



Коммерческие системы  
кондиционирования



**2022**

VRF-системы

Руфтопы

Компрессорно-конденсаторные  
блоки

Полупромышленные сплит-системы  
большой мощности

# Содержание

О бренде и производителе .....	2
Особенности техники MDV .....	8
Модельный ряд .....	10
<b>Наружные блоки VRF-систем</b>	
Система управления .....	16
Артикулы .....	30
Таблицы комбинаций .....	31
<b>Полноразмерные наружные блоки VRF</b>	
Серия V6 и V6-i .....	34
Серия VCpro .....	42
Серия V5X .....	48
Серия V6R .....	50
Серия V4+W .....	55
<b>Наружные блоки с боковым выбросом воздуха и мини VRF</b>	
Серия V6-i side discharge (с боковым выбросом воздуха) .....	56
Серия V6 mini C .....	58
Серия V4+mini .....	61
<b>Внутренние блоки VRF-систем</b>	
Артикулы .....	65
Внутренние блоки V6 с DC-мотором .....	66
Внутренние блоки V6 с AC-мотором .....	84
Комплекты для подключения приточных установок АНУКZ .....	98
Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла .....	99
Мини VRF-система серии ATOM .....	104
<b>Компрессорно-конденсаторные блоки</b>	
Артикулы .....	124
Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки .....	125
Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности .....	131
Компрессорно-конденсаторные блоки серии MDCCU .....	134
<b>Руфтопы</b>	
Серия ClimaCreator .....	138
Системы управления для руфтопов .....	141
<b>Полупромышленная серия большой мощности</b>	
Кассетные мульти-сплит-системы большой мощности, R410a, DC-inverter .....	144
Канальные средне- и высоконапорные сплит-системы большой мощности, R410a, DC-inverter .....	146
Колонные сплит-системы большой мощности, R410a, DC-inverter .....	147
Универсальные наружные блоки, R410a, DC-inverter .....	148
Канальные сплит-системы большой мощности, R410a, 3D DC-inverter .....	150
Канальные сплит-системы большой мощности, R410a, On/Off .....	152
Колонные сплит-системы большой мощности, R410a, On/Off .....	154

# 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 электроприводы. С тех пор она непрерывно росла, осваивала новые ниши и направления.

Начало выпуска бытовых кондиционеров.

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

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.

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

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

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

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

- Корпорация приобрела бизнес по производству лифтового и эскалаторного оборудования (Winone Elevator).
- Корпорация взяла курс на развитие технологий инженерного обеспечения зданий (выход за рамки коммерческого кондиционирования). Дивизион Midea CAC (дивизион коммерческого климатического оборудования) сменил название на Midea MBT (Midea Building Technologies Division).

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

1968

1985

1990

1993

1998

1999

2016

2017

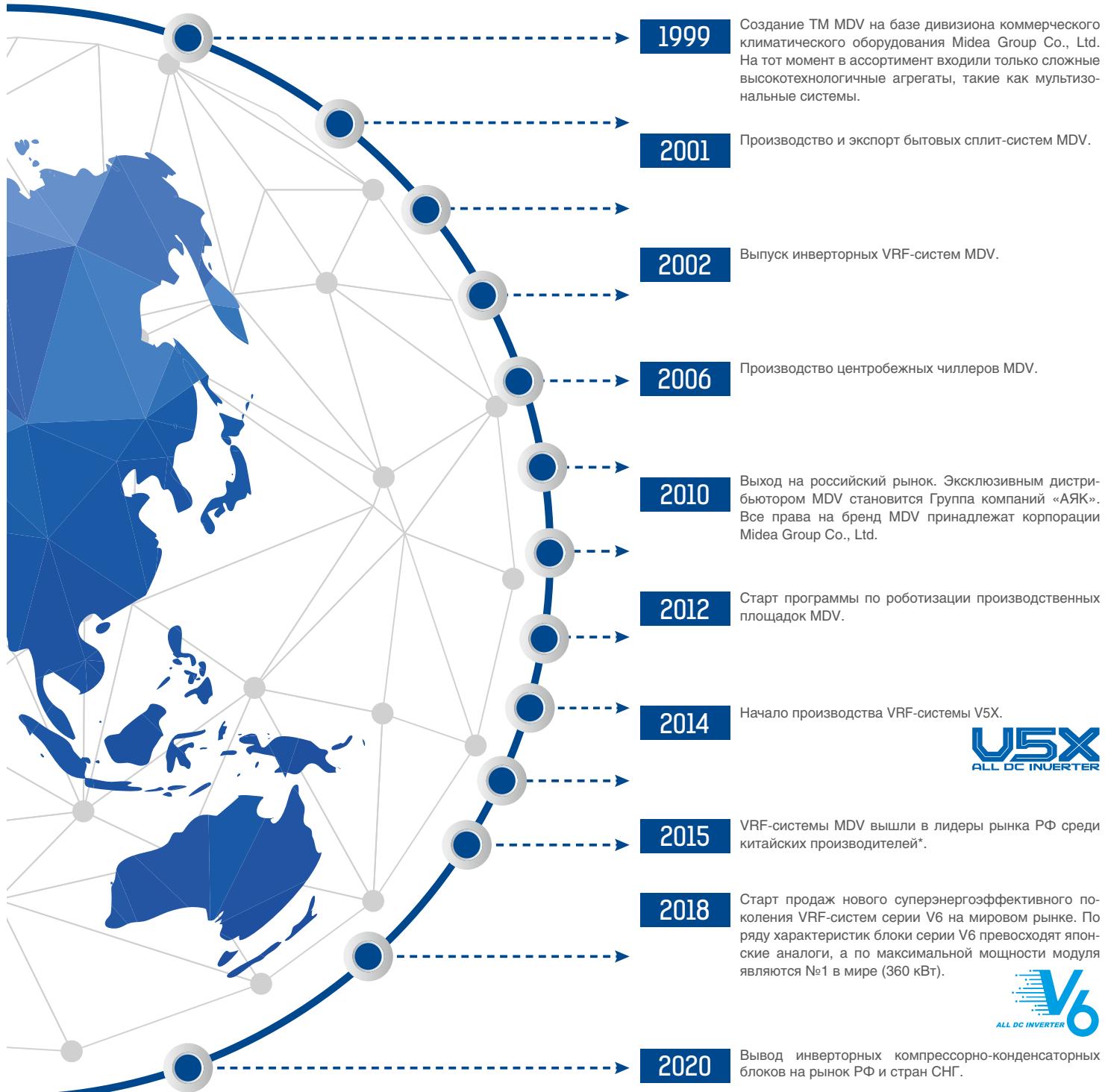
2019

2020



# О БРЕНДЕ

Под брендом MDV Midea Group Co., Ltd производит полный ассортимент климатического оборудования: от бытовых кондиционеров до VRF-систем и многоваттных 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 2020 года производитель климатического оборудования MDV занимает лидирующие позиции.

**16%**

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

**31%**

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

**22%**

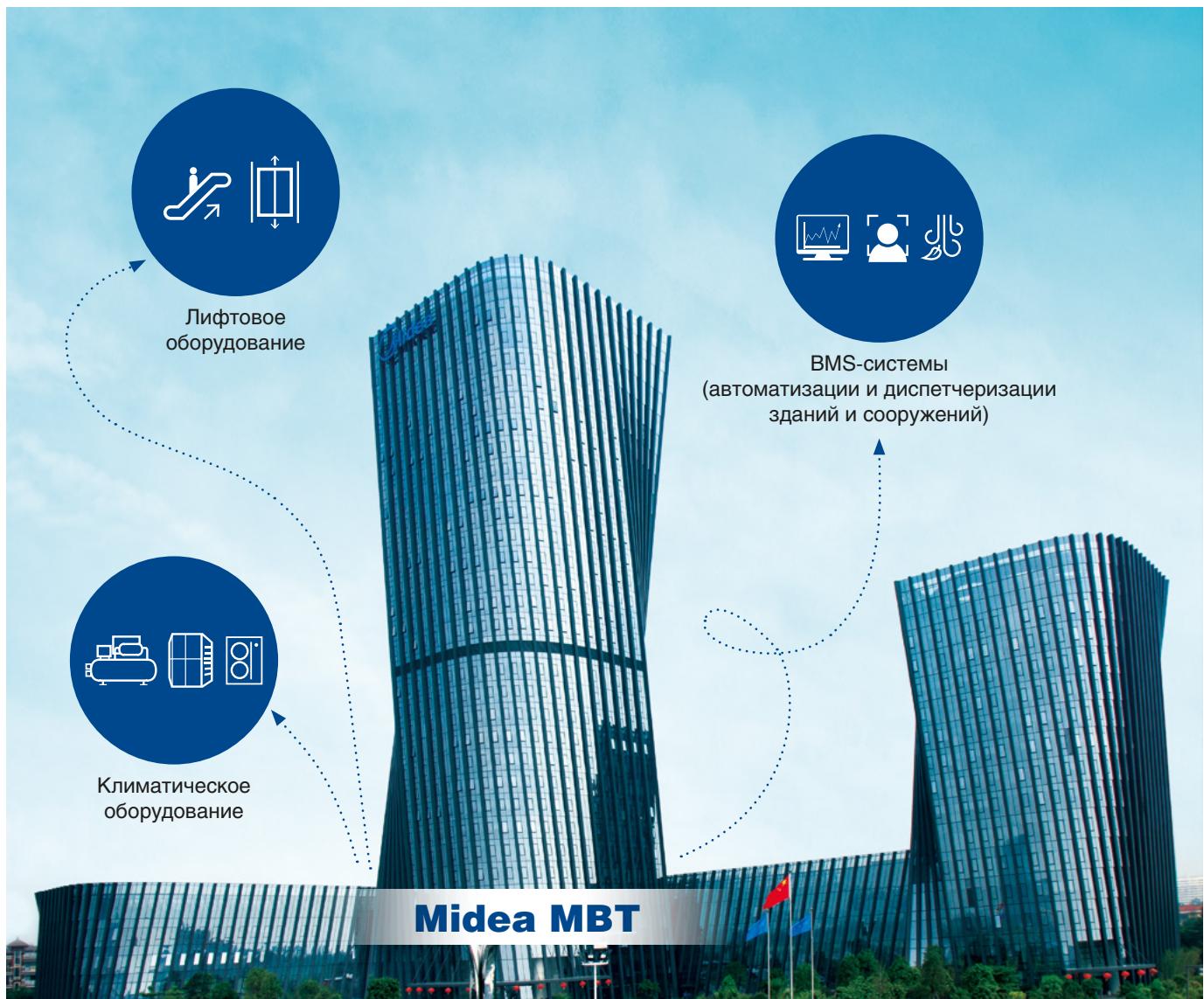
Доля рынка VRF-систем  
в России\*\*.

**37,5%**

Доля рынка компрессорно-  
конденсаторных блоков  
в России\*\*.

## Дивизион Midea MBT (Midea Building Technologies)

С 2020 года дивизион Midea САС (дивизион коммерческого климатического оборудования) вышел за рамки климатического бизнес-направления и развивает свой бизнес в части комплексного инженерного оснащения зданий и сооружений, создания 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),.

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

## ОБЪЕКТЫ MDV

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



Аэропорт Платов,  
г. Ростов-на-Дону



Национальный художественный музей  
Республики Беларусь, г. Минск



Стадион Самара Аrena,  
г. Самара



Стадион Екатеринбург Аrena,  
г. Екатеринбург



Здание Министерства обороны РФ,  
г. Москва



Центр корпоративных решений  
Сбербанка, г. Тольятти



Аэропорт Гагарин,  
г. Саратов



Гостиница Holiday Inn,  
г. Москва



Конгресс-Холл, Екатеринбург-ЭКСПО,  
г. Екатеринбург

# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДКИ



## 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).



## 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.

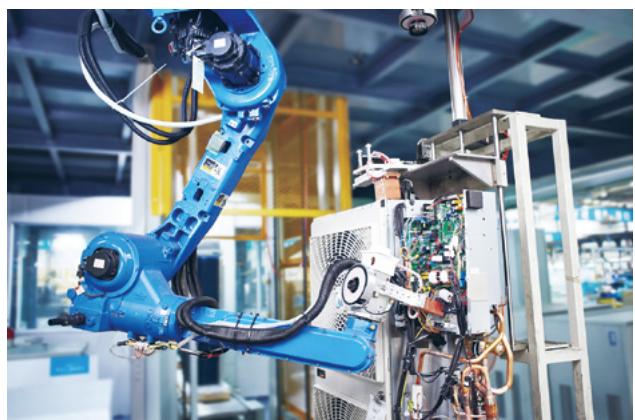
## Хэфэй

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.

# 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 экономия электроэнергии.



### Медные трубы с внутренними канавками трапецидальной 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.



### 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.

## 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.

## Надежность



### Функция самодиагностики

Микроконтроллер кондиционера, отслеживающий нештатный режим работы или неисправность узлов, автоматически прекратит работу системы в случае возникновения нештатной ситуации, что позволяет предотвратить серьёзные 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 льда на поверхности испарителя внутреннего блока, исключая тем самым потери производительности кондиционера и экономия электроэнергии.



### 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.



### Легкомоющаяся панель

Лицевая панель внутреннего блока легко снимается для очистки.



### Компактный дизайн

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



### Моющийся фильтр

Моющийся 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

### НАРУЖНЫЕ БЛОКИ

	min	max		стр.
	25.2 кВт	270.0 кВт	Мультизональная система MDV серии V6. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	34
	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 VCpro. Наружные блоки модульного исполнения, R410a. Только охлаждение.	42
	25.2 кВт	246.0 кВт	Мультизональная система MDV серии V5X. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	48
	22.4 кВт	168.0 кВт	Мультизональная трехтрубная система MDV серии V6R. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	50
	25.2 кВт	100.5 кВт	Мультизональная водоохлаждаемая система MDV серии V4+W. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	55
	20.0 кВт	33.5 кВт	Мультизональная система MDV серии V6-i side discharge с боковым выбросом воздуха. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	56
	8.0 кВт	15.5 кВт	Мультизональная система MDV серии V6 mini C. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	58
	12.5 кВт	17.5 кВт	Мультизональная система MDV серии V4+mini. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	61

### ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ ПОКОЛЕНИЯ V6 С DC-МОТОРОМ

	min	max		стр.
	1.8 кВт	7.1 кВт	Кассетные однопоточные блоки. Серия MDI2-xxQ1DHN1	66
	2.2 кВт	7.1 кВт	Кассетные двухпоточные блоки. Серия MDI2-xxQ2DHN1	68
	2.2 кВт	4.5 кВт	Компактные кассетные четырехпоточные блоки с круговым распределением воздушного потока. Серия MDI2-xxQ4CDHN1	70
	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	73

	3.6 кВт	16.0 кВт	Напольно-потолочные блоки. Серия MDI2-xxDLDHN1	75
	2.2 кВт	14.0 кВт	Канальные блоки, средненапорные (0-150 Па). Серия MDI2-xxT2DHN1	77
	7.1 кВт	56 кВт	Канальные блоки, высоконапорные (30-400 Па). Серия MDI2-xxT1DHN1	77
	12.5 кВт	56 кВт	Канальные блоки со 100% притоком свежего воздуха, высоконапорные (30-400 Па). Серия MDI2-xxFADHN1	77
	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.	80
	2.2 кВт	4.5 кВт	Консольные блоки. Серия MDI2-xxZDHN1	82

#### ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ ПОКОЛЕНИЯ V6 С АС-МОТОРОМ

	min	max		стр.
	1.8 кВт	7.1 кВт	Кассетные однопоточные блоки. Серия MDV-DxxQ1/N1-D(B)	84
	2.2 кВт	7.1 кВт	Кассетные двухпоточные блоки. Серия MDV-DxxQ2/N1(B)	86
	2.2 кВт	4.5 кВт	Компактные кассетные четырехпоточные блоки с круговым распределением воздушного потока. Серия MDV-DxxQ4/N1-A3(B)	88
	2.8 кВт	16.0 кВт	Полноразмерные кассетные четырехпоточные блоки с круговым распределением воздушного потока. Серия MDV-DxxQ4/N1-E(B)	
	2.2 кВт	9.0 кВт	Настенные блоки. Серия MDV-DxxG/N1-M	91
	3.6 кВт	14.0 кВт	Напольно-потолочные блоки. Серия MDV-DxxDL/N1-C(B)	93
	2.2 кВт	14.0 кВт	Канальные блоки, средненапорные (0-100 Па). Серия MDV-DxxT2/N1-DA5(B)	95
	7.1 кВт	56.0 кВт	Канальные блоки, высоконапорные (25-400 Па). Серия MDV-DxxT1/N1-B(B)	95

## VRF-СИСТЕМЫ

### ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ УСТАНОВКИ

	min	max		стр.
	9.0 кВт	56.0 кВт	Комплекты для подключения приточных установок AHUKZ.	98
	200 м²/ч	2000 м²/ч	Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла. Серия HRV.	99

### МИНИ VRF-СИСТЕМА СЕРИИ АТОМ

	min	max		стр.
	8.0 кВт	17.5 кВт	Наружные блоки мини VRF-системы MDV серии АТОМ. Тепло-холод, R410a.	104
	1.8 кВт	7.1 кВт	Однопоточные кассетные внутренние блоки серии АТОМ.	111
	1.5 кВт	4.5 кВт	Четырехпоточные компактные кассетные внутренние блоки серии АТОМ.	112
	2.8 кВт	16.0 кВт	Кассетные четырехпоточные внутренние блоки серии АТОМ.	113
	2.2 кВт	5.6 кВт	Настенные внутренние блоки серии АТОМ.	115
	2.2 кВт	16.0 кВт	Канальные средненапорные внутренние блоки серии АТОМ.	116
	2.2 кВт	14.0 кВт	Напольно-потолочные внутренние блоки серии АТОМ.	118

## КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

	min	max		стр.
	22.4 кВт	85 кВт	Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки.	125
	2.05 кВт	16.0 кВт	Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности.	131
	3.2 кВт	105 кВт	Компрессорно-конденсаторные блоки серии MDCCU on/off.	134

## РУФТОПЫ

	min	max		стр.
	14.1 кВт	105 кВт	Руфтопы серии ClimaCreator.	138

## 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.	144

# НАРУЖНЫЕ БЛОКИ VRF-СИСТЕМ

Полноразмерные VRF-системы:

- V6
- V5X
- V6-i
- V6R
- VCpro
- V4+W

VRF-системы  
с боковым выбросом воздуха:

- V6-i side  
discharge

Мини VRF-системы:

- V6 mini
- V4+ mini

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ VRF:

- V6 с DC-мотором
- V6 с AC-мотором

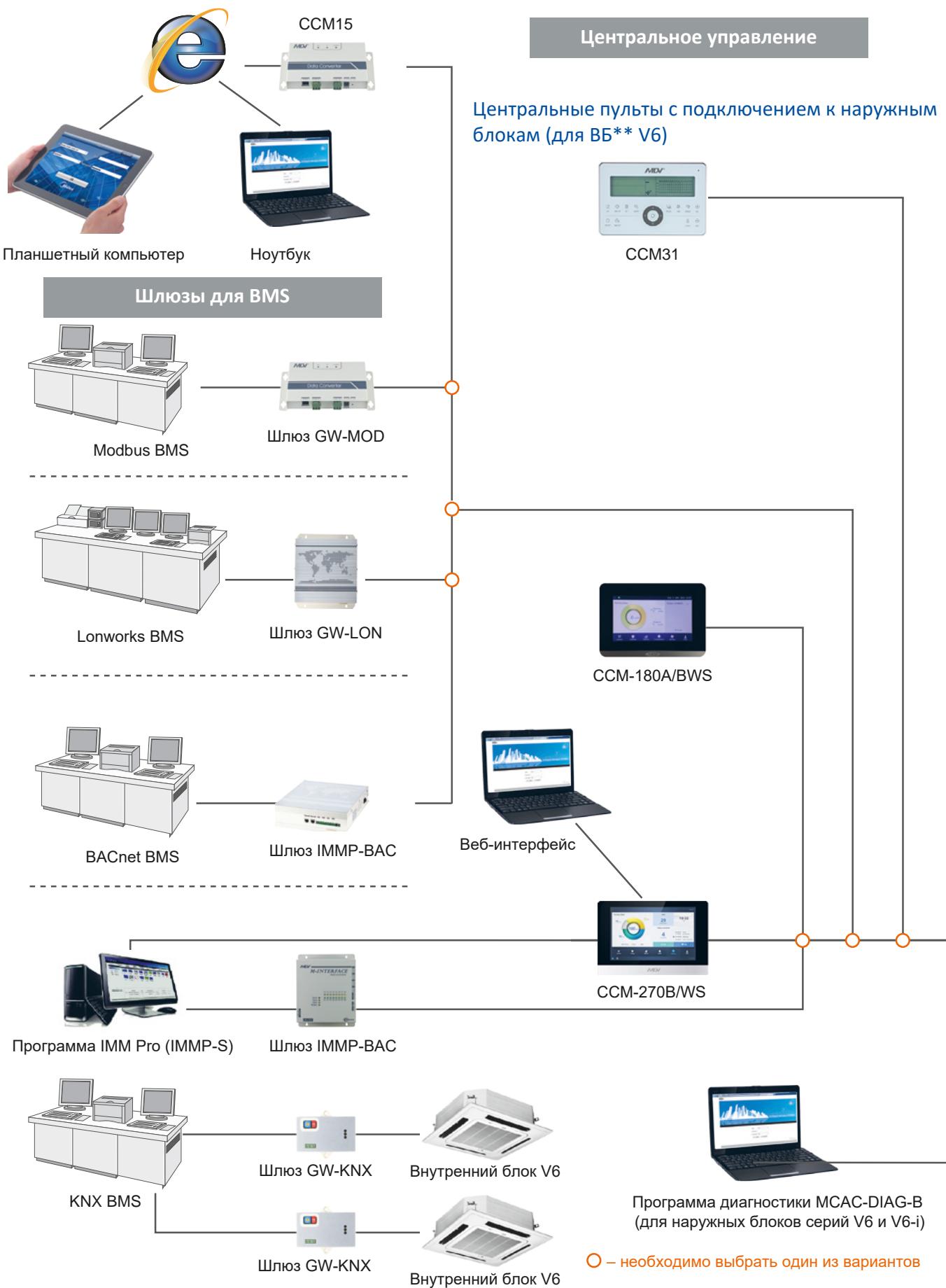
МИНИ VRF-СИСТЕМА СЕРИИ АТОМ:

- наружные блоки АТОМ
- внутренние блоки АТОМ



# Система управления\*

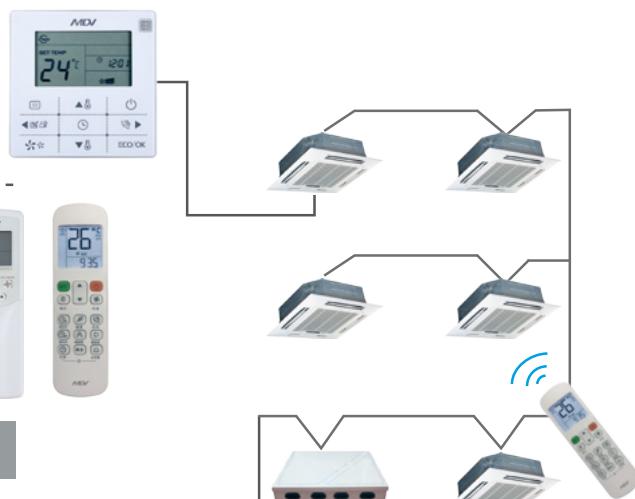
(на примере системы с наружными блоками V6)



## Индивидуальное управление

### Проводные пульты

**ВБ\*\* V6** WDC-86E/KD  
WDC-120G/WK (кроме настенных внутренних блоков V6 с АС-мотором)



### Беспроводные пульты

**ВБ\*\* V6**  
RM05B  
RM12F



## Аксессуары

### МА-HKCW(S) Контроллер гостевых карт



Card-key

Проводной пульт

### МА-IS

### Контроллер гостевых карт с датчиком движения



Card-key

Датчик движения

### МА-WK

### Модуль Wi-Fi



Wi-Fi-модуль

Проводной пульт

Наружные блоки V6

#### Примечания:

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



### RM05B

#### Отличительные особенности:

- большой дисплей с крупными цифрами и значками;
- удобные кнопки с понятными иконками;
- эргономичная форма пульта;
- возможность проведения адресации внутренних блоков;
- подсветка дисплея;
- материал корпуса – качественный, приятный на ощупь матовый пластик.

### 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 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:

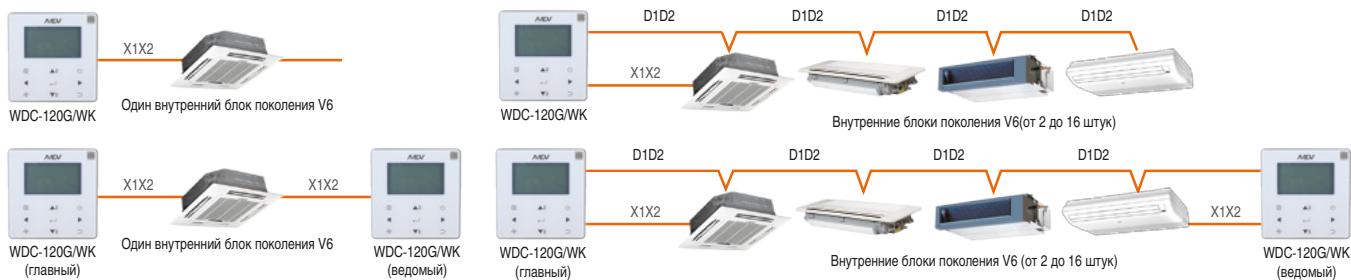
	RM05B	RM12F	WDC-86E/KD	WDC-120G/WK
Тип блока / Тип пульта	<b>Беспроводные</b>		<b>Проводные</b>	
Кассетные одноточечные	●	●	●	●
Кассетные двухпоточные	●	●	●	●
Кассетные четырехпоточные (компакт и полноразмерные)	●	●	●	●
Настенные	●	●	●	(кроме настенных внутренних блоков V6 с АС-мотором)
Канальные средненапорные	●	●	●	●
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	RM05B	RM12F	WDC-86E/KD	WDC-120G/WK (кроме настенных внутренних блоков V6 с АС-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 уставки температуры 0.5°C или 1°C (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 уставки 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).

