

# **MDV®** / Генеральный каталог



## **Коммерческие системы кондиционирования**

**VRF-системы**

**Чиллеры**

**Фанкойлы**

**Компрессорно-конденсаторные блоки**

**Полупромышленная серия**

**Руфтопы**

**Тепловые насосы**

**2020**

**10** лет в России

# Содержание

О бренде и производителе .....	2
Особенности техники MDV .....	8
Модельный ряд .....	10

## VRF-системы

Система управления .....	16
Артикулы .....	30
Таблицы комбинаций .....	31
Наружные блоки .....	34
Внутренние блоки .....	56
Комплекты для подключения приточных установок АНУКЗ .....	79
Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла.....	80

## Чиллеры

Артикулы .....	84
Преимущества чиллеров MDV .....	86
Модульные чиллеры серии Aqua Tempo Super .....	87
Модульные чиллеры серии Aqua Tempo Power .....	89
Полностью инверторные модульные чиллеры серии Aqua Tempo Super II .....	91
Модульные чиллеры серий RHAЕ (тепло-холод) и RCAЕ (только холод) на основе спиральных компрессоров большой производительности.....	93
Полностью инверторные мини-чиллеры серии Aqua Mini.....	95
Модульные воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором .....	96
Воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором серии Aqua Force .....	97
Модульные чиллеры серии Aqua Tempo Power тропического исполнения .....	99
Модульные воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором, тропического исполнения .....	100
Системы управления для чиллеров.....	101

## Фанкойлы

Артикулы .....	104
Двухтрубные фанкойлы .....	105
Четырехтрубные фанкойлы.....	115
Управление, аксессуары .....	118

## Компрессорно-конденсаторные блоки

Артикулы .....	122
Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки .....	123
Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности.....	129
Компрессорно-конденсаторные блоки серии MDCCU .....	132

## Руфтопы

Серия ClimaCreator .....	136
Системы управления для руфтопов .....	139

## Полупромышленная серия большой мощности

Кассетные мульти-сплит-системы большой мощности, R410a, DC Inverter.....	142
Канальные средне- и высоконапорные сплит-системы большой мощности, R410a, DC Inverter .....	144
Колонные сплит-системы большой мощности, R410a, DC Inverter .....	145
Универсальные наружные блоки, R410a, DC Inverter .....	146
Канальные сплит-системы большой мощности, R410a, 3D DC-Inverter .....	148
Канальные сплит-системы большой мощности, R410a, On/Off .....	150
Колонные сплит-системы большой мощности, R410a, On/Off .....	152

## Тепловые насосы

Тепловые насосы для бассейнов моноблочные, прямого нагрева, on-off.....	156
Тепловые насосы для отопления и ГВС моноблочные, косвенного нагрева, DC-inverter.....	157
Тепловые насосы для ГВС прямого нагрева, on/off .....	160

# 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.

Создание ТМ MDV на базе дивизиона коммерческого климатического оборудования Midea Group Co., Ltd. На тот момент в ассортимент входили только сложные высокотехнологичные агрегаты, такие как мультизональные системы.

Производство и экспорт бытовых сплит-систем MDV.

1999

2001

2002

2006

2010

2012

2014

2015

2018

Выпуск инверторных VRF-систем MDV.

Производство центробежных чиллеров MDV.  
Выход на российский рынок. Эксклюзивным дистрибутором MDV становится Группа компаний «АЯК». Все права на бренд MDV принадлежат корпорации Midea Group Co., Ltd.

Старт программы по роботизации производственных площадок MDV.



Начало производства VRF-системы V5X.

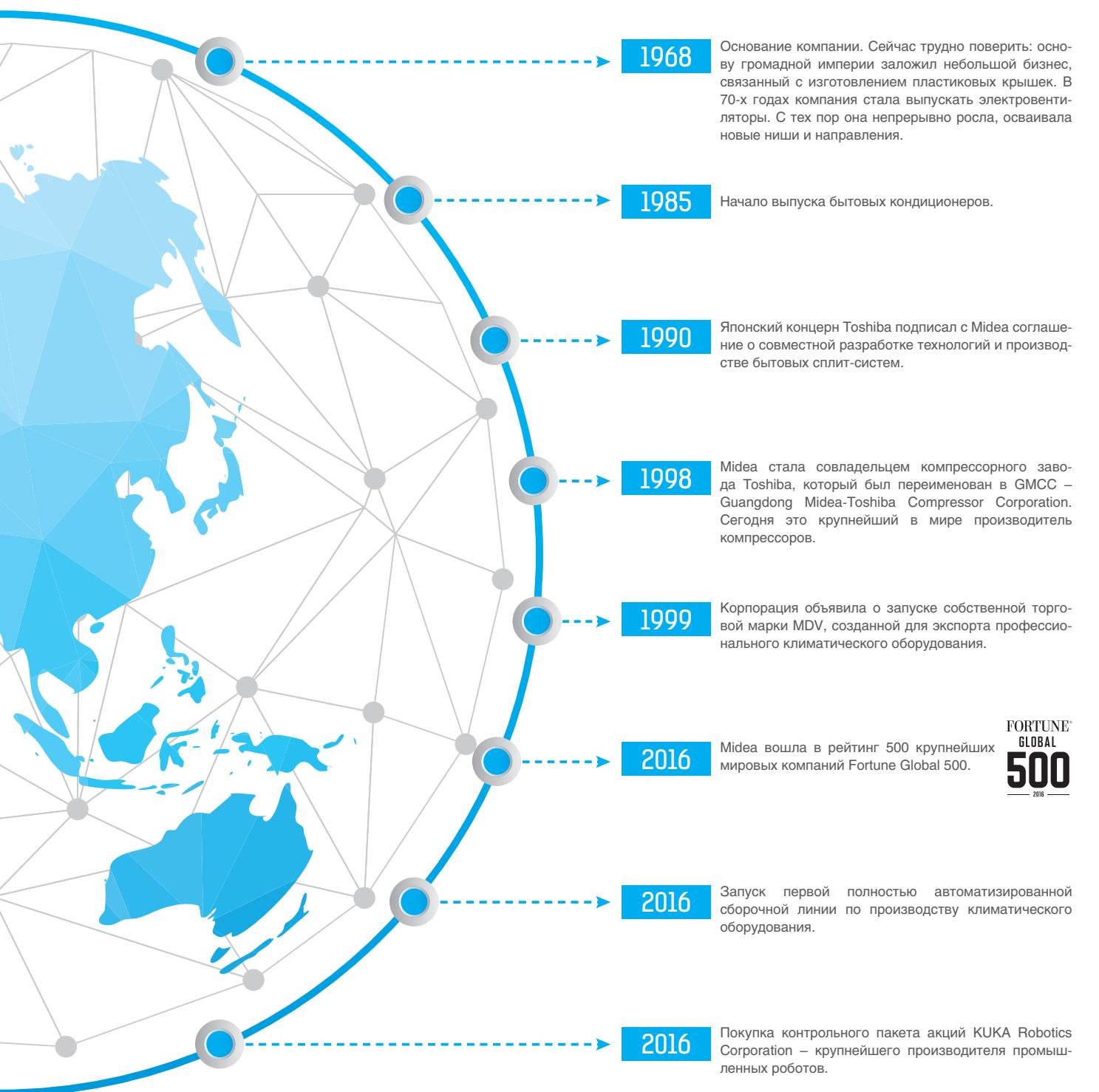


VRF-системы MDV вышли в лидеры рынка РФ среди китайских производителей.  
Старт продаж нового супернагревающего поколения VRF-систем серии V6 на мировом рынке. По ряду характеристик блоки серии V6 превосходят японские аналоги, а по максимальной мощности модуля являются №1 в мире (360 кВт).

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

# О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ

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.



# ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПЛОЩАДКИ



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

# РОБОТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

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

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



# НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ЦЕНТРЫ

Производитель оборудования MDV располагает собственными научно-исследовательскими центрами в Китае, Японии, Америке, Австрии, куда привлечены эксперты высочайшего международного уровня: ученые и инженеры с уникальным опытом разработки климатического оборудования и холодильных технологий.

Специалисты Центров занимаются развитием инверторных технологий, поиском новых возможностей и решений для снижения уровня шума и вибрации, повышения

эффективности систем, для еще более эффективной работы компрессоров, моторов вентилятора и других узлов и агрегатов. Именно отсюда выходят новые поколения VRF-систем, чиллеров, бытовых кондиционеров, программное обеспечение.

Один из показателей успешности работы Центров – 6000 патентов в области холодильной техники, систем кондиционирования и вентиляции.

## СИСТЕМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

На заводах действует строжайшая система контроля качества. Тщательной проверке подвергаются все этапы производства: от отбора поставщиков материалов до сборки оборудования и подготовки его к транспортировке. 1% готовой продукции выборочно проходит дополнительную проверку.



### Сертификаты:



# ЦЕНТРЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

## Центр тестирования в г. Шунде

Корпорация обладает собственным Центром тестирования оборудования в г. Шунде, который на сегодняшний день является самой современной площадкой для испытания разнообразных систем кондиционирования



воздуха в Китае. Центр сертифицирован независимой международной организацией TÜV (TÜV Rheinland Group – рус. ТЮФ Рейнланд Групп), система сертификации которой считается одной из самых авторитетных в мире.



## Центр тестирования в г. Чунцин

В г. Чунцин функционирует центр тестирования чиллеров. Он является одной из крупнейших в мире площадок для испытания агрегатов этого типа. Стенд для чиллеров мощностью 8800 кВт сертифицирован Национальным центром инспекции холодильного оборудования Китая, он обладает самым широким диапазоном испытаний на холодопроизводительность – от 140 до 8800 кВт. Диапазон напряжения питания испытываемого оборудования 380-460В 50Гц/60Гц, 6000В/6600В/10000В/11000В 50Гц.



Тестирование в лаборатории осуществляется в соответствии со всеми условиями ARI550 / 590 и GB / T18430.1. Стенды тестирования винтовых чиллеров с воздушным и водяным охлаждением и центробежных чиллеров сертифицированы AHRI.

Площадка для испытания воздухоохлаждаемых чиллеров со спиральным компрессором и фанкойлов сертифицирована Eurovent.



# 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

Защищает теплообменник наружного блока от излишнего обрастания инеем, исключая тем самым потери производительности кондиционера и экономя электроэнергию.



### 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.

## Функциональность



### Таймер

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



### Проводной пульт управления

В отличие от инфракрасного дистанционного пульта управления, проводной пульт может быть закреплен на стене, что предотвращает его потерю. Это очень удобно для использования в офисах и на предприятиях.



### Отключение дисплея с пульта ДУ

Кондиционеры MDV имеют функцию отключения подсветки дисплея внутреннего блока для обеспечения максимального комфорта пользователя.



### Режим ECO

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

## Здоровье и комфорт



### Автоматическая работа воздушных заслонок

Возможность автоматического качания вертикальных и горизонтальных заслонок обеспечивает распределение воздушного потока по большой площади.



### Автоматическое качание заслонок

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



### Независимое осушение

Режим независимого осушения эффективно уменьшает влажность в помещении, и при этом не так заметно снижает температуру в комнате, как режим охлаждения.



### 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 поступление холодного воздуха 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

Кассетные внутренние блоки имеют круговое воздухораспределение, благодаря чему охлажденный или нагретый воздух равномерно распределяется по помещению.



### 7 скоростей вентилятора

DC-инверторный мотор вентилятора с 7 скоростями 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

Внутренние блоки MDV имеют 5 положений жалюзи для точной настройки направления воздушного потока.

## Надежность



### Функция самодиагностики

Микроконтроллер кондиционера, отслеживающий нештатный режим работы или неисправность узлов, автоматически остановит и защитит от поломки систему. 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 внутр. и наруж. блоков «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



### Защита от перегрузки компрессора



### Защита от высокой температуры конденсации



### Защита от замораживания испарителя



### Защита от высокой температуры нагнетания



### Фазовый монитор



### Защита по протоку воды



### Защита от частых запусков компрессора



### Автоматическое тестирование датчиков

## 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.



### Переключение напора с пульта ДУ

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

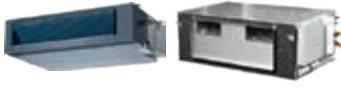
	min	max		стр.
	25.2 кВт	360.0 кВт	Мультизональная система MDV серии V6. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	34
	25.2 кВт	90.0 кВт	Мультизональная система MDV серии V6-i. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	
	22.4 кВт	255 кВт	Мультизональная система MDV серии VCpro. Наружные блоки модульного исполнения, R410a. Только охлаждение.	42
	25.2 кВт	246.0 кВт	Мультизональная система MDV серии V5X. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	48
	28.0 кВт	85.0 кВт	Мультизональная система MDV серии V4+I. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	50
	25.2 кВт	100.5 кВт	Мультизональная водоохлаждаемая система MDV серии V4+W. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	51
	7.2 кВт	26.0 кВт	Мультизональная система MDV мини-VRF серии V4+mini. Наружные блоки индивидуального исполнения, R410a.	52
	25.2 кВт	180.0 кВт	Мультизональная трехтрубная система MDV серии V4+R. Наружные блоки модульного исполнения, R410a.	54

### ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ ПОКОЛЕНИЯ V6

	min	max		стр.
	1.8 кВт	7.1 кВт	Кассетные однопоточные блоки. Серия MDI2-xxQ1DHN1	57
	2.2 кВт	7.1 кВт	Кассетные двухпоточные блоки. Серия MDI2-xxQ2DHN1	58
	2.2 кВт	4.5 кВт	Компактные кассетные четырехпоточные блоки с круговым распределением воздушного потока. Серия MDI2-xxQ4CDHN1	59
	2.8 кВт	14.0 кВт	Полноразмерные кассетные четырехпоточные блоки с круговым распределением воздушного потока. Серия MDI2-xxQ4DHN1	
	2.2 кВт	9.0 кВт	Настенные блоки. Серия MDI2-xxGDHN1	61
	3.6 кВт	14.0 кВт	Напольно-потолочные блоки. Серия MDI2-xxDLDHN1	62
	2.2 кВт	14.0 кВт	Канальные блоки, средненапорные (0-150 Па). Серия MDI2-xxT2DHN1	63

	7.1 кВт	56 кВт	Канальные блоки, высоконапорные (30-400 Па). Серия MDI2-xxT1DHN1	63
	12.5 кВт	56 кВт	Канальные блоки со 100% притоком свежего воздуха, высоконапорные (30-400 Па). Серия MDI2-xxFADHN1	63
	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.	65
	2.2 кВт	4.5 кВт	Консольные блоки. Серия MDI2-xxZDHN1	67

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ ПОКОЛЕНИЯ V4+

	min	max		стр.
	1.8 кВт	7.1 кВт	Кассетные однопоточные блоки. Серия MDV-DxxQ1/N1-D	68
	2.2 кВт	5.6 кВт	Компактные кассетные четырехпоточные блоки. Серия MDV-DxxQ4/N1-A3	69
	2.8 кВт	14.0 кВт	Полноразмерные кассетные четырехпоточные блоки. Серия MDV-DxxQ4/N1-E	70
	3.6 кВт	14.0 кВт	Полноразмерные кассетные четырехпоточные блоки. Серия MDV-DxxQ4/N1-D	71
	2.2 кВт	9.0 кВт	Настенные блоки со встроенным EXV (ЭРВ). Серия MDI-xxG/DHN1-M, серия MDV-DxxG/N1(Y)-R3	72
	3.6 кВт	16.0 кВт	Напольно-потолочные блоки. Серия MDV-DxxDL/N1-C	74
	2.2 кВт	8.0 кВт	Напольные блоки. Серия Серия MDV-DxxZ/N1-F4	75
	2.2 кВт	7.1 кВт	Канальные блоки, низконапорные. Серия MDV-DxxT2/N1-DA5	
	2.2 кВт	14.0 кВт	Канальные блоки, средненапорные. Серия MDV-DxxT2/N1-BA5	
	7.1 кВт	56.0 кВт	Канальные блоки, высоконапорные. Серия MDV-DxxT1/N1(-B)	
	12.5 кВт	28 кВт	Канальные блоки со 100% притоком свежего воздуха, высоконапорные. Серия MDV-DxxT1/N1-FA	
	2.2 кВт	224.0 кВт	Комплекты для подключения приточных установок AHUKZ.	79
	200 м³/ч	2000 м³/ч	Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла. Серия HRV	80

## СИСТЕМЫ С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ТЕПЛНОСИТЕЛЕМ

### ЧИЛЛЕРЫ

	min	max		стр.
	35 кВт	250 кВт	Модульные чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора, R410a, серий Aqua Tempo Super, Aqua Tempo Power, Aqua Tempo Super II с опциональным гидромодулем.	87
	330 кВт	3520 кВт	Модульные чиллеры серии RHAЕ на основе спиральных компрессоров большой производительности, тепло-холод, R410a.	93
	330 кВт	3520 кВт	Модульные чиллеры серии RCAЕ на основе спиральных компрессоров большой производительности, только холод, R410a.	
	5.0 кВт	14.5 кВт	DC-инверторные мини-чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора, серия Aqua Mini, R410a.	95
	373.4 кВт	1411 кВт	Модульные воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором, R134a.	96
	336.6 кВт	1759 кВт	Водоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором, серия Aqua Force, R134a.	97
	185 кВт	250 кВт	Модульные чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора, серия Aqua Tempo Power, тропического исполнения, R410a.	99
	376 кВт	1411 кВт	Модульные воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором, тропического исполнения, R134a.	100

### ФАНКОЙЛЫ

	min	max		стр.
	3.04 кВт	5.09 кВт	Двухтрубные кассетные, однопоточные.	105
	3.0 кВт	4.5 кВт	Двухтрубные кассетные компактные, четырехпоточные.	106
	5.7 кВт	12.9 кВт	Двухтрубные кассетные полноразмерные, четырехпоточные.	107
	2.63 кВт	5 кВт	Двухтрубные настенные.	108
	1.65 кВт	8.25 кВт	Двухтрубные напольные и напольно-потолочные, корпусные и бескорпусные.	109
	2.0 кВт	19.9 кВт	Двухтрубные канальные.	111
	2.0 кВт	11.5 кВт	Четырехтрубные кассетные (компактные и полноразмерные, четырехпоточные) и канальные.	115
			Блоки управления для фанкойлов.	118

## КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

	min	max		стр.
	22.4 кВт	85 кВт	Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки, R410a.	123
	3.5 кВт	16.0 кВт	Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки малой производительности, R410a.	129
	3.2 кВт	105 кВт	Компрессорно-конденсаторные блоки серии MDCCU, R410a.	132

## РУФТОПЫ

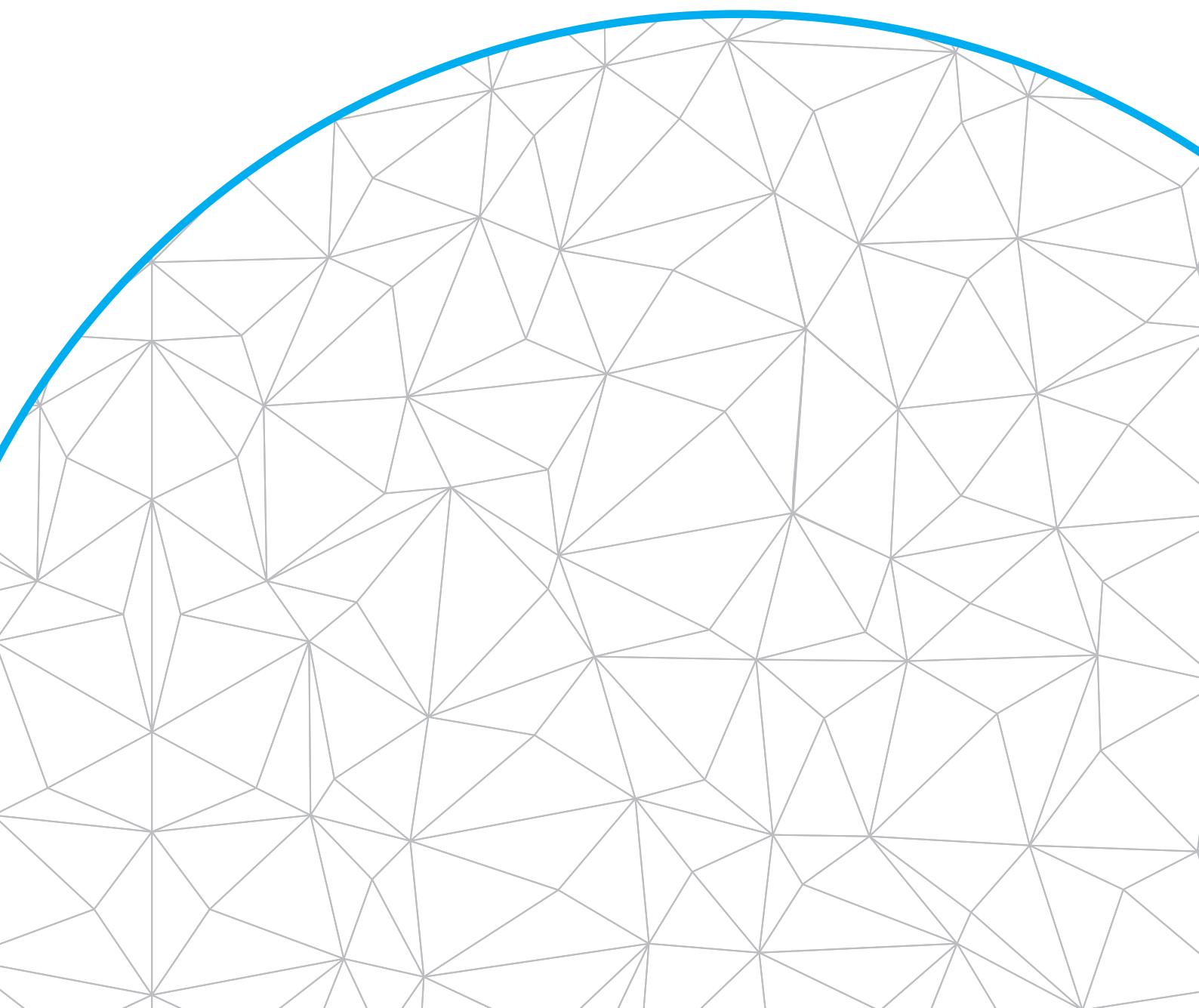
	min	max		стр.
	14.1 кВт	105 кВт	Руфтопы серии ClimaCreator, R410a.	136

## ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ БОЛЬШОЙ МОЩНОСТИ

	min	max		стр.
	26.0 кВт	26.0 кВт	Кассетные мульти-сплит-системы большой мощности, R410a, DC Inverter.	142
	26.0 кВт	26.0 кВт	Канальные средне- и высоконапорные сплит-системы большой мощности, R410a, DC Inverter.	144
	28.0 кВт	28.0 кВт	Колонные сплит-системы большой мощности, R410a, DC Inverter.	145
	26.0 кВт	28.0 кВт	Универсальный наружный блок сплит-систем большой мощности, R410a, DC Inverter.	146
	28.0 кВт	28.0 кВт	Канальные сплит-системы большой мощности, R410a, 3D DC-Inverter.	148
	22.3 кВт	56.3 кВт	Канальные сплит-системы большой мощности, R410a, On/Off.	150
	22.3 кВт	28.1 кВт	Колонные сплит-системы большой мощности, R410a, On/Off.	152

## ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

	min	max		стр.
	6.0 кВт	14.0 кВт	Тепловые насосы для бассейнов, бытовые, R410a. Моноблочные, прямого нагрева, on-off. Серия LRSJ.	156
	4.65 кВт	16.3 кВт	Тепловые насосы для отопления и ГВС, R32. Моноблочные, косвенного нагрева, DC-инвертор. Серия MDHWC.	157
	11.8 кВт	80.0 кВт	Модульные тепловые насосы для ГВС, R410a. Прямого нагрева, on-off. Серия RSJ.	160



**VRF-СИСТЕМЫ**

The diagram features a central blue circle representing the VRF system, which is connected by a blue line to five smaller grey circles, each representing a different component. The components are arranged vertically from top to bottom: CHILLERS, FANCOILS, COMPRESSOR-CONDENSER UNITS, ROOFTOPS, INDUSTRIAL SERIES, and HEAT PUMPS.

