D1VD	MDVI3-71D1VD	MDVI3-80D1VD	MDVI3-90D1VD	MDVI3-112D1VD
Производительность	Охлаждение	кВт	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2
	Нагрев	кВт	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Потребляемая мощность		кВт	0,058	0,065	0,108		0,128
Расход воздуха		м³/ч	470-900	580-1145	960-1400		1080-1620
Внешнее статическое давление		Па	10 (10-50)	10 (10-50)	20 (10-80)		20 (10-80)
Уровень звукового давления		дБ(А)	27-36	29-37	30,5-36,5		31,5-39,5
Размер	Ш x В x Г	мм	1003x199x470	1203x199x470	1703x199x470		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1065x275x525	1265x275x525	1755x255x525		
Вес нетто /брутто		кг	16,5 / 19,5	20 / 23,5	28 / 32,5		
Хладагент			R410A				
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)		9,52 (3/8)		
	Газ		12,7 (1/2)		15,88 (5/8)		
	Дренажная труба (НД)	мм	25				

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 72.

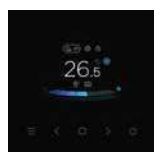
# Средненапорные каналные блоки



ПДУ  
WDC3-86S (опция)



ПДУ WDC3-120T  
(опция)



ПДУ WDC3-86T  
(опция)



беспроводной пульт  
управления  
RM12F1 (опция)

Гарантия 3 года

V8

От 1,5 до 16 кВт

Модель			MDVI3-15D2VD	MDVI3-22D2VD	MDVI3-28D2VD	MDVI3-36D2VD	MDVI3-45D2VD	MDVI3-56D2VD
Производительность	Охлаждение	кВт	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Нагрев		1,8	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Потребляемая мощность		кВт	0,033	0,036	0,04	0,05	0,07	0,07
Расход воздуха		м³/ч	280-470	300-500	320-540	335-575	410-665	575-970
Внешнее статическое давление		Па	30 (10-160)					
Уровень звукового давления		дБ(А)	22-26,5			22-29	24-33	25-33
Размер	Ш x В x Г	мм	710x245x770					
Размер в упаковке	Ш x В x Г		765x305x890					
Вес нетто /брутто		кг	18,5 / 21				19,5 / 22	24 / 27,5
Хладагент			R410A					
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35 (1/4)					
	Газ		12,7 (1/2)					
	Дренажная труба (НД)	мм	25					

Модель			MDVI3-71D2VD	MDVI3-80D2VD	MDVI3-90D2VD	MDVI3-112D2VD	MDVI3-140D2VD	MDVI3-160D2VD
Производительность	Охлаждение	кВт	7,1	8,0	9,0	11,0	14,0	16,0
	Нагрев		8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Потребляемая мощность		кВт	0,096	0,102	0,11	0,138	0,172	0,21
Расход воздуха		м³/ч	660-1150	805-1355	835-1420	1150-1950	1300-2105	1400-2350
Внешнее статическое давление		Па	30 (10-160)	40 (10-160)			50 (10-160)	
Уровень звукового давления		дБ(А)	26-35	28-37		28-39	29-40	31-42
Размер	Ш x В x Г	мм	910x245x770	1160x245x770		1510x245x770		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		965x305x890	1215x305x890		1565x305x890		
Вес нетто /брутто		кг	25 / 28,5	30 / 33,5	31 / 34,5	37 / 41,5	39 / 43,5	
Хладагент			R410A					
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	9,52 (3/8)					
	Газ		15,88 (5/8)					
	Дренажная труба (НД)	мм	25					

\* полные данные по расходу воздуха, уровню шума и условиям, при которых получены данные в таблице, даны в приложении на стр. 72.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ №1. РАСХОД ВОЗДУХА ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ СЕРИИ V8, м<sup>3</sup>/ч

тип	модель / скорость	7	6	5	4	3	2	1
настенные	MDVI3-15WMVD	460	440	420	400	380	360	340
	MDVI3-22WMVD	500	470	440	410	390	370	340
	MDVI3-28WMVD	540	510	470	430	400	370	340
	MDVI3-36WMVD	580	540	500	460	420	380	340
	MDVI3-45WMVD	720	670	620	560	510	460	410
	MDVI3-56WMVD	860	780	700	620	550	480	410
кассетные полноразмерные	MDVI3-28C4VD	790	740	691	641	591	542	492
	MDVI3-36C4VD	790	740	691	641	591	542	492
	MDVI3-45C4VD	910	840	770	701	631	561	491
	MDVI3-56C4VD	840	791	741	692	642	593	543
	MDVI3-71C4VD	1000	943	886	829	772	715	658
	MDVI3-80C4VD	1100	1019	939	858	777	697	616
	MDVI3-90C4VD	1330	1239	1148	1057	965	874	783
	MDVI3-100C4VD	1470	1360	1250	1141	1031	921	811
кассетные компактные	MDVI3-112C4VD	1600	1497	1393	1290	1186	1083	979
	MDVI3-140C4VD	1900	1787	1673	1560	1446	1333	1219
	MDVI3-15C4CVD	450	425	400	370	345	320	295
	MDVI3-22C4CVD	450	425	400	370	345	320	295
	MDVI3-28C4CVD	510	480	455	425	395	370	340
	MDVI3-36C4CVD	530	500	470	440	405	375	345
	MDVI3-45C4CVD	640	605	570	530	495	460	425
канальные средненапорные	MDVI3-56C4CVD	810	765	720	670	625	580	535
	MDVI3-63C4CVD	905	855	805	755	705	655	605
	MDVI3-15D2VD	470	438	407	375	343	312	280
	MDVI3-22D2VD	500	467	433	400	367	333	300
	MDVI3-28D2VD	540	503	467	430	393	357	320
	MDVI3-36D2VD	575	535	495	455	415	375	335
	MDVI3-45D2VD	665	623	580	538	495	453	410
	MDVI3-56D2VD	970	904	838	773	707	641	575
	MDVI3-71D2VD	1150	1068	986	904	822	740	660
	MDVI3-80D2VD	1355	1263	1172	1080	988	897	805
	MDVI3-90D2VD	1420	1323	1225	1128	1030	933	835
	MDVI3-112D2VD	1950	1817	1683	1550	1417	1283	1150
канальные ультратонкие ARC	MDVI3-140D2VD	2105	1971	1837	1703	1568	1434	1300
	MDVI3-160D2VD	2350	2160	2015	1871	1776	1533	1400
	MDVI3-15D1VD	340	335	329	320	307	298	290
	MDVI3-22D1VD	370	347	339	322	314	306	295
	MDVI3-28D1VD	460	431	413	380	351	323	300
	MDVI3-36D1VD	605	557	508	453	414	365	320
	MDVI3-45D1VD	800	770	701	629	557	506	435
	MDVI3-56D1VD	900	800	761	682	603	549	470
	MDVI3-71D1VD	1145	1033	957	860	763	671	580
	MDVI3-80D1VD	1400	1327	1249	1175	1095	1026	960
MDVI3-90D1VD	1400	1327	1249	1175	1095	1026	960	
MDVI3-112D1VD	1620	1522	1433	1343	1254	1170	1080	

ПРИЛОЖЕНИЕ №2. УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ СЕРИИ V8, дБ(А)

тип	модель / скорость	7	6	5	4	3	2	1
настенные	MDVI3-15WMVD	32	31	30	30	29	28	27
	MDVI3-22WMVD	33	32	31	30	29	28	27
	MDVI3-28WMVD	35	34	33	32	31	30	28
	MDVI3-36WMVD	37	36	34	33	31	30	28
	MDVI3-45WMVD	37	35	33	32	31	30	29
	MDVI3-56WMVD	41	39	37	35	33	31	29
кассетные полноразмерные	MDVI3-28C4VD	30	29	28	27,5	27	26	25
	MDVI3-36C4VD	30	29	28	27,5	27	26	25
	MDVI3-45C4VD	37	35	34	32	30	29	27
	MDVI3-56C4VD	33	32	31	30	29	28	27
	MDVI3-71C4VD	37	36	34	33	31	30	28
	MDVI3-80C4VD	42,5	40	38	36	34	32	30
	MDVI3-90C4VD	38	37	35	34	32	31	29
	MDVI3-100C4VD	43	41	40	38	36	35	33
кассетные компактные	MDVI3-112C4VD	41	40	38	37	36	34	33
	MDVI3-140C4VD	47,5	46	44	42	40	38	36,5
	MDVI3-15C4CVD	29	28	27	27	26	26	25
	MDVI3-22C4CVD	29	28	27	27	26	26	25
	MDVI3-28C4CVD	30	29	28	27	26	26	25
	MDVI3-36C4CVD	31	30	29	28	27	26	25,5
	MDVI3-45C4CVD	36,5	35	33	31	29	28	26,5
канальные средненапорные	MDVI3-56C4CVD	39	38	37	36	35	34	32
	MDVI3-63C4CVD	43	42	40	38	36	35	33,5
	MDVI3-15D2VD	26,5	26	25	24	23	22,5	22
	MDVI3-22D2VD	26,5	26	25	24	23	22,5	22
	MDVI3-28D2VD	26,5	26	25	24	23	22,5	22
	MDVI3-36D2VD	29	28	27	26	25	23	22
	MDVI3-45D2VD	33	32	29,5	28	26,5	25	24
	MDVI3-56D2VD	33	32	31	30	27,5	26	25
	MDVI3-71D2VD	35	33,5	32	30,5	29	27,5	26
	MDVI3-80D2VD	37	35,5	34	32,5	31	29,5	28
	MDVI3-90D2VD	37	35,5	34	32,5	31	29,5	28
	MDVI3-112D2VD	39	37	35	33	31	29	28
канальные ультратонкие ARC	MDVI3-140D2VD	40	38	36	34	32	30	29
	MDVI3-160D2VD	42	40	38	36	34	33	31
	MDVI3-15D1VD	27	26	25,5	24,5	23,5	22,5	22
	MDVI3-22D1VD	28	27,5	26,5	25,5	24,5	23,5	22
	MDVI3-28D1VD	30	29,5	28,5	27,5	26	24,5	22
	MDVI3-36D1VD	30	29,5	28,5	27,5	26,5	25,5	25
	MDVI3-45D1VD	33	32,5	32	30,5	29	27,5	26
	MDVI3-56D1VD	36	34,5	33,5	32,5	31	29	27
	MDVI3-71D1VD	37	35	34	32,5	31	30	29
MDVI3-80D1VD	36,5	35,5	34	33	32	31,5	30,5	
MDVI3-90D1VD	36,5	35,5	34	33	32	31,5	30,5	
MDVI3-112D1VD	39,5	38	36,5	35	34	32,5	31,5	

**Параметры в таблицах получены при условиях:**

**Охлаждение:** Температура воздуха в помещении 27°C (с.т.), 19°C (в.т.); температура наружного воздуха 35 °C (с.т.); эквивалентная длина трубопровода хладагента 5 м без перепада высот.

**Нагрев:** Температура воздуха в помещении 20°C (с.т); температура наружного воздуха 7°C(с.т.), 6°C (в.т.); эквивалентная длина трубопровода хладагента 5 м без перепада высот.

Уровень звукового давления наружного блока измеряется на расстоянии 1 м перед устройством и 1,3 м над полом в полубезэховой камере.

Уровень звукового давления внутреннего блока измеряется на 1,4 м ниже блока в полубезэховой камере.

Примечание: с.т. - сухой термометр, в.т. - влажный термометр.

## ПРИЛОЖЕНИЕ №3. ВЫБОР КАБЕЛЯ ПИТАНИЯ И АВТОМАТА ТОКОВОЙ ЗАЩИТЫ НАРУЖНОГО БЛОКА СЕРИИ V8







Общая производительность	Модуль 1	Модуль 2	Модуль 3	ток для выбора кабеля питания (А)	мин.автомат токовой защиты (А)
8HP	8HP	-	-	17.0	20
10HP	10HP	-	-	19	25
12HP	12HP	-	-	23.0	32
14HP	14HP	-	-	26	32
16HP	16HP	-	-	31	40
18HP	18HP	-	-	33.0	40
20HP	20HP	-	-	41	50
22HP	22HP	-	-	42	50
24HP	24HP	-	-	46.0	63
26HP	26HP	-	-	48.0	63
28HP	28HP	-	-	51.0	63
30HP	30HP	-	-	57	80
32HP	32HP	-	-	57.0	80
34HP	34HP	-	-	64	80
36HP	36HP	-	-	64.0	80
38HP	38HP	-	-	75	100
40HP	40HP	-	-	75.0	100
42HP	24HP	18HP	-	79.0	63+40
44HP	22HP	22HP	-	83.0	50+50
46HP	24HP	22HP	-	88	50+63
48HP	24HP	24HP	-	92.0	63+63
50HP	36HP	14HP	-	90	80+32
52HP	36HP	16HP	-	95	80+40
54HP	32HP	22HP	-	99	80+50
56HP	40HP	16HP	-	106	100+40
58HP	36HP	22HP	-	106	80+50
60HP	36HP	24HP	-	110.0	80+63
62HP	40HP	22HP	-	117	100+50
64HP	40HP	24HP	-	121.0	100+63
66HP	34HP	32HP	-	121	80+80
68HP	36HP	32HP	-	121.0	80+80
70HP	36HP	34HP	-	128	80+80
72HP	36HP	36HP	-	128.0	80+80
74HP	38HP	36HP	-	139	100+80
76HP	40HP	36HP	-	139.0	100+80
78HP	40HP	38HP	-	150	100+100
80HP	40HP	40HP	-	150.0	100+100
82HP	36HP	24HP	22HP	152	80+63+50
84HP	36HP	24HP	24HP	156.0	80+63+63
86HP	40HP	24HP	22HP	163	100+63+50
88HP	40HP	24HP	24HP	167.0	100+63+63
90HP	36HP	36HP	18HP	161.0	80+80+40
92HP	36HP	36HP	20HP	169	80+80+50
94HP	36HP	36HP	22HP	170	80+80+50
96HP	36HP	36HP	24HP	174.0	80+80+63
98HP	40HP	36HP	22HP	181	100+80+50
100HP	36HP	36HP	28HP	179.0	80+80+63
102HP	40HP	40HP	22HP	192	100+100+50
104HP	36HP	36HP	32HP	185.0	80+80+80
106HP	36HP	36HP	34HP	192	80+80+80
108HP	36HP	36HP	36HP	192.0	80+80+80
110HP	38HP	36HP	36HP	203	80+80+100
112HP	40HP	36HP	36HP	203.0	100+80+80
114HP	40HP	38HP	36HP	214	100+100+80
116HP	40HP	40HP	36HP	214.0	100+100+80
118HP	40HP	40HP	38HP	225	100+100+100
120HP	40HP	40HP	40HP	225.0	100+100+100

## ПРИЛОЖЕНИЕ №4. КАБЕЛЬ СИГНАЛЬНОЙ ЛИНИИ МЕЖДУ НАРУЖНЫМ И ВНУТРЕННИМИ БЛОКАМИ

Внутренние блоки	Клеммы	Минимальный (мм <sup>2</sup> )	Рекомендованный (мм <sup>2</sup> )	Максимальная длина (м)	Топология подключения
V6	PQE	3x0,75 экранированный	3x1,0 экранированный	1200	Строго последовательная
V6+V8	PQE	3x0,75 экранированный	3x1,0 экранированный	1200	Строго последовательная
V8 (индивид.питание вн.блоков)	PQ	2x0,75 экранированный	2x1,0 экранированный	1200	Строго последовательная
V8 (общее питание вн.блоков)	PQ	2x0,75 экранированный	2x1,0 экранированный	1200	Строго последовательная
V8 (индивид.питание вн.блоков)	M1M2	2x1,5 экранированный	2x1,5 экранированный	600	Произвольная
V8 (общее питание вн.блоков)	M1M2	2x0,75 экранированный	2x1,0 экранированный	2000	Произвольная

Кабель сигнальной линии между наружными модульными блоками	Клеммы	Минимальный (мм <sup>2</sup> )	Рекомендованный (мм <sup>2</sup> )
V8	H1H2	2x0,75 экранированный	2x1,0 экранированный

## ПРИЛОЖЕНИЕ №5. ИНФОРМАЦИЯ ПО ФУНКЦИЯМ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

Система управления	индив. управление	групповое управление	центр. управление	WiFi	режим	темп.	скорость вентилятора	жалюзи	таймер	расписание	учет э/энергии
 WDC-86S	да	да (до 16 вн.блоков)	нет	нет	да	да	да	да	да	нет	нет
 WDC-86T	да	да (до 16 вн.блоков)	нет	да	да	да	да	да	да	да	нет
 WDC120T	да	да (до 16 вн.блоков)	нет	да	да	да	да	да	да	да	нет
 RM12F1	да	нет	нет	нет	да	да	да	да	да	нет	нет
 TC3-10.1	да	да	да	нет	да	да	да	да	да	да	нет
 IMMPRO II	да	да	да	нет	да	да	да	да	да	да	да*

\* необходим счетчик DTS-343-3

### Шлюзы:

**NGC** - шлюз для подключения программы центрального управления IMMPRO II

**GW3-MOD** - шлюз для подключения к системе BMS по протоколу Modbus RTU или Modbus TCP/IP. До 8 систем, 64 внутренних блоков. Подключение к наружному блоку к клеммам XYE

**GW3-LON** - шлюз для подключения к системе BMS по протоколу Lonworks. До 32 внутренних блоков. Подключение к наружному блоку к клеммам XYE

**GW3-BAC** - шлюз для подключения к системе BMS по протоколу BACnet. До 8 систем, 64 внутренних блоков и 32 наружных блоков. Подключение к наружному блоку к клеммам XYE





**GW3-KNX** - шлюз для подключения к системе BMS по протоколу KNX. 1 внутренний блок. Подключение к клеммам D1D2

**MA3-EK** - Разветвитель для подключения двух шлюзов или шлюза и пульта центрального управления. Подключение к наружному блоку к клеммам XYE

**MA3-BK** - Bluetooth модуль наружного блока для настройки и обслуживания оборудования

**MA3-ASTBK** - Bluetooth модуль наружного блока для ремонта и обновления прошивки оборудования

ПРИЛОЖЕНИЕ №6. ИНФОРМАЦИЯ ПО ФУНКЦИЯМ ПРОВОДНЫХ И БЕСПРОВОДНЫХ ПУЛЬТОВ

	RM12F1	WDC-86S	WDC-86T	WDC-120T
				
Режим, температура, скорость вентилятора	да	да	да	да
Индивидуальное управление жалюзи	да	нет	нет	нет
поддержка META 2.0	да	да	да	да
Индикация загрязнения фильтра	нет	да	да	да
Отображение режима энергосбережения	нет	да	да	да
Отключение зуммера вн.блока	нет	да	да	да
Блокировка пульта	нет	да	да	да
Управление группой до 16 блоков	нет	да	да	да
Индивидуальное управление в группе	нет	нет	да	да
Ограничение температурного диапазона	нет	да	да	да
ИК приемник	нет	да	да	да
Поддержка Follow Me	нет	да	да	да
Код ошибки	нет	да	да	да
Адресация	да	да	да	да
Таймер включения/выключения	да	да	да	да
Wi-Fi	нет	нет	да	да
Недельное расписание	нет	нет	да	да

ПРИЛОЖЕНИЕ №7. ИНФОРМАЦИЯ ПО ШЛЮЗАМ

Управление (внутренний блок)	GW3-BAC	GW3-MOD	GW3-LON	GW3-KNX
Включение/выключение	да	да	да	да
Режим	да	да	да	да
Скорость вентилятора	да	да	да	да
Заданная температура	да	да	да	да
Жалюзи	да	да	-	да
Блокировка изменения режима	да	да	-	-
Блокировка изменения скорости вентилятора	да	да	-	-
Блокировка ИК пульта	да	да	-	-
Блокировка проводного пульта	да	да	-	-
Блокировка управления жалюзи	да	да	-	-
Ограничение темп. Диапазона	да	да	-	-

Отображение информации (внутренний блок)	GW3-BAC	GW3-MOD	GW3-LON	GW3-KNX
Температура в помещении	да	да	да	да
код ошибки	да	да	да	-
Температура на выходе кондиционера	да	-	-	-
Степень открытия ЭРВ	да	-	-	-
Тип внутреннего блока	да	модель	-	-
Номинальная произв.вн.блока	да	-	-	-
Показания датчиков	да	-	-	-
Авария	да	-	-	да
Включен/выключен	да	да	да	да
Режим работы	да	да	да	да
Скорость вентилятора	да	да	да	да
Заданная температура	да	да	да	да
Блокировка режима	-	да	-	-
Блокировка ПДУ	да	да	-	-
Блокировка скорости вентилятора	да	да	-	-
Ограничение температурного диапазона	да	да	-	-
Настройка жалюзи	да	да	-	да

Наружный блок	GW3-BAC	GW3-MOD	GW3-LON	GW3-KNX
Режим работы	да	-	-	-
Кол-во работающих вн.блоков	-	да	-	-
включен/ выключен	да	-	да	-
Авария	да	-	да	-
Положение клапанов и реле	да	-	-	-
Подогрев картера компрессора	да	-	-	-
Частота работы компрессора	да	-	-	-
Наружная температура	да	-	-	-
Температура нагнетания	да	-	-	-
Высокое давление	да	-	-	-
Низкое давление	да	-	-	-
Код ошибки	да	да	-	-
Скорость вентилятора	да	-	-	-
Показания датчиков	да	-	-	-
Тип наружного блока	да	-	-	-
Ном.производительность	да	-	-	-
Степень открытия ЭРВ	да	-	-	-

# НАРУЖНЫЕ БЛОКИ VRF-СИСТЕМ

Полноразмерные VRF-системы:

- V6
- V6R
- V6-i
- V4+W
- VCpro

VRF-системы  
с боковым выбросом воздуха:

- V6-i side  
discharge

Мини VRF-системы:

- V6 mini C

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ VRF:

- V6 с DC-мотором
- V6 с AC-мотором

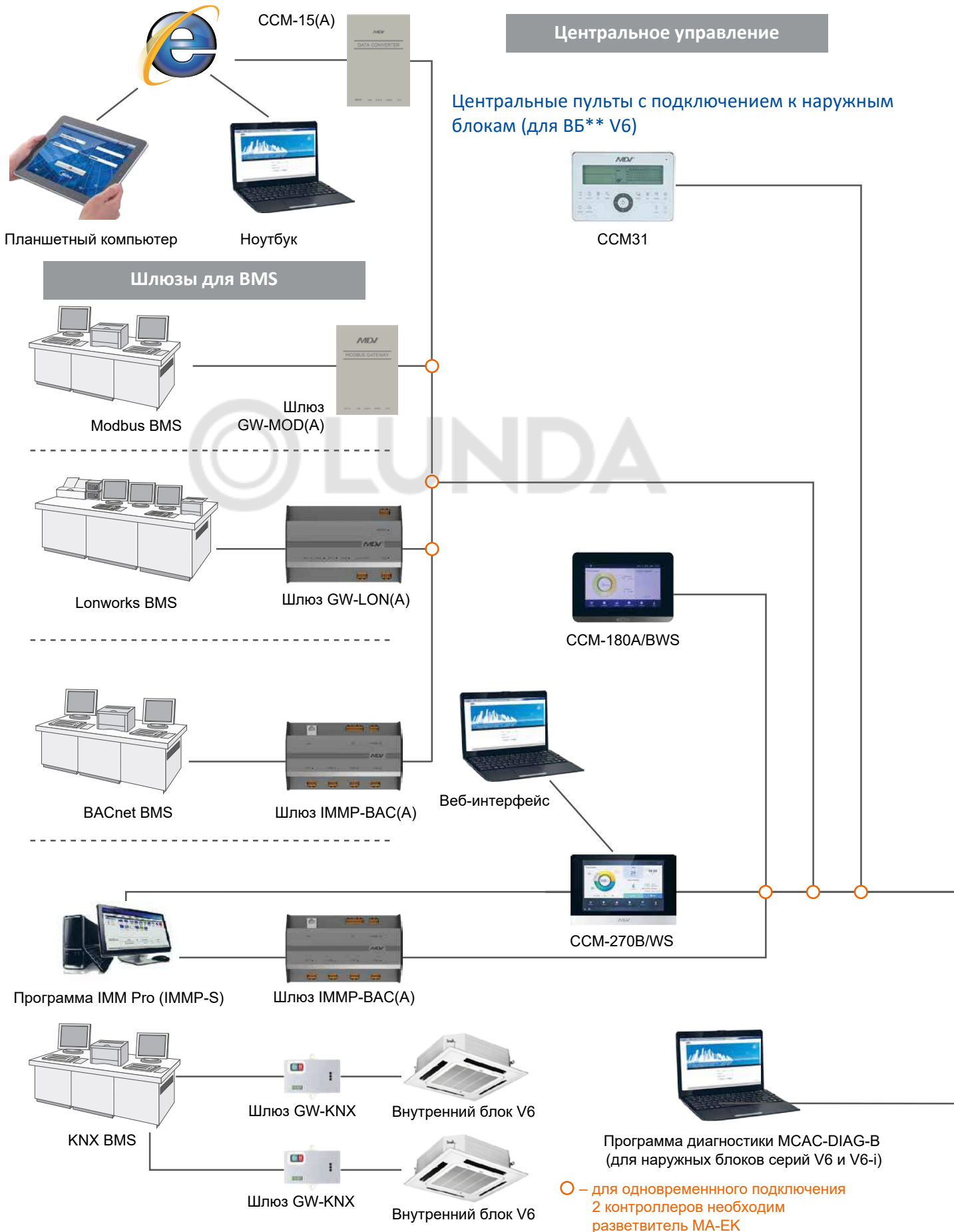
МИНИ VRF-СИСТЕМА СЕРИИ АТОМ:

- наружные блоки АТОМ
- внутренние блоки АТОМ



# Система управления\*

(на примере системы с наружными блоками V6)



**Индивидуальное управление**

**Проводные пульты**

**ВБ\*\* V6**

WDC-86E/KD  
WDC-120G/WK (кроме настенных внутренних блоков V6 с AC-мотором)



**Беспроводные пульты**

**ВБ\*\* V6**

RM12F



**Аксессуары**

**МА-НКCW(S) Контроллер гостевых карт**



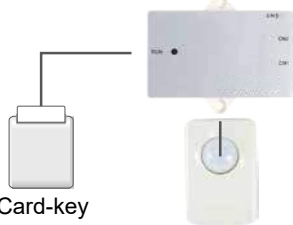
Card-key



Проводной пульт

**МА-IS**

**Контроллер гостевых карт с датчиком движения**



Card-key

Датчик движения



Проводной пульт

**МА-WK**

**Модуль Wi-Fi**



Wi-Fi-модуль



Проводной пульт



Наружные блоки V6

X,Y,E

P,Q,E

**Примечания:**

\* Данная схема носит справочный характер, для уточнения способа и возможности применения аксессуаров, проконсультируйтесь с поставщиком или дистрибьютором техники MDV.

\*\* ВБ – Внутренний блок.

## Система управления для внутренних блоков поколения V6

Индивидуальные ПДУ\* VRF-систем с внутренними блоками V6 – проводные и беспроводные



### RM12F

Стандартный беспроводной пульт управления MDV.

Поставляется в комплекте к настенным, кассетным, напольно-потолочным внутренним блокам V6 с AC-мотором.

Опционально доступен для канальных внутренних блоков V6 с AC-мотором и для всех типов внутренних блоков VRF с DC-мотором.

#### Отличительные особенности:

- большой дисплей с крупными цифрами и значками;
- удобные кнопки с понятными иконками;
- эргономичная форма пульта;
- подсветка дисплея приятного бело-лунного цвета;
- материал корпуса – качественный, приятный на ощупь матовый пластик;
- встроенный термодатчик для контроля температуры именно в месте нахождения пользователя (функция Follow me);
- возможность проведения адресации внутренних блоков.

### WDC-86E/KD



### WDC-120G/WK



#### Отличительные особенности (проводные ПДУ):

- touch-style панель управления (сенсорные кнопки управления);
- увеличенный дисплей с крупными цифрами и значками;
- удобные кнопки с понятными иконками;
- подсветка дисплея;
- ИК-приемник;
- WDC-120G/WK – групповой пульт, с возможностью подключения от 1 до 16 внутренних блоков;
- возможность проведения адресации внутренних блоков (с помощью пульта WDC-86E/KD).

## Центральные ПДУ VRF-систем с внутренними блоками V6

### CCM31



- Центральный пульт с монохромным LCD дисплеем;
- объединение до 64 внутренних блоков в одну сеть;
- индивидуальное управление каждым внутренним блоком или управление всеми внутренними блоками одновременно;
- контроль параметров внутренних блоков;
- индикация ошибок внутренних блоков;
- клеммы принудительного пуска/остановки внутренних блоков по внешнему сигналу;
- touch-style панель управления (сенсорные кнопки управления);
- CCM31 подходит для двухтрубных и трехтрубных систем (режим использования задается переключателем на плате).

\* Пульт дистанционного управления.

## Система управления для внутренних блоков поколения V6

### ■ Совместимость внутренних блоков поколения V6 с ПДУ:

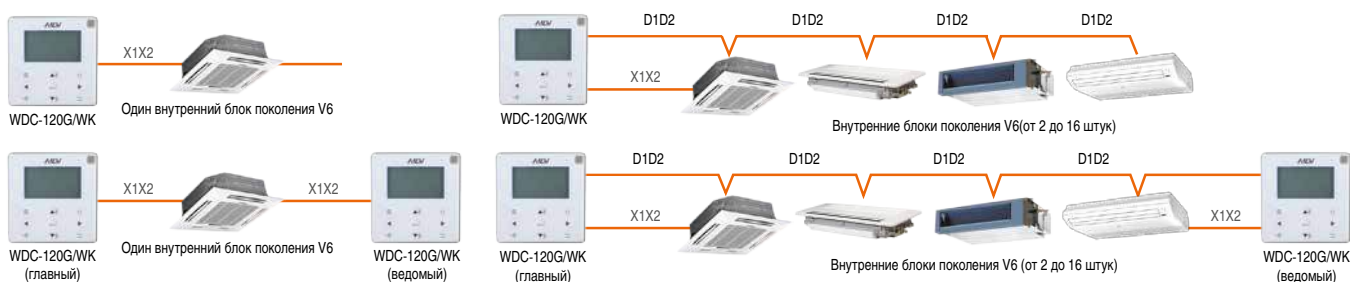
	RM12F	WDC-86E/KD	WDC-120G/WK
Тип блока /Тип пульта	Беспроводные	Проводные	
Кассетные однопоточные	•	•	•
Кассетные двухпоточные	•	•	•
Кассетные четырехпоточные (компакт и полноразмерные)	•	•	•
Настенные	•	•	(совместимы, но есть ограничения)
Канальные средненапорные	•	•	•
Канальные высоконапорные	•	•	•
Канальные с полным притоком	•	•	•
Напольно-потолочные	•	•	•
Напольные	•	•	•
Консольные	•	•	•

### Примеры подключения индивидуальных и групповых пультов к внутренним блокам поколения V6

#### WDC-86E/KD



#### WDC-120G/WK



## ■ Функции ПДУ для внутренних блоков поколения V6

Пульт	RM12F	WDC-86E/KD	WDC-120G/WK (кроме настенных внутренних блоков V6 с AC-мотором)
Тип пульта	Беспроводной	Проводной	
Варианты подключения	ИК	1 пульт - 1 ВБ 2 пульта - 1 ВБ	1 пульт - от 1 до 16 ВБ 2 пульта - 1 ВБ
Шаг установки температуры 0.5°С или 1°С (меняется в настройках)	●	●	●
7 скоростей вентилятора	●	●	●
5 положений жалюзи*	●	●	●
Возможность адресации	●	●	●
Функция «Follow Me»	●	●	●
Функция «ECO»	●	●	●
Режим тишины «Silent»	●	●	●
Возможность отключения дисплея ВБ	●	●	●
Таймер (на день)	●	●	●
Таймер (на неделю)	-	-	●
Функция «отложить выключение по таймеру»	-	-	●
Возможность блокировки клавиатуры пульта	●	-	●
Подсветка	●	●	●
Независимые установки температуры (для охлаждения и нагрева)	●	●	●
Возможность контроля горизонтальных жалюзи	●	●	●
Возможность контроля вертикальных жалюзи	●	-	●
Возможность отображения комнатной температуры	-	●	●
Контроль доступа (разделение пользователь- администратор)	-	-	●
Обратная связь (ВБ-пульт)	-	●	●
Групповое управление (до 16 ВБ)	-	-	●
Возможность подключения 2 пультов к 1 ВБ	-	●	●
ИК-приемник	-	●	●
Функция напоминания о необходимости очистки фильтра	-	●	●
Отображение ошибок внутреннего блока	-	●	●
Отображение ошибок наружного блока	-	●	●
Возможность отображения параметров НБ	-	●	●
Сервис-режим (тонкая настройка функций ВБ)	-	●	●
Возможность блокировки включения режима нагрева**	-	●	●
Возможность блокировки изменения состояния (вкл-выкл), режима работы, температурной уставки, настройки таймера***	-	-	●
Установка min и max доступной температурной уставки****	-	●	●
Настройка статического давления (ESP) на канальных ВБ	-	●	●

\* Для настенных, напольно-потолочных, кассетных всех типов, консольных блоков.

\*\* Активация данной функции не позволяет включить режим нагрева с самого ПДУ.

\*\*\* Данная функция блокирует возможность изменения указанных параметров с любого индивидуального ПДУ.

\*\*\*\* Диапазон выбора температурной уставки блокируется только на самом ПДУ (при применении пульта WDC-86E/KD) или для любого пульта (при применении пульта WDC-120G/WK).

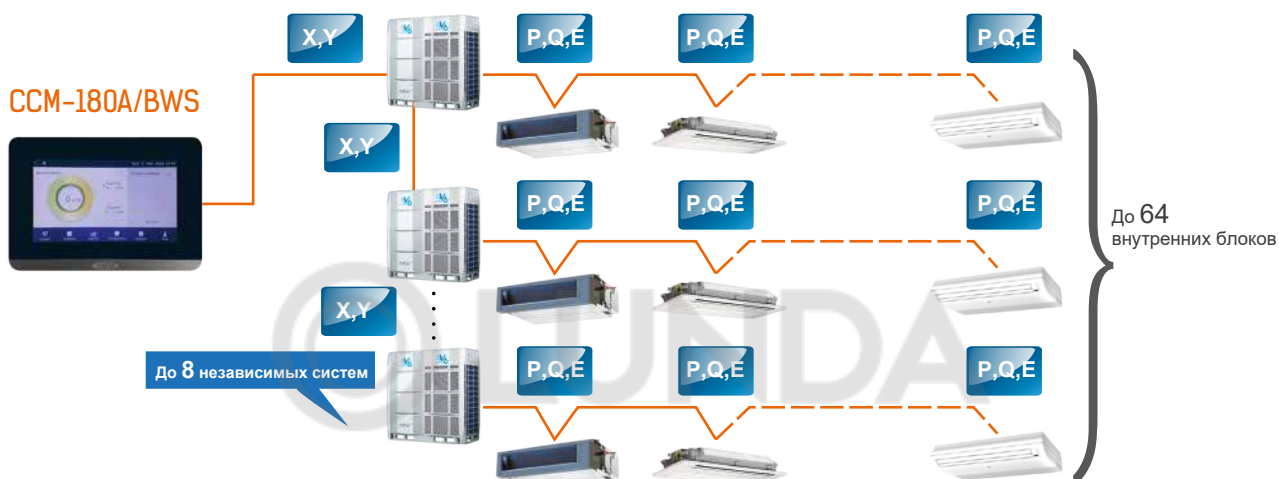
## Центральные пульта управления VRF-систем V6 с внутренними блоками V6

### CCM-180A/BWS



- Центральный контроллер с цветным 6,2" Touch screen дисплеем;
- до 64 внутренних блоков, до 8 систем;
- поддержка группового управления, до 20 групп;
- индивидуальное управление;
- недельный таймер, расписание выходных;
- установка летнего времени работы (большая загрузка);
- контроль параметров внутренних и наружных блоков;
- запись кодов ошибок, до 200 событий, запись на носитель через USB;
- запись параметров в лог;
- обновляемое программное обеспечение.

#### Образец схемы подключения центрального пульта CCM-180A/BWS

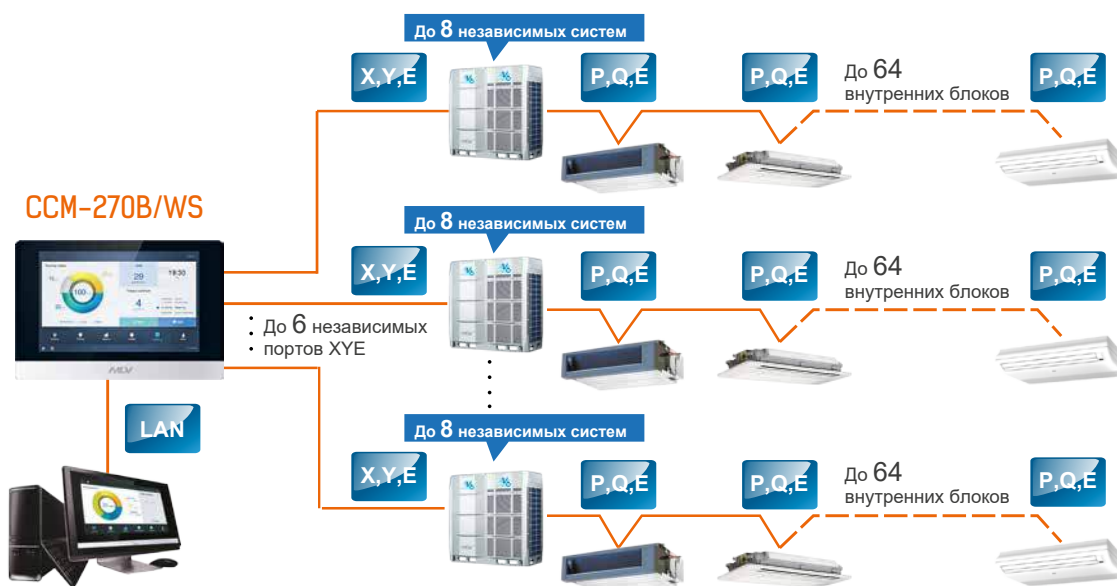


### CCM-270B/WS



- Поддержка IMM Pro;
- центральный контроллер с цветным 10,1" Touch screen дисплеем;
- визуализация системы с возможностью использования планов здания, каждый блок, параметр, статус;
- выдача отчетов расхода потребления э/энергии для каждого внутреннего блока, при использовании IMM Pro;
- 6 входных портов, 8 систем на каждый порт, максимум 384 внутренних блока, и 48 систем;
- при использовании IMM Pro возможно подключение 10 контроллеров CCM-270B/WS, контроль 480 систем и 3840 внутренних блоков.

#### Образец схемы подключения центрального пульта CCM-270B/WS



Компьютер с установленным ПО IMM Pro  
или управление через веб-интерфейс пульта CCM-270B/WS

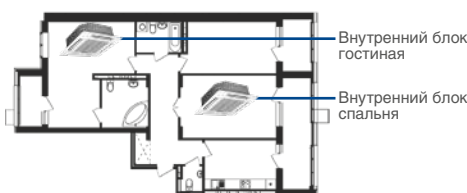
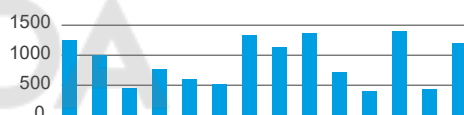
## Системы диспетчеризации для VRF-систем поколения V6

### ■ Система диспетчеризации IMM Pro

Система диспетчеризации IMM Pro представляет собой собственную разработку завода-изготовителя VRF-систем MDV. Основной составляющей системы диспетчеризации IMM Pro является программное обеспечение IMMP-S. В качестве промежуточного шлюза между VRF-системой и компьютером с установленным программным обеспечением могут выступать как специальный шлюз IMMP-M (IMMP-BAC(A)), так и центральный пульт управления CCM-270B/WS.

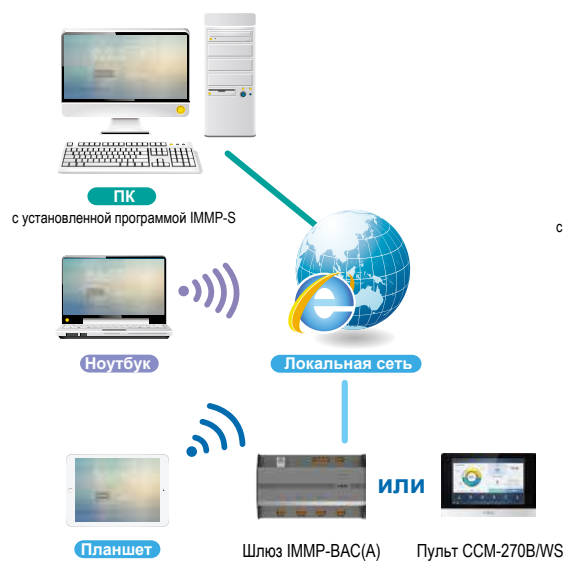
#### Отличительные особенности:

- Простая и быстрая установка программного обеспечения;
- управление всеми доступными параметрами внутренних и наружных блоков;
- гибкая система настройки расписания работы системы;
- отображение статуса работы и текущего состояния внутренних и наружных блоков в реальном времени;
- ! возможность организации системы учета электроэнергии в разбивке по каждому внутреннему блоку;
- удобный интерфейс с возможностью визуализации системы на планах здания;
- поддержка трехтрубной VRF-системы V6R;
- поддержка модуля для ГВС SMK-D140HNN1-3;
- поддержка (управление) температурного режима 10-30°C для комплектов подключения к приточным установкам АНУКZ-\*\*D и 13-30°C для внутренних блоков канального типа со 100% притоком свежего воздуха поколения V6 с DC-мотором;
- совместимо с приточно-вытяжными установками с рекуперацией тепла HRV.