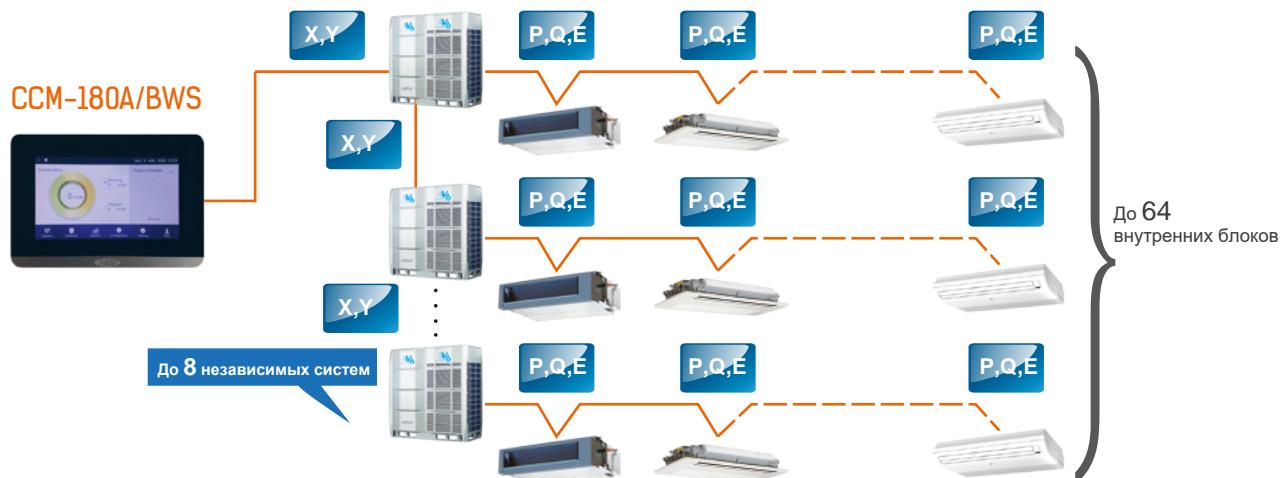
## Центральные пульты управления VRF-систем V6 с внутренними блоками V6

### 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

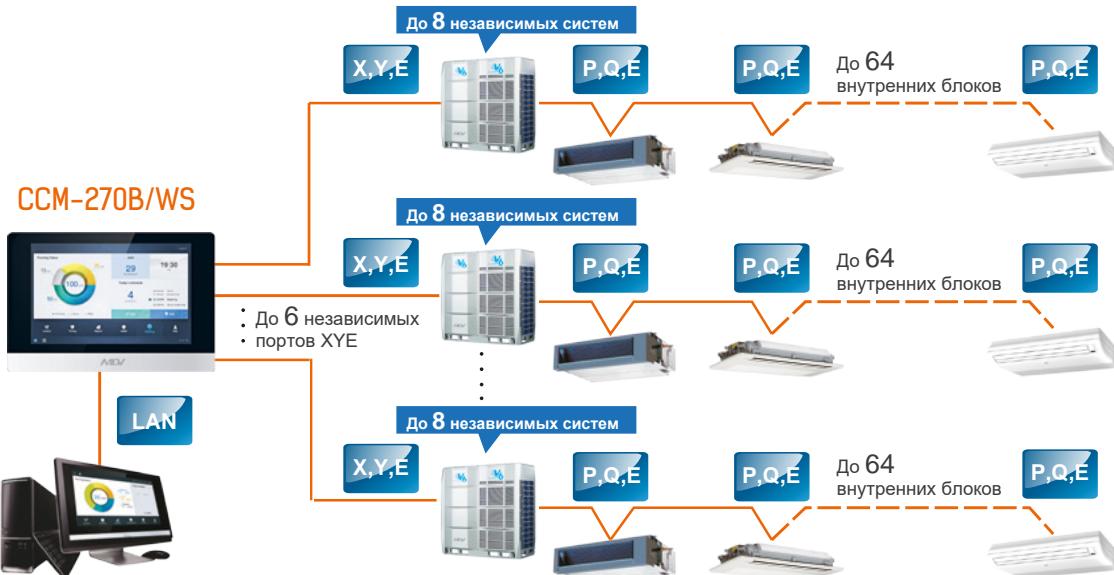


### CCM-270B/WS



- Новое поколение центральных контроллеров, 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



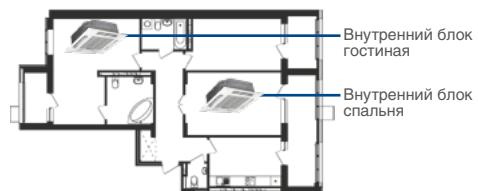
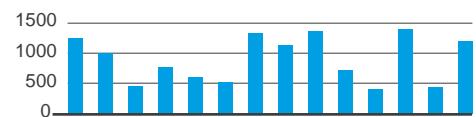
## Системы диспетчеризации для VRF-систем поколения V6

### ■ 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-BAC](#), 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-D140HHN1-3;
- 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:

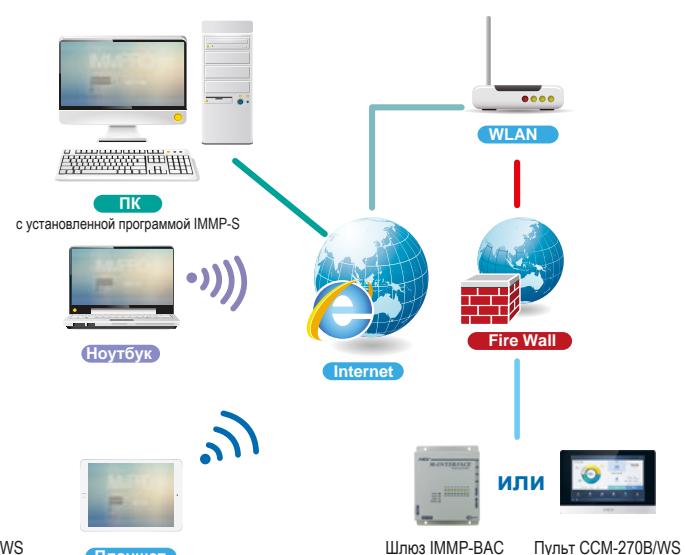
##### Доступ через локальную сеть

(диспетчерская непосредственно на объекте)

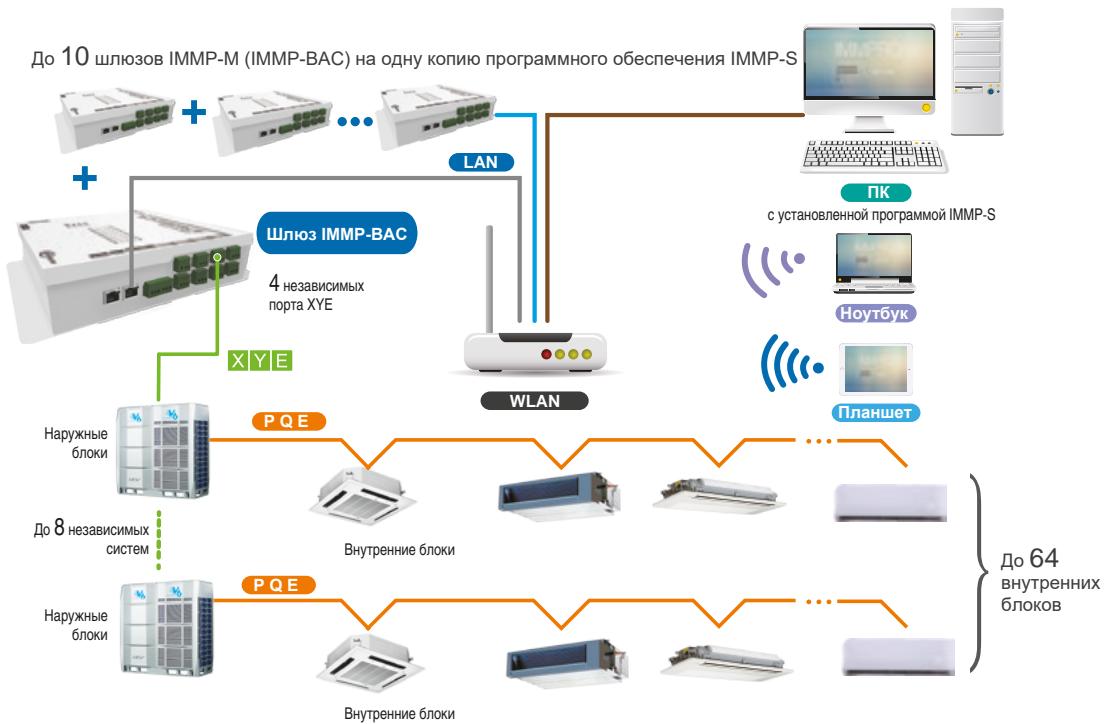


##### Удаленный доступ с помощью VPN

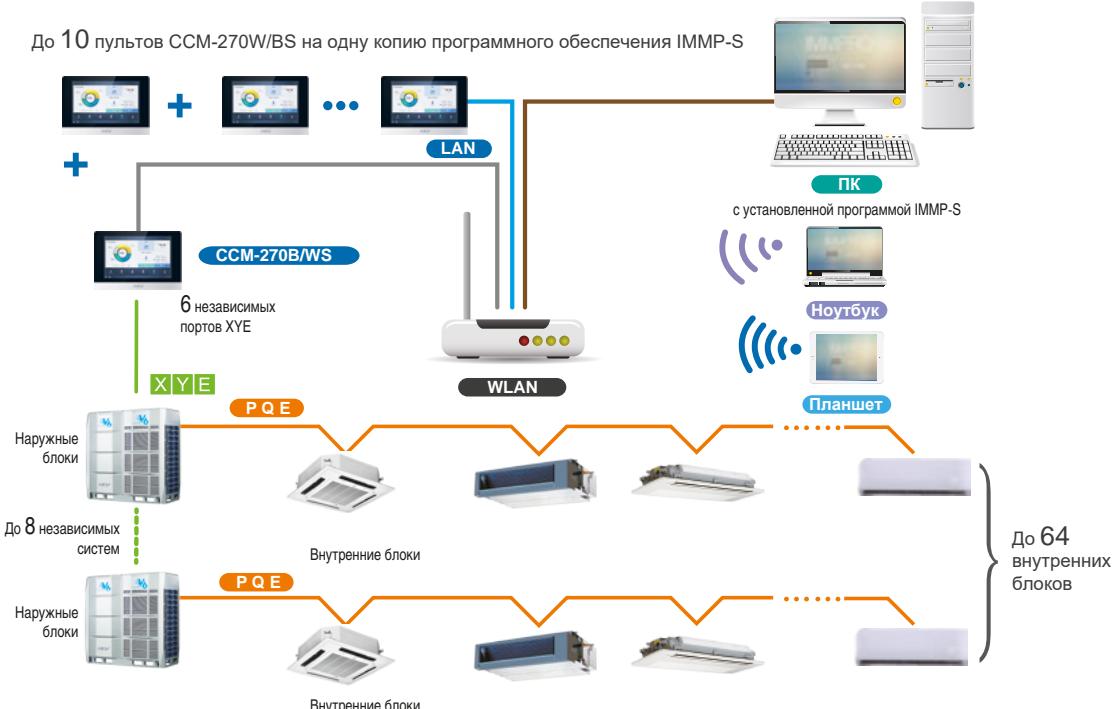
(диспетчерская в любом месте мира)



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



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



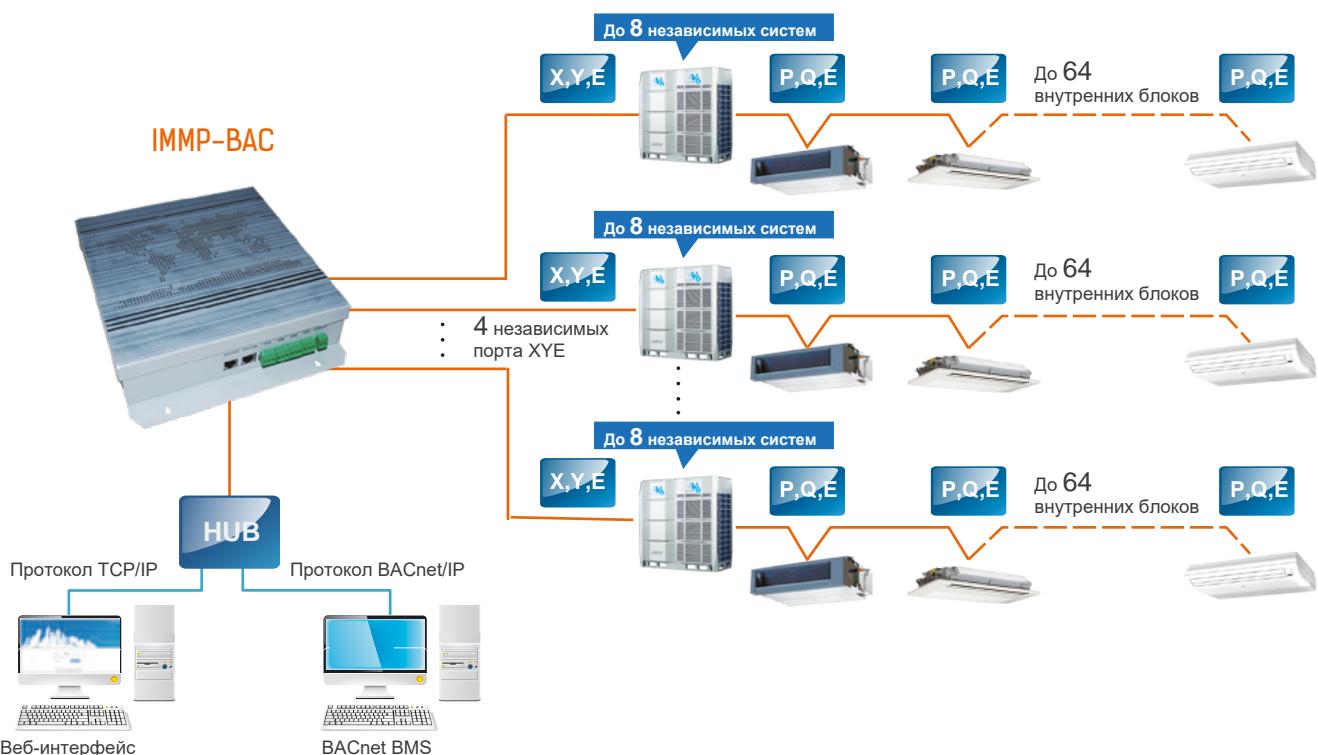
Тип промежуточного устройства	Шлюз IMMP-BAC	Пульт CCM-270B/WS
Максимальное количество устройств на одну копию программы IMMP-S	10	10
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков к одному устройству	256	384
Максимальное количество подключаемых наружных блоков к одному устройству	128	144
Максимальное 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.

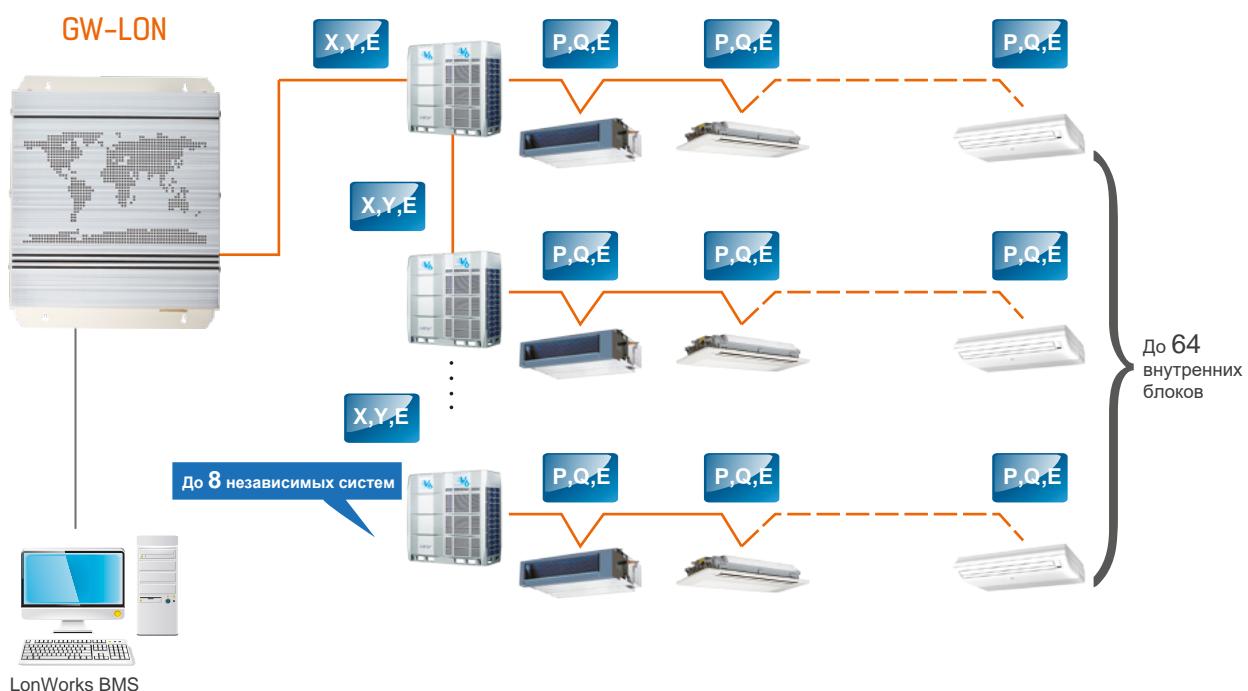
Данный шлюз имеет 4 входных порта. Каждый основной порт в этом устройстве может подключаться максимум к 64 внутренним и 24 наружным блокам.

**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.

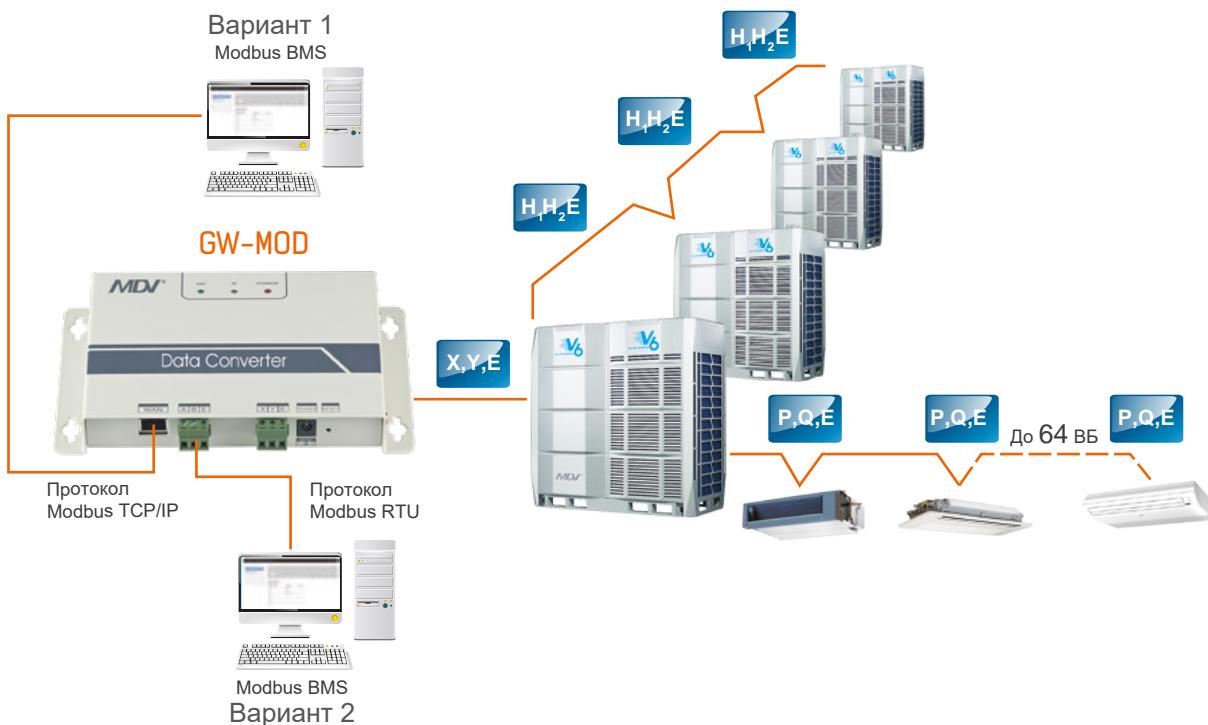


**Lonworks.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации по протоколу LonWorks необходим шлюз GW-LON.

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



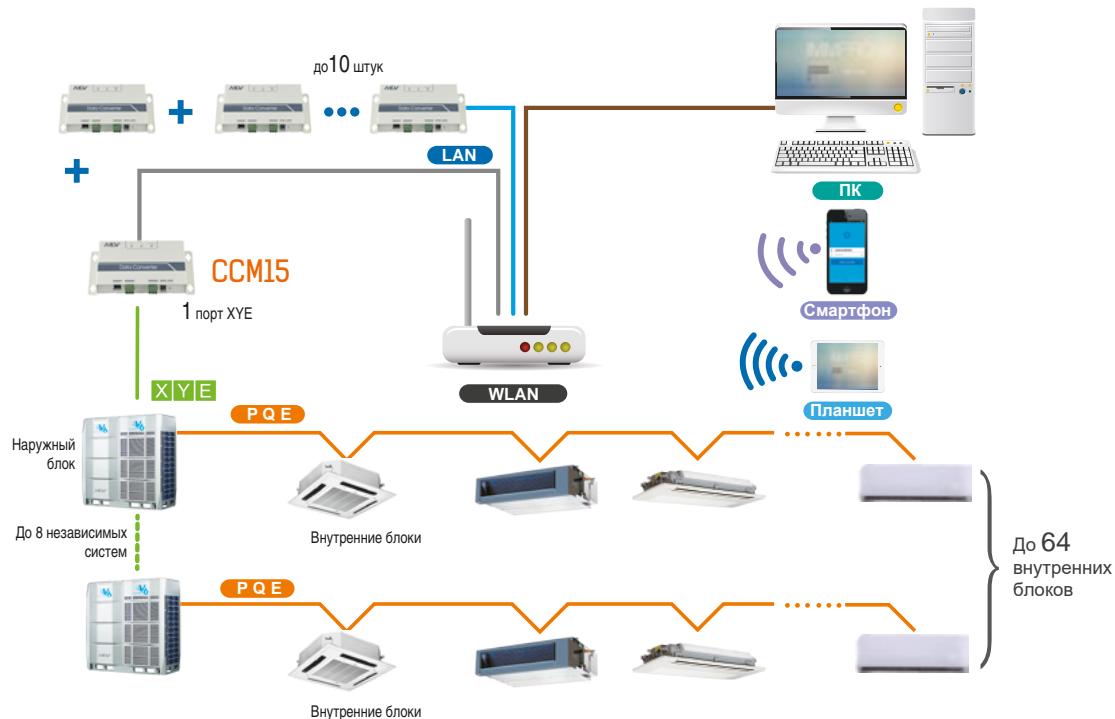
**Modbus.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации по протоколу Modbus необходим шлюз GW-MOD. К одному шлюзу GW-MOD можно подключить до 64 внутренних и 4 наружных блоков в 1 независимой системе.



**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. К одному шлюзу CCM-15 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		

NIM10 – модуль для подключения счетчиков электроэнергии к наружным блокам серии V4+ mini MDV-120/140/160DGN1, MDV-V180W/DRN1).



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

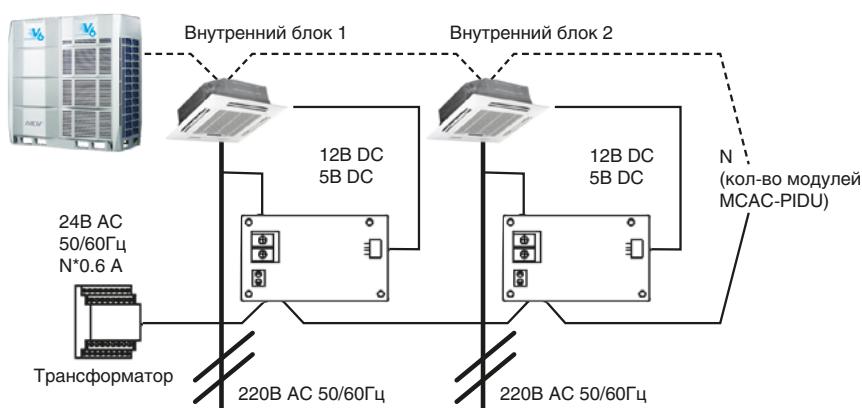
Используется в комбинации с шлюзом и программным обеспечением системы IMM Pro для построения системы раздельного учета затрат электроэнергии (необходим один счетчик для каждого наружного блока).



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 ЭРВ 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(03/04)N1(D/DS)** – для наружных блоков поколения V5X (для модулей из 2, 3 или 4 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.



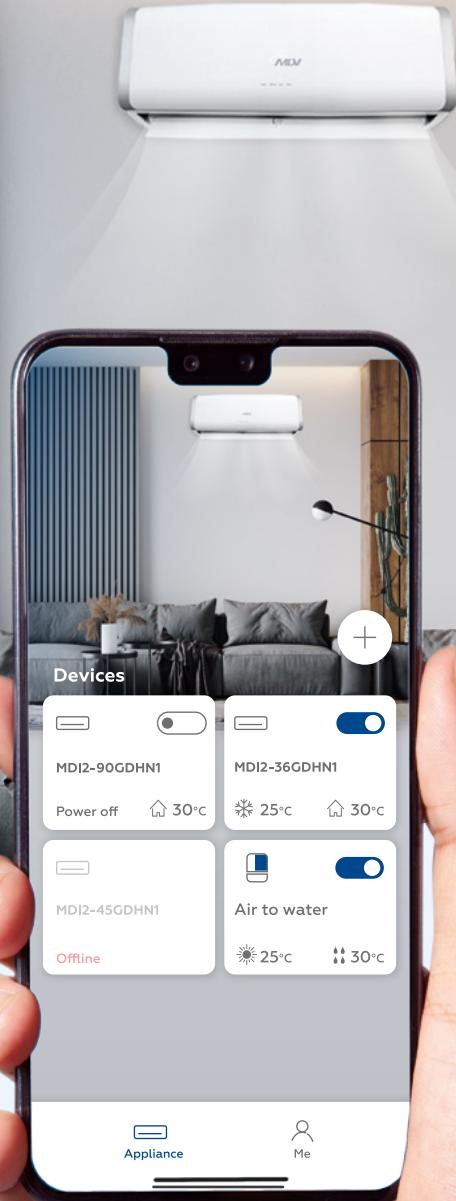
# Система управления для VRF

Центральные пульты, управление	mini VRF V4+	V4+I, V5X	ATOM	mini C VRF	V6 side discharge	V6, V6i, V6R
CCM30–центральный ПДУ, до 64 внутренних блоков	●	●				
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 BACnet (mini VRF V4+, V5X)</b>						
CCM30–центральный ПДУ, до 256 внутренних блоков (возможно использование до 4 CCM30)	●	●				
GW-BAC(D)–шлюз протокола BMS BACnet, до 256 внутренних блоков	●	●				
<b>Интеграция в сеть BACnet (ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)</b>				●	●	●
IMMP-BAC –совмещенный шлюз, до 256 устройств (внутренних+наружных блоков)				●	●	●
<b>Интеграция в сеть LonWorks (mini VRF V4+, V5X)</b>						
MD-LonGW64/E–шлюз протокола, максимум 64 внутренних блока, управление только внутренними блоками (наружные блоки, до 32, в 8 системах – только чтение ошибок)	●	●				
<b>Управление по сети LonWorks (ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)</b>				●	●	●
GW-LON –максимум 64 внутренних блока, управление только внутренними блоками (наружные блоки, до 32, в 8 системах – только чтение ошибок)			●	●	●	●
<b>Управление по сети Modbus (mini VRF V4+, V5X)*</b>						
MD-CCM18A/N–шлюз протокола, максимум 64 внутренних блока, максимум 3 наружных блока в одной системе	●	●				
<b>Управление по сети Modbus (ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)*</b>				●	●	●
GW-MOD –шлюз протокола, максимум 64 внутренних блока, максимум 4 наружных блока в одной системе			●	●	●	●
<b>Управление по сети KNX (управление только внутренними блоками V4+)</b>						
MD-KNX-01–шлюз протокола, максимум 1 внутренний блок V4+, общее кол-во ограничено адресами KNX и используемой программой	●	●				
<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>						
CCM15–контроллер, максимум 64 внутренних блоков	●	●	●	●	●	●
<b>Управление по сети IMM (управление, автоматическая топология mini VRF V4+, V5X)</b>						
IMM441V4PA58–шлюз для программы управления, максимум 256 внутренних блока и 16 нар. блоков при 4 системах	●	●				
IMM-ENET-MA –программа управления, максимум 1024 внутр. блока и 64 нар. блока при использовании IMM441V4PA58 – 4шт.	●	●				
<b>Управление по сети IMM (управление и биллинг по электроэнергии, автоматическая топология, mini VRF V4+, V5X)</b>						
NIM10 – модуль для подключения счетчиков э/энергии, 1шт на один наружный блок 8–18 кВт	●	●				
DTS343-3–трехфазный счетчик электроэнергии с выводом данных по RS485, один на один НБ	●	●				
IMM441V4PA58–шлюз для программы управления, максимум 256 внутренних блока и 16 нар. блоков при 4 системах	●	●				
IMM-ENET-MA –программа управления, максимум 1024 внутр. блока и 64 нар. блока при использовании IMM441V4PA58 – 4шт.	●	●				
<b>Управление по сети IMM (управление, ручная топология, mini VRF V4+, V5X)</b>						
IMM441V4PA58–шлюз для программы управления, максимум 256 внутренних блока и 16 нар. блоков при 4 системах	●	●				
IMM-ENET-MA –программа управления, максимум 1024 внутр. блока и 64 нар. блока при использовании IMM441V4PA58 – 4шт.	●	●				
<b>Управление по сети IMM (управление и биллинг электроэнергии, ручная топология, mini VRF V4+, V5X)</b>						
NIM10 – модуль для подключения счетчиков э/энергии, 1шт на один наружный блок 8–18 кВ	●	●				
DTS343-3–трехфазный счетчик электроэнергии с выводом данных по RS485, один на один НБ	●	●				
IMM441V4PA58–шлюз для программы управления, максимум 256 внутренних блока и 16 нар. блоков при 4 системах	●	●				
IMM-ENET-MA –программа управления, максимум 1024 внутр. блока и 64 нар. блока при использовании IMM441V4PA58 – 4шт.	●	●				
<b>Управление по сети IMMP (управление, автоматическая топология, ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)</b>						
IMMP-BAC –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			●	●	●	●
<b>Управление по сети IMMP (управление и биллинг электроэнергии, автоматическая топология, ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge)</b>						
IMMP-BAC –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			●	●	●	●
<b>Управление по сети IMMP (управление и биллинг электроэнергии, автоматическая топология, ATOM, mini C VRF, V6, V6i, V6R, V6 side discharge) 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 IMMP (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				●	●	●

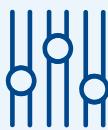
В системах с наружными блоками семейства V6 и смешанных внутренних блоках, V6 AC, V6 DC и V4+ возможны проблемы с центральным управлением.  
Если IMM система работает с наружными блоками mini VRF (кроме блоков 20.0; 22.4; 26.0 кВт), то управление только внутренними блоками.