ЧИЛЛЕРЫ

ФАНКОЙЛЫ

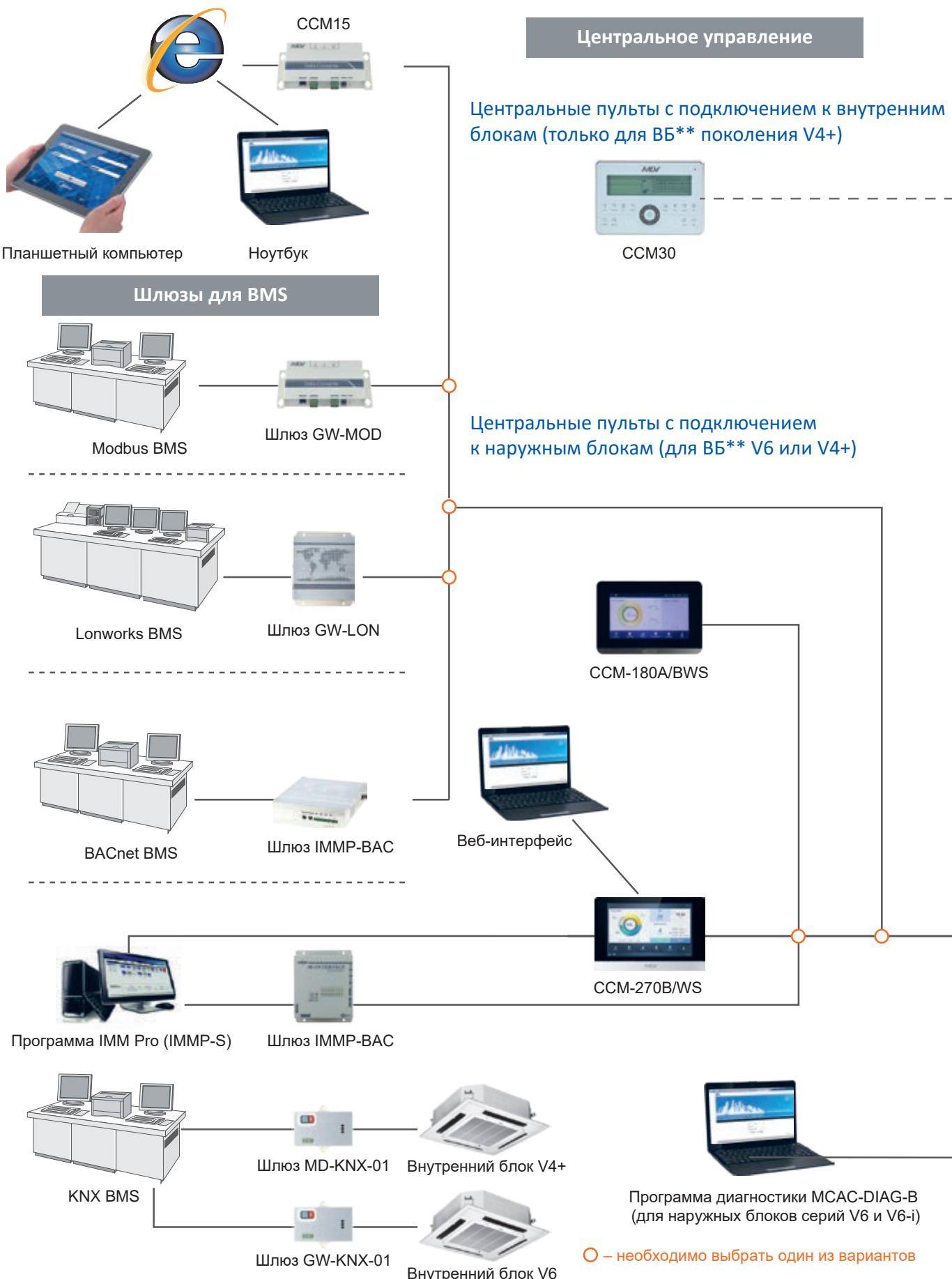
КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

РУФТОПЫ

ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

# Система управления \* (на примере системы с наружными блоками V6 и внутренними блоками V6/V4+)



Только для внутренних блоков V4+

### Индивидуальное управление

#### Проводные пульты

**ВБ\*\* V4+**

KJR-12B  
KJR-29B1

**ВБ\*\* V6**

WDC-86E/KD  
WDC-120G/WK

X,Y,E



#### Беспроводные пульты

**ВБ\*\* V4+**

RM12A

**ВБ\*\* V6**

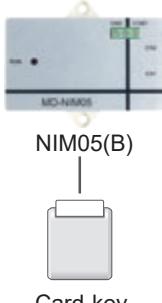
RM05B  
RM12D



### Аксессуары

**NIM05**

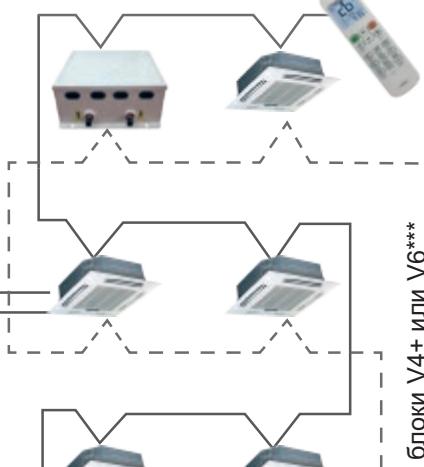
Контроллер гостевых карт



NIM05(B)  
Card-key

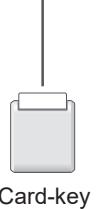


Проводной пульт



**NIM09**

Контроллер гостевых карт с датчиком движения



Card-key



NIM09(E)



Проводной пульт

Датчик движения



Внутренние блоки V4+ или V6\*\*\*

**KJR-32B/E**

Контроллер вывода сигнала аварии наружного блока



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

\*\*\* Одновременное использование блоков V4+ и V6 в одной системе невозможно.

**ВНИМАНИЕ! Использование внутренних блоков V6 допускается только с наружными блоками V6/V6-i.**

## Система управления для внутренних блоков поколения V4+

Индивидуальные ПУ VRF-систем с внутренними блоками V4+ – проводные и беспроводные



### RM12A

Стандартный беспроводной пульт управления MDV.

Поставляется в комплекте к настенным, компактным и полноразмерным четырехпоточным кассетным, однопоточным кассетным, напольно-потолочным и напольным внутренним блокам VRF.

Опционален для канальных внутренних блоков VRF.

#### 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.

### KJR-29B1

Стандартный проводной пульт управления MDV. Поставляется в комплекте к канальным внутренним блокам VRF. Опционален для настенных, компактных и полноразмерных четырехпоточных кассетных, однопоточных кассетных, напольно-потолочных и напольных внутренних блоков VRF.

#### Отличительные особенности:

- touch-style панель управления (сенсорные кнопки управления);
- увеличенный дисплей с крупными цифрами и значками
- удобные кнопки с понятными иконками;
- встроенный термодатчик для контроля температуры именно в месте нахождения пользователя (функция Follow me);
- возможность проведения адресации внутренних блоков.

### KJR-12B

Опциональный проводной пульт управления MDV.

Может подключаться ко всем типам внутренних блоков VRF MDV.

#### Отличительные особенности:

- простой пульт базового уровня с удобным и понятным управлением;
- клавиши управления закрываются защитной крышкой для предотвращения случайных нажатий;
- встроенный термодатчик для контроля температуры именно в месте нахождения пользователя (функция Follow me);
- возможность проведения адресации внутренних блоков.

## Центральные ПУ VRF-систем с внутренними блоками V4+

### CCM30



- Центральные пульты 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);

- CCM30 подходит для двухтрубных и трехтрубных систем (режим использования задается переключателем на плате).

## Система управления для внутренних блоков поколения V6

Индивидуальные ПУ VRF-систем с внутренними блоками V6 – проводные и беспроводные

RM05B



RM12D



WDC-86E/KD



WDC-120G/WK



### Отличительные особенности (ИК ПДУ):

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

### Совместимость внутренних блоков поколения V6 с пультами ДУ:

Тип блока / Тип пульта	RM05B	RM12D	WDC-86E/KD	WDC-120G/WK
	Беспроводные		Проводные	
Кассетные одноточечные	●		●	●
Кассетные двухточечные	●		●	●
Кассетные четырехточечные (компакт и полноразмерные)	●		●	●
Настенные	●		●	●
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 пультов ДУ для внутренних блоков поколения V6

Пульт	RM05B	RM12D	WDC-86E/KD	WDC-120G/WK
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 ESP (только на канальных ВБ)	–	–	●	●

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

\*\* Данная функция обеспечивает невозможность включения режима нагрева с самого пульта ДУ.

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

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

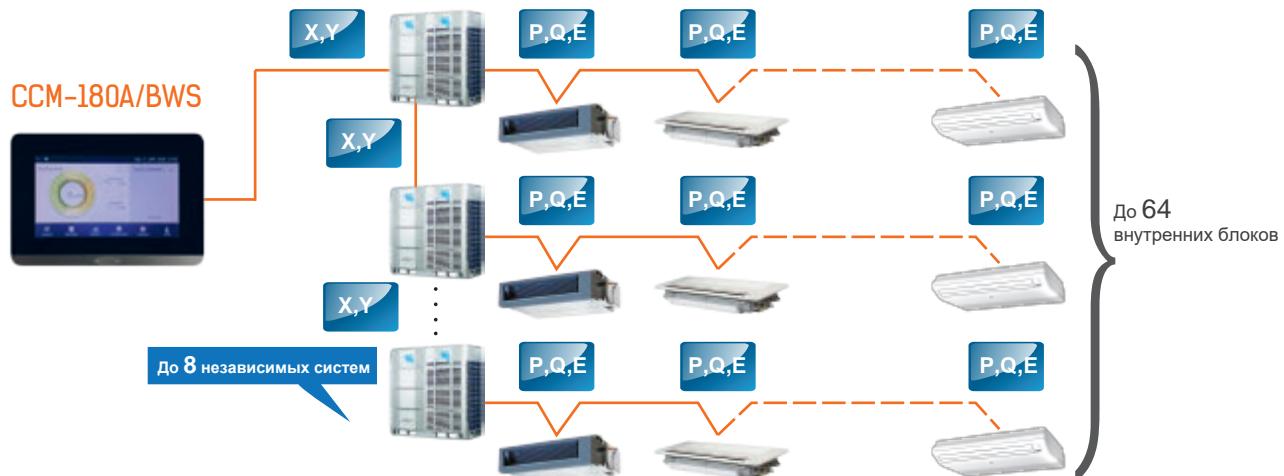
## Центральные пульты управления VRF-систем V6 с внутренними блоками V4+/V6

### 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

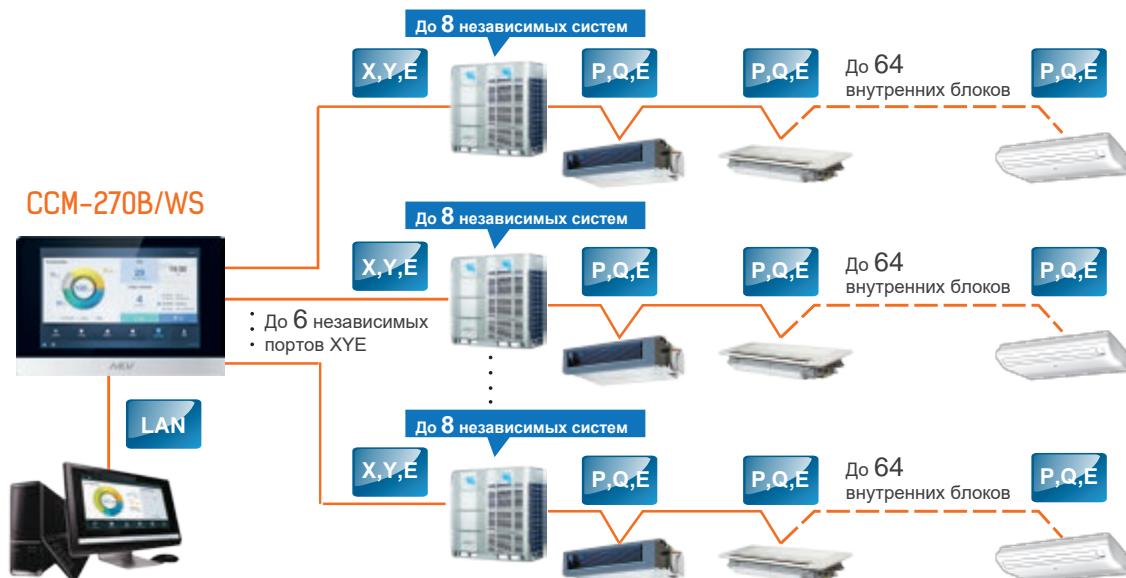


### CCM-270B/WS



- 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



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

## Системы диспетчеризации VRF-систем V6 с внутренними блоками V4+/V6

### ■ Система диспетчеризации IMM Pro

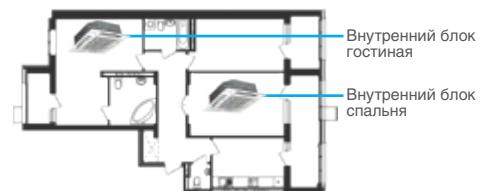
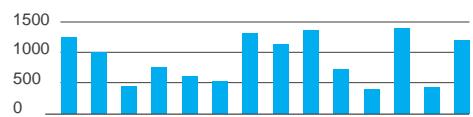
Система диспетчеризации IMM Pro представляет собой собственную разработку завода-изготовителя VRF-систем MDV. Основной составляющей системы диспетчеризации IMM Pro является [программное обеспечение IMMP-S](#). В качестве промежуточного шлюза между VRF-системой и компьютером с установленным программным обеспечением могут выступать [как специальный шлюз IMMP-M \(IMMP-BAC\)](#), 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.

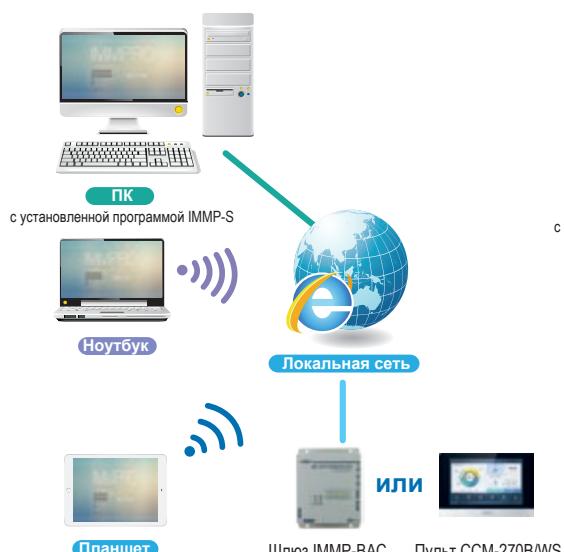
! • возможность организации системы учета электроэнергии в разбивке по каждому внутреннему блоку;

- удобный интерфейс с возможностью визуализации системы на планах здания;

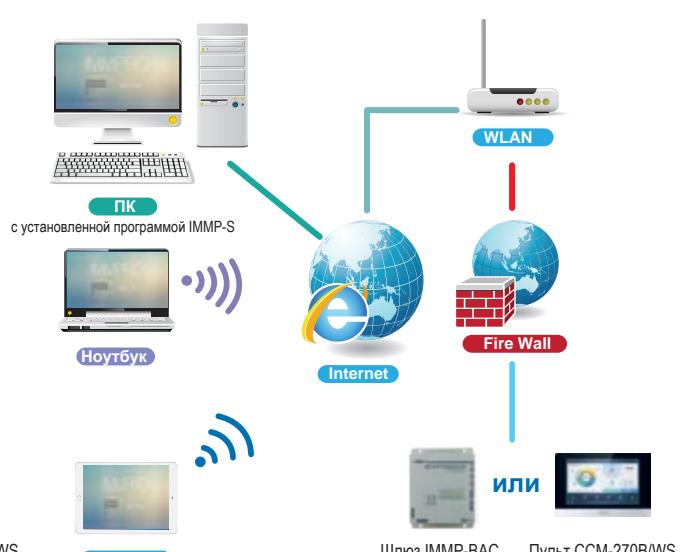


Варианты организации системы диспетчеризации с использованием системы IMM Pro:

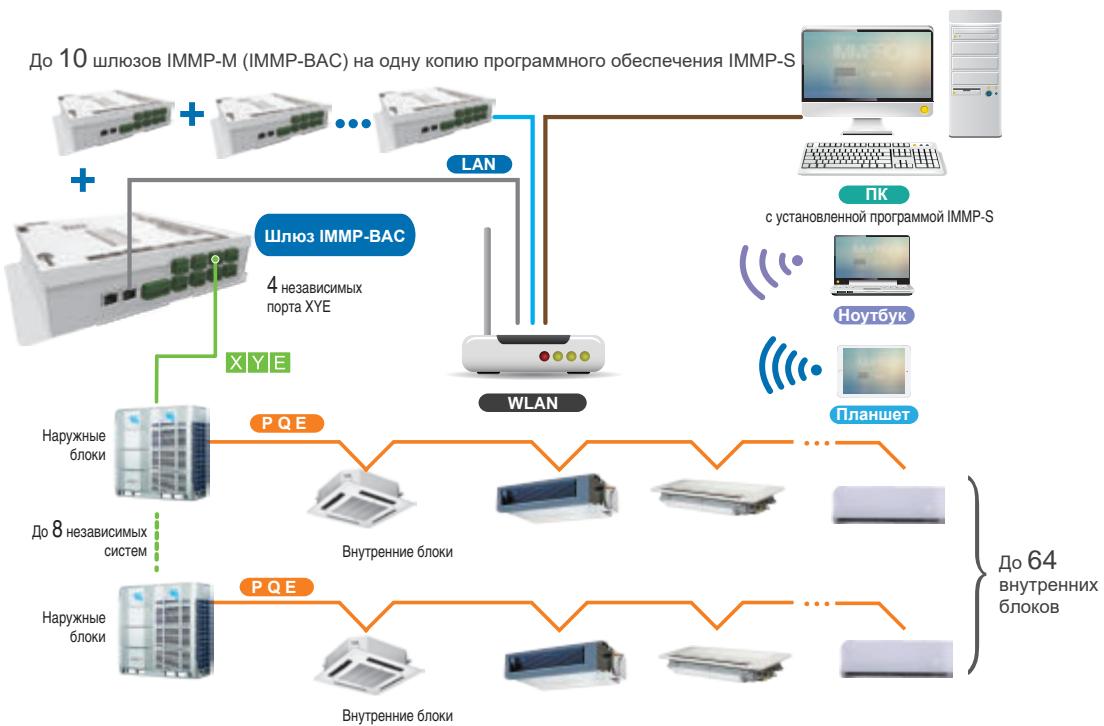
**Доступ через локальную сеть**  
(диспетчерская непосредственно на объекте)



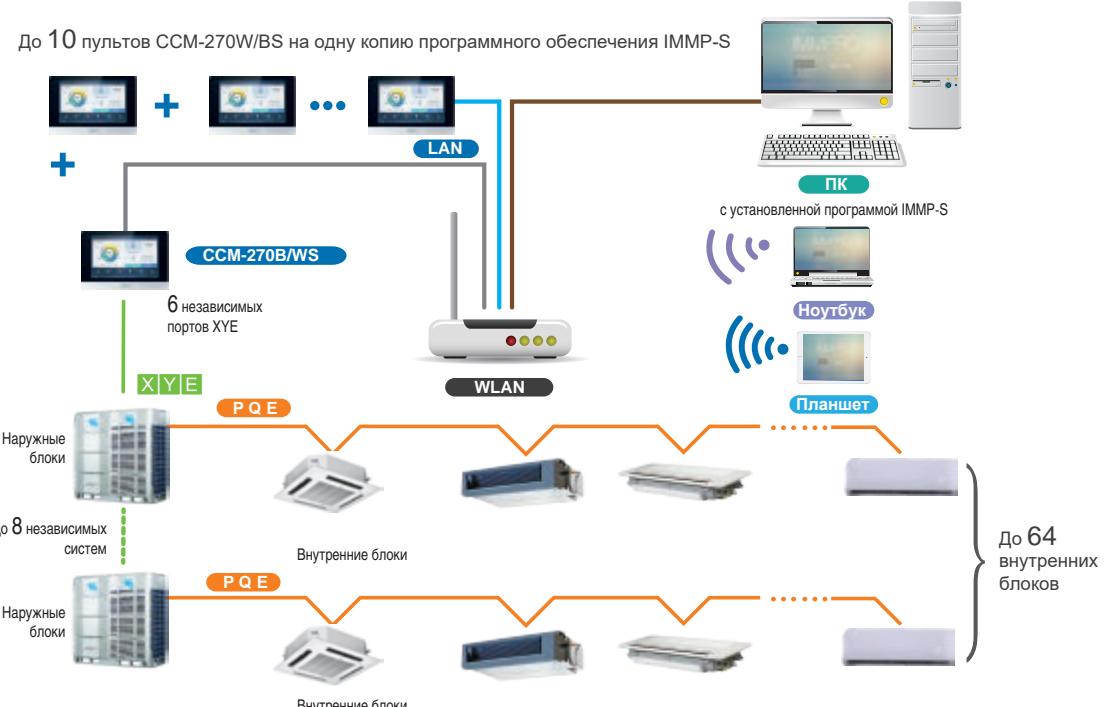
**Удаленный доступ с помощью VPN**  
(диспетчерская в любом месте мира)



## 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 внутренних наружных к одному устройству	128	192
Максимальное количество подключаемых независимых VRV-систем	32	48

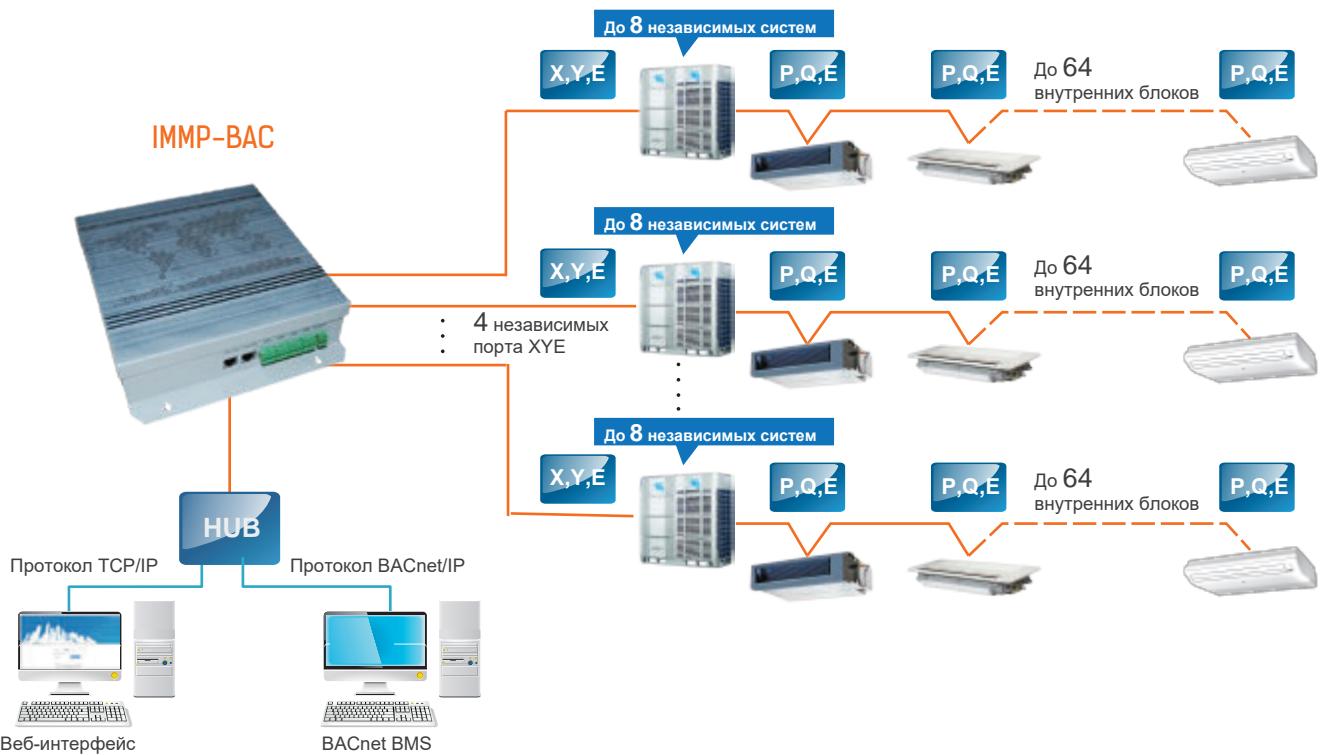
## ■ Сторонние системы диспетчеризации

**BACnet.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации BACnet необходим шлюз IMMP-BAC.

К одному шлюзу IMMP-BAC возможно подключить суммарно до 256 устройств (внутренних + наружных блоков).