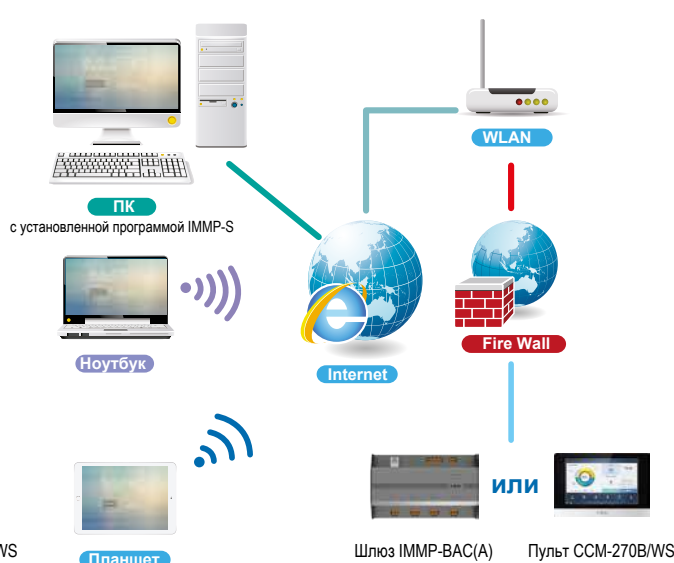


Варианты организации системы диспетчеризации с использованием системы IMM Pro:

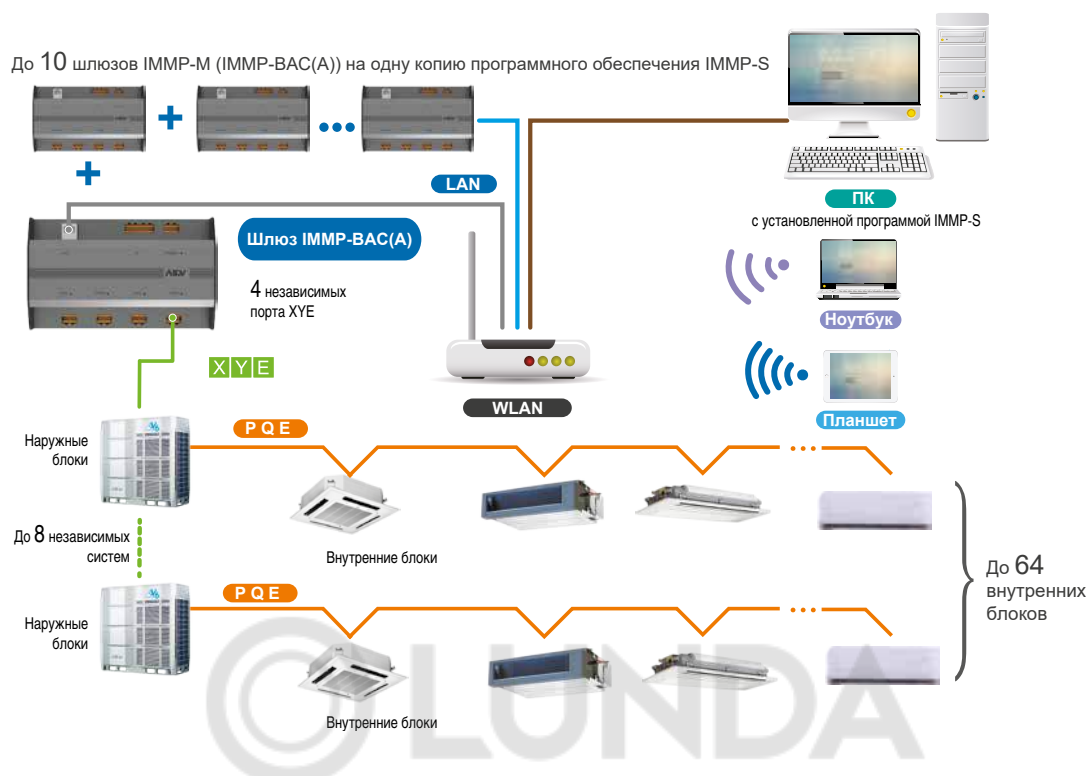
**Доступ через локальную сеть**  
(диспетчерская непосредственно на объекте)



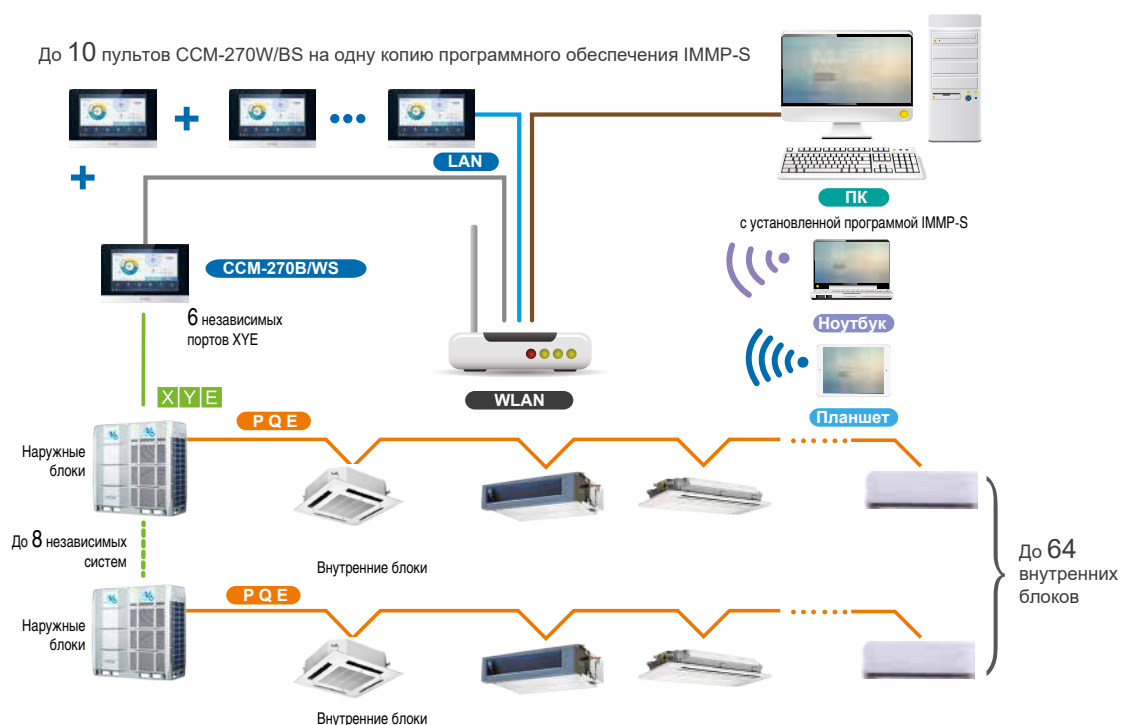
**Удаленный доступ с помощью VPN**  
(диспетчерская в любом месте мира)



## Схема организации системы диспетчеризации IMM Pro с помощью шлюзов IMMP-M (IMMP-BAC(A))



## Схема организации системы диспетчеризации IMM Pro с помощью центральных пультов управления CCM-270B/WS



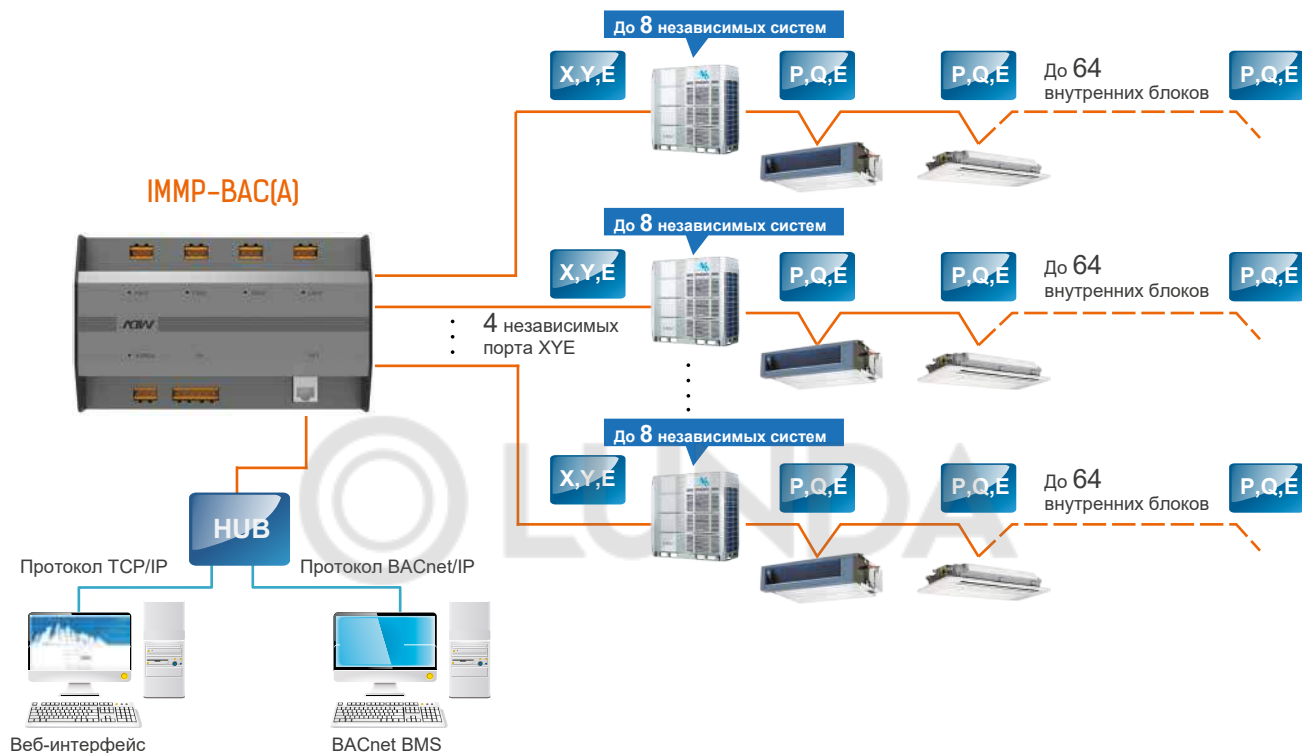
Тип промежуточного устройства	Шлюз IMMP-BAC(A)	Пульт CCM-270B/WS
Максимальное количество устройств на одну копию программы IMMP-S	10	10
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков к одному устройству	256	384
Максимальное количество подключаемых наружных блоков к одному устройству	128	144
Максимальное количество подключаемых независимых VRF-систем	32	48

## ■ Сторонние системы диспетчеризации

**BACnet.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации по протоколу BACnet необходим шлюз IMMP-BAC(A).

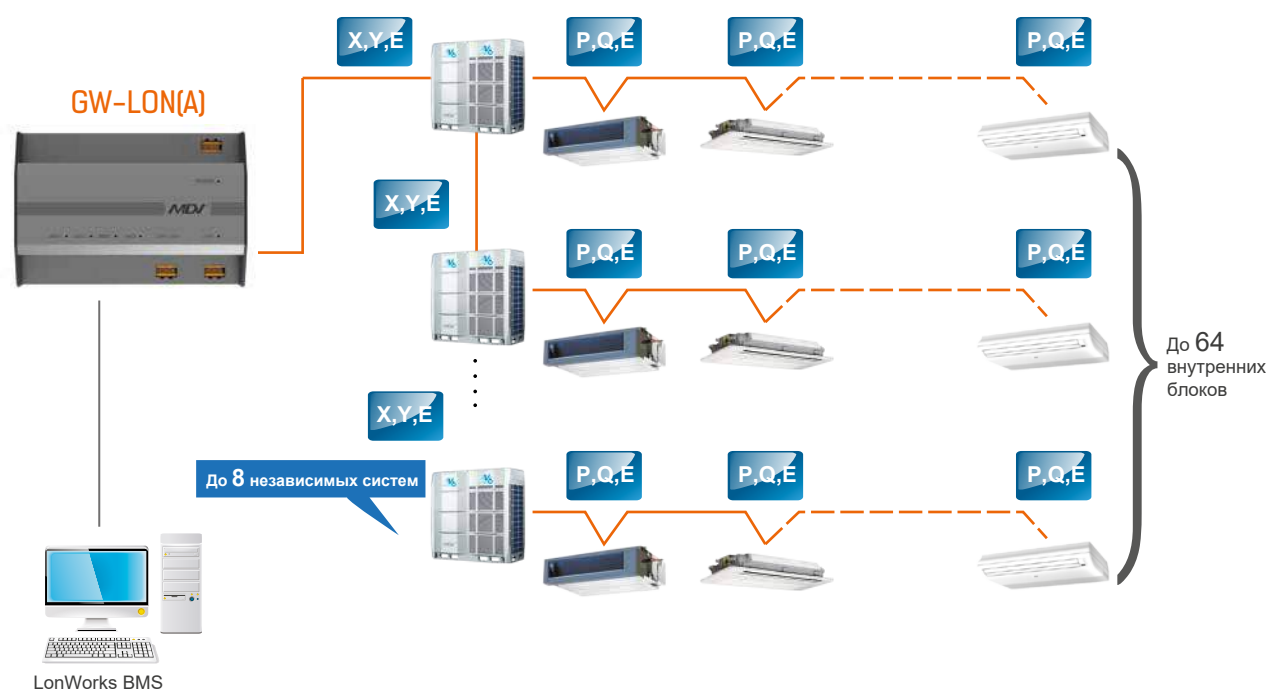
Данный шлюз имеет 4 входных порта. Каждый основной порт в этом устройстве может подключаться максимум к 64 внутренним и 24 наружным блокам.

**ВНИМАНИЕ!** Каждый порт может быть подключен максимум к 64 внутренним блокам, а общее количество внутренних и наружных блоков на всех 4 портах не должно превышать 256.

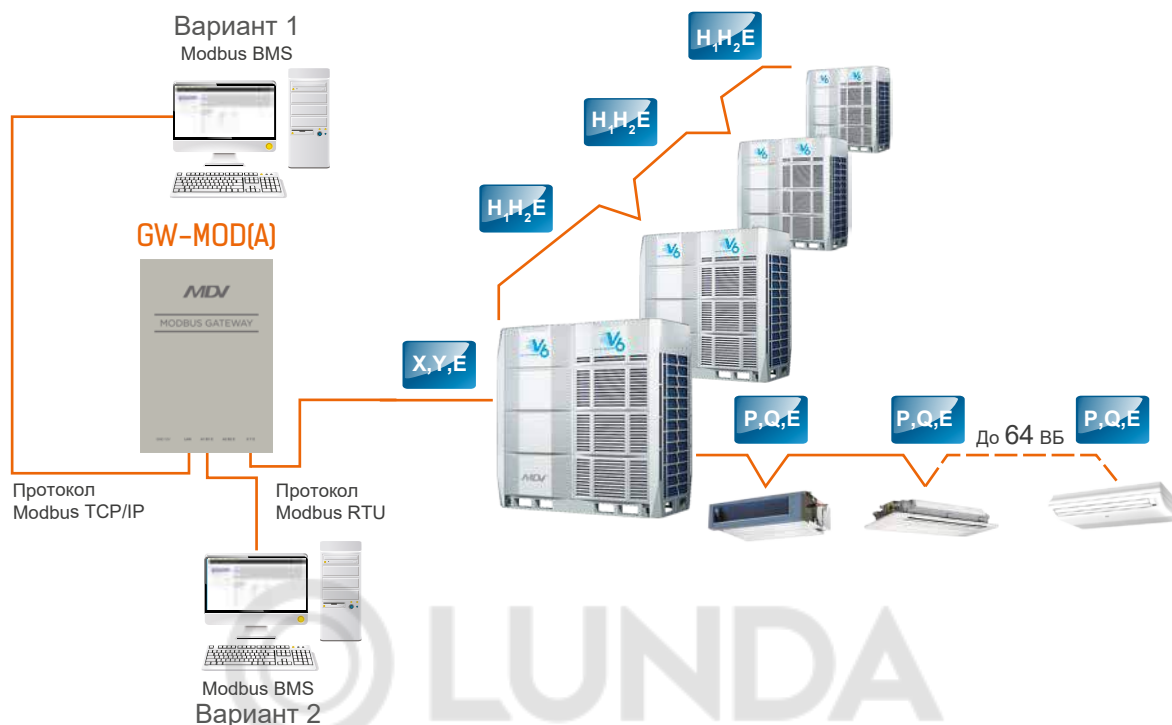


**Lonworks.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации по протоколу LonWorks необходим шлюз GW-LON(A).

К одному шлюзу GW-LON(A) можно подключить до 64 внутренних и 32 наружных блоков в 8 независимых системах.



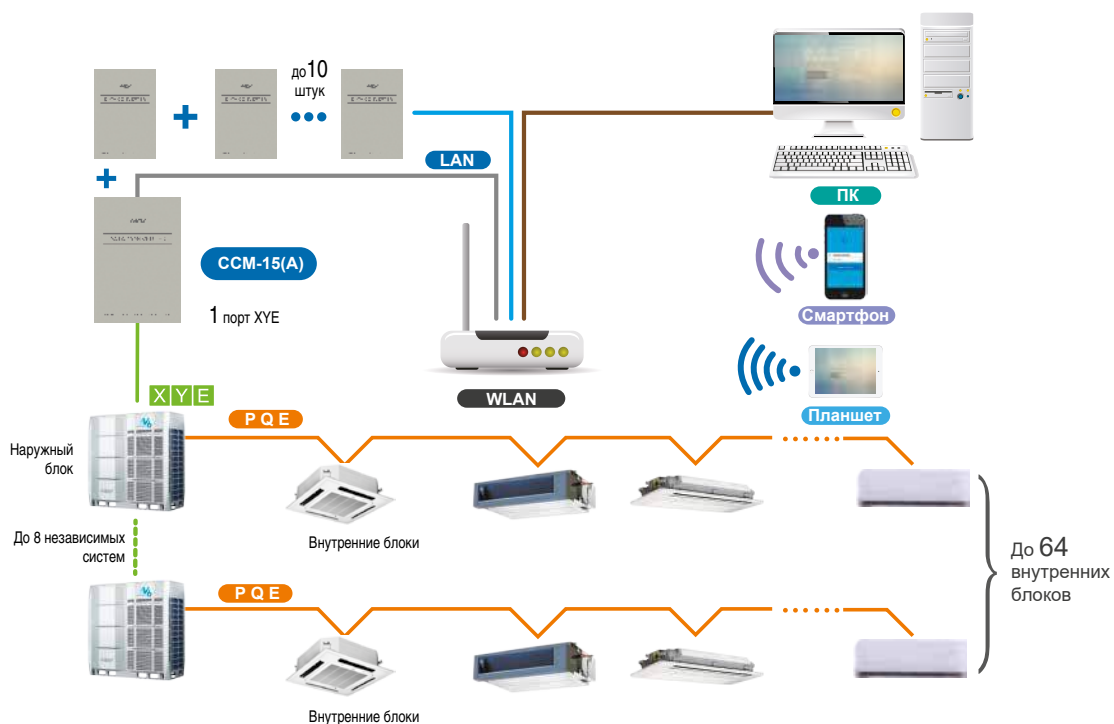
**Modbus.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации по протоколу Modbus необходим шлюз GW-MOD(A). К одному шлюзу GW-MOD(A) можно подключить до 64 внутренних и 4 наружных блоков в 1 независимой системе.



**KNX.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации по протоколу KNX необходим шлюз GW-KNX (один шлюз на каждый внутренний блок).



**Управление через интернет.** Для управления VRF-системой MDV V6 через интернет, необходимо использовать шлюз CCM-15(A). К одному шлюзу CCM-15(A) можно подключить до 64 внутренних блоков (максимум 8 независимых систем).



## Аксессуары для VRF-систем

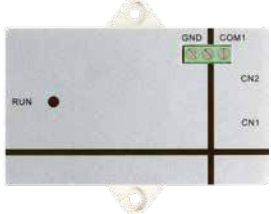

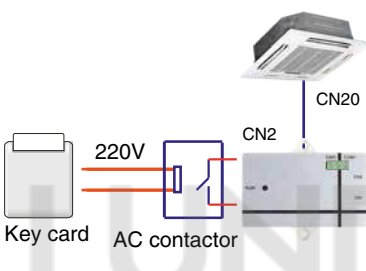
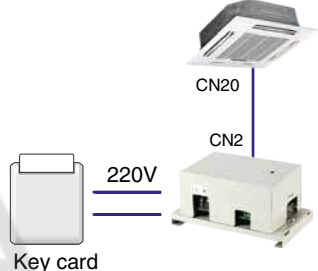



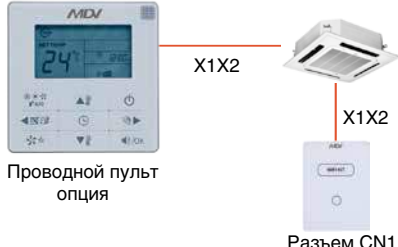
Контроллеры для гостиниц:

MA-HKCS - работа с терминалом карты гостя, питающее напряжение 5В DC (от ВБ);

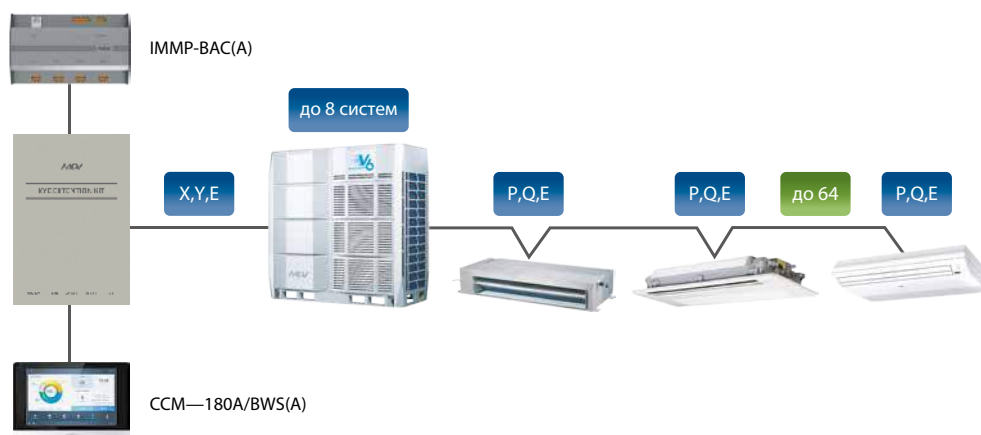
MA-HKCW - работа с терминалом карты гостя, питающее напряжение 220-240В/50/1 AC;

MA-IS - работа с картой гостя, дополнительный ИК-датчик нахождения гостя, питающее напряжение 5В DC (от ВБ);

Wi-Fi управление: MA-WK - модуль Wi-Fi для внутренних блоков.

Модель	MA-HKCS	MA-HKCW
Внешний вид		
Принцип подключения		
Модель	MA-IS	
Внешний вид		
Принцип подключения		
Модель	MA-WK	
Внешний вид		
Принцип подключения		

MA-EK (XYE Extension Kit) позволяет одновременно подключать два внешних контроллера к линии XYE. Например, центральный пульт и шлюз BMS



DTS343-3 – счетчик электроэнергии трехфазный для организации учета электроэнергии в системах диспетчеризации IMM/IMM PRO

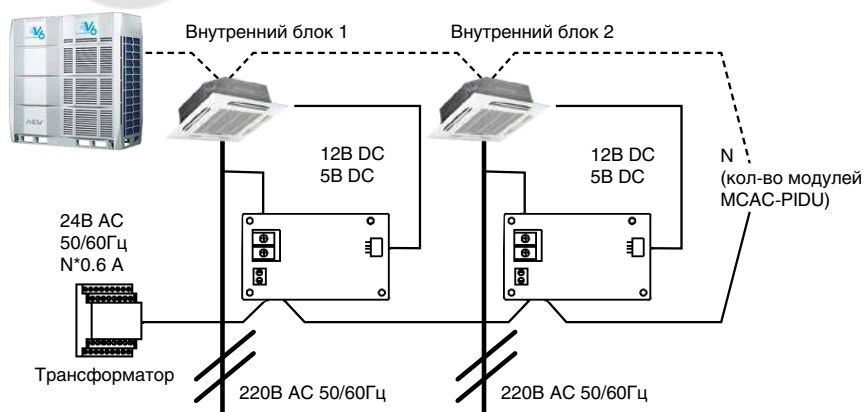
Используется в комбинации с шлюзом и программным обеспечением системы IMM Pro для построения системы раздельного учета затрат электроэнергии (необходим один счетчик для каждого наружного блока).



MCAC-PIDU – модуль для корректного завершения работы внутренних блоков поколения V6.

При внезапном пропадании основного электропитания внутреннего блока поколения V6, модуль MCAC-PIDU обеспечивает корректное завершение работы (закрытие ЭПВ и отправку сигнала наружному блоку) внутреннего блока, что препятствует остановке по ошибке всей системы.

Данный модуль требует прокладки резервной линии питания 24В AC.



#### Семейство разветвителей для наружных блоков

- FQZHW-02(03)N1E – для наружных блоков поколения V6 (для модулей из 2 или 3 наружных блоков).
- FQZHW-02(03/04)SB1 – для трехтрубных наружных блоков поколения V6R, (для модулей из 2,3 или 4 наружных блоков).

#### Семейство разветвителей для внутренних блоков

- FQZHN-01(02/03/04/05/06/07)(D/DS) – для внутренних блоков в 2-х трубных системах.
- FQZHN-01(02/03/04/05)SB1 – для внутренних блоков в 3-х трубных системах.

#### Семейство разветвителей для модулей соединительных комплектов AHUKZ

- FQZHD-01(02/03/04/05) – для объединения соединительных комплектов AHUKZ в модули из 2-3-4 штук.

#### Семейство блоков переключения режимов для трехтрубных систем

- MS01N1-D(04/06/08/10/12) – для внутренних блоков в 3-х трубных системах V6R.



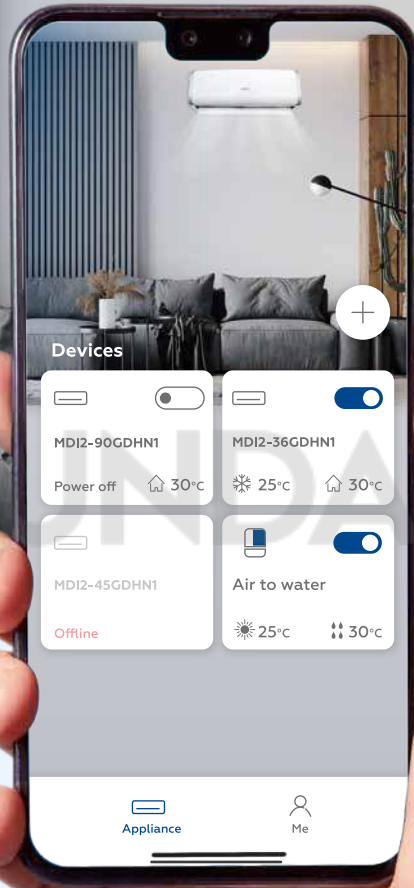
## Система управления для VRF

Центральные пульты, управление	ATOM	mini C VRF	V6 side discharge	V6, V6i, V6R
CCM31 – центральный ПДУ, до 64 внутренних блоков	•	•	•	•
CCM-180A/BWS – центральный ПДУ, до 64 внутренних блоков, до 8 независимых систем	•	•	•	•
CCM-270B/WS – центральный ПДУ, до 384 внутренних блоков, до 48 систем		•	•	•
<b>Интеграция в сеть VACnet (ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)</b>				
IMMP-BAC(A) – совмещенный шлюз, до 256 устройств (внутренних+наружных блоков)	•	•	•	•
<b>Управление по сети LonWorks (ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)</b>				
GW-LON(A) – максимум 64 внутренних блока, управление только внутренними блоками (наружные блоки, до 32, в 8 системах – только чтение ошибок)	•	•	•	•
<b>Управление по сети Modbus (ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)*</b>				
GW-MOD(A) – шлюз протокола, максимум 64 внутренних блока, максимум 4 наружных блока в одной системе	•	•	•	•
<b>Управление по сети KNX (управление только внутренними блоками V6 AC и V6 DC)</b>				
GW-KNX – шлюз протокола, максимум 1 внутренний блок V6, общее кол-во ограничено адресами KNX и используемой программой		•	•	•
<b>Управление TCP/IP, cloud server, управление только внутренними блоками</b>				
CCM-15(A) – контроллер, максимум 64 внутренних блоков	•	•	•	•
<b>Управление по сети IMMPPro (управление, автоматическая топология, ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)</b>				
IMMP-BAC(A) – совмещенный шлюз для программы управления, макс. до 256 внутренних блоков, до 128 наружных блоков (до 8 систем на один шлюз)	•	•	•	•
IMMP-S – программа управления IMM Pro, максимум до десяти IMMP-BAC(A)	•	•	•	•
<b>Управление по сети IMMPPro (управление и биллинг электроэнергии, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)</b>				
IMMP-BAC(A) – совмещенный шлюз для программы управления, макс. до 256 внутренних блоков, до 128 наружных блоков (до 8 систем на один шлюз)		•	•	•
IMMP-S – программа управления IMM Pro, максимум до десяти IMMP-BAC(A)		•	•	•
DTS343-3 – трехфазный счетчик электроэнергии с выводом данных по RS485, один на один НБ		•	•	•
<b>Управление по сети IMMPPro (управление, автоматическая топология) с использованием CCM-270B/WS (ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)</b>				
CCM-270B/WS – центральный ПДУ, до 384 внутренних блоков, и до 144 наружных блоков (48 систем, в системе до 3 НБ)	•	•	•	•
IMMP-S – программа управления IMM Pro, максимум до десяти CCM-270B/WS	•	•	•	•
<b>Управление по сети IMMPPro (управление и биллинг электроэнергии, автоматическая топология) с использованием CCM-270B/WS (ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)</b>				
CCM-270B/WS – центральный ПДУ, до 384 внутренних блоков, и до 144 наружных блоков (48 систем, в системе до 3 НБ)		•	•	•
IMMP-S – программа управления IMM Pro, максимум до десяти CCM-270B/WS		•	•	•
DTS343-3 – трехфазный счетчик электроэнергии с выводом данных по RS485, один на один		•	•	•

В системах с наружными блоками семейства V6 и смешанных внутренних блоках, V6 AC и V6 DC возможны проблемы с центральным управлением. Если IMM система работает с наружными блоками mini VRF (кроме блоков 20.0; 22.4; 26.0 кВт), то управление только внутренними блоками.

\* Подробную информацию о количестве подключаемых блоков смотрите в инструкции по установке.

**MDV**<sup>®</sup>



Управление температурой



Выбор режима работы



Управление скоростью вентилятора

## Wi-Fi управление для внутренних блоков VRF-систем MDV

Подключите Wi-Fi модуль к внутреннему блоку, установите мобильное приложение, управляйте кондиционером со смартфона или планшета.

# Артикулы

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

**MDV (6) (S) – (i) 335 W / V2 G N1**

N1 – ХЛАДАГЕНТ R410a

ТИП ПИТАНИЯ

–, O – 220-240В/50Гц/1Ф  
R, G – 380-415В/50Гц/3Ф

УПРАВЛЕНИЕ МОЩНОСТЬЮ

D – DC-inverter  
V2 – DC-инверторные компрессоры и двигатели вентиляторов

W – НАРУЖНЫЙ БЛОК

ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (x100 Вт)

ТИП БЛОКА ПО ИСПОЛНЕНИЮ/СЕРИЯ/ТИП СИСТЕМЫ

i – Блоки индивидуального исполнения  
– – Модульные блоки или мини-VRF (некоторые модели)  
V – Серия mini или серия V4+I (некоторые модели)  
R – Трехтрубная система

ОХЛАЖДЕНИЕ КОНДЕНСАТОРА

S – Жидкостное охлаждение конденсатора  
– – Воздушное охлаждение конденсатора

ПОКОЛЕНИЕ

6 – 6-е поколение инверторных VRF, охлаждение и нагрев  
– – 4-е поколение инверторных VRF, охлаждение и нагрев  
C – поколение инверторных VRF и ККБ, только охлаждение

MDV - Мультизональные системы MDV



# Наружные блоки VRF V6

ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ БЛОКОВ МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Холодопроизв. НБ		Кол-во наружных блоков в модуле	Модуль*1												
кВт	НР		8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
25.2	8	1	•												
28.0	10	1		•											
33.5	12	1			•										
40.0	14	1				•									
45.0	16	1					•								
50.0	18	1						•							
56.0	20	1							•						
61.5	22	1								•					
67.0	24	1									•				
73.0	26	1										•			
78.5	28	1											•		
85.0	30	1												•	
90.0	32	1													•
95.0	34	2			•					•					
101.5	36	2				•				•					
106.5	38	2					•			•					
112.0	40	2			•					•			•		
117.5	42	2							•	•					
123.0	44	2								••					
128.5	46	2								•	•				
134.5	48	2								•		•			
140.0	50	2								•			•		
146.0	52	2									••				
151.5	54	2									•	•			
157.0	56	2										••			
163.5	58	2										•	•		
168.5	60	2										•		•	
175.0	62	2											•	•	
180.0	64	2												••	
185.0	66	3			•					•				•	
191.5	68	3				•				•				•	
196.5	70	3					•			•				•	
202.0	72	3			•							•		•	
207.5	74	3							•	•				•	
213.0	76	3								••				•	
218.5	78	3								•	•			•	
224.5	80	3								•		•		•	
230.0	82	3								•			•	•	
236.0	84	3									••			•	
241.5	86	3									•	•		•	
247.0	88	3										••		•	
253.5	90	3										•	•	•	
258.5	92	3										•		••	
265.0	94	3											•	••	
270.0	96	3												•••	

Примечание:

\*1 – В таблице представлены комбинации, рекомендованные заводом-изготовителем. Также возможны любые другие комбинации.

## Наружные блоки VRF V6

$$\text{Коэффициент загрузки} = \frac{\text{Сумма индексов производительности}^*1 \text{ ВБ}^*2}{\text{Сумма индексов производительности НБ}^*3}$$

ТАБЛИЦА ОГРАНИЧЕНИЙ ПО КОЭФФИЦИЕНТУ ЗАГРУЗКИ ВБ И НБ

Тип системы	Минимальный коэффициент загрузки	Максимальный коэффициент загрузки		
		В системе только стандартные ВБ	В системе только модули АНУКЗ <sup>4</sup>	В системе стандартные ВБ и модули АНУКЗ
V6	50%	130%	100%	100% <sup>5</sup>

Примечание:

\*1 Индекс производительности (ВБ или НБ) = Холодопроизводительность / 100Вт.

\*2 ВБ - Внутренний блок.

\*3 НБ - Наружный блок.

\*4 АНУКЗ - модули для подключения наружных блоков VRF к испарителям приточных установок.

\*5 Если модули АНУКЗ используются вместе со стандартными ВБ в одной системе, то производительность модулей АНУКЗ в такой системе не должна превышать 30% от номинальной производительности НБ.

ТАБЛИЦА КОМБИНАЦИЙ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

Производительность НБ			Сумма индексов производительности ВБ, если в системе применены только стандартные ВБ	Сумма индексов производительности ВБ, если в системе применены стандартные ВБ и модули АНУКЗ	Максимальное кол-во подключаемых ВБ <sup>8</sup>
кВт	НР	Индекс Q <sub>0</sub> <sup>6</sup>			
25.2	8	252	126 — 327.6	126 — 252	13
28.0	10	280	140 — 364	140 — 280	16
33.5	12	335	167.5 — 435.5	167.5 — 335	20
40.0	14	400	200 — 520	200 — 400	23
45.0	16	450	225 — 585	225 — 450	26
50.0	18	500	250 — 650	250 — 500	29
56.0	20	560	280 — 728	280 — 560	33
61.5	22	615	307.5 — 799.5	307.5 — 615	36
67.0	24	670	335 — 871	335 — 670	39
73.0	26	730	365 — 949	365 — 730	43
78.5	28	785	392.5 — 1020.5	392.5 — 785	46
85.0	30	850	425 — 1105	425 — 850	50
90.0	32	900	450 — 1170	450 — 900	53
95.0	34	950	475 — 1235	475 — 950	56
101.5	36	1015	507.5 — 1319.5	507.5 — 1015	59
106.5	38	1065	532.5 — 1384.5	532.5 — 1065	63
112.0	40	1120	560 — 1456	560 — 1120	64
117.5	42	1175	587.5 — 1527.5	587.5 — 1175	
123.0	44	1230	615 — 1599	615 — 1230	
128.5	46	1285	642.5 — 1670.5	642.5 — 1285	
134.5	48	1345	672.5 — 1748.5	672.5 — 1345	
140.0	50	1400	700 — 1820	700 — 1400	
146.0	52	1460	730 — 1898	730 — 1460	
151.5	54	1515	757.5 — 1969.5	757.5 — 1515	
157.0	56	1570	785 — 2041	785 — 1570	
163.5	58	1635	817.5 — 2125.5	817.5 — 1635	
168.5	60	1685	842.5 — 2190.5	842.5 — 1685	
175.0	62	1750	875 — 2275	875 — 1750	
180.0	64	1800	900 — 2340	900 — 1800	
185.0	66	1850	925 — 2405	925 — 1850	
191.5	68	1915	957.5 — 2489.5	957.5 — 1915	
196.5	70	1965	982.5 — 2554.5	982.5 — 1965	
202.0	72	2020	1010 — 2626	1010 — 2020	
207.5	74	2075	1037.5 — 2697.5	1037.5 — 2075	
213.0	76	2130	1065 — 2769	1065 — 2130	
218.5	78	2185	1092.5 — 2840.5	1092.5 — 2185	
224.5	80	2245	1122.5 — 2918.5	1122.5 — 2245	
230.0	82	2300	1150 — 2990	1150 — 2300	
236.0	84	2360	1180 — 3068	1180 — 2360	
241.5	86	2415	1207.5 — 3139.5	1207.5 — 2415	
247.0	88	2470	1235 — 3211	1235 — 2470	
253.5	90	2535	1267.5 — 3295.5	1267.5 — 2535	
258.5	92	2585	1292.5 — 3360.5	1292.5 — 2585	
265.0	94	2650	1325 — 3445	1325 — 2650	
270.0	96	2700	1350 — 3510	1350 — 2700	

Примечание:

\*6 Индекс Q<sub>0</sub> – индекс производительности.

\*7 Также возможно соединение 4-х наружных блоков в модуль. Для проверки возможности реализации данной опции необходимо заранее обратиться к поставщику/дистрибьютору техники MDV.

\*8 Некоторые ВБ или модули АНУКЗ могут иметь дополнительные виртуальные адреса. Из-за этого реальное максимальное количество ВБ в системе может быть меньше указанного в таблице.

# Наружные блоки VRF VCpro

ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ БЛОКОВ МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Холодопроизв. НБ		Кол-во наружных блоков в модуле	Модуль*1											
кВт	HP		8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
22,4	8	1	•											
28,0	10	1		•										
33,5	12	1			•									
40,0	14	1				•								
45,0	16	1					•							
50,0	18	1						•						
56,0	20	1							•					
61,5	22	1								•				
67,0	24	1									•			
73,0	26	1										•		
78,5	28	1											•	
85,0	30	1												•
90,0	32	2						••						
95,0	34	2			•				•					
101,0	36	2						•		•				
106,5	38	2						•		•				
112,0	40	2						•			•			
118,0	42	2						•				•		
123,5	44	2						•					•	
130,0	46	2						•						•
134,5	48	2							•			•		
140,0	50	2							•				•	
146,5	52	2							•					•
151,5	54	2										•	•	
157,0	56	2											••	
163,5	58	2											•	•
170,0	60	2												••
175,0	62	3						••						•
179,5	64	3						•		•		•		
185,0	66	3						•		•			•	
191,5	68	3						•		•				•
196,5	70	3						•				•	•	
202,0	72	3						•					••	
208,5	74	3						•					•	•
215,0	76	3						•						••
218,5	78	3								•			••	
225,0	80	3								•			•	•
231,5	82	3								•				••
235,5	84	3											•••	
242,0	86	3											••	•
248,0	88	3											•	••
255,0	90	3												•••

Примечание:

\*1 - В таблице представлены комбинации, рекомендованные заводом-изготовителем. Также возможны другие комбинации.

# Наружные блоки VRF серий V6 и V6-i

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



DC-inverter

Гарантия 3 года

V6: от 25.2 до 270 кВт  
V6-i: от 25.2 до 90 кВт

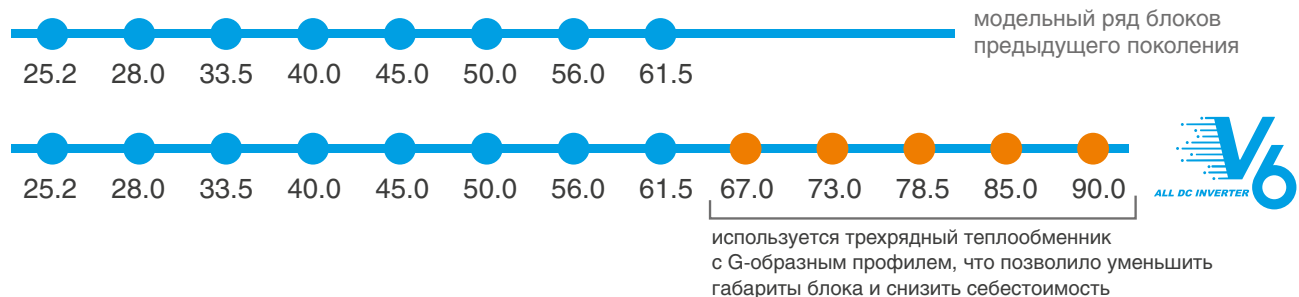
Наружные блоки VRF-систем MDV V6 (модульного исполнения) и V6-i (индивидуального исполнения) представлены широким модельным рядом производительностью от 25.2 до 90 кВт (25.2, 28, 33.5, 40, 45, 50, 56, 61.5, 67, 73, 78.5, 85, 90 кВт). Основа системы – компрессоры DC-инверторного типа производства HITACHI с функцией впрыска пара хладагента (Enhanced Vapor Injection, EVI).

Максимальная мощность модуля VRF-системы V6 из трех наружных блоков – 270 кВт. Максимальное количество подключаемых внутренних блоков – 64 единицы.

## ПРЕИМУЩЕСТВО: снижение себестоимости системы и эксплуатационных затрат

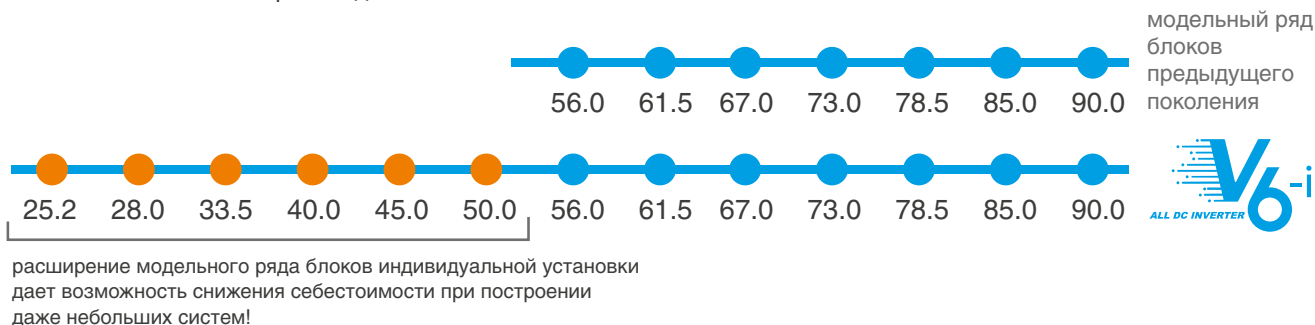
### Широкий модельный ряд блоков модульного исполнения

Использование блоков модульного исполнения производительностью 67-90 кВт, в большинстве случаев позволяет снизить себестоимость построения системы.



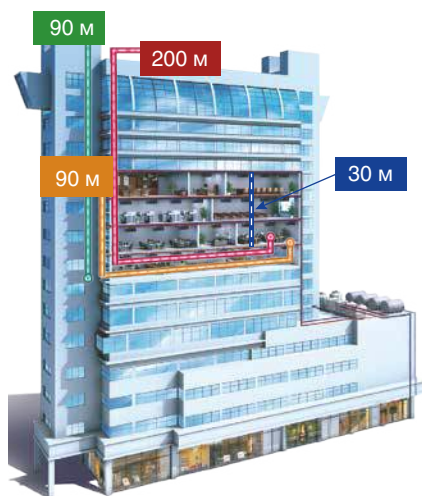
### Широкий модельный ряд блоков индивидуального исполнения

Себестоимость блоков индивидуального исполнения в среднем на 10% ниже в сравнении с блоками модульного исполнения такой же производительности.



## Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости

Увеличенные максимальные длины магистралей хладагента позволяют не разбивать одну систему на несколько и снижают себестоимость расходных материалов.

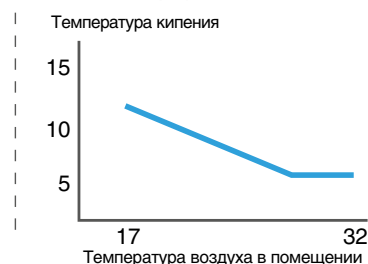
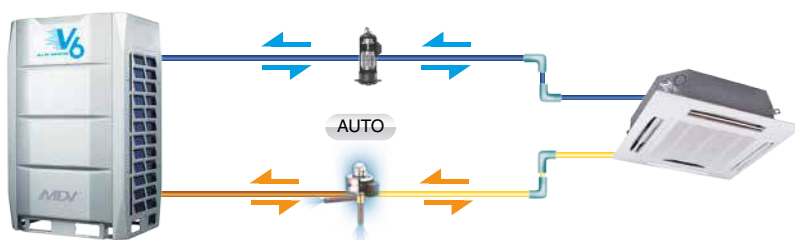


- 1000 м общая длина труб (фактическая)
- 175 м актуальная длина труб между внутренним и наружным блоками
- 200 м эквивалентная длина труб между внутренним и наружным блоками
- 90 м (110 м) максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками
- 90 м максимальное расстояние между первым разветвителем и последним внутренним блоком
- 30 м максимальный перепад по высоте между внутренними блоками

## Снижение эксплуатационных затрат: система управления потреблением электроэнергии (Energy Management System)

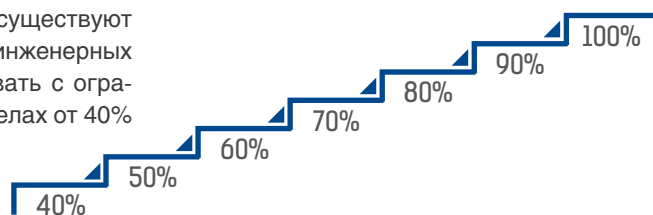
### Управление температурой кипения и конденсации во внутренних блоках

Система управления потреблением электроэнергии работает по принципу нефиксированной температуры кипения/конденсации хладагента во внутренних блоках. В зависимости от текущей требуемой производительности каждого работающего внутреннего блока, система EMS изменяет для них температуру кипения/конденсации хладагента – это способствует увеличению эффективности работы всей системы, а также обеспечивает больший комфорт для пользователя.



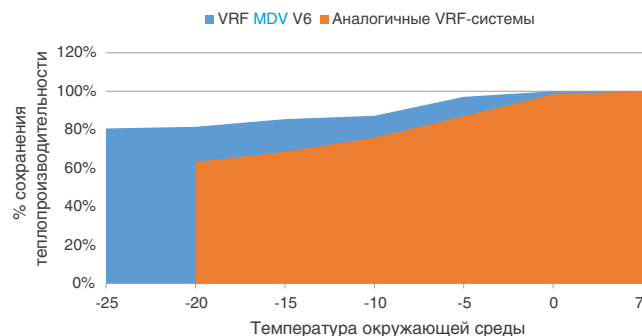
### Принудительное управление энергопотреблением

Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью и существуют ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система V6/V6-i может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления в пределах от 40% до 100%.



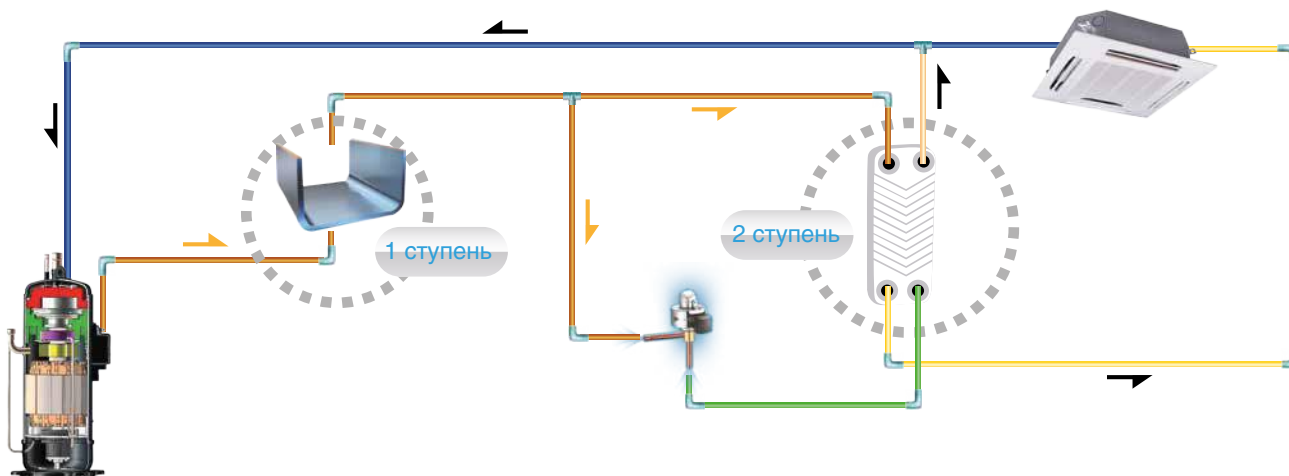
## Снижение эксплуатационных затрат: сохранение теплопроизводительности при падении температуры окружающего воздуха

Благодаря применению новейших компрессоров HITACHI с функцией впрыска пара хладагента (EVI) и дополнительного пластинчатого теплообменника-экономайзера, в VRF-системах V6/V6-i удалось достичь значительного уменьшения падения теплопроизводительности при снижении температуры наружного воздуха. Теплопроизводительность системы V6/V6-i снижается всего на 20% от номинальной при температуре окружающей среды  $-25^{\circ}\text{C}$ , в то время как у аналогичных VRF-систем той же ценовой категории падение составляет 37% уже при  $-20^{\circ}\text{C}$ , а работа при температуре  $-25^{\circ}\text{C}$  зачастую вообще невозможна.



## Снижение эксплуатационных затрат: пластинчатый теплообменник хладагента (переохладитель)

Использование пластинчатого теплообменника хладагента в качестве вторичного переохладителя позволяет увеличить переохлаждение до 18К и повысить эффективность системы на 10%.



## Исключение потери электроэнергии: улучшенная система оттаивания теплообменника

Улучшенная система оттаивания теплообменника наружного блока работает не только по сигналу датчика температуры, но и учитывает множество рабочих параметров, что делает оттаивание в среднем быстрее на четыре минуты. Это позволяет исключить потери электроэнергии, связанные с лишним временем оттаивания.

## ПРЕИМУЩЕСТВО: надежность и наибольший в своем сегменте срок эксплуатации системы

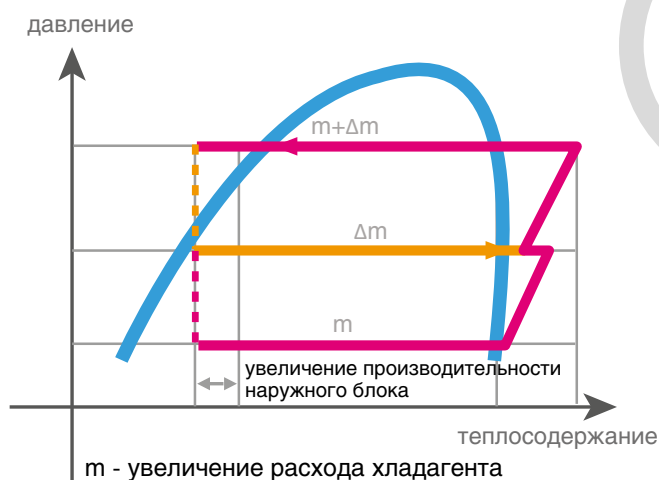
## Компрессоры DC-инверторного типа HITACHI с функцией EVI (впрыск пара хладагента)

Применение компрессоров всемирно известного концерна HITACHI и дополнительный входной контроль качества позволили добиться непревзойденной надежности системы V6/V6-i.