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

**MDV®**



Управление  
температурай



Выбор режима  
работы



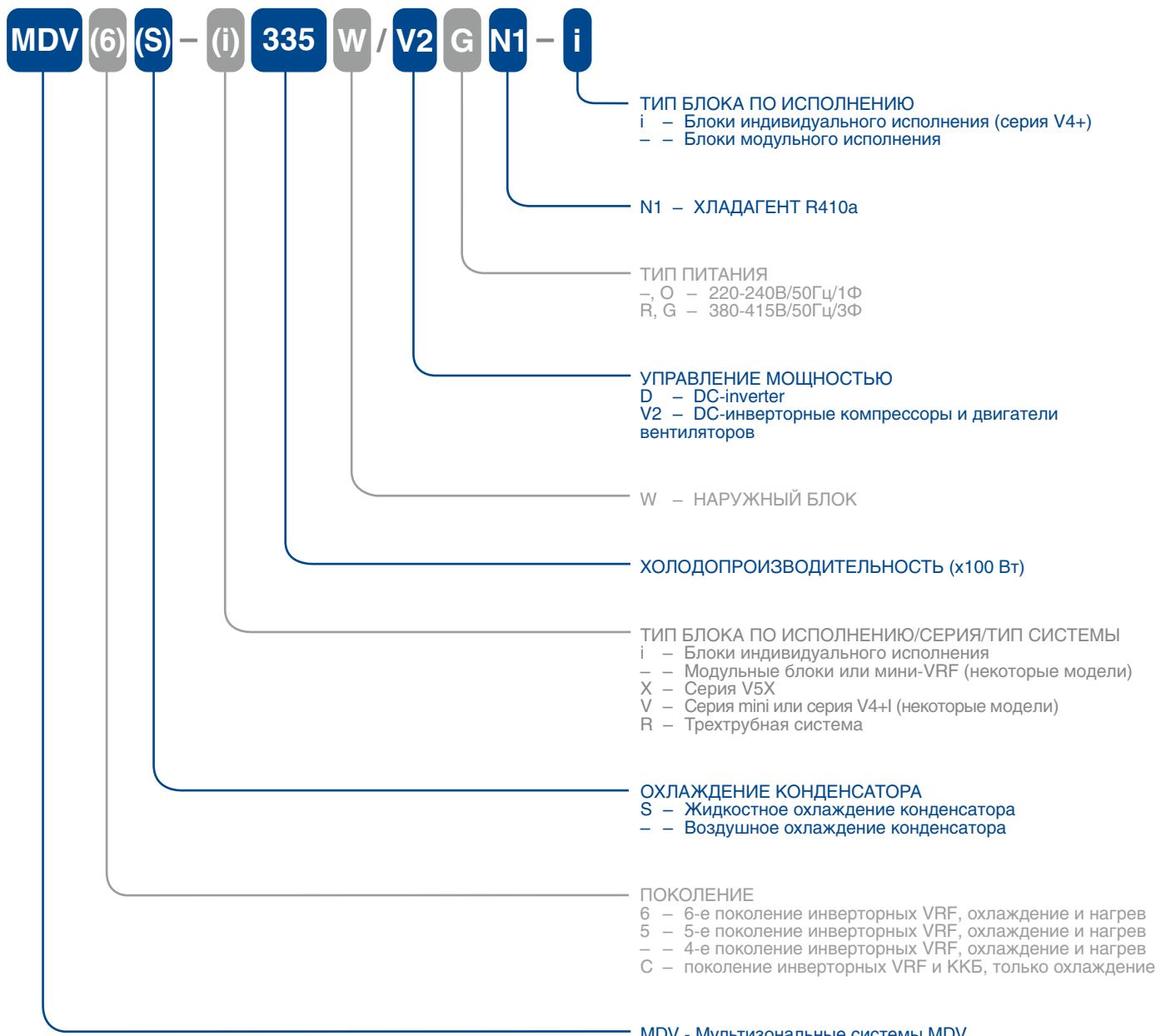
Управление скоростью  
вентилятора

## 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



# Наружные блоки VRF V6

ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ БЛОКОВ МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Холодопроизв. НБ кВт	НР	Кол-во наружных блоков в модуле	Модуль*1										
			8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
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

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

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 АНУКZ <sup>\ast 4</sup>	В системе стандартные ВБ и модули АНУКZ
V6	50%	130%	100%	100% <sup>\ast 5</sup>

Примечание:

<sup>\ast 1</sup> Индекс производительности (ВБ или НБ) = Холодопроизводительность / 100Вт.<sup>\ast 2</sup> ВБ - Внутренний блок.<sup>\ast 3</sup> НБ - Наружный блок.<sup>\ast 4</sup> АНУКZ - модули для подключения наружных блоков VRF к испарителям приточных установок.<sup>\ast 5</sup> Если модули АНУКZ используются вместе со стандартными ВБ в одной системе, то производительность модулей АНУКZ 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 АНУКZ	Максимальное кол-во подключаемых ВБ <sup>\ast 8</sup>
кВт	HP	Индекс QO <sup>\ast 6</sup>		
25.2	8	252	126 — 327.6	13
28.0	10	280	140 — 364	16
33.5	12	335	167.5 — 435.5	20
40.0	14	400	200 — 520	23
45.0	16	450	225 — 585	26
50.0	18	500	250 — 650	29
56.0	20	560	280 — 728	33
61.5	22	615	307.5 — 799.5	36
67.0	24	670	335 — 871	39
73.0	26	730	365 — 949	43
78.5	28	785	392.5 — 1020.5	46
85.0	30	850	425 — 1105	50
90.0	32	900	450 — 1170	53
95.0	34	950	475 — 1235	56
101.5	36	1015	507.5 — 1319.5	59
106.5	38	1065	532.5 — 1384.5	63
112.0	40	1120	560 — 1456	
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:

<sup>\ast 6</sup> Индекс Qo – индекс производительности.<sup>\ast 7</sup> Так же возможно соединение 4-х наружных блоков в модуль. Для проверки возможности реализации данной опции необходимо заранее обратиться к поставщику/дистрибутору техники MDV.<sup>\ast 8</sup> Некоторые ВБ или модули АНУКZ 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											
		8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30
кВт	HP												
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 серии 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

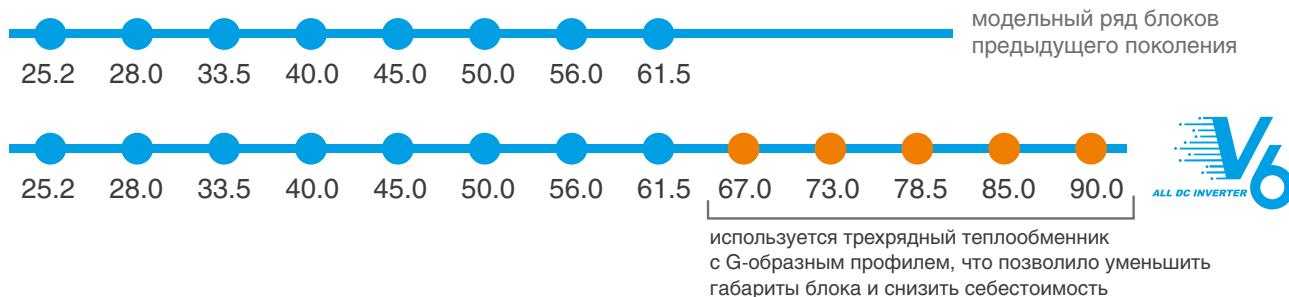
Наружные блоки VRF-систем MDV **V6** (модульного исполнения) и **V6-i** (индивидуального исполнения) представлены широким модельным рядом производительностью от 25.2 до 90 кВт (25.2, 28, 33.5, 40, 45, 50, 56, 61.5, 67, 73, 78.5, 85, 90 кВт). Основа системы – компрессоры DC-инверторного типа производства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

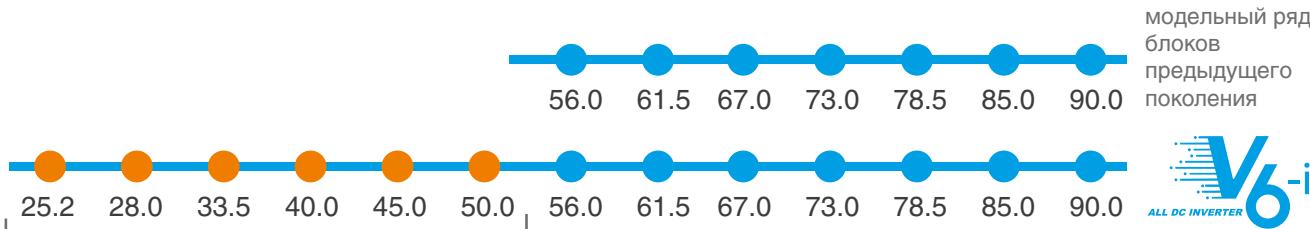
### Широкий модельный ряд блоков модульного исполнения

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.



расширение модельного ряда блоков индивидуальной установки дает возможность снижения себестоимости при построении даже небольших систем!

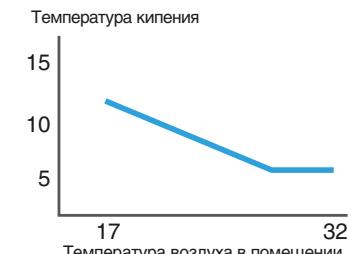
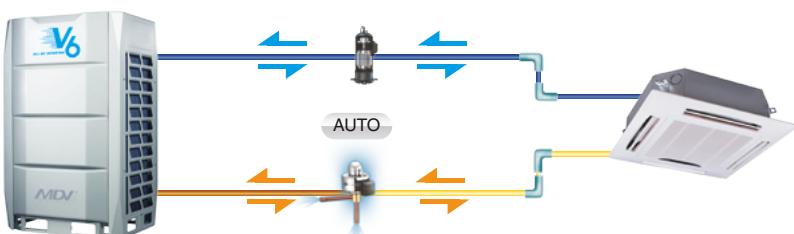
**Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости**  
Увеличенные максимальные длины магистралей хладагента позволяют не разбивать одну систему на несколько и снижают себестоимость расходных материалов.



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

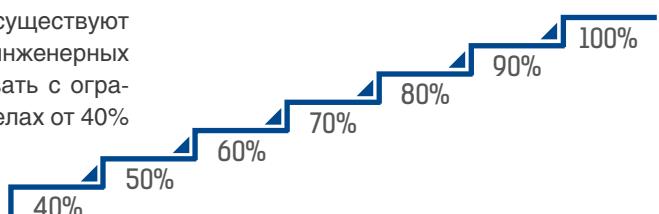
### Управление температурой кипения и конденсации во внутренних блоках

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.



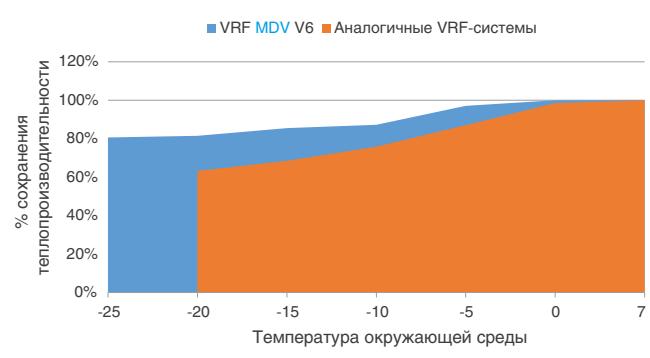
### Принудительное управление энергопотреблением

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

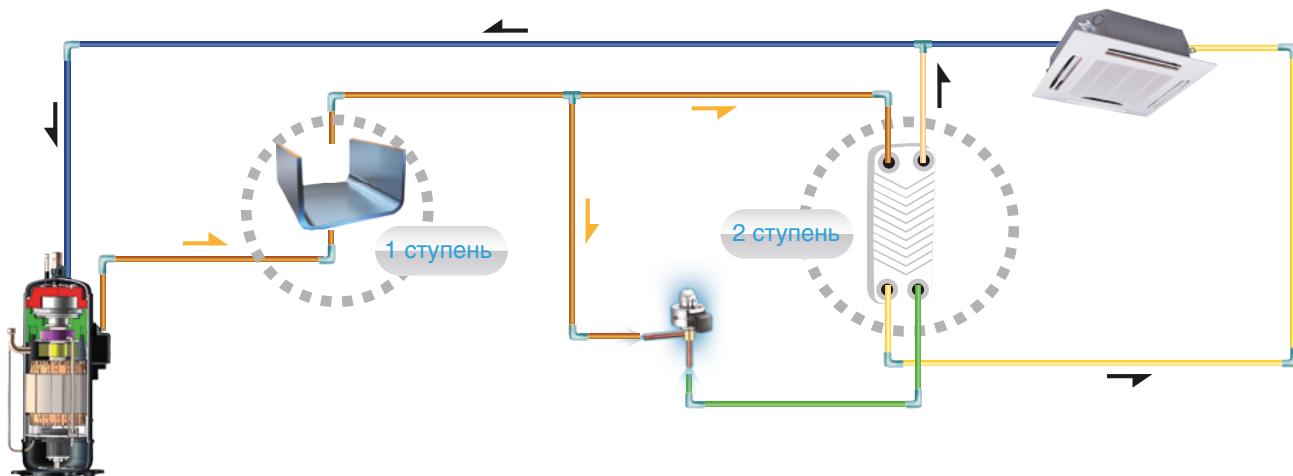
Благодаря применению новейших компрессоров HITACHI с функцией впрыска пара хладагента (EVI) и дополнительного пластинчатого теплообменника-экономайзера, в VRF-системах V6/V6-i удалось достичь значительного уменьшения падения теплопроизводительности при снижении температуры наружного воздуха. Теплопроизводительность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



# VRF-системы: наружные блоки серий V6 и V6-i

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

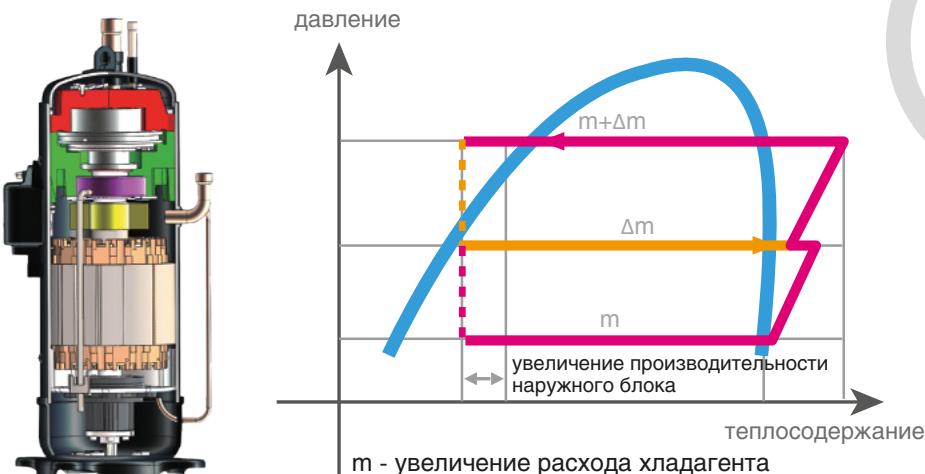
Улучшенная система оттаивания теплообменника наружного блока работает не только по сигналу датчика температуры, но и учитывает множество рабочих параметров, что делает оттаивание в среднем быстрее на четыре минуты. Это позволяет исключить потери электроэнергии, связанные с лишним временем оттаивания.

**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.

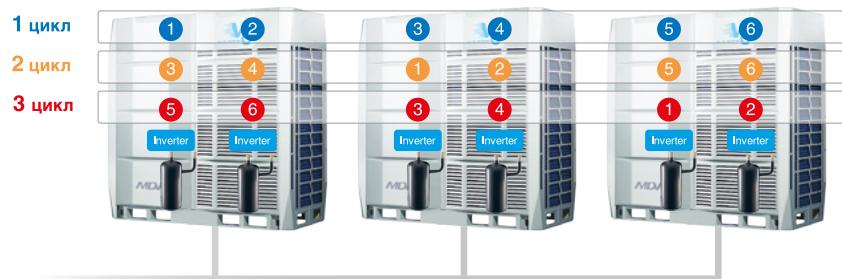
Компрессоры HITACHI оснащены функцией впрыска пара хладагента (Enhanced Vapor Injection, EVI), что позволяет системе стably работать в широком диапазоне температур наружного воздуха: от -15 до +54 °C в режиме охлаждения, а в режиме нагрева от -25°C до +24°C.



HITACHI EVI DC-инверторный компрессор

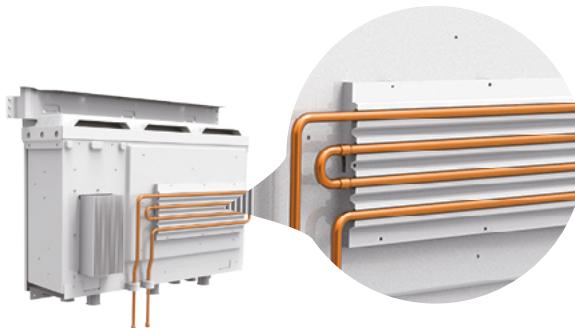
## Надежная работа системы: выравнивание моточасов компрессоров

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 серий V6-i выравнивание моточасов работает только в наружных блоках с двумя компрессорами.



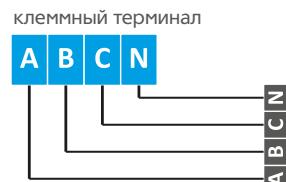
## Стабильная работа системы управления наружным блоком

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-i 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-i 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.

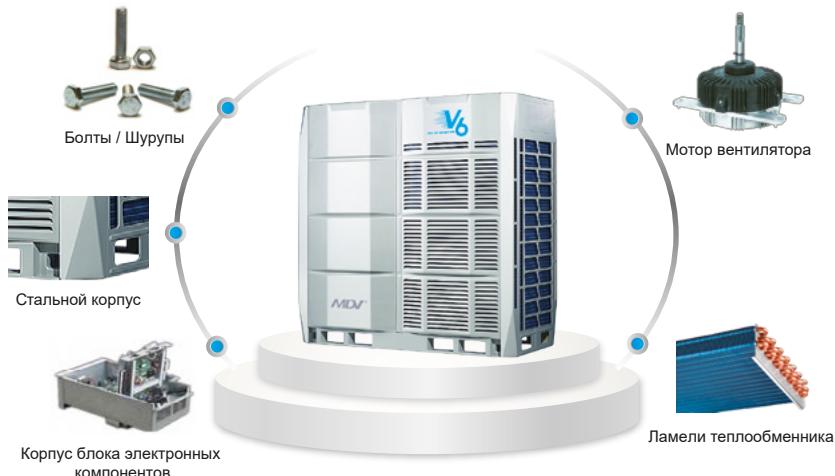
\* – опция, заказывается при размещении наружных блоков V6/V6-i в производство.



## 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\*.



## ПРЕИМУЩЕСТВО: комфорт и соответствие требованиям заказчика

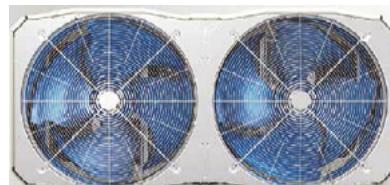
### Прецизионный температурный контроль

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

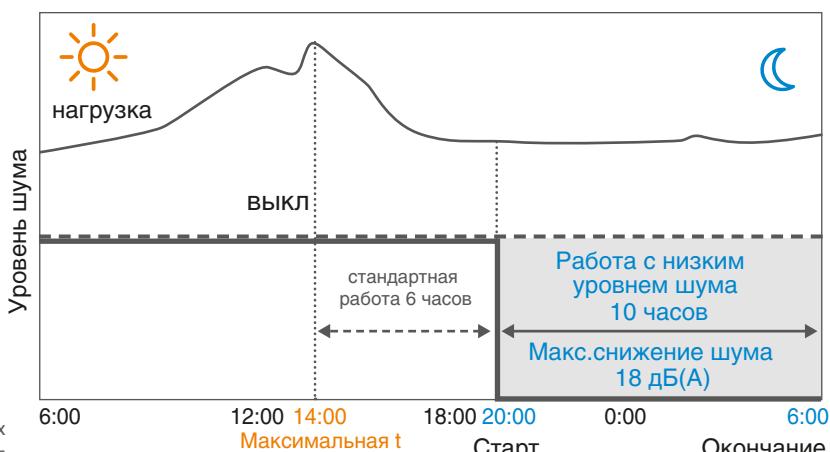
Для увеличения эффективности и снижения уровня шума в блоках серии V6 применена крыльчатка вентилятора увеличенного диаметра (750 мм).



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.

Работа функции «ночной режим»

## 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

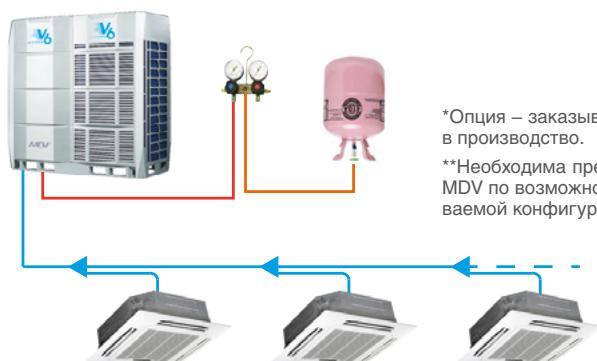
### Функция Black Box



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.

# VRF-системы: наружные блоки серий V6 и V6-i

## 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	кВт	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									
Мотор вентилятора	Тип		DC-inverter									
	Кол-во		1									
Хладагент	Тип		R410A									
	Заводская заправка	кг	11			13		17				
Размер	Ш x В x Г	мм	990*1635*790			1340*1635*850		1340*1635*825				
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1090*1805*860			1405*1805*910						
Вес нетто		кг	227			277		348				
Вес брутто		кг	242			304		368				
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		-15°C ~ +54°C									
	Нагрев		-25°C ~ +24°C									
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	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	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	1340*1635*825			1730*1830*850											
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1405*1805*910			1800*2000*910											
Вес нетто		кг	348			430		475									
Вес брутто		кг	368			453		507									
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	19,05 (3/4")			22,2 (7/8")		22,2 (7/8")									
	Газовая труба	мм (дюйм)	31,75 (1" 1/4")			38,1 (1" 1/2")											
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение		-15°C ~ +54°C														
	Нагрев		-25°C ~ +24°C														
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	33	36	39	43	46	50	53								
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50-130														

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> 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	45,0	50,0				
	Нагрев	кВт	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	5,5	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	мм	990*1635*790		1340*1635*850							
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1090*1805*860		1405*1805*910							
Вес нетто		кг	227									
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		-15°C ~ +54°C									
	Нагрев		-25°C ~ +24°C									
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	мм	1340*1635*825						1730*1830*850				
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1405*1805*910						1800*2000*910				
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		-15°C ~ +54°C										
	Нагрев		-25°C ~ +24°C										
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	33	36	39	43	46	50	53				
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%	50-130										

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> 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 VRF-систем и многоконтурных испарителей приточных установок. Серия представлена широким модельным рядом модульных блоков – 12 моделей производительностью от 22.4 до 85 кВт. Наружные блоки VCpro работают **только в режиме охлаждения** и имеют широкий температурный диапазон от -15 до +55 °C.

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.

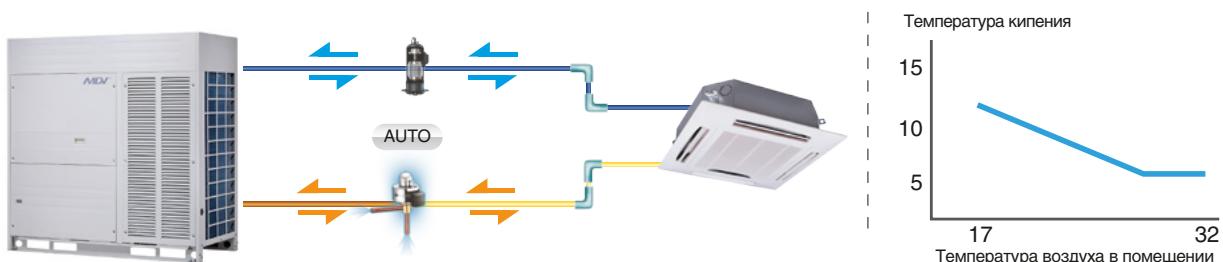
**Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости**  
Увеличенные максимальные длины магистралей хладагента позволяют не разбивать одну систему на несколько и снижают себестоимость расходных материалов.



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

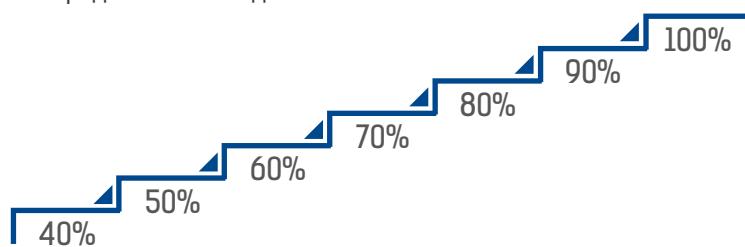
#### Управление температурой кипения во внутренних блоках

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

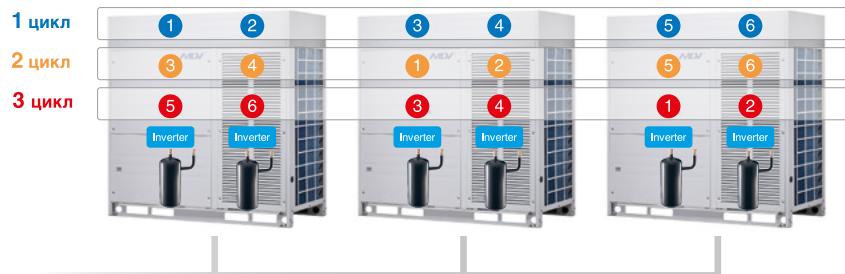
Если объект еще не введен в эксплуатацию полностью и существуют ограничения по допустимой потребляемой мощности всех инженерных систем, VRF-система VCpro может временно функционировать с ограниченным максимальным уровнем энергопотребления в пределах от 40% до 100%.



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

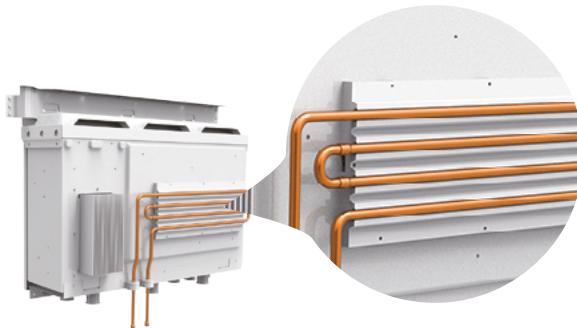
## Надежная работа системы: выравнивание моточасов компрессоров

В системе VRF серии VCpro 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.



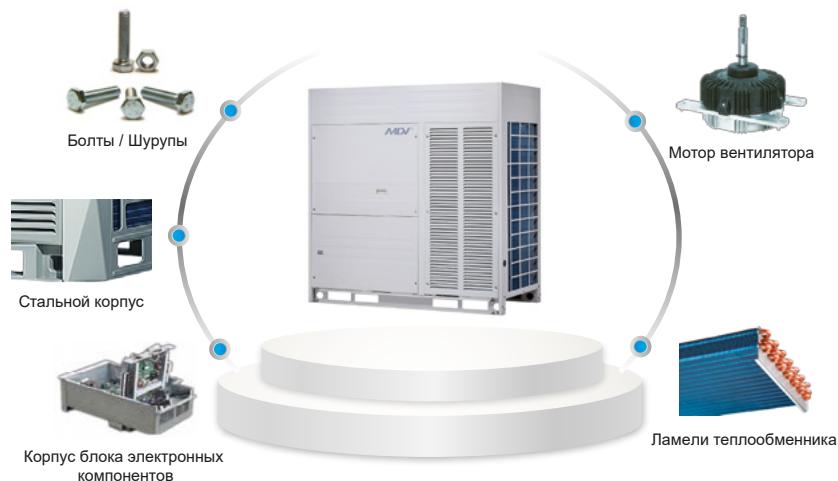
## Сигнал аварии

Наружные блоки VRF MDV VCpro 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

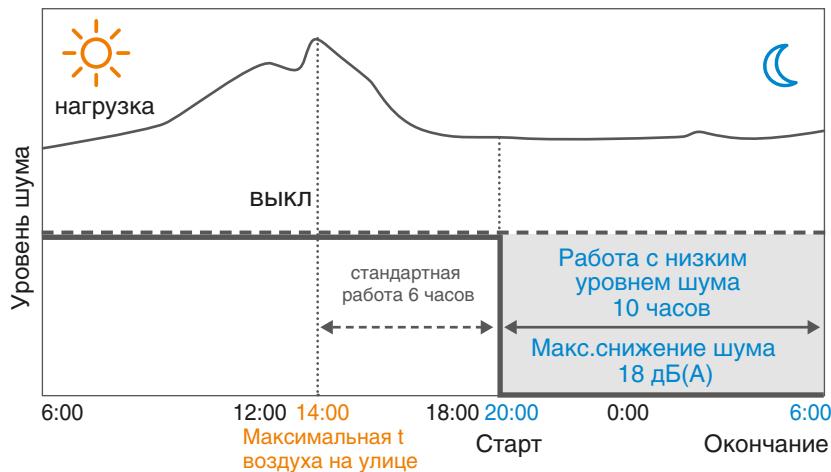
В наружных блоках VRF серии VCpro установлено несколько ЭРВ (электронных регулирующих вентиляторов). Использование 3000-шаговых ЭРВ позволяет точно дозировать количество хладагента для поддержания стабильной температуры в помещении.



### 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.

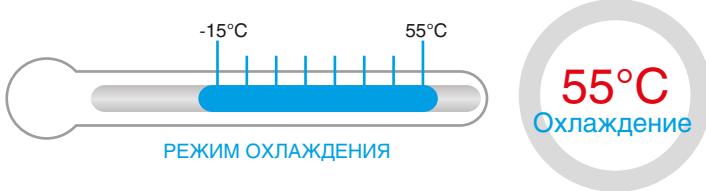
Работа функции «ночной режим»



\*На некоторых моделях наружных блоков поколения VCpro.

# VRF-системы: наружные блоки серии VCpro

Широкий температурный диапазон



Увеличенный напор вентиляторов наружного блока – 40 Па

Наружные блоки VRF-системы VCpro 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 VCpro 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

Модель			MDVC- 224WV2GN1	MDVC- 280WV2GN1	MDVC- 335WV2GN1	MDVC- 400WV2GN1	MDVC- 450WV2GN1		
Производительность	Охлаждение	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0		
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,17	6,81	9,13	10,58	12,26		
	EER	Вт/Вт	4,33	4,11	3,67	3,78	3,67		
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	10000		11000	12000			
	ESP (Стат. давление)	Па	40						
	Уровень шума	дБ(А)	39~57	40~58	42~60	43~61			
Хладагент	Тип		R410A						
	Заводская заправка	кг	8			11			
Размер	Ш x В x Г	мм	960*1615*765						
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1025*1790*830						
Вес нетто		кг	188			197			
Вес брутто		кг	204			213			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2")		15,88 (5/8")				
	Газовая труба	мм (дюйм)	25,4 (1")		28,6 (1" 1/8")	31,75 (1" 1/4")			
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение		-15°C ~ +55°C						
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	20	23	26			

Модель			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	1250*1615*765			1585*1615*765								
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1305*1790*820			1650*1810*840								
Вес нетто		кг	278			338								
Вес брутто		кг	297			362								
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8")	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		-15°C ~ +55°C											
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.	29	33	36	39	43	46	50						

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Наружные блоки VRF серии V5X

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



**DC-inverter**

**Гарантия 3 года**

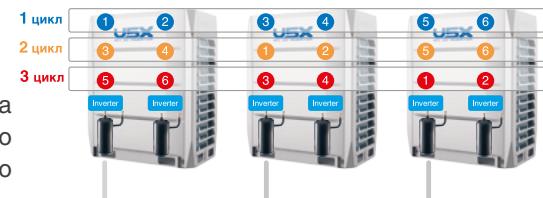
**от 25.2 до 246 кВт**

Серия модульных наружных блоков **VRF V5X**, являясь предшественницей серии VRF V6, была представлена на российском рынке в 2015 году. По параметрам надежности, эффективности, гибкости при подборе и удобству сервисного обслуживания, серия до сих пор превосходит множество аналогов, представленных на рынке. В серии V5X представлено 8 наружных блоков производительностью 25.2, 28, 33.5, 40, 45, 50, 56 и 61.5 кВт. Максимальная мощность модуля из четырех наружных блоков – 246 кВт, максимальное количество подключаемых внутренних блоков – 64 единицы. Сердце системы – компрессор DC-инверторного типа производства HITACHI.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Долгий срок службы оборудования

В VRF-системе серии V5X 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.



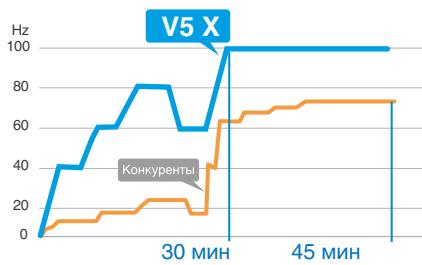
### Низкий уровень шума

Оптимизированная система подачи воздуха в сочетании с новой конструкцией холодильного контура позволили значительно снизить уровень шума. Функция «ночной режим» позволяет дополнительно снизить уровень шума до 43 дБ(А), что на 4 дБ(А) ниже, чем у систем предыдущего поколения.



### Выход на рабочий режим всей системы на 15 минут раньше

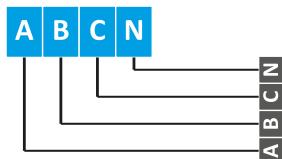
Увеличена скорость регулирования производительности компрессора – теперь он выходит на заданную мощность на 30 секунд быстрее (выход на заданную мощность за 60 секунд вместо 90 секунд у систем прошлого поколения). Благодаря этому, достигается снижение времени выхода на рабочий режим всей системы - теперь это происходит на 15 минут быстрее (за 30 минут вместо 45 у бюджетных аналогов).