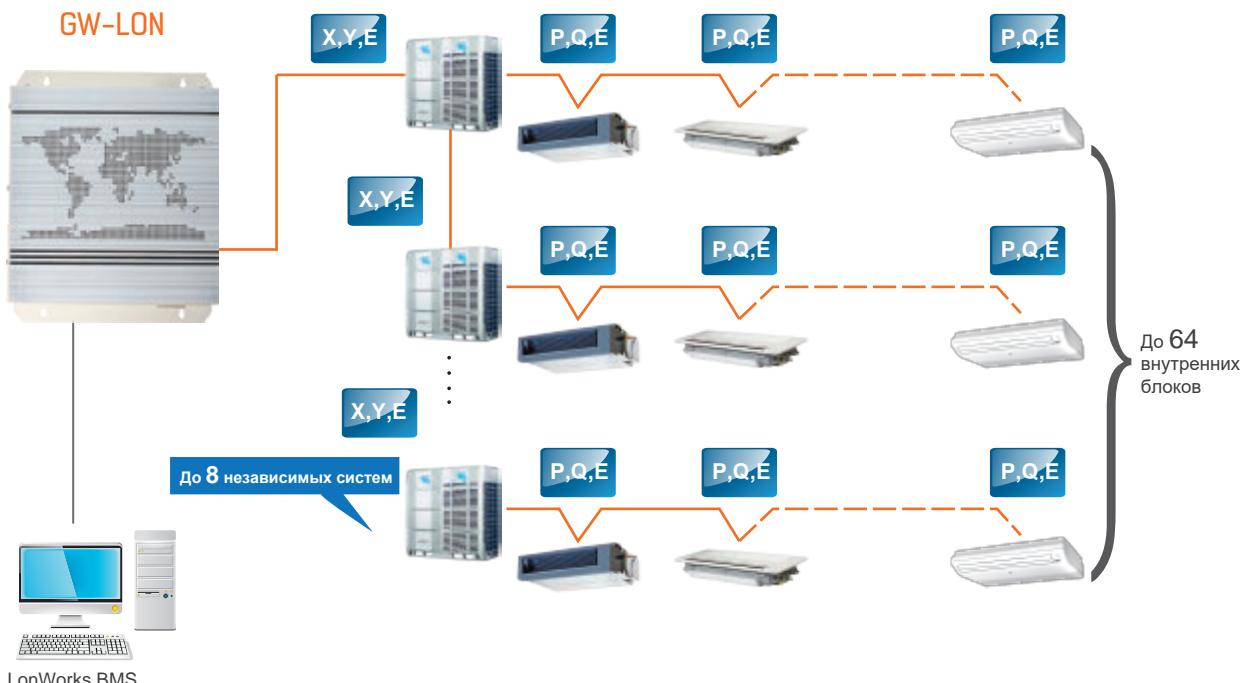
**ВНИМАНИЕ!** Максимальное количество подключаемых внутренних блоков – 256 (но не более 64 шт на один порт XYE) шт; наружных блоков – 128шт (но не более 32 штук на один порт XYE).

Максимальное количество подключаемых независимых систем – 32 (не более 8 систем на каждый порт XYE).

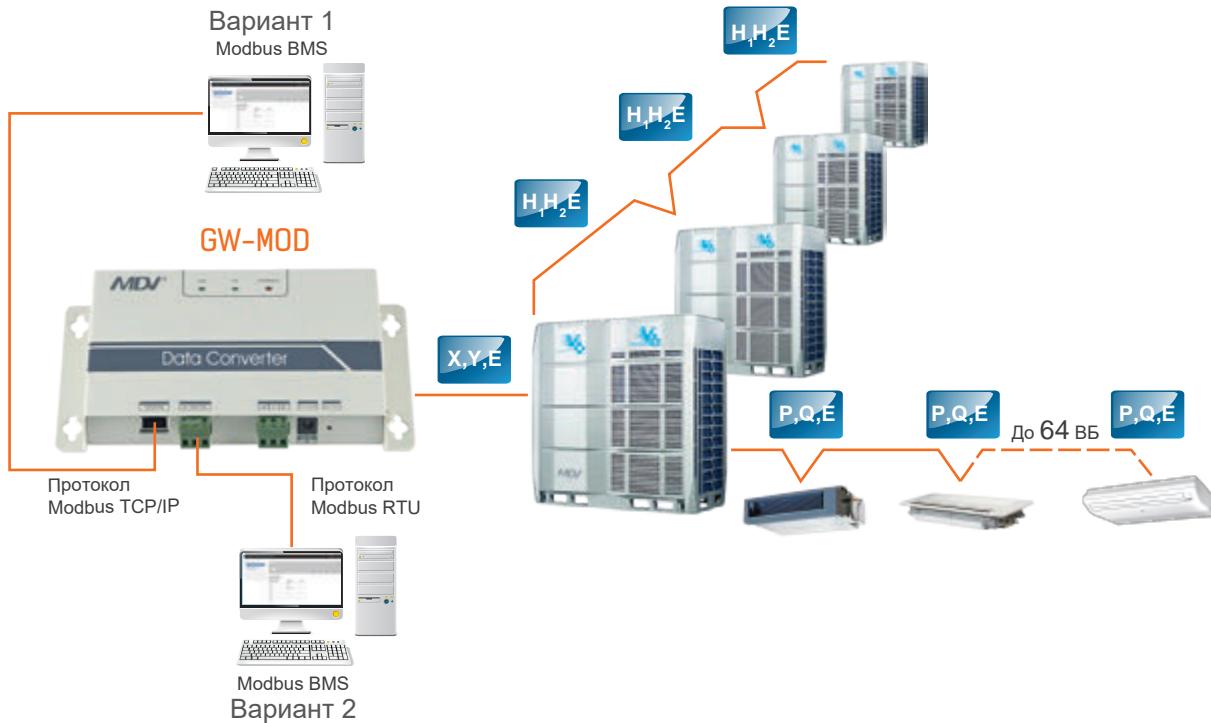


**Lonworks.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации LonWorks необходим шлюз GW-LON.

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



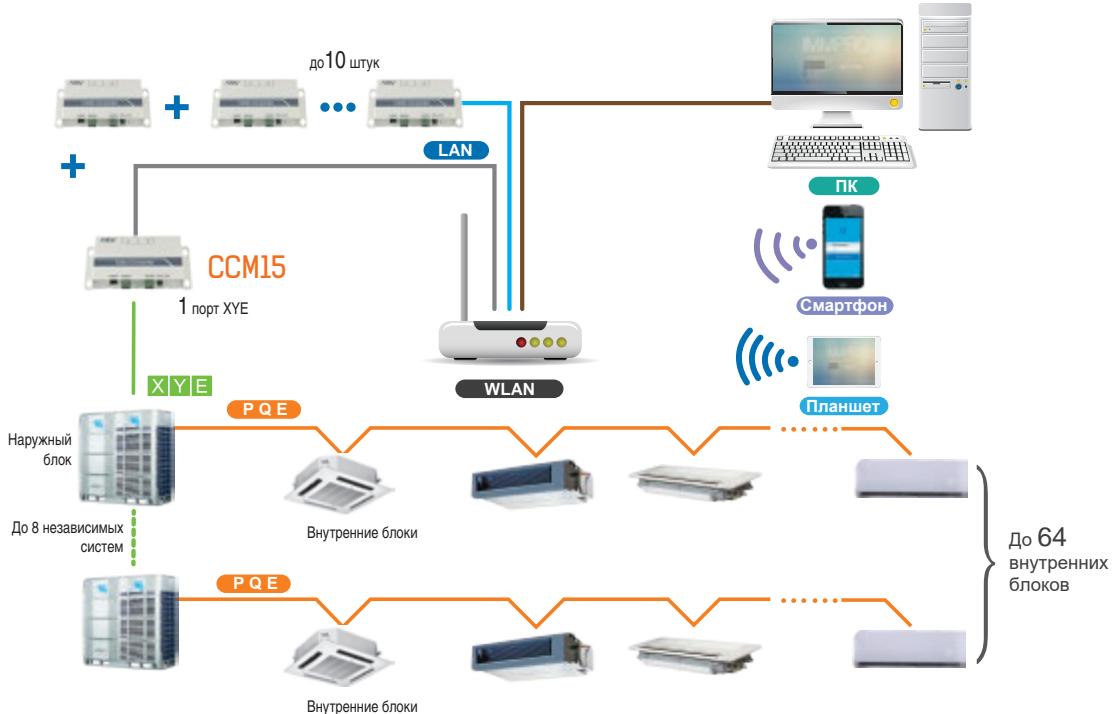
**Modbus.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации Modbus необходим шлюз GW-MOD. К одному шлюзу GW-MOD можно подключить до 64 внутренних и 4 наружных блоков в 1 независимой системе.



**KNX.** Для интеграции VRF-систем MDV V6 в систему диспетчеризации 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:

NIM05 - работа с терминалом карты гостя, питающее напряжение 5В DC(от ВБ);

NIM05B - работа с терминалом карты гостя, питающее напряжение 220-240В/50/1 AC;

NIM09 - работа с картой гостя, дополнительный ИК-датчик нахождения гостя, питающее напряжение 5В DC(от ВБ).

Модель	NIM05	NIM05B
Внешний вид		
Принцип подключения	<p>Key card → AC contactor → CN2 → CN20</p>	<p>Key card → CN2 → CN20</p>
Модель	NIM09	
Внешний вид		
Принцип подключения	<p>Проводной пульт → CN2 → CN20 Инфракрасный датчик присутствия → CN1, CN2 → CN2</p>	

NIM10 – модуль для подключения счетчиков электроэнергии к наружным блокам серии V4+ mini от 8 до 18 кВт



## KJR-32B/E – контроллер вывода сигнала аварии наружного блока\*

К одному контроллеру KJR-32B/E можно подключить до 8 независимых систем.



\*Со 2 полугодия 2019 года, функцию вывода сигнала аварии наружного блока выполняют встроенные в наружный блок специальные контакты на плате управления, и в модуле KJR-32B/E больше нет необходимости.

## DTS 634/636 – счетчик электроэнергии трехфазный для организации учета электроэнергии в системах диспетчеризации IMM/IMM PRO

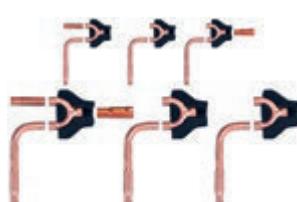
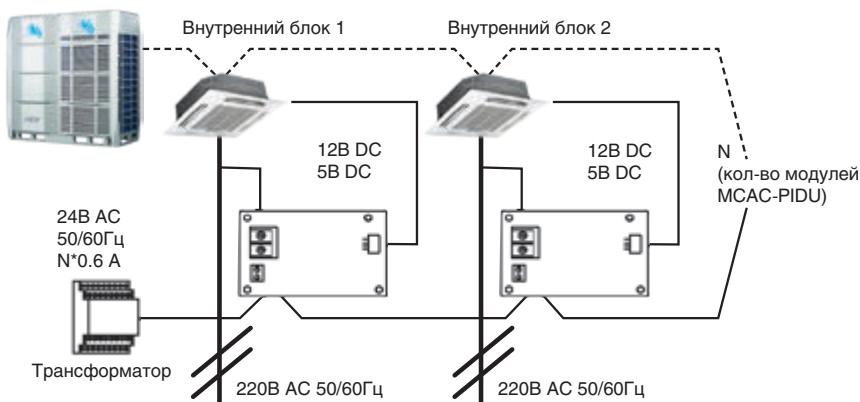
Используется в комбинации с шлюзом и программным обеспечением системы IMM Pro для построения системы раздельного учета затрат электроэнергии (необходим один счетчик для каждого наружного блока).



## 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 TPB 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 V4+ / 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)SB** – для наружных блоков поколения V4+R (3-х трубная система)(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)SB** – 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

- MDVMS01(02/04/06)(E)/N1-C** – для внутренних блоков в 3-х трубных системах.

# Системы управления для VRF

Центральные контроллеры, управление	Mini VRF	V4+I, V5X	V6, V6-i
CCM30 - максимум 64 внутренних блока	●	●	●*1
CCM02 (только функция мониторинга наружных блоков), максимум 32 наружных блока	● (только блоки 20.0; 22.4; 26.0 кВт)	●	—
CCM-180A/BWS - до 64 внутренних блоков, до 8 независимых систем	●*2	●*2	●
CCM-270B/WS - до 384 внутренних блоков, и до 192 наружных блоков (6 портов, 1 порт до 64 ВБ, и до 8 систем, в системе до 3 НБ)	—	—	●
<b>Управление по сети BACnet для V4+I, V4+mini, V5X*3</b>			
CCM30 - максимум 256 внутренних блоков (возможно использование до 4 CCM30)	●	●	—
CCM02 - максимум 32 наружных блока	● (только блоки 20.0; 22.4; 26.0 кВт)	●	—
CCM08/E - максимум 256 внутренних блоков	●	●	—
<b>Управление по сети BACnet для V6/V6-i*1</b>			
IMMP-BAC - максимум 256 устройств (внутренних+наружных блоков)	—	—	●
<b>Управление по сети Lonworks для V4+I, V4+mini, V5X</b>			
MD-LonGW64/E - максимум 64 внутренних блока, управление только внутренними блоками (наружные блоки, до 32, в 8 системах - только чтение ошибок)	●	●	—
<b>Управление по сети Lonworks для V6/V6-i</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 для V4+I, V4+mini, V5X*4</b>			
MD-CCM18A/N - максимум 64 внутренних блока, максимум 4 наружных блока (НБ в одной системе)	●	●	—
<b>Управление по сети Modbus для V6/V6-i*2</b>			
GW-MOD - максимум 64 внутренних блока, максимум 4 наружных блока (НБ в одной системе)	—	—	●
<b>Управление по сети KNX (управление только внутренними блоками V4+)</b>			
MD-KNX-01 - максимум 1 внутренний блок V4+, общее кол-во ограничено адресами KNX и используемой программой	●	●	●
<b>Управление по сети KNX (управление только внутренними блоками V6)</b>			
GW-KNX - 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 - максимум 64 внутренних блока	●	●	●
<b>Управление по сети IMM (управление, автоматическая топология)*5</b>			
IMM441V4PA58 - максимум 256 внутренних блока и 16 нар. блоков при 4 системах	● (только блоки 20.0; 22.4; 26.0 кВт)	●	—
IMM-ENET-MA - максимум 1024 внутр. блока и 64 нар. блока при использовании IMM441V4PA58 - 4шт.	● (только блоки 20.0; 22.4; 26.0 кВт)	●	—
<b>Управление по сети IMM (управление и биллинг по электроэнергии, автоматическая топология)*5</b>			
NIM10 - 1шт на один наружный блок 8-18 кВт	●	—	—
DTS634/DTS636 - трехфазный счетчик электроэнергии с выводом данных по RS485, один на один наружный блок	●	●	—
IMM441V4PA58 - максимум 256 внутренних блока и 16 нар. блоков при 4 системах	● (только блоки 20.0; 22.4; 26.0 кВт)	●	—
IMM-ENET-MA - максимум 1024 внутр. блока и 64 нар. блока при использовании IMM441V4PA58 - 4шт.	● (только блоки 20.0; 22.4; 26.0 кВт)	●	—
<b>Управление по сети IMM (управление, ручная топология)*5</b>			
IMM441V4PA58 - максимум 256 внутренних блока и 64 нар. блока при 16 системах	● (только блоки 20.0; 22.4; 26.0 кВт)	●	—
IMM-ENET-MA - максимум 1024 внутр. блока и 256 нар. блоков при использовании IMM441V4PA58 - 4шт.	● (только блоки 20.0; 22.4; 26.0 кВт)	●	—
<b>Управление по сети IMM (управление и биллинг по электроэнергии, ручная топология)*5</b>			
NIM10 - 1шт на один наружный блок 8-18 кВт	●	—	—
DTS634/DTS636 - трехфазный счетчик электроэнергии с выводом данных по RS485, один на один наружный блок	●	●	—
IMM441V4PA58 - максимум 256 внутренних блока и 64 нар. блока при 16 системах	● (только блоки 20.0; 22.4; 26.0 кВт)	●	—
IMM-ENET-MA - максимум 1024 внутр. блока и 256 нар. блоков при использовании IMM441V4PA58 - 4шт.	● (только блоки 20.0; 22.4; 26.0 кВт)	●	—
<b>Управление по сети IMMP (управление, автоматическая топология)</b>			
IMMP-BAC - макс. до 256 внутренних блоков, до 128 наружных блоков (до 8 систем на один шлюз)	—	—	●
IMMP-S - максимум до десяти IMMP-BAC	—	—	●
<b>Управление по сети IMMP (управление и биллинг по электроэнергии, автоматическая топология)</b>			
IMMP-BAC - макс. до 256 внутренних блоков, до 128 наружных блоков (до 8 систем на один шлюз)	—	—	●
IMMP-S - максимум до десяти IMMP-BAC	—	—	●
<b>Управление по сети IMMP (управление и биллинг по электроэнергии, автоматическая топология) с использованием CCM-270B/WS</b>			
CCM-270B/WS - до 384 внутренних блоков, и до 192 наружных блоков (48 систем, в системе до 3 НБ)	—	—	●
IMMP-S - максимум до десяти CCM-270B/WS	—	—	●
<b>Управление по сети IMMP (управление и биллинг по электроэнергии, автоматическая топология) с использованием CCM-270B/WS</b>			
CCM-270B/WS - до 384 внутренних блоков, и до 192 наружных блоков (48 систем, в системе до 3 НБ)	—	—	●
IMMP-S - максимум до десяти CCM-270B/WS	—	—	●
DTS634/DTS636 - трехфазный счетчик электроэнергии с выводом данных по RS485, один на один	—	—	●

**Примечание:**

\*1 В системах с наружными блоками V6/V6-i и внутренними блоками V4+ пульт CCM30 подключается только к внутренним блокам.

Использование пульта CCM30 в системах с наружными блоками V6/V6-i и внутренними блоками V6 невозможно.

\*2 В системах с наружными блоками V4+I / V4+mini / V5X, пульт CCM-180A/BWS подключается напрямую к внутренним блокам.

\*3 CCM08/E имеет только 4 порта для подключения CCM30 и CCM02, на каждый порт 64 внутренних блока или 32 наружных блока.

\*4 До 64 внутренних блоков и до 4 нар. блоков на скорости до 600Бод, до 60 внутренних блоков и до 4 нар. блоков на скорости 4800 Бод.

\*5 Если IMM система работает с наружными блоками mini VRF (кроме блоков 20.0; 22.4; 26.0 кВт), то управление только внутренними блоками.

## Восемь полезных инструментов сайта [www.mdv-aircond.ru](http://www.mdv-aircond.ru)



**Каталог продукции:**  
полная техническая информация, наглядные особенности и преимущества оборудования MDV.



**Программа подбора:**  
помогает формировать грамотные профессиональные решения на оборудовании MDV.  
Скачайте и установите на своем ПК!



**Материалы для наполнения сайта дилерской компании:**  
картинки, технические характеристики, описание преимуществ.



**Рекламные материалы:**  
электронные каталоги, буклеты, листовки, макеты по различным категориям оборудования.

**3D-тур:**  
подробная информация о подразделениях производителя, заводах, научных и тестовых лабораториях и виртуальная прогулка по ним.



**Обучающее видео:**  
посмотрите процесс производства техники MDV, руководство по монтажу VRF-систем, обучающее видео по использованию программы подбора.