Компрессоры HITACHI оснащены функцией впрыска пара хладагента (Enhanced Vapor Injection, EVI), что позволяет системе стабильно работать в широком диапазоне температур наружного воздуха: от -15 до +54 °C в режиме охлаждения, а в режиме нагрева от -25°C до +24°C.



HITACHI EVI DC-инверторный компрессор

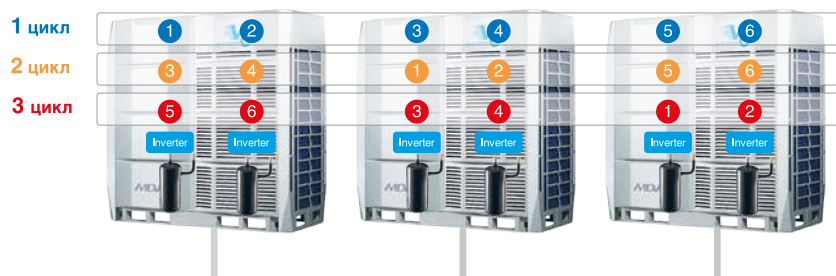


-25°C

Стабильная работа  
в режиме  
обогрева

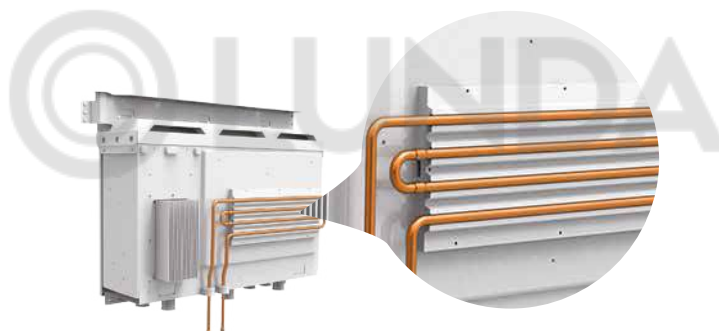
## Надежная работа системы: выравнивание моточасов компрессоров

В системе VRF серии V6 автоматически действует программа выравнивания моточасов не только для компрессоров внутри одного наружного блока, но и для наружных блоков внутри одной системы, что обеспечивает стабильную работу оборудования и долгий срок службы. В блоках индивидуального исполнения VRF-систем серии V6-и выравнивание моточасов работает только в наружных блоках с двумя компрессорами.



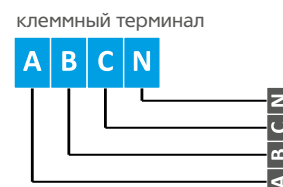
## Стабильная работа системы управления наружным блоком

Охлаждаемый хладагентом радиатор активных электронных компонентов снижает их рабочую температуру на 8 градусов – это гарантирует стабильную и безопасную работу системы управления наружным блоком, что позволило расширить температурный диапазон работы VRF-систем V6/V6-и до +54°C при работе в режиме охлаждения.



## Защита от неправильного подключения

Реализована защита от неправильного подключения электропитания, которая позволяет исключить электрические повреждения основной платы, модулей инверторов и, в некоторых случаях, компрессора.



## Сигнал аварии

Наружные блоки VRF MDV V6 оснащаются специальными контактами для выдачи сигнала об аварии. При возникновении неисправности или ошибки, наружный блок замыкает контакты, и сигнал поступает на диспетчерский пункт, что позволит значительно уменьшить время реагирования и быстро устранить неисправность.



## Обдув решетки вентилятора от снега\*

Для упрощения эксплуатации в зимний период блоки VRF серий V6 и V6-и могут опционально оснащаться функцией обдува решетки вентилятора от снега. Функция активируется в зависимости от температуры наружного воздуха. Имеет два режима: работа вентилятора с интервалом 2 минуты через 15 минут и 2 минуты через 30 минут.

\* – опция, заказывается при размещении наружных блоков V6/V6-и в производство.

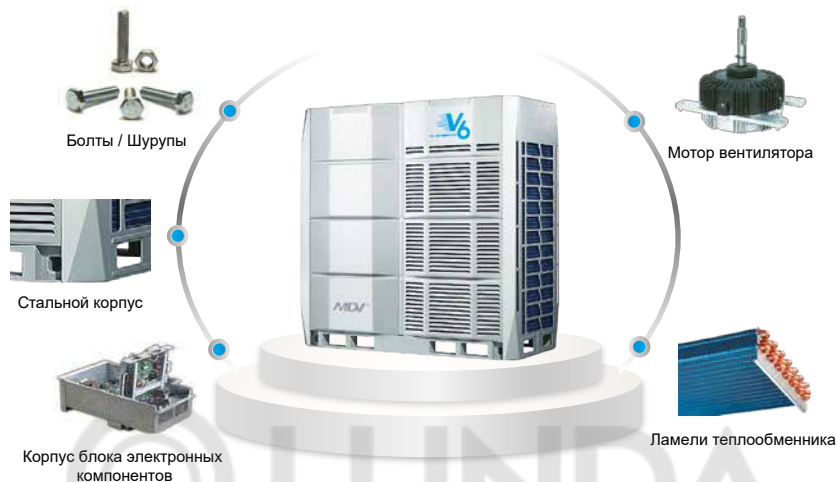


## Антикоррозийная обработка

Все наружные блоки MDV проходят стандартную антикоррозийную обработку для эксплуатации в обычных условиях.

Для эксплуатации в тяжелых условиях, может быть проведена дополнительная антикоррозийная подготовка всех основных частей наружного блока - корпуса, моторов вентиляторов, крепежных элементов, ламелей теплообменника, корпуса блока электронных компонентов. Наружные блоки VRF MDV V6, прошедшие такую подготовку, могут работать в условиях повышенного содержания солей в воздухе **в течение 27 лет**, что подтверждено сертификатом UL\*.

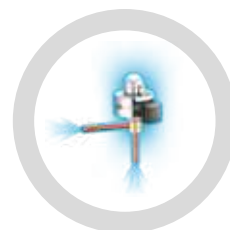
Outdoor Unit can resist 27 years of simulated severe corrosion under a salt contaminated traffic environment



## ПРЕИМУЩЕСТВО: комфорт и соответствие требованиям заказчика

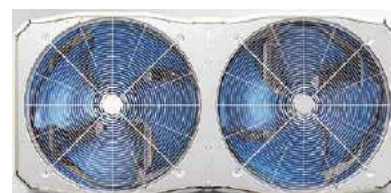
### Прецизионный температурный контроль

В наружных блоках VRF серий V6 и V6-i установлено несколько ЭРВ (электронных регулирующих вентилей). Использование ЭРВ, количество шагов в которых достигает 3000, позволяет точно дозировать количество хладагента для прецизионного поддержания стабильной температуры в помещении.



### Снижение уровня шума наружного блока: крыльчатка увеличенного размера

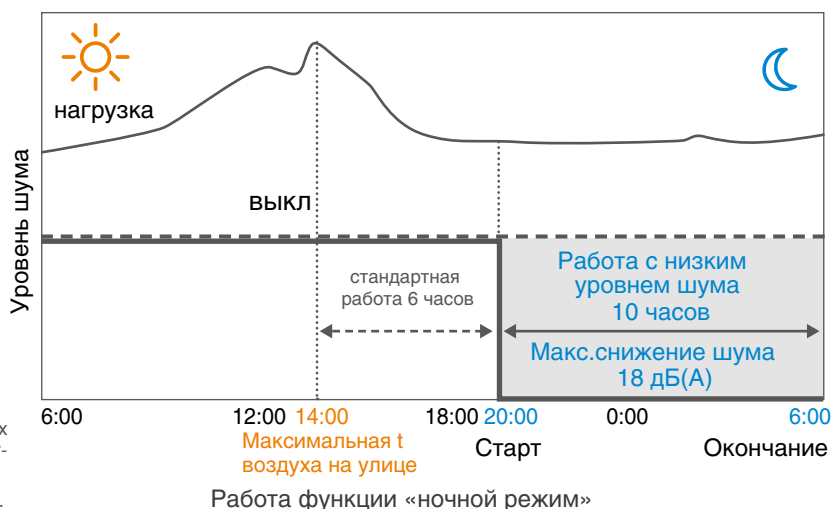
Для увеличения эффективности и снижения уровня шума в блоках серии V6 применена крыльчатка вентилятора увеличенного диаметра (750 мм).



Вентилятор большого размера

### Снижение уровня шума наружного блока: функция «ночной режим»

Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время до уровня 40 дБ(А)\*\*! Также доступен широкий выбор временных настроек автоматического включения и отключения функции «ночной режим». Это позволяет гибко подобрать время активации функции в зависимости от назначения объекта и времени наибольшего использования VRF-системы.



\*Underwriters Laboratories (UL) является одной из крупнейших американских лабораторий, которая проводит оценку соответствия требованиям безопасности продукции.

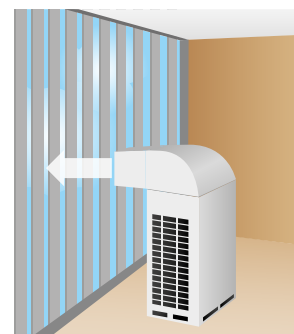
\*\*На некоторых моделях наружных блоков поколения V6/V6-i.

## Широкий температурный диапазон



## Увеличенный напор вентиляторов наружного блока - 40 Па

Наружные блоки V6/V6-i имеют напор вентиляторов 40 Па. Это позволяет выбрасывать горячий воздух дальше от наружного блока, снижая тем самым температуру окружающего его воздуха и повышая эффективность работы системы на охлаждение, или устанавливать наружный блок за декоративными решетками.



## ПРЕИМУЩЕСТВО: удобство сервисного обслуживания

Mr. Doctor: удобство сервисного обслуживания в сериях V6 и V6-i



### Пробный запуск системы

Пробный запуск системы одной кнопкой. Доступны режимы охлаждения и нагрева.



### Самодиагностика

Расширенная функция самодиагностики, теперь контролируется большее количество параметров.

## Эксклюзив от производителя для бренда MDV

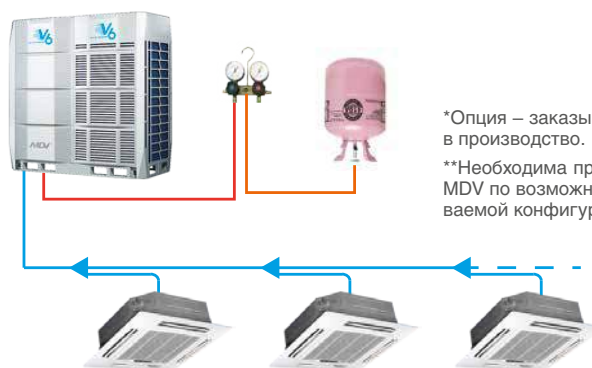
### Функция Black Box



Сохранение рабочих параметров при остановке системы по ошибке. Все доступные рабочие параметры записываются циклами (суммарное время записи до 150 минут) и доступны для последующего просмотра сервисным инженерам для быстрого анализа работы системы (необходима программа диагностики VRF MCAC-DIAG-B).

## Автоматическая заправка хладагентом (опция\*)

При условии комплектации системы наружными и внутренними блоками только поколения V6, пусконаладку системы можно выполнять с использованием функции автоматической заправки хладагентом\*\*



\*Опция – заказывается при размещении наружных блоков V6 /V6-i в производство.

\*\*Необходима предварительная консультация технической службы MDV по возможности использования данной функции с рассматриваемой конфигурацией VRF-системы.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### БЛОКИ СЕРИИ V6 (МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ)

Модель			MDV6-252WV2GN1	MDV6-280WV2GN1	MDV6-335WV2GN1	MDV6-400WV2GN1	MDV6-450WV2GN1	MDV6-500WV2GN1
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
	Нагрев		25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,3	6,3	8,7	9,9	12,0	12,5
	EER	Вт/Вт	4,75	4,45	3,85	4,05	3,75	4,00
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	4,6	5,2	6,6	8,5	9,8	10,6
	COP	Вт/Вт	5,50	5,40	5,10	4,70	4,60	4,70
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	11000			13000		17000
	ESP (Стат. давление)	Па	40					
	Уровень шума	дБ(А)	40 ~ 58		42 ~ 60		43 ~ 61	44 ~ 62
Компрессор	Тип		HITACHI EVI DC-inverter					
	Кол-во		1					2
Мотор вентилятора	Тип		DC-inverter					
	Кол-во		1					2
Хладагент	Тип		R410A					
	Заводская заправка	кг	11			13		17
Размер	Ш x В x Г	мм	990x1635x790			1340x1635x850		1340x1635x825
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1090x1805x860			1405x1805x910		
Вес нетто		кг	227			277		348
Вес брутто			242			304		368
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2")			15,88 (5/8")		19,05 (3/4")
	Газовая труба		25,4 (1")		28,6 (1" 1/8")	31,75 (1" 1/4")		
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-15 ~ +54					
	Нагрев		-25 ~ +24					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	20	23	26	29
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50 - 130					

Модель			MDV6-560WV2GN1	MDV6-615WV2GN1	MDV6-670WV2GN1	MDV6-730WV2GN1	MDV6-785WV2GN1	MDV6-850WV2GN1	MDV6-900WV2GN1
Производительность	Охлаждение	кВт	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0	90,0
	Нагрев		56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0	90,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	15,1	18,4	18,1	20,9	24,2	27,4	31,0
	EER	Вт/Вт	3,70	3,35	3,70	3,49	3,25	3,10	2,90
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	12,7	15,0	14,9	17,6	20,7	23,0	25,7
	COP	Вт/Вт	4,40	4,10	4,50	4,15	3,80	3,70	3,50
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	17000			25000		24000	
	ESP (Стат. давление)	Па	40						
	Уровень шума	дБ(А)	45 ~ 63			46 ~ 64			
Компрессор	Тип		HITACHI EVI DC-inverter						
	Кол-во		2						
Мотор вентилятора	Тип		DC-inverter						
	Кол-во		2						
Хладагент	Тип		R410A						
	Заводская заправка	кг	17			22		25	
Размер	Ш x В x Г	мм	1340x1635x825			1730x1830x850			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1405x1805x910			1800x2000x910			
Вес нетто		кг	348			430		475	
Вес брутто			368			453		507	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	19,05 (3/4")			22,2 (7/8")		22,2 (7/8")	
	Газовая труба		31,75 (1" 1/4")			38,1 (1" 1/2")			
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-15 ~ +54						
	Нагрев		-25 ~ +24						
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	33	36	39	43	46	50	53
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50 - 130						

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

## БЛОКИ СЕРИИ V6-i (ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ)

Модель		MDV6-i252WV2GN1	MDV6-i280WV2GN1	MDV6-i335WV2GN1	MDV6-i400WV2GN1	MDV6-i450WV2GN1	MDV6-i500WV2GN1	
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	50,0	
	Нагрев	кВт	25,2	28,0	33,5	40,0	50,0	
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,5	6,7	8,9	11,0	12,9	14,7
	EER	Вт/Вт	4,55	4,20	3,75	3,65	3,50	3,40
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	4,8	5,5	7,6	9,3	10,7	12,2
	COP	Вт/Вт	5,20	5,10	4,40	4,30	4,20	4,10
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	11000			13000		
	ESP (Стат. давление)	Па	40					
	Уровень шума	дБ(А)	40 ~ 58		42 ~ 60		43 ~ 61	44 ~ 62
Компрессор	Тип	HITACHI EVI DC-inverter						
	Кол-во	1						
Мотор вентилятора	Тип	DC-inverter						
	Кол-во	1						
Хладагент	Тип	R410a						
	Заводская заправка	кг	11			13		
Размер	Ш x В x Г	990x1635x790				1340x1635x850		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1090x1805x860				1405x1805x910		
Вес нетто	кг	227					295	
Вес брутто	кг	242		304			322	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2")		15,88 (5/8")			19,05 (3/4")
	Газовая труба	мм (дюйм)	25,4 (1")		28,6 (1" 1/8")	31,75 (1" 1/4")		
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-15 ~ +54					
	Нагрев	°C	-25 ~ +24					
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	20	23	26	29	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков	%	50 - 130						

Модель		MDV6-i560WV2GN1	MDV6-i615WV2GN1	MDV6-i670WV2GN1	MDV6-i730WV2GN1	MDV6-i785WV2GN1	MDV6-i850WV2GN1	MDV6-i900WV2GN1	
Производительность	Охлаждение	кВт	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0	90,0
	Нагрев	кВт	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0	90,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	16,0	20,2	21,6		24,9	28,3	32,1
	EER	Вт/Вт	3,50	3,05	3,10	3,40	3,15	3,00	2,80
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	13,8	17,6	16,8	18,1	21,8	24,3	26,5
	COP	Вт/Вт	4,05	3,50	4,00	4,05	3,60	3,50	3,40
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	17000		25000		24000		
	ESP (Стат. давление)	Па	40						
	Уровень шума	дБ(А)	45 ~ 63			46 ~ 64			
Компрессор	Тип	HITACHI EVI DC-inverter							
	Кол-во	2							
Мотор вентилятора	Тип	DC-inverter							
	Кол-во	2							
Хладагент	Тип	R410A							
	Заводская заправка	кг	17	22			25		
Размер	Ш x В x Г	1340x1635x825			1730x1830x850				
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1405x1805x910			1800x2000x910				
Вес нетто	кг	344		407	429		475		
Вес брутто	кг	364		430	452		507		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	19,05 (3/4")			22,2 (7/8")			
	Газовая труба	мм (дюйм)	31,75 (1" 1/4")				38,1 (1" 1/2")		
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-15 ~ +54						
	Нагрев	°C	-25 ~ +24						
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.	33	36	39	43	46	50	53	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков	%	50 - 130							

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

# VRF-система VCpro

ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ



DC-inverter

Гарантия 3 года

от 22.4 до 255 кВт

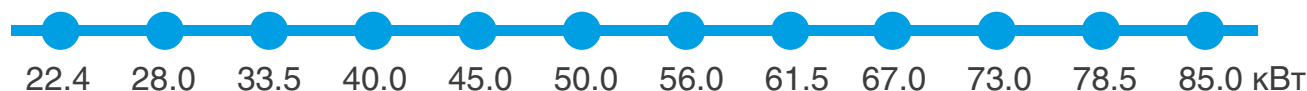
Серия наружных блоков VCpro – это универсальное решение для для VRF-систем и многоконтурных испарителей приточных установок. Серия представлена широким модельным рядом полноразмерных модульных блоков – 12 моделей производительностью от 22.4 до 85 кВт. И двумя блоками индивидуального исполнения с боковым выбросом воздуха - 22,4 и 28 кВт. Наружные блоки VCpro работают **только в режиме охлаждения** и имеют широкий температурный диапазон от -15 до +55 °С.

Полноразмерные наружные блоки VRF-системы VCpro могут объединяться в модуль до 3 шт, таким образом, максимальная мощность модуля составляет 255 кВт, а максимальное количество подключаемых внутренних блоков - 64 единицы. VRF-система VCpro может оснащаться эксклюзивной для бренда MDV системой сохранения истории рабочих параметров Black Box (опция).

## ПРЕИМУЩЕСТВО: снижение себестоимости системы и эксплуатационных затрат

### Широкий модельный ряд блоков модульного исполнения

Использование блоков модульного исполнения производительностью 67-85 кВт в большинстве случаев позволяет снизить себестоимость построения системы.



### Только охлаждение

VRF-система VCpro может работать только в режиме охлаждения. За счет этого, производителю удалось значительно снизить себестоимость наружных блоков VRF-системы, что позволяет достичь экономии до 25% от стоимости системы в целом (по сравнению с VRF-системами, использующими модульные наружные блоки серии V6 «тепло-холод»).



### Универсальные внутренние блоки

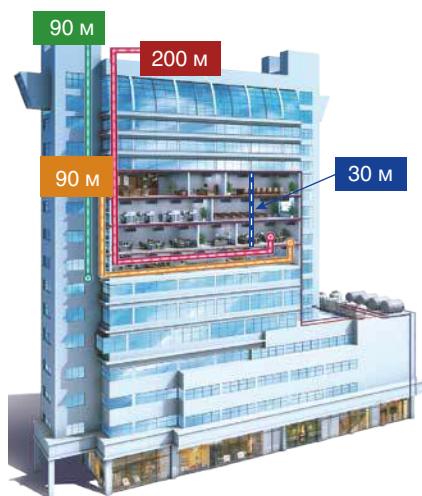
Наружные блоки VRF-систем VCpro могут эксплуатироваться с внутренними блоками поколения V4+ или V6\*.



\* Внимание! Одновременное использование в системе внутренних блоков поколений V4+ и V6 возможно с некоторыми ограничениями в части управления.

## Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости

Увеличенные максимальные длины магистралей хладагента позволяют не разбивать одну систему на несколько и снижают себестоимость расходных материалов.



- 1000 м общая длина труб (фактическая)
- 175 м актуальная длина труб между внутренним и наружным блоками
- 200 м эквивалентная длина труб между внутренним и наружным блоками
- 90 м (110 м) максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками
- 90 м максимальное расстояние между первым разветвителем и последним внутренним блоком
- 30 м максимальный перепад по высоте между внутренними блоками

## Снижение эксплуатационных затрат: система управления потреблением электроэнергии (Energy Management System)

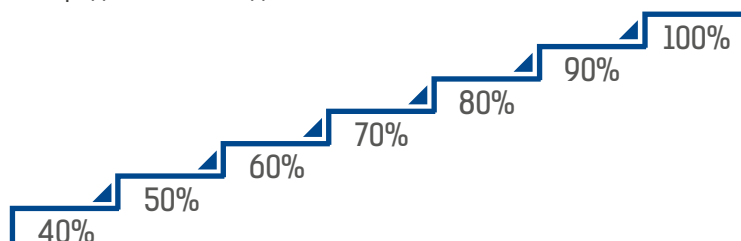
### Управление температурой кипения во внутренних блоках

Система управления потреблением электроэнергии работает по принципу нефиксированной температуры кипения хладагента во внутренних блоках. В зависимости от текущей требуемой производительности каждого работающего внутреннего блока, система EMS изменяет для них температуру кипения хладагента – это способствует увеличению эффективности работы всей системы, а также обеспечивает больший комфорт для пользователя.



### Принудительное управление энергопотреблением

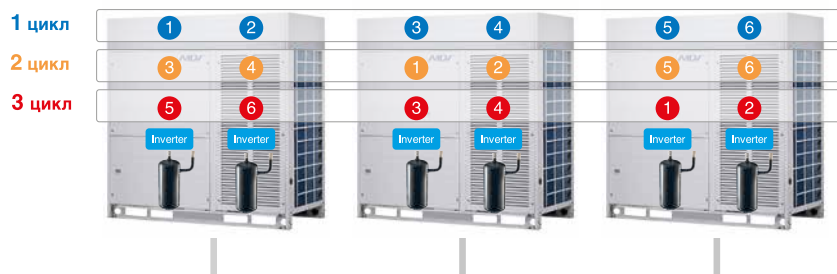
Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью и существуют ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система VCpro может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления в пределах от 40% до 100%.



**ПРЕИМУЩЕСТВО:** надежность и наибольший в своем сегменте срок эксплуатации системы

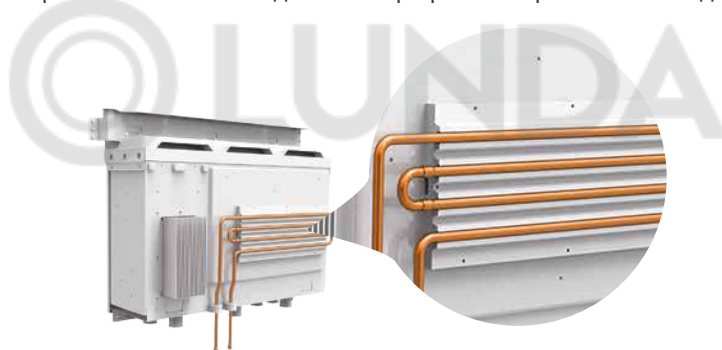
## Надежная работа системы: выравнивание моточасов компрессоров

В системе VRF серии VСpro автоматически действует программа выравнивания моточасов не только для компрессоров внутри одного наружного блока, но и для наружных блоков внутри одной системы, что обеспечивает стабильную работу оборудования и долгий срок службы.



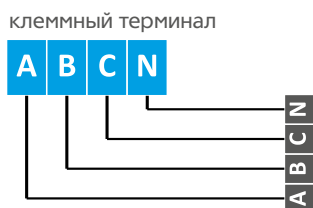
## Стабильная работа системы управления наружным блоком

Охлаждаемый хладагентом радиатор активных электронных компонентов снижает их рабочую температуру на 8 градусов – это гарантирует стабильную и безопасную работу системы управления наружным блоком, что позволило расширить температурный диапазон работы VRF-систем до +55°C при работе в режиме охлаждения.



## Защита от неправильного подключения

Реализована защита от неправильного подключения электропитания, которая позволяет исключить электрические повреждения основной платы, модулей инверторов и, в некоторых случаях, компрессора.



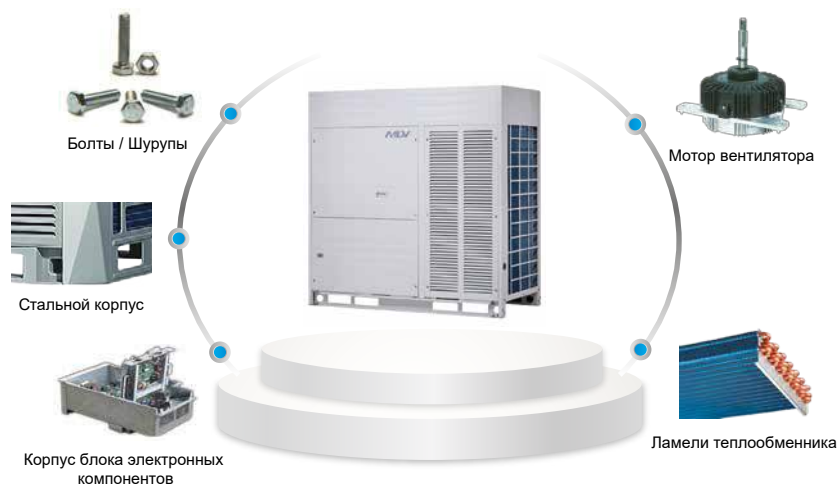
## Сигнал аварии

Наружные блоки VRF MDV VСpro оснащаются специальными контактами для выдачи сигнала об аварии. При возникновении неисправности или ошибки, наружный блок замыкает контакты, и сигнал поступает на диспетчерский пункт, что позволит значительно уменьшить время реагирования и быстро устранить неисправность.



## Антикоррозийная обработка

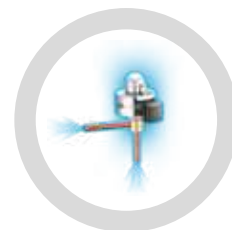
Все наружные блоки VRF-системы VCpro MDV проходят стандартную антикоррозийную обработку Blue Fin, что позволяет увеличить срок эксплуатации и повышает эффективность работы системы.



## ПРЕИМУЩЕСТВО: комфорт и соответствие требованиям заказчика

### Прецизионный температурный контроль

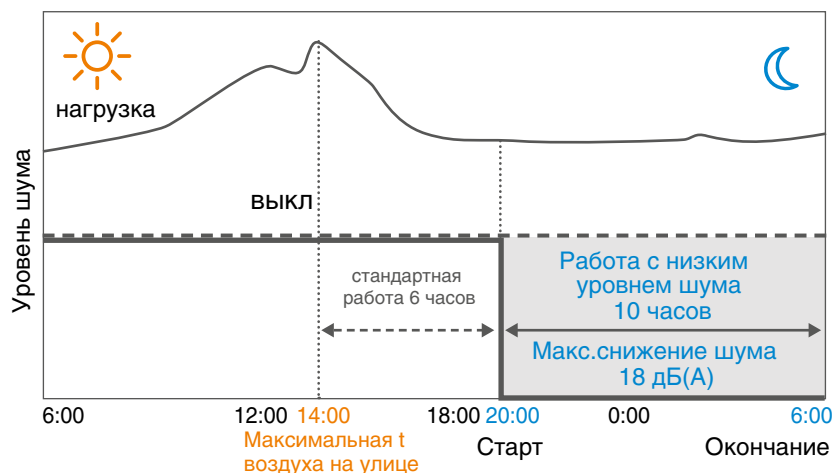
В наружных блоках VRF серии VCpro установлено несколько ЭРВ (электронных регулирующих вентилей). Использование 3000-шаговых ЭРВ позволяет точно дозировать количество хладагента для поддержания стабильной температуры в помещении.



### Снижение уровня шума наружного блока: функция «ночной режим»

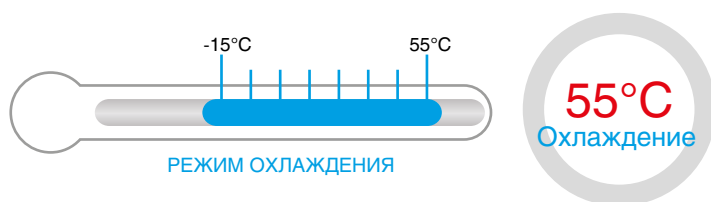
Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время до уровня 39 дБ(А)\*! Также доступен широкий выбор временных настроек автоматического включения и отключения функции «ночной режим». Это позволяет гибко подобрать время активации функции в зависимости от назначения объекта и времени наибольшего использования VRF-системы.

Работа функции «ночной режим»



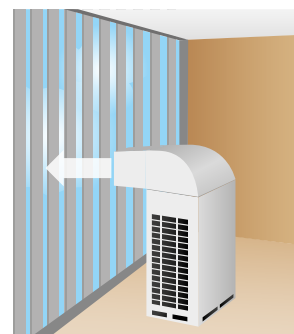
\*На некоторых моделях наружных блоков поколения VCpro.

Широкий температурный диапазон (блоки модульного исполнения)



## Увеличенный напор вентиляторов наружного блока - 40 Па

Наружные блоки VRF-системы VСpro модульного исполнения оснащены вентиляторами с напором 40 Па. Это позволяет выбрасывать горячий воздух дальше от наружного блока, снижая тем самым температуру окружающего его воздуха и повышая эффективность работы системы на охлаждение, или устанавливать наружный блок за декоративными решетками.



## ПРЕИМУЩЕСТВО: удобство сервисного обслуживания

Mr. Doctor: удобство сервисного обслуживания



### Пробный запуск системы

Пробный запуск системы одной кнопкой.



### Самодиагностика

Расширенная функция самодиагностики, теперь контролируется большее количество параметров.

Эксклюзив от производителя для бренда MDV

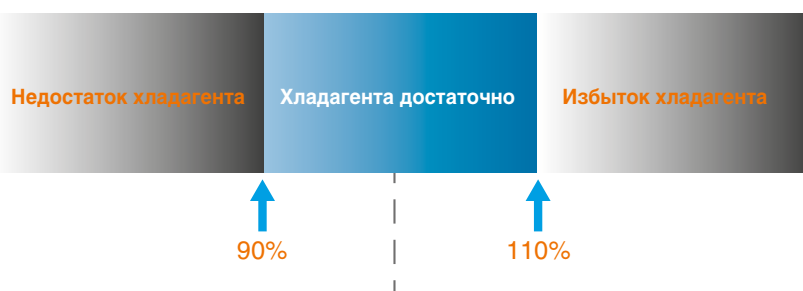


### Функция Black Box (опция)

Сохранение рабочих параметров системы при остановке системы по ошибке. Все доступные рабочие параметры записываются циклами (суммарное время записи до 150 минут) и доступны для последующего просмотра сервисным инженерам для быстрого анализа работы системы (необходима программа диагностики VRF MCAC-DIAG-B).

## Оценка уровня хладагента

Наружные блоки VRF-системы VСpro оснащены функцией автоматического отслеживания и оценки уровня достаточности хладагента. Программа управления наружного блока постоянно оценивает ряд параметров, и, при их изменении, формирует на плате наружного блока код, который позволяет определить, что в системе присутствует недостаток или переизбыток количества хладагента.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

БЛОКИ СЕРИИ VCpro			индивидуальное исполнение		модульное исполнение				
			MDVC- V224W/DRN1	MDVC- V280W/DRN1	MDVC- 224WV2GN1	MDVC- 280WV2GN1	MDVC- 335WV2GN1	MDVC- 400WV2GN1	MDVC- 450WV2GN1
Производительность	Охлаждение	кВт	22,4	28	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,93	8,24	5,17	6,81	9,13	10,58	12,26
	EER	Вт/Вт	3,78	3,4	4,33	4,11	3,67	3,78	3,67
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	7150		10000		11000	12000	
	ESP (Стат. давление)	Па	0		40				
	Уровень шума	дБ(А)	57	59	39 ~ 57	40 ~ 58	42 ~ 60		43 ~ 61
Хладагент	Тип		R410A						
	Заводская заправка	кг	3,9		8		11		
Размер	Ш x В x Г	мм	902x1327x370			960x1615x765			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1030x1456x435			1025x1790x830			
Вес нетто	кг		115		188		197		
Вес брутто			125		204		213		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,52 (3/8)		12,7 (1/2")		15,88 (5/8")		
	Газовая труба		19,05 (3/4")		25,4 (1")		28,6 (1" 1/8")		31,75 (1" 1/4")
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5 ~ +55		-15 ~ +55				
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	13	16	13	16	20	23	26

			модульное исполнение						
			MDVC- 500WV2GN1	MDVC- 560WV2GN1	MDVC- 615WV2GN1	MDVC- 670WV2GN1	MDVC- 730WV2GN1	MDVC- 785WV2GN1	MDVC- 850WV2GN1
Производительность	Охлаждение	кВт	50,0	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	14,88	17,45	20,23	20,68	23,40	26,08	29,51
	EER	Вт/Вт	3,36	3,21	3,04	3,24	3,12	3,01	2,88
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	12600		20000		21000		
	ESP (Стат. давление)	Па	40						
	Уровень шума	дБ(А)	44 ~ 62	45 ~ 63		46 ~ 64			
Хладагент	Тип		R410A						
	Заводская заправка	кг	13			19			
Размер	Ш x В x Г	мм	1250x1615x765			1585x1615x765			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1305x1790x820			1650x1810x840			
Вес нетто	кг		278		338				
Вес брутто			297		362				
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8")	19,05 (3/4")			22,2 (7/8")		
	Газовая труба		31,75 (1" 1/4")						38,1 (1" 1/2")
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-15 ~ +55						
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	29	33	36	39	43	46	50

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

## Трехтрубные наружные блоки VRF серии V6R



DC-inverter

Гарантия 3 года

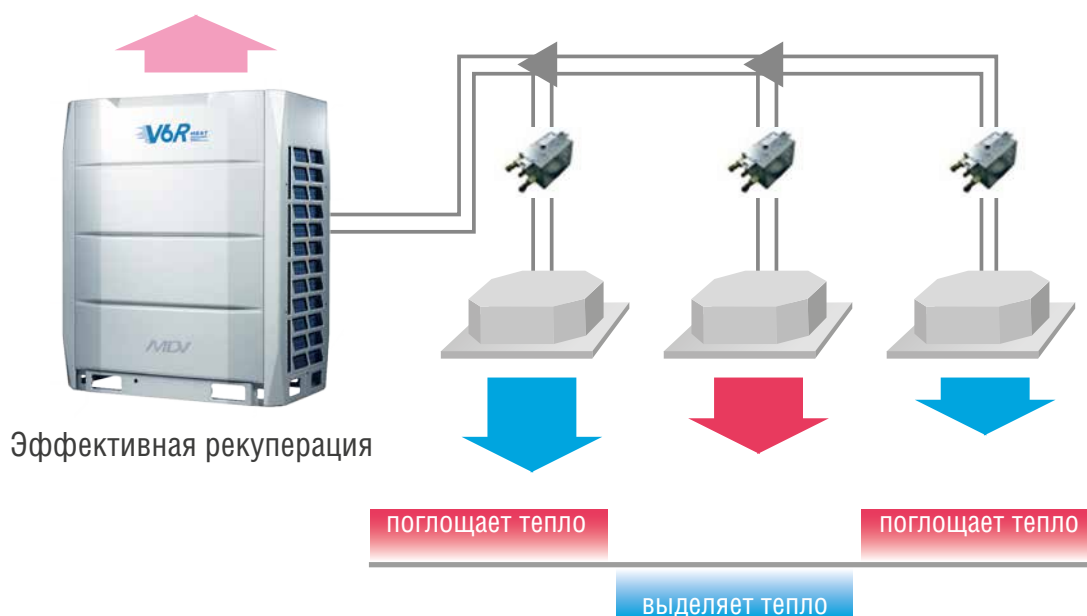
от 22.4 до 168 кВт

Серия трехтрубной VRF-системы V6R представлена пятью моделями полноразмерных блоков производительностью 22.4, 28, 33.5, 40, 45, 50 и 56 кВт с возможностью объединения в модуль до трех блоков (максимальная мощность модуля из трех блоков – 168 кВт).

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

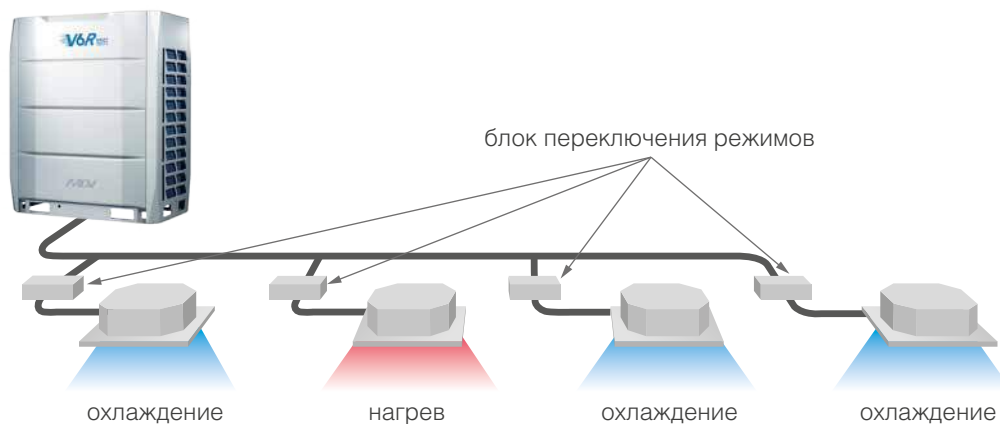
#### Эффективная рекуперация тепла

В тот момент, когда часть внутренних блоков VRF-системы работает в режиме обогрева, а часть – в режиме охлаждения, происходит рекуперация тепла (повторное использование тепла, отводимого внутренними блоками, работающими на охлаждение). Тепло, забираемое из охлаждаемых помещений, не выбрасывается наружу, а переносится в помещения, в которых внутренние блоки работают на обогрев, экономя тем самым энергозатраты. В зависимости от количества блоков, работающих на охлаждение или нагрев, система выбирает приоритетный режим работы внешнего блока и способ распределения потоков.



## Одновременная работа на охлаждение и нагрев

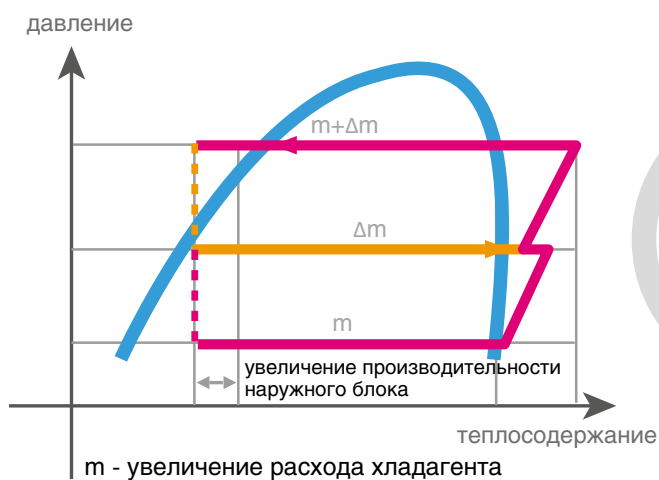
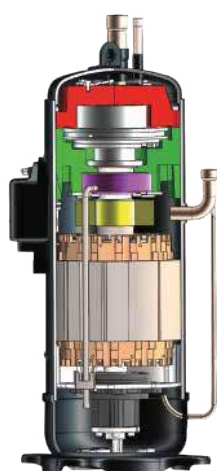
В двухтрубных VRF-системах все внутренние блоки одновременно работают либо в режиме охлаждения, либо в режиме обогрева. В трехтрубных VRF-системах разные внутренние блоки могут одновременно работать в разных режимах. Одновременная работа трехтрубной системы на охлаждение и нагрев возможна благодаря применению блоков переключения режимов (MS-блоков). В состав MS-блока входят соленоидные клапаны, которые распределяют хладагент по подключенным внутренним блокам. Подробная информация про блоки переключения представлена на странице 54.



## Компрессоры DC-инверторного типа HITACHI с функцией EVI (впрыск пара хладагента)

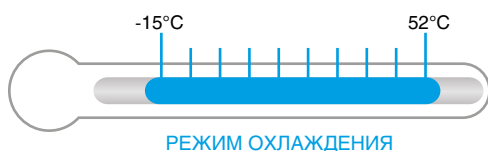
Применение компрессоров всемирно известного концерна HITACHI и дополнительный входной контроль качества позволили добиться непревзойденной надежности системы V6R.

Компрессоры HITACHI оснащены функцией впрыска пара хладагента (Enhanced Vapor Injection, EVI), что позволяет системе стабильно работать в широком диапазоне температур наружного воздуха.

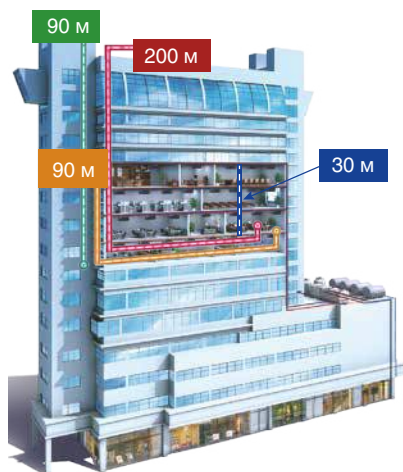


HITACHI EVI DC-инверторный компрессор

## Широкий температурный диапазон



Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости  
 Увеличенные максимальные длины магистралей хладагента позволяют не разбивать одну систему на несколько и снижают себестоимость расходных материалов.



- 1000 м** общая длина труб (фактическая)
- 175 м** актуальная длина труб между внутренним и наружным блоками
- 200 м** эквивалентная длина труб между внутренним и наружным блоками
- 40 м** максимальное расстояние между блоком переключения режимов и внутренним блоком
- 40 м (90 м)** максимальное расстояние между первым разветвителем и последним внутренним блоком
- 30 м** максимальный перепад по высоте между внутренними блоками

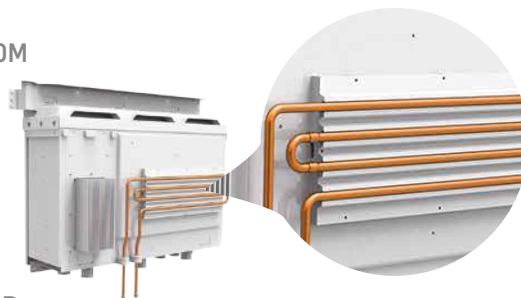
## Снижение эксплуатационных затрат: система управления потреблением электроэнергии (Energy Management System)

Система управления потреблением электроэнергии работает по принципу нефиксированной температуры кипения/конденсации хладагента во внутренних блоках. В зависимости от текущей требуемой производительности каждого работающего внутреннего блока, система EMS изменяет для них температуру кипения/конденсации хладагента – это способствует увеличению эффективности работы всей системы, а также обеспечивает больший комфорт для пользователя.



## Стабильная работа системы управления наружным блоком

Охлаждаемый хладагентом радиатор активных электронных компонентов снижает их рабочую температуру на 8 градусов – это гарантирует стабильную и безопасную работу системы управления наружным блоком, что позволило расширить температурный диапазон VRF-систем V6R до +52°C при работе в режиме охлаждения.



## Mr. Doctor: удобство сервисного обслуживания в сериях V6R



### Пробный запуск системы

Пробный запуск системы одной кнопкой. Доступны режимы охлаждения и нагрева.



### Самодиагностика

Расширенная функция самодиагностики, теперь контролируется большее количество параметров.



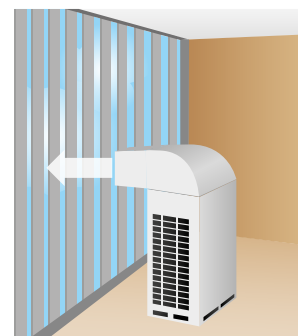
### Функция Black Box

Сохранение рабочих параметров системы при остановке системы по ошибке. Все доступные рабочие параметры записываются циклами (суммарное время записи до 150 минут) и доступны для последующего просмотра сервисным инженерам для быстрого анализа работы системы (необходима программа диагностики VRF MCAC-DIAG-B).

**Эксклюзив от производителя для бренда MDV**

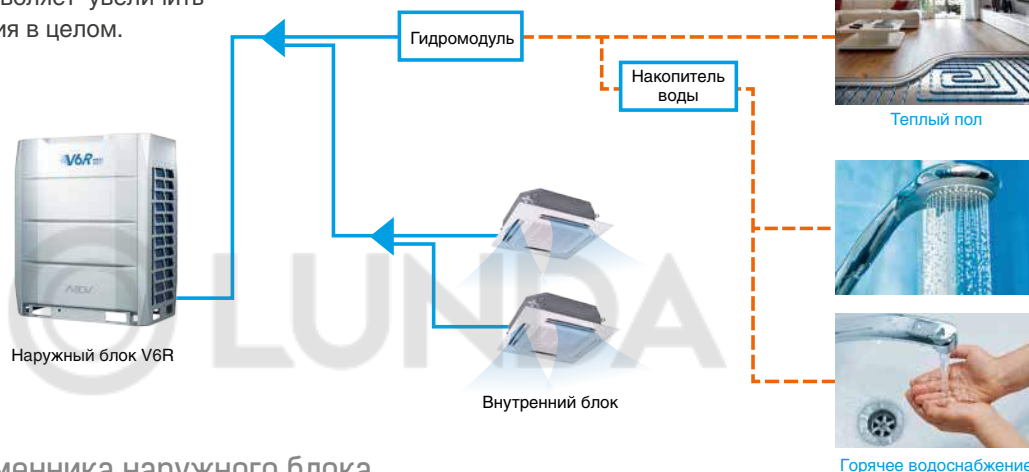
## Увеличенный напор вентиляторов наружного блока - 80 Па

Наружные блоки V6R имеют напор вентиляторов 80 Па. Это позволяет выбрасывать горячий воздух дальше от наружного блока (до 16 метров!), снижая тем самым температуру окружающего его воздуха и повышая эффективность работы системы на охлаждение, или устанавливая наружный блок за декоративными решетками.