### Защита от неправильного подключения

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

клеммный терминал



## Увеличены длины магистралей хладагента

- Суммарная длина трубопроводов хладагента - до 1000 метров;
- перепад высоты между внутренними блоками - 30 метров;
- перепад высоты между наружным блоком и внутренними при условии, что наружный блок находится выше внутренних, составляет 90 метров и 110 метров при условии, что наружный блок ниже внутренних;
- эквивалентная длина трубопровода – до 200 метров.



## Улучшенная технология возврата масла

Возврат масла в системе V5X происходит быстрее и реже чем в аналогичных системах. Благодаря снижению количества времени, необходимого на работу программы возврата масла, достигается снижение энергопотребления всей системы.



## Удобство сервисного обслуживания

Запатентованный поворотный блок электроники – угол открытия 150° позволяет обслуживать систему без снятия блока электроники.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDV5-X252W/ V2GN1	MDV5-X280W/ V2GN1	MDV5-X335W/ V2GN1	MDV5-X400W/ V2GN1		
Производительность	Охлаждение	кВт	25,2	28	33,5	40		
	Нагрев	кВт	27	31,5	37,5	45		
Электропитание	В/Гц/Ф		380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,36	6,22	7,79	9,30		
	EER	Вт/Вт	4,7	4,5	4,3	4,3		
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	4,82	5,94	7,65	9,38		
	COP	Вт/Вт	5,6	5,3	4,9	4,8		
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	12000			14000		
	ESP (Стат. давление)	Па	0-20					
	Уровень шума	дБ(А)	43 ~ 58	43 ~ 59	43 ~ 60	43 ~ 62		
Хладагент	Тип		R410a					
	Заводская заправка	кг	9	11	13			
Размер	Ш x В x Г	мм	990*1635*790			1340*1635*790		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1055*1805*855			1405*1805*855		
Вес нетто	кг	219	237	297				
Вес брутто	кг	234	252	315				
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")				
	Газовая труба	мм(дюйм)	25,4 (1")	28,6 (1" 1/8")	31,75 (1" 1/4")			
	Масляная балансировочная труба	мм(дюйм)	6,35 (1/4")					
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение		-5°C ~ +48°C					
	Нагрев		-20°C ~ +24°C					
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	20	23			
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков	%	50-130						

Модель			MDV5-X450W/ V2GN1	MDV5-X500W/ V2GN1	MDV5-X560W/ V2GN1	MDV5-X615W/ V2GN1
Производительность	Охлаждение	кВт	45	50	56	61,5
	Нагрев	кВт	50	56	63	69
Электропитание	В/Гц/Ф		380-415/50/3			
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	10,98	12,82	14,51	16,44
	EER	Вт/Вт	4,1	3,9	3,86	3,74
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	10,87	13,18	15,29	17,12
	COP	Вт/Вт	4,6	4,25	4,12	4,03
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	14000	16000		
	ESP (Стат. давление)	Па	0-20			
	Уровень шума	дБ(А)	43 ~ 62	43 ~ 63		
Хладагент	Тип		R410a			
	Заводская заправка	кг	13	16		
Размер	Ш x В x Г	мм	1340*1635*790			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1405*1805*855			
Вес нетто	кг	297	305	340		
Вес брутто	кг	315	323	358		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)	15,88 (5/8")	19,05 (3/4")		
	Газовая труба	мм(дюйм)	31,75 (1" 1/4")			
	Масляная балансировочная труба	мм(дюйм)	6,35 (1/4")			
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение		-5°C ~ +48°C			
	Нагрев		-20°C ~ +24°C			
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.	26	29	33	36	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков	%	50-130				

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

## Трехтрубные наружные блоки VRF серии V6R



DC-inverter

Гарантия 3 года

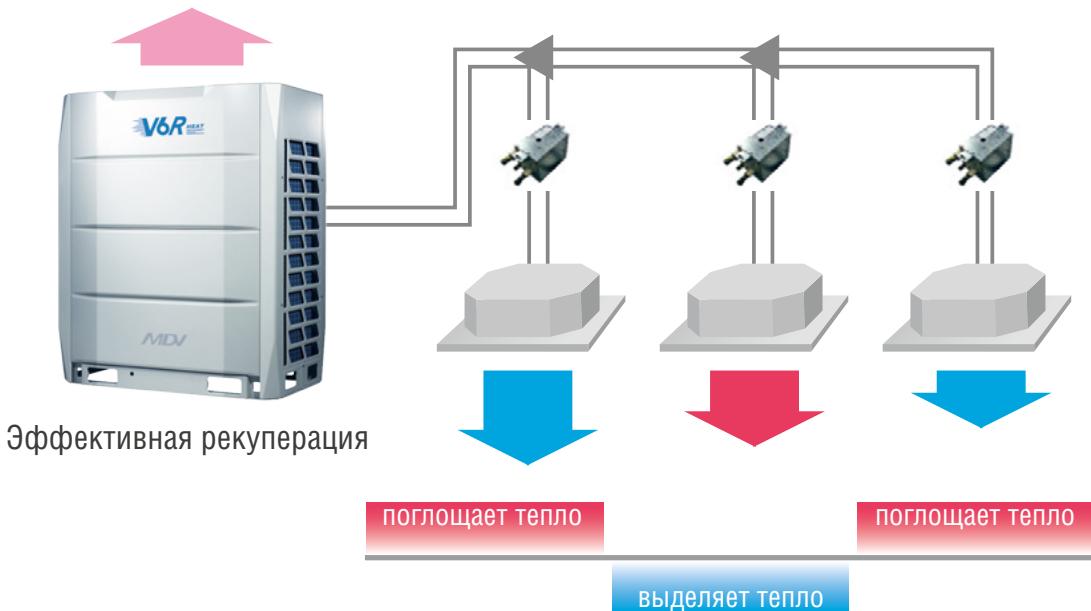
от 22.4 до 168 кВт

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

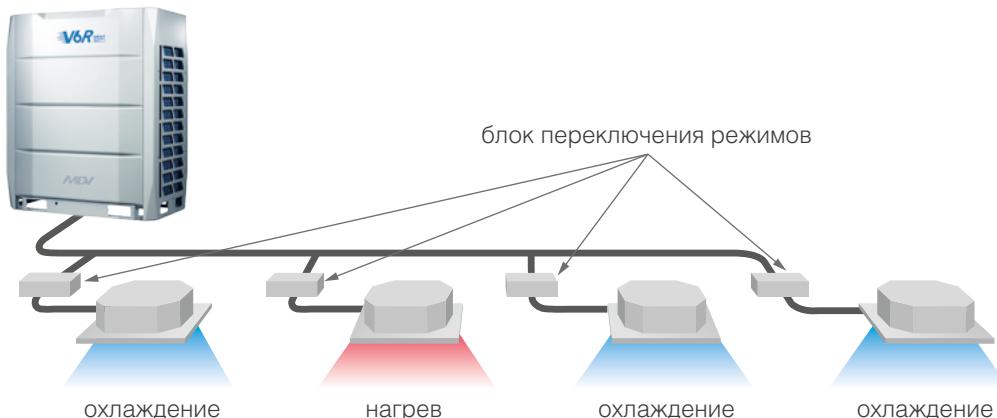
В тот момент, когда часть внутренних блоков VRF-системы работает в режиме обогрева, а часть – в режиме охлаждения, происходит рекуперация тепла (повторное использование тепла, отводимого внутренними блоками, работающими на охлаждение). Тепло, забираемое из охлаждаемых помещений, не выбрасывается наружу, 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.

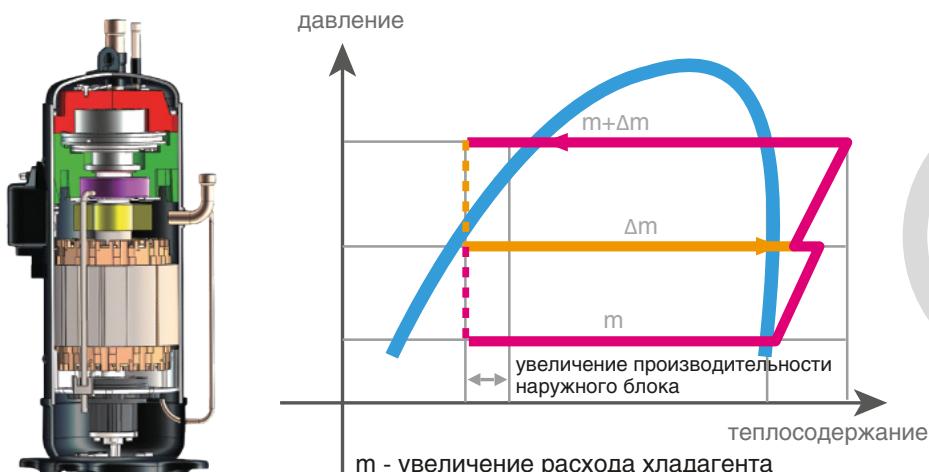
Одновременная работа трехтрубной системы на охлаждение и нагрев возможна благодаря применению блоков переключения режимов (MS-блоков). В состав MS-блока входят соленоидные вентили, которые распределяют хладагент по подключенным внутренним блокам. Подробная информация про блоки переключения представлена на странице 54.



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

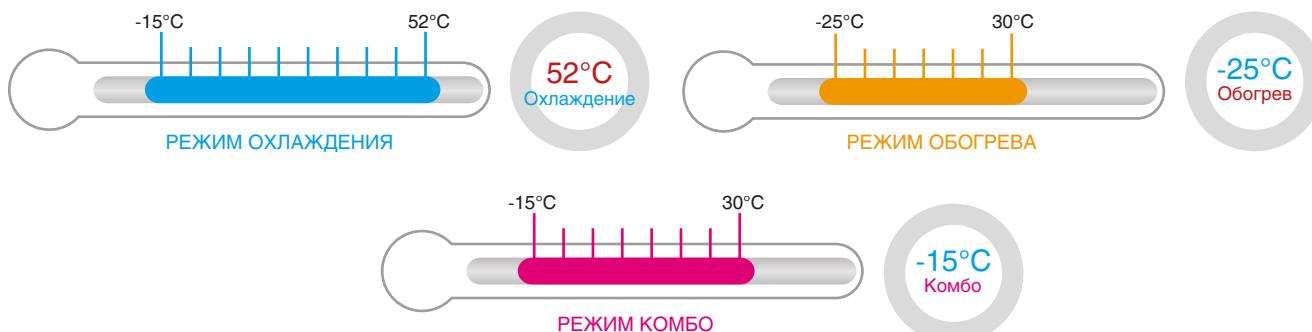
Применение компрессоров всемирно известного концерна HITACHI и дополнительный входной контроль качества позволили добиться непревзойденной надежности системы V6R.

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



HITACHI EVI DC-инверторный компрессор

## Широкий температурный диапазон



# VRF-системы: наружные блоки V6R

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.



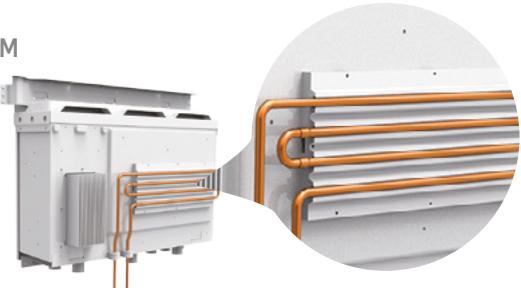
## Снижение эксплуатационных затрат: система управления потреблением электроэнергии (Energy Management System)

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

Эксклюзив от производителя для бренда MDV

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 инженером для быстрого анализа работы системы (необходима программа диагностики VRF MCAC-DIAG-B).

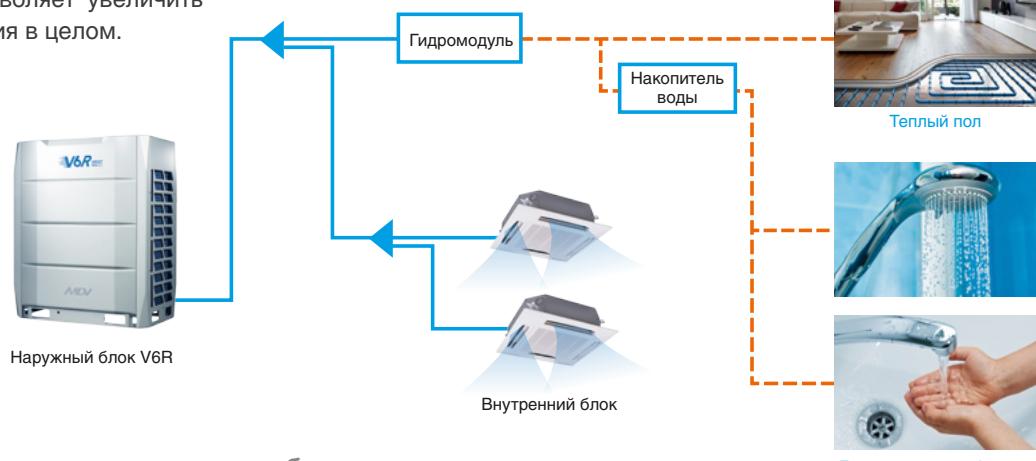
## Увеличенный напор вентиляторов наружного блока – 80 Па

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 устанавливать 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.



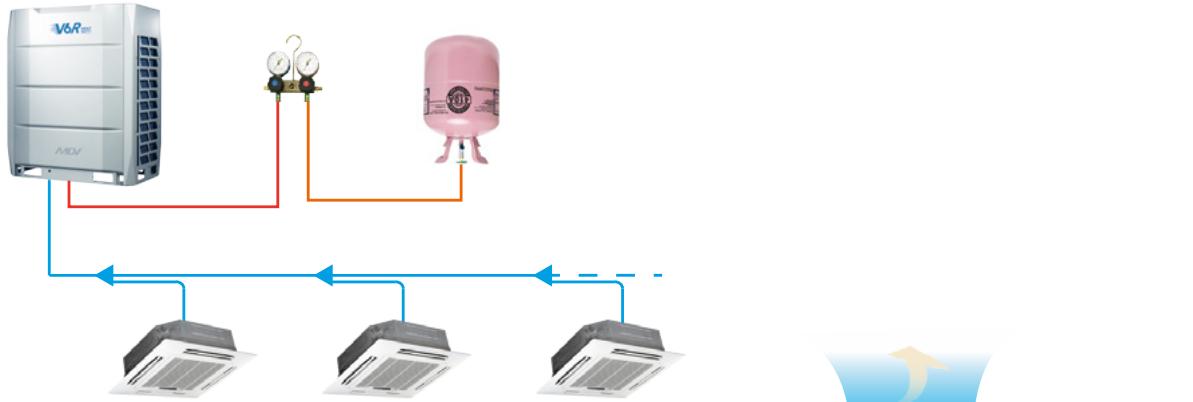
## Самоочистка теплообменника наружного блока

Наружный блок VRF-системы серии V6R оснащен функцией самоочистки. После каждого срока 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 серии 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							
Производительность	Охлаждение	кВт	22,4	28	33,5	40	45	50							
	Нагрев	кВт	22,4	28	33,5	40	45	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							
	EER	Вт/Вт	4,27	3,9	3,88	4,07	3,75	3,62							
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	3,96	5,46	6,57	8,26	9,78	11,9							
	COP	Вт/Вт	5,66	5,13	5,1	4,84	4,6	4,2							
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	9000	9500	10000	14000	14900	15800							
	Уровень шума	дБ(А)	58	58	60	61	64	65							
Тип		R410a													
Хладагент		Заводская заправка	кг	8		10									
Размер		Ш x В x Г	мм	990*1635*790		1340*1635*825									
Размер в упаковке		Ш x В x Г	мм	1090*1805*860		1405*1805*910									
Вес нетто			кг	232		300									
Вес брутто			кг	248		325									
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7(1/2")		15,88(5/8")										
	Газовая труба, низкое давление	мм (дюйм)	25,4(1")		28,6(1" 1/8")										
	Газовая труба, высокое давление	мм (дюйм)	19,05(3/4")		22,2(7/8")										
Рабочий диапазон температур наружного воздуха		Охлаждение	-15°C ~ +52°C*												
		Нагрев	-25°C ~ +19°C												
		Комбо	-15°C ~ +19°C*												
		ГВС	-20°C ~ +43°C*												
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 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

## Дополнительная таблица

Тип внутреннего блока, устройства	Общая производительность	составляют диапазон от общей производительности НБ			
		Внутр.блоки V6	модуль ГВС	AHUKZ-**D	MDI2-***FADHN1
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 + AHUKZ-**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-***FADHN1	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	шт.	1	4	6	8	10	12
Кол-во ВБ в группе	шт.	8	5	5	5	5	5
Общее кол-во подключаемых ВБ	шт.	8	20	30	40	47	47
Макс. суммарная мощность ВБ подключаемых на 1 группу	шт.	32	16	16	16	16	16
Макс. суммарная мощность ВБ подключаемый на 1 блок переключения	шт.	≤32	≤49	≤63	≤85	≤85	≤85
Диаметр труб	к наружному блоку	Жидкостная труба мм (дюйм)	Ø9,53/Ø12,7	Ø9,53/Ø12,7/Ø15,9/Ø19,05	Ø12,7/Ø15,9/Ø19,1/Ø22,2		
		Газовая труба, высокое давление мм (дюйм)	Ø15,9/Ø19,1/Ø22,2	Ø19,1/Ø22,2/Ø28,6	Ø22,2/Ø28,6/Ø34,9		
		Газовая труба, низкое давление мм (дюйм)	Ø12,7/Ø15,9/Ø19,1	Ø15,9/Ø19,1/Ø22,2/Ø28,6	Ø19,1/Ø22,2/Ø28,6		
	к внутреннему блоку	Жидкостная труба мм (дюйм)	Ø6,35/Ø9,53	Ø6,35/Ø9,53	Ø6,35/Ø9,53		
Размер	Ш x В x Г	мм	440x195x296	668x250x574	668x250x574	974x250x574	974x250x574
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	740x275x405	1020x390x850	1020x390x850	1320x390x850	1320x390x850
Вес нетто	кг	10,5	33	36	48	51	54
Вес брутто	кг	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 (подается по системе труб, аналогичной применяемой в системе чиллер-фанкойл) и хладагентом (подается 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 гликоля). Водоохлаждаемая VRF-система является одним из лучших решений для поддержания необходимых климатических условий в data-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).

<b>Модель</b>			<b>MDVS-252W/DRN1</b>	<b>MDVS-280W/DRN1</b>	<b>MDVS-335W/DRN1</b>		
<b>Производительность</b>	Охлаждение	кВт	25,2	28	33,5		
	Нагрев	кВт	27	31,5	37,5		
<b>Электропитание</b>		В/Гц/Ф	380-415/50/3				
<b>Охлаждение</b>	Номинальная потр. мощность	кВт	4,8	6,1	8		
<b>Нагрев</b>	Номинальная потр. мощность	кВт	4,45	5,83	7,8		
<b>EER</b>		Вт/Вт	5,25	4,59	4,19		
<b>COP</b>		Вт/Вт	6,07	5,4	4,81		
<b>IPLV</b>			5,9	5,8	5,8		
<b>Рабочие показатели</b>	Расход воды	м <sup>3</sup> /ч	5,4	6	7,2		
	Температура воды на входе	°C	+7°C ~ +45°C				
	Уровень шума	дБ(А)	51	52			
<b>Хладагент</b>	Тип		R410a				
	Заводская заправка	кг	2				
<b>Размер</b>	Ш x В x Г	мм	780*1000*550				
<b>Размер в упаковке</b>	Ш x В x Г	мм	845*1170*600				
<b>Вес нетто</b>		кг	146		147		
<b>Вес брутто</b>		кг	155		156		
<b>Диаметр труб</b>	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 3\*0,75мм<sup>2</sup> 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

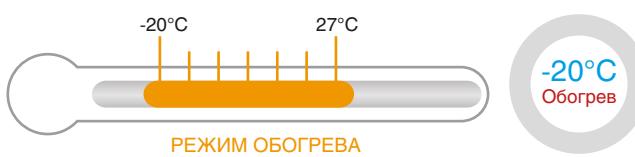
Наружные блоки VRF серии V6-i side discharge дешевле полноразмерных наружных блоков той же производительности в среднем на 25%.



#### 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 кровле 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), так и центральный пульт управления CCM-270B/WS.

Более подробную информациюсмотрите на странице 22.



## 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	кВт	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	14,38
	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	9000	10000	11000	11300
	Уровень шума	дБ(А)	58	58	59	60	61
Хладагент	Тип			R410A			
	Заводская заправка	кг	6,5	6,5	6,5	6,5	8
Размер	Ш x В x Г	мм		1120*1558*528			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм		1270*1720*565			
Вес нетто		кг	143	143	144	144	157
Вес брутто		кг	159	159	160	160	173
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)		9,53(3/8")			12,7(1/2")
	Газовая труба	мм(дюйм)	19,05(3/4")		22,2(7/8")		25,4(1")
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение			-5°C ~ 55°C			
	Нагрев			-20°C ~ 24°C			
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	11	13	15	16	20
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%			50-130		

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<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:

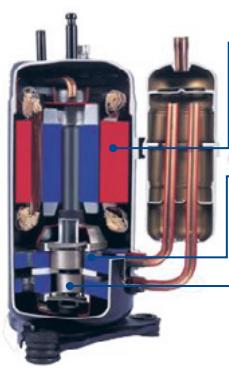
### Полностью инверторная VRF-система

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 высокоеффективные 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.



Двухроторный  
инверторный компрессор

#### Высокоеффективный 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:

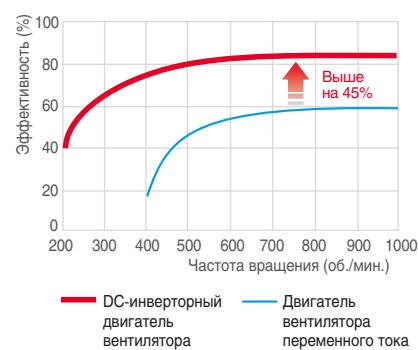
- улучшенный профиль камеры сжатия;
- два балансира.

##### Подвижные части повышенной надежности:

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



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.

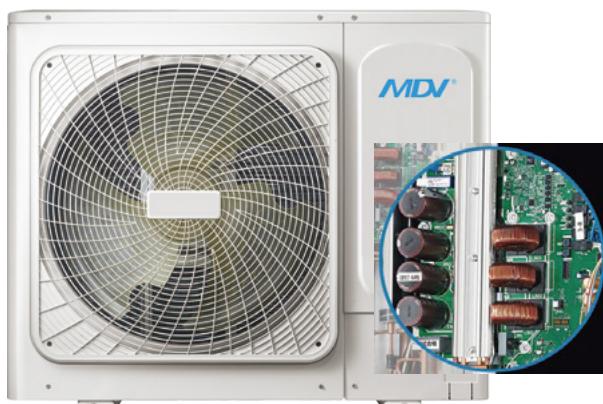


## Широкий температурный диапазон



## 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 °C.



## 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), так и центральный пульт управления CCM-270B/WS. Более подробную информациюсмотрите на странице 22.

## Расширенный набор информационных сообщений на дисплее платы наружного блока

В соответствии с архитектурой V6, используется более полный и точный набор информационных сообщений, защищенных кодами 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 срабатывает 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	кВт	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0
Электропитание	В/Гц/Ф						
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	982*712*440	950*840*426	950*840*426	1040*865*523	1040*865*523
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1048*810*485	1025*950*510	1025*950*510	1120*980*560	1120*980*560
Вес нетто		кг	53	71,5	83	90,4	94,4
Вес брутто		кг	57,5	81	92	100,4	104,4
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)			9,53 (3/8")		
	Газовая труба	мм(дюйм)			15,88 (5/8")		19,05 (3/4")
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение				-5°C ~ +55°C		
	Нагрев				-15°C ~ +27°C		
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.		4	6	7	8	9
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков	%				50-130		

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Наружные блоки мини-VRF серии V4+mini

## ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



**DC-inverter**

**Гарантия 3 года**

**от 12,5 до 17,5 кВт**

Модельный ряд наружных блоков мини-VRF **V4+mini** включает в себя двухвентиляторные блоки с боковым выбросом воздуха производительностью от 12,5 до 17,5 кВт. Благодаря боковому выбросу воздуха, блоки могут устанавливаться на кронштейнах на фасаде здания\*.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

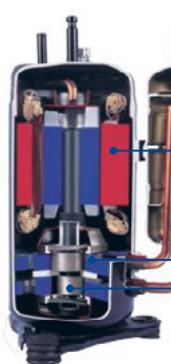
#### Полностью инверторная VRF-система

В мини-VRF-системах MDV серии **V4+mini** применяются только высококачественные комплектующие собственного производства или известных мировых марок:

- Двухроторные DC-инверторные компрессоры GMCC (Guangdong Midea-Toshiba Compressor Corporation) или Mitsubishi;
- DC-инверторные высокоэффективные двигатели вентиляторов Panasonic.

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 и повышенный износ элементов оборудования.



#### Высокоэффективный DC-инверторный двигатель компрессора:

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

#### Улучшенный баланс и низкая вибрация:

- улучшенный профиль камеры сжатия;
- два балансира.

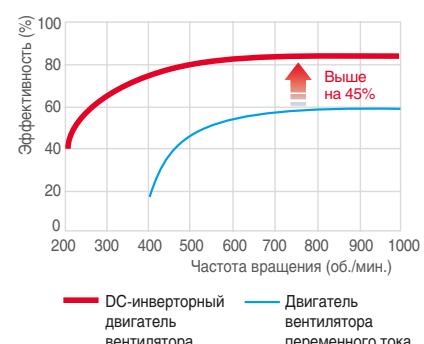
#### Подвижные части повышенной надежности:

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

Двухроторный инверторный компрессор



DC-инверторный двигатель вентилятора



### Компактный дизайн и удобство размещения

Блоки мини-VRF серии **V4+mini** обладают компактными размерами и удобно размещаются на фасаде здания, позволяя в несколько раз уменьшить количество примененных наружных блоков (по сравнению с сплит-системами)

- к одному наружному блоку мини-VRF можно подключить до 9 внутренних блоков!\*



\* Необходимо убедиться, что кронштейн и фасад могут выдержать вес блока.

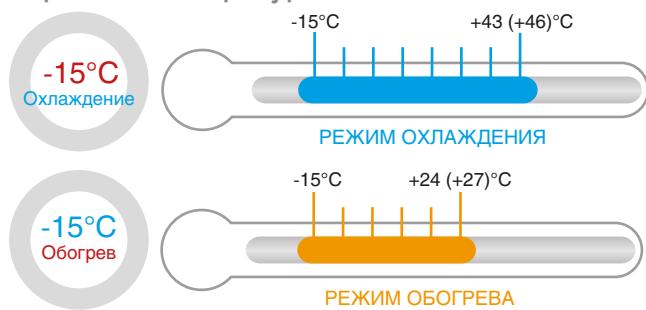
## Удобство сервисного обслуживания

Наружные блоки мини-VRF серии V4+mini оснащены системой быстрой проверки текущих параметров работы и позволяют выполнить тестовый запуск для проверки работоспособности системы.

Микроконтроллер наружного блока постоянно контролирует рабочие параметры системы, и, при необходимости, останавливает систему, предотвращая возможный выход из строя. На дисплее наружного блока при этом индицируется код ошибки – это позволяет ускорить и упростить процесс диагностики неисправности.

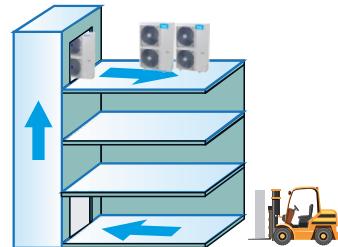


## Широкий температурный диапазон



## Удобство транспортировки

Блоки мини-VRF серии V4+mini спроектированы таким образом, чтобы их было легко и удобно транспортировать до места установки.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### ТРЕХФАЗНЫЕ НАРУЖНЫЕ БЛОКИ МИНИ-VRF СЕРИИ V4+MINI

Модель			MDV-120W/DGN1	MDV-140W/DGN1	MDV-160W/DGN1	MDV-V180W/DRN1
Производительность	Охлаждение	кВт	12,5	14	16	17,5
	Нагрев	кВт	14	16	17,5	19
Электропитание		В/Гц/Ф		380-415/50/3		
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	3,31	3,95	4,66	5,3
	EER	Вт/Вт	3,78	3,54	3,43	3,3
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	3,68	4,32	4,92	5
	COP	Вт/Вт	3,8	3,7	3,56	3,8
Рабочие показатели	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч		6000		6800
	Уровень шума	дБ(А)		57		59
Хладагент	Тип			R410a		
	Заводская заправка	кг	2,8	3,2	3,8	4,5
Размер	Ш x В x Г	мм		900*1327*400		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм		1030*1456*435		
Вес нетто		кг	95	99	100	107
Вес брутто		кг	105	109	110	118
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)		9,53 (3/8")		
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8")		19,05 (3/4")	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C		-15°C ~ +46°C		-15°C ~ +43°C
	Нагрев			-15°C ~ +27°C		
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	7	8	9	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков		%		45-130		

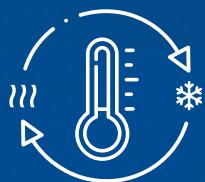
Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# MDV®



## VRF-СИСТЕМА СЕРИИ VCPRO

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

**MDV** – **D** **56** **Q4** / **DH** **N1** – **A3** **B**

**B** – поколение внутренних блоков V6 с AC мотором

### ДИЗАЙН

A3 – компактный кассетный блок  
 E – полноразмерный кассетный блок  
 M – настенный блок  
 B, DA5 – канальный блок  
 F4 – напольный блок  
 C – напольно-потолочный блок

**N1** – ХЛАДАГЕНТ R410a

### ТИП ВЕНТИЛЯТОРА ВНУТРЕННЕГО БЛОКА

DH – двигатель вентилятора постоянного тока

– – двигатель вентилятора переменного тока

### ТИП БЛОКА ПО СПОСОБУ УСТАНОВКИ

Q1 – кассетный однопоточный  
 Q2 – кассетный двухпоточный  
 Q4 – кассетный четырехпоточный полноразмерный V6 с AC или DC-мотором, кассетный четырехпоточный компактный V6 с AC-мотором  
 Q4C – кассетный четырехпоточный компактный V6 с DC-мотором  
 DL – напольно-потолочный  
 G – настенный  
 Z – консольный  
 T1 – канальный высоконапорный  
 T2 – канальный средненапорный  
 FA – канальный высоконапорный со 100% притоком свежего воздуха  
 F3 – напольный бескорпусной  
 F4 – напольный корпусной (забор воздуха спереди)  
 F5 – напольный корпусной (забор воздуха снизу)

### ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ (x100 Вт)

### СЕРИЯ

– – серия V6 с DC-мотором

D – серия V6 с AC-мотором

### МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ MDV

MDV – внутренние блоки поколения V6 с AC-мотором

MDI2 – внутренние блоки поколения V6 с DC-мотором

**HRV** – **2000**

2000 – РАСХОД ВОЗДУХА м<sup>3</sup>/ч

HRV – Приточно-вытяжные установки  
 MDV с рекуперацией тепла (Head Recovery Ventilation)

# Кассетные однопоточные V6 с DC-мотором

**Опции:**

Беспроводные пульты



Проводные пульты индивидуальные



Проводной пульт индивидуальный/групповой



Центральные пульты

**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-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

**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  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$** 

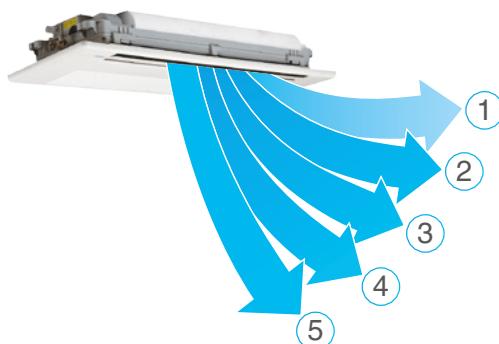
Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

**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 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.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность

медные трубы с внутренними канавками трапециoidalной 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		
	Нагрев	кВт	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3		
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1							
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,025		0,030		0,040	0,048		
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		
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		
Хладагент	Тип		R410A							
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм	1054*153*425				1275*189*450			
	Ш x В x Г (панель)	мм	1180*25*465				1350*25*505			
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)	мм	1155*245*490				1370*295*505			
	Ш x В x Г (панель)	мм	1232*107*517				1410*95*560			
Вес нетто	Корпус	кг	11,8		12,3		16,1	16,4		
	Панель	кг	3,5		4,0					
Вес брутто	Корпус	кг	15,3		15,8		20,4	20,7		
	Панель	кг	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 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Кассетные двухпоточные V6 с DC-мотором

**Опции:**

Беспроводные пульты



RM05B

Проводные пульты индивидуальные



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/групповой



WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS

**Декоративная панель (не входит в комплект поставки):**

MDV-MBQ2-01

**Аксессуары:**

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

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

MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания

МА-WK - модуль Wi-Fi

**Гарантия 3 года****от 2.2 до 7.1 кВт**

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

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

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

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

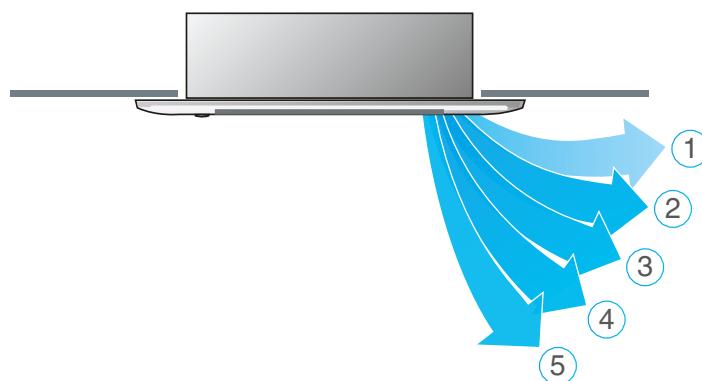
Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ , что позволяет точно настроить требуемую температуру.