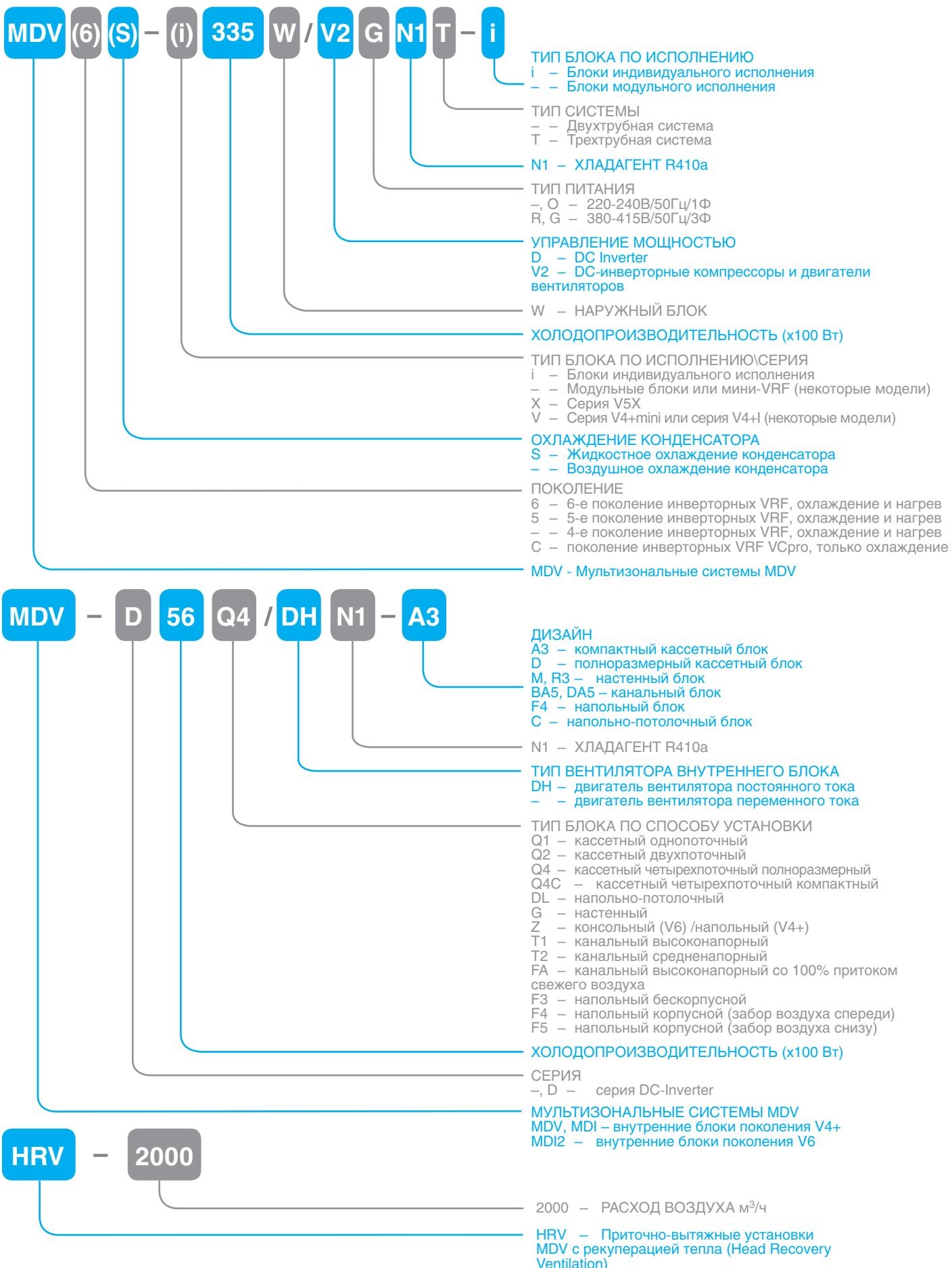
**Техническая библиотека:**  
полная документация на оборудование MDV в свободном доступе на русском языке.



**Книги менеджера MDV:**  
реальный инструмент, который поможет увеличить продажи, научит легко общаться с клиентом и ориентироваться во всем многообразии функций оборудования.



## Артикулы



# Наружные блоки VRF V6

## ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ БЛОКОВ МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

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

**Примечание:**

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

\*2 – Так же возможно соединение 4-х наружных блоков в модуль. Для проверки возможности реализации данной опции необходимо заранее обратиться к поставщику/дистрибутору техники MDV.

# 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 кВт	Индекс QO <sup>\ast 6</sup> HP	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>
25.2	8	252	126 — 327.6	126 — 252
28.0	10	280	140 — 364	140 — 280
33.5	12	335	167.5 — 435.5	167.5 — 335
40.0	14	400	200 — 520	200 — 400
45.0	16	450	225 — 585	225 — 450
50.0	18	500	250 — 650	250 — 500
56.0	20	560	280 — 728	280 — 560
61.5	22	615	307.5 — 799.5	307.5 — 615
67.0	24	670	335 — 871	335 — 670
73.0	26	730	365 — 949	365 — 730
78.5	28	785	392.5 — 1020.5	392.5 — 785
85.0	30	850	425 — 1105	425 — 850
90.0	32	900	450 — 1170	450 — 900
95.0	34	950	475 — 1235	475 — 950
101.5	36	1015	507.5 — 1319.5	507.5 — 1015
106.5	38	1065	532.5 — 1384.5	532.5 — 1065
112.0	40	1120	560 — 1456	560 — 1120
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 <sup>\ast 2</sup>	96	2700	1350 — 3510	1350 — 2700

**Примечание:**<sup>\ast 6</sup> Индекс Qo – индекс производительности.<sup>\ast 7</sup> Также 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 V5X

ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ БЛОКОВ МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Холодопроизв. НБ		Кол-во наружных блоков в модуле	Модуль <sup>*1</sup>							
кВт	HP		8	10	12	14	16	18	20	22
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	2			••					
73.0	26	2		•			•			
78.0	28	2		•				•		
84.0	30	2		•					•	
89.5	32	2		•						•
95.0	34	2			•					•
100.0	36	2						••		
106.5	38	2					•			•
111.5	40	2						•		•
117.5	42	2							•	•
123.0	44	2								••
128.5	46	3			••					•
134.5	48	3		•			•			•
139.5	50	3		•				•		•
145.5	52	3		•					•	•
151.0	54	3		•						••
156.5	56	3			•					••
161.5	58	3						••		•
168.0	60	3					•			••
173.0	62	3						•		••
179.0	64	3							•	••
184.5	66	3								•••
190.0	68	4			••					••
196.0	70	4		•			•			••
201.0	72	4		•				•		••
207.0	74	4		•					•	••
212.5	76	4		•						•••
218.0	78	4			•					•••
223.0	80	4						••		••
229.5	82	4					•			•••
234.5	84	4						•		•••
240.5	86	4							•	•••
246.0	88	4								••••

Примечание:

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

# Наружные блоки VRF серии V6 и V6-i

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



DC-Inverter

Гарантия 3 года

V6: от 25.2 до 360\* кВт

V6-i: от 25.2 до 90 кВт

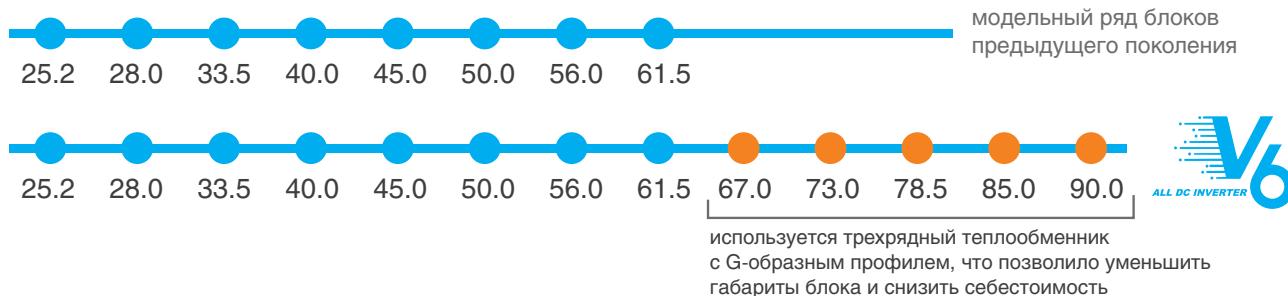
Новые серии наружных блоков VRF-систем MDV **V6** (модульного исполнения) и **V6-i** (индивидуального исполнения) представлены широким модельным рядом производительностью от 25.2 до 90 кВт (25.2, 28, 33.5, 40, 45, 50, 56, 61.5, 67, 73, 78.5, 85, 90 кВт). Основа системы – новые компрессоры DC-инверторного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

Максимальная мощность модуля VRF-системы V6 из трех наружных блоков – 270 кВт. Максимальная мощность модуля из четырех наружных блоков – 360\* кВт. Максимальное количество подключаемых внутренних блоков – 64 единицы. Для реализации модульных систем из четырех наружных блоков обратитесь к дистрибутору.

## ПРЕИМУЩЕСТВО: снижение себестоимости системы и эксплуатационных затрат

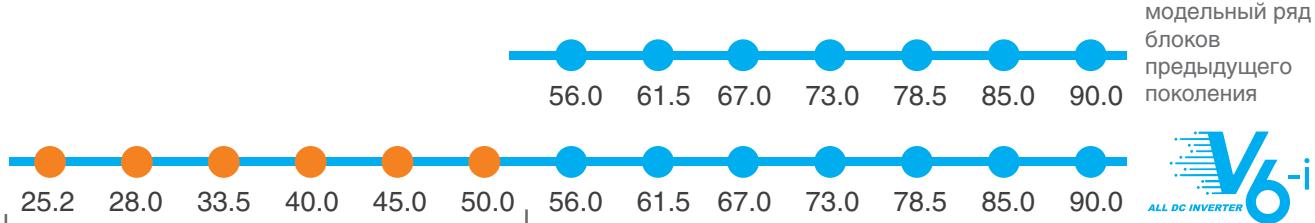
### Расширен модельный ряд блоков модульного исполнения

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



### Расширен 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!

\* Опция. Для проверки возможности реализации данной опции необходимо заранее обратиться к поставщику/дистрибутору техники MDV.

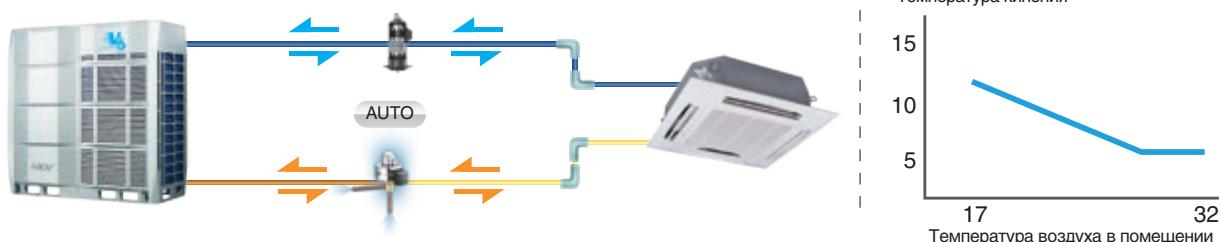
**Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости**  
Увеличенные максимальные длины магистралей хладагента позволяют не разбивать одну систему на несколько и снижают себестоимость расходных материалов.



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

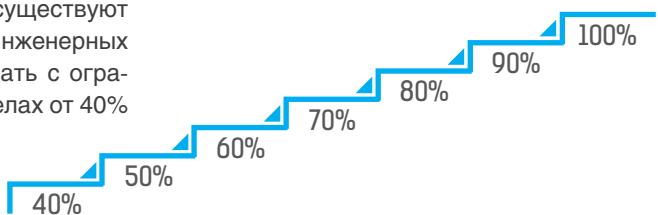
### Управление температурой кипения и конденсации во внутренних блоках

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.



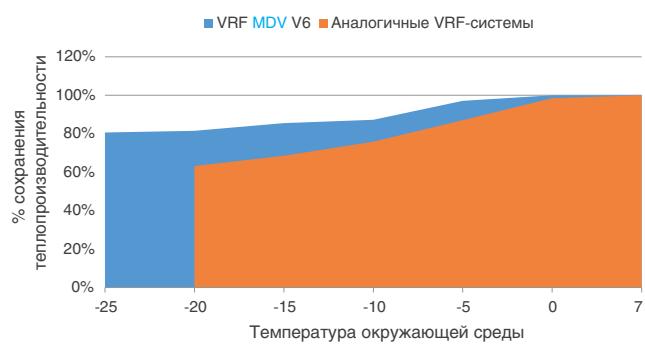
### Принудительное управление энергопотреблением

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%.



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

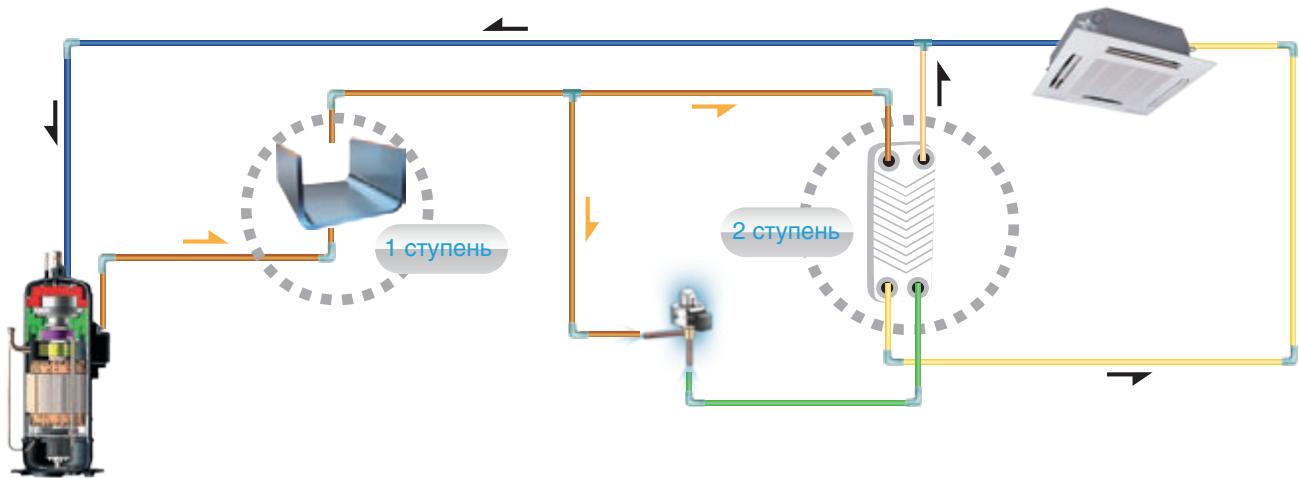
Благодаря применению новейших компрессоров HITACHI с функцией впрыска пара хладагента (EVI) и дополнительного пластинчатого теплообменника-экономайзера, в VRF-системах V6/V6-i удалось достичь значительного уменьшения падения теплопроизводительности при снижении температуры наружного воздуха. Теплопроизводительность 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

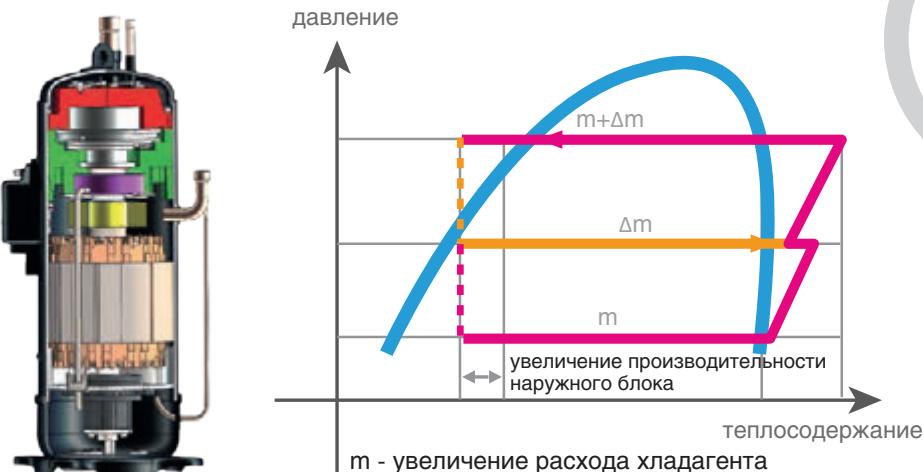
Улучшенная система оттаивания теплообменника наружного блока работает не только по сигналу датчика температуры, но и учитывает множество рабочих параметров, что делает оттаивание в среднем быстрее на четыре минуты. Это позволяет исключить потери электроэнергии, связанные с лишним временем оттаивания.

**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.

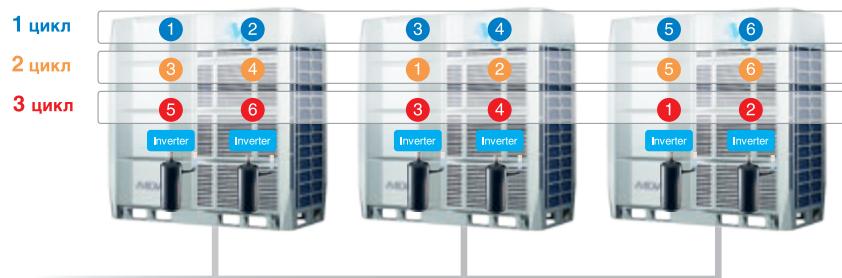
Компрессоры HITACHI оснащены функцией впрыска пара хладагента (Enhanced Vapor Injection, EVI), что позволяет системе стably работать в широком диапазоне температур наружного воздуха: от -15 до +54 °C в режиме охлаждения, а в режиме нагрева от -25°C до +24°C.



HITACHI EVI DC-инверторный компрессор

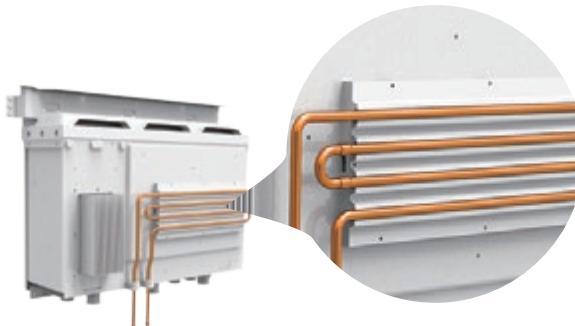
## Надежная работа системы: выравнивание моточасов компрессоров

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 со 2 полугодия 2019 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.

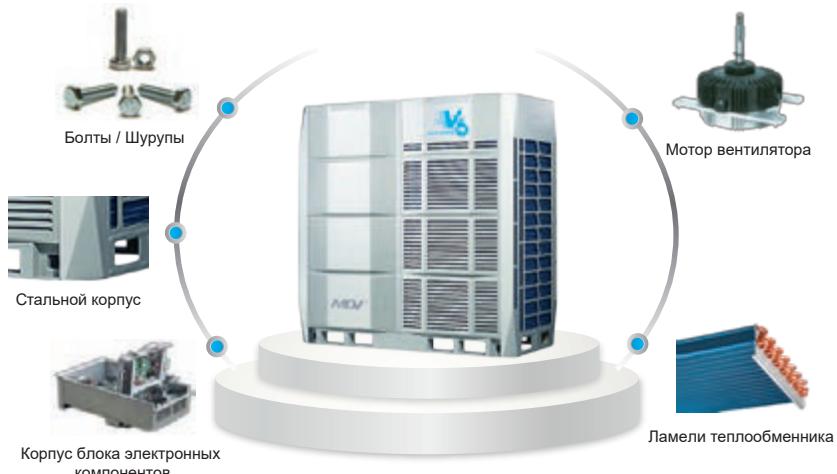


# VRF-системы: наружные блоки серий V6 и V6-i

## 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

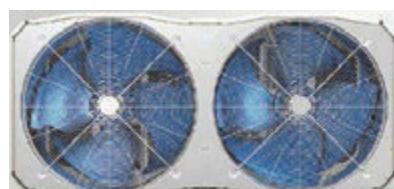
### Прецизионный температурный контроль

В наружных блоках VRF серий V6 и V6-i установлено несколько ЭРВ (электронных регулирующий вентиляторов). Использование 480-шаговых ЭРВ (а в некоторых наружных блоках и 3000-шаговых!) позволяет точно дозировать количество хладагента для поддержания стабильной температуры в помещении.



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

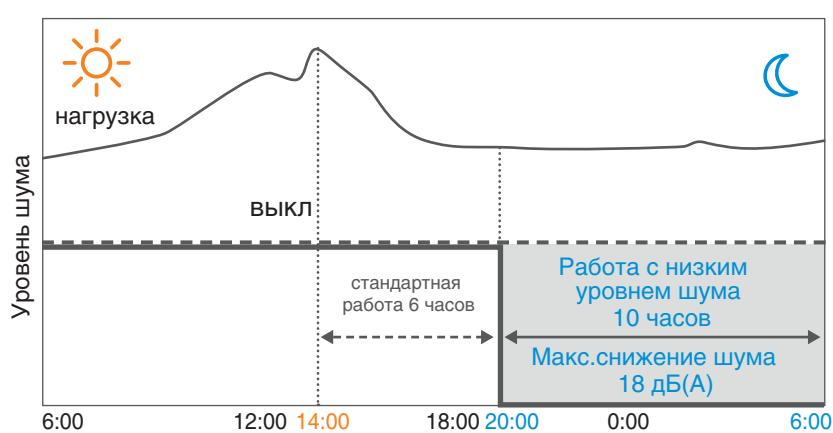
Для увеличения эффективности и снижения уровня шума в блоках серии V6 применена крыльчатка вентилятора увеличенного диаметра (750 мм).



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.



\* 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 выбирать горячий воздух дальше от наружного блока, снижая тем самым температуру окружающего его воздуха, или устанавливать наружный блок за декоративными решетками.

\*Начиная со второго полугодия 2019 года.  
Наличие данной функции необходимо уточнять до приобретения наружного блока.



## 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



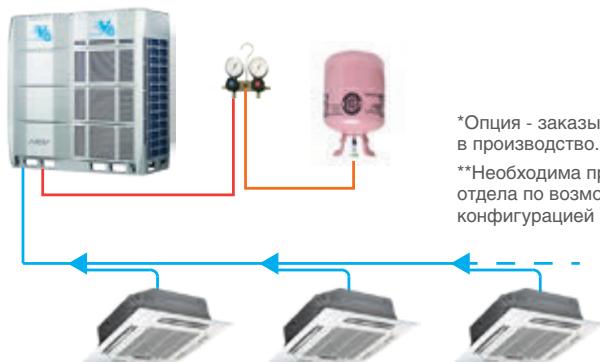
#### Функция Black Box\*

Сохранение рабочих параметров 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).

\* – с 01 января 2019 года все наружные блоки V6/V6-i комплектуются функцией Black Box.