## Горячее водоснабжение

К наружному блоку можно подключить гидромодуль для получения горячей воды 25-80° С. Данная функция позволяет эффективно использовать рекуперацию тепла в комбо-режиме не только для нагрева воздуха в соседних помещениях, но и для нагрева воды для целей ГВС. Применение этой функции позволяет увеличить энергоэффективность здания в целом.



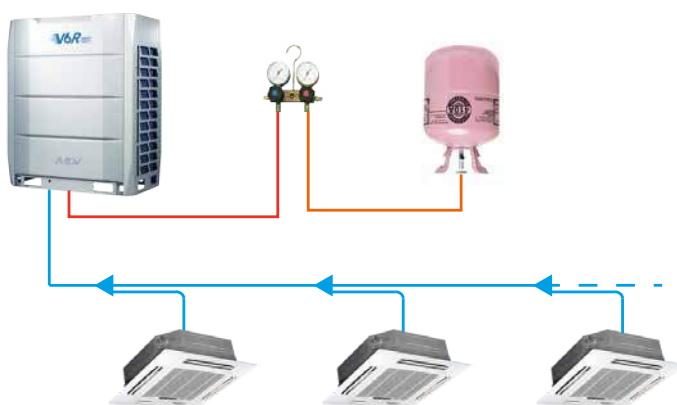
## Самоочистка теплообменника наружного блока

Наружный блок VRF-системы серии V6R оснащен функцией самоочистки. После каждого сорог выключения системы активируется функция самоочистки наружного блока: в течение 60 секунд вентилятор вращается в обратном направлении, продувая таким образом теплообменник и очищая его от загрязнений (например, пыли и пуха). Это позволяет увеличить срок службы оборудования и улучшить теплообмен.

Функция требует активации на плате управления наружного блока

## Автоматическая заправка хладагентом

Данная опция позволяет производить пусконаладку системы с использованием функции автоматической заправки хладагентом.



## Обдув решетки вентилятора от снега (опция)

Для упрощения эксплуатации в зимний период блоки VRF серий V6R опционально оснащаются функцией обдува решетки вентилятора от снега. Функция активируется в зависимости от температуры наружного воздуха. Имеет два режима: работа вентилятора с интервалом 2 минуты через каждые 15 минут и 2 минуты через каждые 30 минут.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDV6- R252WV2GN1	MDV6- R280WV2GN1	MDV6- R335WV2GN1	MDV6- R400WV2GN1	MDV6- R450WV2GN1	MDV6- R500WV2GN1	MDV6- R560WV2GN1
Производи- тельность	Охлаждение	кВт	22,4	28	33,5	40	45	50	56
	Нагрев		22,4	28	33,5	40	45	50	56
Электропитание		В/Гц/Ф	380-400/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,25	7,18	8,64	9,83	12	13,81	17,39
	EER	Вт/Вт	4,27	3,9	3,88	4,07	3,75	3,62	3,22
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	3,96	5,46	6,57	8,26	9,78	11,9	14,77
	COP	Вт/Вт	5,66	5,13	5,1	4,84	4,6	4,2	3,79
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	9000	9500	10000	14000	14900	15800	15800
	Уровень шума	дБ(А)	58	58	60	61	64	65	65
Хладагент	Тип		R410a						
	Заводская заправка	кг	8			10			
Размер	Ш x В x Г	мм	990x1635x790				1340x1635x825		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1090x1805x860				1405x1805x910		
Вес нетто		кг	232				300		
Вес брутто			248				325		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7(1/2")				15,88(5/8")		
	Газовая труба, низкое давление		25,4(1")				28,6(1" 1/8")		
	Газовая труба, высокое давление		19,05(3/4")				22,2(7/8")		
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-15 ~ +52*						
	Нагрев		-25 ~ +19						
	Комбо		-15 ~ +19*						
	ГВС		-20 ~ +43*						
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	смотреть дополнительную таблицу						

\* Работа в режиме охлаждения/комборежиме от -5°C до -15°C доступна только при использовании внутренних блоков с модулем переключения MS01N1-D. Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

### Дополнительная таблица

Тип внутреннего блока, устройства	Общая производительность	составляют диапазон от общей производительности НБ			
		Внутр. блоки V6	модуль ГВС	АНУКZ-**D	MDI2-***FADHNI
только внутренние блоки	50%~200% (1 НБ в системе); 50%~150% (2 НБ в системе); 50%~130% (3 НБ в системе)	50%~200% (1 НБ в системе); 50%~150% (2 НБ в системе); 50%~130% (3 НБ в системе)	--	--	--
внутренние блоки + модули ГВС	50%~200%	50%~130%	0~100%	--	--
внутренние блоки + АНУКZ-**D	50%~100%	50%~100%	--	0%~50%	--
только внутренние блоки + внутр. блоки со 100% притоком	50%~100%	50%~100%	--	--	0%~30%
только внутренние блоки со 100% притоком MDI2-***FADHNI	50%~100%	--	--	--	50%~100%

Все внутренние блоки только V6.

### Модули переключения

Модель			MS01N1-D	MS04N1-D	MS06N1-D	MS08N1-D	MS10N1-D	MS12N1-D	
Кол-во групп подключаемых ВБ			1	4	6	8	10	12	
Кол-во ВБ в группе			шт.	8	5	5	5	5	
Общее кол-во подключаемых ВБ				8	20	30	40	47	
Макс. суммарная мощность ВБ подключаемых на 1 группу			кВт	32	16	16	16	16	
Макс. суммарная мощность ВБ подключаемый на 1 блок переключения				≤32	≤49	≤63	≤85	≤85	
Диаметр труб	к наружному блоку	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9.53 / 12.7		9.53 / 12.7 / 15.9 / 19.05		12.7 / 15.9 / 19.1 / 22.2	
		Газовая труба, высокое давление		15.9 / 19.1 / 22.2		19.1 / 22.2 / 28.6		22.2 / 28.6 / 34.9	
		Газовая труба, низкое давление		12.7 / 15.9 / 19.1		15.9 / 19.1 / 22.2 / 28.6		19.1 / 22.2 / 28.6	
	к внутреннему блоку	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6.35 / 9.53		6.35 / 9.53		6.35 / 9.53	
Газовая труба		12.7 / 15.9		12.7 / 15.9		12.7 / 15.9			
Размер			мм	440x195x296	668x250x574	668x250x574	974x250x574	974x250x574	974x250x574
Размер в упаковке				740x275x405	1020x390x850	1020x390x850	1320x390x850	1320x390x850	1320x390x850
Вес нетто			кг	10,5	33	36	48	51	54
Вес брутто				14	58	61	79	82	85
Уровень шума			дБ(А)	40	44	45	47	47	47

# Водоохлаждаемые наружные блоки VRF серии V4+W

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



DC-inverter

Гарантия 3 года

от 25.2 до 100.5 кВт

Модельный ряд модульных наружных блоков VRF с жидкостным охлаждением конденсатора серии V4+W включает блоки модульного исполнения производительностью 25.2, 28 и 33.5кВт. Максимальная мощность модуля из 3-х блоков – 100.5 кВт (36 HP). В наружном блоке с жидкостным охлаждением происходит теплообмен между теплоносителем (подаётся по системе труб, аналогичной применяемой в системе чиллер-фанкойл) и хладагентом (подаётся по стандартным фреоновым магистралям, используется для работы VRF-системы).

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Круглогодичное применение

Технология жидкостного охлаждения позволяет использовать данный тип оборудования круглогодично (при применении в качестве теплоносителя растворов гликолей). Водоохлаждаемая VRF-система является одним из лучших решений для поддержания необходимых климатических условий в дата-центрах, помещениях с телекоммуникационным и серверным оборудованием.

### Долгий срок службы оборудования

В системе V4+W автоматически действует программа выравнивания моточасов не только для компрессоров внутри одного наружного блока, но и для наружных блоков внутри одной системы, что обеспечивает стабильную работу оборудования и долгий срок службы.

### Компактный дизайн и легкий вес

Водоохлаждаемые наружные блоки системы V4+W имеют малые габариты и низкий вес (в 1.5 раза меньше, чем у воздухоохлаждаемых аналогов). Блоки могут быть установлены в узком пространстве (в том числе, в несколько рядов для экономии пространства, при достаточной высоте помещения).

Модель		MDVS-252W/DRN1	MDVS-280W/DRN1	MDVS-335W/DRN1
Производительность	Охлаждение	25,2	28	33,5
	Нагрев	27	31,5	37,5
Электроснабжение		В/Гц/Ф 380-415/50/3		
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	4,8	6,1	8
	Нагрев	4,45	5,83	7,8
EER		5,25	4,59	4,19
COP		6,07	5,4	4,81
IPLV		5,9	5,8	5,8
Рабочие показатели	Расход воды	м³/ч	5,4	6
	Температура воды на входе	°C	+7 ~ +45	
	Уровень шума	дБ(А)	51	52
Хладагент	Тип	R410a		
	Заводская заправка	кг	2	
Размер	Ш x В x Г	780x1000x550		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	845x1170x600		
Вес нетто		кг	146	147
Вес брутто		кг	155	156
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")
	Газовая труба	мм (дюйм)	25,4 (1")	31,75 (1 1/4")
	Масляная балансировочная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")	

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

# Наружные блоки VRF серии V6-i side discharge (индивидуального исполнения с боковым выбросом воздуха)

ОХЛАЖДЕНИЕ  
И НАГРЕВ



DC-inverter

Гарантия 3 года

от 20 до 33.5 кВт

Наружные блоки VRF серии V6-i side discharge представлены блоками индивидуального исполнения с боковым выбросом воздуха (не могут объединяться в модуль) производительностью 20, 22.4, 26, 28.5 и 33.5 кВт.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Экономичное решение

Наружные блоки VRF серии V6-i side discharge дешевле полноразмерных наружных блоков той же производительности в среднем на 25%.

### Компактный дизайн и удобство размещения

Блоки индивидуального исполнения MDV V6-i side discharge имеют боковой выброс воздуха, что позволяет устанавливать их на фасаде здания, если на крыше или рядом со зданием нет места.\*



### Широкий температурный диапазон



### До 20 внутренних блоков

К одному наружному блоку можно подключать до 20 внутренних блоков\*\*, что обеспечивает гибкость при проектировании VRF-системы. К наружным блокам с боковым выбросом воздуха предыдущего поколения V4+ возможно было подключить не более 15 внутренних блоков.

### Высокие значения длин магистралей хладагента

Длина трубы от первого разветвителя составляет 40 метров, что в два раза превышает показатель блоков серии предыдущего поколения V4+. Высокие характеристики по динам трасс позволяют расширить применимость оборудования данной серии, обеспечить большую гибкость при проектировании и снизить капитальные затраты.

\* Необходимо убедиться, что кронштейн и фасад способны выдерживать вес блока.

\*\* Модель 33,5 кВт.

## Полностью инверторная система

Применение инверторных двухроторных компрессоров GMCC и инверторных двигателей вентиляторов позволяет повысить надежность и срок службы системы, снизить потребление электроэнергии. Отсутствие пусковых токов предотвращает излишнюю нагрузку на электросеть и повышенный износ элементов оборудования.

## Возможность интеграции в систему диспетчеризации IMM Pro

Возможность включения в систему диспетчеризации IMM Pro для общего управления, в том числе для поблочного учета расхода электроэнергии.

Система диспетчеризации IMM Pro представляет собой собственную разработку завода-изготовителя VRF-систем MDV. Основной составляющей системы диспетчеризации IMM Pro является программное обеспечение IMMP-S. В качестве промежуточного шлюза между VRF-системой и компьютером с установленным программным обеспечением могут выступать как специальный шлюз IMMP-M (IMMP-BAC(A)), так и центральный пульт управления CCM-270B/WS.

Более подробную информацию смотрите на странице 86.



## Модуль инвертора охлаждается хладагентом, обеспечивается большая стабильность работы

Охлаждаемый хладагентом радиатор активных электронных компонентов снижает их рабочую температуру на 8 градусов – это гарантирует стабильную и безопасную работу системы управления наружным блоком даже в экстремально жарких условиях, что позволило расширить температурный диапазон работы VRF-систем серии V6-i side discharge до +55°C при работе в режиме охлаждения.

## Расширенный набор информационных сообщений на дисплее платы наружного блока

В соответствии с архитектурой V6, используется более полный и точный набор информационных сообщений, защит и кодов ошибок, что позволяет сократить время диагностики системы.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDVi-200WV2GN1	MDVi-224WV2GN1	MDVi-260WV2GN1	MDVi-280WV2GN1	MDVi-335WV2GN1
Производительность	Охлаждение	кВт	20,0	22,4	26,0	28,5	33,5
	Нагрев		20,0	22,4	26,0	28,5	33,5
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,60	6,30	7,60	8,40	9,2
	EER	Вт/Вт	3,57	3,56	3,42	3,39	2,33
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	4,70	5,30	6,60	7,30	8,10
	COP	Вт/Вт	4,26	4,23	3,94	3,90	4,14
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	9000		10000	11000	11300
	Уровень шума	дБ(А)	58		59	60	61
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	6,5				
Размер	Ш x В x Г	мм	1120x1558x528				
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1270x1720x565				
Вес нетто		кг	143		144		157
Вес брутто			159		160		173
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)	9,53 (3/8")				12,7 (1/2")
	Газовая труба		19,05 (3/4")	22,2 (7/8")		25,4 (1")	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5 ~ 55				
	Нагрев		-20 ~ 24				
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	11	13	15	16	20
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50 - 130				

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Наружные блоки мини-VRF серии V6 mini C

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



8 кВт



10-12 кВт



14-16 кВт

DC-inverter

Гарантия 3 года

от 8 до 15.5 кВт

Модельный ряд наружных блоков мини-VRF V6 mini представлен одновентиляторными блоками с боковым выбросом воздуха производительностью от 8 до 15,5 кВт. Блоки могут устанавливаться на кронштейнах на фасаде здания\*.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Полностью инверторная VRF-система

В мини-VRF-системах MDV серии V6 mini C применяются только высококачественные комплектующие собственного производства или известных мировых марок:

- Двухроторные DC-инверторные компрессоры GMCC;\*
- DC-инверторные высокоэффективные двигатели вентиляторов.

Применение компрессоров и двигателей вентиляторов DC-инверторного типа позволяет повысить надежность и срок службы системы, снизить потребление электроэнергии.

Отсутствие пусковых токов предотвращает излишнюю нагрузку на электросеть, что особенно важно для однофазной сети, и повышенный износ элементов оборудования.

**Высокоэффективный DC-инверторный двигатель компрессора:**

- улучшенная конструкция сердечника статора;
- неодимовый магнит с сильным магнитным полем;
- обмотки статора концентрированного типа;
- широкий диапазон регулировки частоты вращения.

**Улучшенный баланс и низкая вибрация:**

- улучшенный профиль камеры сжатия;
- два балансира.

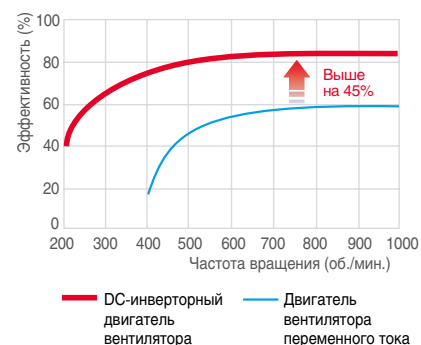
**Подвижные части повышенной надежности:**

- роторы и пластины из износостойких материалов;
- оптимизированная конструкция привода компрессора;
- подшипники с увеличенным ресурсом;
- компактная структура.

Двухроторный инверторный компрессор



DC-инверторный двигатель вентилятора



\*GMCC – Guangdong Midea-Toshiba Compressor Corporation, совместное предприятие производителя с корпорацией Toshiba.

## Подключение до 9 внутренних блоков

К одному наружному блоку можно подключить до 9 внутренних\*. Это позволяет использовать лишь одну систему (один внешний блок) для кондиционирования сразу нескольких небольших помещений. За счёт этого обеспечивается гибкость применения в тех случаях, когда место на фасаде здания или технических балконах ограничено.



## Широкий температурный диапазон



## Надежная работа системы

Технология для охлаждения электрического блока управления снижает среднюю температуру компонентов примерно на 8 градусов, гарантируя стабильную и безопасную работу системы управления даже при температуре наружного воздуха +55 °С.



## Архитектура V6 и возможность интеграции в систему диспетчеризации

Использование архитектуры V6 позволяет расширить возможности управления, включая интеграцию в систему диспетчеризации IMM Pro для общего управления, в том числе для поблочного учета электроэнергии. Система диспетчеризации IMM Pro представляет собой собственную разработку завода-изготовителя VRF-систем MDV. Основной составляющей системы диспетчеризации IMM Pro является программное обеспечение IMMP-S. В качестве промежуточного шлюза между VRF-системой и компьютером с установленным программным обеспечением могут выступать как специальный шлюз IMMP-M (IMMP-BAC(A)), так и центральный пульт управления CCM-270B/WS. Более подробную информацию смотрите на странице 86.

## Расширенный набор информационных сообщений на дисплее платы наружного блока

В соответствии с архитектурой V6, используется более полный и точный набор информационных сообщений, защит и кодов ошибок, что даёт возможность выполнения диагностики в более короткий срок.

\* Для модели 15,5 кВт.

## Автоматическая адресация внутренних блоков

Автоматическая адресация внутренних блоков позволяет упростить пусконаладку VRF-системы, так как избавляет от необходимости выставления адреса на каждом внутреннем блоке вручную.



## Интеллектуальная технология оттайки

Позволяет раньше реагировать на образование наледи на теплообменнике, сокращает время оттайки, что позволяет повысить уровень комфорта пользователей.

## Прецизионная технология контроля баланса масла

В наружных блоках есть программа, позволяющая контролировать баланс масла в системе с прецизионной точностью. Хладагент высокого давления вместе с маслом подается из компрессора в маслоотделитель, отделение масла достигает 99%. Программа возврата масла работает в режимах охлаждения, осушения и обогрева. Периодичность включения режима возврата масла определяется множеством параметров, время включения рассчитывает программа. Например, если в течение восьмичасового рабочего дня все внутренние блоки работали постоянно, то после их выключения сработает программа возврата масла, примерное время работы которой – 10-15 минут.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDV-V80W/ DHN1(C)	MDV-V100W/ DHN1(C)	MDV-V120W/ DHN1(C)	MDV-V140W/ DHN1(C)	MDV-V160W/ DHN1(C)
Производительность	Охлаждение	кВт	8,0	10,0	12,0	14,0	15,5
	Нагрев		10,0	12,0	14,0	16,0	18,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	2,00	2,55	3,10	3,75	4,80
	EER	Вт/Вт	4,00	3,92	3,87	3,73	3,23
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	1,95	2,97	3,45	3,85	4,65
	COP	Вт/Вт	4,62	4,04	4,06	4,16	3,87
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	3700	5200	5000	5400	5200
	Уровень шума	дБ(А)	54	54	56	56	56
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	2,20	2,95	3,00	3,40	3,80
Размер	Ш x В x Г	мм	982x712x440	950x840x426	950x840x426	1040x865x523	1040x865x523
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1048x810x485	1025x950x510	1025x950x510	1120x980x560	1120x980x560
Вес нетто		кг	53	71,5	83	90,4	94,4
Вес брутто			57,5	81	92	100,4	104,4
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)	9,53 (3/8")				
	Газовая труба		15,88 (5/8")				
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5 ~ +55				
	Нагрев		-15 ~ +27				
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	4	6	7	8	9
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50 - 130				

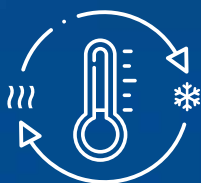
Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

# MIDV®



## VRF-СИСТЕМА СЕРИИ VSPRO

В наличии на складе по сниженной цене



только режим  
охлаждения

до  
**255** кВт

МОЩНОСТЬ  
МОДУЛЯ

до  
**64**

внутренних  
блоков

от  
**-15°C**

температурный  
диапазон



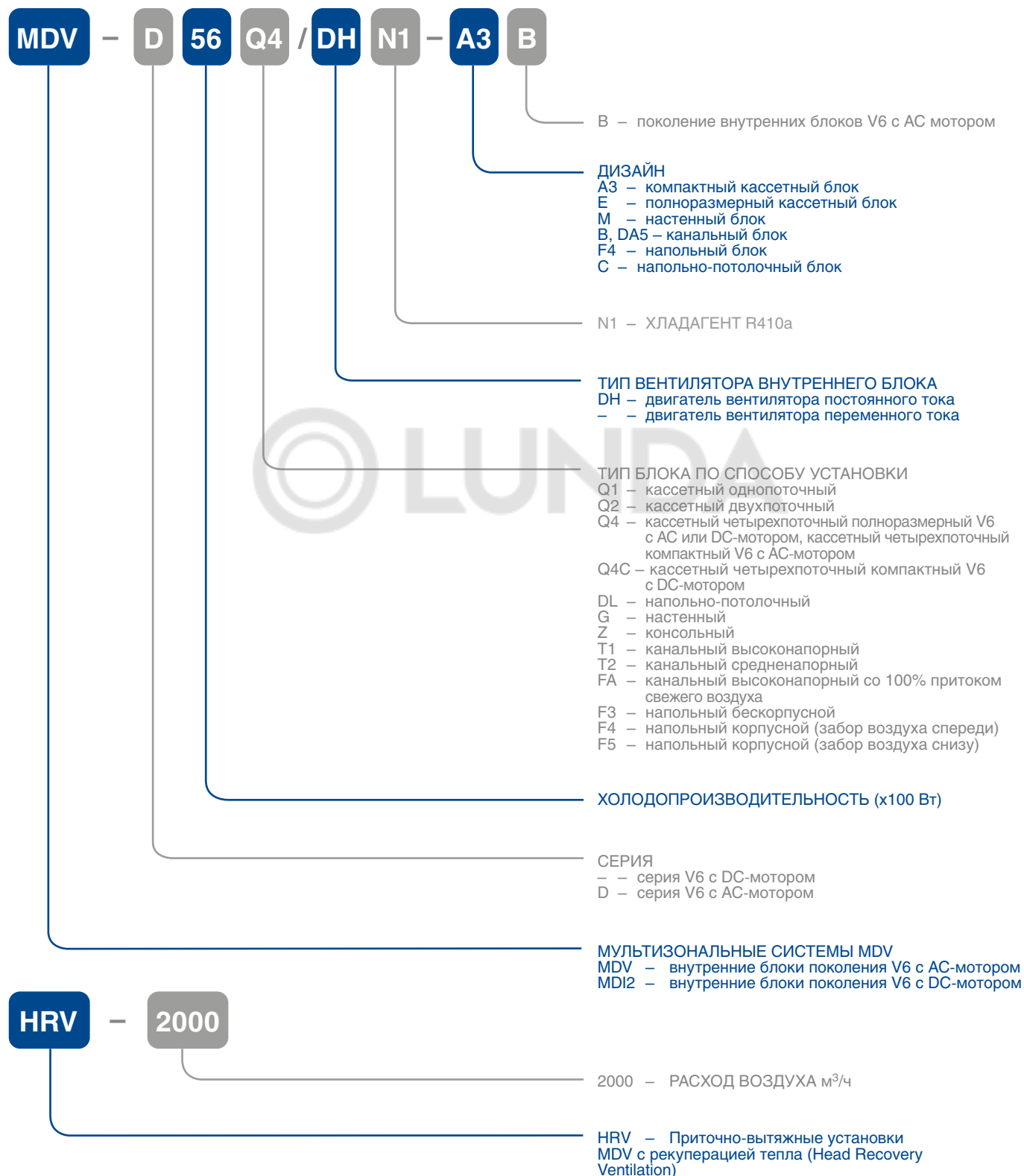
## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ VRF-СИСТЕМ

— Блоки V6 с  
DC-моторами

— Блоки V6 с  
AC-моторами

# Артикулы

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ



## Кассетные однопоточные V6 с DC-мотором



**Декоративные панели (не входят в комплект поставки):**

Блоки 1.8кВт-3.6кВт - MDV-MBQ1-02D

Блоки 4.5кВт-7.1кВт - MDV-MBQ1-01D

**Аксессуары:**

MA-HKSW и MA-HKCS - модуль для работы с картой гостя

MA-IS - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик

MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания

MA-WK - модуль Wi-Fi

**Опции:**

Беспроводные пульты



RM12F

Проводные пульты индивидуальные



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/ групповой



WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

от 1.8 до 7.1 кВт

Кассетные однопоточные блоки V6 применяются для обеспечения комфортного микроклимата в небольших помещениях, таких, например, как переговорные комнаты. Отлично подходят для удаления теплопритоков от панорамного остекления. Имеют компактный размер (высота блоков 1.8-3.6 кВт составляет всего 153 мм!), поэтому могут размещаться в помещениях даже с ограниченным запотолочным пространством.

Оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

#### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^\circ\text{C}$

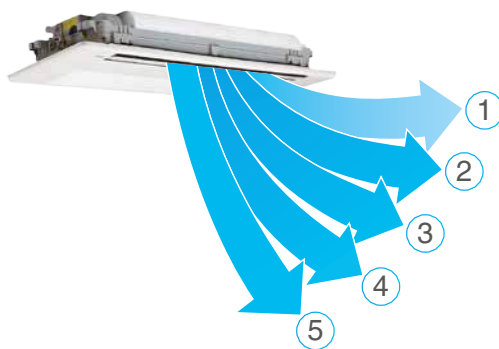
Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

#### 7-скоростной DC-мотор вентилятора

Внутренние блоки поколения V6 оснащены двигателем вентилятора постоянного тока (DC-мотор). Благодаря этому, пользователю доступны на выбор 7 скоростей вентилятора, а потребляемая мощность внутренних блоков значительно снижена по сравнению с блоками с двигателями переменного тока.

#### 5 положений жалюзи

Внутренние блоки поколения V6 кассетного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.



#### Возможность отключения дисплея внутреннего блока

VRF-системы применяются не только в офисах, но и в многоквартирных квартирах и домах. Специально для таких случаев, дисплей внутренних блоков V6 можно отключать с помощью ПДУ — чтобы он не мешал в ночное время.



## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы



DC-мотор вентилятора

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me (опция)



5 положений жалюзи



поддержание температуры ±0,5°C



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



моющийся фильтр



компактный дизайн

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDI2-18Q1DHN1	MDI2-22Q1DHN1	MDI2-28Q1DHN1	MDI2-36Q1DHN1	MDI2-45Q1DHN1	MDI2-56Q1DHN1	MDI2-71Q1DHN1	
Панель		MDV-MBQ1-02D				MDV-MBQ1-01D			
Производительность	Охлаждение	кВт	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев	кВт	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1						
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,025		0,030		0,040	0,048	0,060
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	523 / 482 / 448 / 404 / 360 / 312 / 275		573 / 531 / 492 / 456 / 420 / 364 / 315		693 / 662 / 638 / 600 / 556 / 510 / 476	792 / 763 / 728 / 688 / 643 / 589 / 549	933 / 873 / 815 / 749 / 689 / 637 / 592
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	37 / 36 / 35 / 34 / 32 / 31 / 30		39 / 38 / 37 / 36 / 35 / 35 / 34		41 / 40 / 39 / 38 / 37 / 36 / 35	42 / 41 / 40 / 39 / 38 / 37 / 36	44 / 43 / 42 / 41 / 39 / 38 / 37
Хладагент		Тип	R410A						
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм	1054x153x425			1275x189x450			
	Ш x В x Г (панель)		1180x25x465			1350x25x505			
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)	мм	1155x245x490			1370x295x505			
	Ш x В x Г (панель)		1232x107x517			1410x95x560			
Вес нетто	Корпус	кг	11,8		12,3		16,1	16,4	17,6
	Панель		3,5		4,0				
Вес брутто	Корпус	кг	15,3		15,8		20,4	20,7	22,4
	Панель		5,2		5,4				
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")				9,53 (3/8")		
	Газовая труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2")				15,88 (5/8")		
	Дренажная труба (НД)	мм	32						

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

## Кассетные двухпоточные V6 с DC-мотором



**Декоративная панель (не входит в комплект поставки):**  
MDV-MBQ2-01

**Аксессуары:**

**MA-HKSW и MA-HKCS** - модуль для работы с картой гостя

**MA-IS** - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик

**MCAC-PIDU** - модуль завершения работы при пропадании электропитания

**MA-WK** - модуль Wi-Fi

**Опции:**

**Беспроводные пульты**



RM12F

**Проводные пульты индивидуальные**



WDC-86E/KD

**Проводной пульт индивидуальный/ групповой**



WDC-120G/WK

**Центральные пульты**



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

**Гарантия 3 года**

**от 2.2 до 7.1 кВт**

Кассетные двухпоточные блоки V6 могут применяться для обеспечения комфортного микроклимата в небольших помещениях сложной формы.

Оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

#### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^\circ\text{C}$

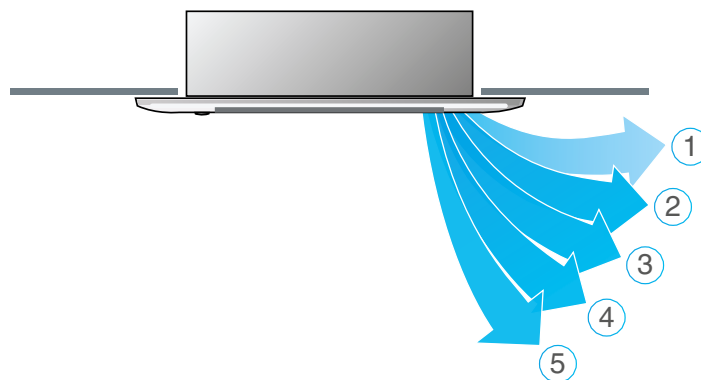
Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

#### 7-скоростной DC-мотор вентилятора

Внутренние блоки поколения V6 оснащены двигателем вентилятора постоянного тока (DC-мотор). Благодаря этому, пользователю доступны на выбор 7 скоростей вентилятора, а потребляемая мощность внутренних блоков значительно снижена по сравнению с блоками с двигателями переменного тока.

#### 5 положений жалюзи

Внутренние блоки поколения V6 кассетного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.



#### Возможность отключения дисплея внутреннего блока

VRF-системы применяются не только в офисах, но и в многоквартирных квартирах и домах. Специально для таких случаев, дисплей внутренних блоков V6 можно отключать с помощью ПДУ — чтобы он не мешал в ночное время.

## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапецидальной формы



DC-мотор вентилятора



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me (опция)



5 положений жалюзи



поддержание температуры  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



моющийся фильтр

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDI2-22Q2DHN1	MDI2-28Q2DHN1	MDI2-36Q2DHN1	MDI2-45Q2DHN1	MDI2-56Q2DHN1	MDI2-71Q2DHN1		
Панель		MDV-MBQ2-01							
Производительность	Охлаждение	кВт		2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев	кВт		2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Электропитание		В/Гц/Ф		220-240/50/1					
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт		0,035	0,040	0,050	0,069	0,098	
Расход воздуха (7~1 скорость)		м <sup>3</sup> /ч		654 / 612 / 571 / 530 / 488 / 449 / 410	725 / 679 / 641 / 591 / 554 / 509 / 458	850 / 792 / 731 / 670 / 631 / 592 / 550	980 / 925 / 855 / 800 / 755 / 702 / 670	1200 / 1115 / 1068 / 1000 / 921 / 808 / 770	
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)		33 / 31 / 30 / 29 / 27 / 25 / 24	35 / 33 / 32 / 30 / 29 / 27 / 25	37 / 36 / 35 / 34 / 32 / 31 / 30	39 / 37 / 36 / 35 / 33 / 31 / 30	44 / 42 / 41 / 40 / 38 / 36 / 34	
Хладагент		Тип		R410A					
Размер	Ш x В x Г (корпус)	1172x299x591							
	Ш x В x Г (панель)	1430x53x680							
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)	1355x400x675							
	Ш x В x Г (панель)	1525x130x765							
Вес нетто	Корпус	кг		33,5	10,5	35,0			
	Панель	кг		42,0	15,0	43,5			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)		6,35 (1/4")	9,53 (3/8")				
	Газовая труба	мм (дюйм)		12,7 (1/2")	15,88 (5/8")				
Дренажная труба (НД)		мм		32					

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Кассетные четырехпоточные V6 с DC-мотором

## КОМПАКТНЫЕ



**Декоративные панели (не входят в комплект поставки):**

MDV-MBQ4-03C4 – для компактных блоков  
MDV-MBQ4-01E – для полноразмерных блоков

**Аксессуары:**

MA-НКCW и MA-НКCS – модуль для работы с картой гостя  
MA-IS – модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик  
MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания  
MA-WK - модуль Wi-Fi

## ПОЛНОРАЗМЕРНЫЕ



**Опции:**

Беспроводные пульты

Проводные пульты индивидуальные

Проводной пульт индивидуальный/ групповой

Центральные пульты



RM12F



WDC-86E/KD



WDC-120G/WK



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

от 2.2 до 16 кВт

Кассетные четырехпоточные блоки V6 подходят для обеспечения комфортного микроклимата в помещениях большой площади, предполагающих значительное скопление людей. Обладают круговым (360°) распределением воздушного потока для обеспечения максимального комфорта пользователей. Широко используются в помещениях с подвесными потолками, особенно общественного назначения: в магазинах, офисах, школах, конференц-залах и т.д. Оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Независимое управление жалюзи

У полноразмерных кассетных блоков с помощью беспроводного пульта RM12F можно управлять положением каждого жалюзи независимо, то есть можно с одной стороны полностью закрыть жалюзи или придать каждой жалюзи необходимое положение.

### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^\circ\text{C}$

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.



### 7-скоростной DC-мотор вентилятора

Внутренние блоки поколения V6 оснащены двигателем вентилятора постоянного тока (DC-мотор). Благодаря этому, пользователю доступны на выбор 7 скоростей вентилятора, а потребляемая мощность внутренних блоков значительно снижена по сравнению с блоками с двигателями переменного тока.

### 5 положений жалюзи

Внутренние блоки поколения V6 кассетного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.



## Подача свежего воздуха

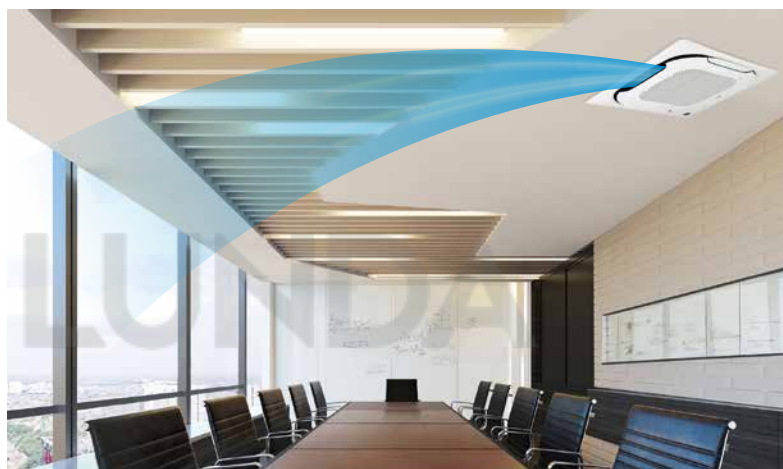
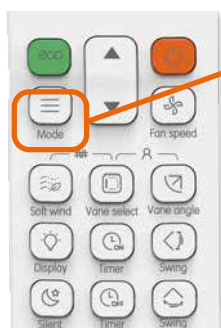
Кассетные компактные и полноразмерные блоки имеют возможность подключения воздухопроводов для подачи свежего подготовленного воздуха.

## Возможность подачи воздуха в соседние помещения у полноразмерных кассетных блоков

Предусмотрена возможность подключения воздухопроводов, что позволяет кондиционировать даже маленькие по площади дополнительные помещения.

## Режим Soft Wind

Полноразмерные кассетные блоки оснащены режимом Soft Wind, который включается с помощью беспроводного пульта управления RM12F (опция). В режиме Soft Wind автоматически включается минимальная скорость вращения вентилятора, а жалюзи внутреннего блока принимают минимальное положение открытости, направляя таким образом поток воздуха вдоль потолка. Работа в режиме Soft Wind позволяет плавно охлаждать помещение, исключая прямое попадание охлажденного воздуха на пользователя.



## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидной формы



DC-мотор вентилятора

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me (опция)



5 положений жалюзи



поддержание температуры  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



мощный фильтр



подача свежего воздуха



подача воздуха в соседние помещения (для полноразмерных)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### КАССЕТНЫЕ ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЕ КОМПАКТНЫЕ

Модель			MDI2-22Q4CDHN1	MDI2-28Q4CDHN1	MDI2-36Q4CDHN1	MDI2-45Q4CDHN1	
Панель			MDV-MBQ4-03C4				
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	
	Нагрев		2,4	3,2	4,0	5,0	
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,035			0,040	0,050
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	576 / 552 / 524 / 503 / 462 / 441 / 405			604 / 573 / 541 / 516 / 478 / 434 / 400	
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	35 / 34 / 33 / 29 / 26 / 23 / 22			41 / 38 / 35 / 32 / 30 / 29 / 28	
Хладагент		Тип	R410A				
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм	630x260x570				
	Ш x В x Г (панель)		647x50x647				
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)		700x345x660				
	Ш x В x Г (панель)		715x123x715				
Вес нетто	Корпус	кг	18,0			19,2	
	Панель		2,5				
Вес брутто	Корпус		23,5			24,7	
	Панель		4,5				
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")				
	Газовая труба		12,7 (1/2")				
	Дренажная труба (НД)	мм	32				

### КАССЕТНЫЕ ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЕ ПОЛНОРАЗМЕРНЫЕ

Модель			MDI2-28Q4DHN1	MDI2-36Q4DHN1	MDI2-45Q4DHN1	MDI2-56Q4DHN1	MDI2-71Q4DHN1	
Панель			MDV-MBQ4-01E					
Производительность	Охлаждение	кВт	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	Нагрев		3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,040	0,045	0,050	0,060	0,070	
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	801 / 751 / 711 / 658 / 637 / 611 / 542			893 / 866 / 804 / 744 / 714 / 698 / 635		977 / 937 / 864 / 800 / 778 / 738 / 671
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	32 / 31 / 30 / 28 / 28 / 26 / 23			35 / 34 / 31 / 31 / 30 / 28 / 26		35 / 35 / 34 / 31 / 30 / 28 / 27
Хладагент		Тип	R410A					
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм	840x230x840					
	Ш x В x Г (панель)		950x70x950					
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)		955x260x955					
	Ш x В x Г (панель)		1035x89x1035					
Вес нетто	Корпус	кг	21,3			23,2		
	Панель		5,8					
Вес брутто	Корпус		25,8			27,6		
	Панель		7,9					
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35(1/4")			9,53(3/8")		
	Газовая труба		12,7(1/2")			15,88(5/8")		
	Дренажная труба (НД)	мм	32					

Модель			MDI2-80Q4DHN1	MDI2-90Q4DHN1	MDI2-100Q4DHN1	MDI2-112Q4DHN1	MDI2-140Q4DHN1	MDI2-160Q4DHN1	
Панель			MDV-MBQ4-01E						
Производительность	Охлаждение	кВт	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0	16,0	
	Нагрев		9,0	10,0	11,0	12,5	16,0	18,0	
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1						
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,096	0,100	0,150	0,160	0,170		
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	1203 / 1131 / 1064 / 977 / 912 / 840 / 774	1349 / 1294 / 1230 / 1201 / 1111 / 1029 / 970	1641 / 1544 / 1431 / 1309 / 1225 / 1198 / 1143		1662 / 1574 / 1448 / 1348 / 1253 / 1219 / 1170	2100 / 1950 / 1800 / 1750 / 1600 / 1450 / 1350	
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	36 / 35 / 34 / 31 / 31 / 29 / 28	37 / 35 / 34 / 31 / 31 / 30 / 28	38 / 36 / 35 / 34 / 31 / 31 / 30		39 / 37 / 36 / 35 / 34 / 31 / 31	46 / 44 / 42 / 41 / 39 / 38 / 37	
Хладагент		Тип	R410A						
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм	840x230x840		840x300x840		950x300x950		
	Ш x В x Г (панель)		950x70x950				1050x55x1050		
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)		955x260x955		955x330x955		1050x335x1050		
	Ш x В x Г (панель)		1035x89x1035						1115x100x1115
Вес нетто	Корпус	кг	23,2		28,4		30,7		
	Панель		5,8						
Вес брутто	Корпус		27,6		33,8		35,8		
	Панель		7,9						
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")						
	Газовая труба		15,88 (5/8")						
	Дренажная труба (НД)	мм	32						

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

# Настенные V6 с DC-мотором



### Аксессуары:

- MA-HKSW и MA-HKCS** - модуль для работы с картой гостя
- MA-IS** - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик
- MCAC-PIDU** - модуль завершения работы при пропадании электропитания
- MA-WK** - модуль Wi-Fi

### Опции:

Беспроводные пульты



RM12F

Проводные пульты индивидуальные



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/ групповой



WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

от 2.2 до 9 кВт

Настенные блоки V6 являются универсальным решением, и могут устанавливаться в помещениях практически любого размера и формы. Обладают широким диапазоном настройки направления потока воздуха, что позволяет обеспечить равномерное и быстрое охлаждение помещения.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^\circ\text{C}$

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

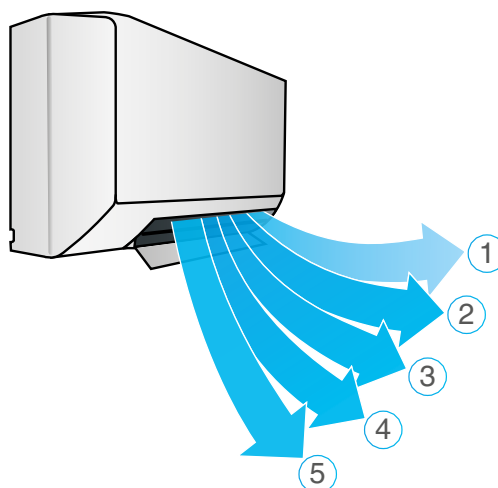


### 7-скоростной DC-мотор вентилятора

Внутренние блоки поколения V6 оснащены двигателем вентилятора постоянного тока (DC-мотор). Благодаря этому, пользователю доступны на выбор 7 скоростей вентилятора, а потребляемая мощность внутренних блоков значительно снижена по сравнению с блоками с двигателями переменного тока.

### 5 положений жалюзи

Внутренние блоки поколения V6 настенного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.



## Возможность отключения дисплея внутреннего блока

VRF-системы применяются не только в офисах, но и в многоквартирных квартирах и домах. Специально для таких случаев, дисплей внутренних блоков V6 можно отключать с помощью ПДУ — чтобы он не мешал в ночное время.

## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



## Встроенный расширительный клапан

Расширительный клапан встроен во внутренний блок, что упрощает монтаж, а также сохраняет эстетичный вид помещения.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы



DC-мотор вентилятора

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me [опция]



5 положений жалюзи



поддержание температуры ±0.5°C



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр



легкомоющаяся панель

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDI2-22GDHN1	MDI2-28GDHN1	MDI2-36GDHN1	MDI2-45GDHN1	MDI2-56GDHN1	MDI2-71GDHN1	MDI2-80GDHN1	MDI2-90GDHN1	
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1								
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,008	0,009	0,019		0,027	0,049	0,053	0,082	
Расход воздуха (7-1 скорость)		м³/ч	422 / 411 / 402 / 393 / 380 / 368 / 356	417 / 402 / 386 / 370 / 353 / 338 / 316	656 / 628 / 591 / 573 / 544 / 515 / 488	594 / 563 / 535 / 507 / 478 / 450 / 424	747 / 713 / 685 / 648 / 613 / 578 / 547	1195 / 1130 / 1065 / 1005 / 940 / 875 / 809		1421 / 1300 / 1125 / 1067 / 1005 / 934 / 867	
Уровень шума (7-1 скорость)		дБ(А)	31 / 30 / 30 / 30 / 29 / 29 / 29		33 / 32 / 32 / 31 / 31 / 30 / 30	35 / 34 / 33 / 33 / 32 / 31 / 31	38 / 37 / 36 / 36 / 35 / 34 / 34	44 / 43 / 42 / 39 / 38 / 37 / 36		48 / 46 / 45 / 43 / 41 / 40 / 38	
Хладагент		Тип	R410A								
Размер		Ш x B x Г	835x280x203			990x315x223			1194x343x262		
Размер в упаковке			мм	935x385x230			1085x420x335			1290x375x460	
Вес нетто		Внутренний блок	8,4		9,5		11,4		12,8		17,0
Вес брутто			кг	12,1		13,1		15,5		16,9	
Диаметр труб		Жидкостная труба	6,35 (1/4")				9,53 (3/8")				
		Газовая труба	12,7 (1/2")				15,88 (5/8")				
		Дренажная труба (НД)	16								

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

# Напольно-потолочные V6 с DC-мотором



### Аксессуары:

- MA-HKSW и MA-HKCS** - модуль для работы с картой гостя
- MA-IS** - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик
- MCAC-PIDU** - модуль завершения работы при пропадании электропитания
- MA-WK** - модуль Wi-Fi

### Опции:

Беспроводные пульты

Проводные пульты индивидуальные

Проводной пульт индивидуальный/ групповой

Центральные пульты



RM12F



WDC-86E/KD



WDC-120G/WK



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

от 3.6 до 16 кВт

Напольно-потолочные блоки V6 применяются там, где недостаточно традиционного настенного кондиционера (большие помещения с высокими потолками, залы ресторанов, супермаркеты, крупные офисы и т.д.). Идеально подходят для помещений сложной архитектуры, например, имеющих сильно вытянутую форму. Напольно-потолочные блоки имеют автоматические (управляемые с ПДУ) вертикальные и горизонтальные жалюзи, а также оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^\circ\text{C}$

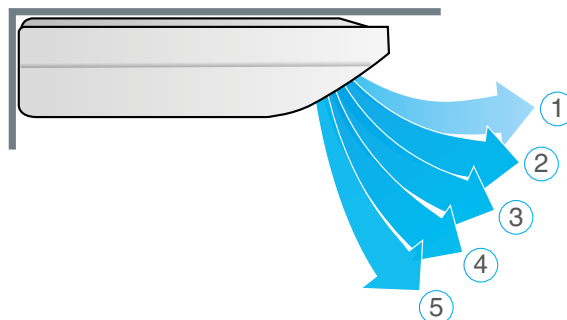
Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

### 7-скоростной DC-мотор вентилятора

Внутренние блоки поколения V6 оснащены двигателем вентилятора постоянного тока (DC-мотор). Благодаря этому, пользователю доступны на выбор 7 скоростей вентилятора, а потребляемая мощность внутренних блоков значительно снижена по сравнению с блоками с двигателями переменного тока.

### 5 положений жалюзи

Внутренние блоки поколения V6 напольно-потолочного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.



### Возможность отключения дисплея внутреннего блока

VRF-системы применяются не только в офисах, но и в многокомнатных квартирах и домах. Специально для таких случаев, дисплей внутренних блоков V6 можно отключать с помощью ПДУ — чтобы он не мешал в ночное время.



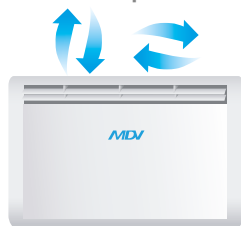
## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.



\* Подробнее см. на стр. 20.