## 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 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.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность

медные трубы с внутренними канавками трапециoidalной 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

## 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
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	8,0
Электропитание		220-240/50/1					
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,035	0,040	0,050	0,069	0,098
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/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)	мм	1172*299*591				
	Ш x В x Г (панель)	мм	1430*53*680				
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)	мм	1355*400*675				
	Ш x В x Г (панель)	мм	1525*130*765				
Вес нетто	Корпус	кг	33,5				
	Панель	кг	10,5				
Вес брутто	Корпус	кг	42,0				
	Панель	кг	15,0				
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35(1/4")				
	Газовая труба	мм (дюйм)	12,7(1/2")				
	Дренажная труба (НД)	мм	32				

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<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-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

## ПОЛНОРАЗМЕРНЫЕ



### Опции:

Беспроводные пульты



RM05B

Проводные пульты индивидуальные



RM12F

Проводной пульт индивидуальный/групповой



WDC-86E/KD



WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM31



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS

**Гарантия 3 года**

от 2.2 до 16 кВт

Кассетные четырехпоточные блоки V6 подходят для обеспечения комфорта 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:

### Точность поддержания температуры ±0.5 °C

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры ±0.5°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 воздуховодов для подачи свежего подготовленного воздуха.

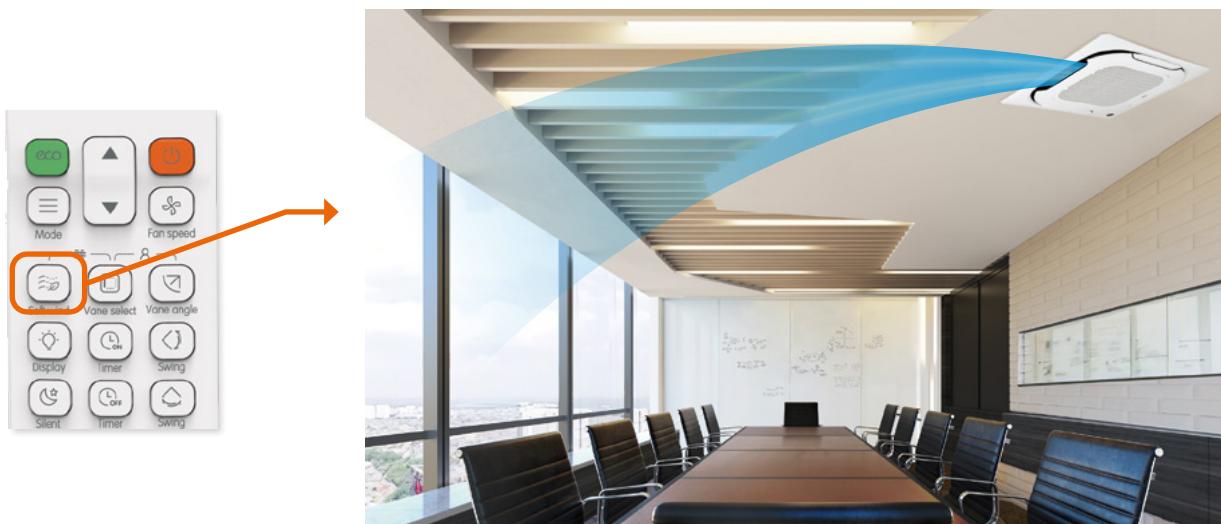


## Возможность подачи воздуха в соседние помещения у полноразмерных кассетных блоков

Предусмотрена возможность подключения воздуховодов, 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.



### 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.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медьные трубы с внутренними канавками трапециoidalной 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 качение заслонок



функция Follow me (опция)



5 положений жалюзи



поддержание температуры +0.5°C



7 скоростей вентилятора  
7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный дренажный насос



моющийся 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				
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4,0				
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	630*260*570						
	Ш x В x Г (панель)	мм	647*50*647						
Размер в упаковке		Ш x В x Г (корпус)	мм	700*345*660		715*123*715			
Вес нетто	Корпус	кг	18,0		19,2				
	Панель	кг	2,5		2,7				
Вес брутто	Корпус	кг	23,5		24,7				
	Панель	кг	4,5		4,5				
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35(1/4")						
	Газовая труба	мм (дюйм)	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			
	Нагрев	кВт	3,2	4,0	5,0	6,3			
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	840*230*840						
	Ш x В x Г (панель)	мм	950*70*950						
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)	мм	955*260*955						
	Ш x В x Г (панель)	мм	1035*89*1035						
Вес нетто	Корпус	кг	21,3		23,2				
	Панель	кг	5,8		5,8				
Вес брутто	Корпус	кг	25,8		27,6				
	Панель	кг	7,9		7,9				
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35(1/4")						
	Газовая труба	мм (дюйм)	12,7(1/2")						
	Дренажная труба (НД)	мм	32						

Модель		MDI2-80Q4DHN1	MDI2-90Q4DHN1	MDI2-100Q4DHN1	MDI2-112Q4DHN1	MDI2-140Q4DHN1	MDI2-160Q4DHN1		
Панель		MDV-MBQ4-01E					MDV-MBQ4-02E(S)		
Производительность	Охлаждение	кВт	8,0	9,0	10,0	11,2	14,0		
	Нагрев	кВт	9,0	10,0	11,0	12,5	16,0		
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	1662/1574/1448/1348/2100/1950/1800/1750/ 1253/1219/1170	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	840*230*840	840*300*840					
	Ш x В x Г (панель)	мм		950*70*950					
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)	мм	955*260*955	955*330*955					
	Ш x В x Г (панель)	мм		1035*89*1035					
Вес нетто	Корпус	кг	23,2	28,4		30,7	35,3		
	Панель	кг		5,8		7,4	7,4		
Вес брутто	Корпус	кг	27,6	33,8		35,8	41,2		
	Панель	кг		7,9		9,7	9,7		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")						
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88(5/8")						
	Дренажная труба (НД)	мм	32						

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Настенные V6 с DC-мотором



## 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:

Беспроводные пульты



RM05B

Проводные пульты индивидуальные



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/групповой



WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM31



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS

**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.

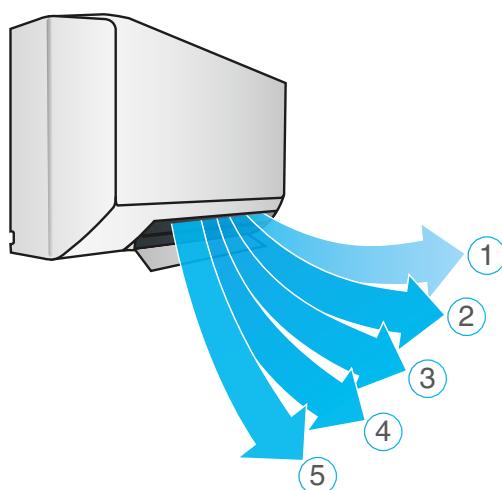
## 7-скоростной DC-мотор вентилятора

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.



# VRF-системы: внутренние блоки V6 с DC-мотором

## 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.



## Встроенный расширительный клапан

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

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы с внутренними канавками трапециoidalной 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



легко моющаяся 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 В x Г	мм	835*280*203		990*315*223			1194*343*262			
Размер в упаковке		мм	935*385*230		1085*420*335			1290*375*460			
Вес нетто	Внутренний блок	кг	8,4	9,5	11,4	12,8		17,0			
Вес брутто		кг	12,1	13,1	15,5	16,9		22,4			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (диам.)	6,35(1/4")			9,53(3/8")					
	Газовая труба	мм (диам.)	12,7(1/2")			15,88(5/8")					
	Дренажная труба (НД)	мм	16								

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Напольно-потолочные V6 с DC-мотором



## Аксессуары:

**МА-HKCW и МА-HKCS** - модуль для работы с картой гостя  
**МА-IS** - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик  
**MCAC-PIDU** - модуль завершения работы при пропадании электропитания  
**МА-WK** - модуль WiFi

## Опции:

Беспроводные пульты



RM05B

Проводные пульты индивидуальные



RM12F

Проводной пульт индивидуальный/групповой



WDC-86E/KD

WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM31



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS

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.

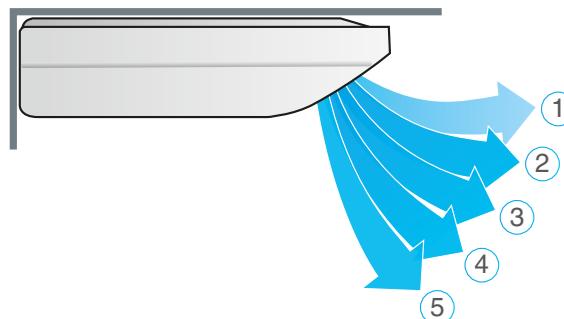


7-скоростной DC-мотор вентилятора

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 optionalного 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.



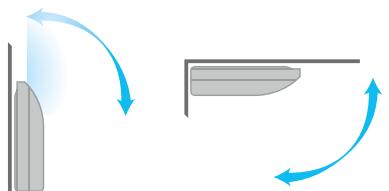
## Равномерное охлаждение/нагрев



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 трубы с внутренними канавками трапециoidalной 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



автоматическая работа воздушных заслонок



[опция]



5 положений жалюзи



поддержание температуры ±0,5°C



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent



моющийся фильтр

### Легкий монтаж и простое обслуживание

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDI2-36DLDHN1	MDI2-45DLDHN1	MDI2-56DLDHN1	MDI2-71DLDHN1	MDI2-80DLDHN1	MDI2-90DLDHN1	MDI2-112DLDHN1	MDI2-140DLDHN1	MDI2-160DLDHN1
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		0,115		0,130		0,180		0,288
Расход воздуха (7~1 скорость)	м <sup>3</sup> /ч		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)	дБ(А)	40/39/38/38/37/36/36		43/42/41/41/39/38/38		45/44/43/42/41/40		47/46/45/45/44/43/42		50/49/48/47/46/45/44
Хладагент	Тип				R410A					
Размер	Ш x В x Г	мм		990*203*660		1280*203*660		1670*244*680		
Размер в упаковке		мм		1089*296*744		1379*296*744		1915*330*760		
Вес нетто	Внутренний блок	кг	27,0	28,0	35,0			48,0		
Вес брутто		кг	33,0	34,0	41,0			58,0		
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			16					

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

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



## 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:

Беспроводные пульты

Проводные пульты индивидуальные

Проводной пульт индивидуальный/групповой

Центральные пульты



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.

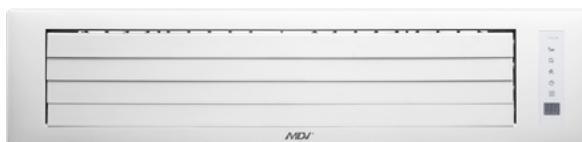
## ПРЕИМУЩЕСТВА:

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

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

### 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.



# VRF-системы: внутренние блоки V6 с DC-мотором

## 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 нагреве (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 трубы  
с внутренними  
канавками  
трапецидальной  
формы



DC-мотор  
вентилятора

### 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



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		MDI2-22T2DHNI	MDI2-28T2DHNI	MDI2-36T2DHNI	MDI2-45T2DHNI	MDI2-56T2DHNI	MDI2-71T2DHNI	MDI2-80T2DHNI	MDI2-80T2DHNI	MDI2-90T2DHNI	MDI2-112T2DHNI	MDI2-140T2DHNI				
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																
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,040		0,045		0,092		0,098	0,110	0,120	0,200	0,250			
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	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)		дБ(А)	32/31/29/28/ 26/25/23		33/32/31/30		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)		Па	10 (0-50)						20 (10-100)			40 (30-150)				
Хладагент	Тип		R410A													
Размер	Ш x В x Г	мм	780*210*500		1000*210*500		1220*210*500		1230*270*775			1290*300*865				
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	870*285*525		1115*285*525		1335*285*525		1355*350*795			1400*375*925				
Вес нетто		кг	18,0		21,5		27,5		36,5	37,0	46,5					
Вес брутто		кг	21,0		25,0		31,5		44,5	45,0	55,5					
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	25													

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

## СПЕЦИФИКАЦИИ (ВЫСОКОГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ)

Модель		MDI2-7T1DHNI	MDI2-80T1DHNI	MDI2-90T1DHNI	MDI2-112T1DHNI	MDI2-140T1DHNI	MDI2-160T1DHNI		
Производительность	Охлаждение	кВт	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0		
	Нагрев	кВт	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0		
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1						
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,180		0,220	0,380	0,420		
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	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		
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	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		
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	100 (30-200)						
Хладагент	Тип		R410A						
Размер	Ш x В x Г	мм	965*423*690			1322*423*691			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1090*440*768			1436*450*768			
Вес нетто		кг	41,0		51,0	68,0			
Вес брутто		кг	47,0		57,0	76,0			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")						
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88(5/8")						
	Дренажная труба (НД)	мм	25						

## СПЕЦИФИКАЦИИ (ВЫСОКОГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ)

Модель		MDI2-200T1DHNI	MDI2-250T1DHNI	MDI2-280T1DHNI	MDI2-400T1DHNI	MDI2-450T1DHNI	MDI2-560T1DHNI		
Производительность	Охлаждение	кВт	20,0	25,0	28,0	40,0	45,0		
	Нагрев	кВт	22,5	26,0	31,5	45,0	56,0		
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1						
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,990	1,200		1,800			
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	4330/4230/4130/4030/3930/3830/3730			6500/6150/5800/5450/5100/4750/4400			
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	57/56/55/54/53/52/50			60/59/58/57/55/54/52			
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	170 (30-250)			300 (100-400)			
Хладагент	Тип		R410A						
Размер	Ш x В x Г	мм	1454*515*931			2005*929*670			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1509*550*990			2095*964*800			
Вес нетто		кг	130,0			210,0	218,0		
Вес брутто		кг	142,0			235,0	248,0		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7(1/2")			15,88(5/8")			
	Газовая труба	мм (дюйм)	22,2(7/8")			28,6(1"1/8")			
	Дренажная труба (НД)	мм	32						

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

Модель		MDI2-125FADHNI	MDI2-140FADHNI	MDI2-200FADHNI	MDI2-250FADHNI	MDI2-280FADHNI	MDI2-450FADHNI	MDI2-560FADHNI		
Производительность	Охлаждение	кВт	12,5	14,0	20,0	25,0	28,0	45,0		
	Нагрев	кВт	10,5	12,0	12,8	16,0	18,0	39,0		
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1							
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,480			0,850		1,080		
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	2000/1917/1833/1750/1667/1583/1500			3000/2833/2667/2500/2333/2167/2000		4200/3967/3733/3500/3267/3033/2800		
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	48/47/46/45/44/43/42			50/49/48/47/46/44/43		58/56/55/53/51/49/48		
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	180 (30-200)			200 (30-250)		300 (100-400)		
Хладагент	Тип		R410A							
Размер	Ш x В x Г	мм	1322*423*691			1454*515*931		2005*929*670		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1436*450*768			1509*550*990		2095*964*800		
Вес нетто		кг	68,0			130,0	195,0	218,0		
Вес брутто		кг	76,0			142,0	215,0	248,0		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")			12,7(1/2")	15,88(5/8")			
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88(5/8")			22,2(7/8")	28,6(1"1/8")			
	Дренажная труба (НД)	мм	25			32				
Рабочий диапазон температур приточного воздуха	Нагрев	°C	-5°C ~ +16°C							
	Вентиляция	°C	+16°C ~ +20°C							
	Охлаждение	°C	+20°C ~ +43°C							

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<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-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:

Беспроводные пульты



RM05B

Проводные пульты индивидуальные



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/  
групповой



WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM31



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS

Гарантия 3 года

от 2.2 до 8 кВт

**Напольные блоки V6** применяются для обеспечения комфорного 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 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 трубы с внутренними канавками трапециoidalной 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 ±0.5°C	7 скоростей вентилятора	тихий режим Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся 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		
		Нагрев	кВт	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3		
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		
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	840*545*212		1040*545*220		1340*545*220			
	Ш x В x Г (F4)	мм	1000*596*225		1200*596*225		1500*596*225			
	Ш x В x Г (F5)	мм	1000*677*220		1200*677*220		1500*677*220			
Размер в упаковке	Ш x В x Г (F3)	мм	925*639*305		1139*639*305		1425*639*345			
	Ш x В x Г (F4)	мм	1089*683*312		1289*683*312		1589*683*312			
	Ш x В x Г (F5)	мм	1182*683*312		1382*683*312		1682*683*312			
Вес нетто	F3	кг	21,0		25,2		30,5			
	F4	кг	28,0		33,0		40,0			
	F5	кг	28,0		33,0		40,4			
Вес брутто	F3	кг	25,5		30,5		35,5			
	F4	кг	33,0		38,6		46,0			
	F5	кг	35,0		40,7		48,6			
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					16			

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

## Консольные V6 с DC-мотором



### 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:

Беспроводные пульты



RM05B

Проводные пульты индивидуальные



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/групповой

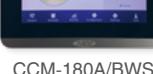


WDC-120G/WK

Центральные пульты



CCM31



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS

Гарантия 3 года

от 2.2 до 4.5 кВт

Консольные блоки применяются для обеспечения комфорта 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:

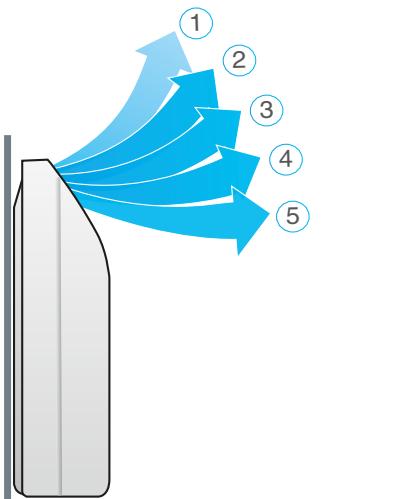
#### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$

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 трубы с внутренними канавками трапециoidalной 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
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4,0
Электропитание		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	700*600*210		
Размер в упаковке		мм	810*710*305		
Вес нетто	Внутренний блок	кг	14,0	15,0	
Вес брутто		кг	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 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Кассетные однопоточные V6 с АС-мотором

**В комплекте:**

Беспроводной пульт



RM12F

**Опции:**

Беспроводной пульт



RM05B

Проводной пульт



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/групповой



WDC-120G/WK

## Центральные пульты



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS

**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-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

**Гарантия 3 года****от 1.8 до 7.1 кВт**

**Кассетные однопоточные блоки V6** применяются для обеспечения комфорта 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 потолочным пространством.

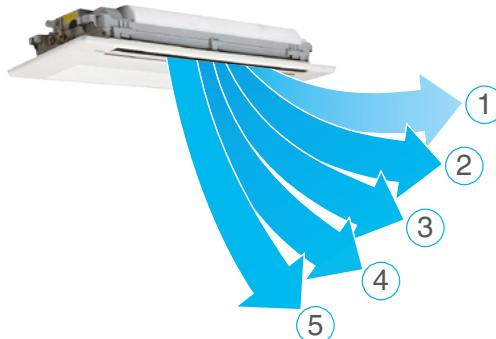
Оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

**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 многокомнатных 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 потолочным пространством.



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
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  
качение  
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-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
	Нагрев	кВт	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3
Электропитание		B/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)	мм	1054*153*425					
	Ш x В x Г (панель)	мм	1180*25*465					
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1155*245*490					
	Ш x В x Г (панель)	мм	1232*107*517					
Вес нетто	Внутренний блок	кг	12,5	13,0	18,5	18,8	19,5	
	Панель	кг	3,5			4,0		
Вес брутто	Внутренний блок	кг	16,0	16,5	22,8	23,1	23,8	
	Панель	кг	5,2			5,4		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35(1/4")					
	Газовая труба	мм (дюйм)	12,7(1/2")					
	Дренажная труба (НД)	мм	25					

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Кассетные двухпоточные V6 с АС-мотором

**В комплекте:**  
Беспроводной пульт



RM12F

**Опции:**

Беспроводной пульт



RM05B

Проводной пульт



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/групповой



WDC-120G/WK

## Центральные пульты



CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

Гарантия 3 года

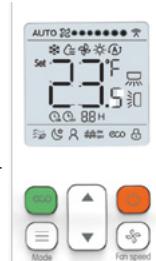
от 2.2 до 7.1 кВт

**Кассетные двухпоточные блоки V6** применяются для обеспечения комфорного микроклимата в небольших помещениях сложной формы, таких, например, как небольшие офисы.

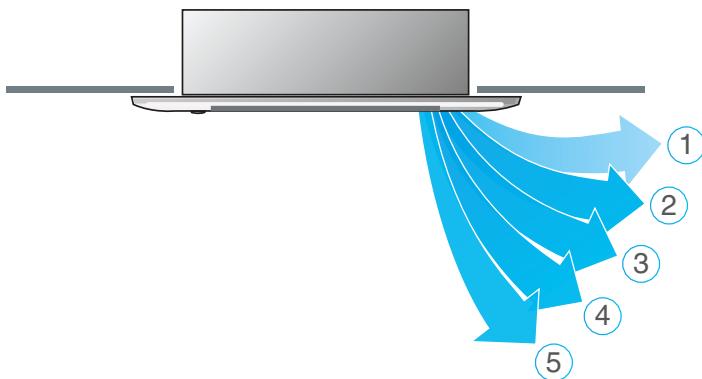
Оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

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

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.

## 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 optionalного 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	Надежность	Функциональность
медные трубы с внутренними канавками трапециевидальной формы	функция самодиагностики	антикоррозийное покрытие теплообменника
		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	моющийся 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
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3
Электропитание		В/Гц/Ф 220-240/50/1					
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,057	0,057	0,060	0,092	0,108
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)	мм	1172*299*591				
	Ш x В x Г (панель)	мм	1430*53*680				
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1355*400*675				
	Ш x В x Г (панель)	мм	1525*130*765				
Вес нетто	Внутренний блок	кг	34,0		36,0		
	Панель	кг	10,5				
Вес брутто	Внутренний блок	кг	42,5		44,5		
	Панель	кг	15,0				
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 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Кассетные четырехпоточные V6 с АС-мотором

## КОМПАКТНЫЕ



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

MDV-MBQ4-03C4 – для компактных блоков

MDV-MBQ4-01E – для полноразмерных блоков

### Аксессуары:

МА-HKCW и МА-HKCS – модуль для работы с картой гостя

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

MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании

электропитания

МА-WK - модуль Wi-Fi

## ПОЛНОРАЗМЕРНЫЕ

### В комплекте:

Беспроводной пульт



RM12F



### Опции:

Беспроводной пульт



RM05B

Проводной пульт



WDC-86E/KD

Проводной пульт индивидуальный/групповой



WDC-120G/WK

Центральные пульты



Гарантия 3 года

от 2.2 до 14 кВт

Кассетные четырехпоточные блоки V6 подходят для обеспечения комфорта 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 ±0.5 °C

Внутренние блоки поколения V6 имеют шаг настройки и поддержания температуры ±0.5°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 воздуховодов для подачи свежего подготовленного воздуха.

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

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



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапециoidalной формы

### Надежность



функция  
самодиагностики



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника

### Функциональность



таймер



отключение  
дисплея с пульта ДУ



режим  
ECO

### Здоровье и комфорт



теплый  
пуск



независимое  
осушение



автоматическое  
заслонок



функция  
Follow me



5 положений  
жалюзи



поддержание  
температуры  
+0.5°C



тихий режим  
Silent  
(для полноразмерных)



режим  
Soft Wind

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный  
дренажный  
насос



моющийся  
фильтр



подача  
свежего воздуха



подача воздуха  
(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		
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4,0		
Электропитание		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		R410A					
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	570*260*630				
	Ш x В x Г (панель)	мм	647*50*647				
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	675*285*675				
	Ш x В x Г (панель)	мм	715*123*715				
Вес нетто	Внутренний блок	кг	17,0	18,5			
	Панель	кг	2,5				
Вес брутто	Внутренний блок	кг	20,0	21,5			
	Панель	кг	4,5				
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35(1/4")				
	Газовая труба	мм (дюйм)	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		
	Нагрев	кВт	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0		
Электропитание		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		R410A							
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	840*230*840			950*70*950			
	Ш x В x Г (панель)	мм	955*260*955			1035*89*1035			
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	840*300*840			950*70*950			
	Ш x В x Г (панель)	мм	955*330*955			1035*89*1035			
Вес нетто	Внутренний блок	кг	21,5	23,7		5,8			
	Панель	кг	2,5			28,9			
Вес брутто	Внутренний блок	кг	26,7	7,9		32			
	Панель	кг	6,35(1/4")			9,53(3/8")			
Диаметр труб	Газовая труба	мм (дюйм)	12,7(1/2")			15,88(5/8")			
	Дренажная труба (НД)	мм							

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							
Производительность	Охлаждение	кВт	9,0	10,0	11,2	14,0			
	Нагрев	кВт	10,0	11,0	12,5	16,0			
Электропитание		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		R410A							
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	840*300*840			950*70*950			
	Ш x В x Г (панель)	мм	955*330*955			1035*89*1035			
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	840*300*840			950*70*950			
	Ш x В x Г (панель)	мм	955*330*955			1035*89*1035			
Вес нетто	Внутренний блок	кг	28,7	30,9		5,8			
	Панель	кг	2,5			36,3			
Вес брутто	Внутренний блок	кг	34,1	7,9		32			
	Панель	кг	9,53(3/8")						
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7(1/2")			15,88(5/8")			
	Газовая труба	мм (дюйм)							
	Дренажная труба (НД)	мм							

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Настенные V6 с АС-мотором

**В комплекте:**  
Беспроводной пульт



RM12F



## 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:**  
Беспроводной пульт



RM05B

Проводной пульт



WDC-86E/KD

Центральные пульты



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:

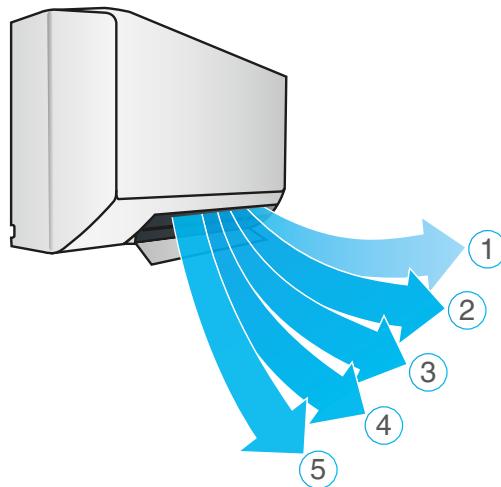
### Точность поддержания температуры $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$

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



### 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 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.



## Встроенный расширительный клапан

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



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы с внутренними канавками трапециoidalной формы

### Надежность



функция самодиагностики

### Функциональность



антикоррозийное покрытие теплообменника



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



легко моющаяся 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	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	10,0
Электропитание									
В/Гц/Ф									
220-240/50/1									
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,029	0,029	0,031	0,045	0,054	0,077	0,077
Расход воздуха (7~1 скорость)		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	1240/1171/1107/1045/976/914/869	1248/1194/1119/1056/993/914/863
Уровень шума (7~1 скорость)		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	48/47/45/44/42/39/38	52/51/50/49/47/45/43
Хладагент	Тип					R410A			
Размер		мм	835*280*203		990*315*223		1194*343*262		
	Ш x В x Г (ВБ)	мм	915*353*300		1075*395*300		1265*420*345		
Вес нетто	Внутренний блок	кг	8,5	9,7	13,8	17,4	17,6		
Вес брутто		кг	11,0	12,2	16,4	20,8	21,0		
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				16			

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Напольно-потолочные V6 с АС-мотором

**В комплекте:**  
Беспроводной пульт



RM12F



## 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:

Беспроводной пульт



RM05B

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.