## Автоматическая заправка хладагентом (опция\*\*)

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



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

\*\*Необходима предварительная консультация технического отдела по возможности использования данной функции с вашей 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	м <sup>3</sup> /ч	11000		13000		17000				
Рабочие показатели	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									
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1090*1805*860									
Вес нетто		кг	227									
Вес брутто		кг	242									
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		Oхлаждение	-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	м <sup>3</sup> /ч	17000		25000		24000					
Рабочие показатели	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										
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1405*1805*910										
Вес нетто		кг	348						475				
Вес брутто		кг	368						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		Oхлаждение	-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										

\*Напор вентиляторов наружного блока 40 Па начиная со 2 полугодия 2019 года (наличие данной опции уточняйте до приобретения наружного блока у вашего поставщика техники MDV или дистрибутора).

## 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					
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									
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1405*1805*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									

\*Напор вентиляторов наружного блока 40 Па начиная со 2 полугодия 2019 года (наличие данной опции уточняйте до приобретения наружного блока у вашего поставщика техники MDV или дистрибутора).

## VRF-система VCpro

ТОЛЬКО ОХЛАЖДЕНИЕ



DC-Inverter

Гарантия 3 года

от 22.4 до 255 кВт

Новая серия наружных блоков VRF-системы MDV серии VCpro 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 -5 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 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 снизить себестоимость наружных блоков VRF-системы, что позволяет достичь экономии около 10% по сравнению с VRF-системами с наружными блоками V6i.



#### Универсальные внутренние блоки

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



\*ВНИМАНИЕ! Не допускается использование внутренних блоков поколения V4+ и V6 в одной гидравлической системе.

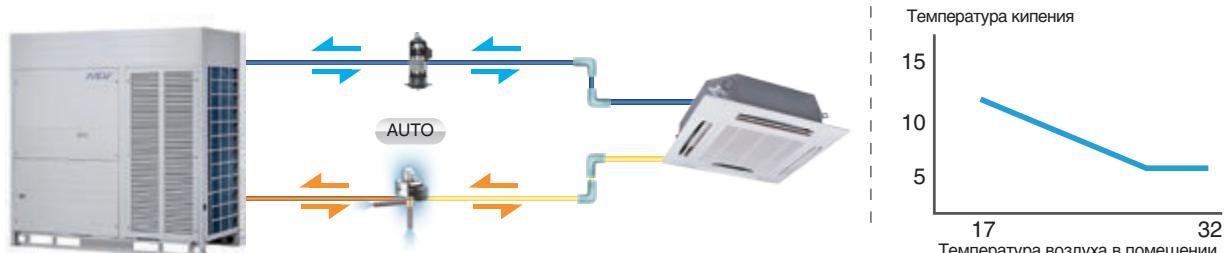
**Увеличенные длины магистралей хладагента – гибкость проектирования и снижение себестоимости**  
Увеличенные максимальные длины магистралей хладагента позволяют не разбивать одну систему на несколько и снижают себестоимость расходных материалов.



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

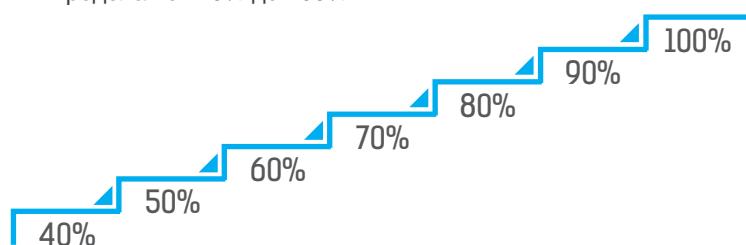
### Управление температурой кипения во внутренних блоках

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.



### 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%.

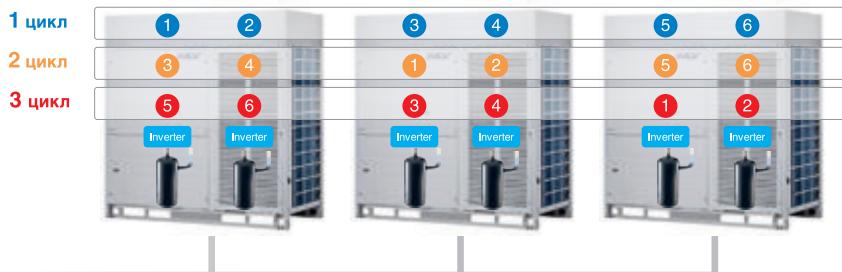


# VRF-системы: наружные блоки серии VCpro

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

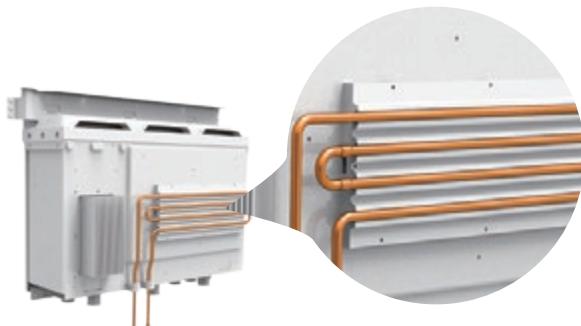
## Надежная работа системы: выравнивание моточасов компрессоров

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.



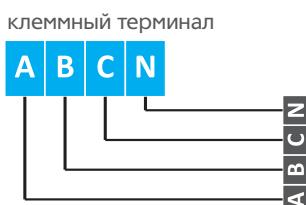
## Стабильная работа системы управления наружным блоком

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.



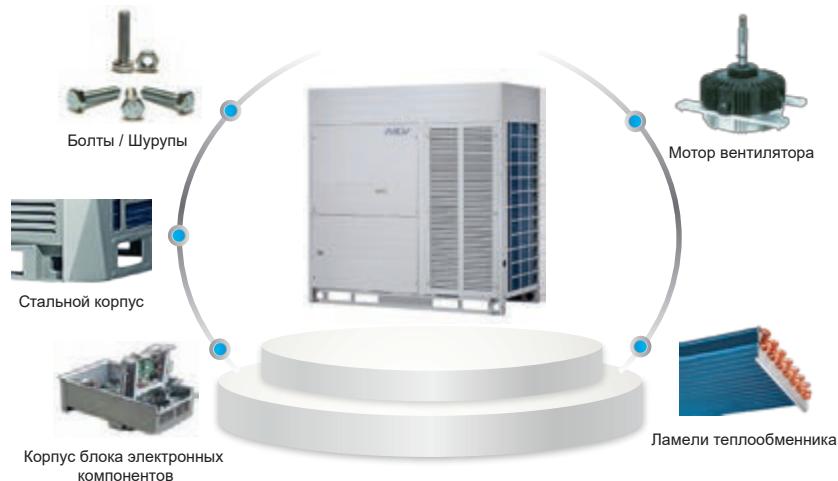
## Сигнал аварии

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

### Прецизийный температурный контроль

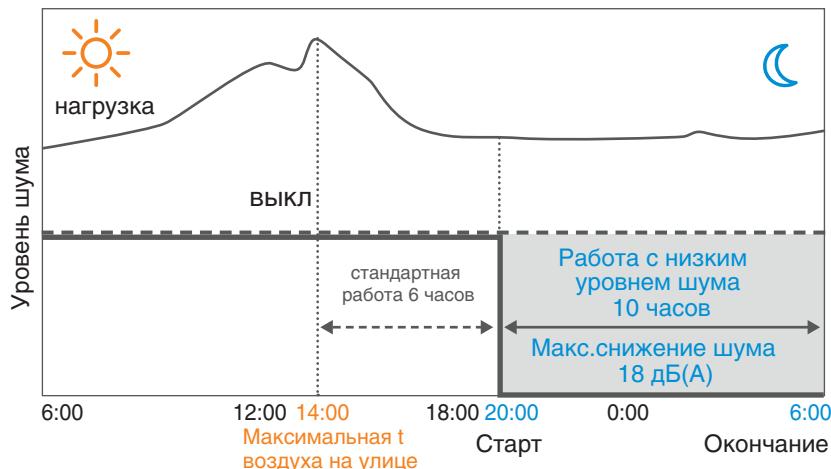
В наружных блоках VRF серий VCpro установлено несколько ЭРВ (электронных регулирующих вентиляторов). Использование 3000-шаговых ЭРВ позволяет точно дозировать количество хладагента для поддержания стабильной температуры в помещении.



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

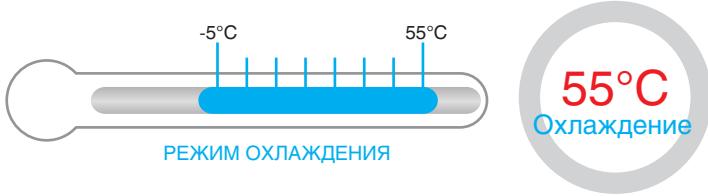
Функция «ночной режим» позволяет снизить уровень шума наружного блока в вечернее и ночное время до уровня 39 дБ(А)\*! Также доступен широкий выбор временных настроек автоматического включения и отключения функции «ночной режим». Это позволяет гибко подобрать время активации функции в зависимости от назначения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

Работа функции «ночной режим»



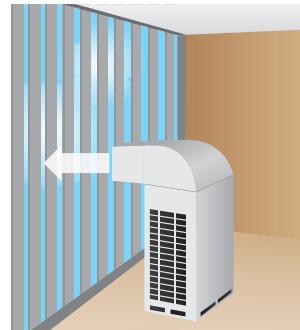
\*На некоторых моделях наружных блоков поколения VCpro.

## 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, или устанавливать наружный блок за декоративными решетками.



## ПРЕИМУЩЕСТВО: удобство сервисного обслуживания

### Mr. Doctor: удобство сервисного обслуживания



#### 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 (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		-5°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		-5°C ~ +55°C								
Макс. кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.	29	33	36	39	43	46	50			

# Наружные блоки VRF серии V5X

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



DC-Inverter

Гарантия 3 года

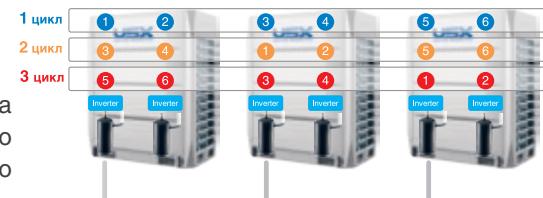
от 25.2 до 246 кВт

Серия модульных наружных блоков VRF V5X, являясь предшественницей новейшей 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.



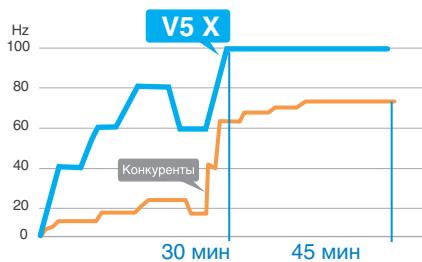
### Низкий уровень шума

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.



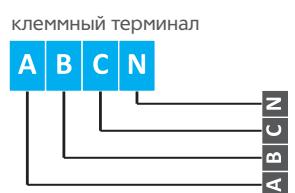
### Выход на рабочий режим всей системы на 15 минут раньше

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.



## 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")
	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			

# Наружные блоки VRF серии V4+I (индивидуального исполнения)

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



Блоки 28, 33,5, 40, 45 кВт – боковой выброс воздуха



Блоки 78,5 и 85 кВт – верхний выброс воздуха

DC-Inverter

Гарантия 3 года

28, 33,5, 40, 45, 78,5, 85 кВт\*

Наружные блоки VRF серии V4+I представлены блоками индивидуального исполнения (не могут объединяться в модуль) производительностью от 28 до 85 кВт, с боковым или верхним выбросом воздуха.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Экономичное решение

Благодаря снижению количества примененных комплектующих (т.к. нет необходимости соединения блоков в модуль), наружные блоки индивидуального исполнения дешевле модульных (нескольких блоков, соединенных вместе) наружных блоков той же производительности в среднем на 10-15%.

### Боковой выброс воздуха

Блоки индивидуального исполнения MDV V4+I от 28 до 40 кВт имеют боковой выброс воздуха, что позволяет устанавливать их на фасаде здания, если на кровле или рядом со зданием нет места (необходимо убедиться, что кронштейн и фасад способны выдерживать вес блока).

### Высокие значения длин магистралей хладагента

Для наружных блоков с вертикальным выбросом воздуха перепад высоты между внутренними блоками составляет 30 м, перепад высоты между наружным блоком и внутренними (при условии, что наружный блок находится ниже внутренних) составляет 90 м.

Модель			MDV-V280W/ DRN1-i	MDV-V335W/ DRN1-i	MDV-V400W/ DRN1-i	MDV-V450W/ DRN1-i	MDV-785W/ DRN1-i*	MDV-850W/ DRN1-i*		
Производительность	Охлаждение	кВт	28,0	33,5	40,0	45,0	78,5*	85*		
	Нагрев	кВт	31,5	37,5	45,0	50,0	87,5	95		
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3							
Максимальный потребляемый ток		А	–	–	–	–	57,7	62,5		
Максимальная потребляемая мощность		кВт	–	–	–	–	35,5	38,4		
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	6,83	9,20	11,90	13,60	24,2	28,3		
	EER	Вт/Вт	4,10	3,64	3,35	3,32	3,24	3,00		
Нагрев	Номинальная потребляемая мощность	кВт	7,50	9,20	11,10	12,70	22,4	26,0		
	COP	Вт/Вт	5,20	4,20	4,05	3,93	3,91	3,65		
Рабочие показатели	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	11000	11300	16575		33100			
	Уровень шума	дБ(А)	66	67	62		65			
Хладагент		R410a								
Размер	Заводская заправка	кг	8,0		9,0	12,0	27			
	Ш x В x Г	мм	1120*1558*528		1360*1650*540	1460*1650*540	2540*1615*765			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1270*1720*565		1450*1785*560	1550*1785*560	2600*1800*825			
	Вес нетто	кг	157,0		240	275	555	600		
Вес брутто		кг	173,0		260	290	590	635		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")	12,7(1/2")		22,2 (7/8")				
	Газовая труба		22,2(7/8")	25,4(1")	22,2(7/8")	25,4(1")	38,1 (1" 1/2")			
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5°C ~ +54°C		-5°C ~ +48°C					
	Нагрев		-20°C ~ +24°C		-15°C ~ +24°C					
Кол-во подключаемых внутренних блоков		шт.	16	20	14	15	46	50		
Суммарная мощность подключаемых внутр.блоков		%	50-130							

\* Блоки 78,5 и 85 кВт сняты с производства в апреле 2018г. Необходимо уточнять информацию по наличию данных моделей у дилеров\дистрибутора техники MDV.

# 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")		

# Наружные блоки мини-VRF серии V4+mini

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



**DC-Inverter**

**Гарантия 3 года**

Однофазное электропитание 220 В

7.2, 9.0, 12.5, 14.0, 16 кВт

Трехфазное электропитание 380 В

12.5, 14.0, 16, 17.5, 20.0, 22.4, 26.0 кВт

Модельный ряд наружных блоков мини-VRF V4+mini включает одно- и двухвентиляторные блоки с боковым выбросом воздуха производительностью от 7.2 до 26 кВт. Благодаря боковому выбросу воздуха, блоки могут устанавливаться на кронштейнах на фасаде здания (необходимо убедиться, что кронштейн и фасад могут выдержать вес блока).

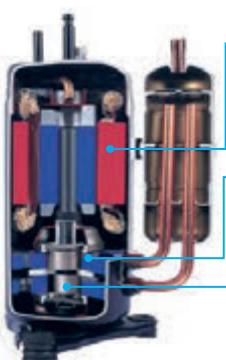
## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Надежные и эффективные комплектующие

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 высокоеффективные двигатели вентиляторов Panasonic;

Применение компрессоров и двигателей вентиляторов DC-инверторного типа позволяет повысить надежность и срок службы системы, снизить потребление электроэнергии, избавившись от высоких пусковых токов и повышенного износа.



#### 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.

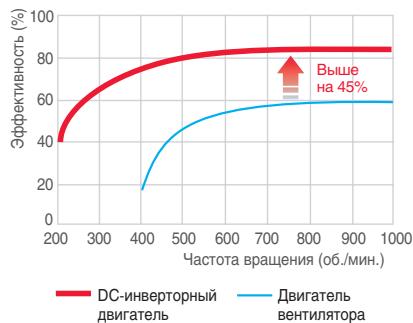
#### Подвижные части повышенной надежности:

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

Двухроторный компрессор GMCC или Mitsubishi



DC-инверторный двигатель вентилятора  
Panasonic



### 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 12 внутренних блоков!



### Удобство сервисного обслуживания

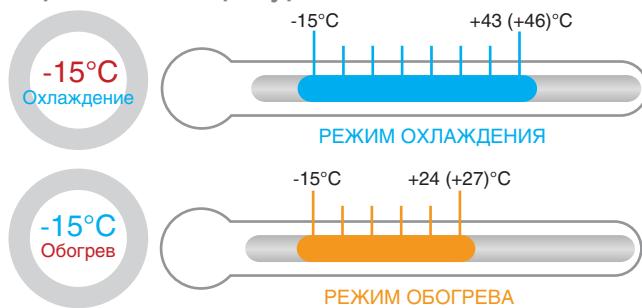
Наружные блоки мини-VRF серии V4+mini оснащены системой быстрой проверки текущих параметров работы и возможностью тестового запуска для проверки работоспособности системы.

Микроконтроллер наружного блока постоянно контролирует рабочие параметры системы, и, при необходимости, останавливает систему, предотвращая поломку.

На дисплее наружного блока при этом индицируется код ошибки – это позволяет ускорить и упростить процесс диагностики неисправности.

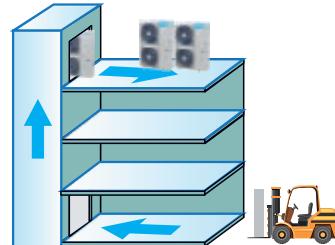


## Широкий температурный диапазон



## Удобство транспортировки

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



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

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

Модель			MDV-V80W/DN1	MDV-V105W/DN1	MDV-120W/DN1	MDV-140W/DN1	MDV-160W/DN1		
Производительность	Охлаждение	кВт	7,2	9	12,5	14	16		
	Нагрев	кВт	7,2	9	14	16	17,5		
Электропитание	220-240/50/1								
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	1,85	2,3	3,31	3,95	4,66		
	EER	Вт/Вт	3,9	3,92	3,78	3,54	3,43		
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	1,79	2,27	3,68	4,32	4,92		
	COP	Вт/Вт	4,02	3,97	3,8	3,7	3,56		
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	5500		6000				
	Уровень шума	дБ(А)	56	57					
Хладагент	Тип		R410a						
	Заводская заправка	кг	2,95		2,8	3,2	3,8		
Размер	Ш x В x Г	мм	1075*966*396		900*1327*400				
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1120*1100*435		1030*1456*435				
Вес нетто		кг	75,5	95	99	100			
Вес брутто		кг	85,5	105	109	110			
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 ~ +43°C		-15°C ~ +46°C				
	Нагрев		-15°C ~ +27°C						
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.	4	5	7	8	9			
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков	%	45-130							

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

Модель		MDV-120W/DGN1	MDV-140W/DGN1	MDV-160W/DGN1	MDV-V180W/DRN1	MDV-V200W/DRN1	MDV-V224W/DRN1	MDV-V260W/DRN1
Производительность	Охлаждение	кВт	12,5	14	16	17,5	20	22,4
	Нагрев	кВт	14	16	17,5	19	22	24,5
Электропитание	380-415/50/3							
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	3,31	3,95	4,66	5,3	6,1	6,8
	EER	Вт/Вт	3,78	3,54	3,43	3,3	3,28	3,29
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	3,68	4,32	4,92	5	6,1	5,9
	COP	Вт/Вт	3,8	3,7	3,56	3,8	3,61	4,15
Рабочие показатели	Расход воздуха	м³/ч	6000		6800	10999	10494	10494
	Уровень шума	дБ(А)	57		59			60
Хладагент	Тип		R410a					
	Заводская заправка	кг	2,8	3,2	3,8	4,5	4,8	6,2
Размер	Ш x В x Г	мм	900*1327*400		1120*1558*528			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1030*1456*435		1270*1720*565			
Вес нетто		кг	95	99	100	107	137	146,5
Вес брутто		кг	105	109	110	118	153	162,5
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")					
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8")		19,05 (3/4")			22,2 (7/8")
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-15°C ~ +46°C		-15°C ~ +43°C	-15°C ~ +46°C		
	Нагрев		-15°C ~ +27°C		-15°C ~ +24°C			
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.	7	8	9	10	11	12	
Суммарная мощность подключаемых внутр. блоков	%	45-130			50-130			

## Трехтрубные наружные блоки VRF серии V4+R

ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ



DC-Inverter

Гарантия 3 года

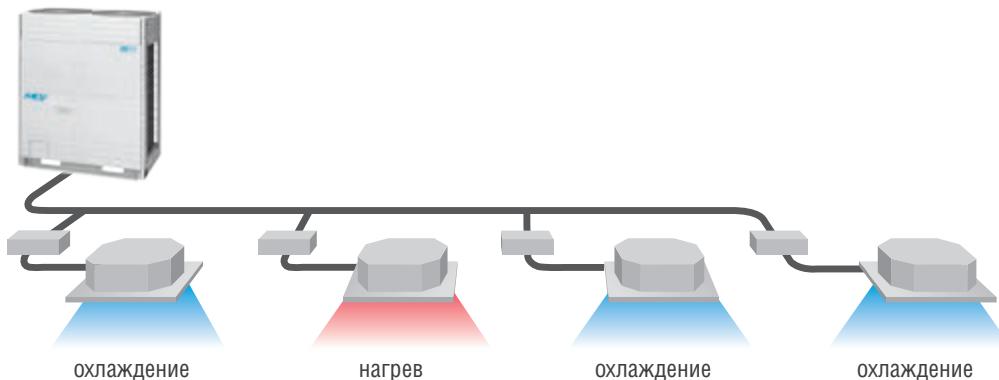
от 25.2 до 180 кВт

Модельный ряд наружных блоков трехтрубной VRF-системы серии V4+R представлен пятью моделями полноразмерных блоков производительностью 25.2, 28, 33.5, 40 и 45 кВт с возможностью объединения в модуль до 4 блоков (максимальная мощность модуля из 4 блоков – 180 кВт).

### ПРЕИМУЩЕСТВА

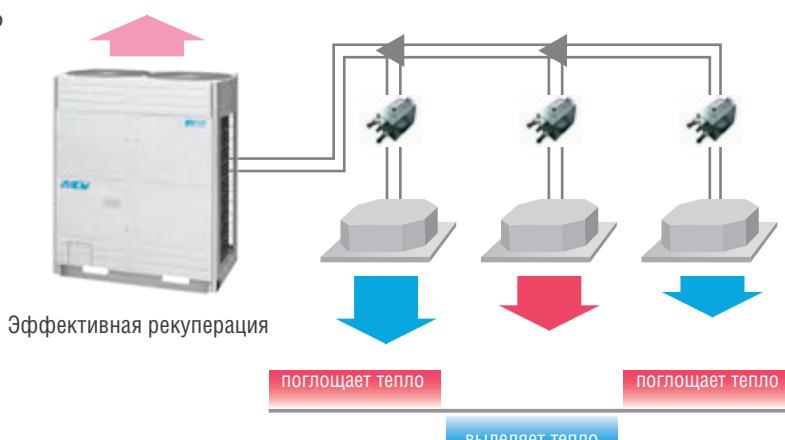
#### Одновременная работа на охлаждение и нагрев

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.