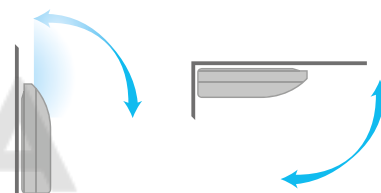
## Равномерное охлаждение/нагрев



Напольно-потолочный блок обеспечивает равномерное охлаждение/нагрев помещения, направляя мощную струю обработанного воздуха вдоль стены или потолка. Это позволяет равномерно распределить воздух по всему объему обслуживаемого помещения и избежать прямого попадания холодного потока воздуха на людей, домашних животных и комнатные растения. Напольно-потолочные блоки оснащаются автоматическими (регулируемыми с пульта) вертикальными и горизонтальными жалюзи, что делает процесс управления направлением воздушного потока простым и удобным.

## Универсальный монтаж

Внутренний блок может быть установлен горизонтально у потолка или вертикально на стене.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы



DC-мотор вентилятора



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическая работа воздушных заслонок



функция Follow me (опция)



5 положений жалюзи



поддержание температуры ±0,5°C



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDI2-36DLDHN1	MDI2-45DLDHN1	MDI2-56DLDHN1	MDI2-71DLDHN1	MDI2-80DLDHN1	MDI2-90DLDHN1	MDI2-112DLDHN1	MDI2-140DLDHN1	MDI2-160DLDHN1	
Производительность	Охлаждение	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	
	Нагрев	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	15,0	18,0	
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1									
Номинальная потр. мощность (охл.)		0,049	0,115			0,130		0,180		0,288	
Расход воздуха (7-1 скорость)		550 / 525 / 500 / 480 / 460 / 440 / 420 / 930 / 895 / 860 / 830 / 792 / 755 / 720				1280 / 1245 / 1210 / 1170 / 1130 / 1085 / 1050		1890 / 1830 / 1765 / 1700 / 1660 / 1620 / 1580		2300 / 2240 / 2180 / 2100 / 2005 / 1950 / 1800	
Уровень шума (7-1 скорость)		40 / 39 / 38 / 38 / 37 / 36 / 36		43 / 42 / 41 / 41 / 39 / 38 / 38			45 / 44 / 43 / 43 / 42 / 41 / 40		47 / 46 / 45 / 45 / 44 / 43 / 42		50 / 49 / 48 / 47 / 46 / 45 / 44
Хладагент		Тип R410A									
Размер		990x203x660									
Размер в упаковке		1089x296x744			1379x296x744			1915x330x760			
Вес нетто		27,0		28,0			35,0		48,0		
Вес брутто		33,0		34,0			41,0		58,0		
Диаметр труб		Жидкостная труба		6,35(1/4")			9,53(3/8")				
		Газовая труба		12,7(1/2")			15,88(5/8")				
		Дренажная труба (НД)		16							

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Канальные средненапорные, высоконапорные, высоконапорные со 100% притоком свежего воздуха V6 с DC-мотором



## Аксессуары:

**MA-НКCW и MA-НКCS** - модуль для работы с картой гостя  
**MA-IS** - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик  
**MCAC-PIDU** - модуль завершения работы при пропадании электропитания  
**MA-WK** - модуль Wi-Fi

## Опции:

Беспроводные пульты

Проводные пульты индивидуальные

Проводной пульт индивидуальный/ групповой

Центральные пульты



RM12F



WDC-86E/KD



WDC-120G/WK



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

от 2.2 до 56 кВт

Канальные блоки V6 применяются в помещениях, где необходимо обеспечить скрытую установку блока (например, за потолком). Могут использоваться для кондиционирования одного или нескольких помещений одновременно (с помощью системы воздуховодов).

Канальные средненапорные блоки V6 представлены моделями производительностью от 2.2 до 14.0 кВт. Свободный статический напор от 0 до 150Па, с возможностью изменения (10 шагов) с помощью проводных пультов управления WDC-86E/KD и WDC-120G/WK. Лучше всего подходят для небольших и средних помещений. Оснащены противопылевым фильтром и дренажной помпой с возможностью подъема конденсата на высоту до 750мм.

Канальные высоконапорные блоки V6 представлены моделями производительностью от 7.1 до 56.0 кВт. Свободный статический напор от 30 до 400Па, с возможностью изменения (20 шагов) с помощью проводных пультов управления WDC-86E/KD и WDC-120G/ WK. Лучше всего подходят для средних и больших помещений, а также помещений с высокими потолками. Оснащены противопылевым фильтром.

Канальные высоконапорные блоки V6 со 100% притоком свежего воздуха представлены моделями производительностью от 12.5 до 56.0кВт. Свободный статический напор от 30 до 400Па, с возможностью изменения (20 шагов) с помощью проводных пультов управления WDC-86E/KD и WDC-120G/ WK. Лучше всего подходят для средних и больших помещений, помещений с высокими потолками, где требуется охлаждение/нагрев больших объемов свежего воздуха. Оснащены противопылевым фильтром.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Точность поддержания температуры $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

### Декоративная панель (опция)

К внутренним блокам VRF поколения V6 канального типа MDI2-\*\*T2DHN1 производительностью от 2,2 до 7,1 кВт опционально доступна декоративная панель. Панель оснащена дисплеем и управляемыми жалюзи.



## 7-скоростной DC-мотор вентилятора

Внутренние блоки поколения V6 оснащены двигателем вентилятора постоянного тока (DC-мотор). Благодаря этому, пользователю доступны на выбор 7 скоростей вентилятора, а потребляемая мощность внутренних блоков значительно снижена по сравнению с блоками с двигателями переменного тока.

## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в охлаждении или нагрее (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов или настроить работу блока в режиме теплого пуска.

\* Подробнее см. на стр. 20.

## Настройка напора с пульта дистанционного управления

Возможность настройки напора канальных внутренних блоков с ПДУ\* значительно упрощает и ускоряет проведение пусконаладочных работ. Для средненапорных канальных внутренних блоков VRF V6 доступна 10-ступенчатая настройка напора, а для высоконапорных канальных блоков и канальных блоков со 100% притоком свежего воздуха доступна 20-ступенчатая настройка. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы



DC-мотор вентилятора



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника



таймер



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



функция Follow me (опция)



поддержание температуры ±0,5°C



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр



встроенный дренажный насос (средненапорные блоки)



переключение напора с пульта ДУ



подача свежего воздуха

## СПЕЦИФИКАЦИИ (СРЕДНЕГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ)

Модель		MDI2-22T2DHN1	MDI2-28T2DHN1	MDI2-36T2DHN1	MDI2-45T2DHN1	MDI2-56T2DHN1	MDI2-71T2DHN1	MDI2-80T2DHN1	MDI2-90T2DHN1	MDI2-112T2DHN1	MDI2-140T2DHN1
Производительность	Охлаждение	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Нагрев	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	15,5
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1									
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		0,040		0,045	0,092		0,098	0,110	0,120	0,200	0,250
Расход воздуха (7-1 скорость)		520 / 480 / 440 / 400 / 360 / 330 / 300		580 / 540 / 500 / 460 / 430 / 400 / 370	800 / 740 / 680 / 620 / 540 / 480 / 400	830 / 760 / 720 / 680 / 640 / 600 / 560	1000 / 960 / 900 / 840 / 780 / 720 / 680	1260 / 1180 / 1100 / 1020 / 940 / 860 / 780		1500 / 1430 / 1360 / 1290 / 1210 / 1140 / 1080	1960 / 1860 / 1760 / 1660 / 1560 / 1460 / 1360
Уровень шума (7-1 скорость)		32 / 31 / 29 / 28 / 26 / 25 / 23		33 / 32 / 31 / 30 / 28 / 27 / 25	36 / 34 / 32 / 31 / 29 / 27 / 25	36 / 34 / 33 / 32 / 30 / 29 / 28	37 / 35 / 33 / 32 / 30 / 29 / 28	37 / 35 / 34 / 33 / 31 / 29 / 28		39 / 38 / 38 / 37 / 35 / 34 / 33	41 / 39 / 38 / 37 / 36 / 35 / 33
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		10 (0-50)						20 (10-100)			40 (30-150)
Хладагент		R410A									
Размер		780x210x500			1000x210x500		1220x210x500		1230x270x775		1290x300x865
Размер в упаковке		870x285x525			1115x285x525		1335x285x525		1355x350x795		1400x375x925
Вес нетто		18,0			21,5		27,5		36,5		46,5
Вес брутто		21,0			25,0		31,5		44,5		55,5
Диаметр труб		Жидкостная труба		6,35 (1/4")			9,53 (3/8")				
		Газовая труба		12,7 (1/2")			15,88 (5/8")				
		Дренажная труба (НД)		25							

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

### СПЕЦИФИКАЦИИ (ВЫСОКОГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ)

Модель		MDI2-71TDHN1	MDI2-80TDHN1	MDI2-90TDHN1	MDI2-112TDHN1	MDI2-140TDHN1	MDI2-160TDHN1
Производительность	Охлаждение	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0
	Нагрев	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	17,0
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1					
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		0,180		0,220	0,380	0,420	0,700
Расход воздуха (7~1 скорость)		1360 / 1327 / 1293 / 1260 / 1227 / 1193 / 1160		1420 / 1373 / 1327 / 1280 / 1233 / 1187 / 1140	1870 / 1783 / 1697 / 1610 / 1523 / 1437 / 1350	2240 / 2133 / 2027 / 1920 / 1813 / 1707 / 1600	2660 / 2530 / 2400 / 2270 / 2140 / 2010 / 1880
Уровень шума (7~1 скорость)		46 / 46 / 45 / 45 / 44 / 43 / 42		50 / 49 / 48 / 48 / 47 / 46 / 45	50 / 50 / 49 / 48 / 47 / 46 / 45	53 / 52 / 51 / 51 / 50 / 49 / 48	54 / 54 / 53 / 52 / 51 / 50 / 50
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па 100 (30-200)					
Хладагент		Тип R410A					
Размер	Ш x В x Г	965x423x690				1322x423x691	
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1090x440x768				1436x450x768	
Вес нетто		41,0		51,0	68,0		
Вес брутто		47,0		57,0	76,0		
Диаметр труб	Жидкостная труба			9,53 (3/8")			
	Газовая труба			15,88 (5/8")			
	Дренажная труба (НД)			25			

### СПЕЦИФИКАЦИИ (ВЫСОКОГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ)

Модель		MDI2-200TDHN1	MDI2-250TDHN1	MDI2-280TDHN1	MDI2-400TDHN1	MDI2-450TDHN1	MDI2-560TDHN1
Производительность	Охлаждение	20,0	25,0	28,0	40,0	45,0	56,0
	Нагрев	22,5	26,0	31,5	45,0	56,0	63,0
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1					
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		0,990	1,200		1,800		2,272
Расход воздуха (7~1 скорость)		4330 / 4230 / 4130 / 4030 / 3930 / 3830 / 3730			6500 / 6150 / 5800 / 5450 / 5100 / 4750 / 4400		7400 / 7000 / 6600 / 6200 / 5800 / 5400 / 5000
Уровень шума (7~1 скорость)		57 / 56 / 55 / 54 / 53 / 52 / 50			60 / 59 / 58 / 57 / 55 / 54 / 52		59 / 58 / 57 / 56 / 55 / 53 / 51
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па 170 (30-250)			300 (100-400)		
Хладагент		Тип R410A					
Размер	Ш x В x Г	1454x515x931				2005x929x670	
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1509x550x990				2095x964x800	
Вес нетто		130,0		210,0		218,0	
Вес брутто		142,0		235,0		248,0	
Диаметр труб	Жидкостная труба	12,7 (1/2")		15,88 (5/8")			
	Газовая труба	22,2 (7/8")		28,6 (1"1/8")			
	Дренажная труба (НД)	32					

### СПЕЦИФИКАЦИИ (ВЫСОКОГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ СО 100% ПРИТОКОМ СВЕЖЕГО ВОЗДУХА)

Модель		MDI2-125FADHN1	MDI2-140FADHN1	MDI2-200FADHN1	MDI2-250FADHN1	MDI2-280FADHN1	MDI2-450FADHN1	MDI2-560FADHN1
Производительность	Охлаждение	12,5	14,0	20,0	25,0	28,0	45,0	56,0
	Нагрев	10,5	12,0	12,8	16,0	18,0	28,0	39,0
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1						
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		0,480			0,850		1,080	2,272
Расход воздуха (7~1 скорость)		2000 / 1917 / 1833 / 1750 / 1667 / 1583 / 1500		3000 / 2833 / 2667 / 2500 / 2333 / 2167 / 2000			4200 / 3967 / 3733 / 3500 / 3267 / 3033 / 2800	7400 / 7000 / 6600 / 6200 / 5800 / 5400 / 5000
Уровень шума (7~1 скорость)		48 / 47 / 46 / 45 / 44 / 43 / 42		50 / 49 / 48 / 47 / 46 / 44 / 43			58 / 56 / 55 / 53 / 51 / 49 / 48	59 / 58 / 57 / 56 / 54 / 53 / 51
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па 180 (30-200)		200 (30-250)			300 (100-400)	
Хладагент		Тип R410A						
Размер	Ш x В x Г	1322x423x691			1454x515x931		2005x929x670	
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1436x450x768			1509x550x990		2095x964x800	
Вес нетто		68,0		130,0		195,0		218,0
Вес брутто		76,0		142,0		215,0		248,0
Диаметр труб	Жидкостная труба	9,53 (3/8")		12,7 (1/2")		15,88 (5/8")		
	Газовая труба	15,88 (5/8")		22,2 (7/8")		28,6 (1"1/8")		
	Дренажная труба (НД)	25		32				
Рабочий диапазон температур приточного воздуха	Нагрев	-5 ~ +16						
	Вентиляция	+16 ~ +20						
	Охлаждение	+20 ~ +43						

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

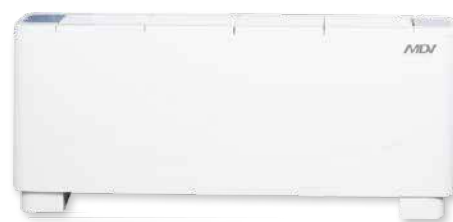
## Напольные корпусные и бескорпусные V6 с DC-мотором



F3 – бескорпусные



F4 – в корпусе  
забор воздуха спереди



F5 – в корпусе  
забор воздуха снизу

### Аксессуары:

MA-HKSW и MA-HKCS - модуль для работы с картой гостя  
MA-IS - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик  
MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания  
MA-WK - модуль Wi-Fi

### Опции:

Беспроводные  
пульты

Проводные пульты  
индивидуальные

Проводной пульт  
индивидуальный/  
групповой

Центральные пульты



RM12F



WDC-86E/KD



WDC-120G/WK



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

от 2.2 до 8 кВт

Напольные блоки V6 применяются для обеспечения комфортного микроклимата в помещениях, предполагающих значительное скопление людей. Принцип воздухораспределения напольных блоков позволяет предотвратить прямое попадание обработанного воздуха на людей и обеспечивает быстрое и комфортное охлаждение помещения. Представлены в 3 вариантах – бескорпусные (серия F3), в корпусе с забором воздуха спереди (серия F4), в корпусе с забором воздуха снизу (серия F5).

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^\circ\text{C}$

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

### 7-скоростной DC-мотор вентилятора

Внутренние блоки поколения V6 оснащены двигателем вентилятора постоянного тока (DC-мотор). Благодаря этому, пользователю доступны на выбор 7 скоростей вентилятора, а потребляемая мощность внутренних блоков значительно снижена по сравнению с блоками с двигателями переменного тока.

### Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже  $+24^\circ\text{C}$ ), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.



\* Подробнее см. на стр. 20.

## Возможность отключения дисплея внутреннего блока

VRF-системы применяются не только в офисах, но и в многоквартирных квартирах и домах. Специально для таких случаев, дисплей внутренних блоков V6 можно отключать с помощью ПДУ — чтобы он не мешал в ночное время.

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

#### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапецевидальной формы



DC-мотор вентилятора

#### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

#### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

#### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



функция Follow me (опция)



поддержание температуры  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent

#### Легкий монтаж и простое обслуживание



мощный фильтр

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDI2-22F3DHN1	MDI2-28F3DHN1	MDI2-36F3DHN1	MDI2-45F3DHN1	MDI2-56F3DHN1	MDI2-71F3DHN1	MDI2-80F3DHN1			
		MDI2-22F4DHN1	MDI2-28F4DHN1	MDI2-36F4DHN1	MDI2-45F4DHN1	MDI2-56F4DHN1	MDI2-71F4DHN1	MDI2-80F4DHN1			
		MDI2-22F5DHN1	MDI2-28F5DHN1	MDI2-36F5DHN1	MDI2-45F5DHN1	MDI2-56F5DHN1	MDI2-71F5DHN1	MDI2-80F5DHN1			
Производительность	Охлаждение	кВт		2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	
	Нагрев	кВт		2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	
Электропитание		В/Гц/Ф		220-240/50/1							
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт		0,040	0,045	0,055	0,060	0,088	0,110	0,130	
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч		530 / 504 / 478 / 456 / 439 / 418 / 400	569 / 540 / 515 / 485 / 462 / 443 / 421	624 / 591 / 557 / 522 / 473 / 420 / 375	660 / 625 / 583 / 542 / 501 / 475 / 440	1150 / 1094 / 1028 / 970 / 925 / 886 / 830	1380 / 1290 / 1205 / 1100 / 1033 / 955 / 870		
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)		36 / 35 / 34 / 33 / 31 / 30 / 29			37 / 36 / 35 / 34 / 32 / 31 / 30		41 / 39 / 37 / 35 / 33 / 32 / 31		44 / 42 / 40 / 39 / 37 / 35 / 33
Хладагент		Тип		R410A							
Размер	Ш x В x Г (F3)		мм		840x545x212		1040x545x220		1340x545x220		
	Ш x В x Г (F4)		мм		1000x596x225		1200x596x225		1500x596x225		
	Ш x В x Г (F5)		мм		1000x677x220		1200x677x220		1500x677x220		
Размер в упаковке	Ш x В x Г (F3)		мм		925x639x305		1139x639x305		1425x639x345		
	Ш x В x Г (F4)		мм		1089x683x312		1289x683x312		1589x683x312		
	Ш x В x Г (F5)		мм		1182x683x312		1382x683x312		1682x683x312		
Вес нетто	F3		кг		21,0		25,2		30,5		32,0
	F4		кг		28,0		33,0		40,0		41,5
	F5		кг		28,0		33,0		40,4		41,5
Вес брутто	F3		кг		25,5		30,5		35,5		37,0
	F4		кг		33,0		38,6		46,0		47,5
	F5		кг		35,0		40,7		48,6		49,5
Диаметр труб	Жидкостная труба		мм (дюйм)		6,35 (1/4")			9,53 (3/8")			
	Газовая труба		мм (дюйм)		12,7 (1/2")			15,88 (5/8")			
	Дренажная труба (HД)		мм		16						

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

## Консольные V6 с DC-мотором



**Аксессуары:**

**МА-НКCW и МА-НКCS** - модуль для работы с картой гостя

**МА-IS** - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик

**МСАС-PIDU** - модуль завершения работы при пропадании электропитания

**МА-WK** - модуль Wi-Fi

**Опции:**

Беспроводные пульты



RM12F

Проводные пульты индивидуальные



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/ групповой



WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

от 2.2 до 4.5 кВт

Консольные блоки применяются для обеспечения комфортного микроклимата в помещениях, предполагающих значительное скопление людей. Принцип воздухораспределения консольных блоков (2 отверстия подачи охлажденного воздуха — вверх и вниз) позволяет предотвратить прямое попадание обработанного воздуха на людей и обеспечивает быстрое и комфортное охлаждение помещения.

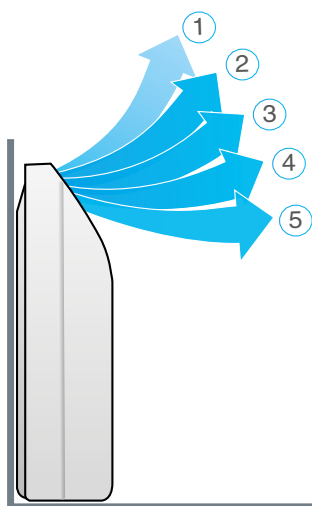
### ПРЕИМУЩЕСТВА:

#### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^\circ\text{C}$

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

#### 7-скоростной DC-мотор вентилятора

Внутренние блоки поколения V6 оснащены двигателем вентилятора постоянного тока (DC-мотор). Благодаря этому, пользователю доступны на выбор 7 скоростей вентилятора, а потребляемая мощность внутренних блоков значительно снижена по сравнению с блоками с двигателями переменного тока.



#### 5 положений жалюзи

Внутренние блоки поколения V6 консольного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.

## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



## Возможность отключения дисплея внутреннего блока

VRF-системы применяются не только в офисах, но и в многокомнатных квартирах и домах. Специально для таких случаев, дисплей внутренних блоков V6 можно отключать с помощью ПДУ — чтобы он не мешал в ночное время.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы



DC-мотор вентилятора

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me (опция)



5 положений жалюзи



поддержание температуры ±0,5°C



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent\*

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDI2-22ZDHN1	MDI2-28ZDHN1	MDI2-36ZDHN1	MDI2-45ZDHN1
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5
	Нагрев		2,6	3,2	4,0	5,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,020	0,025		0,035
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	430 / 401 / 374 / 345 / 302 / 268 / 229	510 / 482 / 456 / 430 / 355 / 286 / 229		660 / 614 / 561 / 512 / 478 / 436 / 400
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	38 / 36 / 34 / 32 / 28 / 27 / 26	39 / 37 / 35 / 33 / 31 / 29 / 27		42 / 41 / 40 / 39 / 37 / 36 / 36
Хладагент	Тип		R410A			
Размер	Ш x В x Г	мм	700x600x210			
Размер в упаковке			810x710x305			
Вес нетто	Внутренний блок	кг	14,0	15,0		
Вес брутто			19,0	20,0		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")			
	Газовая труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2")			
	Дренажная труба (НД)	мм	16			

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

## Кассетные однопоточные V6 с AC-мотором

### В комплекте:

Беспроводной пульт



RM12F



### Декоративные панели (не входят в комплект поставки):

Блоки 1.8кВт-3.6кВт - MDV-MBQ1-02D  
Блоки 4.5кВт-7.1кВт - MDV-MBQ1-01D

### Аксессуары:

MA-НКCW и MA-НКCS - модуль для работы с картой гостя  
MA-IS - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик  
MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания  
MA-WK - модуль Wi-Fi

### Опции:

Проводной пульт



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/ групповой



WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

от 1.8 до 7.1 кВт

Кассетные однопоточные блоки V6 применяются для обеспечения комфортного микроклимата в небольших помещениях, таких, например, как переговорные комнаты. Отлично подходят для удаления теплопритоков от панорамного остекления. Имеют компактный размер (высота блоков 1.8-3.6 кВт составляет всего 153 мм!), поэтому могут размещаться в помещениях даже с ограниченным запотолочным пространством. Оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

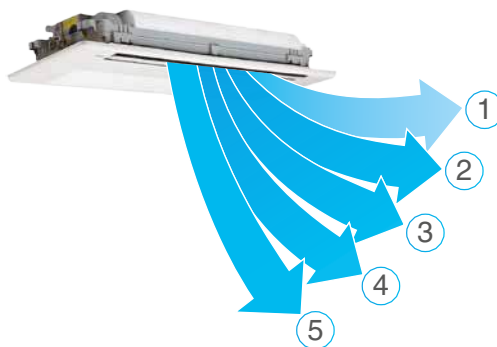
## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^\circ\text{C}$

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

### 5 положений жалюзи

Внутренние блоки поколения V6 кассетного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.



### Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже  $+24^\circ\text{C}$ ), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



## Возможность отключения дисплея внутреннего блока

VRF-системы применяются не только в офисах, но и в многоквартирных квартирах и домах. Специально для таких случаев, дисплей внутренних блоков V6 можно отключать с помощью ПДУ — чтобы он не мешал в ночное время.

## Компактный размер

Высота блоков 1.8-3.6 кВт составляет всего 153 мм, что позволяет устанавливать их в помещениях с ограниченным запотолочным пространством.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me



5 положений жалюзи



поддержание температуры  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



мощный фильтр



компактный дизайн

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDV-D18Q1/ N1-D(B)	MDV-D22Q1/ N1-D(B)	MDV-D28Q1/ N1-D(B)	MDV-D36Q1/ N1-D(B)	MDV-D45Q1/ N1-D(B)	MDV-D56Q1/ N1-D(B)	MDV-D71Q1/ N1-D(B)	
Панель		MDV-MBQ1-02D				MDV-MBQ1-01D			
Производительность	Охлаждение	кВт	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев	кВт	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1						
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,041		0,041		0,048	0,048	0,060
Расход воздуха (3~1 скорость)		м³/ч	523 / 404 / 275		573 / 456 / 315		693 / 600 / 476	792 / 688 / 549	933 / 749 / 592
Уровень шума (3~1 скорость)		дБ(А)	37 / 34 / 30		39 / 37 / 34		41 / 39 / 35	42 / 40 / 36	44 / 41 / 37
Хладагент	Тип	R410A							
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	1054x153x425				1275x189x450			
	Ш x В x Г (панель)	1180x25x465				1350x25x505			
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	1155x245x490				1370x295x505			
	Ш x В x Г (панель)	1232x107x517				1410x95x560			
Вес нетто	Внутренний блок	12,5		13,0		18,5	18,8	19,5	
	Панель	3,5				4,0			
Вес брутто	Внутренний блок	16,0		16,5		22,8	23,1	23,8	
	Панель	5,2				5,4			
Диаметр труб	Жидкостная труба	6,35 (1/4")				9,53 (3/8")			
	Газовая труба	12,7 (1/2")				15,88 (5/8")			
	Дренажная труба (НД)	25							

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

## Кассетные двухпоточные V6 с AC-мотором

**В комплекте:**  
Беспроводной пульт



RM12F



**Декоративная панель (не входит в комплект поставки):**  
MDV-MBQ2-02

**Аксессуары:**

MA-HKCW и MA-HKCS - модуль для работы с картой гостя

MA-IS - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик

MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания

MA-WK - модуль Wi-Fi

**Опции:**

Проводной пульт



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/ групповой



WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

от 2.2 до 7.1 кВт

Кассетные двухпоточные блоки V6 применяются для обеспечения комфортного микроклимата в небольших помещениях сложной формы, таких, например, как небольшие офисы. Оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

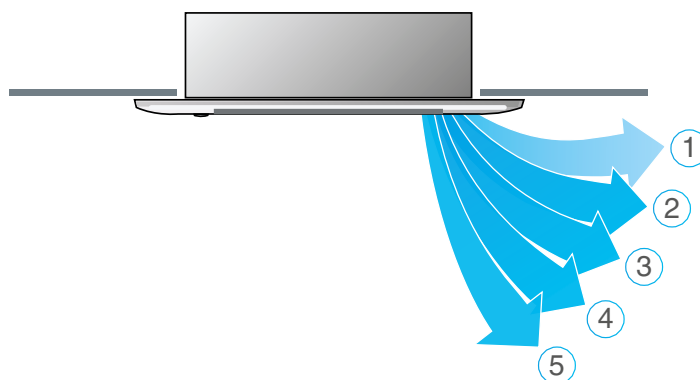
### ПРЕИМУЩЕСТВА:

**Точность поддержания температуры  $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$**

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

**5 положений жалюзи**

Внутренние блоки поколения V6 кассетного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.



**Возможность отключения дисплея внутреннего блока**

VRF-системы применяются не только в офисах, но и в многоквартирных квартирах и домах. Специально для таких случаев, дисплей внутренних блоков V6 можно отключать с помощью ПДУ — чтобы он не мешал в ночное время.

## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапецидальной формы

трапецидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me



5 положений жалюзи



поддержание температуры ±0,5°C



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



мощный фильтр

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDV-D22Q2/N1(B)	MDV-D28Q2/N1(B)	MDV-D36Q2/N1(B)	MDV-D45Q2/N1(B)	MDV-D56Q2/N1(B)	MDV-D71Q2/N1(B)	
Панель		MDV-MBQ2-02						
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,057	0,057	0,060	0,092	0,108	0,154
Расход воздуха (3~1 скорость)		м³/ч	654 / 530 / 410		725 / 591 / 458	850 / 670 / 550	980 / 800 / 670	1200 / 1000 / 770
Уровень шума (3~1 скорость)		дБ(А)	33 / 29 / 24		36 / 32 / 29	39 / 35 / 30		44 / 40 / 34
Хладагент	Тип	R410A						
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	1172x299x591						
	Ш x В x Г (панель)	1430x53x680						
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	1355x400x675						
	Ш x В x Г (панель)	1525x130x765						
Вес нетто	Внутренний блок	34,0			36,0			
	Панель	10,5			10,5			
Вес брутто	Внутренний блок	42,5			44,5			
	Панель	15,0			15,0			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм	6,35 (1/4")			9,53 (3/8")		
	Газовая труба	дюйм	12,7 (1/2")			15,88 (5/8")		
	Дренажная труба (НД)	мм	32					

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

# Кассетные четырехпоточные V6 с AC-мотором

## КОМПАКТНЫЕ



**Декоративные панели (не входят в комплект поставки):**

MDV-MBQ4-03C4 – для компактных блоков  
MDV-MBQ4-01E – для полноразмерных блоков

**Аксессуары:**

MA-НКCW и MA-НКCS – модуль для работы с картой гостя  
MA-IS – модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик  
MCAC-PIDU – модуль завершения работы при пропадании электропитания  
MA-WK – модуль Wi-Fi

## ПОЛНОРАЗМЕРНЫЕ

**В комплекте:**

Беспроводной пульт



RM12F



**Опции:**

Проводной пульт



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/ групповой



WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

от 2.2 до 14 кВт

Кассетные четырехпоточные блоки V6 подходят для обеспечения комфортного микроклимата в помещениях большой площади, предполагающих значительное скопление людей. Обладают круговым (360°) распределением воздушного потока для обеспечения максимального комфорта пользователей. Широко используются в помещениях с подвесными потолками, особенно общественного назначения: в магазинах, офисах, школах, конференц-залах и т.д.

Оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 500 и 750 мм.

У полноразмерных кассетных блоков с помощью беспроводного пульта RM12F можно управлять положением каждого жалюзи независимо, то есть можно с одной стороны полностью закрыть жалюзи, или придать каждой жалюзи необходимое положение.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Независимое управление жалюзи

У полноразмерных кассетных блоков с помощью беспроводного пульта RM12F можно управлять положением каждого жалюзи независимо, то есть можно с одной стороны полностью закрыть жалюзи или придать каждой жалюзи необходимое положение.

### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^\circ\text{C}$

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

### 5 положений жалюзи

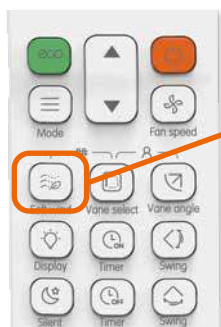
Внутренние блоки поколения V6 кассетного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.

### Возможность отключения дисплея внутреннего блока

VRF-системы применяются не только в офисах, но и в многокомнатных квартирах и домах. Специально для таких случаев, дисплей внутренних блоков V6 можно отключать с помощью ПДУ — чтобы он не мешал в ночное время.

## Режим Soft Wind

Полноразмерные кассетные блоки оснащены режимом Soft Wind, который включается с помощью беспроводного пульта управления RM12F (поставляется в комплекте). В режиме Soft Wind автоматически включается минимальная скорость вращения вентилятора, а жалюзи внутреннего блока принимают минимальное положение открытости, направляя таким образом поток воздуха вдоль потолка. Работа в режиме Soft Wind позволяет плавно охлаждать помещение, исключая прямое попадание охлажденного воздуха на пользователя.



## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



## Подача свежего воздуха

Кассетные компактные и полноразмерные блоки имеют возможность подключения воздухопроводов для подачи свежего подготовленного воздуха.

## Возможность подачи воздуха в соседние помещения у полноразмерных кассетных блоков

Предусмотрена возможность подключения воздухопроводов, что позволяет кондиционировать даже маленькие по площади дополнительные помещения.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



мощный фильтр

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me



5 положений жалюзи



поддержание температуры  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$



тихий режим Silent



режим Soft Wind (для полноразмерных)



подача свежего воздуха



подача воздуха в соседние помещения (для полноразмерных)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### КАССЕТНЫЕ ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЕ КОМПАКТНЫЕ

Модель			MDV-D22Q4/N1-A3(B)	MDV-D28Q4/N1-A3(B)	MDV-D36Q4/N1-A3(B)	MDV-D45Q4/N1-A3(B)
Панель			MDV-MBQ4-03C4			
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5
	Нагрев		2,4	3,2	4,0	5,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,050		0,056	0,056
Расход воздуха (3-1 скорость)		м³/ч	414 / 313 / 238		521 / 409 / 314	
Уровень шума (3-1 скорость)		дБ(А)	36 / 33 / 23		42 / 36 / 29	
Хладагент		Тип	R410A			
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	570x260x630			
	Ш x В x Г (панель)		647x50x647			
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	675x285x675			
	Ш x В x Г (панель)		715x123x715			
Вес нетто	Внутренний блок	кг	17,0		18,5	
	Панель		2,5			
Вес брутто	Внутренний блок	кг	20,0		21,5	
	Панель		4,5			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")			
	Газовая труба		12,7 (1/2")			
	Дренажная труба (НД)	мм	25			

### КАССЕТНЫЕ ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЕ ПОЛНОРАЗМЕРНЫЕ

Модель			MDV-D28Q4/N1-E(B)	MDV-D36Q4/N1-E(B)	MDV-D45Q4/N1-E(B)	MDV-D56Q4/N1-E(B)	MDV-D71Q4/N1-E(B)	MDV-D80Q4/N1-E(B)
Панель			MDV-MBQ4-01E					
Производительность	Охлаждение	кВт	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
	Нагрев		3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,080	0,080	0,088			0,110
Расход воздуха (3-1 скорость)		м³/ч	764 / 638 / 554		905 / 740 / 651		950 / 767 / 663	1200 / 1021 / 789
Уровень шума (3-1 скорость)		дБ(А)	32 / 31 / 30		36 / 34 / 33		38 / 36 / 35	42 / 39 / 37
Хладагент		Тип	R410A					
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	840x230x840					
	Ш x В x Г (панель)		950x70x950					
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	955x260x955					
	Ш x В x Г (панель)		1035x89x1035					
Вес нетто	Внутренний блок	кг	21,5		23,7			
	Панель		5,8					
Вес брутто	Внутренний блок	кг	26,7		28,9			
	Панель		7,9					
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")			9,53 (3/8")		
	Газовая труба		12,7 (1/2")			15,88 (5/8")		
	Дренажная труба (НД)	мм	32					

Модель			MDV-D90Q4/N1-E(B)	MDV-D100Q4/N1-E(B)	MDV-D112Q4/N1-E(B)	MDV-D140Q4/N1-E(B)	MDV-D160Q4/N1-E(B)
Панель			MDV-MBQ4-01E				MDV-MBQ4-01E(S)
Производительность	Охлаждение	кВт	9,0	10,0	11,2	14,0	16,0
	Нагрев		10,0	11,0	12,5	16,0	18,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,140	0,165			0,176
Расход воздуха (3-1 скорость)		м³/ч	1332 / 1129 / 908		1651 / 1304 / 1127		1658 / 1335 / 1130
Уровень шума (3-1 скорость)		дБ(А)	43 / 39 / 38		45 / 42 / 40		46 / 41 / 39
Хладагент		Тип	R410A				
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	840x300x840				
	Ш x В x Г (панель)		950x70x950				
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	955x330x955				
	Ш x В x Г (панель)		1035x89x1035				
Вес нетто	Внутренний блок	кг	28,7				30,9
	Панель		5,8				
Вес брутто	Внутренний блок	кг	34,1				36,3
	Панель		7,9				
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")				
	Газовая труба		15,88 (5/8")				
	Дренажная труба (НД)	мм	32				

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Настенные V6 с AC-мотором

**В комплекте:**  
Беспроводной пульт



RM12F



**Аксессуары:**

- МА-НКCW и МА-НКCS** - модуль для работы с картой гостя
- МА-IS** - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик
- МСАС-PIDU** - модуль завершения работы при пропадании электропитания
- МА-WK** - модуль Wi-Fi

**Опции:**

Проводной пульт



WDC-86E/KD

Центральные пульты



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

от 2.2 до 9 кВт

Настенные блоки V6 являются универсальным решением и могут устанавливаться в помещениях практически любого размера и формы. Обладают широким диапазоном настройки направления потока воздуха, что позволяет обеспечить равномерное и быстрое охлаждение помещения.

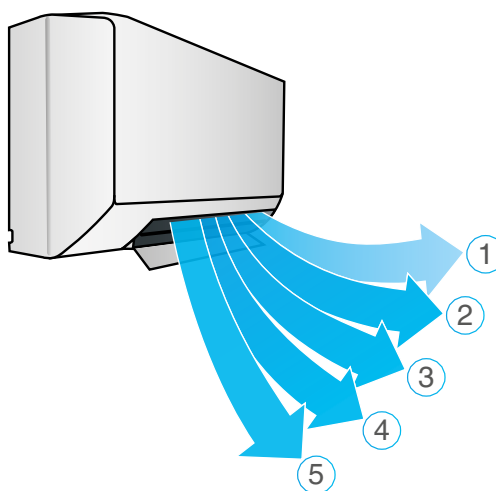
## ПРЕИМУЩЕСТВА:

**Точность поддержания температуры  $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$**

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

**5 положений жалюзи**

Внутренние блоки поколения V6 настенного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.



**Возможность отключения дисплея внутреннего блока**

VRF-системы применяются не только в офисах, но и в многоквартирных квартирах и домах. Специально для таких случаев, дисплей внутренних блоков V6 можно отключать с помощью ПДУ — чтобы он не мешал в ночное время.

## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



## Встроенный расширительный клапан

Расширительный клапан встроен во внутренний блок, что упрощает монтаж, а также сохраняет эстетичный вид помещения.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками

трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me (опция)



5 положений жалюзи



поддержание температуры ±0.5°C



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр



легкомоющаяся панель

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDV-D22G/N1-M	MDV-D28G/N1-M	MDV-D36G/N1-M	MDV-D45G/N1-M	MDV-D56G/N1-M	MDV-D71G/N1-M	MDV-D80G/N1-M	MDV-D90G/N1-M
Производительность	Охлаждение	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0
	Нагрев	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1							
Номинальная потр. мощность (охл.)		0,029	0,029	0,031	0,045	0,054	0,077	0,077	0,09
Расход воздуха (7-1 скорость)		446 / 429 / 424 / 409 / 394 / 382 / 373	457 / 445 / 433 / 421 / 419 / 410 / 402	447 / 429 / 399 / 369 / 339 / 333 / 303	648 / 618 / 582 / 563 / 546 / 505 / 476	798 / 764 / 723 / 691 / 665 / 627 / 595	1240 / 1171 / 1107 / 1045 / 976 / 914 / 869	1248 / 1194 / 1119 / 1056 / 993 / 914 / 863	1427 / 1403 / 1303 / 1232 / 1186 / 1096 / 1043
Уровень шума (7-1 скорость)		34 / 33 / 33 / 32 / 32 / 31 / 31	33 / 33 / 32 / 32 / 31 / 31 / 31	36 / 35 / 34 / 33 / 32 / 32 / 32	37 / 36 / 34 / 34 / 33 / 32 / 31	42 / 41 / 40 / 39 / 38 / 37 / 36	48 / 47 / 45 / 44 / 42 / 39 / 38	48 / 47 / 45 / 43 / 42 / 39 / 38	52 / 51 / 50 / 49 / 47 / 45 / 43
Хладагент		Тип R410A							
Размер		835x280x203			990x315x223		1194x343x262		
Размер в упаковке		915x353x300			1075x395x300		1265x420x345		
Вес нетто		8,5		9,7	13,8		17,4	17,6	
Вес брутто		11,0		12,2	16,4		20,8	21,0	
Диаметр труб		Жидкостная труба	6,35 (1/4")			9,53 (3/8")			
		Газовая труба	12,7 (1/2")			15,88 (5/8")			
		Дренажная труба (НД)	16						

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Напольно-потолочные V6 с AC-мотором

**В комплекте:**  
Беспроводной пульт



RM12F



**Аксессуары:**

**MA-HKSW и MA-HKCS** - модуль для работы с картой гостя  
**MA-IS** - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик  
**MCAC-PIDU** - модуль завершения работы при пропадании электропитания  
**MA-WK** - модуль Wi-Fi

**Опции:**

**Проводной пульт**



WDC-86E/KD

**Проводной пульт индивидуальный/ групповой**



WDC-120G/WK

**Центральные пульты**



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

**Гарантия 3 года**

**от 3.6 до 14 кВт**

Напольно-потолочные блоки V6 применяются там, где недостаточно традиционного настенного кондиционера (большие помещения с высокими потолками, залы ресторанов, супермаркеты, крупные офисы и т.д.). Идеально подходят для помещений сложной архитектуры, например, имеющих сильно вытянутую форму. Напольно-потолочные блоки имеют автоматические (управляемые с ПДУ) вертикальные и горизонтальные жалюзи.

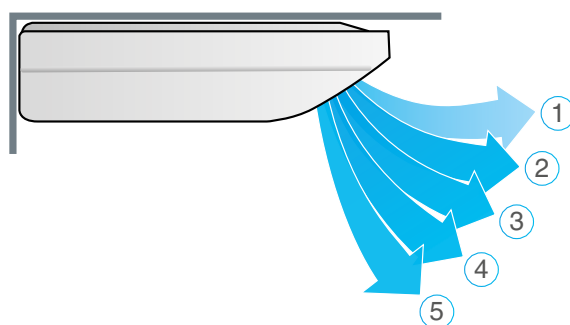
## ПРЕИМУЩЕСТВА:

**Точность поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$**

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

**5 положений жалюзи**

Внутренние блоки поколения V6 напольно-потолочного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.



## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже  $+24^\circ\text{C}$ ), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.



\* Подробнее см. на стр. 20.

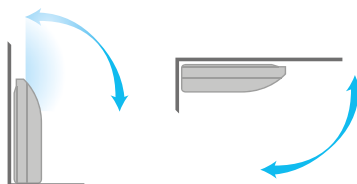
## Равномерно охлаждение/нагрев

Напольно-потолочный блок обеспечивает равномерное охлаждение/нагрев помещения, направляя мощную струю обработанного воздуха вдоль стены или потолка. Это позволяет равномерно распределить воздух по всему объему обслуживаемого помещения и избежать прямого попадания холодного потока воздуха на людей, домашних животных и комнатные растения. Напольно-потолочные блоки оснащаются автоматическими (регулируемыми с пульта) вертикальными и горизонтальными жалюзи, что делает процесс управления воздушным потоком простым и удобным.



## Универсальный монтаж

Внутренний блок может быть установлен горизонтально у потолка или вертикально на стене.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическая работа воздушных заслонок



функция Follow me



5 положений жалюзи



поддержание температуры  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDV-D36DL/ N1-C(B)	MDV-D45DL/ N1-C(B)	MDV-D56DL/ N1-C(B)	MDV-D71DL/ N1-C(B)	MDV-D80DL/ N1-C(B)	MDV-D90DL/ N1-C(B)	MDV-D112DL/ N1-C(B)	MDV-D140DL/ N1-C(B)
Производительность	Охлаждение	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Нагрев	кВт	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	15,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1							
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,049	0,120	0,122	0,125	0,130		0,182	
Расход воздуха (3~1 скорость)		м³/ч	650 / 570 / 500		800 / 600 / 500		1200 / 900 / 700		1980 / 1860 / 1730	
Уровень шума (3~1 скорость)		дБ(А)	40 / 38 / 36		43 / 41 / 38		45 / 43 / 40		47 / 45 / 42	
Хладагент		Тип	R410A							
Размер		Ш x В x Г (ВБ)	990x203x660		1280x203x660		1670x244x680			
Размер в упаковке			1089x296x744		1379x296x744		1764x329x760			
Вес нетто		Внутренний блок	26,0		28,0		34,5		54,0	
Вес брутто			32,0		34,0		41,0		59,0	
Диаметр труб		Жидкостная труба	6,35 (1/4")		9,53 (3/8")					
		Газовая труба	12,7 (1/2")		15,88 (5/8")					
		Дренажная труба (НД)			25					

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Канальные средненапорные, высоконапорные V6 с АС-мотором



## В комплекте:

Проводной пульт



WDC-86E/KD

## Опции:

Беспроводные пульты



RM12F

Проводной пульт индивидуальный/ групповой



WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

## Аксессуары:

MA-НКCW и MA-НКCS - модуль для работы с картой гостя

MA-IS - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик

MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания

MA-WK - модуль Wi-Fi

Гарантия 3 года

от 2.2 до 56 кВт

Канальные блоки V6 применяются в помещениях, где необходимо обеспечить скрытую установку блока (например, за потолком). Могут использоваться для кондиционирования одного или нескольких помещений одновременно (с помощью системы воздуховодов).

Канальные средненапорные блоки V6 представлены моделями производительностью от 2.2 до 14.0 кВт. Свободный статический напор от 0 до 100 Па. Лучше всего подходят для небольших и средних помещений. Оснащены противопылевым фильтром и дренажной помпой с возможностью подъема конденсата на высоту до 750 мм. Блоки производительностью от 2,2 до 7,1 кВт могут быть укомплектованы опциональными декоративными панелями.

Канальные высоконапорные блоки V6 представлены моделями производительностью от 7.1 до 56.0 кВт. Свободный статический напор от 30 до 400 Па. Лучше всего подходят для средних и больших помещений, а также помещений с высокими потолками. Оснащены противопылевым фильтром, кроме моделей 40, 45, 56 кВт.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

Точность поддержания температуры  $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

## Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в охлаждении или нагрее (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов или настроить работу блока в режиме теплого пуска.

\* Подробнее см. на стр. 20.