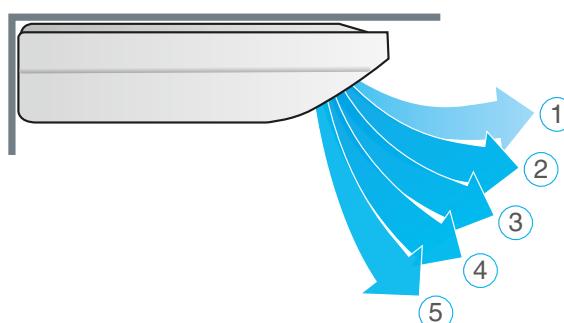
## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### 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.



# VRF-системы: внутренние блоки V6 с АС-мотором

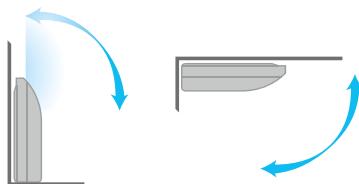
## Равномерное охлаждение/нагрев

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 воздушным потоком простым и удобным.



## Универсальный монтаж

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



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы с внутренними канавками трапециoidalной 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			
	Нагрев	кВт	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5			
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)		м <sup>3</sup> /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)	мм	990*203*660				1280*203*660					
Размер в упаковке		мм	1089*296*744				1379*296*744					
Вес нетто	Внутренний блок	кг	26,0	28,0			34,5					
Вес брутто		кг	32,0	34,0			41,0					
Диаметр труб	Жидкостная труба (двойной)	мм	6,35(1/4")	9,53(3/8")								
	Газовая труба	мм (двойной)	12,7(1/2")	15,88(5/8")								
	Дренажная труба (НД)	мм		25								

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

# Канальные средненапорные, высоконапорные V6 с АС-мотором


**В комплекте:**

Проводной пульт



WDC-86E/KD

**Опции:**

Беспроводные пульты



RM05B

RM12F

Проводной пульт индивидуальный/групповой



WDC-120G/WK

**Центральные пульты**


CCM-180A/BWS



CCM-270B/WS



CCM31

**Аксессуары:**

**МА-HKCW** и **МА-HKCS** - модуль для работы с картой гостя

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

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

**МА-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  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$

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

# VRF-системы: внутренние блоки V6 с АС-мотором

## 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 нагреве (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 трубы с внутренними канавками трапецидальной 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			
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5			
Электропитание														
В/Гц/Ф														
220-240/50/1														
Номинальная потр. мощность (охлаждение)														
кВт														
0,057														
Расход воздуха (3~1 скорость)														
м³/ч														
550/397/309														
Уровень шума (3~1 скорость)														
дБ(А)														
32/24/21 31/24/21														
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 (ВБ)	мм	778*210*500		997*210*500		1218*210*500		1230*270*775					
Размер в упаковке		мм	870*285*525		1115*285*525		1335*285*525		1355*350*795					
Вес нетто		кг	18,5		22,5		28,0		35,5					
Вес брутто		кг	22,2		26,8		33,0		41,5					
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	25											

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<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	кВт	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	Ш x В x Г (ВВ)	мм	965*423*690				1322*423*691			
Размер в упаковке		мм	1090*440*768				1436*450*768			
Вес нетто		кг	45,0	46,5	48,0		67,0			
Вес брутто		кг	50,0	52,4	53,0		73,0			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")							
	Газовая труба	мм (дюйм)	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	кВт	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 (ВВ)	мм	1454*515*931				2010*680*905	
Размер в упаковке		мм	1509*550*990				2095*800*964	
Вес нетто		кг	124,0				203,0	
Вес брутто		кг	135,0				233,0	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7(1/2")				15,88(5/8")	
	Газовая труба	мм (дюйм)	22,2(7/8")				28,6(1"1/8")	
	Дренажная труба (НД)	мм	32					

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм² в экране.

# Комплекты для подключения приточных установок AHUKZ



**Комплекты для подключения наружных блоков VRF к испарителям приточных установок AHUKZ-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.

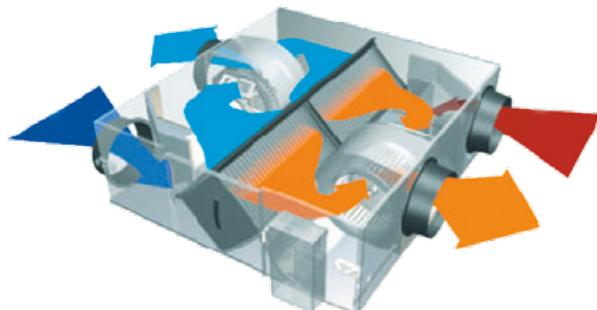
Модули AHUKZ имеют класс защиты IPX0, и должны устанавливаться в помещениях.

**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 224 кВт в модульном подключении). 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			AHUKZ-00D	AHUKZ-01D	AHUKZ-02D	AHUKZ-03D
Для теплобменников с производительностью	Охлаждение	кВт	2,2-9,0	9,0-20,0	20,0-36,0	36,0-56,0
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	мм		440x490x205		
Вес нетто		кг	5,7	5,7	5,8	6,0
Вес брутто		кг	8,3	8,3	8,5	8,6
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				10°C~25°C		
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-120GWK(A)\*  
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.

## 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.

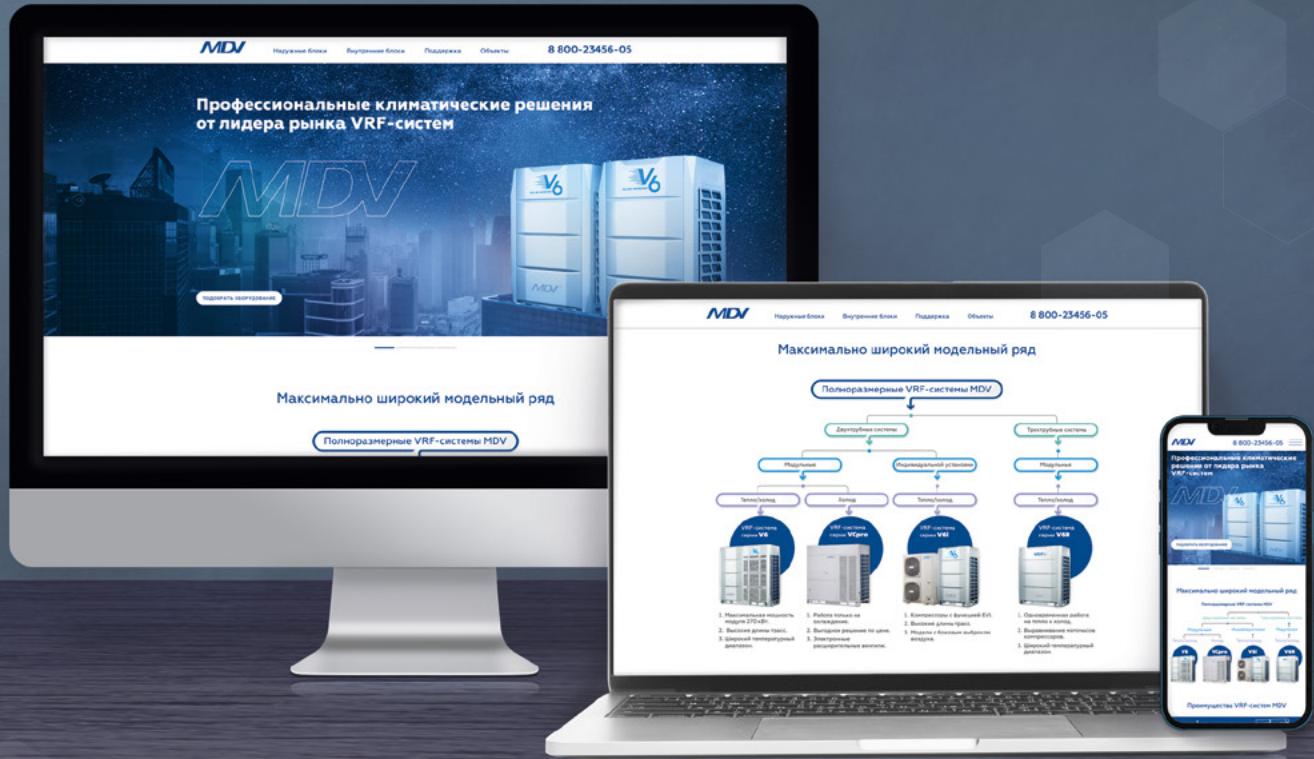
## Несколько режимов работы

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)	Вт	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)	Вт	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. эффективности (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 энталп. эффективности (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. эффективности (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 энталп. эффективности (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(A)	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 (Ш*В*Г)	мм	1195*801*272	1195*914*272	1276*1204*272	1311*1106*390	1311*1286*390	1311*1526*390	1740*1375*615	1811*1575*685	
Размер в упаковке (Ш*В*Г)	мм	1275*880*420	1275*994*420	1360*1284*420	1390*1244*540	1390*1424*540	1390*1670*540	1830*1520*770	1900*1720*845	
Вес нетто/брutto	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	
Свежий воздух	Диаметр воздуховода свежего воздуха	мм	144	144	198	244	244	346*326	346*326	
	Потери давления	Па	52	179	218	357	384	253	322	

Примечания:

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



**ВСЯ информация о VRF-системах 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



ATOM

# Мини VRF-система серии АТОМ

ТЕПЛО / ХОЛОД



DC-inverter

Гарантия 3 года

Наружные блоки серии АТОМ: от 8 до 17,5 кВт

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

Новая серия мини VRF-систем АТОМ представлена линейкой из шести наружных блоков (от 8 до 17,5 кВт), а также некоторыми типами внутренних блоков: настенные, кассетные, напольно-потолочные и канальные производительностью от 1,5 до 16 кВт. К одному наружному блоку можно подключать 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:



## 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

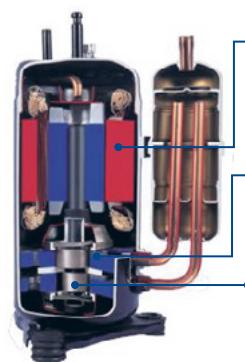
### Высокопроизводительный DC-инверторный компрессор GMCC и двигатель мотора вентилятора

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.



Двухроторный компрессор

#### 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:

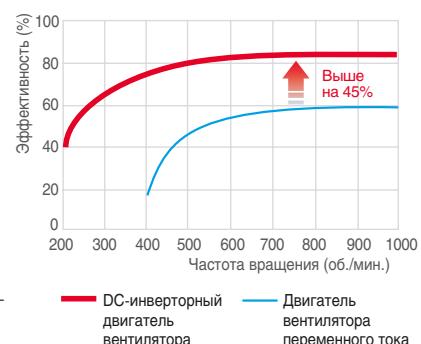
- улучшенный профиль камеры сжатия;
- два балансиров.

#### Подвижные части повышенной надежности:

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



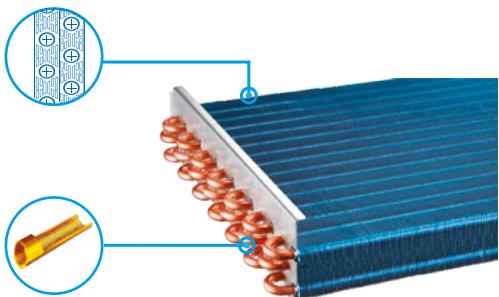
DC-инверторный двигатель вентилятора



# VRF-системы: мини VRF серии ATOM

## Высокоэффективный теплообменник наружного блока

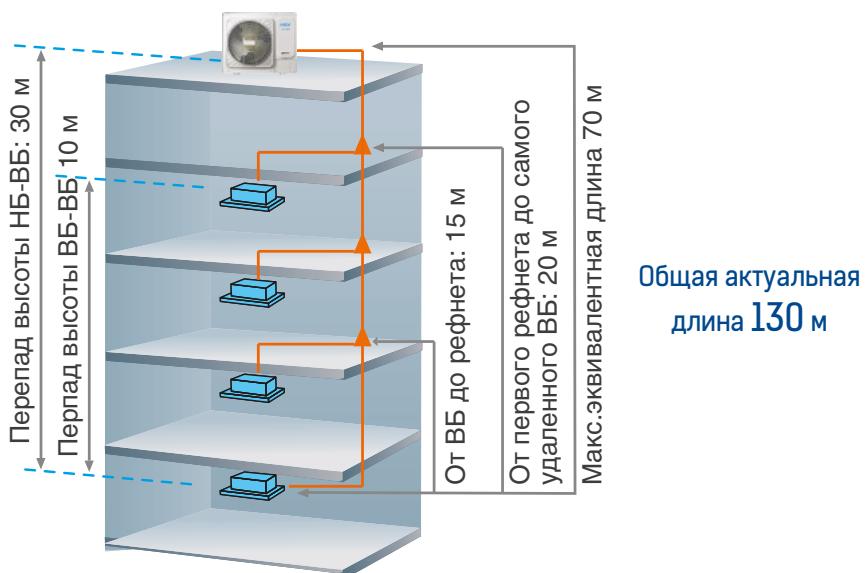
Оребрение с гидрофильтрным покрытием и медные трубы с внутренней накаткой увеличивают площадь теплообмена и уменьшают сопротивление воздуха, такое сочетание повышает эффективность теплообмена и экономит электроэнергию.



## ПРЕИМУЩЕСТВО: удобство проектирования и монтажа

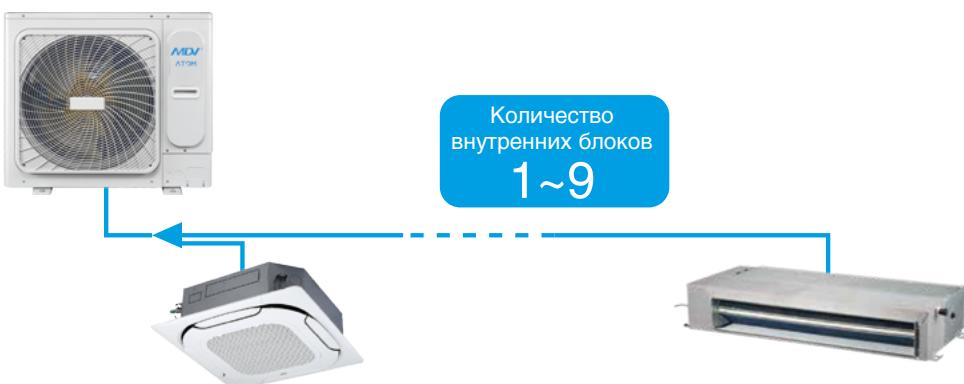
### Высокие показатели длин трасс

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.



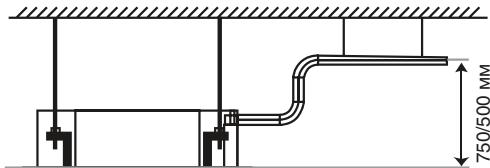
### Компактные размеры и подключение до 9 внутренних блоков

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 ATOM можно подключать центральный пульт управления ССМ31, который позволяет осуществлять одновременное управление до 64 внутренних блоков, то есть объединять до 8 VRF-систем.



### Возможность управления по Wi-Fi

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 IMM-S. В качестве промежуточного шлюза между VRF-системой и компьютером с установленным программным обеспечением могут выступать как специальный шлюз IMM-M (IMM-BAC), так и центральный пульт управления ССМ-270B/WS.

Более подробную информацию смотрите на странице 22.



## 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.

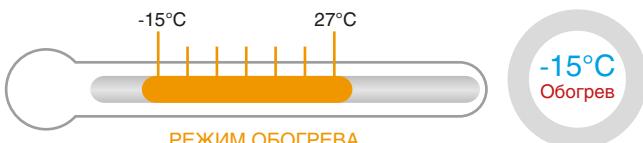
### 5 положений жалюзи

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

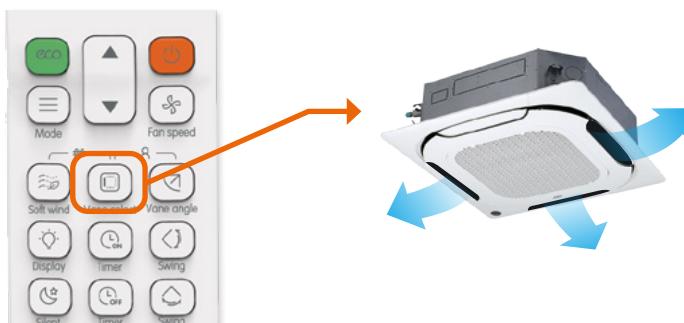
Подсветку дисплея и звуковые сигналы внутренних блоков серии ATOM можно отключать с помощью ПДУ, создавая комфортные условия для отдыха в ночное время, при установке системы кондиционирования дома.

### Широкий температурный диапазон



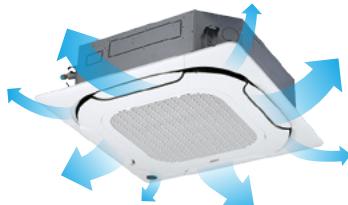
### Независимое управление жалюзи

У полноразмерных 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.



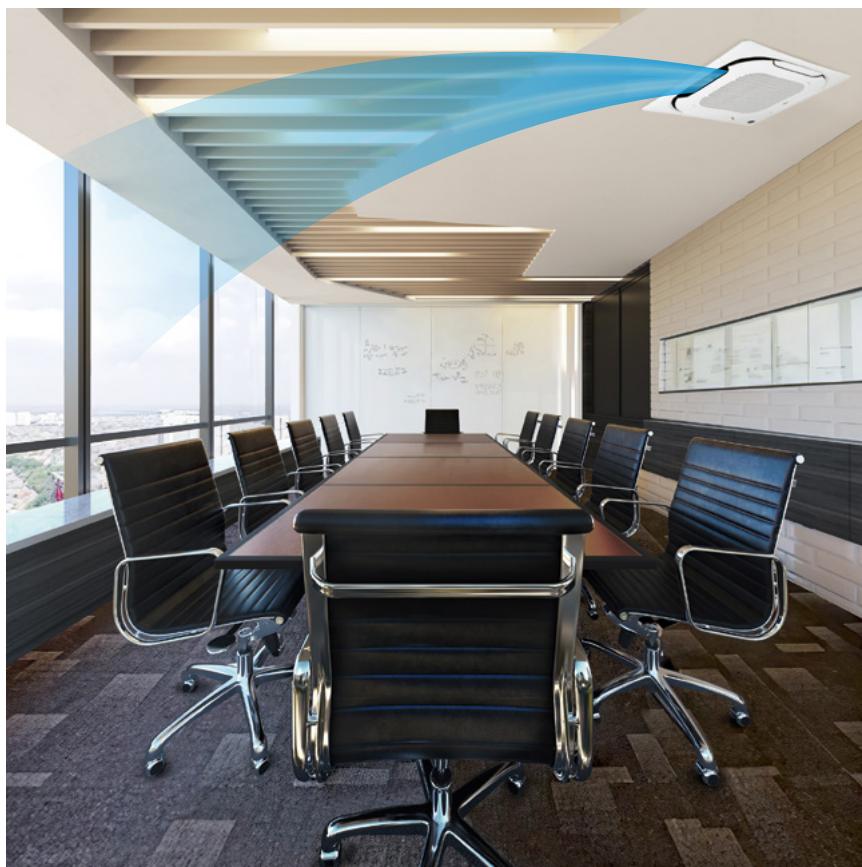
## Распределение потока воздуха на 360° у четырехпоточных кассетных блоков

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 выдается 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



8 кВт



10, 12, 14, 15.5 кВт



17.5 кВт

Гарантия 3 года

от 8 до 17.5 кВт

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			MDV-V28W/ DHN1[At]	MDV-V36W/ DHN1[At]	MDV-V42W/ DHN1[At]	MDV-V48W/ DHN1[At]	MDV-V56W/ DHN1[At]	MDV-V60W/ DHN1[At]				
Производительность	Охлаждение	кВт	8,0	10,0	12,0	14,0	15,5	17,5				
	Нагрев	кВт	9,0	12,0	14,0	16,0	18,0	19,5				
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1									
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	2,10	2,66	3,31	3,97	4,87	6,12				
	EER	Вт/Бт	3,81	3,76	3,63	3,53	3,18	2,86				
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	2,04	3,15	3,64	3,98	4,82	5,57				
	COP	Вт/Бт	4,41	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	м <sup>3</sup> /ч	3700	5200	5000	5400	5200	5300				
	Уровень шума	дБ(А)	54									
Хладагент	Тип		R410A									
	Заводская заправка	кг	2,20	2,35	3,00	3,40	3,80	4,6				
Размер	Ш x В x Г	мм	910*712*426	950*840*440				1040*410*865				
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1045*810*485	1025*950*510				1120*865*560				
Вес нетто		кг	49	59,5	63	75	77,5	90,5				
Вес брутто		кг	53	66,5	70	82	84,5	99				
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")									
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8")				19,05 (3/4")					
Длина труб	Общая длина труб, актуальная	м	50	65	100		130					
	Длина труб (L), актуальная	м	35	45	60		60					
	Длина труб (L), эквивалентная	м	40	50	70		70					
Перепад высот	Эквивалентная длина труб от первого рефнeta до самого удаленного внутреннего блока	м	20	20	20		20					
	Перепад высоты наружн./внутр. блок, НБ выше	м	10	20	30		30					
	Перепад высоты наружн./внутр. блок, НБ ниже	м	10	20	20		20					
	Перепад высот внутр./внутр. блок	м	10	10	10		10					
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение		-5°C ~ +55°C									
	Нагрев		-15°C ~ +27°C									
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.	1 ~ 4	1 ~ 6	1 ~ 7	1 ~ 8	1 ~ 9	1 ~ 9	1 ~ 9				
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков	%	45 ~ 130%										

Примечание: Холодопроизводительность рассчитана при следующих условиях: температура в помещении 27 ° С DB / 19 ° С WB; Наружная температура 35 ° С DB / 24 ° С WB; Теплопроизводительность рассчитана при следующих условиях: температура в помещении 20 ° С DB / 15 ° С WB; Наружная температура 7 ° С DB / 6 ° С 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 3\*0,75мм<sup>2</sup> 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 АТОМ 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 трубы  
с внутренними  
канавками  
трапецидальной  
формы

### Надежность



функция  
самодиагностики

### 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



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 кВт	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Нагрев кВт	2,2	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3
Электропитание	220-240/50/1						
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)	кВт	0,041			0,048		0,06
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)	кВт	0,041			0,048		0,06
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк.)	м³/ч	523/404/275		573/456/315	693/600/476	792/688/549	933/749/592
Уровень шума (Выс./Сред./Низк.)	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) Ш x В x Г (панель)	мм мм	1054*153*425 1180*25*465			1275*189*450 1350*25*505	
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ) Ш x В x Г (панель)	мм мм	1155*245*490 1232*107*517			1370*295*505 1410*95*560	
Вес нетто	Внутренний блок Панель	кг кг	12,5 3,5	13	18,5	18,8	19,5
Вес брутто	Внутренний блок Панель	кг кг	16 5,2	16,5	22,8	23,1	23,8
Диаметр труб	Жидкостная труба Газовая труба Дренажная труба (НД)	мм мм мм	6,35 (1/4") 12,7 (1/2")			9,53 (3/8") 15,88 (5/8")	
				25			

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<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 АТОМ подходят для обеспечения комфорта 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 трубы с внутренними канавками трапециoidalной 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



встроенный дренажный насос



моющийся фильтр



подача свежего воздуха

### Легкий монтаж и простое обслуживание

## 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]
Панель		MDV-MBQ4-03C4				
Производительность	Охлаждение Нагрев	кВт кВт	1,5 1,7	2,2 2,4	2,8 3,2	3,6 4,0
Электропитание	В/Гц/Ф			220-240/50/1		
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)						0,056
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)						0,056
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк.)	м <sup>3</sup> /ч	400/283/208		414/313/238		521/409/314
Уровень шума (Выс./Сред./Низк.)	дБ(А)	35/33/23		36/33/23		42/36/29
Хладагент	Тип			R410A		
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм		570*260*630		
	Ш x В x Г (панель)	мм		647*50*647		
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм		675*285*675		
	Ш x В x Г (панель)	мм		715*123*715		
Вес нетто	Внутренний блок	кг	17			18,5
	Панель	кг		2,5		
Вес брутто	Внутренний блок	кг	20			21,5
	Панель	кг		4,5		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)		6,35 (1/4")		
	Газовая труба	мм (дюйм)		12,7 (1/2")		
	Дренажная труба (НД)	мм		25		

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<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° С 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.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
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



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(At)	MDV-D12Q4/ N1-E(At)	MDV-D15Q4/ N1-E(At)	MDV-D18Q4/ N1-E(At)	MDV-D24Q4/ N1-E(At)	MDV-D28Q4/ N1-E(At)							
Панель		MDV-MBQ4-01E												
Производительность	Охлаждение	кВт	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0						
	Нагрев	кВт	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0						
Электропитание		В/Гц/Ф												
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,080		0,088		0,110							
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)		кВт	0,080		0,088		0,110							
Вентилятор	Тип	AC												
	Кол-во	1												
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк)		м <sup>3</sup> /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	840*230*840											
	Ш x В x Г (панель)	мм	950*70*950											
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	955*260*955											
	Ш x В x Г (панель)	мм	1035*89*1035											
Вес нетто	Внутренний блок	кг	21,5		23,7									
	Панель	кг			5,8									
Вес брутто	Внутренний блок	кг	26,7		28,9									
	Панель	кг			7,9									
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 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

Модель		MDV-D09Q4/ N1-E(At)	MDV-D32Q4/ N1-E(At)	MDV-D36Q4/ N1-E(At)	MDV-D40Q4/ N1-E(At)	MDV-D48Q4/ N1-E(At)	MDV-D56Q4/ N1-E(At)			
Панель		MDV-MBQ4-01E								
Производительность	Охлаждение	кВт	2,8	9,0	10,0	11,2	14,0	16,0		
	Нагрев	кВт	3,2	10,0	11,1	12,5	16,0	18,0		
Электропитание		В/Гц/Ф								
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,080	0,140	0,165		0,176	0,170		
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)		кВт	0,080	0,140	0,165		0,176	0,170		
Вентилятор	Тип	AC								
	Кол-во	1								
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк)		м <sup>3</sup> /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	840*230*840		840*300*840		950*300*950			
	Ш x В x Г (панель)	мм	950*70*950							
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	955*260*955		955*330*955		1050*335*1050			
	Ш x В x Г (панель)	мм	1035*89*1035							
Вес нетто	Внутренний блок	кг	21,5	28,7		30,9		35,3		
	Панель	кг	5,8							
Вес брутто	Внутренний блок	кг	26,7	34,1		36,3		41,2		
	Панель	кг	7,9							
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							

# Настенный внутренний блок



Беспроводной пульт  
(в комплекте)



RM12F

Проводной пульт  
(опция)



WDC-86E/KD

Wi-Fi модуль  
(опция)



MA-WK

Гарантия 3 года

от 2,2 до 9 кВт

Настенные внутренние блоки VRF-системы MDV серии АТОМ 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



мединые трубы  
с внутренними  
канавками  
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



7 скоростей  
вентилятора



тихий режим  
Silent

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся  
фильтр



легкоМощающаяся  
панель

## 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
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4,0	5,0
Электропитание		220-240/50/1				
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		0,029				
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)		0,029				
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
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
Хладагент	Тип		R410A			
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	835*280*203			990*315*223
Размер в упаковке			915*353*300			1075*395*300
Вес нетто	Внутренний блок	кг	8,5	8,5	9,7	13,8
Вес брутто			11,0	11,0	12,2	16,4
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")			
	Газовая труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2")			
	Дренажная труба (НД)	мм	16			

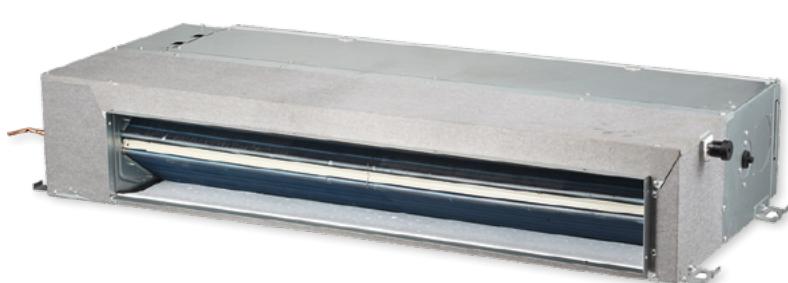
Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

Модель		MDV-D24G/N1-M[At]	MDV-D28G/N1-M[At]	MDV-D32G/N1-M[At]
Производительность	Охлаждение	кВт	7,1	8,0
	Нагрев	кВт	8,0	9,0
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1	
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,077	0,077
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)		кВт	0,077	0,09
Расход воздуха		м <sup>3</sup> /ч	1240/1171/1107/1045/ 976/914/869	1248/1194/1119/1056/ 993/914/863
Уровень шума		дБ(А)	48/47/45/44/ 42/39/38	48/47/45/43/ 42/39/38
Хладагент	Тип		R410A	
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1194*343*262	
Размер в упаковке			1265*420*345	
Вес нетто	Внутренний блок	кг	17,4	17,6
Вес брутто			20,8	21,0
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")	
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8")	
	Дренажная труба (НД)	мм	16	

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> в экране.

## Канальный средненапорный 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 16 кВт

Канальные средненапорные блоки серии АТОМ 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.