#### 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). 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.



## Блоки переключения (MS-блоки)

Одновременная работа трехтрубной системы на охлаждение и нагрев возможна именно благодаря применению блоков переключения режимов (MS-блоков). В состав MS-блока входят соленоидные вентили, которые распределяют хладагент по подключенными внутренним блокам.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

### НАРУЖНЫЕ БЛОКИ VRF СЕРИИ V4+R МОДУЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Модель		MDV-252W/D2RNIT	MDV-280W/D2RNIT	MDV-335W/D2RNIT	MDV-400W/D2RNIT	MDV-450W/D2RNIT		
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	5,73	6,67	8,07	11,30		
	EER	Вт/Вт	4,4	4,2	4,15	3,54		
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	6	7,33	8,72	11,19		
	COP	Вт/Вт	4,5	4,3	4,3	3,91		
Расход воздуха		м³/ч	12000		13000	15000		
Уровень шума		дБ(А)	57		58	60		
Хладагент	Тип		R410a					
	Заводская заправка	кг	10		13			
Размер	Ш x В x Г	мм	1250*1615*765					
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1305*1790*820					
Вес нетто		кг	255		303			
Вес брутто		кг	273		322			
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")	12,7(1/2")		15,88(5/8")		
	Газовая труба, низкое давление	мм (дюйм)	22,2(7/8")		25,4(1")	28,6(1" 1/8")		
	Газовая труба, высокое давление	мм (дюйм)	19,05(3/4")			22,2(7/8")		
	Газовый баланс, высокое давление	мм (дюйм)	19,05(3/4")					
	Масляная балансировочная труба	мм (дюйм)	6,35(1/4")					
Рабочий диапазон температур наружного воздуха		Охлаждение	-5°C ~ +48°C					
		Нагрев	-20°C ~ +24°C					
		Комбо	-5°C ~ +24°C					
Кол-во подключаемых внутренних блоков	шт.	13	16	20	23	26		
Суммарная мощность подключаемых внутр.блоков	%	50-130						

### БЛОКИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ VRF СЕРИИ V4+R

Модель		MDVMS01/N1-C	MDVMS02/N1-C	MDVMS04/N1-C	MDVMS06/N1-C	MDVMS02E/N1-C	MDVMS04E/N1-C	
Кол-во групп подключаемых ВБ	шт.	1	2	4	6	--	--	
Кол-во ВБ в группе	шт.	4	4	4	4	--	--	
Общее кол-во подключаемых ВБ	шт.	4	8	16	24	1	1	
Макс. суммарная мощность ВБ подключаемых на 1 группу	шт.	16	16	16	16	--	--	
Макс. суммарная мощность ВБ подключаемый на 1 блок переключения	шт.	≤16	≤28	≤45	≤45	20~28	40~56	
Диаметр труб	к наружному блоку	Жидкостная труба мм (дюйм)	9,53(3/8")	12,7(1/2")	15,88(5/8")		12,7(1/2") 15,88(5/8")	
		Газовая труба, высокое давление мм (дюйм)	15,88(5/8")	19,05(3/4")	22,2(7/8")		19,05(3/4") 22,2(7/8")	
		Газовая труба, низкое давление мм (дюйм)	19,05(3/4")	25,4(1")	31,75(1" 1/4")		25,4(1") 31,75(1" 1/4")	
	к внутреннему блоку	Жидкостная труба мм (дюйм)	9,53(3/8")					
		Газовая труба мм (дюйм)	15,88(5/8")					
Размер	Ш x В x Г	мм	630*225*600		960*225*600		630*225*600 960*225*600	
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	725*325*685		1055*325*685		725*325*685 1055*325*685	
Вес нетто	кг	18	19,5	31	35	19,5	31	
Вес брутто	кг	25	27	40	44,5	27	40	
Уровень шума	дБ(А)	33			40	33		

# Внутренние блоки VRF поколения V6



## 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.

### Низкий уровень шума

Улучшенная конструкция внутреннего блока и DC-мотор вентилятора позволили достичь минимального уровня шума внутренних блоков VRF поколения V6 на уровне 22 дБ(А).

### 5 положений жалюзи

Внутренние блоки поколения V6 настенного, кассетного (однопоточные, двухпоточные, четырехпоточные), напольно-потолочного и, консольного типа имеют 5 настроек положений жалюзи, что позволяет точно настроить направление потока воздуха даже в небольших помещениях.

### Сервисный режим пульта ДУ

Для точной настройки VRF-системы под конкретные задачи, некоторые пульты ДУ\* 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  $+24^{\circ}\text{C}$ ), заблокировать возможность управления с других пультов или настроить работу блока в режиме теплого пуска.

### Настройка напора с пульта ДУ (на блоках канального типа)

Возможность настройки напора канальных внутренних блоков с пульта ДУ\* значительно упрощает и ускоряет проведение пуско-наладочных 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.

\* Подробнее см. на стр. 20.

### Возможность отключения дисплея внутреннего блока

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

### Режим «ECO»

Экономичный режим «ECO» можно запустить одной кнопкой. Это позволит уменьшить расходы благодаря снижению потребления электроэнергии.

### Иные преимущества

Некоторые функции внутренних блоков V6 зависят от применяемого с ними пульта ДУ. Дополнительная информация по функциям приведена на стр. 20.

## СОВМЕСТИМОСТЬ ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ БЛОКОВ РАЗНЫХ ПОКОЛЕНИЙ

	Наружные блоки V4+mini/V4+I/V4+R/V4+W/V5X	Наружные блоки V6 /V6-i /VCpro
Внутренние блоки V4+	•	•
Внутренние блоки V6	—	•

**ВНИМАНИЕ!** Одновременное использование блоков поколений V4+ и V6 в одной системе невозможно.

# Кассетные однопоточные V6


**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:**

NIM05(B) - модуль для работы с картой гостя

NIM09 - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик

MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания

**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.

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:**
**Эффективность**


медные трубы с внутренними канавками трапециoidalной формы



DC-мотор вентилятора

**Надежность**


функция самодиагностики



антикоррозийное покрытие теплообменника

**Функциональность**


таймер



проводной пульт (опция)



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

**ПРЕИМУЩЕСТВА**

Описание преимуществ смотрите на стр. 56.

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

# Кассетные двухпоточные V6

**Опции:**

Беспроводные пульты



Проводные пульты индивидуальные



Проводной пульт индивидуальный/групповой



## Центральные пульты

**Гарантия 3 года**

от 2.2 до 7.1 кВт

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

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

## 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



встроенный дренажный насос



моющийся фильтр

## Легкий монтаж и простое обслуживание

## ПРЕИМУЩЕСТВА

Описание преимуществ смотрите на стр. 56.

Модель		MDI2-22Q2DHNI	MDI2-28Q2DHNI	MDI2-36Q2DHNI	MDI2-45Q2DHNI	MDI2-56Q2DHNI	MDI2-71Q2DHNI
Панель		MDV-MBQ2-01					
Производительность	Охлаждение кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Нагрев кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Электропитание		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			35,0	
	Панель	кг		10,5			
Вес брутто	Корпус	кг	42,0			43,5	
	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			

# Кассетные четырехпоточные V6

## КОМПАКТНЫЕ



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

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

### Аксессуары:

NIM05(B) – модуль для работы с картой гостя  
NIM09 – модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик  
MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания

## ПОЛНОРАЗМЕРНЫЕ



### Опции:

#### Беспроводные пульты



#### Проводные пульты индивидуальные



#### Проводной пульт индивидуальный/групповой



#### Центральные пульты



**Гарантия 3 года**

от 2.2 до 14 кВт

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

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



médные 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



подача свежего воздуха



подача воздуха в соседние помещения (для полноразмерных)

# VRF-системы: внутренние блоки V6

## ПРЕИМУЩЕСТВА

Описание преимуществ смотрите на стр. 56.

## КАССЕТНЫЕ ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЕ КОМПАКТНЫЕ

Модель		MDI2-22Q4CDHN1		MDI2-28Q4CDHN1		MDI2-36Q4CDHN1		MDI2-45Q4CDHN1			
Панель		MDV-MBQ4-03C4									
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5					
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4,0	5,0					
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1								
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,035		0,040	0,050					
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	576/552/524/503/462/441/405		604/573/541/516/478/434/400						
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	35/34/33/29/26/23/22		41/38/35/32/30/29/28						
Хладагент		Тип	R410A								
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм	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								
	Ш x В x Г (панель)	мм	715*123*715								
Вес нетто	Корпус	кг	18,0		19,2						
	Панель	кг	2,5								
Вес брутто	Корпус	кг	23,5		24,7						
	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	32								

## КАССЕТНЫЕ ЧЕТЫРЕХПОТОЧНЫЕ ПОЛНОРАЗМЕРНЫЕ

Модель		MDI2-28Q4DHN1		MDI2-36Q4DHN1		MDI2-45Q4DHN1		MDI2-56Q4DHN1		MDI2-71Q4DHN1					
Панель		MDV-MBQ4-01E													
Производительность	Охлаждение	кВт	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1								
	Нагрев	кВт	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0								
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1												
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,040	0,045	0,050	0,060	0,070								
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	801/751/711/658/637/611/542		893/866/804/744/714/698/635		977/937/864/800/778/738/671								
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	32/31/30/28/28/26/23		35/34/31/31/30/28/26		35/35/34/31/30/28/27								
Хладагент		Тип	R410A												
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм	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												
Вес брутто	Корпус	кг	25,8		27,6										
	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												

Модель		MDI2-80Q4DHN1		MDI2-90Q4DHN1		MDI2-100Q4DHN1		MDI2-112Q4DHN1		MDI2-140Q4DHN1	
Панель		MDV-MBQ4-01E									
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	1662/1574/1448/1348/1253/1219/1170					
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					
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						
	Панель	кг	5,8								
Вес брутто	Корпус	кг	27,6		33,8						
	Панель	кг	7,9								
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")								
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88(5/8")								
	Дренажная труба (НД)	мм	32								

# Настенные V6



## Аксессуары:

NIM05(B) - модуль для работы с картой гостя  
 NIM09 - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчиком  
 MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания

### Опции:

#### Беспроводные пульты



#### Проводные пульты индивидуальные



#### Проводной пульт индивидуальный/групповой



#### 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.

## 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 автоматическое осушение



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

## ПРЕИМУЩЕСТВА

Описание преимуществ смотрите на стр. 56.

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
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0
<b>Электропитание</b>									
Номинальная потреб. мощность (охл.)	Вт/ц/Ф	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		мм	835*280*203		990*315*223		1194*343*262		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	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 (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			

# Напольно-потолочные V6

**Аксессуары:**

NIM05(B) - модуль для работы с картой гостя  
 NIM09 - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик  
 MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания

**Опции:**

## Беспроводные пульты



## Проводные пульты индивидуальные



## Проводной пульт индивидуальный/групповой



## Центральные пульты



RM05B	RM12D	WDC-86E/KD	WDC-120G/WK	CCM-180A/BWS	CCM-270B/WS
-------	-------	------------	-------------	--------------	-------------

**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 пульта ДУ) вертикальные и горизонтальные жалюзи, а также оснащаются дренажной помпой для удаления конденсата на высоту до 750 мм.

**ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:****Эффективность**

médные 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 заслонок



функция Follow me (опция)



5 положений жалюзи



поддержание температуры ±0,5°C



7 скоростей вентилятора



тихий режим Silent



моющийся фильтр

**Легкий монтаж и простое обслуживание****ПРЕИМУЩЕСТВА**

Описание преимуществ смотрите на стр. 56.

Модель		MDI2-36DLDHN1	MDI2-45DLDHN1	MDI2-56DLDHN1	MDI2-71DLDHN1	MDI2-80DLDHN1	MDI2-90DLDHN1	MDI2-112DLDHN1	MDI2-140DLDHN1					
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	0,115			0,130	0,180						
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/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						
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	40/39/38/38/ 37/36/36	43/42/41/41/39/38/38			45/44/43/43/42/41/40	47/46/45/45/44/43/42						
Хладагент	Тип		R410A											
Размер	Ш x В x Г	мм	990*203*660											
Размер в упаковке		мм	1089*296*744											
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										

# Канальные средненапорные, высоконапорные, высоконапорные со 100% притоком свежего воздуха V6



## Аксессуары:

NIM05(B) - модуль для работы с картой гостя



NIM09 - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчиком



MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания



## 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 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 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 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.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы с внутренними канавками трапециoidalной 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

## ПРЕИМУЩСТВА

Описание преимуществ смотрите на стр. 56.

# VRF-системы: внутренние блоки V6

## СПЕЦИФИКАЦИИ (СРЕДНЕГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ)

Модель			MDI2-22T2DHN1	MDI2-28T2DHN1	MDI2-36T2DHN1	MDI2-45T2DHN1	MDI2-56T2DHN1	MDI2-71T2DHN1	MDI2-80T2DHN1	MDI2-90T2DHN1	MDI2-112T2DHN1	MDI2-140T2DHN1				
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0				
	Нагрев	кВт	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	15,5				
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1													
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,040		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 /29/27/25	36/34/32/31 /29/27/25	36/34/33/32 /30/29/28	37/35/33/32 /30/29/28	37/35/34/33 /31/29/28	39/38/38/37 /35/34/33	41/39/38/37 /36/35/33						
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		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													

## СПЕЦИФИКАЦИИ (ВЫСОКОГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ)

Модель			MDI2-71T1DHN1	MDI2-80T1DHN1	MDI2-90T1DHN1	MDI2-112T1DHN1	MDI2-140T1DHN1	MDI2-160T1DHN1				
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	0,180			0,380	0,420	0,700				
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	2660/2530/2400/2270/ 2140/2010/1880					
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	54/54/53/52/51/50/50					
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	100 (30-200)									
Хладагент	Тип		R410A									
Размер	Ш x В x Г	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			MDI2-200T1DHN1	MDI2-250T1DHN1	MDI2-280T1DHN1	MDI2-400T1DHN1	MDI2-450T1DHN1	MDI2-560T1DHN1		
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	56,0	63,0		
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1							
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,990	1,200		1,800		2,272		
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	4330/4230/4130/4030/3930/3830/3730	6500/6150/5800/5450/5100/4750/4400		7400/7000/6600/6200/ 5800/5400/5000				
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	57/56/55/54/53/52/50	60/59/58/57/55/54/52		59/58/57/56/55/53/51				
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)		Па	170 (30-250)			300 (100-400)				
Хладагент	Тип		R410A							
Размер	Ш x В x Г	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		MDI2-125FADHN1	MDI2-140FADHN1	MDI2-200FADHN1	MDI2-250FADHN1	MDI2-280FADHN1	MDI2-450FADHN1	MDI2-560FADHN1						
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 пот. мощность (охлаждение)	кВт		0,480		0,850		1,080	2,272						
Расход воздуха (7~1 скорость)	м <sup>3</sup> /ч	2000/1917/1833/1750/1667/1583/1500		3000/2833/2667/2500/2333/2167/2000		4200/3967/3733/3500/3267/3033/2800	7400/7000/6600/6200/5800/5400/5000							
Уровень шума (7~1 скорость)	дБ(А)	48/47/46/45/44/43/42		50/49/48/47/46/44/43		58/56/55/53/51/49/48	59/58/57/56/54/53/51							
ESP (статическое давление) номинал (диапазон)	Па	180 (30-200)		200 (30-250)		300 (100-400)								
Хладагент	Тип	R410A												
Размер	Ш x В x Г	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		+16°C ~ +20°C											
	Охлаждение		+20°C ~ +43°C											

## Напольные корпусные и бескорпусные V6



F3 – бескорпусные



F4 – в корпусе  
забор воздуха спереди



F5 – в корпусе  
забор воздуха снизу

### Аксессуары:

NIM05(B) - модуль для работы с картой гостя



NIM09 - модуль для работы с картой гостя и ИК-датчик



MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания



### Опции:

Беспроводные пульты



Проводные пульты индивидуальные



Проводной пульт индивидуальный/групповой



Центральные пульты



Гарантия 3 года

от 2,2 до 8 кВт

**Напольные блоки V6** применяются для обеспечения комфорта микроклимата в помещениях, предполагающих значительное скопление людей. Принцип воздушораспределения 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).

# VRF-системы: внутренние блоки V6

## 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

## ПРЕИМУЩЕСТВА

Описание преимуществ смотрите на стр. 56.

Модель		MDI2-22F3DHN1	MDI2-28F3DHN1	MDI2-36F3DHN1	MDI2-45F3DHN1	MDI2-56F3DHN1	MDI2-71F3DHN1	MDI2-80F3DHN1		
		MDI2-22F4DHN1	MDI2-28F4DHN1	MDI2-36F4DHN1	MDI2-45F4DHN1	MDI2-56F4DHN1	MDI2-71F4DHN1	MDI2-80F4DHN1		
		MDI2-22F5DHN1	MDI2-28F5DHN1	MDI2-36F5DHN1	MDI2-45F5DHN1	MDI2-56F5DHN1	MDI2-71F5DHN1	MDI2-80F5DHN1		
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1							
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,040	0,045	0,055	0,060	0,088	0,110	0,130	
Расход воздуха (7~1 скорость)		м³/ч	530/504/478/456/ 439/418/400	569/540/515/485/ 462/443/421	624/591/557/522/ 473/420/375	660/625/583/542/ 501/475/440	1150/1094/1028/ 970/925/886/830	1380/1290/1205/ 1100/1033/955/870		
Уровень шума (7~1 скорость)		дБ(А)	36/35/34/33/31/30/29	37/36/35/34/32/31/30			41/39/37/35/ 33/32/31	44/42/40/39/37/35/33		
Хладагент	Тип		R410A							
Размер	Ш x В x Г (F3)	мм	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							

# Консольные V6



## Аксессуары:

NIM05(B) - модуль для работы с картой гостя

NIM09 - модуль для работы с картой гостя

и ИК-датчик

MCAC-PIDU - модуль завершения работы при пропадании электропитания

### Опции:

#### Беспроводные пульты



#### Проводные пульты индивидуальные



#### Проводной пульт индивидуальный/групповой



#### Центральные пульты



**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.

## 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\*



моющийся фильтр

### Легкий монтаж и простое обслуживание

## ПРЕИМУЩЕСТВА

Описание преимуществ смотрите на стр. 56.

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
<b>Электропитание</b>					
В/Гц/Ф					
Номинальная потр. мощность (охл.)					
кВт					
Расход воздуха (7~1 скорость)					
м³/ч					
Уровень шума (7~1 скорость)					
дБ(А)					
Хладагент	Тип		R410A		
Размер		мм	700*600*210		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	810*710*305		
Вес нетто		кг	14,0	15,0	
Вес брутто	Внутренний блок	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		

# Кассетные однопоточные V4+



Беспроводной пульт  
дистанционного управления  
RM12A  
в комплекте



Центральный пульт  
управления  
CCM30\*  
опция

Контроллер  
гостевых карт  
NIM05  
опция

Контроллер  
гостевых карт  
с ИК модулем  
NIM09  
опция

**Гарантия 3 года**

от 1,8 до 7,1 кВт

Кассетные однопоточные блоки применяются для обеспечения комфортного микроклимата в небольших помещениях, таких, например, как переговорные комнаты. Отлично подходят для удаления теплопритоков от панорамного остекления.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапециoidalной формы



функция  
самодиагностики



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника

### Функциональность



таймер  
проводной  
пульт  
(опция)

### Здоровье и комфорт



теплый  
пуск  
независимое  
осушение



автоматическое  
качание  
заслонок



функция  
Follow me

Легкий монтаж  
и простое обслуживание



встроенный  
дренажный  
насос



моющийся  
фильтр



компактный  
дизайн

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Дренажная помпа

Блоки оборудованы дренажным насосом для отвода конденсата на высоту до 750 мм, что упрощает монтаж.

### Малая высота корпуса внутреннего блока

Высота корпуса кассетных однопоточных блоков мощностью от 1,8 до 3,6 кВт составляет всего 153 мм, что позволяет устанавливать их в помещениях с ограниченным потолочным пространством. Однопоточные блоки идеально подходят для размещения возле стен с большой площадью остекления для съема поступающих теплопритоков, а также для охлаждения сложных по конфигурации помещений.

### Цифровой дисплей

Кассетные однопоточные блоки оборудованы дисплеем с цифровой индикацией, который может отображать температуру и коды ошибок.

Модель	MDV-D18Q1/ N1-D	MDV-D22Q1/ N1-D	MDV-D28Q1/ N1-D	MDV-D36Q1/ N1-D	MDV-D45Q1/ N1-D	MDV-D56Q1/ N1-D	MDV-D71Q1/ N1-D		
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	5	6,3		
Электропитание	220-240/50/1								
Номинальная потр. мощность (охл.)	кВт	0,041		0,048		0,060			
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость) м³/ч	523		573		693			
	Уровень шума (Низк. скорость) дБ(А)	30		34		35			
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	12,5		13		18,5			
	Панель кг	3,5		4					
Вес брутто	Корпус кг	16		16,5		22,8			
	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)	25							

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

# Кассетные четырехпоточные компактные V4+



Беспроводной пульт  
дистанционного управления  
RM12A  
в комплекте



Проводной  
пульт ДУ  
KJR-29B1/  
KJR-12B  
опция



Центральный  
пульт  
управления  
CCM30\*  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
NIM05  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
с ИК модулем  
NIM09  
опция

**Гарантия 3 года**

**от 2.2 до 5.6 кВт**

**Кассетные четырехпоточные блоки** подходят для обеспечения комфорта микроклимата в помещениях большой площади, предполагающих значительное скопление людей. Широко используются в помещениях с подвесными потолками, особенно общественного назначения: в магазинах, офисах, школах, конференц-залах и т.д.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапецидальной формы



функция  
самодиагностики



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника



таймер



проводной  
пульт  
(опция)



теплый  
пуск



независимое  
осушение



автоматическое  
заслонок



функция  
Follow me

### Легкий монтаж

и простое обслуживание



встроенный  
дренажный  
насос



моющийся  
фильтр



подача  
свежего  
воздуха

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Дренажная помпа

Блоки оборудованы дренажным насосом для отвода конденсата на высоту до 750 мм, что упрощает монтаж внутреннего блока.

### Удобный монтаж

Блоки имеют небольшой размер и устанавливаются в ячейку стандартного подвесного потолка (600x600мм).

### Возможность подключения подачи свежего подготовленного воздуха

Кассетные компактные блоки имеют возможность подключения воздуховодов для подачи свежего подготовленного воздуха.

### Быстрый доступ к отсеку электроники

Для доступа к отсеку электроники достаточно снять декоративную панель.