## Настройка напора с пульта дистанционного управления

Возможность настройки напора канальных внутренних блоков с ПДУ\* значительно упрощает и ускоряет проведение пусконаладочных работ. Для средненапорных канальных внутренних блоков VRF V6 доступна 10-ступенчатая настройка напора, а для высоконапорных канальных блоков доступна 20-ступенчатая настройка. Также при помощи пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



функция Follow me (опция)



поддержание температуры ±0,5°C



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр



встроенный дренажный насос (средненапорные блоки)



подача свежего воздуха

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### СПЕЦИФИКАЦИИ: (СРЕДНЕГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ)

Модель		MDV-D22T2/N1-DA5(B)	MDV-D28T2/N1-DA5(B)	MDV-D36T2/N1-DA5(B)	MDV-D45T2/N1-DA5(B)	MDV-D56T2/N1-DA5(B)	MDV-D71T2/N1-DA5(B)	MDV-D80T2/N1-BA5(B)	MDV-D90T2/N1-BA5(B)	MDV-D112T2/N1-BA5(B)	MDV-D140T2/N1-BA5(B)						
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0					
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	15,5					
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1															
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,057		0,061	0,098	0,103	0,140	0,198	0,200	0,313	0,274					
Расход воздуха (3~1 скорость)		м³/ч	550 / 397 / 309		605 / 442 / 351	800 / 573 / 479		985 / 738 / 630		1345 / 1165 / 1013		1800 / 1556 / 1400	1905 / 1636 / 1400				
Уровень шума (3~1 скорость)		дБ(А)	32 / 24 / 21	31 / 24 / 21	35 / 28 / 24	36 / 29 / 26	36 / 29 / 27	36 / 30 / 27		45 / 40 / 37		48 / 42 / 38	48 / 43 / 39				
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	10(0~30)						20 (10~50)		40 (10~80)		40 (10~100)				
Хладагент		Тип	R410A														
Размер	Ш x В x Г (ВВ) в упаковке	мм	778x210x500			997x210x500		1218x210x500		1230x270x775			1290x300x865				
			870x285x525			1115x285x525		1335x285x525		1355x350x795			1400x375x925				
Вес нетто		кг	18,5			22,5		28,0		35,5		36,0		36,0		46,5	
Вес брутто			22,2			26,8		33,0		41,5		42,0		42,0		55,5	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35(1/4")						9,53(3/8")								
	Газовая труба		12,7(1/2")						15,88(5/8")								
	Дренажная труба (НД)	мм	25														

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

**СПЕЦИФИКАЦИИ: (ВЫСОКОГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ)**

Модель			MDV-D71T1/N1-B(B)	MDV-D80T1/N1-B(B)	MDV-D90T1/N1-B(B)	MDV-D112T1/N1-B(B)	MDV-D140T1/N1-B(B)	MDV-D160T1/N1-B(B)	
Производительность	Охлаждение	кВт	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	
	Нагрев		8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	17,0	
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1						
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,263		0,423	0,524	0,724	0,940	
Расход воздуха (SH/H/M/L скорость)*		м³/ч	1395 / 1315 / 1248 / 1204	1361 / 1285 / 1217 / 1175	1801 / 1687 / 1643 / 1431	2063 / 1939 / 1716 / 1533	2965 / 2561 / 2207 / 1905	3417 / 2875 / 2587 / 2383	
Уровень шума (SH/H/M/L скорость)*		дБ(А)	48 / 46 / 44 / 43	48 / 46 / 45 / 43	52 / 49 / 47 / 45	52 / 49 / 47 / 46	53 / 50 / 48 / 46	54 / 52 / 50 / 48	
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	25 (25~196)	37 (37~196)		50 (50~196)			
Хладагент	Тип		R410A						
Размер	ШxВxГ (ВБ)	мм	965x423x690				1322x423x691		
Размер в упаковке			1090x440x768				1436x450x768		
Вес нетто		кг	45,0	46,5	48,0	67,0			
Вес брутто			50,0	52,4	53,0	73,0			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")						
	Газовая труба		15,88 (5/8")						
	Дренажная труба (НД)	мм	25						

**СПЕЦИФИКАЦИИ: (ВЫСОКОГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ)**

Модель			MDV-D200T1/N1-B(B)	MDV-D250T1/N1-B(B)	MDV-D280T1/N1-B(B)	MDV-D400T1/N1(B)	MDV-D450T1/N1(B)	MDV-D560T1/N1(B)
Производительность	Охлаждение	кВт	20,0	25,0	28,0	40,0	45,0	56,0
	Нагрев		22,5	26,0	31,5	45,0	50,0	63,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	1,408			2,100	2,800	
Расход воздуха (SH/H/M/L скорость)*		м³/ч	4600 / 3765 / 2900 / 2100			7500 / 5800 / 4310 / 3090	8400 / 5859 / 4300 / 3100	
Уровень шума (SH/H/M/L скорость)*		дБ(А)	57 / 56 / 52 / 47			60 / 58 / 54 / 49	61 / 56 / 51 / 46	
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	250 (50~300)			300 (50~400)		
Хладагент	Тип		R410A					
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1454x515x931			2010x680x905		
Размер в упаковке			1509x550x990			2095x800x964		
Вес нетто		кг	124,0			203,0		
Вес брутто			135,0	233,0				
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2")			15,88 (5/8")		
	Газовая труба		22,2 (7/8")			28,6 (1"1/8")		
	Дренажная труба (НД)	мм	32					

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

# Комплекты для подключения приточных установок АНУКЗ



Проводной пульт ДУ WDC-86E/KD в комплекте

Беспроводной пульт ДУ RM12F опция

Центральный пульт управления CCM31\* опция

Комплекты для подключения наружных блоков VRF к испарителям приточных установок АНУКЗ-D используются для подключения секций непосредственного охлаждения (испарителей) приточных установок к наружным блокам VRF-систем. Данные комплекты для подключения состоят из платы управления, высокоскоростного электронного ТРВ, температурных датчиков и проводного пульта.

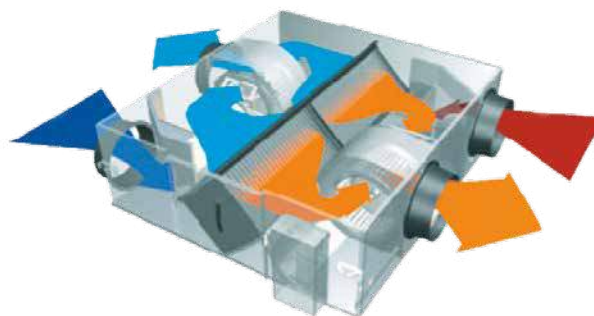
Модули АНУКЗ имеют класс защиты IPX0, и должны устанавливаться в помещениях.

Соединительные комплекты поколения D имеют модульный принцип подключения, рассчитаны на работу с одноконтурными испарителями как небольшой (от 2,2 кВт), так и большой мощности (до 170 кВт). Имеют контакты для подключения внешнего управления производительностью с помощью аналогового сигнала 0-10В или управление по температуре воздуха после испарителя в канале 0-10В. Также могут управляться с помощью комплектного проводного пульта ДУ. Поддерживают работу системы EMS (нефиксированной температуры кипения/конденсации хладагента). Поддерживают температурный режим 10-30°C воздуха в канале после испарителя.

Модель		АНУКЗ-00D	АНУКЗ-01D	АНУКЗ-02D	АНУКЗ-03D	АНУКЗ-04D	АНУКЗ-05D	
Для теплообменников с производительностью	Охлаждение	кВт	2,2 - 9,0	9,0 - 20,0	20,0 - 36,0	36,0 - 56,0	56 - 112	112 - 170
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,010					
Хладагент	Тип		R410A					
Размер	Ш x В x Г	мм	341x395x133				648x401x160	
Размер в упаковке	Ш x В x Г		440x490x205				730x230x480	
Вес нетто		кг	5,7	5,7	5,8	6,0	12	14
Вес брутто			8,3	8,3	8,5	8,6	16	18
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)	9,53 (3/8")		12,7 (1/2")	15,88 (5/8")		
Настройка температуры после испарителя по 0-10В		°C	10 ~ +25					
Настройка производительности по 0-10В			0~100%, шаг 10%					
Проводной пульт в комплекте			WDC-86E/KD					

\* Имеется широкий выбор аксессуаров, опциональных индивидуальных и центральных пультов управления, подробнее на стр. 16-18.

# Приточно-вытяжные установки HRV с рекуперацией тепла с DC-моторами



Проводной пульт дистанционного управления WDC-120G/WK\* опция



Проводной пульт дистанционного управления KJR-27B в комплекте

Производительность

200, 300, 400, 500, 800, 1000, 1500, 2000 м<sup>3</sup>/ч

HRV (Heat Recovery Ventilation) – приточно-вытяжные компактные установки с рекуперацией тепла.

Модельный ряд представлен системами с расходом воздуха от 200 до 2000 м<sup>3</sup>/ч.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Очистка воздуха

В приточно-вытяжных установках HRV есть встроенный фильтр класса G4. Опционально можно использовать фильтр тонкой очистки F7 для подачи воздуха в помещение и фильтр класса M5 со стороны вытяжного воздуха.

### Контроль качества воздуха (управление скоростью вентилятора в зависимости от концентрации углекислого газа)

При повышении уровня концентрации CO<sub>2</sub>, приточно-вытяжная установка HRV обеспечивает приток свежего воздуха в необходимом объеме за счет автоматического управления скоростью вентилятора

### Диспетчеризация и центральное управление

Приточно-вытяжные установки имеют возможность подключение к групповым и центральным пультам управления, а также к системе диспетчеризации по протоколу Modbus и Bacnet.

### Энергоэффективность

Приточно-вытяжные установки HRV оснащены двигателями вентилятора постоянного тока (DC-моторами). Благодаря этому установки имеют пониженный уровень шума и высокий уровень энергоэффективности.

### Эффективная вентиляция

Установки HRV обеспечивают приток свежего воздуха. С их помощью можно создавать системы вентиляции с эффективностью теплообмена до 60%.

### Удобство монтажа

Установки имеют небольшие габариты благодаря использованию теплообменника из специальной бумаги типа НЕР и применению оптимальных с точки зрения аэродинамики элементов воздушной системы. Компактные размеры позволяют установить HRV в узком запотолочном пространстве.

Возможна индивидуальная установка приточно-вытяжной установки без подключения к VRF системе.

## Эффективная работа

В холодный период приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла HRV сокращают до минимума потери на подогрев приточного воздуха за счет теплопередачи от вытяжного воздуха к приточному. В теплый период HRV снижают до 20% тепловую нагрузку в помещении, по сравнению с традиционной системой притока и вытяжки. Модели производительностью 200-1000 м<sup>3</sup>/ч при уличной температуре ниже -7°C автоматически переключаются в режим байпас.

Модели производительностью 1500 и 2000 м<sup>3</sup>/ч при уличной температуре ниже -5°C замыкают «сухой» контакт на плате управления, что дает возможность включить дополнительный нагреватель (контакт автоматически размыкается при температуре 0°C).

## Не сушит воздух

Применение HRV решает проблему пересушенного воздуха в помещении в холодный период: в обработанном воздухе остается до 60% влаги.

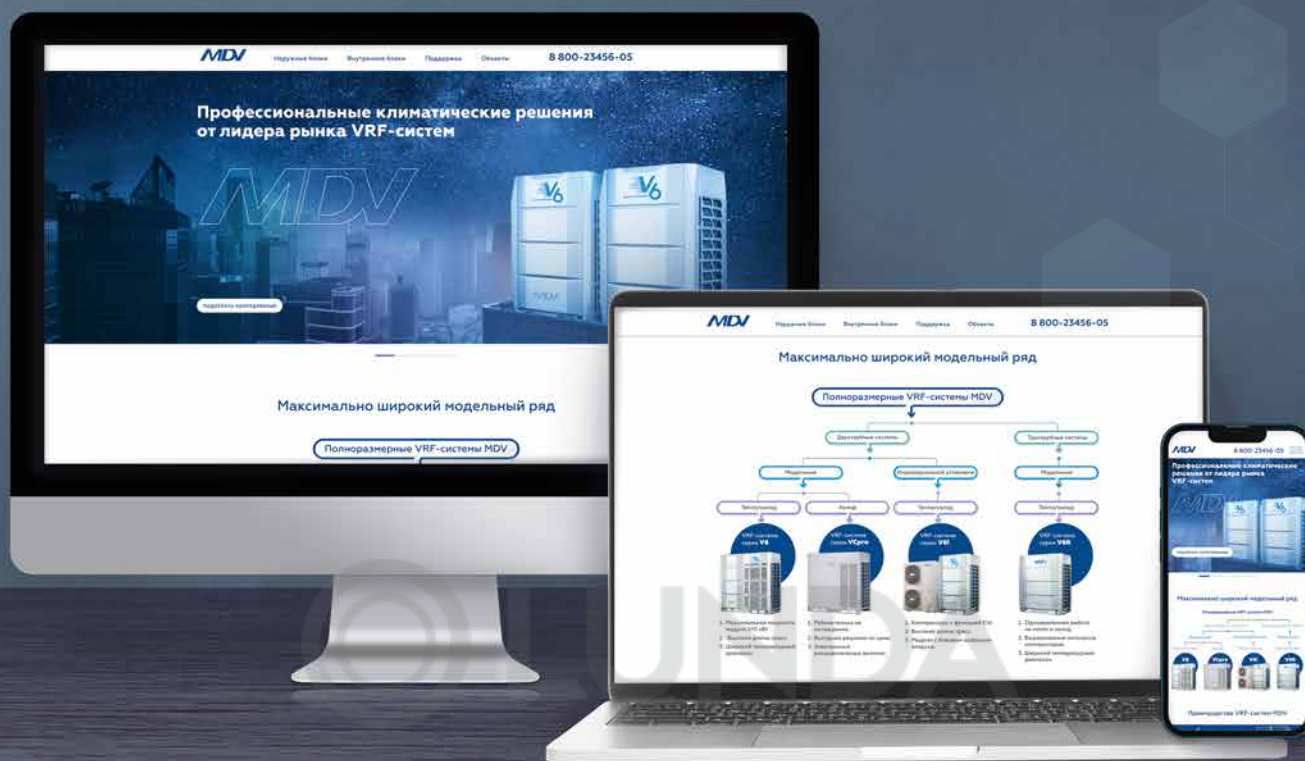
## Несколько режимов работы

Доступны режимы: автоматический, режим естественного охлаждения, байпас, рекуперация.

Модель		HRV-D200(B)	HRV-D300(B)	HRV-D400(B)	HRV-D500(B)	HRV-D800(B)	HRV-D1000(B)	HRV-D1500(B)	HRV-D2000(B)	
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1								
Номинальная потр. мощность (Выс./Ср./Низ.) (Фильтр G4)		70 / 45 / 25	100 / 55 / 35	110 / 70 / 40	150 / 95 / 50	320 / 170 / 80	380 / 210 / 100	680 / 320 / 200	950 / 500 / 230	
Номинальная потр. мощность (Выс./Ср./Низ.) (Фильтр F7+M5)		80 / 40 / 25	100 / 55 / 35	110 / 70 / 40	150 / 95 / 50	320 / 170 / 80	420 / 230 / 100	680 / 320 / 200	950 / 500 / 230	
Номинальная темп. эффективность (Фильтр G4) (Выс./Ср./Низ.)		79,5 / 81,1 / 83,5	75,5 / 78,8 / 82,5	77,7 / 79,0 / 81,3	80,6 / 82,2 / 85,5	78,7 / 82,1 / 86,8	82,8 / 84,0 / 87,0	75,5 / 78,6 / 80,2	77,2 / 79,5 / 83,4	
Номинальная энтальп. эффективность (Фильтр G4) (Выс./Ср./Низ.)		75,0 / 77,5 / 79,6	72,1 / 75,0 / 79,3	73,5 / 75,3 / 78,0	74,0 / 76,6 / 80,5	72,3 / 75,4 / 79,0	76,0 / 76,0 / 80,1	69,4 / 71,2 / 74,8	74,7 / 77,0 / 80,6	
Номинальная темп. эффективность (Фильтр F7+M5) (Выс./Ср./Низ.)		81,8 / 85,4 / 87,5	80,4 / 81,8 / 83,5	79,2 / 81,1 / 83,3	77,2 / 79,4 / 82,5	74,9 / 77,1 / 80,8	75,4 / 78,0 / 81,4	83,8 / 84,6 / 86,2	78,8 / 80,5 / 83,4	
Номинальная энтальп. эффективность (Фильтр F7+M5) (Выс./Ср./Низ.)		81,2 / 83,1 / 85,0	79,4 / 81,2 / 84,0	79,6 / 81,8 / 84,2	72,3 / 75,6 / 78,6	71,1 / 74,4 / 78,0	67,3 / 71,1 / 75,0	74,6 / 76,2 / 78,8	71,1 / 75,0 / 79,6	
Ток		А	0,64	0,84	0,97	1,2	2,4	2,9	3,8	5,7
Статическое давление ESP (сторона вытяжки) (Выс. скорость + фильтр G4)		Па	100	90	100	90	140	160	180	200
Статическое давление ESP (сторона улицы) (Выс. скорость + фильтр F7)		Па	75	70	70	65	100	110	150	160
Статическое давление ESP (рециркуляционный воздух) (Выс. скорость + фильтр M5)		Па	100	110	110	110	155	145	180	180
Производительность		м <sup>3</sup> /ч	200	300	400	500	800	1000	1500	2000
Уровень звукового давления (Выс./Ср./Низ.)		дБ(А)	33 / 29,5 / 25,5	36,5 / 33,5 / 30	36,5 / 32 / 28	36 / 30,5 / 24,5	42 / 39 / 34	44 / 39 / 33,5	51,5 / 46,5 / 41,5	53 / 48,5 / 42,5
Уровень шума		дБ	45	48	48	50	55	54	69	70
Размер (ШxВxГ)		мм	1195x801x272	1195x914x272	1276x1204x272	1311x1106x390	1311x1286x390	1311x1526x390	1740x1375x615	1811x1575x685
Размер в упаковке (ШxВxГ)		мм	1275x880x420	1275x994x420	1360x1284x420	1390x1244x540	1390x1424x540	1390x1670x540	1830x1520x770	1900x1720x845
Вес нетто/брутто		кг	53,6 / 63,5	59 / 75,5	71,5 / 91,5	74,4 / 98	80 / 104	90 / 112	181,5 / 213	208,5 / 245
Провод питания	Количество проводов		3	3	3	3	3	3	3	3
	Сечение провода	мм <sup>2</sup>	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Свежий воздух	Диаметр воздуховода свежего воздуха	мм	144	144	198	244	244	244	346*326	346*326
	Потери давления	Па	52	179	218	357	357	384	253	322

Примечания:

- Для моделей HRV-D200(B)–HRV-D2000(B), предусмотрена 3-ступенчатая регулировка объема воздуха (высокая, средняя, низкая).
- Параметры в таблице выше приведены на высокой скорости.
- Уровень звука измеряется на 1,5 м ниже блока.



**Вся информация о VRF-системах серии V6 MDV на одной странице. Используйте её в своей работе.**

Для презентаций



Для продаж



Для переговоров



**СКАНИРУЙТЕ QR-КОД**  
И ПЕРЕХОДИТЕ ПО ССЫЛКЕ





# МИНИ VRF-СИСТЕМА СЕРИИ АТОМ

- Наружные  
блоки АТОМ
- Внутренние  
блоки АТОМ



MDV  
ATOM

MDV

ATOM

# Мини VRF-система серии АТОМ

ТЕПЛО / ХОЛОД



DC-inverter

Гарантия 3 года

Наружные блоки серии АТОМ: от 3,5 до 17,5 кВт

Внутренние блоки серии АТОМ: от 1,5 до 16 кВт

Новая серия мини VRF-систем АТОМ представлена линейкой из девяти наружных блоков (от 3,5 до 17,5 кВт), а также несколькими типами внутренних блоков: настенные, кассетные, напольно-потолочные и каналные производительностью от 1,5 до 16 кВт. К одному наружному блоку можно подключить от 1 до 9 внутренних. Наружные блоки серии АТОМ совместимы только с внутренними блоками серии АТОМ.

## Применение мини VRF-систем АТОМ

Серия АТОМ идеально подходит для кондиционирования различных типов помещений частного и коммерческого назначения:



Коттеджи



Таунхаусы



Квартиры



Офисы



Гостиницы



Магазины

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

Варианты применения мини VRF-системы АТОМ

ЧТО МОЖЕТ ЗАМЕНИТЬ  
серия АТОМ:



Мини VRF-системы конкурентов и мини VRF MDV предыдущих поколений



Мульти-сплит-системы



Инверторные полупромышленные системы



Компрессорно-конденсаторные блоки



ПОЧЕМУ АТОМ  
МОЖЕТ ЗАМЕНИТЬ:

У серии АТОМ выгоднее цена, при сохранении ключевых параметров

У серии АТОМ шире возможности управления

У серии АТОМ ниже уровень шума внутренних блоков

У серии АТОМ в соединительный комплект VCCUKZ встроен ЭРВ

## ПРЕИМУЩЕСТВО: высокий уровень производительности

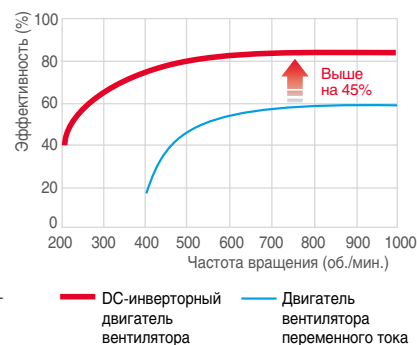
Высокопроизводительный DC-инверторный компрессор GMCC и двигатель мотора вентилятора

В мини-VRF-системах MDV серии АТОМ применяются только высококачественные комплектующие собственного производства или известных мировых марок:

- Двухроторные DC-инверторные компрессоры GMCC;
- DC-инверторные высокоэффективные двигатели вентиляторов.

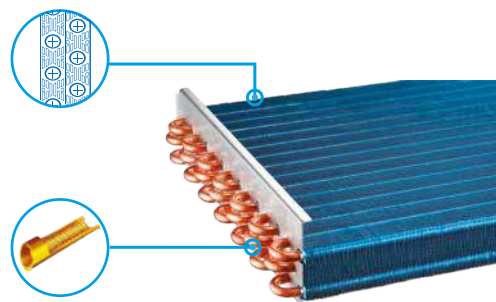
Применение компрессоров и двигателей вентиляторов DC-инверторного типа позволяет повысить надежность и срок службы системы, снизить потребление электроэнергии.

Отсутствие пусковых токов предотвращает излишнюю нагрузку на электросеть, что особенно важно для однофазной сети, и повышенный износ элементов оборудования.



## Высокоэффективный теплообменник наружного блока

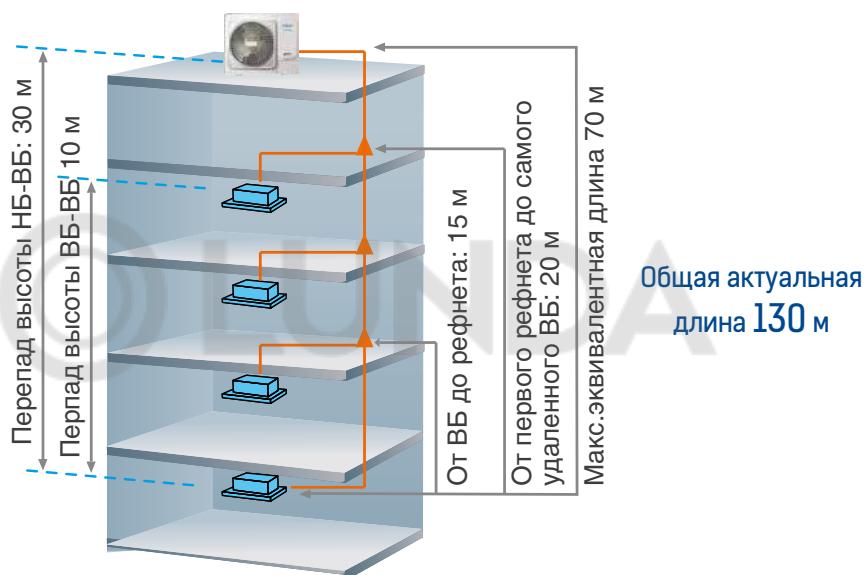
Оребрение с гидрофильным покрытием и медные трубы с внутренней накаткой увеличивают площадь теплообмена и уменьшают сопротивление воздуха, такое сочетание повышает эффективность теплообмена и экономит электроэнергию.



## ПРЕИМУЩЕСТВО: удобство проектирования и монтажа

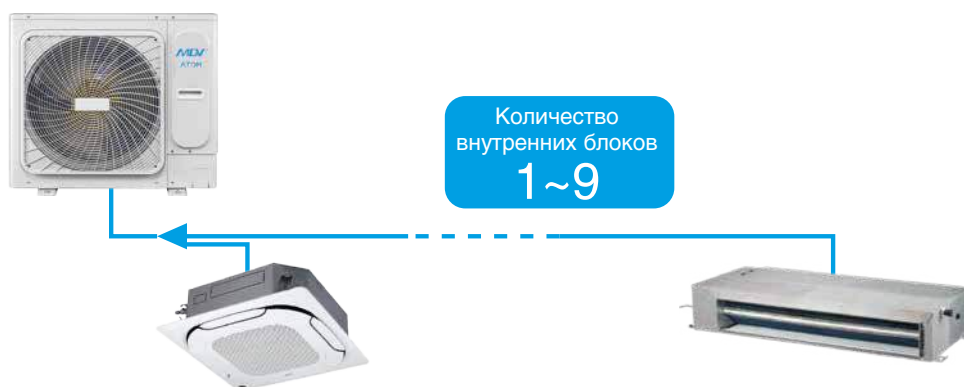
### Высокие показатели длин трасс

Мини VRF-система серии ATOM обеспечивает общую длину трасс до 130\* м, максимальная разница по высоте между наружным и внутренним блоками составляет до 30 м. Перепад по высоте между внутренними блоками до 10 м.



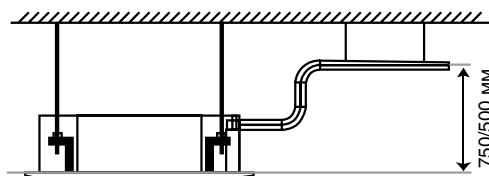
### Компактные размеры и подключение до 9 внутренних блоков

Компактные размеры наружного блока и возможность подключения до 9\* внутренних позволяют значительно сэкономить место на фасаде здания или на технических балконах при кондиционировании нескольких помещений.



### Встроенная дренажная помпа

Дренажная помпа для отвода конденсата на высоту до 750 мм (для однопоточных, четырехпоточных полноразмерных кассетных и канальных блоков) и на высоту до 500 мм (для четырехпоточных компактных кассетных блоков) встроена в кондиционер.



\* Для модели 17,5 кВт.

## Автоматическая адресация внутренних блоков

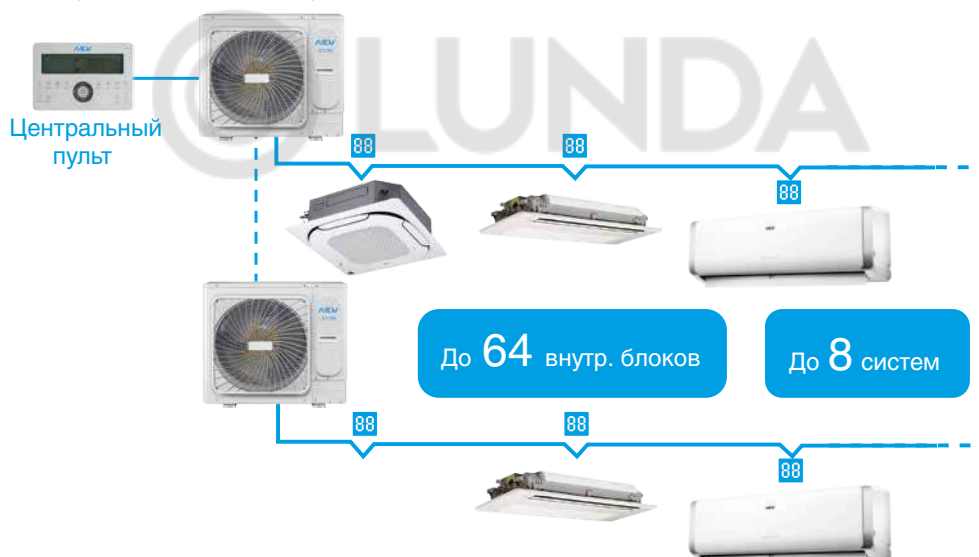
Автоматическая адресация внутренних блоков позволяет упростить пусконаладку VRF-системы, так как избавляет от необходимости выставления адреса на каждом внутреннем блоке вручную.



## ПРЕИМУЩЕСТВО: широкие возможности управления

### Центральное управление до 64 внутренними блоками

К мини VRF-системам АТОМ можно подключать центральный пульт управления ССМ31, который позволяет осуществлять одновременное управление до 64 внутренними блоками, то есть объединять до 8 VRF-систем.



### Возможность управления по Wi-Fi

С помощью Wi-Fi модуля «МА-WK» можно управлять внутренним блоком VRF-системы АТОМ, через приложение с вашего смартфона: включать и выключать, изменять настройки, запускать функции и т.д.

Wi-Fi модуль «МА-WK»

Внутренний блок



### Возможность интеграции в систему диспетчеризации IMM Pro

Возможность включения в систему диспетчеризации IMM Pro для общего управления, в том числе для поблочного учета расхода электроэнергии.

Система диспетчеризации IMM Pro представляет собой собственную разработку завода-изготовителя VRF-систем MDV. Основной составляющей системы диспетчеризации IMM Pro является программное обеспечение IMMP-S. В качестве промежуточного шлюза между VRF-системой и компьютером с установленным программным обеспечением могут выступать как специальный шлюз IMMP-M (IMMP-BAC(A)), так и центральный пульт управления ССМ-270В/WS.

Более подробную информацию смотрите на странице 86.



## Пульт управления в комплекте

Все внутренние блоки серии ATOM поставляются с пультом управления в комплекте.



Беспроводной пульт управления **RM12F** для блоков кассетного и настенного типа



Проводной пульт управления **WDC-86E/KD** для блоков канального типа

## ПРЕИМУЩЕСТВО: комфорт пользователя

### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^\circ\text{C}$

Внутренние блоки серии ATOM имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

### 5 положений жалюзи

Внутренние блоки серии ATOM имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.

### Возможность отключения дисплея и звуковых сигналов внутреннего блока

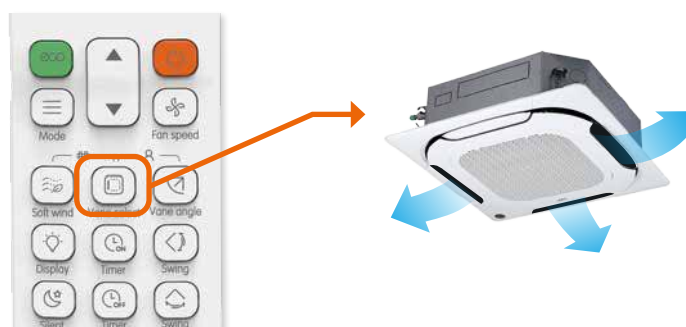
Подсветку дисплея и звуковые сигналы внутренних блоков серии ATOM можно отключать с помощью ПДУ, создавая комфортные условия для отдыха в ночное время, при установке системы кондиционирования дома.

### Широкий температурный диапазон



### Независимое управление жалюзи

У полноформатных кассетных блоков серии ATOM с помощью беспроводного пульта RM12F можно управлять положением каждого жалюзи независимо, то есть можно с одной стороны полностью закрыть жалюзи, или придать каждой жалюзи необходимое положение.



## Распределение потока воздуха на 360° у четырехпоточных кассетных блоков

Четырехпоточные кассетные внутренние блоки оснащаются панелью с круговым распределением воздушного потока. Эта панель обеспечивает быстрое и равномерное охлаждение или нагрев помещения, так как подготовленный воздух выдувается по восьми направлениям.

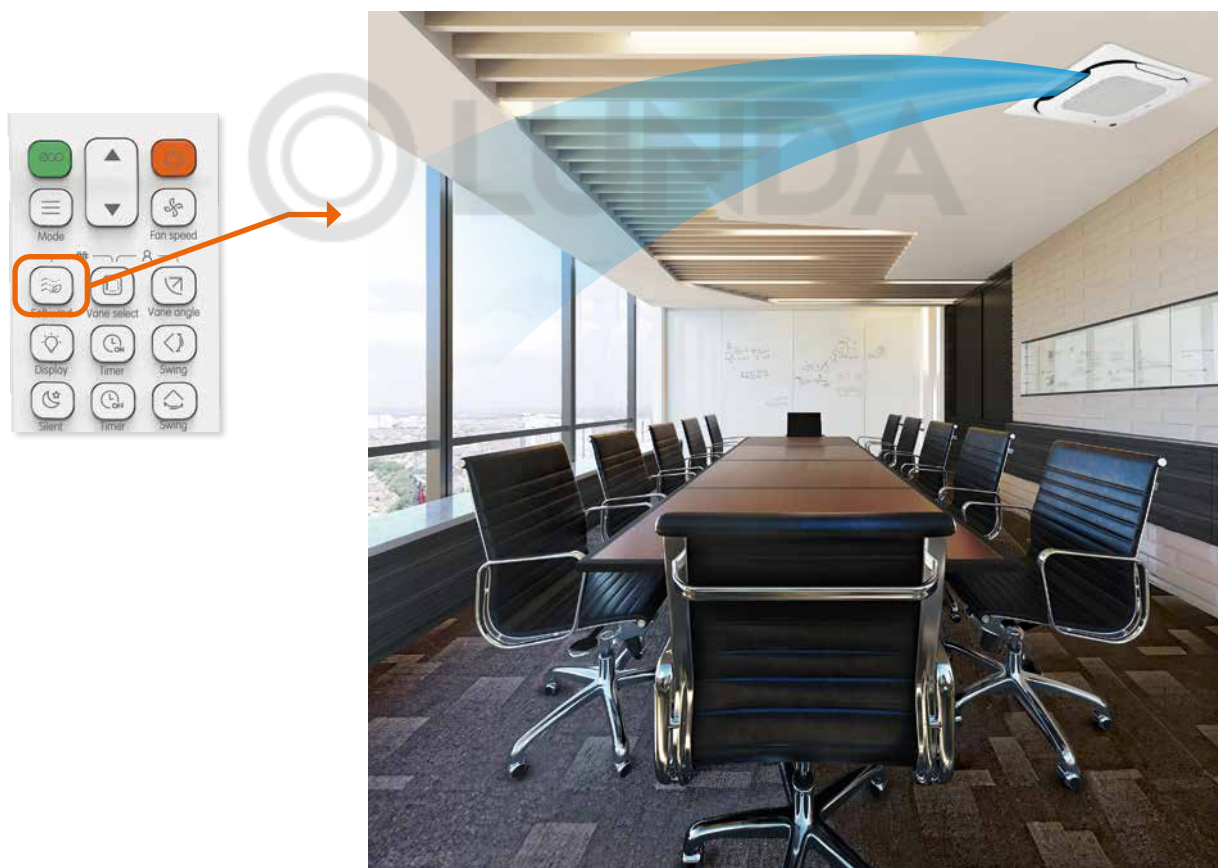


### Режим Soft Wind

Полноразмерные кассетные блоки серии ATOM оснащены режимом Soft Wind, который включается с помощью беспроводного пульта управления RM12F (поставляется в комплекте).

В режиме Soft Wind автоматически включается минимальная скорость вращения вентилятора, жалюзи внутреннего блока принимают минимальное положение открытости, направляя таким образом поток воздуха вдоль потолка.

Работа в режиме Soft Wind позволяет плавно охлаждать помещение, исключая прямое попадание охлажденного воздуха на пользователя.



### Функция FOLLOW ME

Функция FOLLOW ME помогает создать комфортные условия в помещении и разумно расходовать электроэнергию. При активации этой функции кондиционер отслеживает температуру в помещении с помощью датчика, который расположен в пульте дистанционного управления. Если пользователь положит пульт рядом с собой, то комфортная температура будет обеспечена непосредственно в той части комнаты, где он находится.



### Автоматический перезапуск

В случае непредвиденного отключения кондиционера из-за сбоя питания, после возобновления подачи электроэнергии кондиционер MDV продолжит свою работу и автоматически вернется к ранее установленным настройкам, если эта функция активирована на плате управления внутреннего блока.

# Наружные блоки



3,5, 5,3, 6,2 кВт



8 кВт

Гарантия 3 года

от 3,5 до 17.5 кВт

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDV-V12W/DHN1(A)t	MDV-V18W/DHN1(A)t	MDV-V21W/DHN1(A)t	MDV-V28W/DHN1(A)t
Производительность	Охлаждение	кВт	3,5	5,3	6,2	8,0
	Нагрев		3,8	5,8	6,0	9,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	0,94	1,47	1,85	2,10
	EER	Вт/Вт	3,71	3,60	3,35	3,81
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	0,88	1,35	1,41	2,04
	COP	Вт/Вт	4,43	4,30	4,25	4,41
Компрессор	Тип		DC инвертер			
	Кол-во		1			
Вентилятор	Тип		DC инвертер			
	Кол-во		1			
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	2500	2700		3700
	Уровень шума	дБ(А)	53	54	55	54
Хладагент	Тип		R410A			
	Заводская заправка	кг	1,45			2,20
Размер	Ш x В x Г		795x555x365		910x712x426	
Размер в упаковке	Ш x В x Г		915x610x420		1045x810x485	
Вес нетто			35		49	
Вес брутто			38,5		53	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм	6,35		9,53	9,53 (3/8")
	Газовая труба	(дюйм)	12,7		15,9	15,88 (5/8")
Длина труб	Общая длина труб, актуальная		50			
	Длина труб (L), актуальная		25		35	
	Длина труб (L), эквивалентная		30	40	30	40
Перепад высот	Эквивалентная длина труб от первого рефнета до самого удаленного внутреннего блока	м	20			
	Перепад высоты наружн./внутр. блок, НБ выше		10			
	Перепад высоты наружн./внутр. блок, НБ ниже		10			
	Перепад высот внутр./внутр. блок		10			
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5 ~ +55			
	Нагрев		-15 ~ +27			
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	1 ~ 3		1 ~ 4	
Суммарная мощность подключаемых внутренних блоков		%	45 ~ 130			

Примечание: Холодопроизводительность рассчитана при следующих условиях: температура в помещении 27 ° C DB / 19 ° C WB; Наружная температура 35 ° C DB / 24 ° C WB; Теплопроизводительность рассчитана при следующих условиях: температура в помещении 20 ° C DB / 15 ° C WB; Наружная температура 7 ° C DB / 6 ° C WB; Длина труб: длина соединительного трубопровода составляет 7,5 м, а перепад высоты равен нулю. Уровень шума измеряется в полубеззвонном помещении в точке 1 м перед устройством на высоте 1 м для моделей 28/36 и 1,2 м для моделей 42/48/56.

Спецификации продукта могут изменяться время от времени по мере выпуска улучшений и разработок продукта и могут отличаться от описанных в этом документе.

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.



10, 12, 14, 15.5 кВт



17.5 кВт

Гарантия 3 года

от 3,5 до 17.5 кВт

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDV-V36W/ DHN1(Ac)	MDV-V42W/ DHN1(Ac)	MDV-V48W/ DHN1(Ac)	MDV-V56W/ DHN1(Ac)	MDV-V60W/ DHN1(Ac)
Производительность	Охлаждение	кВт	10,0	12,0	14,0	15,5	17,5
	Нагрев		12,0	14,0	16,0	18,0	19,5
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	2,66	3,31	3,97	4,87	6,12
	EER	Вт/Вт	3,76	3,63	3,53	3,18	2,86
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	3,15	3,64	3,98	4,82	5,57
	COP	Вт/Вт	3,81	3,85	4,02	3,73	3,5
Компрессор	Тип		DC инвертер				
	Кол-во		1				
Вентилятор	Тип		DC инвертер				
	Кол-во		1				
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	5200	5000	5400	5200	5300
	Уровень шума	дБ(А)	54	56			57
Хладагент	Тип		R410A				
	Заводская заправка	кг	2,35	3,00	3,40	3,80	4,6
Размер	Ш x В x Г	мм	950x840x440				1040x410x865
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1025x950x510				1120x865x560
Вес нетто		кг	59,5	63	75	77,5	90,5
Вес брутто		кг	66,5	70	82	84,5	99
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм	9,53 (3/8")				
	Газовая труба	(дюйм)	15,88 (5/8")			19,05 (3/4")	
Длина труб	Общая длина труб, актуальная		65		100		130
	Длина труб (L), актуальная		45			60	
	Длина труб (L), эквивалентная		50			70	
Перепад высот	Эквивалентная длина труб от первого рефнета до самого удаленного внутреннего блока	м	20				
	Перепад высоты наружн./внутр. блок, НБ выше		20			30	
	Перепад высоты наружн./внутр. блок, НБ ниже		20				
	Перепад высот внутр./внутр. блок		10				
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5 ~ +55				
	Нагрев		-15 ~ +27				
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	1 ~ 6	1 ~ 7	1 ~ 8	1 ~ 9	
Суммарная мощность подключаемых внутренних блоков		%	45 ~ 130				

Примечание: Холодопроизводительность рассчитана при следующих условиях: температура в помещении 27 °C DB / 19 °C WB; Наружная температура 35 °C DB / 24 °C WB; Теплопроизводительность рассчитана при следующих условиях: температура в помещении 20 °C DB / 15 °C WB; Наружная температура 7 °C DB / 6 °C WB; Длина труб: длина соединительного трубопровода составляет 7,5 м, а перепад высоты равен нулю. Уровень шума измеряется в полубезэховом помещении в точке 1 м перед устройством на высоте 1 м для моделей 28/36 и 1,2 м для моделей 42/48/56.

Спецификации продукта могут изменяться время от времени по мере выпуска улучшений и разработок продукта и могут отличаться от описанных в этом документе.

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

# Однопоточный кассетный внутренний блок



Беспроводной пульт (в комплекте)

Проводной пульт (опция)

Wi-Fi модуль (опция)



RM12F



WDC-86E/KD



MA-WK

Гарантия 3 года

от 1.8 до 7.1 кВт

Кассетные однопоточные блоки серии ATOM применяются для обеспечения комфортного микроклимата в небольших помещениях, таких, например, как переговорные комнаты. Отлично подходят для удаления теплопритоков от панорамного остекления. Имеют компактный размер (высота блоков 1.8-3.6 кВт составляет всего 153 мм!), поэтому могут размещаться в помещениях даже с ограниченным запотолочным пространством.

Оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me



5 положений жалюзи



поддержание температуры  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



моющийся фильтр



компактный дизайн

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDV-D06Q1/ N1-D(At)	MDV-D07Q1/ N1-D(At)	MDV-D09Q1/ N1-D(At)	MDV-D12Q1/ N1-D(At)	MDV-D15Q1/ N1-D(At)	MDV-D18Q1/ N1-D(At)	MDV-D24Q1/ N1-D(At)
Панель		MDV-MBQ1-02D			MDV-MBQ1-01D			
Производительность	Охлаждение	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1						
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		0,041			0,048		0,06	
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)		0,041			0,048		0,06	
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк)		523 / 404 / 275		573 / 456 / 315		693 / 600 / 476	792 / 688 / 549	933 / 749 / 592
Уровень шума (Выс./Сред./Низк)		37 / 34 / 30		39 / 37 / 34		41 / 39 / 35	42 / 40 / 36	44 / 41 / 37
Хладагент		Тип R410A						
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	1054x153x425			1275x189x450			
	Ш x В x Г (панель)	1180x25x465			1350x25x505			
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	1155x245x490			1370x295x505			
	Ш x В x Г (панель)	1232x107x517			1410x95x560			
Вес нетто	Внутренний блок	12,5		13		18,5	18,8	19,5
	Панель	3,5			4			
Вес брутто	Внутренний блок	16		16,5		22,8	23,1	23,8
	Панель	5,2			5,4			
Диаметр труб	Жидкостная труба	6,35 (1/4")			9,53 (3/8")			
	Газовая труба (дюйм)	12,7 (1/2")			15,88 (5/8")			
	Дренажная труба (НД)	25						

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Четырехпоточный компактный кассетный внутренний блок



Беспроводной пульт (в комплекте)    Проводной пульт (опция)    Wi-Fi модуль (опция)



RM12F



WDC-86E/KD



MA-WK

**Гарантия 3 года**

**от 1.5 до 4.5 кВт**

Компактные кассетные четырехпоточные внутренние блоки VRF-системы серии ATOM подходят для обеспечения комфортного микроклимата в помещениях, предполагающих значительное скопление людей. Обладают круговым (360°) распределением воздушного потока для обеспечения максимального комфорта пользователей. Применяются в помещениях с подвесными потолками, особенно общественного назначения: в магазинах, офисах, школах, конференц-залах и т.д. Опциональный проводной пульт с двусторонней связью может запрашивать параметры внутреннего и внешнего блоков, а также может устанавливать параметры внутренних блоков. Оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 500 мм.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me



5 положений жалюзи



поддержание температуры  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



моющийся фильтр



подача свежего воздуха

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDV-D05Q4/ N1-A3(At)	MDV-D07Q4/ N1-A3(At)	MDV-D09Q4/ N1-A3(At)	MDV-D12Q4/ N1-A3(At)	MDV-D15Q4/ N1-A3(At)	MDV-D18Q4/ N1-A3(At)
Панель		MDV-MBQ4-03C4					
Производительность	Охлаждение	1,5	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Нагрев	1,7	2,4	3,2	4,0	5,0	6,8
Электроснабжение		В/Гц/Ф 220-240/50/1					
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		0,036	0,05		0,056		
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)		0,036	0,05		0,056		
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк)		400 / 283 / 208		414 / 313 / 238		521 / 409 / 314	
Уровень шума (Выс./Сред./Низк)		35 / 33 / 23		36 / 33 / 23		42 / 36 / 29	
Хладагент		Тип R410A					
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	570x260x630					
	Ш x В x Г (панель)	647x50x647					
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	675x285x675					
	Ш x В x Г (панель)	715x123x715					
Вес нетто	Внутренний блок	17				18,5	
	Панель			2,5			
Вес брутто	Внутренний блок	20				21,5	
	Панель			4,5			
Диаметр труб	Жидкостная труба	6,35 (1/4")				9,53 (3/8")	
	Газовая труба	12,7 (1/2")				15,9 (5/8")	
	Дренажная труба (НД)	25					

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Четырехпоточный полноразмерный кассетный внутренний блок



Беспроводной пульт  
(в комплекте)

Проводной пульт  
(опция)

Wi-Fi модуль  
(опция)



RM12F



WDC-86E/KD



MA-WK

Гарантия 3 года

от 2.8 до 16 кВт

Полноразмерные кассетные блоки – идеальное решение для поддержания комфортного микроклимата в офисах, магазинах, кафе, ресторанах. Панель с распределением потока воздуха на 360° обеспечивает равномерное охлаждение или нагрев помещения. Независимое управление жалюзи и возможность регулирования температуры с шагом 0,5° C позволяет создать в помещении максимально комфортный климат. Дисплей внутреннего блока и звуковые сигналы можно отключать, например на ночь. Опциональный проводной пульт с двусторонней связью может запрашивать параметры внутреннего и внешнего блоков, а также может устанавливать параметры внутренних блоков. Блоки оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

## ПРЕИМУЩЕСТВО: комфорт пользователя

### Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°C), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me



5 положений жалюзи



поддержание температуры ±0,5°C



тихий режим Silent



режим Soft Wind

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



моющийся фильтр



подача свежего воздуха



подача воздуха в соседние помещения

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDV-D09Q4/ N1-E(Ar)	MDV-D12Q4/ N1-E(Ar)	MDV-D15Q4/ N1-E(Ar)	MDV-D18Q4/ N1-E(Ar)	MDV-D24Q4/ N1-E(Ar)	MDV-D28Q4/ N1-E(Ar)	
Панель		MDV-MBQ4-01E						
Производительность	Охлаждение	кВт	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
	Нагрев		3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0
Электропитание		В/Гц/Ф						
		220-240/50/1						
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,080		0,088		0,110	
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)			0,080		0,088		0,110	
Вентилятор	Тип	AC						
	Кол-во	1						
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк)		м³/ч	764 / 638 / 554		905 / 740 / 651		950 / 767 / 663	1200 / 1021 / 789
Уровень шума (Выс./Сред./Низк)		дБ(А)	32 / 31 / 30		36 / 34 / 33		38 / 36 / 35	42 / 39 / 37
Хладагент		Тип						
		R410A						
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	840x230x840					
	Ш x В x Г (панель)		950x70x950					
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	955x260x955					
	Ш x В x Г (панель)		1035x89x1035					
Вес нетто	Внутренний блок	кг	21,5		23,7			
	Панель		5,8					
Вес брутто	Внутренний блок	кг	26,7		28,9			
	Панель		7,9					
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")		9,53 (3/8")			
	Газовая труба		12,7 (1/2")		15,88 (5/8")			
	Дренажная труба (НД)	мм	32					

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

Модель		MDV-D09Q4/ N1-E(Ar)	MDV-D32Q4/ N1-E(Ar)	MDV-D36Q4/ N1-E(Ar)	MDV-D40Q4/ N1-E(Ar)	MDV-D48Q4/ N1-E(Ar)	MDV-D56Q4/ HN1-E(Ar)	
Панель		MDV-MBQ4-01E						
Производительность	Охлаждение	кВт	2,8	9,0	10,0	11,2	14,0	16,0
	Нагрев		3,2	10,0	11,1	12,5	16,0	18,0
Электропитание		В/Гц/Ф						
		220-240/50/1						
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,080	0,140	0,165		0,176	0,170
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)			0,080	0,140	0,165		0,176	0,170
Вентилятор	Тип	AC						
	Кол-во	1						
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк)		м³/ч	764 / 638 / 554	1332 / 1129 / 908	1651 / 1304 / 1127		1658 / 1335 / 1130	2100 / 1950 / 1800 / 1750 / 1600 / 1450 / 1350
Уровень шума (Выс./Сред./Низк)		дБ(А)	32 / 31 / 30	43 / 39 / 38	45 / 42 / 40		46 / 41 / 39	46 / 44 / 42 / 41 / 39 / 38 / 37
Хладагент		Тип						
		R410A						
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	840x230x840	840x300x840			950x300x950	
	Ш x В x Г (панель)		950x70x950					1050x55x1050
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	955x260x955	955x330x955			1050x335x1050	
	Ш x В x Г (панель)		1035x89x1035					1115x100x1115
Вес нетто	Внутренний блок	кг	21,5	28,7		30,9	35,3	
	Панель		5,8					7,4
Вес брутто	Внутренний блок	кг	26,7	34,1		36,3	41,2	
	Панель		7,9					9,7
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")		9,53 (3/8")			
	Газовая труба		12,7 (1/2")		15,88 (5/8")			
	Дренажная труба (НД)	мм	32					

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Настенный внутренний блок



Беспроводной пульт  
(в комплекте)

Проводной пульт  
(опция)

Wi-Fi модуль  
(опция)



RM12F



WDC-86E/KD



MA-WK

Гарантия 3 года

от 2.2 до 9 кВт

Настенные внутренние блоки VRF-системы MDV серии ATOM являются универсальным решением, и могут устанавливаться в помещениях практически любого размера и формы. Обладают широким диапазоном настройки направления потока воздуха, что позволяет обеспечить равномерное и быстрое охлаждение помещения. Установку температуры можно регулировать с шагом 0,5° С или 1° С. Дисплей внутреннего блока и звуковые сигналы можно отключать, например на ночь, создавая лучшие условия для отдыха. Поставляется в комплекте с беспроводным пультом управления.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическое качание заслонок



функция Follow me



5 положений жалюзи



поддержание температуры ±0.5°С



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



мощный фильтр



легкомоющаяся панель

## ПРЕИМУЩЕСТВО:

### Сервисный режим пульта дистанционного управления

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые ПДУ\* для внутренних блоков поколения V6 имеют сервисный режим. Например, можно ограничить диапазон доступных температурных уставок в режиме охлаждения или нагрева (чтобы пользователи не выставляли температуру ниже +24°С), заблокировать возможность управления с других пультов, или настроить работу блока в режиме теплого пуска. Также при помощи опционального пульта WDC-86E/KD можно посмотреть адрес внутреннего блока. К одному внутреннему блоку можно подключить два пульта WDC-86E/KD в режиме ведущий/ведомый. На пульте WDC-86E/KD можно выбрать отображаемую температуру: заданную пользователем или температуру в помещении.