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

#### Эффективность



медные трубы с внутренними канавками трапециoidalной формы

#### Надежность



функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

#### Функциональность



таймер



режим ECO

#### Здоровье и комфорт



теплый пуск



nezavisimoe osushenie



функция Follow me (опция)



поддержание температуры +/- 0.5°C



тихий режим Silent

#### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся фильтр



встроенный дренажный насос



подача свежего воздуха

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDV-D07T2/ N1-DA5(At)	MDV-D09T2/ N1-DA5(At)	MDV-D12T2/ N1-DA5(At)	MDV-D15T2/ N1-DA5(At)	MDV-D18T2/ N1-DA5(At)	MDV-D24T2/ N1-DA5(At)
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,057	0,057	0,061	0,098	0,103
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)		кВт	0,057	0,057	0,061	0,098	0,103
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк)		м³/ч	550/397/309	550/397/309	605/442/351	800/573/479	985/738/630
Уровень шума (Выс./Сред./Низк)		дБ(А)	31/24/21	31/24/21	35/28/24	36/29/26	36/29/27
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	10 (0-30)				
Хладагент	Тип		R410A				
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	778*210*500			997*210*500	1218*210*500
Размер в упаковке			870*285*525			1115*285*525	1335*285*525
Вес нетто	Внутренний блок	кг	18,5			22,5	28,0
Вес брутто			22,2			26,8	33,0
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					25

Модель		MDV-D28T2/ N1-DA5(At)	MDV-D32T2/ N1-DA5(At)	MDV-D40T2/ N1-DA5(At)	MDV-D48T2/ N1-DA5(At)	MDV-D56T2/ N1-DA5(At)
Производительность	Охлаждение	кВт	8	9	11,2	14
	Нагрев	кВт	9	10	12,5	15,5
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	0,198	0,2	0,313	0,274
Номинальная потребляемая мощность (нагрев)		кВт	0,198	0,2	0,313	0,274
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк)		м³/ч	1345/1165/1013	1345/1165/1013	1800/1556/1400	1905/1636/1400
Уровень шума (Выс./Сред./Низк)		дБ(А)	45/40/37	45/40/37	48/42/38	48/43/39
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	20 (10-50)		40 (10-80)	40 (10-100)
Хладагент	Тип		R410A			
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1230*270*775			1290*300*865
Размер в упаковке			1355*350*795			1400*375*925
Вес нетто	Внутренний блок	кг	35,5	36	36	46,5
Вес брутто			41,5	42	42	55,5
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")			
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8")			
	Дренажная труба (НД)	мм				

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<sup>2</sup> 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 трубы  
с внутренними  
канавками  
трапецидальной  
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  
±0.5°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
	Нагрев	кВт	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5
Электропитание									
Номинальная потреб. мощность (охл.)	В/Гц/Ф					220-240/50/1			
Расход воздуха (3~1 скорость)	кВт	0,049	0,120	0,122	0,125	0,130		0,182	
Уровень шума (3~1 скорость)	м³/ч	650/570/500		800/600/500		1200/900/700		1980/1860/1730	
Хладагент	Тип					R410A			
Размер		Ш x В x Г (ВБ)	мм	990*203*660		1280*203*660		1670*244*680	
Размер в упаковке			мм	1089*296*744		1379*296*744		1764*329*760	
Вес нетто	Внутренний блок		кг	26,0	28,0	34,5		54,0	
Вес брутто			кг	32,0	34,0	41,0		59,0	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (двойм)	6,35(1/4")			9,53(3/8")			
	Газовая труба	мм (двойм)	12,7(1/2")			15,88(5/8")			
	Дренажная труба (НД)	мм				25			

Необходимый межблочный кабель 3\*0,75мм<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 АТОМ 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 теплобменников 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	мм		440x490x205	
Вес нетто		кг	5,7		5,7
Вес брутто		кг	8,3		8,3
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм(дюйм)		9,53(3/8")	
Настройка температуры после испарителя по 0-10В				10°C-25°C	
Настройка производительности по 0-10В				0~100%, шаг 10%	
Проводной пульт в комплекте				WDC-86E/KD	

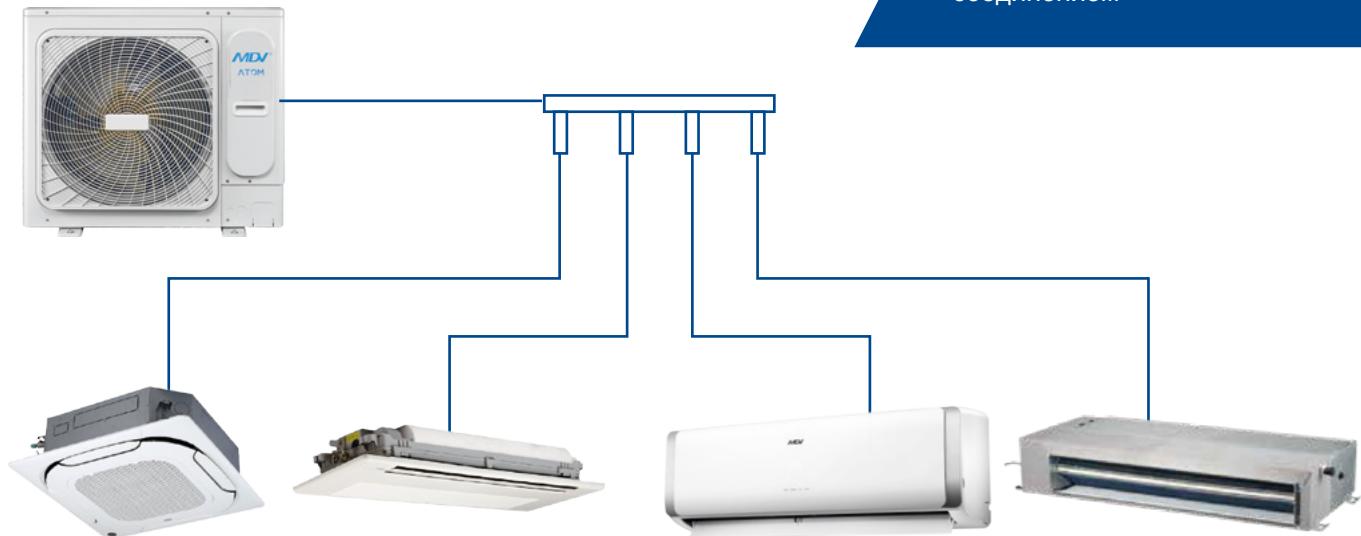
## Два варианта монтажа: вальцовых соединения или рефнеты

### Первый способ монтажа:

#### Коллекторы на вальцовых соединениях

Коллектор с ответвлениями с 1–2, 3, 4, 5, 6 упрощает установку.

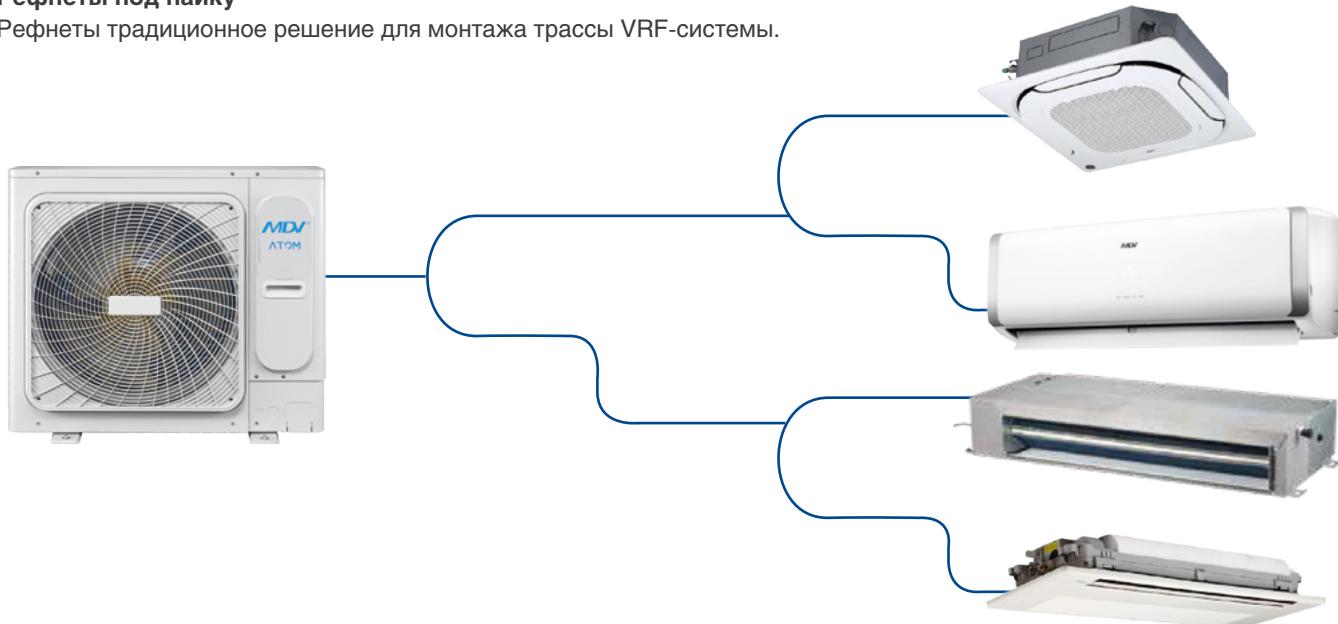
От 1 до 2, 3, 4, 5 или 6 вариантов коллекторов с вальцовым соединением



### Второй способ монтажа:

#### Рефнеты под пайку

Рефнеты традиционное решение для монтажа трассы VRF-системы.



# МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САЙТОВ И ИНТЕРНЕТ-ПРОДВИЖЕНИЯ

Предлагаем вам готовый набор материалов для наполнения карточек товаров вашего сайта, готовый сайт для тех, кто хочет попробовать интернет-продажи и набор материалов для запуска интернет-рекламы по бренду MDV.



**МОДУЛЬ ДЛЯ ЗАГРУЗКИ  
АКТУАЛЬНОГО АССОРТИМЕНТА MDV**  
Для актуализации ассортимента вашего интернет-магазина мы подготовили XML-файл с техническими характеристиками и фотографиями оборудования MDV 2021 года.



## ФОТОГРАФИИ ОБОРУДОВАНИЯ

Дополните ваш сайт фотографиями оборудования MDV: наружные и внутренние блоки, пульты управления, фотографии комплектов и многое другое.



## ФОТО И ВИДЕО 360°

Разместите в каталоге оборудования MDV вашего интернет-магазина короткие видеоролики с обзором внутренних блоков на 360 градусов. Видео-контент поможет лучше презентовать оборудование покупателю, также он полезен для поискового продвижения вашего сайта: увеличивает время пребывания на сайте и время взаимодействия со страницей.



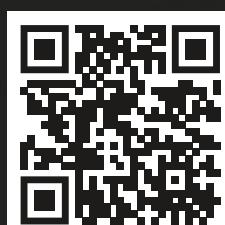
## ВИДЕООБЗОРЫ НА БЫТОВЫЕ СПЛИТ-СИСТЕМЫ MDV

На YouTube-канале АЯК размещены обзорные видеоролики по сплит-системам MDV серий OP, Aurora Inverter, Forest Inverter, Forest on/off. Двухминутные видео рассказывают об основных функциях и особенностях наших сплит-систем. Разместите их на вашем сайте или отправьте ссылку покупателю.



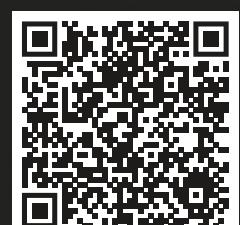
## САЙТ ПО ПРОГРАММЕ «БЫСТРЫЙ СТАРТ»

Если у вас нет своего сайта или интернет-магазина, предлагаем готовый лендинг по бытовым сплит-системам MDV. Скачайте лендинг, внесите ваши контакты, запустите рекламу и начинайте продажи в интернете уже сегодня.



## МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЗАПУСКА РЕКЛАМНОЙ КАМПАНИИ В ИНТЕРНЕТЕ

После актуализации ассортимента вашего интернет-магазина или установки готового лендинга MDV необходимо привлекать покупателей. Предлагаем готовый набор материалов для запуска интернет-продвижения в системе Яндекс.Директ: баннеры, поисковые запросы, рекомендуемый список площадок.



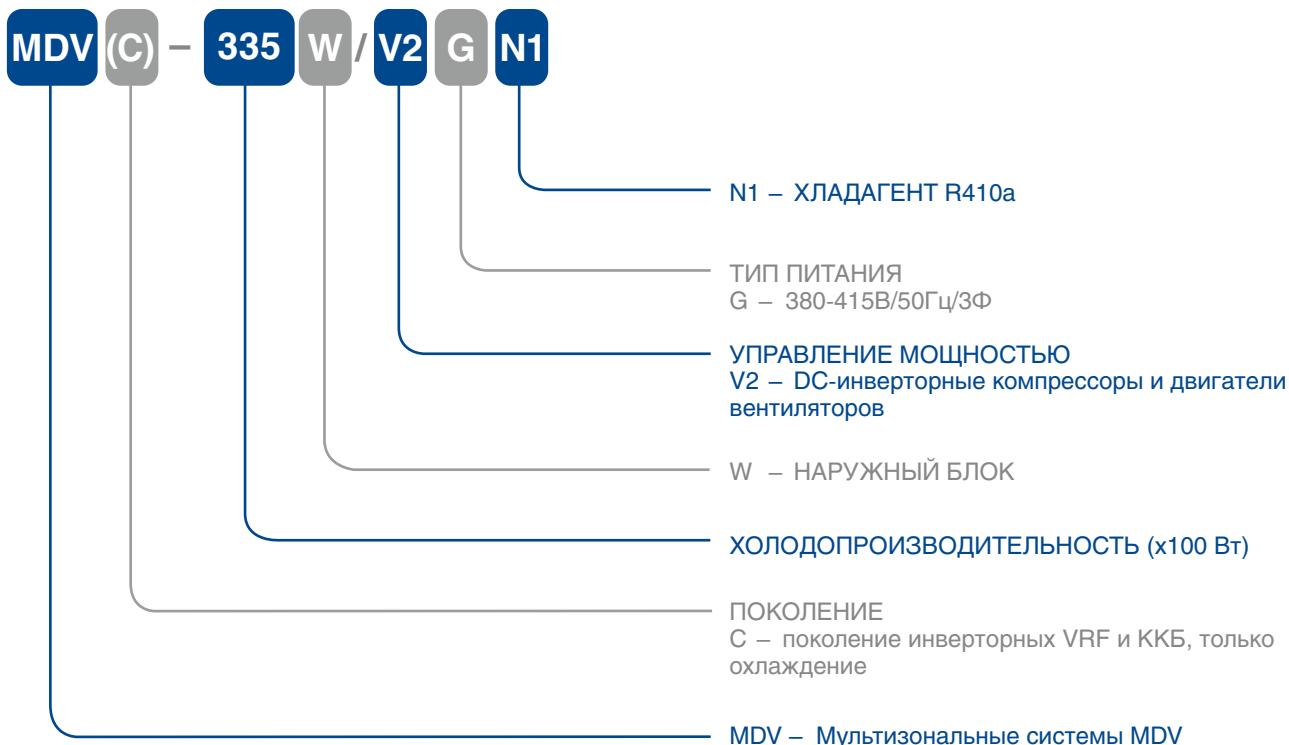
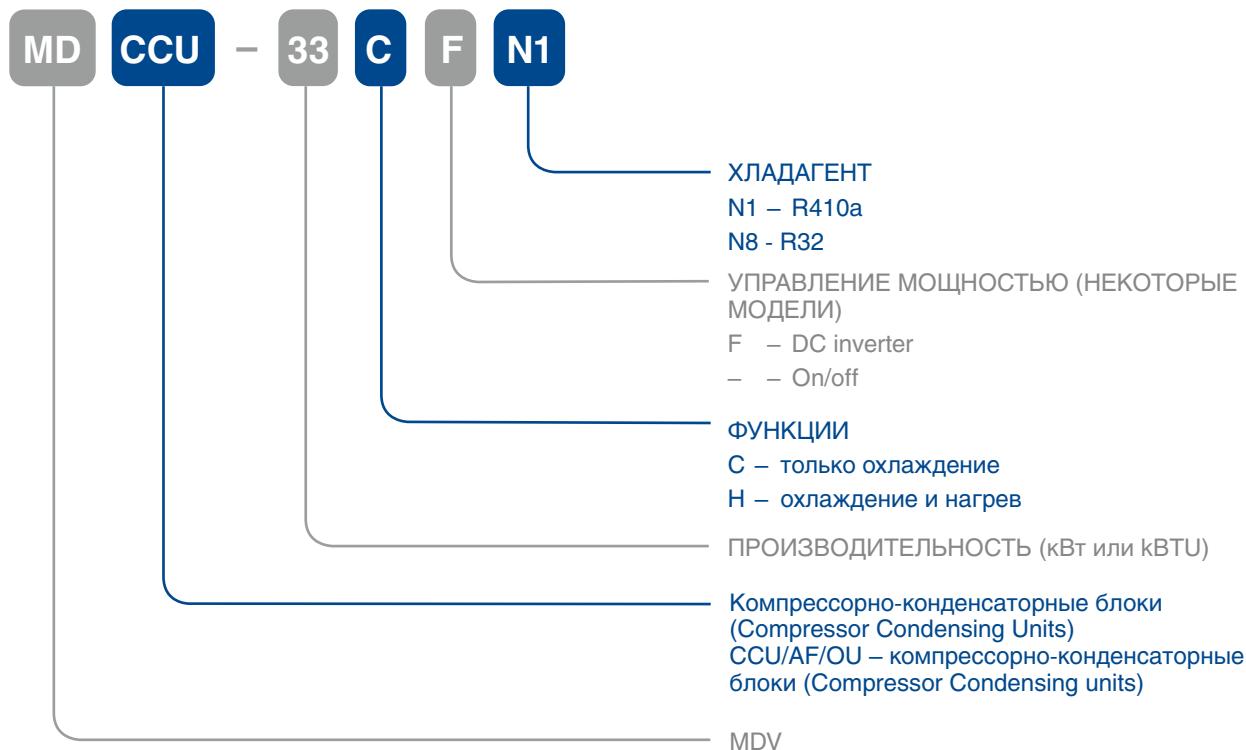


# КОМПРЕССОРНО- КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

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



# Артикулы



# Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки VCpro



**DC-inverter**

**Гарантия 3 года**

**от 22.4 до 85 кВт**

Серия наружных блоков VCpro – это универсальное решение для VRF-систем и многоконтурных испарителей приточных установок. Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки VCpro 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 °C.

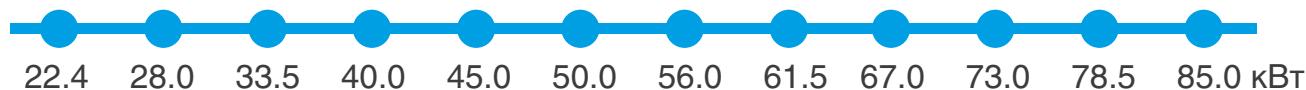
Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки MDV могут объединяться в модуль до 3 шт, таким образом, максимальная производительность модуля составляет 255 кВт.

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

## ПРЕИМУЩЕСТВО: снижение себестоимости системы и эксплуатационных затрат

### Широкий модельный ряд блоков

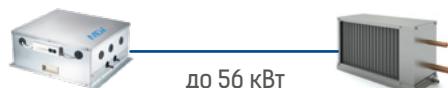
Инверторные компрессорные блоки MDV имеют широкий модельный ряд: 12 моделей от 22.4 до 85 кВт, и могут свободно объединяться в модуль до 3 шт - таким образом, максимальная производительность модуля составляет 255 кВт. Это позволяет очень точно подобрать производительность компрессорно-конденсаторного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



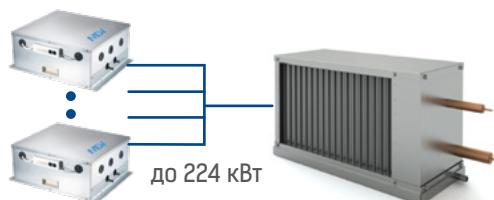
### Модульный принцип подключения – гибкость проектирования и снижение себестоимости

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 AHUKZ-V:

- Один комплект AHUKZ-V позволяет подключить испаритель мощностью до 56 кВт;



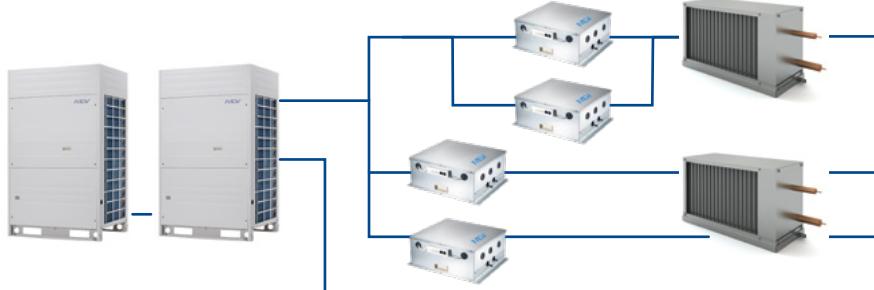
- Комплекты AHUKZ-V могут объединяться в модуль до 4 штук, что позволяет подключить испаритель мощностью до 224 кВт;



– 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 комплекту 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.



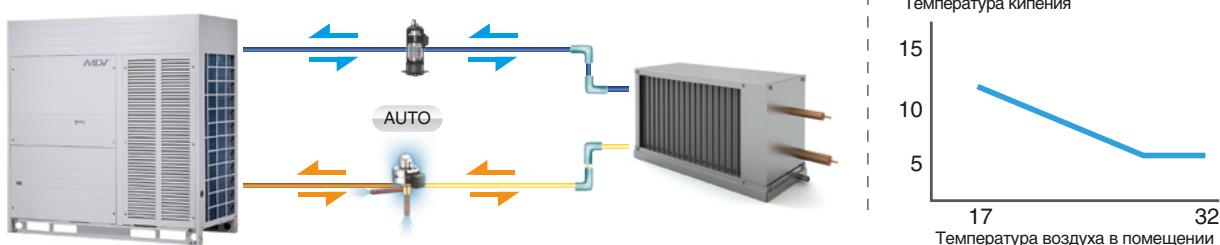
### Программа подбора – гибкость проектирования и снижение себестоимости

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)

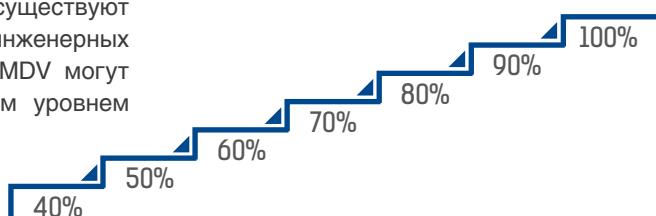
### Управление температурой кипения в испарителях приточных установок

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 AHUKZ-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.

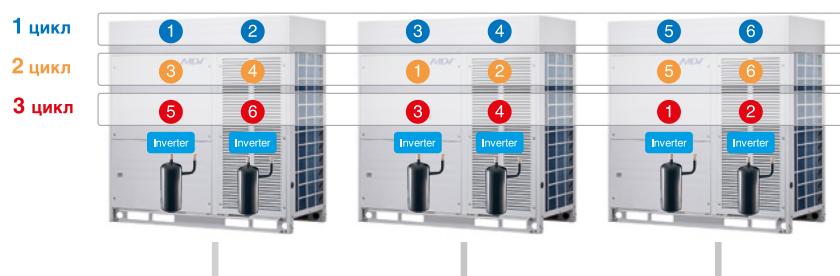


\*Технические ограничения для приточных установок приведены в инструкции по установке и эксплуатации модулей AHUKZ-V.

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

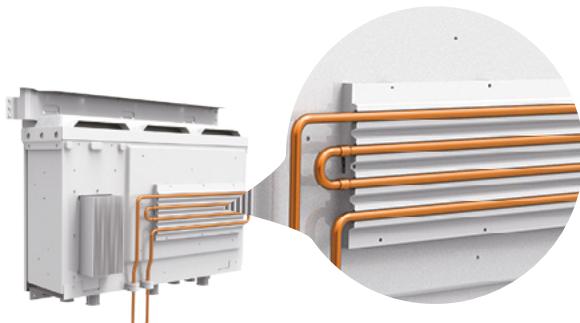
### Надежная работа системы: выравнивание моточасов компрессоров

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

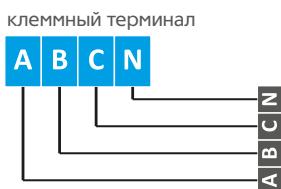
Реализована защита от неправильного подключения электропитания, которая позволяет исключить электрические повреждения основной платы, модулей инверторов и, в некоторых случаях, компрессора.

## 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.

## Антикоррозийная обработка

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



## ПРЕИМУЩЕСТВО: комфорт и соответствие требованиям заказчика

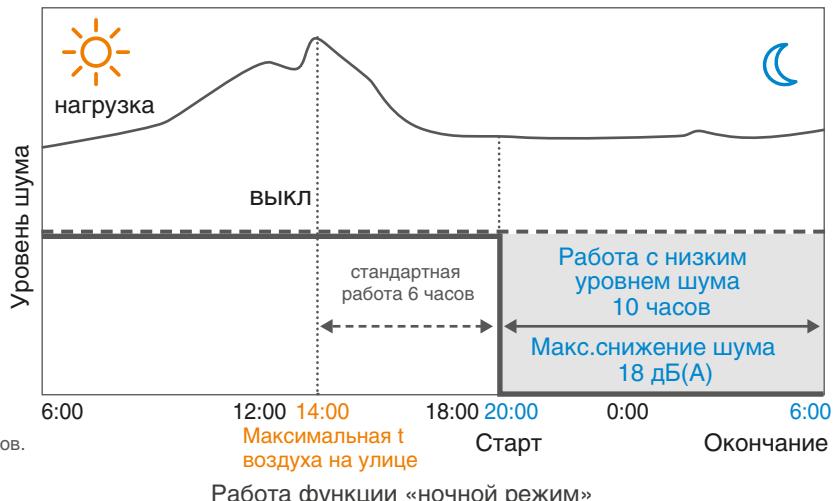
### Прецизионный температурный контроль

В компрессорно-конденсаторных блоках MDV установлено несколько ЭРВ (электронных регулирующих вентиляй). Использование 3000-шаговых ЭРВ позволяет точно дозировать количество хладагента для поддержания стабильной температуры в помещении.



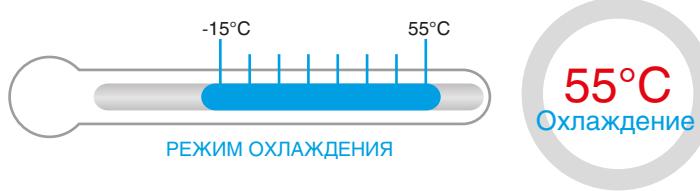
## Снижение уровня шума наружного блока: функция «ночной режим»

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



## Увеличенный напор вентиляторов наружного блока — 40 Па

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки MDV 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			MDVC-224WV2GN1	MDVC-280WV2GN1	MDVC-335WV2GN1	MDVC-400WV2GN1	MDVC-450WV2GN1		
Рекомендуемый соединительный комплект*			AHUKZ-V02D (1шт)	AHUKZ-V02D (1шт)	AHUKZ-V02D (1шт)	AHUKZ-V03D (1шт)	AHUKZ-V03D (1шт)		
Производительность	Охлаждение	кВт	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0		
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	5,17	6,81	9,13	10,58	12,26		
	EER	Вт/Вт	4,33	4,11	3,67	3,78	3,67		
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	10000		11000	12000			
	ESP (Стат. давление)	Па	40						
	Уровень шума	дБ(А)	39~57	40~58	42~60	43~61			
Хладагент	Тип		R410A						
	Заводская заправка	кг	8			11			
Размер	Ш x В x Г	мм	960*1615*765						
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1025*1790*830						
Вес нетто		кг	188			197			
Вес брутто		кг	204			213			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2")		15,88 (5/8")				
	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°C ~ +55°C						
Макс. кол-во подключаемых комплектов AHUKZ-V	шт.	13	16	20	23	26			

Модель			MDVC-500WV2GN1	MDVC-560WV2GN1	MDVC-615WV2GN1	MDVC-670WV2GN1	MDVC-730WV2GN1	MDVC-785WV2GN1	MDVC-850WV2GN1		
Рекомендуемый соединительный комплект*			AHUKZ-V03D (1шт)	AHUKZ-V03D (1шт)	AHUKZ-V03D + AHUKZ-V03D + AHUKZ-V00D + AHUKZ-V01D + FQZHD-02	AHUKZ-V03D + AHUKZ-V03D + AHUKZ-V02D + AHUKZ-V02D + FQZHD-02	AHUKZ-V03D + AHUKZ-V03D + AHUKZ-V02D + AHUKZ-V02D + FQZHD-02	AHUKZ-V03D + AHUKZ-V03D + AHUKZ-V02D + AHUKZ-V02D + FQZHD-02	AHUKZ-V03D + AHUKZ-V03D + AHUKZ-V02D + AHUKZ-V02D + FQZHD-02		
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	1250*1615*765					1585*1615*765			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1305*1790*820					1650*1810*840			
Вес нетто		кг	278			338					
Вес брутто		кг	297			362					
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8")	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°C ~ +55°C								
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 AHUK-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 формируется автоматикой приточной установки и, через модуль AHUK, поступает на инверторный компрессорно-конденсаторный блок.



### Высокие длины трасс

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки имеют увеличенные (по сравнению с компрессорно-конденсаторными блоками on/off) длины трасс, которые составляют от 25 м на модели производительностью 7, 9, 12 кВТУ до 75 метров на модели 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 AHUK и инверторному компрессорно-конденсаторному блоку.



### 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.



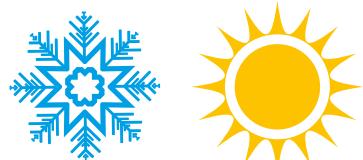
### Выход сигнала о включении режима разморозки

Модули AHUK для подключения к приточным установкам оснащены разъемом для вывода сигнала о включении режима разморозки наружного блока.

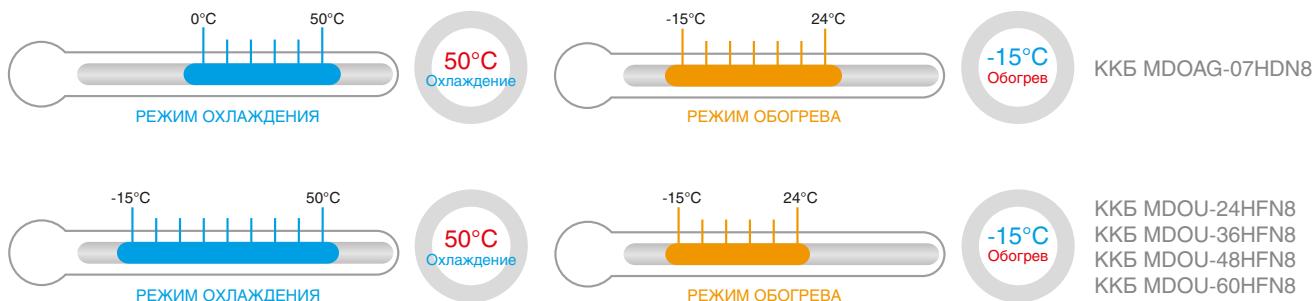


### Работа в режиме охлаждения и нагрева

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены функцией теплового насоса, и могут работать не только на охлаждение, но и на нагрев!