Модель	MDV-D22Q4/N1-A3	MDV-D28Q4/N1-A3	MDV-D36Q4/N1-A3	MDV-D45Q4/N1-A3	MDV-D56Q4/N1-A3
<b>Панель</b>					
Производительность	Охлаждение (НД)	кВт 2,2 2,4	2,8 3,2	3,6 4	4,5 5
Электропитание	В/Гц/Ф	220-240/50/1			
<b>Номинальная потр. мощность (охлаждение)</b>					
Rабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	кВт 0,05	0,056		0,62
	Уровень шума (Низк. скорость)	м³/ч 414	521		
Xладагент	Тип	R410a			
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм 570*260*570	647*50*647		
	Ш x В x Г (панель)	мм 647*50*647	675*285*675		
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)	мм 715*123*715	29		
Вес нетто	Корпус	кг 16	18		
	Панель	кг 2,5	22		
Вес брутто	Корпус	кг 20	4,5		
	Панель	кг 25	9,53 (3/8")		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм) 6,35 (1/4")	15,9 (5/8")		
	Газовая труба	мм (дюйм) 12,7 (1/2")			
	Дренажная труба (НД)	мм			

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

# Кассетные четырехпоточные полноразмерные V4+, поколение Е



Беспроводной пульт  
дистанционного управления  
RM12A  
в комплекте



Проводной пульт  
ДУ KJR-29B1/  
KJR-12B  
опция



Центральный пульт  
управления  
CCM30\*  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
NIM05  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
с ИК модулем  
NIM09  
опция

**Гарантия 3 года**

от 2.8 до 14.0 кВт

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

Эффективность Надежность



Функциональность Здоровье и комфорт

Легкий монтаж  
и простое обслуживание

Медные трубы с внутренними канавками	Функция самодиагностики	Антикоррозийное покрытие теплообменника	Таймер	Проводной пульт (опция)	Теплый пуск	Независимое осушение	Автоматическое качание заслонок	Функция Follow me	Встроенный моющийся дренажный насос	Подача свежего воздуха	Подача воздуха в соседние помещения
--------------------------------------	-------------------------	---	--------	-------------------------	-------------	----------------------	---------------------------------	-------------------	-------------------------------------	------------------------	-------------------------------------

Модель		MDV-D28Q4/N1-E	MDV-D36Q4/N1-E	MDV-D45Q4/N1-E	MDV-D56Q4/N1-E	MDV-D71Q4/N1-E
Панель		MDV-MBQ4-02B1				
Производительность	Охлаждение	кВт	2,8	3,6	4,5	5,6
	Нагрев	кВт	3,2	4,0	5,0	6,3
Электропитание		220-240/50/1				
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,08		0,088	
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс./Сред./Низк.)	м³/ч	764/638/554		905/740/651	950/767/663
	Уровень шума (Выс./Сред./Низк.)	дБ(А)	32/31/30		36/34/33	38/36/35
Хладагент	Тип			R410a		
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм		840*230*840		
	Ш x В x Г (панель)	мм		950*54,5*950		
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)	мм		955*260*955		
	Ш x В x Г (панель)	мм		1035*90*1035		
Вес нетто	Корпус	кг	21,5		23,7	
	Панель	кг		6,0		
Вес брутто	Корпус	кг	26,7		28,9	
	Панель	кг		9,0		
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		

Модель		MDV-D80Q4/N1-E	MDV-D90Q4/N1-E	MDV-D100Q4/N1-E	MDV-D112Q4/N1-E	MDV-D140Q4/N1-E
Панель		MDV-MBQ4-02B1				
Производительность	Охлаждение	кВт	8,0	9,0	10,0	11,2
	Нагрев	кВт	9,0	10,0	11,1	12,5
Электропитание		220-240/50/1				
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,110	0,140	0,165	0,176
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс./Сред./Низк.)	м³/ч	1200/1021/789	1332/1129/908	1651/1304/1127	1658/1335/1130
	Уровень шума (Выс./Сред./Низк.)	дБ(А)	42/39/37	43/39/38	45/42/40	46/41/39
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*54,5*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*90*1035		
Вес нетто	Корпус	кг	23,7		28,7	
	Панель	кг		6,0		
Вес брутто	Корпус	кг	28,9		34,1	
	Панель	кг		9,0		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)		9,53 (3/8")		
	Газовая труба	мм (дюйм)		15,88 (5/8")		
	Дренажная труба (НД)	мм		32		

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

# Кассетные четырехпоточные полноразмерные V4+, поколение D\*



Беспроводной пульт  
дистанционного управления  
RM12A  
**в комплекте**



Проводной  
пульт ДУ  
KJR-29B1/  
KJR-12B  
опция



Центральный  
пульт  
управления  
CCM30\*  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
NIM05  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
с ИК модулем  
NIM09  
опция

**Гарантия 3 года**

от 3.6 до 14.0 кВт\*\*

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность Надежность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапециoidalной  
формы



функция  
самодиагностики



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника



### Функциональность



### Здоровье и комфорт

таймер  
проводной  
пульт  
(опция)



теплый  
пуск



независимое  
осушение



автоматическое  
качание  
заслонок



функция  
Follow me



встроенный  
дренажный  
насос



моющийся  
фильтр



подача  
свежего  
воздуха



подача  
воздуха в  
соседние  
помещения

Легкий монтаж  
и простое обслуживание

Модель		MDV-D36Q4/N1-D*	MDV-D56Q4/N1-D*	MDV-D71Q4/N1-D*	
Панель		MDV-MBQ4-02B1			
Производительность	Охлаждение	кВт	3,6	5,6	
	Нагрев	кВт	4	6,3	
Электропитание		220-240/50/1			
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,065	0,075	0,082
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м³/ч	847	864	1157
	Уровень шума (Низк. скорость)	дБ(А)	35		39
Хладагент	Тип		R410a		
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм	904*230*840		
	Ш x В x Г (панель)	мм	950*54,5*950		
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)	мм	955*260*955		
	Ш x В x Г (панель)	мм	1035*90*1035		
Вес нетто	Корпус	кг	24	26	
	Панель	кг		6	
Вес брутто	Корпус	кг	28	30	
	Панель	кг		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	

Модель		MDV-D80Q4/ NI-D*	MDV-D90Q4/ NI-D*	MDV-D100Q4/ NI-D*	MDV-D112Q4/ NI-D*	MDV-D140Q4/ NI-D*	
Панель		MDV-MBQ4-02B1					
Производительность	Охлаждение	кВт	8	9	10	11,2	
	Нагрев	кВт	9	10	11,1	12,5	
Электропитание		220-240/50/1					
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,097	0,16		0,17	
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м³/ч	1236	1540		1800	
	Уровень шума (Низк. скорость)	дБ(А)	39	43		44	
Хладагент	Тип		R410a				
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм	904*230*840		904*300*840		
	Ш x В x Г (панель)	мм		950*54,5*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*90*1035			
Вес нетто	Корпус	кг	26		32		
	Панель	кг	6		6		
Вес брутто	Корпус	кг	30		37		
	Панель	кг	9		9		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)		9,53 (3/8")			
	Газовая труба	мм (дюйм)		15,88 (5/8")			
	Дренажная труба (НД)	мм		32			

\*Кассетные внутренние блоки V4+ поколения N1-D сняты с производства. Информацию о наличии складских запасов уточняйте у дистрибутора или вашего поставщика техники MDV.

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

## Настенные V4+, серия M



Беспроводной пульт  
дистанционного управления  
RM12A  
в комплекте



Проводной  
пульт ДУ  
KJR-29B1/  
KJR-12B  
опция



Центральный  
пульт  
управления  
CCM30\*  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
NIM05  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
с ИК модулем  
NIM09  
опция

Гарантия 3 года

от 2,2 до 9,0 кВт

**Настенные блоки** 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.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

## Эффективность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапециoidalной формы

## Надежность



функция  
самодиагностики



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника

## Функциональность



таймер  
проводной  
пульт  
(опция)

## Здоровье и комфорт



теплый  
пуск



независимое  
осушение



автоматическое  
качание  
заслонок



функция  
Follow me

Легкий монтаж  
и простое обслуживание

моющийся  
фильтр



легкомующаяся  
панель

## ПРЕИМУЩЕСТВА

## DC-инверторный двигатель вентилятора

Применение DC-инверторного двигателя вентилятора во внутреннем блоке обеспечивает больший комфорт и гибкость управления.

## Встроенный расширительный клапан

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

Модель		MDI-22G/ DHN1-M	MDI-28G/ DHN1-M	MDI-36G/ DHN1-M	MDI-45G/ DHN1-M	MDI-56G/ DHN1-M	MDI-71G/ DHN1-M	MDI-80G/ DHN1-M	MDI-90G/ DHN1-M			
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8			
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4	5	6,3	8	9			
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		
Номинальный потр. ток (охл.)		А	0,27	0,31	0,43	0,44	0,58	0,6		0,78		
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м <sup>3</sup> /ч	422	417	656	594	747	1195		1421		
	Уровень шума (Низк. скорость)	дБ(А)	29		30	31	34	36		38		
Хладагент	Тип		R410a									
Размер	Ш x В x Г	мм	835*280*203		990*315*223		1194*343*262					
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	935*385*320		1085*420*335		1290*375*460					
Вес нетто		кг	8,4	9,5	11,4	12,8		17				
Вес брутто		кг	12,1	13,1	15,5	16,9		22,4				
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	16,5									

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

# Настенные V4+, серия R3\*



2.2 – 5.6 кВт



7.1 – 9 кВт



Беспроводной пульт  
дистанционного управления  
RM12A

в комплекте



Проводной  
пульт ДУ  
KJR-29B1/  
KJR-12B  
опция



Центральный  
пульт  
управления  
CCM30\*  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
NIM05  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
с ИК модулем  
NIM09  
опция

Гарантия 3 года

от 2.2 до 9.0 кВт

**Настенные блоки** 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.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапециoidalной  
формы



### Надежность

функция  
самодиагностики



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника

### Функциональность



таймер



проводной  
пульт  
(опция)

### Здоровье и комфорт



теплый  
пуск



независимое  
осушение



автоматическое  
качание  
заслонок



функция  
Follow me

### Легкий монтаж и простое обслуживание



моющийся  
фильтр



легко моющаяся  
панель

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Встроенный расширительный клапан

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

Модель		MDV-D22G/N1-R3*	MDV-D28G/N1-R3*	MDV-D36G/N1-R3*	MDV-D45G/N1-R3*	MDV-D56G/N1Y-R3*	MDV-D71G/N1Y-R3*	MDV-D80G/N1Y-R3*	MDV-D90G/N1Y-R3*				
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8	9			
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4	5	6,3	8	9	10			
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1										
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,028		0,045		0,075	0,086					
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м <sup>3</sup> /ч	525		590	860	925	1190	1320				
	Уровень шума (Низк. скорость)	дБ(А)	29		34		42	38					
Хладагент	Тип		R410A										
Размер	Ш x В x Г	мм	915*290*230		1072*315*230		1250*325*245						
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1020*390*315		1180*415*315		1345*430*335						
Вес нетто		кг	13		15,1		19,9						
Вес брутто		кг	16,8		19,5		25						
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	16,5										

\* Блоки поколения R3 сняты с производства. Необходимо уточнять информацию по наличию данных моделей у дилеров\дистрибутора техники MDV.

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

# Напольно-потолочные V4+



Беспроводной пульт  
дистанционного управления  
RM12A  
в комплекте



Проводной пульт ДУ  
KJR-29B1/  
KJR-12B  
опция



Центральный пульт  
управления  
CCM30\*  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
NIM05  
опция



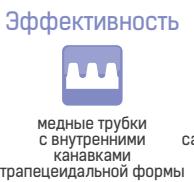
Контроллер  
гостевых карт  
с ИК модулем  
NIM09  
опция

**Гарантия 3 года**

от 3,6 до 16,0 кВт

**Блоки напольно-потолочного типа** 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.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:



Эффективность  
медицинские трубы  
с внутренними  
канавками  
трапецидальной формы



Надежность  
функция  
самодиагностики



антакоррозийное  
покрытие  
теплообменника



функциональность  
таймер



проводной  
пульт  
(опция)



теплый  
пуск



независимое  
осушение



автоматическая  
работа  
воздушных  
заслонок



функция  
Follow me



моющийся  
фильтр

Легкий монтаж  
и простое обслуживание

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### 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.

Модель		MDV-D36DL/N1-C	MDV-D45DL/N1-C	MDV-D56DL/N1-C	MDV-D71DL/N1-C	MDV-D80DL/N1-C	MDV-D90DL/N1-C	MDV-D112DL/N1-C	MDV-D140DL/N1-C	MDV-D160DL/N1-C				
Производительность	Охлаждение	кВт	3,6	4,5	5,6	7,1	8	9	11,2	14	16			
	Нагрев	кВт	4	5	6,3	8	9	10	12,5	15,5	18			
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1											
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,049	0,12	0,122	0,125	0,13	0,182	0,3					
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м³/ч	650	800			1200	1980			2300			
	Уровень шума (Низк. скорость)	дБ(А)	36	38			40	42			44			
Хладагент		Тип	R410A											
Размер	Ш x В x Г	мм	990*203*660				1280*203*660	1670*244*680			1670*285*680			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1089*296*744				1379*296*744	1764*329*760			1775*377*760			
Вес нетто		кг	26	28			34,5	54			57,5			
Вес брутто		кг	32	34			41	59			63,5			
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											

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

# Напольные V4+



Беспроводной пульт  
дистанционного управления  
RM12A  
в комплекте



Проводной  
пульт ДУ  
KJR-29B1/  
опция



Центральный  
пульт  
управления  
CCM30\*  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
NIM05  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
с ИК модулем  
NIM09  
опция

**Гарантия 3 года**

от 2.2 до 8.0 кВт

**Напольные блоки** применяются для обеспечения комфорtnого 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.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапецидальной формы

### Надежность



функция  
самодиагностики



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника

### Функциональность



таймер



проводной  
пульт  
(опция)

### Здоровье и комфорт



теплый  
пуск



независимое  
осушение



функция  
Follow me

Легкий монтаж  
и простое обслуживание



моющийся  
фильтр

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Равномерное охлаждение/нагрев

Напольный блок обеспечивает равномерное охлаждение/нагрев помещения, направляя мощную струю обработанного воздуха вдоль стены. Это позволяет равномерно распределить воздух по всему объему обслуживаемого помещения и избежать прямого попадания холодного потока воздуха на людей, домашних животных и комнатные растения.

### Удобный монтаж

Внутренний блок может быть установлен вертикально на стене.

Модель		MDV-D22Z/N1-F4	MDV-D28Z/N1-F4	MDV-D36Z/N1-F4	MDV-D45Z/N1-F4	MDV-D56Z/N1-F4	MDV-D71Z/N1-F4	MDV-D80Z/N1-F4		
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1		
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4	5	6,3	8		
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1							
Номинальная потр. мощность (охл.)		кВт	0,04	0,046	0,055	0,049	0,088	0,13		
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс./Ср./Низк. ск.)	м <sup>3</sup> /ч	530/456/400	569/485/421	624/522/375	660/542/440	1150/970/830	1380/1100/870		
	Уровень шума (Выс./Ср./Низк. ск.)	дБ(А)	36/33/29		37/34/30		41/35/31	44/39/33		
Хладагент	Тип		R410a							
Размер	Ш x В x Г	мм	1000*596*225		1200*596*225		1500*596*225			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1089*683*312		1289*683*312		1589*683*312			
Вес нетто		кг	30		36		41	42,5		
Вес брутто		кг	35		44		46,5	48,5		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	6,35 (1/4")				9,53 (3/8")			
	Газовая труба	мм (дюйм)	12,7 (1/2")				15,9 (5/8")			
	Дренажная труба (НД)	мм	25							

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

# Канальные V4+



Среднего статического давления



Высокого статического давления



Проводной пульт  
дистанционного  
управления KJR-29B1  
**в комплекте**



Беспроводной  
пульт ДУ  
RM12A\*  
опция



Центральный  
пульт  
управления  
CCM30\*  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
NIM05  
опция



Контроллер  
гостевых карт  
с ИК модулем  
NIM09  
опция

**Гарантия 3 года**

от 2,2 до 56 кВт

**Канальные блоки** 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).

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапециoidalной формы

### Надежность



функция  
самодиагностики

### Функциональность



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника



таймер

### Здоровье и комфорт



теплый  
пуск



независимое  
осушение



функция  
Follow me

Легкий монтаж  
и простое обслуживание



Встроенный  
дренажный насос  
(средненапорные  
блоки)



моющийся  
фильтр



подача  
свежего  
воздуха

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Возможность подключения подачи подготовленного свежего воздуха

Канальные кондиционеры рассчитаны на работу в режиме рециркуляции или частичной рециркуляции с подмесом подготовленного свежего воздуха. При обеспечении подачи свежего воздуха требуется установить систему воздухоподготовки.

### Дренажная помпа

Средненапорные канальные блоки оборудованы дренажным насосом для отвода конденсата на высоту до 750 мм, что упрощает монтаж внутреннего блока.

### СПЕЦИФИКАЦИИ (СРЕДНЕГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ, ТИП DA5)

Модель	MDV-D22T2/ N1-DA5	MDV-D28T2/ N1-DA5	MDV-D36T2/ N1-DA5	MDV-D45T2/ N1-DA5	MDV-D56T2/ N1-DA5	MDV-D71T2/ N1-DA5
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	В/Гц/Ф		220-240/50/1			
Номинальная потр. мощность (охл.)	кВт	0,057	0,061	0,098	0,103	0,140
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс./ Сред./Низк.) м3/ч	550/397/309	605/442/351	800/573/479	985/738/630	
	Уровень шума (Выс./ Сред./Низк.) дБ(А)	32/24/21	31/24/21	35/28/24	36/29/26	36/30/27
	ESP (статическое давление) номинал (диапазон) Па			10 (0-30)		
Хладагент	Тип			R410a		
Размер	Ш x В x Г мм	778*210*500		997*210*500	1218*210*500	
Размер в упаковке	Ш x В x Г мм	870*285*525		1115*285*525	1335*285*525	
Вес нетто	кг	18,5		22,9	28,0	
Вес брутто	кг	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			

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

## СПЕЦИФИКАЦИИ (СРЕДНЕГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ, ТИП ВА5)\*

Модель			MDV-D22T2/N1-BA5*	MDV-D28T2/N1-BA5*	MDV-D36T2/N1-BA5*	MDV-D45T2/N1-BA5*	MDV-D56T2/N1-BA5*	MDV-D71T2/N1-BA5*	MDV-D80T2/N1-BA5	MDV-D90T2/N1-BA5	MDV-D112T2/N1-BA5	MDV-D140T2/N1-BA5		
Производительность	Охлаждение	кВт	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8	9	11,2	14		
	Нагрев	кВт	2,4	3,2	4	5	6,3	8	9	10	12,5	15,5		
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1											
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,057		0,061	0,092		0,149	0,198	0,2	0,313	0,274		
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м³/ч	528			852		1047	1345		1800	1905		
	ESP (статическое давление) номинал (диапазон)	Па	10 (10~30)						20 (10~50)		40 (10~80)	40 (10~100)		
	Уровень шума (Низк. скорость)	дБ(А)	32		36				37		38	39		
Хладагент	Тип		R410a											
Размер	Ш x В x Г	мм	740*210*635		1010*210*635		1010*270*635	1230*270*775			1290*300*865			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	915*290*655		1135*290*655		1135*350*655	1355*350*795			1400*375*925			
Вес нетто		кг	21,5		22	27		30	38	40	49			
Вес брутто		кг	26		27	32		34	46,5	48	58			
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											

## СПЕЦИФИКАЦИИ (ВЫСОКОГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ, ТИП В)

Модель			MDV-D71T1/N1-B	MDV-D80T1/N1-B	MDV-D90T1/N1-B	MDV-D112T1/N1-B	MDV-D140T1/N1-B	MDV-D160T1/N1-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	0,94	
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м³/ч	1443	1416	1951	2116	3000	3620	
	ESP (статическое давление) номинал (диапазон)	Па	25 (25~196)	37 (37~196)		50 (50~196)			
	Уровень шума (Низк. скорость)	дБ(А)	44	45	47	47	48	50	
Хладагент	Тип		R410a						
Размер	Ш x В x Г	мм	952*420*690					1300*420*690	
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1090*440*768					1436*450*768	
Вес нетто		кг	45		46,5	50,6	68	70	
Вес брутто		кг	50		52,4	56	70	77,5	
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")						
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88 (5/8")						
	Дренажная труба (НД)	мм	25						

\*Внутренние блоки ВА5 производительностью от 2,2 кВт до 7,1кВт включительно сняты с производства 30 июня 2019 года. Информацию по наличию данных моделей уточняйте у вашего поставщика или у дистрибутора техники MDV.

## СПЕЦИФИКАЦИИ (ВЫСОКОГО СТАТИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ, ТИП В)

Модель		MDV-D200T1/ N1-B	MDV-D250T1/ N1-B	MDV-D280T1/ N1-B	MDV-D400T1/ N1	MDV-D450T1/ N1	MDV-D560T1/ N1
Производительность	Охлаждение	кВт	20	25	28	40	45
	Нагрев	кВт	22,5	26	31,5	45	50
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	1,516			2,7	3,4
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м <sup>3</sup> /ч	4700			7472	9550
	ESP (статическое давление) номинал (диапазон)	Па	200 (50~280)				
	Уровень шума (Низк. скорость)	дБ(А)	52		56	57	
Хладагент	Тип		R410a				
Размер	Ш x В x Г	мм	1440*505*925			1970*668*902,5	
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1509*550*990			2095*800*964	
Вес нетто		кг	115			232	235
Вес брутто		кг	129			245	250
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8") x2				
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88(5/8") x2			22,2 (7/8") x2	
	Дренажная труба (НД)	мм	32				

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

Модель		MDV-D125T1/ N1-FA	MDV-D140T1/ N1-FA	MDV-D200T1/ N1-FA	MDV-D250T1/ N1-FA	MDV-D280T1/ N1-FA		
Производительность	Охлаждение	кВт	12,5	14,0	20,0	25,0		
	Нагрев	кВт	10,5	12,0	18,0	20,0		
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1					
Номинальная потр. мощность (охлаждение)		кВт	0,455		2,12	2,25		
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс./Сред./Низк.)	м <sup>3</sup> /ч	2142/1870/1611		2870/2620/2150	3005/2700/2250		
	Уровень шума (Выс./Сред./Низк.)	дБ(А)	54/52/50		54/53/51	55/54/52		
	ESP (статическое давление) номинал (диапазон)	Па	50(50-196)			200 (50-280)		
Хладагент	Тип		R410A					
Размер	Ш x В x Г	мм	1300*420*690		1440*505*925			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1436*450*768			1509*550*990		
Вес нетто		кг	69,5			115,0		
Вес брутто		кг	76,0			125,0		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")					
	Газовая труба	мм (дюйм)	15,88(5/8")					
	Дренажная труба (НД)	мм	25		32			
Рабочий диапазон температур приточного воздуха	Нагрев	°C	-5°C ~ +16°C					
	Вентиляция		+16°C ~ +20°C					
	Охлаждение		+20°C ~ +43°C					

# Комплекты для подключения приточных установок АНУКZ



Проводной пульт ДУ  
KJR-29B1  
в комплекте



Беспроводной  
пульт ДУ  
RM12A  
опция



Центральный  
пульт  
управления  
ССМ30\*  
опция

**Комплекты для подключения наружных блоков VRF к испарителям приточных установок АНУКZ-..А(В, С)** 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 АНУКZ поколений А, В, С имеют класс защиты IPX0, и должны устанавливаться в помещениях.