\* Подробнее см. на стр. 20.



### Встроенный расширительный клапан

Расширительный клапан встроен во внутренний блок, что упрощает монтаж, а также сохраняет эстетичный вид помещения.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDV-D07G/N1-M(At)	MDV-D09G/N1-M(At)	MDV-D12G/N1-M(At)	MDV-D15G/N1-M(At)	MDV-D18G/N1-M(At)
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Нагрев		2,4	3,2	4,0	5,0	6,3
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,029	0,029	0,031	0,045	0,054
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)			0,029	0,029	0,031	0,045	0,054
Расход воздуха		м³/ч	446 / 429 / 424 / 409 / 394 / 382 / 373	457 / 445 / 433 / 421 / 419 / 410 / 402	447 / 429 / 399 / 369 / 339 / 333 / 303	648 / 618 / 582 / 563 / 546 / 505 / 476	798 / 764 / 723 / 691 / 665 / 627 / 595
Уровень шума		дБ(А)	34 / 33 / 33 / 32 / 32 / 31 / 31	33 / 33 / 32 / 32 / 31 / 31 / 31	36 / 35 / 34 / 33 / 32 / 32 / 32	37 / 36 / 34 / 34 / 33 / 32 / 31	42 / 41 / 40 / 39 / 38 / 37 / 36
Хладагент	Тип		R410A				
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	835x280x203			990x315x223	
Размер в упаковке			915x353x300			1075x395x300	
Вес нетто	Внутренний блок	кг	8,5	8,5	9,7	13,8	13,8
Вес брутто			11,0	11,0	12,2	16,4	16,4
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")				9,53 (3/8")
	Газовая труба		12,7 (1/2")				15,88 (5/8")
	Дренажная труба (НД)	мм	16				

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

Модель			MDV-D24G/N1-M(At)	MDV-D28G/N1-M(At)	MDV-D32G/N1-M(At)
Производительность	Охлаждение	кВт	7,1	8,0	9,0
	Нагрев		8,0	9,0	10,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1		
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,077		0,09
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)			0,077		0,09
Расход воздуха		м³/ч	1240 / 1171 / 1107 / 1045 / 976 / 914 / 869	1248 / 1194 / 1119 / 1056 / 993 / 914 / 863	1427 / 1403 / 1303 / 1232 / 1186 / 1096 / 1043
Уровень шума		дБ(А)	48 / 47 / 45 / 44 / 42 / 39 / 38	48 / 47 / 45 / 43 / 42 / 39 / 38	52 / 51 / 50 / 49 / 47 / 45 / 43
Хладагент	Тип		R410A		
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1194x343x262		
Размер в упаковке			1265x420x345		
Вес нетто	Внутренний блок	кг	17,4	17,6	17,6
Вес брутто			20,8	21,0	21,0
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")		
	Газовая труба		15,88 (5/8")		
	Дренажная труба (НД)	мм	16		

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Канальный средненапорный внутренний блок



Проводной пульт (в комплекте)    Беспроводной пульт (опция)    Wi-Fi модуль (опция)



WDC-86E/KD



RM12F



MA-WK

-   
таймер
-   
режим ECO
-   
моющийся фильтр
-   
встроенный дренажный насос
-   
подача свежего воздуха

**Гарантия 3 года**

от 2.2 до 16 кВт

Канальные средненапорные блоки серии ATOM представлены моделями производительностью от 2.2 до 16.0 кВт. Лучше всего подходят для небольших и средних помещений. Оснащены противопылевым фильтром и дренажной помпой с возможностью подъема конденсата на высоту до 750 мм.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDV-D07T2/ N1-DA5(Ar)	MDV-D09T2/ N1-DA5(Ar)	MDV-D12T2/ N1-DA5(Ar)	MDV-D15T2/ N1-DA5(Ar)	MDV-D18T2/ N1-DA5(Ar)	MDV-D24T2/ N1-DA5(Ar)
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,057		0,061	0,098	0,103	0,140
	Нагрев	кВт	0,057		0,061	0,098	0,103	0,140
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк)		м³/ч	550 / 397 / 309		605 / 442 / 351	800 / 573 / 479		985 / 738 / 630
Уровень шума (Выс./Сред./Низк)		дБ(А)	31 / 24 / 21		35 / 28 / 24	36/29/27		36 / 30 / 27
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	10 (0-30)					
Хладагент		Тип	R410A					
Размер		Ш x B x Г (ББ)	778x210x500			997x210x500		1218x210x500
Размер в упаковке			870x285x525			1115x285x525		1335x285x525
Вес нетто		Внутренний блок	18,5			22,5		28,0
Вес брутто			22,2			26,8		33,0
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм	6,35 (1/4")				9,53 (3/8")	
	Газовая труба	(дюйм)	12,7 (1/2")				15,88 (5/8")	
	Дренажная труба (НД)	мм	25					

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

Модель			MDV-D28T2/ N1-DA5(Ar)	MDV-D32T2/ N1-DA5(Ar)	MDV-D40T2/ N1-DA5(Ar)	MDV-D48T2/ N1-DA5(Ar)	MDV-D56T2/ N1-DA5(Ar)	
Производительность	Охлаждение	кВт	8	9	11,2	14	16	
	Нагрев	кВт	9	10	12,5	15,5	17	
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Номинальная потребляемая мощность	Охлаждение	кВт	0,198	0,2	0,313	0,274	0,94	
	Нагрев	кВт	0,198	0,2	0,313	0,274	0,94	
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк)		м³/ч	1345 / 1165 / 1013		1800 / 1556 / 1400	1905 / 1636 / 1400	2875 / 2587 / 2383	
Уровень шума (Выс./Сред./Низк)		дБ(А)	45 / 40 / 37		48 / 42 / 38	48 / 43 / 39	52 / 50 / 48	
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	20 (10-50)		40 (10-80)	40 (10-100)	50 (50-196)	
Хладагент		Тип	R410A					
Размер		Ш x B x Г (ББ)	1230x270x775			1290x300x865		1322x423x691
Размер в упаковке			1355x350x795			1400x375x925		1436x450x768
Вес нетто		Внутренний блок	35,5	36		46,5	67	
Вес брутто			41,5	42		55,5	73	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм	9,53 (3/8")					
	Газовая труба	(дюйм)	15,88 (5/8")					
	Дренажная труба (НД)	мм	25					

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм² в экране.

# Напольно-потолочный внутренний блок



Беспроводной пульт (в комплекте)    Проводной пульт (опция)    Wi-Fi модуль (опция)



RM12F



WDC-86E/KD



MA-WK

**Гарантия 3 года**

от 3.6 до 14 кВт

Напольно-потолочные внутренние блоки VRF-системы MDV серии АТОМ применяются там, где недостаточно традиционного настенного кондиционера (большие помещения с высокими потолками, залы ресторанов, супермаркеты, крупные офисы и т.д.). Идеально подходят для помещений сложной архитектуры, например, имеющих сильно вытянутую форму. Напольно-потолочные блоки имеют автоматические (управляемые с ПДУ) вертикальные и горизонтальные жалюзи, а также оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение дисплея с пульта ДУ



режим ECO

### Здоровье и комфорт



теплый пуск



независимое осушение



автоматическая работа воздушных заслонок



функция Follow me



5 положений жалюзи



поддержание температуры  $\pm 0.5^\circ\text{C}$



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDV-D12DL/ N1-C(At)	MDV-D15DL/ N1-C(At)	MDV-D18DL/ N1-C(At)	MDV-D24DL/ N1-C(At)	MDV-D28DL/ N1-C(At)	MDV-D32DL/ N1-C(At)	MDV-D40DL/ N1-C(At)	MDV-D48DL/ N1-C(At)	
Производительность	Охлаждение	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Нагрев	кВт	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	15,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1							
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,049	0,120	0,122	0,125	0,130	0,182		
Расход воздуха (3~1 скорость)		м³/ч	650 / 570 / 500	800 / 600 / 500			1200 / 900 / 700		1980 / 1860 / 1730	
Уровень шума (3~1 скорость)		дБ(А)	40 / 38 / 36	43 / 41 / 38			45 / 43 / 40		47 / 45 / 42	
Хладагент		Тип	R410A							
Размер		Ш x В x Г (ВБ)	990x203x660			1280x203x660		1670x244x680		
Размер в упаковке			1089x296x744			1379x296x744		1764x329x760		
Вес нетто		Внутренний блок	26,0		28,0		34,5		54,0	
Вес брутто			32,0		34,0		41,0		59,0	
Диаметр труб		Жидкостная труба	6,35 (1/4")			9,53 (3/8")				
		Газовая труба	12,7 (1/2")			15,88 (5/8")				
		Дренажная труба (НД)	25							

Необходимый межблочный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Комплекты для подключения приточных установок VCCUKZ



Проводной пульт ДУ  
WDC-86E/KD  
в комплекте



Беспроводной пульт ДУ  
RM12F  
опция



Центральный пульт управления  
CCM31\*  
опция

Комплекты для подключения наружных блоков мини VRF ATOM к испарителям приточных установок VCCUKZ используются для подключения секций непосредственного охлаждения (испарителей) приточных установок к наружным блокам VRF-систем. Данные комплекты для подключения состоят из платы управления, высокоскоростного электронного ТРВ, температурных датчиков и проводного пульта.

Модули VCCUKZ имеют класс защиты IPX0, и должны устанавливаться в помещениях.

Соединительные комплекты VCCUKZ представлены двумя моделями VCCUKZ-00(At) и VCCUKZ-01(At). Мощность от 2,2 до 16 кВт. Имеют контакты для подключения внешнего управления производительностью с помощью аналогового сигнала 0-10В или управление по температуре воздуха после испарителя в канале 0-10В. Также могут управляться с помощью комплектного проводного пульта ДУ.

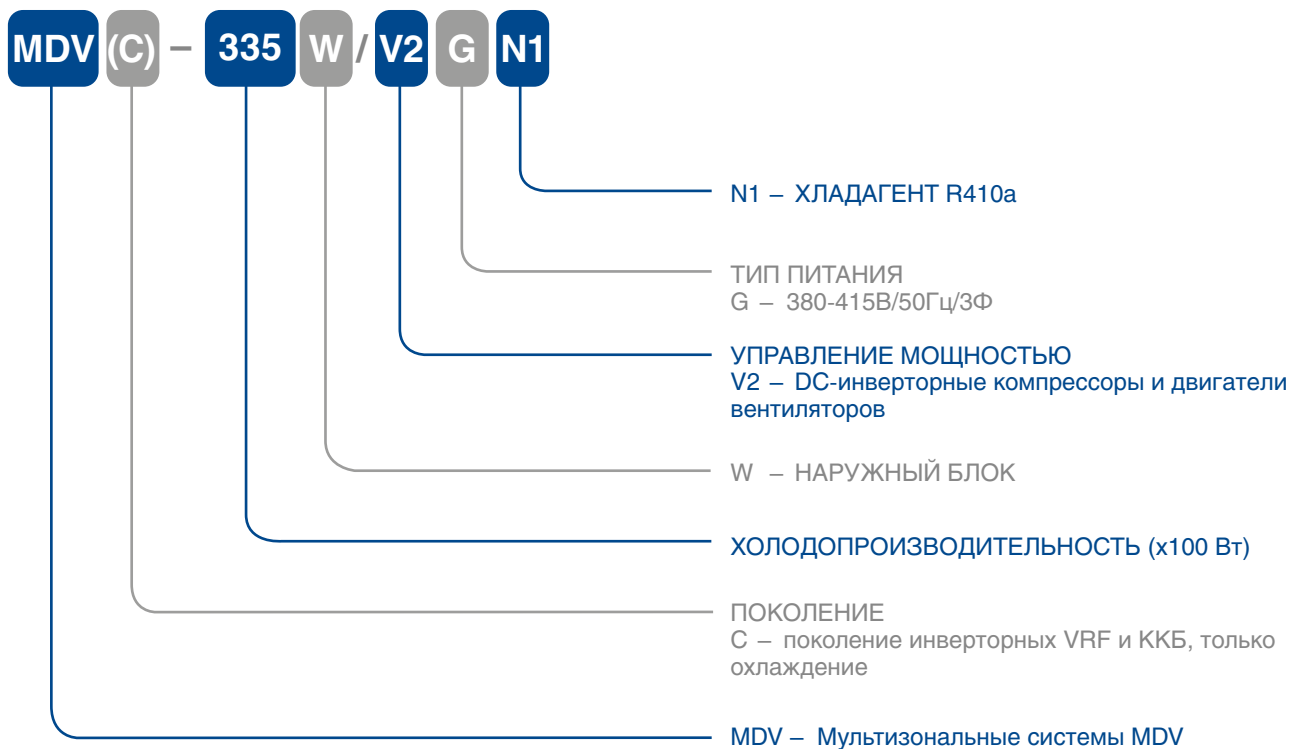
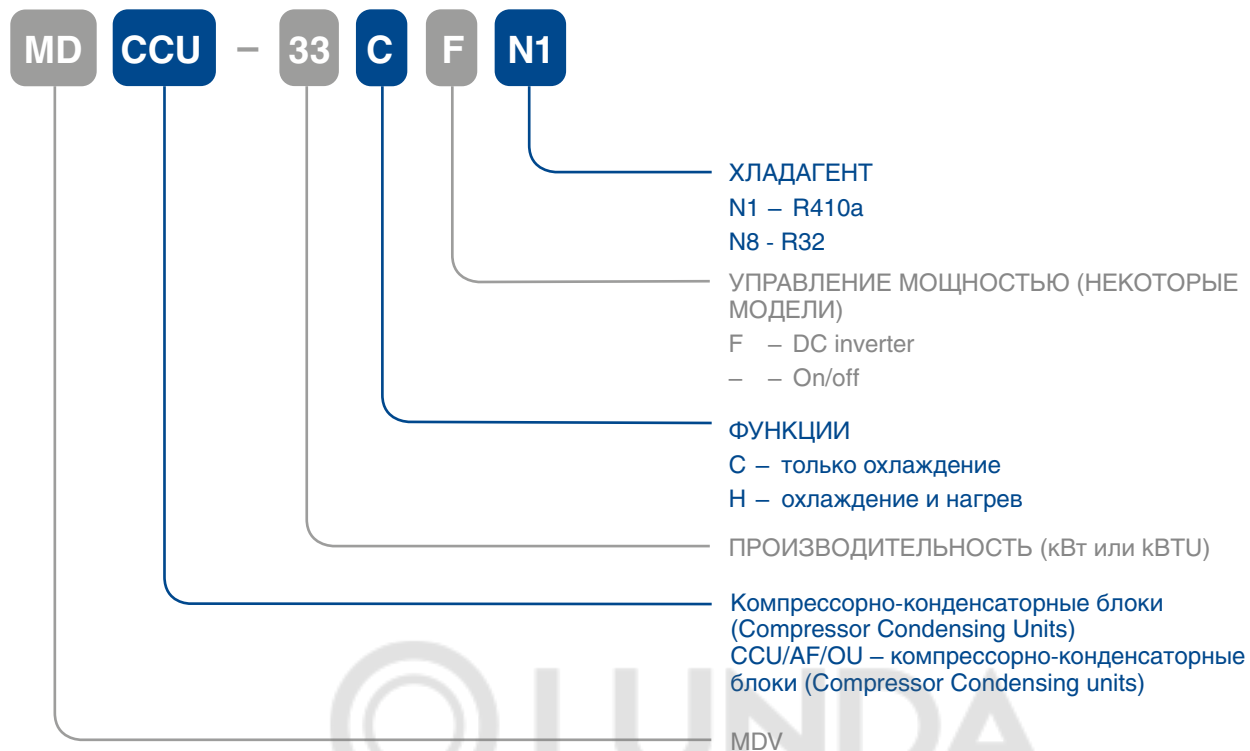
Модель			VCCUKZ-00(At)	VCCUKZ-01(At)
Для теплообменников с производительностью	Охлаждение	кВт	2,2 - 9,0	9,0 - 16,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1	
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,010	
Хладагент	Тип		R410A	
Размер	Ш x В x Г	мм	341x395x133	
Размер в упаковке	Ш x В x Г		440x490x205	
Вес нетто		кг	5,7	5,7
Вес брутто			8,3	8,3
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)	9,53 (3/8")	
Настройка температуры после испарителя по 0-10В		°С	10 ~ 25	
Настройка производительности по 0-10В		%	0~100, шаг 10	
Проводной пульт в комплекте			WDC-86E / KD	

# КОМПРЕССОРНО- КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

© LUNDA

- Модульные  
инверторные ККБ
- Инверторные  
ККБ малой  
производительности
- ККБ on/off

# Артикулы



# Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки VСpro



DC-inverter

Гарантия 3 года

от 22.4 до 85 кВт

Серия наружных блоков VСpro – это универсальное решение для для VRF-систем и многоконтурных испарителей приточных установок. Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки VСpro представлены широким модельным рядом – 12 моделей производительностью от 22.4 до 85 кВт. Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки MDV работают только в режиме охлаждения и имеют широкий температурный диапазон от -15 до +55 °С (блоки модульного исполнения).

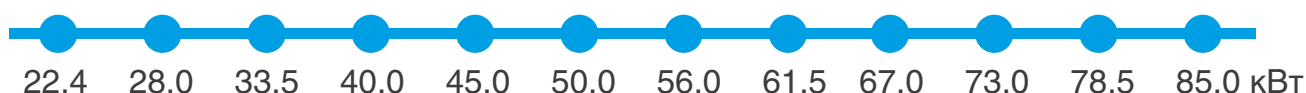
Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки MDV могут объединяться в модуль до 3 шт, таким образом, максимальная производительность модуля составляет 255 кВт.

Подключение к теплообменникам приточных установок осуществляется с помощью специальных комплектов для подключения АНУКZ-V, при этом, количество контуров теплообменника не имеет значения.

## ПРЕИМУЩЕСТВО: снижение себестоимости системы и эксплуатационных затрат

### Широкий модельный ряд блоков

Полноразмерные инверторные компрессорные блоки MDV имеют широкий модельный ряд: 12 моделей от 22.4 до 85 кВт, и могут свободно объединяться в модуль до 3 шт - таким образом, максимальная производительность модуля составляет 255 кВт. Это позволяет очень точно подобрать производительность компрессорно-конденсаторного блока под производительность испарителя и снизить себестоимость системы.



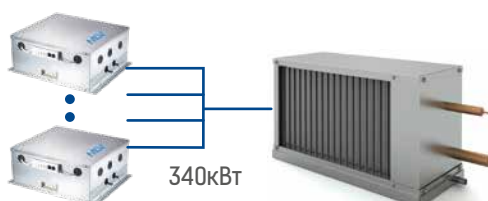
### Модульный принцип подключения – гибкость проектирования и снижение себестоимости

Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки MDV предназначены для использования в системах вентиляции для охлаждения поступающего воздуха. Подключение к испарителям приточных установок осуществляется с помощью модульных комплектов подключения АНУКZ-V:

– **Один комплект АНУКZ-V позволяет подключить испаритель мощностью до 56 кВт;**



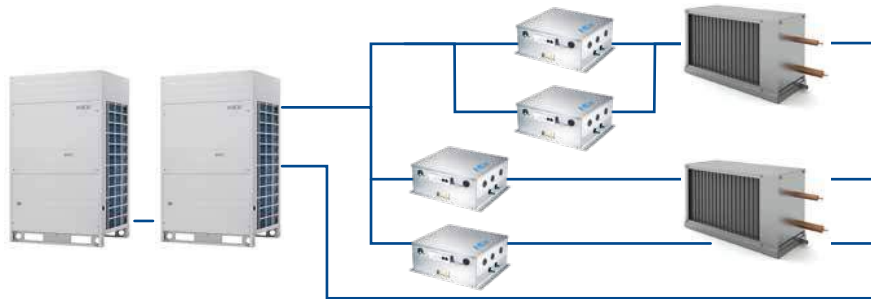
– **Комплекты АНУКZ-V могут объединяться в модуль до 4 штук,** что позволяет подключить испаритель мощностью до 224 кВт;



– К инверторным компрессорно-конденсаторным блокам MDV можно подключить большое количество испарителей – возможно подключение от 13 (для модели 22.4 кВт) до 64 (для модуля из двух ККБ суммарной производительностью 112 кВт и выше) комплектов АНУКZ-V (или испарителей);



– Количество контуров испарителя не имеет значения – количество подключаемых теплообменников (или контуров теплообменников) ограничено только максимальным количеством подключаемых комплектов АНУКZ-V.



### Только охлаждение

Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки MDV могут работать только в режиме охлаждения.

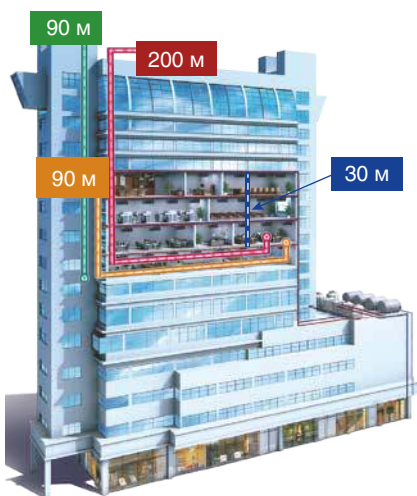


### Регулировка производительности с помощью сигнала 0-10В – снижение эксплуатационных затрат

Модули для подключения к приточным установкам АНУКZ-V оснащены разъемом для прямой регулировки производительности наружного блока с помощью сигнала 0-10В. Приточная установка может самостоятельно отслеживать необходимый уровень производительности и сообщать об этом комплексу АНУКZ-V и инверторному компрессорно-конденсаторному блоку.

### Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости

Увеличенные максимальные длины магистралей хладагента позволяют использовать один компрессорно-конденсаторный блок для подключения испарителей нескольких приточных установок.



- 1000 м общая длина труб (фактическая)
- 175 м актуальная длина труб между испарителем и ККБ
- 200 м эквивалентная длина труб между испарителем и ККБ
- 90 м (110 м) максимальный перепад по высоте между испарителем и ККБ
- 90 м максимальное расстояние между первым разветвителем и наиболее удаленным испарителем
- 30 м максимальный перепад по высоте между испарителями

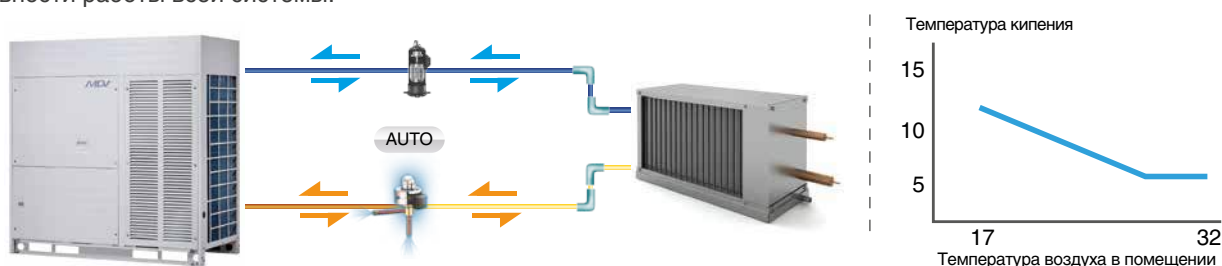
### Программа подбора – гибкость проектирования и снижение себестоимости

Программа подбора инверторных компрессорно-конденсаторных блоков MDV позволяет точно смоделировать производительность испарителя для точного подбора ККБ, модуля для подключения к испарителям приточной установки АНУКZ-V и диаметров фреоновых трасс, что позволяет снизить затраты на оборудование.

## Снижение эксплуатационных затрат: система управления потреблением электроэнергии (Energy Management System)

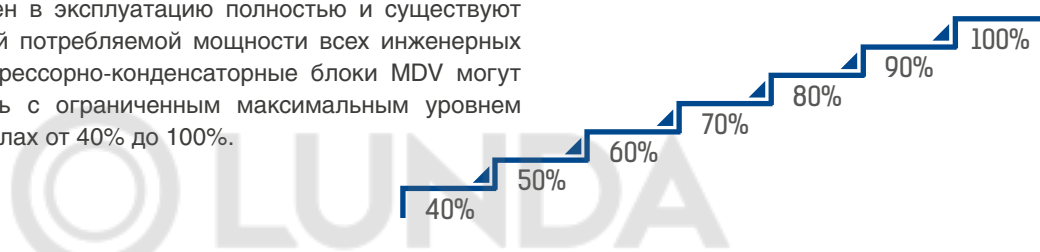
### Управление температурой кипения в испарителях приточных установок

Система управления потреблением электроэнергии работает по принципу нефиксированной температуры кипения хладагента в испарителях приточных установок. В зависимости от текущей требуемой производительности каждого работающего испарителя, система EMS изменяет для них температуру кипения хладагента – это способствует увеличению эффективности работы всей системы.



### Принудительное управление энергопотреблением

Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью и существуют ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, инверторные компрессорно-конденсаторные блоки MDV могут временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления в пределах от 40% до 100%.



Снижение себестоимости системы: возможность работы с приточными установками без системы автоматики.

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки MDV можно использовать с некоторыми\* приточными установками без собственной системы автоматики - модули для подключения к приточным установкам АНУКZ-V уже оснащены необходимым набором датчиков и имеют возможность контролировать скорость вращения вентилятора приточной установки. Это позволит снизить стоимость системы, так как не придется покупать дополнительный комплект автоматики для приточной установки и устанавливать его.

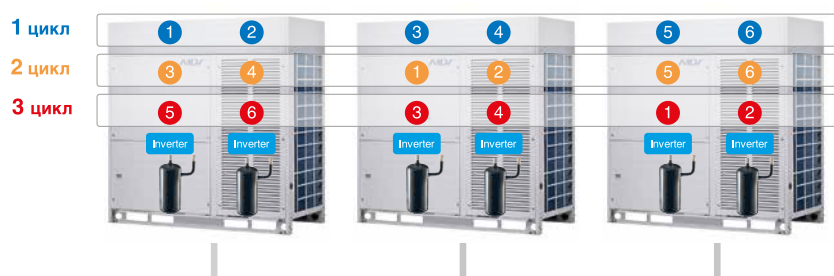


\*Технические ограничения для приточных установок приведены в инструкции по установке и эксплуатации модулей АНУКZ-V.

## ПРЕИМУЩЕСТВО: надежность и наибольший в своем сегменте срок эксплуатации системы

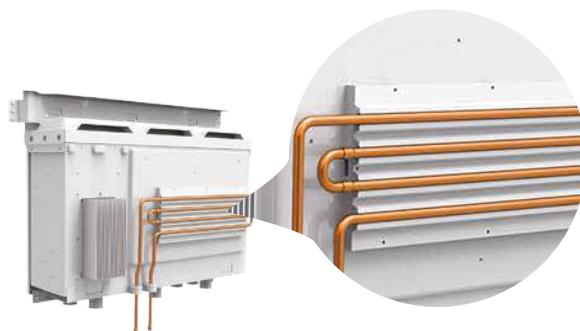
### Надежная работа системы: выравнивание моточасов компрессоров

В инверторных компрессорно-конденсаторных блоках MDV автоматически действует программа выравнивания моточасов не только для компрессоров внутри одного наружного блока, но и для наружных блоков внутри одной системы, что обеспечивает стабильную работу оборудования и долгий срок службы.



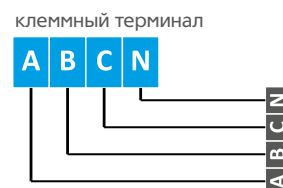
## Стабильная работа системы управления наружным блоком

Охлаждаемый хладагентом радиатор активных электронных компонентов снижает их рабочую температуру на 8 градусов – это гарантирует стабильную и безопасную работу системы управления наружным блоком, что позволило расширить температурный диапазон работы инверторных компрессорно-конденсаторных блоков MDV до +55°C при работе в режиме охлаждения.



## Защита от неправильного подключения

Реализована защита от неправильного подключения электропитания, которая позволяет исключить электрические повреждения основной платы, модулей инверторов и, в некоторых случаях, компрессора.



## Сигнал аварии

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки MDV оснащены специальными контактами для выдачи сигнала об аварии. При возникновении неисправности или ошибки, наружный блок замыкает контакты, и сигнал поступает на комплект автоматики приточной установки, что позволит вовремя приостановить работу системы до устранения неисправности компрессорно-конденсаторного блока.



## Соединительные комплекты поколения

Модель			АНУКZ-V00D	АНУКZ-V01D	АНУКZ-V02D	АНУКZ-V03D	АНУКZ-V04D	АНУКZ-V05D	
Для теплообменников с производительностью	Охлаждение	кВт	2,2 - 9,0	9,0 - 20,0	20,0 - 36,0	36,0 - 56,0	56 - 112	112 - 170	
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1						
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,010						
Хладагент		Тип	R410A						
Размер	Ш x В x Г	мм	341x395x133				648x401x160		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		440x490x205				730x230x480		
Вес нетто		кг	5,7	5,7	5,8	6,0	12	14	
Вес брутто			8,3	8,3	8,5	8,6	16	18	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)	9,53 (3/8")		12,7 (1/2")	15,88 (5/8")			
Настройка температуры после испарителя по 0-10В		°C	10 ~ +25						
Настройка производительности по 0-10В			0-100%, шаг 10%						
Проводной пульт в комплекте			WDC-86E/KD						

## ПРЕИМУЩЕСТВО: комфорт и соответствие требованиям заказчика

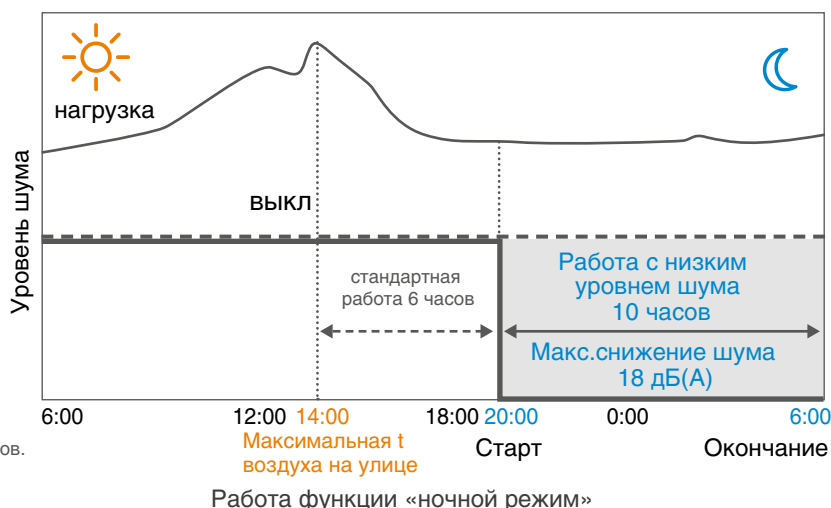
### Прецизионный температурный контроль

В компрессорно-конденсаторных блоках MDV установлено несколько ЭРВ (электронных регулирующих вентилей). Использование 3000-шаговых ЭРВ позволяет точно дозировать количество хладагента для поддержания стабильной температуры в помещении.



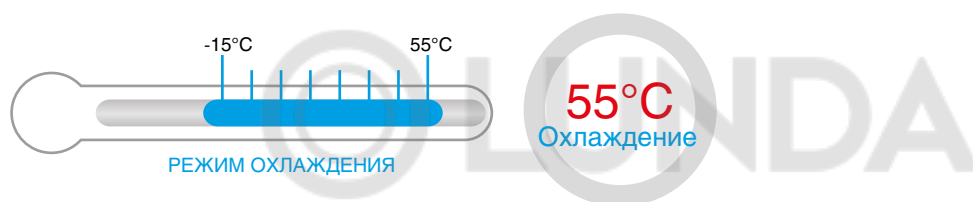
## Снижение уровня шума наружного блока: функция «ночной режим»

Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время до уровня 39 дБ(А)\*! Также доступен широкий выбор временных настроек автоматического включения и отключения функции «ночной режим». Это позволяет гибко подобрать время активации функции в зависимости от назначения объекта и времени наибольшего использования системы вентиляции.



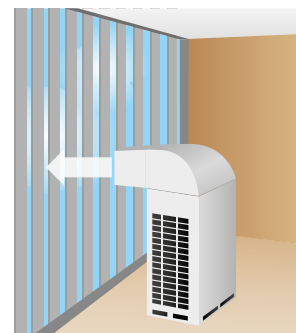
\* На некоторых моделях компрессорно-конденсаторных блоков.

## Широкий температурный диапазон (блоки модульного исполнения)



## Увеличенный напор вентиляторов наружного блока - 40 Па

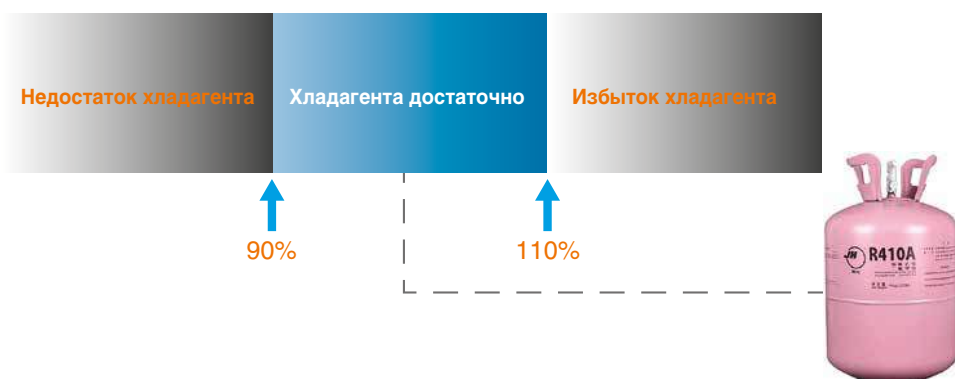
Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки MDV модульного исполнения оснащены вентиляторами с напором 40 Па. Это позволяет выбрасывать горячий воздух дальше от наружного блока, снижая тем самым температуру окружающего его воздуха, или устанавливать наружный блок за декоративными решетками.



## ПРЕИМУЩЕСТВО: удобство сервисного обслуживания

### Оценка уровня хладагента

Компрессорно-конденсаторные блоки MDV оснащены функцией автоматического отслеживания и оценки уровня достаточности хладагента. Программа управления ККБ постоянно оценивает ряд параметров, и, при их изменении, формирует на плате наружного блока код, который позволяет определить, что в системе присутствует недостаток или переизбыток количества хладагента.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

МОДУЛЬНЫЕ ИНВЕРТОРНЫЕ КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

Модель			индивидуальное исполнение		модульное исполнение					
			MDVC-V224W/DRN1	MDVC-V280W/DRN1	MDVC-224WV2GN1	MDVC-280WV2GN1	MDVC-335WV2GN1	MDVC-400WV2GN1	MDVC-450WV2GN1	
Рекомендуемый соединительный комплект*			AHUKZ-V02D (1шт)	AHUKZ-V02D (1шт)	AHUKZ-V02D (1шт)	AHUKZ-V02D (1шт)	AHUKZ-V02D (1шт)	AHUKZ-V03D (1шт)	AHUKZ-V03D (1шт)	
Производительность	Охлаждение	кВт	22,4	28	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3							
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,93	8,24	5,17	6,81	9,13	10,58	12,26	
	EER	Вт/Вт	3,78	3,4	4,33	4,11	3,67	3,78	3,67	
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	7150		10000		11000	12000		
	ESP (Стат. давление)	Па	0		40					
	Уровень шума	дБ(А)	57	59	39 ~ 57	40 ~ 58	42 ~ 60		43 ~ 61	
Хладагент	Тип		R410A							
	Заводская заправка	кг	3,9	3,9	8			11		
Размер	Ш x В x Г	мм	902x1327x370				960x1615x765			
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1030x1456x435				1025x1790x830			
Вес нетто		кг	115		188			197		
Вес брутто			125		204			213		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,52(3/8)		12,7 (1/2")		15,88 (5/8")			
	Газовая труба		19,05(3/4")		25,4 (1")		28,6 (1" 1/8")		31,75 (1" 1/4")	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-5 ~ +55			-15 ~ +55				
Макс. кол-во подключаемых комплектов AHUKZ-V		шт.	13	16	13	16	20	23	26	

Модель			модульное исполнение						
			MDVC-500WV2GN1	MDVC-560WV2GN1	MDVC-615WV2GN1	MDVC-670WV2GN1	MDVC-730WV2GN1	MDVC-785WV2GN1	MDVC-850WV2GN1
Рекомендуемый соединительный комплект*			AHUKZ-V03D (1шт)	AHUKZ-V03D (1шт)	AHUKZ-V04D	AHUKZ-V04D	AHUKZ-V04D	AHUKZ-V04D	AHUKZ-V04D
Производительность	Охлаждение	кВт	50,0	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5	85,0
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	14,88	17,45	20,23	20,68	23,40	26,08	29,51
	EER	Вт/Вт	3,36	3,21	3,04	3,24	3,12	3,01	2,88
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	12600			20000		21000	
	ESP (Стат. давление)	Па	40						
	Уровень шума	дБ(А)	44 ~ 62	45 ~ 63		46 ~ 64			
Хладагент	Тип		R410A						
	Заводская заправка	кг	13			19			
Размер	Ш x В x Г	мм	1250x1615x765				1585x1615x765		
Размер в упаковке	Ш x В x Г		1305x1790x820				1650x1810x840		
Вес нетто		кг	278			338			
Вес брутто			297			362			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8")		19,05 (3/4")		22,2 (7/8")		
	Газовая труба		31,75 (1" 1/4")						38,1 (1" 1/2")
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°С	-15 ~ +55						
Макс. кол-во подключаемых комплектов AHUKZ-V		шт.	29	33	36	39	43	46	50

\*Рекомендуемый соединительный комплект позволяет подключить ККБ MDV к одноконтурному испарителю. Мощность испарителя принимается равной мощности ККБ.

# Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности



МОДУЛИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
К ПРИТОЧНЫМ УСТАНОВКАМ

DC-inverter

Гарантия 1 год

от 2,2 до 15,24 кВт

Компрессорно-конденсаторные блоки инверторного типа с возможностью работы на охлаждение и нагрев представлены модельным рядом из 6 моделей производительностью от 2,2 до 15,24 кВт. Работают в режиме охлаждения или нагрева. Подключение к приточным установкам осуществляется с помощью модуля для подключения к приточным установкам АНУК-8140. Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены функцией регулировки производительности по сигналу 0-10 В, выходом для выдачи сигнала аварии и выходом сигнала о включении режима разморозки, имеют функцию защиты от размораживания теплообменника и полный набор защит для предотвращения преждевременного выхода из строя.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

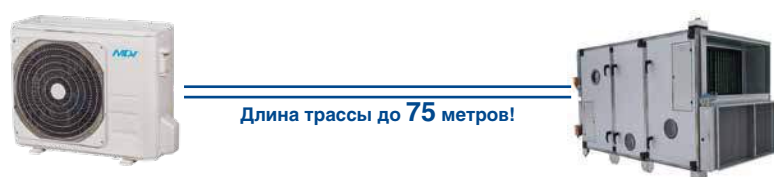
### Простое подключение

- Компрессорно-конденсаторные блоки напрямую соединяются с испарителями приточных установок фреоновой магистралью;
- Управляющий сигнал 0-10В формируется автоматикой приточной установки и, через модуль АНУК, поступает на инверторный компрессорно-конденсаторный блок.



### Высокие длины трасс

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности позволяют прокладывать фреоновод от ККБ до секции охлаждения вентиляционной уставки протяженностью до 25 м (у моделей производительностью 7, 9, 12 кВтУ) и до 75 метров у моделей производительностью 36, 48, 60 кВтУ.



## Возможность регулирования производительности по сигналу 0-10 В (регулирование производительности наружного блока);

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены разъемом для прямой регулировки производительности наружного блока с помощью сигнала 0-10 В. Приточная установка может самостоятельно отслеживать необходимый уровень производительности и сообщать об этом комплекту АНУК и инверторному компрессорно-конденсаторному блоку.



**0-10 В**  
**0-100%**

## Выход сигнала аварии

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены разъемом (типа «сухой контакт») для вывода сигнала аварии, который можно подключить к автоматике приточной установки. Это позволит вовремя остановить работу системы при возникновении ошибки и предотвратить поломку.



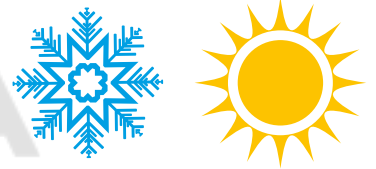
## Выход сигнала о включении режима разморозки

Модули АНУК для подключения к приточным установкам оснащены разъемом для вывода сигнала о включении режима разморозки наружного блока.

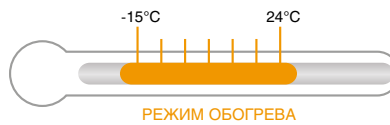
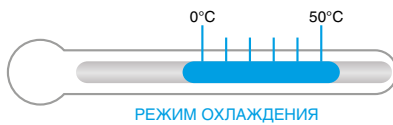


## Работа в режиме охлаждения и нагрева

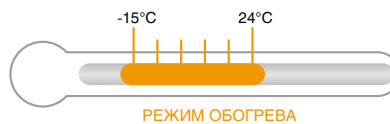
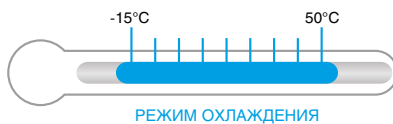
Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены функцией теплового насоса, и могут работать не только на охлаждение, но и на нагрев!



## Широкий диапазон температур



ККБ MDOAG-07HDN8



ККБ MDOU-24HFN8  
ККБ MDOU-36HFN8  
ККБ MDOU-48HFN8  
ККБ MDOU-60HFN8

## Полный набор защит

Микроконтроллеры компрессорно-конденсаторного блока и модуля АНУК в режиме реального времени отслеживают параметры работы системы, и, при возникновении ошибки или неисправности, немедленно останавливают ее работу чтобы предотвратить поломку. Коды ошибок индицируются на модуле АНУК и компрессорно-конденсаторном блоке. Кроме того, все инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены защитой от размораживания теплообменника.