### Широкий диапазон температур



### Полный набор защит

Микроконтроллеры компрессорно-конденсаторного блока и модуля AHUK 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 AHUK 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-09HFN8	MDOAG-12HFN8	MDOAG-18HFN8	MDOU-24HFN8	MDOU-36HFN8	MDOU-48HFN8	MDOU-60HFN8					
Модель соединительного комплекта		AHUK-8140												
Холодопроизводительность	кВт	2,20	2,64	3,52	5,28	7,03	10,55	14,07	15,24					
Теплопроизводительность	кВт	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	2,15	2,5	3,70	5,00	6,90	7,50					
Макс. потребляемый ток	А	10,5	10,0	10,0	13,0	19,0	10,0	13,0	14,0					
Уровень шума	дБ(А)	55,5	55,5	56,0	57,0	60,0	63,0	36,5	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	720*495*270	720*495*270	720*495*270	805*554*330	890*673*342	946*810*410	952*1333*415						
Размер в упаковке	мм	828*540*298	828*540*298	828*540*298	915*615*370	995*740*398	1090*885*500	1095*1480*495						
Вес нетто	кг	22,8	23,5	23,7	33,5	43,9	80,5	103,7	107,0					
Вес брутто	кг	24,8	25,4	25,5	36,1	46,9	85,0	118,3	121,2					
Диаметр труб	Жидкость	мм (дюйм)	6,35(1/4")			9,53 (3/8")								
	Газ	мм (дюйм)	9,53(3/8")			12,7(1/2")								
Макс. длина труб	м	25			30	50	75							
Макс. перепад по высоте между ККБ и испарителем (ККБ ниже/выше)	м	10/10			20/20	25/25	30/30							
Рекомендуемое сечение кабеля (питание)	мм <sup>2</sup>	3*1,5			3*2,5		5*2,5							
Рекомендуемое сечение кабеля (управление)	мм <sup>2</sup>	3*1,5												
Рабочие температурные границы (охлаждение)	°C	0°C ~ +50°C	-15°C ~ +50°C											
Рабочие температурные границы (нагрев)	°C	-15°C ~ +24°C												

# 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 3,2 до 44 кВт (1 контур) и от 53 до 105 кВт (2 контура). ККБ состоят из теплообменника-конденсатора, компрессора, вентилятора и устройства внутреннего управления.



Гарантия 1 год

От 3,2 до 105 кВт

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### Компрессоры известных марок

В ККБ MDV используются только качественные и надежные компрессоры известных производителей с мировым именем – Danfoss, HITACHI, Panasonic, Copeland, GMCC.

### Встроенные защиты (в ККБ от 10,5 кВт включительно)

Для защиты ККБ от неправильной установки или использования, в нем предусмотрены система самодиагностики и встроенные защиты – контроль тока компрессора, защита по высокому давлению (в моделях от 10,5 кВт), защита по низкому давлению (в моделях от 14 кВт), фазовый монитор (в 3-х фазных моделях), защита от высокой температуры конденсации (модели от 10,5 кВт), защита от высокой температуры нагнетания (модели от 10,5 кВт), вывод кодов ошибок (модели от 10,5 кВт).

### Управление производительностью 0-50-100%

Двухконтурные ККБ MDV (от 53 до 105 кВт) оснащаются системой ступенчатого управления производительностью (0%-50%-100%).

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

### 2-скоростные двигатели вентиляторов (в ККБ от 22 кВт включительно)

В ККБ MDV (производительностью от 22 кВт включительно) применены 2-скоростные двигатели вентиляторов, что позволяет изменять объем воздуха, проходящий через конденсатор и точно регулировать температуру конденсации. Это снижает нагрузку на компрессор, увеличивает срок службы компрессора, а, значит, и всего агрегата.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель		MDCCU-03CN1	MDCCU-05CN1	MDCCU-07CN1	MDCCU-10CN1	MDCCU-14CN1
Холодопроизводительность	кВт	3,2	5,3	7,1	10,5	14
Количество контуров	шт.			1		
Электропитание	В/Гц/Ф		220-240/50/1		380-415/50/3	
Номинальная потребляемая мощность	кВт	1,3	1,95	2,54	4	5,2
Макс. потребляемая мощность	кВт	1,79	2,57	3,44	5,3	6,1
Макс. потребляемый ток	А	9,2	13,2	17,5	10	12
Пусковой ток	А	29,9	40	66	52	66
Уровень шума	дБ(А)	49	55		56	
Хладагент	Тип			R410A		
	Заводская заправка	кг	0,75	0,96	1,40	2,5
Размер	Ш x В x Г	мм	722*555*300	795*550*330	1077*967*396	987*1167*400
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	845*630*390	915*630*420	1120*1100*435	1032*1307*443
Вес нетто		кг	30	35,5	41	85,8
Вес брутто		кг	33	38,5	44	95,6
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")		9,53 (3/8")	
	Газовая труба	мм (дюйм)		12,7 (1/2")		19,05 (3/4")
Макс. длина труб		м		20		30
Макс. перепад по высоте между ККБ и испарителем (ККБ ниже/выше)		м		10/10		20/20
Рекомендуемое сечение кабеля (питание + управление)	мм <sup>2</sup>	3*2,5+1*1,5	3*4,0+1*1,5	3*6,0+1*1,5	5*4,0+1*1,5	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°C			+17°C ~ +46°C		

Модель		MDCCU-16CN1	MDCCU-22CN1	MDCCU-28CN1	MDCCU-35CN1	MDCCU-45CN1
Холодопроизводительность	кВт	16	22	28	35	44
Количество контуров	шт.			1		
Электропитание	В/Гц/Ф			380-415/50/3		
Номинальная потребляемая мощность	кВт	6,2	7,6	9,6	12,6	17,6
Макс. потребляемая мощность	кВт	8,5	11,7	14,4	17,3	26,9
Макс. потребляемый ток	А	13	19,3	23,7	28,5	47,9
Пусковой ток	А	67	86	110	147	62
Уровень шума	дБ(А)	57	65	67	69	70
Хладагент	Тип			R410A		
	Заводская заправка	кг	3,05	5,4	6	7,2
Размер	Ш x В x Г	мм	987*1167*400	1260*908*700		1250*1615*765
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1032*1307*443	1320*1060*730		1305*1790*820
Вес нетто		кг	96,6	171	185	199
Вес брутто		кг	107	190	202	215
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")		12,7 (1/2")	15,88(5/8")
	Газовая труба	мм (дюйм)	19,05(3/4")	22(7/8")	25(1")	31,75(1"1/4")
Макс. длина труб		м	30		50	
Макс. перепад по высоте между ККБ и испарителем (ККБ ниже/выше)		м	20/20		25/30	
Рекомендуемое сечение кабеля (питание + управление)	мм <sup>2</sup>	5*4,0+1*1,5		5*6,0+2*1,5		5*15,0+2*1,5
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°C	+17°C ~ +46°C		+17°C ~ +52°C		+17°C ~ +46°C

Модель		MDCCU-53CN1	MDCCU-61CN1	MDCCU-70CN1	MDCCU-105CN1
Холодопроизводительность	кВт	53	61	70	105
Количество контуров	шт.		2		
Электропитание	В/Гц/Ф		380-415/50/3		
Номинальная потребляемая мощность	кВт	16,8	19	22	28
Макс. потребляемая мощность	кВт	23,7	28,2	31,8	40,7
Макс. потребляемый ток	А	45,2	51	56,5	71,8
Пусковой ток	А	142	142	147	197
Уровень шума	дБ(А)	73	76		78
Хладагент	Тип		R410A		
	Заводская заправка	кг	11	12,4	17
Размер	Ш x В x Г	мм	1825*1245*899	2158*1258*1082	2158*1669*1082
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1844*1272*924	2168*1275*1105	2168*1686*1105
Вес нетто	кг	403	413	508	570
Вес брутто	кг	415	424	523	582
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	12,7(1/2") x2		
	Газовая труба	мм (дюйм)	25(1") x2		
Макс. длина труб	м		50		
Макс. перепад по высоте между ККБ и испарителем (ККБ ниже/выше)	м		25/30		
Рекомендуемое сечение кабеля (питание + управление)	мм <sup>2</sup>	5*16,0+2*1,5	5*25,0+2*1,5		5*35,0+2*1,5
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°C	+18°C ~ +46°C		+17°C ~ +46°C	

Производительность дана при следующих условиях: охлаждение:  $t$  воздуха в помещении: 27/19°C (СТ/МТ);  $t$  наружного воздуха: 35°C (СТ); эквивалентная длина трубопровода: 7,5м (горизонтально).



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 Т3

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	кВт	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°C ~ +52°C		
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	2,25*2	2,35*2
Компрессор	Тип				Спиральный		
	Бренд		Copeland		Danfoss		HITACHI
	Кол-во		1			2	
	Модель	ZP51KSE-TFM-522	ZP61KCE-TFD-522	ZP72KCE-TFD-52E	HCJ106	E604DH-59D2G	E654DH-65D2G
Контроллер	Тип				Проводной		
Размер (Ш x В x Г)	мм	1310*900*840		1475*840*1130		1483*1231*1138	
Размер в упаковке (Ш x В x Г)	мм	1340*935*865		1495*870*1150		1500*1255*1155	
Вес нетто	кг	167	180	223	231	331	335
Вес брутто	кг	170	183	228	236	342	346
Производительность дана при следующих условиях:		Охлаждение: t воздуха в помещении: 26,7/19,4°C (СТ/МТ); t наружного воздуха: 35°C (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	кВт	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	110	270	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	°С			+10°C ~ +52°C			
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	3,7*2	5,65*2	6*2	7,6*2
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	1965*1230*1130		2192*1247*1670		2220*1245*2320	
Размер в упаковке (Ш x В x Г)	мм	1995*1255*1160		2212*1284*1695		2230*1275*2330	
Вес нетто	кг	433	470	590	670	895	910
Вес брутто	кг	453	490	620	700	925	940
Производительность дана при следующих условиях:		Охлаждение: t воздуха в помещении: 26,7/19,4°C (СТ/МТ); t наружного воздуха: 35°C (СТ).					

## ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ, ИСПОЛНЕНИЕ Т1

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
Номинальная потребляемая мощность, охлаждение	кВт	6,6	7,9	9,3	10,7
Теплопроизводительность	кВт	26	30	35	40
Номинальная потребляемая мощность, нагрев	кВт	7,5	8,9	10,6	11,9
Расход воздуха	м³/ч	4750	4800	5940	6960
Внешнее статическое давление	Па	80			
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Охл.)	°С	+10°C ~ +46°C			
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Нагр.)	°С	-9°C ~ +24°C			
Макс. потребляемая мощность	кВт	8,6	12	13,6	16
Макс. потребляемый ток	А	18,3	24,8	26,5	28,8
Хладагент	Тип	R410a			
	Заправка, кг	5	4,8	2,5*2	2,9*2
Компрессор	Тип	Сpirальный			
	Бренд	Copeland	Danfoss	HITACHI	Copeland
	Кол-во	1			
	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	1475*840*1130		1483*1231*1138	
Размер в упаковке (Ш x В x Г)	мм	1495*870*1150		1500*1255*1155	
Вес нетто	кг	229	244	340	343
Вес брутто	кг	234	249	350	354
Производительность дана при следующих условиях:	<b>Охлаждение:</b> t воздуха в помещении: 26,7/19,4°C (СТ/МТ); t наружного воздуха: 35°C (СТ); <b>Нагрев:</b> t воздуха в помещении: 20/15°C (СТ/МТ); t наружного воздуха: 7°C (СТ).				

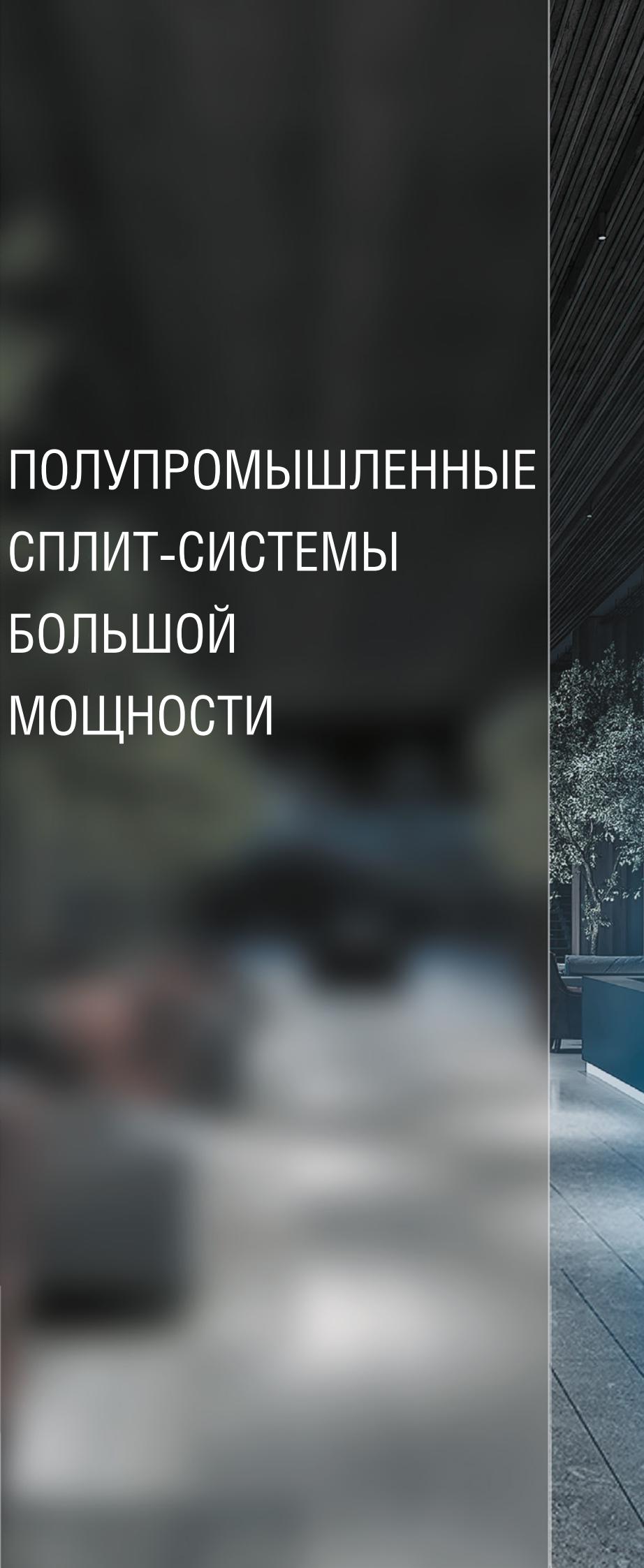
Модель	MDRC-150HWN1	MDRC-175HWN1	MDRC-200HWN1	MDRC-250HWN1	MDRC-300HWN1
Электропитание	В/Гц/Ф	380-415/50/3			
Исполнение	Тип	T1			
Холодопроизводительность	кВт	53	61	70	88
Номинальная потребляемая мощность, охлаждение	кВт	16,7	19,1	22,6	28,9
Теплопроизводительность	кВт	56	64	75	97
Номинальная потребляемая мощность, нагрев	кВт	17,2	19,5	23,6	30,3
Расход воздуха	м³/ч	11890	12900	14950	16980
Внешнее статическое давление	Па	110		120	110
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Охл.)	°С	+10°C ~ +46°C			
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (Нагр.)	°С	-9°C ~ +24°C			
Макс. потребляемая мощность	кВт	25	27	32,5	38,5
Макс. потребляемый ток	А	46,1	55,4	63,2	74,3
Хладагент	Тип	R410a			
	Заправка, кг	6,1+3,0	5,8*2	6,9*2	8,7*2
Компрессор	Тип	Сpirальный			
	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	1965*1230*1130	2192*1247*1670		2220*1245*2320
Размер в упаковке (Ш x В x Г)	мм	1995*1255*1160	2212*1284*1695		2230*1275*2330
Вес нетто	кг	492	615	690	940
Вес брутто	кг	512	645	720	970
Производительность дана при следующих условиях:	<b>Охлаждение:</b> t воздуха в помещении: 26,7/19,4°C (СТ/МТ); t наружного воздуха: 35°C (СТ); <b>Нагрев:</b> 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 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 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 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 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 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 MDRC-062-300</b>
NIM01 – устройство адресации, 1 шт. на один руфтоп	x
CCM15 – контроллер, максимум 64 руфтопа	x
Управление по сети IMM (управление, ручная топология)	<b>MDRCT-048-300 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-МА – программа управления IMM, максимум 1024 руфтопа при использовании шлюза для программы управления IMM441V4PA58 – 4шт.	x

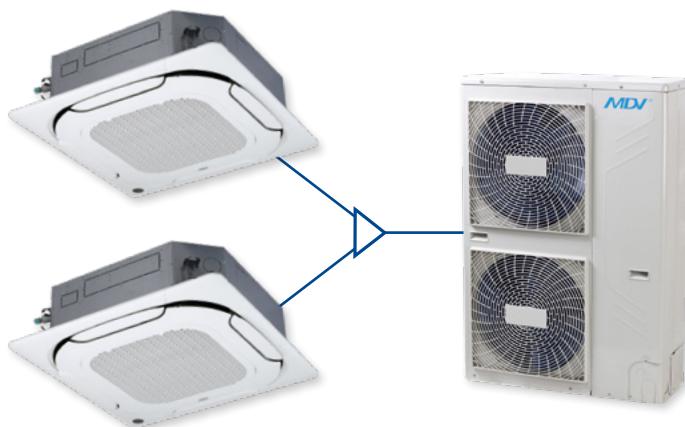


ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ  
СПЛИТ-СИСТЕМЫ  
БОЛЬШОЙ  
МОЩНОСТИ





# 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 кВТУ) и одного мощного наружного блока (96 кВТУ). 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. Допускается одновременная работа только одного из внутренних блоков.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



мединые трубы  
с внутренними канавками  
трапециoidalной 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



встроенный  
дренажный  
насос



моющийся  
фильтр



подача свежего  
воздуха

### Легкий монтаж и простое обслуживание



### 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 (13 x2)
	Нагрев	кВт	27,5 (13,75 x2)
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	840*300*840
	Ш x В x Г(панель)	мм	950*70*950
Размер в упаковке	Ш x В x Г (ВБ)	мм	955*317*955
	Ш x В x Г(панель)	мм	1035*89*1035
Вес нетто	Внутренний блок	кг	29,2
	Панель	кг	5,8
Вес брутто	Внутренний блок	кг	35,2
	Панель	кг	7,9
Диаметр труб (самого внутреннего блока)	Жидкостная труба	мм(дюйм)	9,53(3/8")
	Газовая труба	мм(дюйм)	15,88(5/8")**
Диаметр труб (трасса)	Жидкостная труба	мм(дюйм)	9,53(3/8")
	Газовая труба	мм(дюйм)	Сумма длин газовой + жидкостной трубы > 90 м: 22,2(7/8")** Сумма длин газовой + жидкостной трубы ≤ 90м: 25,4(1")**
Используемый рефнет			FQZHN-02C
Максимальная длина труб (суммарная, актуальная)	м		70
Максимальная длина труб (от НБ до самого дальнего ВБ, актуальная)	м		60
Максимальная длина труб (от НБ до самого дальнего ВБ, эквивалентная)	м		65
Максимальная длина труб (между любым ВБ и рефнетом, эквивалентная)	м		15
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
Макс.перепад по высоте между внутренними блоками	м		8
Диаметр дренажа (наружный)	мм		32
Подключение электропитания			Наружный блок
Межблочный кабель (рекомендуемый)***			3*2.5мм <sup>2</sup> + 3*0.75мм <sup>2</sup> в экране
Максимальная потребляемая мощность****	кВт		0,19
Максимальный потребляемый ток****	А		0,86

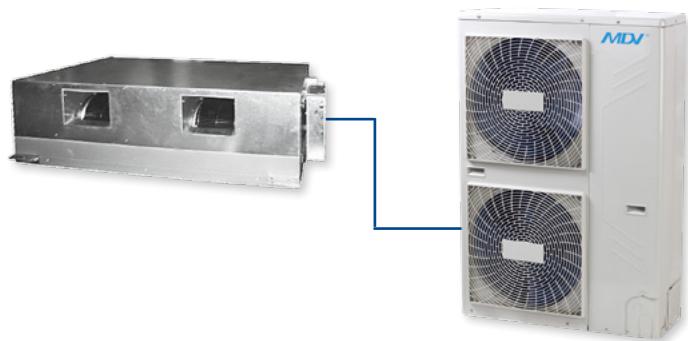
\* Номинальный потребляемый ток и номинальная потребляемая мощность даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

\*\* 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, покупается 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 кВТУ) 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 трубы  
с внутренними канавками  
трапецидальной 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			
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	м <sup>3</sup> /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 (ВБ)	мм	1366*450*722	
Размер в упаковке			1555*500*875	
Вес нетто	Внутренний блок	кг	85	90
Вес брутто			94	99
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")	
	Газовая труба	мм (дюйм)	<30 м=22,2(7/8"), от 30 до 50 м=25,4(1")	
Максимальная длина труб		м	50	
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)**			3*2.5мм <sup>2</sup> + 3*0.75мм <sup>2</sup> 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, покупается 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 кВТU) 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 трубы  
с внутренними канавками  
трапецидальной формы



клещи вывода об  
аварии

### Функциональность



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



моющийся  
фильтр

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КОЛОННОГО ТИПА

Модель	Внутренний блок		MDFA-96HRAN1
	Наружный блок		
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		м <sup>3</sup> /ч	4500
Уровень шума		дБ(А)	60
Хладагент	Тип		R410a
Размер		Ш x В x Г (ВБ)	1200*1860*420
Размер в упаковке			1362*2050*582
Вес нетто	Внутренний блок	кг	137
Вес брутто			164
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")
	Газовая труба	мм (дюйм)	<30 м=22,2(7/8"), от 30 до 60 м=25,4(1")
Максимальная длина труб		м	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)**			3*2.5мм <sup>2</sup> + 3*0.75мм <sup>2</sup> 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, покупается 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	6	
Размер	Ш x В x Г	1120*1558*400	
Размер в упаковке		1270*1720*565	
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	м	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	м	20	
Рабочие температурные границы, охлаждение	°C	+10°C~+55°C	
Рабочие температурные границы, нагрев	°C	-15°C~+27°C	
Максимальная потребляемая мощность (кассетн/канальн/колонн ВБ)**	кВт	11,8/14/13	
Максимальный потребляемый ток (кассетн/канальн/колонн ВБ)**	А	21/27/29	

\* Универсальный наружный блок MD0UB-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 характеристиких 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::

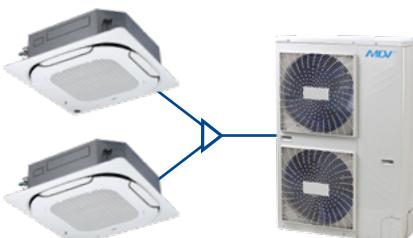
#### Универсальность

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 длины 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.

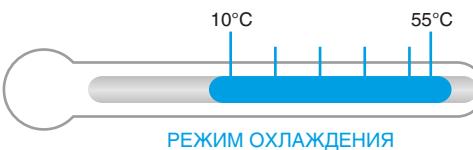
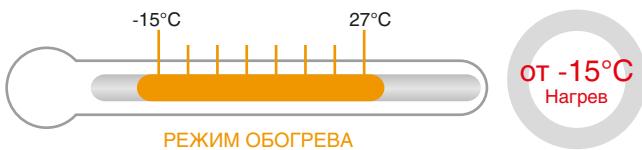
Сплит-системы с колонными внутренними блоками обладают значениями длины трассы до 60 метров, а сплит-системы с канальными внутренними блоками – до 50 метров.



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.

**GMCC**

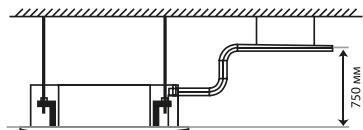
## Центральное управление и диспетчеризация

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.

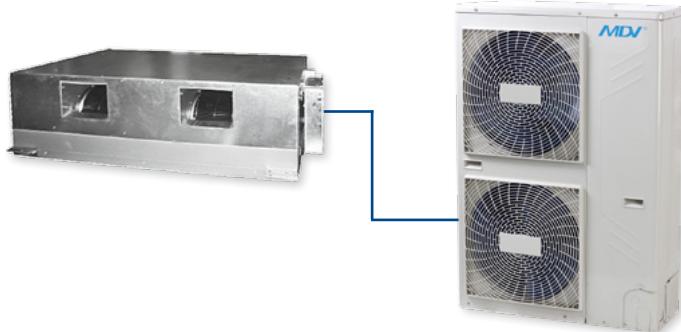


## Разъем для вывода сигнала аварии

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



Проводной пульт  
дистанционного  
управления KJR-29B1  
в комплекте



Беспроводной пульт  
RM12A  
опция

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



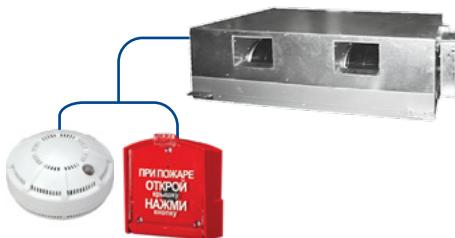
теплый  
пуск

### 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	кВт	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	1470*512*775
Размер в упаковке			1555*545*875
Вес нетто	Внутренний блок	кг	83
Вес брутто			92
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")
	Газовая труба	мм (дюйм)	25,4 (1")
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		м	30
Диаметр дренажа (наружный)		мм	31
Подключение электропитания			наружный блок
Межблочный кабель (рекомендуемый)**			3*2,5 мм²+3*0,75 мм² 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, покупается 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	1120*1558*528
		мм	1270*1720*565
Вес нетто	Наружный блок	кг	148
		кг	164
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")
	Газовая труба	мм (дюйм)	25,4 (1")
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		м	30
Рабочие температурные границы, охлаждение	°С		-15°C~+48°C
Рабочие температурные границы, нагрев	°С		-15°C~+24°C
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



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°C в режиме охлаждения. При уличной температуре от +15°C до +5°C (в вечернее и ночное время летом или в межсезонье) сохраняется 100% холодопроизводительность кондиционера.

**HITACHI Copeland®**  
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	8 500	10 800			
ESP (статическое давление) (номинал)		Па	100	196	100	196	100	196		
Уровень шума (Выс. скорость)		дБ(А)	56		63		65			
Хладагент	Тип		R410a							
Размер	Ш x В x Г (ВВ)	мм	1452*462*797	1452*462*716	1452*462*797	1988*669*906				
Размер в упаковке			1555*500*875	1555*500*875	1555*500*875	2095*800*964				
Вес нетто	Внутренний блок	кг	94	97	97	208	215			
Вес брутто			106	109	109	220	230			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")	<30 м=9,53(3/8"), от 30 до 50 м=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 50 м=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		м	30							
Диаметр дренажа (наружный)		мм	41							
Подключение электропитания			Наружный блок							
Межблочный кабель (рекомендуемый)**			3*2,5мм²+4*1,5мм²							
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)		380-415/50/3					
Пусковой ток		А	95	125	147	62	
Модель компрессора		ZP90KCE-TFD-522	Hcj121T4LC6	SH140A4ALC	E605DH-59D2YG	E655DH-65D2YG(GC)	
Тип компрессора		Сpirальный					
Бренд компрессора		Copeland	Danfoss		Hitachi		
Уровень шума		дБ(А)	68	69	70	73	
Хладагент	Тип		R410a				
Заводская заправка		кг	5,4	6,0	7,5	10,0	11,8
Размер	Ш x В x Г	мм	1260*908*700	1312*919*658	1260*908*700	1250*1615*765	1390*1615*765
Размер в упаковке			мм	1320*1060*730		1305*1790*820	1455*1790*830
Вес нетто	Наружный блок	кг	174	177	201	288	320
Вес брутто			193	192	217	308	336
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")	<30 м=9,53(3/8"), от 30 до 50 м=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 50 м=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				
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		м	30				
Рабочие температурные границы, охлаждение	°C	+17 °C (-25°C*) ~ +46 °C					
Рабочие температурные границы, нагрев	°C	-7 °C ~ +24 °C					
Максимальная потребляемая мощность**	кВт	11,7	14,4	17,3	26,9	32,2	
Максимальный потребляемый ток**	А	19,3	23,7	28,6	47,9	53,8	

\* 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)



мединые трубы  
с внутренними канавками  
трапецидальной 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°C. При уличной температуре от +15°C до +5°C (в вечернее и ночное время летом или в межсезонье) сохраняется 100% холодопроизводительность кондиционера.



100% производительность

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ, R410A

Модель		MDFA2-76HRN1		MDFA3-96HRN1			
Производительность	Охлаждение	кВт	22,3	28,1			
	Нагрев	кВт	25,0	31,1			
Электропитание (внутренний блок)	В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Охлаждение	Номинальный потр. ток*	А	11,4	14,6			
	Номинальная потр. мощность*	кВт	7,5	9,6			
	EER	Вт/Вт	2,97	2,93			
Нагрев	Номинальный потр. ток*	А	12,6	15,7			
	Номинальная потр. мощность*	кВт	8,3	10,3			
	COP	Вт/Вт	3,01	3,02			
Расход воздуха (Выс./Ср./Низ.)	м³/ч	4300		5100			
Уровень шума (Выс./Ср./Низ.)	дБ(А)	56					
Хладагент	Тип	R410a					
Размер	Ш x В x Г (ВБ)	мм	1200*1860*518				
Размер в упаковке			1362*2050*582				
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	мм (дюйм)	22,2(7/8")	<30 м=25,4(1"), от 30 до 50м=28,6(1" 1/8")			
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		м	30				
Диаметр дренажа (наружный)		мм	41				
Подключение электропитания		наружный					
Межблочный кабель (рекомендуемый)**		3*2,5мм²+4*1,5мм²					
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 характеристики внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

## НАРУЖНЫЕ БЛОКИ, R410A

Модель		MDOV-76HN1		MDOVT-96HN1			
Электропитание (наружный блок)	В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Пусковой ток	А	95			125		
Модель компрессора		ZP90KCE-TFD-522			HCJ121T4LC6		
Тип компрессора		Сpirальный					
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	1260*908*700	1312*919*658			
			мм	1320*1060*730			
Вес нетто	Наружный блок	кг	174	177			
Вес брутто		кг	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	мм (дюйм)	22,2 (7/8")	<30 м=25,4(1"), от 30 до 50м=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		м	30				
Рабочие температурные границы, охлаждение	°C	+17 °C (-25 °C) ~ +46 °C					
Рабочие температурные границы, нагрев	°C	-7 °C ~ +24 °C					
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).



Инверторная mini VRF-система  
серии **АТОМ**



Эффективное решение для частных  
домов и многокомнатных квартир

до  
**9** внутренних  
блоков

до  
**100**<sub>м</sub>  
длина трасс

**±0.5** °C

Точность поддержания  
температуры



года  
гарантии



Читайте про новую мини  
VRF-систему на странице  
[www.mdv-aircond.ru](http://www.mdv-aircond.ru)

[WWW.MDV-AIRCOND.RU](http://WWW.MDV-AIRCOND.RU)



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КЛИМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ООО ПРОФКОНД ОГРН 1187746528122