## Инверторная технология

Благодаря инверторному принципу регулирования производительности компрессора и вентилятора, инверторные ККБ плавно регулируют и точно поддерживают температуру приточного воздуха, а также не нагружают электросеть пусковыми токами.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### ИНВЕРТОРНЫЕ КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ МАЛОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Модель наружного блока		MDOAG-07HDN8	MDSAG-09HRFN8	MDOAG-12HFN8	MDOAG-18HFN8	MDOU-24HFN8	MDOU-36HFN8	MDOU-48HFN8	MDOU-60HFN8	
Модель соединительного комплекта		АНУК-8140								
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,64	3,52	5,28	7,03	10,55	14,07	15,24	
Теплопроизводительность		2,34	2,93	3,81	5,57	7,62	11,14	16,20	18,70	
Количество контуров	шт.	1								
Электропитание	В/Гц/Ф	220-240/50/1					380-415/50/3			
Номинальная потребляемая мощность (охл)	кВт	0,688	0,733	1,096	1,55	2,1	4,00	5,0	5,7	
Номинальный потребляемый ток (охл)	А	3,00	3,18	4,76	6,70	9,6	6,3	8,8	9,7	
Номинальная потребляемая мощность (нагр)	кВт	0,65	0,771	1,027	1,75	2,0	3,4	5,1	6,0	
Номинальный потребляемый ток (нагр)	А	2,8	3,18	4,46	7,6	9,5	5,4	8,9	10,5	
Макс. потребляемая мощность	кВт	2,3	2,15		2,5	3,70	5,00	6,90	7,50	
Макс. потребляемый ток	А	10,5	10,0		13,0	19,0	10,0	13,0	14,0	
Уровень шума	дБ(А)	55,5		56,0	57,0	60,0	63,0	63,5	64,0	
Хладагент	Тип	R32								
	Заводская заправка	кг	0,58	0,6	0,65	1,10	1,50	2,40	2,90	3,00
Размер	мм	720x495x270			805x554x330	890x673x342	946x810x410	952x1333x415		
Размер в упаковке		828x540x298			915x615x370	995x740x398	1090x885x500	1095x1480x495		
Вес нетто	кг	22,8	23,5	23,7	33,5	43,9	80,5	103,7	107,0	
Вес брутто		24,8	25,4	25,5	36,1	46,9	85,0	118,3	121,2	
Диаметр труб	Жидкость	6,35 (1/4")				9,53 (3/8")				
	Газ	9,53 (3/8")			12,7 (1/2")	15,88 (5/8")				
Макс. длина труб	м	25			30	50	75			
Макс. перепад по высоте между ККБ и испарителем (ККБ ниже/выше)		10 / 10			20 / 20	25 / 25	30 / 30			
Рекомендуемое сечение кабеля (питание)	мм <sup>2</sup>	3x1,5			3x2,5		5x2,5			
Рекомендуемое сечение кабеля (управление)		3x1,5								
Рабочие температурные границы (охлаждение)	°C	0 ~ +50	-15 ~ +50							
Рабочие температурные границы (нагрев)		-15 ~ +24								

# Компрессорно-конденсаторные блоки серии MDCCU

Компрессорно-конденсаторный блок (ККБ) MDV являются частью установок систем центрального кондиционирования воздуха и предназначены для подготовки жидкого хладагента, который подается в теплообменник-испаритель приточной установки. Представлены моделями производительностью от 10 до 16 кВт (1 контур). ККБ состоят из теплообменника-конденсатора, компрессора, вентилятора и устройства внутреннего управления.



MDCCU-10CN1

MDCCU-14CN1  
MDCCU-16CN1

Гарантия 1 год

От 10 до 16 кВт

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Встроенные защиты

Для защиты ККБ от неправильной установки или использования предусмотрены система самодиагностики и встроенные защиты – контроль тока компрессора, защита по высокому давлению, защита по низкому давлению (только в моделях MDCCU14 и MDCCU16CN1), фазовый монитор, защита от высокой температуры конденсации, защита от высокой температуры нагнетания и вывод кодов ошибок

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDCCU-10CN1	MDCCU-14CN1	MDCCU-16CN1
Холодопроизводительность	кВт	10,5	14	16
Количество контуров	шт.	1		
Электропитание	В/Гц/Ф	380-415/50/3		
Номинальная потребляемая мощность	кВт	4	5,2	6,2
Макс. потребляемая мощность		5,3	6,1	8,5
Макс. потребляемый ток	А	10	12	13
Пусковой ток		52	66	67
Уровень шума	дБ(А)	56		57
Хладагент	Тип	R410A		
	Заводская заправка	кг	2,5	3
Размер	Ш x В x Г	1077x967x396	987x1167x400	987x1167x400
Размер в упаковке	Ш x В x Г	1120x1100x435	1032x1307x443	1032x1307x443
Вес нетто	кг	85,8	91,6	96,6
Вес брутто		95,6	102	107
Диаметр труб	Жидкостная труба	9,53 (3/8")		
	Газовая труба	19,05 (3/4")		
Макс. длина труб	м	30		
Макс. перепад по высоте между ККБ и испарителем (ККБ ниже/выше)		20 / 20		
Рекомендуемое сечение кабеля (питание + управление)	мм <sup>2</sup>	5x4,0 + 1x1,5		5x4,0 + 1x1,5
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°С	+17°С ~ +46°С		



РУФТОПЫ

# Руфтопы серии ClimaCreator



Проводной пульт дистанционного управления KJR-29B1 в комплекте



Гарантия 1 год

от 14.1 до 105 кВт

**Руфтоп** – это моноблочный кондиционер, предназначенный для установки на крыше здания. Руфтопы используются для кондиционирования и вентиляции торговых центров, спортивных сооружений, аэропортов, складских комплексов и других зданий большой площади. Управление руфтопом осуществляется с помощью проводного микроконтроллерного пульта дистанционного управления.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Дешевый холод

Применение руфтопов обеспечивает лучшее соотношение затрат на 1 кВт получаемого холода (в сравнении с решениями на других типах коммерческого оборудования).

### Возможность организации центрального управления и диспетчеризации

Для организации диспетчеризации необходимо доукомплектовать руфтоп модулем адресации и шлюзом-интерпретатором команд. Плату управления при этом менять не требуется.

Для подключения центрального пульта управления необходимо доукомплектовать руфтопы модулем адресации и пультом центрального управления.

### Контроль параметров работы с платы управления

На плату управления руфтопа выводится информация о параметрах работы, что делает процесс пусконаладки или технического обслуживания оборудования более удобным и быстрым. Например, чтобы проконтролировать значение температуры конденсации, не требуется разбирать руфтоп, вся необходимая информация будет отображена на плате управления.

### Интеграция в систему пожарной безопасности

Руфтопы можно интегрировать в систему пожарной безопасности здания и отключать их при поступлении сигнала о чрезвычайной ситуации:

- По сигналу системы управления зданием (в случае наличия диспетчеризации).
- По внешнему контакту принудительного отключения (в случае наличия центрального управления).

### Надежность

В руфтопах MDV применяются компрессоры ведущих производителей: Danfoss, Copeland, HITACHI.

### Противопылевой фильтр (опция)

Доступны для заказа фильтры толщиной 30 и 60 мм.



**ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ, ТРОПИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ T3**

Модель		MDRCT-048CWN1	MDRCT-060CWN1	MDRCT-062CWN1	MDRCT-075CWN1	MDRCT-085CWN1	MDRCT-100CWN1	
Электропитание	В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Исполнение	Тип	T3						
Холодопроизводительность	кВт	14,1	17,0	22	26	30	35	
Номинальная потр. мощность		4,1	5,0	6,6	7,9	9,2	10,7	
Расход воздуха	м³/ч	2973	3398	4750	4810	5940	6960	
Внешнее статическое давление	Па	75			80		90	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°С	+10 ~ +52						
Макс. потребляемая мощность	кВт	6,2	7,4	9	13,6	14,8	18	
Макс. потребляемый ток	А	12,4	15,5	19,3	27,2	29,2	34,1	
Хладагент	Тип	R410a						
	Заправка, кг	2,65	2,95	4	3,7	2,25x2	2,35x2	
Компрессор	Тип	Спиральный						
	Бренд	Copeland			Danfoss	HITACHI		
	Кол-во	1			2			
	Модель	ZP61KCE-TFM-522	ZP61KCE-TFD-522	ZP72KCE-TFD-52E	HCJ106	E604DH-59D2G	E654DH-65D2G	
Контроллер	Тип	Проводной						
Размер (Ш x В x Г)	мм	1310x900x840			1475x840x1130		1483x1231x1138	
Размер в упаковке (Ш x В x Г)		1340x935x865			1495x870x1150		1500x1255x1155	
Вес нетто	кг	167	180	223	231	331	335	
Вес брутто		170	183	228	236	342	346	
Производительность дана при следующих условиях:		<b>Охлаждение:</b> t воздуха в помещении: 26,7/19,4°С (СТ/MT); t наружного воздуха: 35°С (СТ).						

Модель		MDRCT-125CWN1	MDRCT-150CWN1	MDRCT-175CWN1	MDRCT-200CWN1	MDRCT-250CWN1	MDRCT-300CWN1	
Электропитание	В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Исполнение	Тип	T3						
Холодопроизводительность	кВт	44	53	61	70	87	105	
Номинальная потр. мощность		13,3	16,7	19,1	22,6	28	34,3	
Расход воздуха	м³/ч	9340	11890	12900	14950	16980	20380	
Внешнее статическое давление	Па	110			120		270	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°С	+10 ~ +52						
Макс. потребляемая мощность	кВт	21	25	26,5	33	40,5	49,5	
Макс. потребляемый ток	А	41,2	48	55	66,9	77,4	94,1	
Хладагент	Тип	R410a						
	Заправка, кг	1,7+2,8	2,25+4,9	3,7x2	5,65x2	6x2	7,6x2	
Компрессор	Тип	Спиральный						
	Бренд	Copeland			Danfoss			
	Кол-во	2						
	Модель	ZP61KCE-TFD-522 +ZP122KCE-TFD-522	ZP61KCE-TFD-522 +ZP144KCE-TFD-522	ZP122KCE-TFD-522	ZP144KCE-TFD-522	SH161A4ALC	SH184A4ALC	
Контроллер	тип	Проводной						
Размер (Ш x В x Г)	мм	1965x1230x1130			2192x1247x1670		2220x1245x2320	
Размер в упаковке (Ш x В x Г)		1995x1255x1160			2212x1284x1695		2230x1275x2330	
Вес нетто	кг	433	470	590	670	895	910	
Вес брутто		453	490	620	700	925	940	
Производительность дана при следующих условиях:		<b>Охлаждение:</b> t воздуха в помещении: 26,7/19,4°С (СТ/MT); t наружного воздуха: 35°С (СТ).						


## ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ, ИСПОЛНЕНИЕ T1

Модель		MDRC-062HWN1	MDRC-075HWN1	MDRC-085HWN1	MDRC-100HWN1	MDRC-125HWN1
Электропитание	В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Исполнение	Тип	T1				
Холодопроизводительность	кВт	22	26	30	35	44
Номинальная потребляемая мощность, охлаждение		6,6	7,9	9,3	10,7	13,3
Теплопроизводительность		26	30	35	40	45
Номинальная потребляемая мощность, нагрев		7,5	8,9	10,6	11,9	13,2
Расход воздуха	м³/ч	4750	4800	5940	6960	9340
Внешнее статическое давления	Па	80			90	110
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Охл.)	°C	+10 ~ +46				
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Нагр.)		-9 ~ +24				
Макс. потребляемая мощность	кВт	8,6	12	13,6	16	19,7
Макс. потребляемый ток	А	18,3	24,8	26,5	28,8	38,2
Хладагент	Тип	R410a				
	Заправка, кг	5	4,8	2,5x2	2,9x2	2,1+3,4
Компрессор	Тип	Спиральный				
	Бренд	Copeland	Danfoss	HITACHI		Copeland
	Кол-во	1		2		
	Модель	ZP72KCE-TFD-52E	HCJ106	E604DH-59D2G	E654DH-65D2G	ZP61KCE-TFD-522 +ZP122KCE-TFD-522
Контроллер	Тип	Проводной				
Размер (Ш x В x Г)	мм	1475x840x1130		1483x1231x1138		1965x1230x1130
Размер в упаковке (Ш x В x Г)		1495x870x1150		1500x1255x1155		1995x1255x1160
Вес нетто	кг	229	244	340	343	451
Вес брутто		234	249	350	354	471
Производительность дана при следующих условиях:	Охлаждение: t воздуха в помещении: 26,7 / 19,4°C (СТ/МТ); t наружного воздуха: 35°C (СТ); Нагрев: t воздуха в помещении: 20 / 15°C (СТ/МТ); t наружного воздуха: 7°C (СТ).					

Модель		MDRC-150HWN1	MDRC-175HWN1	MDRC-200HWN1	MDRC-250HWN1	MDRC-300HWN1
Электропитание	В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Исполнение	Тип	T1				
Холодопроизводительность	кВт	53	61	70	88	98
Номинальная потребляемая мощность, охлаждение		16,7	19,1	22,6	28,9	32,8
Теплопроизводительность		56	64	75	97	111,5
Номинальная потребляемая мощность, нагрев		17,2	19,5	23,6	30,3	36,5
Расход воздуха	м³/ч	11890	12900	14950	16980	19030
Внешнее статическое давления	Па	110			120	270
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Охл.)	°C	+10 ~ +46				
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Нагр.)		-9 ~ +24				
Макс. потребляемая мощность	кВт	25	27	32,5	38,5	49,5
Макс. потребляемый ток	А	46,1	55,4	63,2	74,3	81,7
Хладагент	Тип	R410a				
	Заправка, кг	6,1+3,0	5,8x2	6,9x2	8,7x2	10x2
Компрессор	Тип	Спиральный				
	Бренд	Copeland			Danfoss	
	Кол-во	2				
	Модель	ZP61KCE-TFD-522 +ZP144KCE-TFD-522	ZP122KCE-TFD-522	ZP144KCE-TFD-522	SH161A4ALC	SH184A4ALC
Контроллер	Тип	Проводной				
Размер (Ш x В x Г)	мм	1965x1230x1130	2192x1247x1670		2220x1245x2320	
Размер в упаковке (Ш x В x Г)		1995x1255x1160	2212x1284x1695		2230x1275x2330	
Вес нетто	кг	492	615	690	940	970
Вес брутто		512	645	720	970	1000
Производительность дана при следующих условиях:	Охлаждение: t воздуха в помещении: 26,7 / 19,4°C (СТ/МТ); t наружного воздуха: 35°C (СТ); Нагрев: t воздуха в помещении: 20 / 15°C (СТ/МТ); t наружного воздуха: 7°C (СТ).					

# Системы управления для руфтопов

Управление при помощи центрального пульта	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один руфтоп	x
CCM30 – центральный ПДУ, максимум 64 руфтопа	x
Управление по сети BACnet	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один руфтоп	x
CCM30 – центральный ПДУ, максимум 64 руфтопа, максимум 4 шт. CCM30 на GW-BAC(D)	x
GW-BAC(D) – шлюз протокола, максимум 256 руфтопов	x
Управление по сети Lonworks	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один руфтоп	x
MD-LonGW64/E – шлюз протокола, максимум 64 руфтопа	x
Управление по сети Modbus	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один руфтоп	x
MD-CCM18A/N – шлюз протокола, максимум 64 руфтопа	x
Управление по сети KNX	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один руфтоп	x
MD-KNX-01 – шлюз протокола, максимум 1 руфтоп, общее кол-во ограничено адресами KNX	x
Управление TCP/IP, cloud server	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один руфтоп	x
CCM15(A) – контроллер, максимум 64 руфтопа	x
Управление по сети IMM (управление, ручная топология)	<b>MDRCT-048-300</b> <b>MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один руфтоп	x
CCM30 – центральный ПДУ, максимум 64 руфтопа	x
IMM441V4PA58 – шлюз для программы управления IMM, максимум 256 руфтопов при использовании центрального контроллера CCM31 – 4шт.	x
IMM-ENET-MA – программа управления IMM, максимум 1024 руфтопа при использовании шлюза для программы управления IMM441V4PA58 – 4шт.	x

A photograph of a modern interior space. On the left, a large, leafy green tree stands in a planter. In the foreground, there are two leather armchairs. The background shows a large window or glass wall. The lighting is soft and ambient.

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ  
СПЛИТ-СИСТЕМЫ  
БОЛЬШОЙ  
МОЩНОСТИ



# Кассетные мульти-сплит-системы большой мощности, DC-inverter



Беспроводной пульт дистанционного управления RM12A  
в комплекте

Проводной пульт дистанционного управления KJR-29B1  
опция

DC-inverter

Гарантия 1 год

26 кВт

Инверторные кассетные полупромышленные мульти-сплит-системы большой мощности MDV представляют собой комбинацию 2 внутренних блоков кассетного типа (по 48 кВтU) и одного мощного наружного блока (96 кВтU). Идеально подходят для помещений небольших банков, кафе, ресторанов, где требуется уменьшение количества наружных блоков на фасаде здания. Внутренние блоки могут размещаться как в едином, так и в отдельных помещениях, а для каждого блока можно использовать свои температурные настройки, настройки скорости потока воздуха и т.д.\* Инверторная технология регулирования производительности позволяет точно поддерживать необходимые температурные условия.

\*Внутренние блоки должны работать в одинаковом режиме, например, в режиме охлаждения.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Функциональность



панель с круговым распределением воздушного потока



проводной пульт управления (опция)



клеммы вывода сигнала об аварии



диспетчеризация и центральное управление

### Надежность



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Blue Fin

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



теплый пуск

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



моющийся фильтр

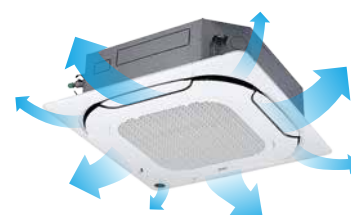


подача свежего воздуха

## Комфортное воздухораспределение

Внутренние блоки полупромышленных мульти-сплит-систем MDV оснащаются декоративными панелями с круговым распределением воздушного потока – для обеспечения максимального комфорта находящихся в помещениях людей.

8 направлений воздушного потока позволяют быстро и равномерно охладить помещение и поддерживать равномерную температуру во всем его объеме.



## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАССЕТНОГО ТИПА

Модель	Внутренний блок		MDQ4A-48HRAN1 (x2)
	Наружный блок		MDOUB-96HD1N1
	Панель		MDV-MBQ4-01E (x2)
Производительность	Охлаждение	кВт	26 (13x2)
	Нагрев		27,5 (13,75x2)
Электропитание (внутренний блок)		В/Гц/Ф	220-240/50/1
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	А	13,1
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	8,2
	EER	Вт/Вт	3,17
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А	12,6
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	7,85
	COP	Вт/Вт	3,5
Общие данные	Расход воздуха (выс. скорость)	м <sup>3</sup> /ч	1800
	Уровень шума (выс. скорость)	дБ(А)	41
Хладагент	Тип		R410a
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	840x300x840
	Ш x В x Г (панель)		950x70x950
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)		955x317x955
	Ш x В x Г (панель)		1035x89x1035
Вес нетто	Внутренний блок	кг	29,2
	Панель		5,8
Вес брутто	Внутренний блок		35,2
	Панель		7,9
Диаметр труб (самого внутреннего блока)	Жидкостная труба	мм(дюйм)	9,53 (3/8")
	Газовая труба		15,88 (5/8")**
Диаметр труб (трасса)	Жидкостная труба		9,53 (3/8")
	Газовая труба		Сумма длин газовой + жидкостной трубы > 90 м: 22,2(7/8")** Сумма длин газовой + жидкостной трубы ≤ 90 м: 25,4(1")**
Используемый рефнет			FQZHN-02C
Максимальная длина труб (суммарная, актуальная)			70
Максимальная длина труб (от НБ до самого дальнего ВБ, актуальная)			60
Максимальная длина труб (от НБ до самого дальнего ВБ, эквивалентная)			65
Максимальная длина труб (между любым ВБ и рефнетом, эквивалентная)		м	15
Макс.перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ выше			30
Макс.перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ ниже			20
Макс.перепад по высоте между внутренними блоками			8
Диаметр дренажа (наружный)		мм	32
Подключение электропитания			Наружный блок
Межблочный кабель (рекомендуемый)***		мм <sup>2</sup>	3x2.5 + 3x0.75 в экране
Максимальная потребляемая мощность****		кВт	0,19
Максимальный потребляемый ток****		А	0,86

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Переход с основного диаметра трассы (7/8» или 1» на диаметр трассы внутреннего блока (5/8») осуществляется после рефнета-разветвителя).

\*\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставок сплит-систем, докупается отдельно.

\*\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

# Канальные средне- и высоконапорные сплит-системы большой мощности, DC-inverter



Проводной пульт дистанционного управления KJR-29B1  
в комплекте

Беспроводной пульт RM12A  
опция

DC-inverter

Гарантия 1 год

26 кВт

Инверторные канальные средне- и высоконапорные полупромышленные сплит-системы большой мощности (96 кВт) MDV идеально подходят для больших помещений, где требуется скрытая установка кондиционеров или распределение обработанного воздуха осуществляется с помощью воздуховодов. Инверторная технология регулирования производительности позволяет точно поддерживать необходимые температурные условия.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидной формы

### Функциональность



проводной пульт управления



клеммы вывода сигнала об аварии



Диспетчеризация и центральное управление

### Надежность



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Blue Fin

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



теплый пуск

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КАНАЛЬНОГО ТИПА

Модель	Внутренний блок		MDTA-96HWAN1		MDHA-96HWAN1	
	Наружный блок		MDOUB-96HD1N1			
Производительность	Охлаждение	кВт	26,0			
	Нагрев	кВт	30,0			
Электропитание (внутренний блок)		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	А	20,5			
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	11,3			11,6
	EER	Вт/Вт	2,30			2,24
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А	18			
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	10			
	COP	Вт/Вт	3,00			
Расход воздуха		м³/ч	4 400			4 600
ESP (статическое давление) (номинал (диапазон))		Па	100 (50-150)			150 (50-200)
Уровень шума		дБ(А)	55			
Хладагент	Тип		R410a			
Размер	Ш x В x Г (ВВ)	мм	1366x450x722			
Размер в упаковке			1555x500x875			
Вес нетто	Внутренний блок	кг	85			90
Вес брутто			94			99
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")			
	Газовая труба		<30 м=22,2 (7/8"), от 30 до 50м=25,4 (1")			
Максимальная длина труб		м	50			
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НВ выше			30			
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НВ ниже			20			
Диаметр дренажа (наружный)		мм	41			
Подключение электропитания			Наружный блок			
Межблочный кабель (рекомендуемый)**		мм²	3x2.5 + 3x0.75 в экране			
Максимальная потребляемая мощность***		кВт	1,00			1,20
Максимальный потребляемый ток***		А	4,56			5,46

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставок сплит-систем, докупается отдельно.

\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

# Колонные сплит-системы большой мощности, DC-inverter



Беспроводной пульт дистанционного управления RM12A  
в комплекте

DC-inverter

Гарантия 1 год

28 кВт

Инверторные колонные полупромышленные сплит-системы большой мощности (96 кВт) MDV идеально подходят для открытых помещений большой площади и объема (например, выставочные залы или помещения автомобильных салонов). Сильный поток охлажденного воздуха, направленный от внутреннего блока вверх, отражается от потолка и равномерно распределяется по всему помещению. Инверторная технология регулирования производительности позволяет точно поддерживать необходимые температурные условия.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Функциональность



клеммы вывода сигнала об аварии

### Надежность



Диспетчеризация и центральное управление



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Blue Fin

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



теплый пуск

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КОЛОННОГО ТИПА

Модель	Внутренний блок		MDFA-96HRAN1	
	Наружный блок		MDQUB-96HD1N1	
Производительность	Охлаждение	кВт	28	
	Нагрев	кВт	30	
Электропитание (внутренний блок)	В/Гц/Ф		220-240/50/1	
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	А	18,8	
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	11,0	
	EER	Вт/Вт	2,55	
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А	16,8	
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	9,8	
	COP	Вт/Вт	3,06	
Расход воздуха	м³/ч		4500	
Уровень шума	дБ(А)		60	
Хладагент	Тип		R410a	
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1200x1860x420	
Размер в упаковке			1362x2050x582	
Вес нетто	Внутренний блок	кг	137	
Вес брутто			164	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")	
	Газовая труба		<30 м=22,2 (7/8"), от 30 до 60м=25,4 (1")	
Максимальная длина труб			60	
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ выше	м		30	
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ ниже	м		20	
Диаметр дренажа (наружный)	мм		41	
Подключение электропитания			Наружный блок	
Межблочный кабель (рекомендуемый)**	мм²		3x2.5 + 3x0.75 в экране	
Максимальная потребляемая мощность***	кВт		0,60	
Максимальный потребляемый ток***	А		2,73	

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставок сплит-систем, докупается отдельно.

\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

## Универсальные наружные блоки (подходят для внутренних блоков канального, колонного, кассетного типа)

Модель		MDOUB-96HD1N1	
Электропитание (наружный блок)	В/Гц/Ф	380-415/50/3	
Модель компрессора		ATQ580D66UNT	
Тип компрессора		Ротационный	
Бренд компрессора		GMCC	
Уровень шума	дБ(А)	60	
Хладагент	Тип	R410a	
	Заводская заправка	кг	6
Размер	Ш x В x Г	1120x1558x400	
Размер в упаковке		1270x1720x565	
Вес нетто	Наружный блок	142	
Вес брутто		164	
Диаметр труб	Жидкостная труба	9,53 (3/8")	
	Газовая труба	<30 м=22,2 (7/8"), от 30 до 50м=25,4 (1")	
Максимальная длина труб		50	
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок выше	м	30	
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок ниже		20	
Рабочие температурные границы, охлаждение	°C	+10 ~ +55	
Рабочие температурные границы, нагрев		-15 ~ +27	
Максимальная потребляемая мощность (кассеты/канальн/колонн ВВ)**	кВт	11,8 / 14 / 13	
Максимальный потребляемый ток (кассеты/канальн/колонн ВВ)**	А	21 / 27 / 29	

\* Универсальный наружный блок MDOUB-96HD1N1 может использоваться с внутренними блоками колонного (MDFA-96HRAN1), канального (MDTA-96HWAN1 и MDHA-96HWAN1) и кассетного (MDQ4A-48HRAN1) типов.

\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик наружных блоков даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

Производительность дана на следующих условиях: **охлаждение**: температура входящего воздуха: 27°C (сухой термометр); 19°C (мокрый термометр); температура наружного воздуха: 35°C (сухой термометр); **нагрев**: температура входящего воздуха: 20°C (сухой термометр); температура наружного воздуха: 7°C (сухой термометр), 6°C (мокрый термометр); эквивалентная длина трубопровода: 7,5 м (горизонтально).

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

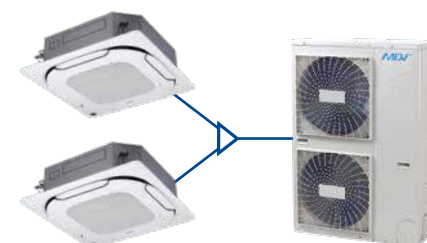
#### Универсальность

Внутренние блоки подбираются в зависимости от типа помещения и используют **универсальный наружный блок**.

#### Высокие длины трасс

Инверторная полупромышленная мульти-сплит-система MDV с 2 внутренними блоками кассетного типа обладает увеличенными максимальными значениями длин трасс – суммарная длина трассы может составлять до 70 метров, при этом от наружного блока идет только одна пара фреоновых труб, а подключение внутренних блоков осуществляется с помощью рефнета-разветвителя.

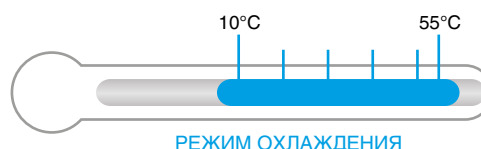
Сплит-системы с колонными внутренними блоками обладают значениями длины трассы до 60 метров, а сплит-системы с канальными внутренними блоками – до 50 метров.



Суммарная длина трассы до 70 метров!

#### Широкий температурный диапазон

Инверторные полупромышленные сплит-системы обладают широким температурным диапазоном, и могут работать на нагрев даже при температуре окружающей среды **от -15°C!**



#### Инверторная технология

Благодаря инверторному принципу регулирования производительности компрессора, полупромышленные сплит-системы MDV плавно регулируют и точно поддерживают температуру в помещении, а также не нагружают электросеть пусковыми токами.



#### Надежность

Противопылевой фильтр **уже включен в комплект поставки** для всех типов внутренних блоков – канальных, кассетных, колонных.

## Мульти-сплит-системы с наружным блоком с боковым выбросом воздуха

К одному наружному блоку полупромышленной сплит-системы можно подключить 2 внутренних блока кассетного типа. Это позволит смонтировать систему кондиционирования даже в условиях ограниченного пространства для наружных блоков на фасаде здания. Кроме того, наружный блок сплит-систем MDV имеет боковой выброс воздуха, что позволяет осуществлять монтаж на кронштейнах, на стене здания.



## Охлаждаемый хладагентом радиатор активных электронных компонентов

Благодаря применению охлаждаемого хладагентом радиатора активных электронных компонентов удалось достичь стабильной работы сплит-систем MDV даже при температурах окружающей среды +55°C!



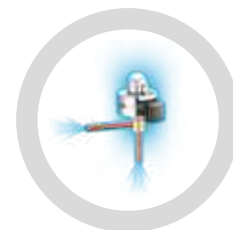
## Подача свежего воздуха

На корпусе кассетных внутренних блоков предусмотрены специальные подготовки под отверстия для подключения воздуховодов подачи свежего обработанного воздуха.



## Высокоточный ЭРВ

Наружный блок инверторной полупромышленной сплит-системы MDV оснащается высокоскоростным высокоточным 480-шаговым электронным расширительным вентилем (ЭРВ) для точного дозирования хладагента и поддержания необходимой температуры.



## Функция FOLLOW ME

Функция FOLLOW ME помогает создать комфортные условия в помещении и разумно расходовать электроэнергию.

При активации этой функции кондиционер отслеживает температуру в помещении с помощью датчика, который расположен в пульте дистанционного управления (проводном или беспроводном). Таким образом, можно отслеживать и контролировать температуру именно в той части помещения, где находится основное скопление людей.



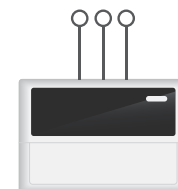
## КОМПРЕССОР СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Инверторные полупромышленные сплит-системы MDV оснащаются компрессором завода GMCC (Guangdong Midea-Toshiba Compressor Corporation). Японские технологии и полный контроль качества от начала до конца производства – для надежной и стабильной работы кондиционера.



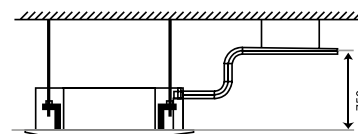
## Центральное управление и диспетчеризация

К центральному контроллеру или шлюзам систем диспетчеризации можно подключить до 64 внутренних блоков. Построение системы диспетчеризации возможно с использованием шлюзов протоколов BACnet, Lonworks, Modbus, KNX. Дополнительного оборудования не требуется – достаточно будет купить центральный пульт или шлюз-интерпритатор команд для определенной системы диспетчеризации.



## Встроенная дренажная помпа

Кассетные внутренние блоки уже оснащены встроенной дренажной помпой для отвода конденсата на высоту до 750 мм.



## Разъем для вывода сигнала аварии

Внутренние блоки всех типов уже оснащены разъемами для вывода сигнала аварии – это значительно упрощает интеграцию сплит-систем в систему диспетчеризации.



# Канальные сплит-системы большой мощности, 3D DC-inverter



3D DC-inverter

Гарантия 1 год

28 кВт

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Надежность



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Golden Fin

### Функциональность



проводной пульт управления



Диспетчеризация и центральное управление

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



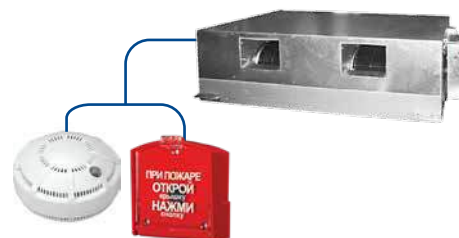
теплый пуск

## ПРЕИМУЩЕСТВА::

### Интеграция в систему пожарной безопасности

Полупромышленные сплит-системы канального типа можно интегрировать в систему пожарной безопасности и отключать их при поступлении сигнала о чрезвычайной ситуации:

- По сигналу системы управления зданием в случае наличия системы диспетчеризации.
- По внешнему контакту принудительного отключения в случае наличия системы центрального управления.



### FOLLOW ME

Функция FOLLOW ME позволяет контролировать температуру воздуха в зоне расположения пульта управления. В канальных сплит-системах применяется проводной пульт, который можно устанавливать на достаточно удаленном расстоянии от внутреннего блока кондиционера, обеспечивая необходимый уровень температуры в зоне расположения пульта.

### Диспетчеризация и центральное управление

Для интеграции в систему диспетчеризации необходимо доукомплектовать внутренний блок только шлюзом для определенной BMS. Для организации системы центрального управления – только центральным пультом управления.

### Надежность

Противопылевой фильтр в комплекте.  
Компрессоры надежных производителей (Mitsubishi).

### Широкий температурный диапазон

Канальные полупромышленные инверторные сплит-системы канального типа имеют широкий температурный диапазон, и способны работать на охлаждение или обогрев от -15°C наружного воздуха.

## ВНУТРЕННИЙ БЛОК

Модель		MDHC-96HWD1N1	
Производительность	Охлаждение	кВт	28,0 (21,0-30,8)
	Нагрев		31,5 (20,79-40,95)
Электропитание (внутренний блок)		В/Гц/Ф	220-240/50/1
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	А	13,01
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	9,0
	EER	Вт/Вт	3,11
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А	12,28
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	8,5
	COP	Вт/Вт	3,71
Расход воздуха		м³/ч	3000 - 4800
ESP (статическое давление) (номинал (диапазон))		Па	0-50 (0-150)
Уровень шума		дБ(А)	49-52
Хладагент	Тип		R410a
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1470x512x775
Размер в упаковке			1555x545x875
Вес нетто	Внутренний блок	кг	83
Вес брутто			92
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")
	Газовая труба		25,4 (1")
Максимальная длина труб			50
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ выше		м	25
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ ниже			30
Диаметр дренажа (наружный)		мм	31
Подключение электропитания			наружный блок
Межблочный кабель (рекомендуемый)**		мм²	3x2.5 + 3x0.75 в экране
Максимальная потребляемая мощность***		кВт	0,85
Максимальный потребляемый ток***		А	4,5

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставки сплит-системы, докупается отдельно.

\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

## НАРУЖНЫЙ БЛОК

Модель		MDOUA-96HD1N1	
Электропитание (наружный блок)		В/Гц/Ф	380-415/50/3
Модель компрессора			LNB53FCAMC
Тип компрессора			Ротационный
Бренд компрессора			MITSUBISHI
Уровень шума		дБ(А)	59
Хладагент	Тип		R410a
	Заводская заправка	кг	7,2
Размер	Ш x В x Г	мм	1120x1558x528
Размер в упаковке			1270x1720x565
Вес нетто	Наружный блок	кг	148
Вес брутто			164
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")
	Газовая труба		25,4 (1")
Максимальная длина труб			50
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок выше		м	25
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок ниже			30
Рабочие температурные границы, охлаждение		°C	-15 ~ +48
Рабочие температурные границы, нагрев			-15 ~ +24
Максимальная потребляемая мощность*		кВт	11,7
Максимальный потребляемый ток*		А	16,0

\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик наружных блоков даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

Производительность дана на следующих условиях: **охлаждение**: температура входящего воздуха: 27°C (сухой термометр); 19°C (мокрый термометр); температура наружного воздуха: 35°C (сухой термометр); **нагрев**: температура входящего воздуха: 20°C (сухой термометр); температура наружного воздуха: 7°C (сухой термометр), 6°C (мокрый термометр); эквивалентная длина трубопровода: 7,5 м (горизонтально).

# Канальные сплит-системы большой мощности, on/off



Проводной пульт дистанционного управления KJR-29B1 в комплекте



Беспроводной пульт RM12A опция

Гарантия 1 год

от 22.3 до 56.3 кВт

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



низкотемпературный комплект (опция)

### Надежность



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Golden Fin

### Функциональность



проводной пульт управления



Диспетчеризация и центральное управление (опция)

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



теплый пуск

## ПРЕИМУЩЕСТВА::

### Интеграция в систему пожарной безопасности

Полупромышленные сплит-системы канального типа можно интегрировать в систему пожарной безопасности и отключать их при поступлении сигнала о чрезвычайной ситуации:

- По сигналу системы управления зданием в случае наличия системы диспетчеризации.
- По внешнему контакту принудительного отключения в случае наличия системы центрального управления.

### FOLLOW ME

Функция FOLLOW ME позволяет контролировать температуру воздуха в зоне расположения пульта управления. В канальных сплит-системах применяется проводной пульт, который можно устанавливать на достаточно удаленном расстоянии от внутреннего блока кондиционера, обеспечивая необходимый уровень температуры в зоне расположения пульта.

### Диспетчеризация и центральное управление

Для интеграции в систему диспетчеризации необходимо доукомплектовать внутренний блок платой адресации NIM01 и шлюзом для определенной BMS. Для организации системы центрального управления – платой адресации NIM01 и центральным пультом управления.

### Надежность

Противопылевой фильтр в комплекте.  
Компрессоры надежных производителей (Copeland, Danfoss, Hitachi).

### Низкотемпературный комплект (опция)

Возможна комплектация низкотемпературным комплектом, который обеспечивает работу кондиционера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до  $-25^{\circ}\text{C}$  в режиме охлаждения. При уличной температуре от  $+15^{\circ}\text{C}$  до  $+5^{\circ}\text{C}$  (в вечернее и ночное время летом или в межсезонье) сохраняется 100% холодопроизводительность кондиционера.

**HITACHI** **Copeland**<sup>®</sup>  
brand products

**Danfoss**



100% производительность

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ (СРЕДНЕНАПОРНЫЕ И ВЫСОКОНАПОРНЫЕ МОДЕЛИ), R410A

Модель		MDTB-76HWN1	MDTD-76HWN1	MDTC-96HWN1	MDTD-96HWN1	MDTB-120HWN1	MDHA-150HWN1	MDHA-192HWN1
Производительность	Охлаждение	кВт		22,3	28,1	35,0	44,0	56,3
	Нагрев	кВт		25,0	31,1	38,0	47,0	58,6
Электропитание (внутренний блок)		В/Гц/Ф		220-240/50/1				
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	А		11,4	14,6	18,1	24,8	33,7
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт		7,5	9,6	11,9	16,3	22,0
	EER	Вт/Вт		2,97	2,93	2,94	2,70	2,56
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А		12,6	15,7	19,4	23,9	29,4
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт		8,3	10,3	12,7	15,7	19,3
	COP	Вт/Вт		3,01	3,02	2,99	2,99	3,04
Расход воздуха (Выс. скорость)		м³/ч		4 500	5 100	6 375	8500	10800
ESP (статическое давление) (номинал)		Па		100	196	100	196	196
Уровень шума (Выс. скорость)		дБ(А)		56			63	65
Хладагент		Тип		R410a				
Размер		Ш x B x Г (ВБ)		1452x462x797	1452x462x716	1452x462x797	1988x669x906	
Размер в упаковке		мм		1555x500x875	1555x500x875	1555x500x875	2095x800x964	
Вес нетто		кг		94	97	97	208	215
Вес брутто		кг		106	109	109	220	230
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)		9,53 (3/8")	<30м=9,53 (3/8"), от 30 до 50м=12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")	
	Газовая труба	мм (дюйм)		22,2 (7/8")	<30 м=25,4 (1"), от 30 до 50м=28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	31,75 (1 1/4")	34,9 (1 3/8")
Максимальная длина труб		м		50				
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ выше		м		25				
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ ниже		мм		30				
Диаметр дренажа (наружный)		мм		41				
Подключение электропитания				Наружный блок				
Межблочный кабель (рекомендуемый)**		мм²		3x2,5 + 4x1,5				
Максимальная потребляемая мощность***		кВт		1,30	1,40	2,00	2,73	4,69
Максимальный потребляемый ток***		А		5,2	5,8	9,0	12,1	20,9

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставки сплит-системы, докупается отдельно.

\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

## НАРУЖНЫЕ БЛОКИ, R410A

Модель		MDOV-76HN1	MDOVT-96HN1	MDOV-120HN1	MDOV-150HN1	MDOV-192HN1
Электропитание (наружный блок)		В/Гц/Ф		380-415/50/3		
Пусковой ток		А		95	125	147
Модель компрессора		ZP90KCE-TFD-522	HСJ121T4LC6	SH140A4ALC	E605DH-59D2YG	E655DH-65D2YG(GC)
Тип компрессора		Спиральный				
Бренд компрессора		Copeland	Danfoss		Hitachi	
Уровень шума		дБ(А)		68	69	70
Хладагент		Тип		R410a		
Заводская заправка		кг		5,4	6,0	7,5
Размер		Ш x B x Г		1260x908x700	1312x919x658	1260x908x700
Размер в упаковке		мм		1320x1060x730		1250x1615x765
Вес нетто		кг		174	177	201
Вес брутто		кг		193	192	217
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)		9,53 (3/8")	<30м=9,53(3/8"), от 30 до 50м=12,7(1/2")	12,7 (1/2")
	Газовая труба	мм (дюйм)		22,2 (7/8")	<30 м=25,4(1"), от 30 до 50м=28,6(1 1/8")	28,6 (1 1/8")
Максимальная длина труб		м		50		
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок выше		м		25		
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок ниже		мм		30		
Рабочие температурные границы, охлаждение		°C		+17 (-25°) ~ +46		
Рабочие температурные границы, нагрев		°C		-7 ~ +24		
Максимальная потребляемая мощность**		кВт		11,7	14,4	17,3
Максимальный потребляемый ток**		А		19,3	23,7	28,6

\* При оснащении сплит-системы опциональным низкотемпературным комплектом.

\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик наружных блоков даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

Производительность дана на следующих условиях: **охлаждение**: температура входящего воздуха: 27°C (сухой термометр); 19°C (мокрый термометр); температура наружного воздуха: 35°C (сухой термометр); **нагрев**: температура входящего воздуха: 20°C (сухой термометр); температура наружного воздуха: 7°C (сухой термометр), 6°C (мокрый термометр); эквивалентная длина трубопровода: 7,5 м (горизонтально).

# Колонные сплит-системы большой мощности, on/off



Беспроводной пульт дистанционного управления RM12A  
в комплекте

Гарантия 1 год

22.3, 28.1 кВт

Колонные кондиционеры MDV — это сплит-системы большой мощности (76000, 96000 BTU). Их внутренние блоки имеют большой вес и устанавливаются на полу. Сильный поток охлажденного воздуха, направленный от внутреннего блока вверх, отражается от потолка и равномерно распределяется по всему помещению. Широкий воздушный поток и вертикальные жалюзи позволяют кондиционерам быстро охлаждать или обогревать помещения большой площади.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



низкотемпературный комплект (опция)



медные трубки с внутренними канавками трапециевидальной формы

### Надежность



функция самодиагностики



автоматический перезапуск



антикоррозийное покрытие теплообменника Golden Fin

### Здоровье и комфорт



функция Follow me



теплый пуск

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр

## ПРЕИМУЩЕСТВА::

### Удобная панель управления

С панели управления на внутреннем блоке можно осуществлять следующие действия: включение и выключение кондиционера, блокировка режима, выбор скорости вращения вентилятора, выбор режима работы, установка заданной температуры, установка времени и таймера, включение покачивания горизонтальными заслонками (вверх-вниз).



### Автоматический перезапуск

В случае непредвиденного отключения кондиционера из-за сбоя питания, после возобновления подачи электроэнергии кондиционер MDV продолжает свою работу и автоматически возвращается к ранее установленным настройкам.

### Надежность

Противопылевой фильтр в комплекте.

Компрессоры надежных производителей (Copeland, Danfoss).

### Низкотемпературный комплект (опция)

Возможна комплектация низкотемпературным комплектом, который обеспечивает работу кондиционера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до  $-25^{\circ}\text{C}$ . При уличной температуре от  $+15^{\circ}\text{C}$  до  $+5^{\circ}\text{C}$  (в вечернее и ночное время летом или в межсезонье) сохраняется 100% холодопроизводительность кондиционера.



100% производительность

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ, R410A

Модель			M DFA2-76HRN1	M DFA3-96HRN1
Производительность	Охлаждение	кВт	22,3	28,1
	Нагрев		25,0	31,1
Электропитание (внутренний блок)		В/Гц/Ф	220-240/50/1	
Охлаждение	Номинальный потребляемый ток*	А	11,4	14,6
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	7,5	9,6
	EER	Вт/Вт	2,97	2,93
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А	12,6	15,7
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	8,3	10,3
	COP	Вт/Вт	3,01	3,02
Расход воздуха (Выс./Ср./Низк.)		м³/ч	4300	5100
Уровень шума (Выс./Ср./Низк.)		дБ(А)	56	
Хладагент	Тип		R410a	
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1200x1860x518	
Размер в упаковке			1362x2050x582	
Вес нетто	Внутренний блок	кг	130	140
Вес брутто			145	154
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")	<30м=9,53(3/8"), от 30 до 50м=12,7(1/2")
	Газовая труба		22,2 (7/8")	<30 м=25,4(1"), от 30 до 50м=28,6(1"1/8")
Максимальная длина труб			50	
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ выше		м	25	
Макс. перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, НБ ниже			30	
Диаметр дренажа (наружный)		мм	41	
Подключение электропитания			наружный	
Межблочный кабель (рекомендуемый)**		мм²	3x2,5 + 4x1,5	
Максимальная потребляемая мощность***		кВт	0,7	
Максимальный потребляемый ток***		А	3,0	

\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* Межблочный кабель не входит в комплект поставки сплит-системы, докупается отдельно.

\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

## НАРУЖНЫЕ БЛОКИ, R410A

Модель			M DOV-76HN1	M DOVT-96HN1
Электропитание (наружный блок)		В/Гц/Ф	380-415/50/3	
Пусковой ток		А	95	125
Модель компрессора			ZP90KCE-TFD-522	HCJ121T4LC6
Тип компрессора			Спиральный	
Бренд компрессора			Copeland	Danfoss
Уровень шума		дБ(А)	68	
Хладагент	Тип		R410a	
	Заводская заправка	кг	5,4	6,0
Размер	Ш x В x Г	мм	1260x908x700	1312x919x658
Размер в упаковке			1320x1060x730	
Вес нетто	Наружный блок	кг	174	177
Вес брутто			193	192
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")	<30м=9,53(3/8"), от 30 до 50м=12,7(1/2")
	Газовая труба		22,2 (7/8")	<30 м=25,4(1"), от 30 до 50м=28,6(1" 1/8")
Максимальная длина труб			50	
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок выше		м	25	
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок ниже			30	
Рабочие температурные границы, охлаждение		°C	+17 (-25 *) ~ +46	
Рабочие температурные границы, нагрев			-7 ~ +24	
Максимальная потребляемая мощность*		кВт	11,7	14,4
Максимальный потребляемый ток**		А	19,3	23,7

\* При оснащении сплит-системы опциональным низкотемпературным комплектом.

\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик наружных блоков даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

Производительность дана на следующих условиях: **охлаждение:** температура входящего воздуха: 27°C (сухой термометр); 19°C (мокрый термометр); температура наружного воздуха: 35°C (сухой термометр); **нагрев:** температура входящего воздуха: 20°C (сухой термометр); температура наружного воздуха: 7°C (сухой термометр), 6°C (мокрый термометр); эквивалентная длина трубопровода: 7,5 м (горизонтально).

# MDV®

Инверторная mini VRF-система  
серии

# АТЭМ



Эффективное решение для частных домов и многоквартирных квартир

до  
**9** внутренних  
блоков

до  
**100**<sub>м</sub>  
длина трасс

**±0.5** °C  
Точность поддержания  
температуры

**3** года  
гарантии



Читайте про мини  
VRF-систему на странице  
[www.mdv-aircond.ru](http://www.mdv-aircond.ru)

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
КЛИМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

© LUNDA  
**MDV**

[WWW.MDV-AIRCOND.RU](http://WWW.MDV-AIRCOND.RU)