**Соединительные комплекты поколения А** рассчитаны на подключение к одноконтурным испарителям. Три модели перекрывают диапазон производительности от 9,0 до 56 кВт, доступно управление только с помощью комплектного проводного пульта ДУ. Предназначены для установок, работающих в основном на рециркуляцию воздуха (не менее 70% рециркуляционного воздуха), или установок, оснащенных рекуператором. Поддерживают работу системы EMS (нефиксированной температуры кипения/конденсации хладагента).

**Соединительные комплекты поколения В** имеют модульный принцип подключения и рассчитаны на работу с одноконтурным испарителями большой мощности, перекрывают диапазон производительности от 9,0 до 224 кВт (в модульном подключении). Имеют контакты для подключения внешнего управления по температуре воздуха в канале с помощью аналогового сигнала 0-10В. Также могут управляться с помощью комплектного проводного пульта ДУ. Поддерживают работу системы EMS (нефиксированной температуры кипения/конденсации хладагента).

**Соединительные комплекты поколения С** имеют модульный принцип подключения, рассчитаны на работу с одноконтурными испарителями как небольшой (от 2.2кВт), так и большой мощности (до 224 кВт в модульном подключении). Имеют контакты для подключения внешнего управления производительностью с помощью аналогового сигнала 0-10В. Также могут управляться с помощью комплектного проводного пульта ДУ. Поддерживают работу системы EMS (нефиксированной температуры кипения/конденсации хладагента).

**Соединительные комплекты поколения А (без возможности соединения в модуль) и В (с возможностью соединения в модуль до 4 шт. и внешним управлением температурой воздуха в канале с помощью аналогового сигнала 0-10В).**

Модель	АНУКZ-01A		АНУКZ-02A		АНУКZ-03A	
	АНУКZ-01B		АНУКZ-02B		АНУКZ-03B	
Для теплообменников с производительностью	Охлаждение	кВт	9,0-20,0	20,0-36,0	36,0-56,0	
Электропитание		В/Гц/Ф		220-240/50/1		
Номинальная потребляемая мощность		кВт		0,04		
Хладагент	Тип			R410a		
Размер	Ш x В x Г	мм		375*350*150		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм		490*420*240		
Вес нетто		кг		4,5		
Вес брутто		кг		6		
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")	

**Соединительные комплекты поколения С с возможностью объединения в модуль до 4 шт и внешним управлением мощностью с помощью аналогового сигнала 0-10В.**

Модель	АНУКZ-00C	АНУКZ-01C	АНУКZ-02C	АНУКZ-03C
Для теплообменников с производительностью	Охлаждение	кВт	2,2-9,0	9,0-20,0
Электропитание		В/Гц/Ф		220-240/50/1
Номинальная потребляемая мощность		кВт		0,01
Хладагент	Тип			R410a
Размер	Ш x В x Г	мм		700*600*210
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм		810*710*305
Вес нетто		кг	14,0	15,0
Вес брутто		кг	19,0	20,0
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53(3/8")	12,7(1/2")
				15,88(5/8")

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

# Приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла HRV



Центральный пульт управления  
CCM30\*  
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

### Эффективная вентиляция

Обеспечивают приток свежего воздуха.

Позволяют создавать системы вентиляции с эффективностью теплообмена до 60%.

### Эффективная работа

В холодный период 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.

### Удобство монтажа

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

### Пять режимов работы

Доступны режимы: автоматический, приток, вытяжка, байпас, рекуперация.

Модель		HRV-200	HRV-300	HRV-400	HRV-500	HRV-800	HRV-1000	HRV-1500	HRV-2000
Производительность	м <sup>3</sup> /ч	200	300	400	500	800	1000	1500	2000
Электропитание	В/Гц/Ф			220-240/50/1				380-415/50/3	
Номинальная потр. мощность	кВт	0,02	0,04	0,08	0,12		0,36		0,45
ESP (Статическое давление) (Выс. скорость)	Па	75		80		100		160	170
Охлаждение воздуха (Низк. скорость)	Темп. эффективность Энтальп. эффективность	%		60				55	
Нагрев воздуха (Низк. скорость)	Темп. эффективность Энтальп. эффективность	%		55				50	
Уровень шума (Низк. скорость, режим рекуперации)	дБ(А)	20	23	25	28	32	33	51	53
Размер	Ш x В x Г	мм	866*264*655	944*270*722	944*270*927	1038*270*1026	1286*388*1006	1286*388*1256	1600*540*1270
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	960*445*770	1020*452*810	1020*452*1020	1120*452*1120	1380*573*1100	1400*573*1370	1710*720*1410
Вес нетто	кг	23	26	31	41	62	79	163	182
Вес брутто	кг	40	44	52	64	88	110	224	247

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

# Объекты MDV



4320 кВт

## Аэропорт «Платов» г. Ростов-на-Дону

Тип оборудования: VRF-системы, полупромышленные и бытовые сплит-системы, ККБ



2878 кВт

## Центр корпоративных решений «Сбербанка» г. Тольятти

Тип оборудования: VRF-системы и Unitary



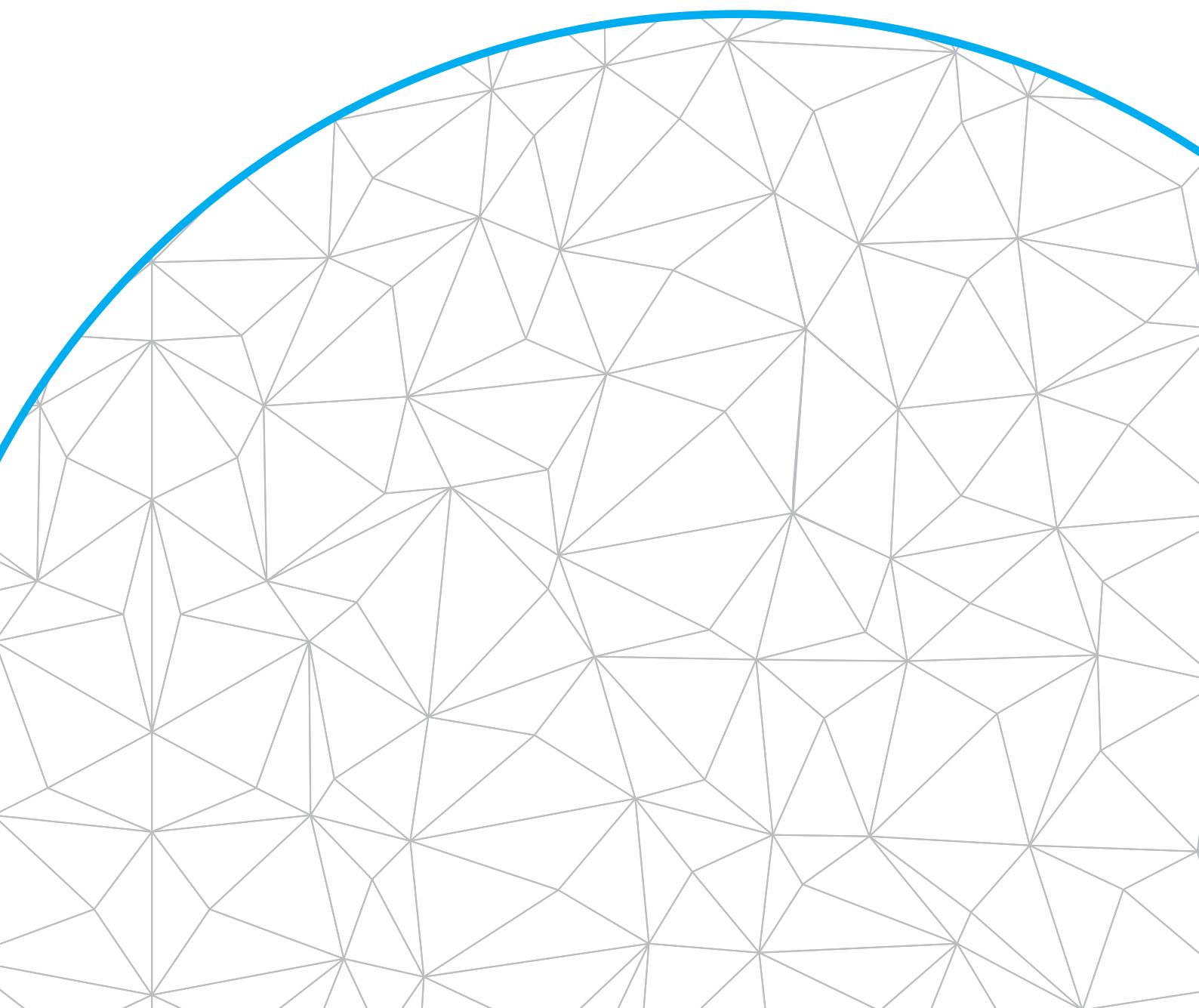
2967 кВт

## «Екатеринбург Арена» г. Екатеринбург

Тип оборудования: фанкойлы



750 кВт



VRF-СИСТЕМЫ

## ЧИЛЛЕРЫ

ФАНКОЙЛЫ

КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

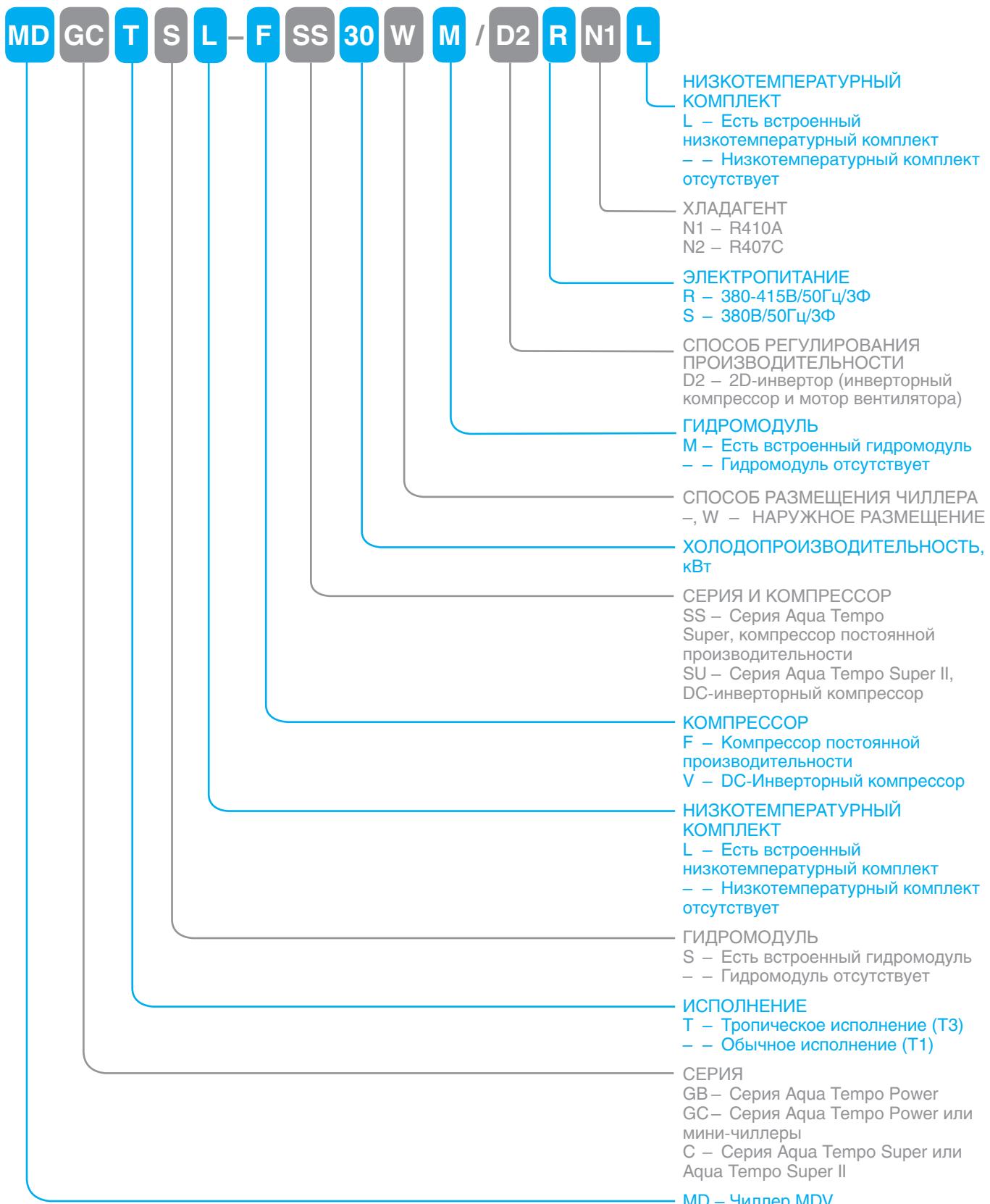
РУФТОПЫ

ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

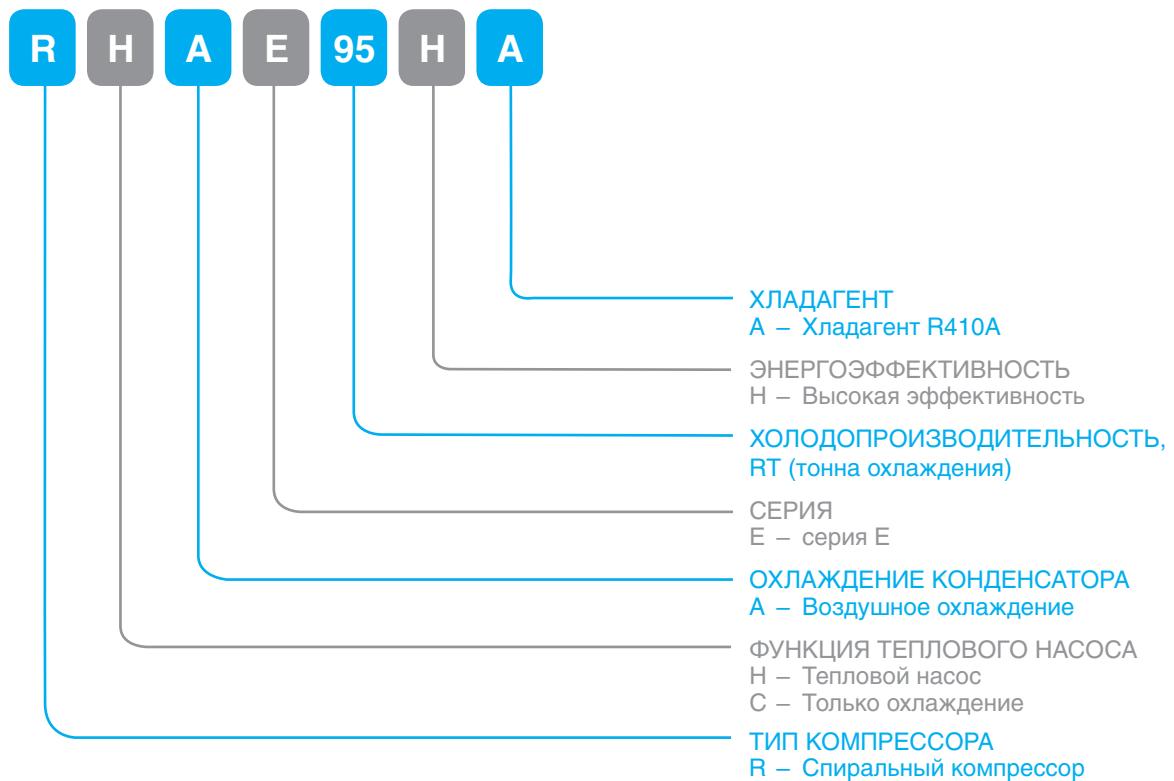
ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

# Артикулы

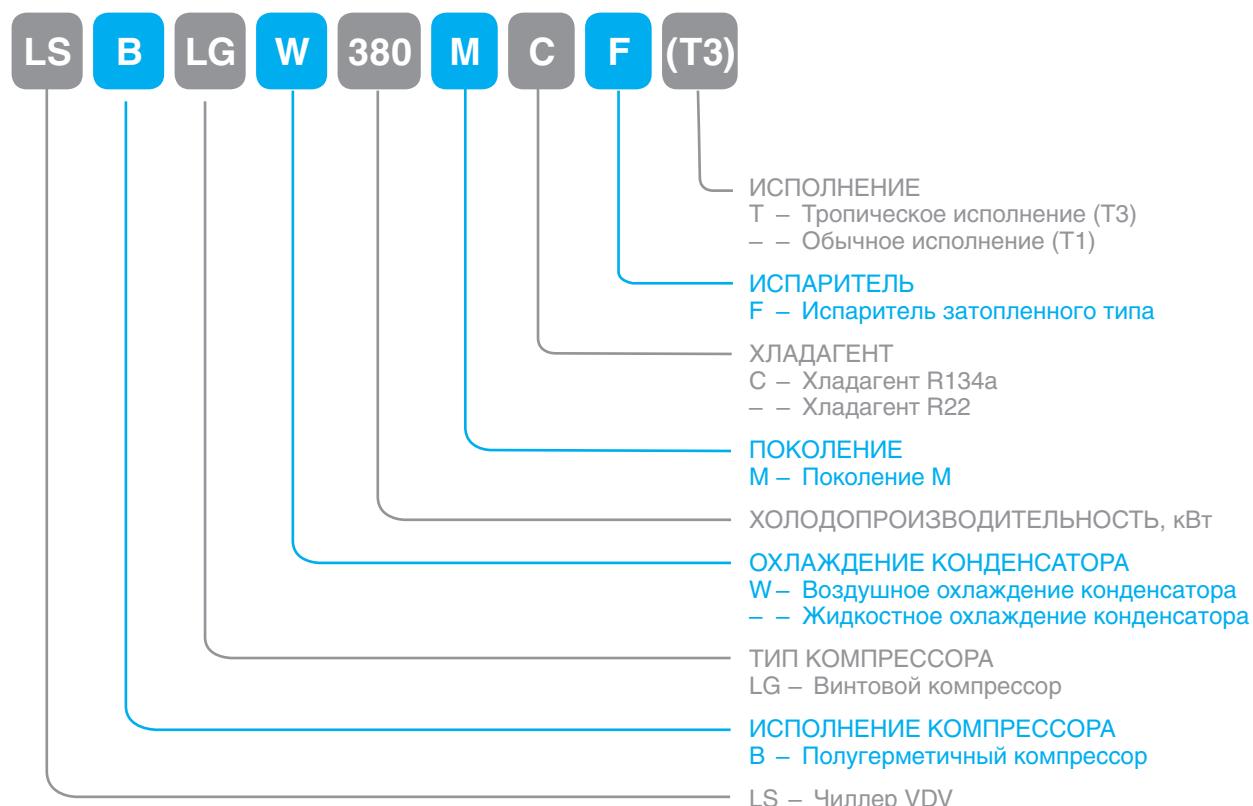
МОДУЛЬНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



МОДУЛЬНЫЕ ЧИЛЛЕРЫ НА СПИРАЛЬНЫХ КОМПРЕССОРАХ БОЛЬШОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ  
С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ КОНДЕНСАТОРА



ЧИЛЛЕРЫ С ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ



## Преимущества чиллеров MDV

### 1. До 16 чиллеров в одном модуле

Чиллеры MDV серий Aqua Tempo Super, Aqua Tempo Power можно объединять в модули (до 16 чиллеров в одном модуле). Никакого дополнительного оборудования при этом покупать не требуется.

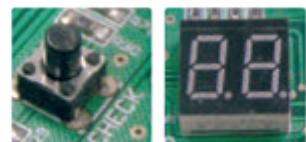
Воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором можно объединять в модули (до 8 чиллеров в одном модуле).

Модуль, составленный из нескольких чиллеров, обладает повышенной надежностью, а также дает возможность подобрать оптимальную производительность оборудования.



### 2. Контроль параметров работы

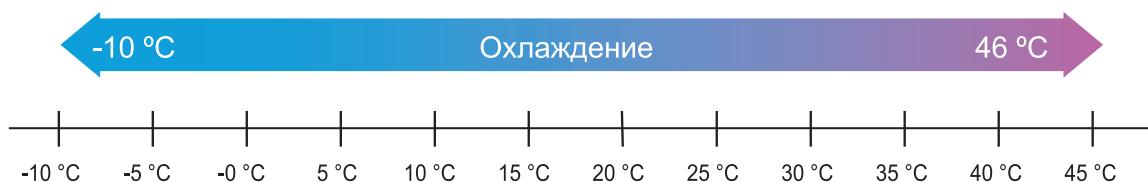
Контроль параметров работы осуществляется непосредственно с платы управления или с контроллера. Это позволяет уменьшить время технического обслуживания и пусконаладки чиллера. Также на плату управления и контроллер выводятся коды ошибок.



### 3. Встроенный низкотемпературный комплект

В чиллерах серии Aqua Tempo Super и Aqua Tempo Power предусмотренный низкотемпературный комплект обеспечивает работу чиллера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха от -10°C (при использовании гликолов).

#### РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



### 4. Надежные комплектующие

Чиллеры MDV построены на основе комплектующих надежных мировых производителей:

- компрессоры Danfoss, GMCC, Mitsubishi Electric, Copeland, Bitzer, Hanbell;
- насосы WILO;
- модули управления электронным TPB Carel.



# Модульные чиллеры серии Aqua Tempo Super



Проводной пульт ДУ  
KJRM-120D/BMK-E  
в комплекте



Гарантия 1 год

от 35 до 130 кВт

**Модульные чиллеры серии Aqua Tempo Super** представлены моделями производительностью 35, 65, 80 и 130 кВт. Агрегаты построены на основе спиральных компрессоров Danfoss, оснащены испарителем кожухотрубного типа улучшенной конструкции, благодаря которой внутри теплообменника не остается "мертвых" зон для потока теплоносителя, а также ЭРВ (электронным расширительным вентилем). Конденсатор чиллеров серии Aqua Tempo Super имеет Н-образную форму и охлаждается воздухом. При модульном соединении чиллеров поддерживается ротация «ведущий-ведомый» для выравнивания моточасов работы компрессоров.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:



защита по  
высокому/  
низкому  
давлению



защита от  
перегрузки  
компрессора



защита от  
высокой  
температуры  
конденсации



защита от  
замораживания  
испарителя



защита от  
высокой  
температуры  
нагнетания



фазовый  
монитор



защита по  
протоку воды



защита от  
частых запусков  
компрессора



автоматическое  
тестирование  
датчиков

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### 16 чиллеров в одном модуле

Чиллеры MDV серии Aqua Tempo Super можно объединять в модули в их стандартной комплектации, никакого дополнительного оборудования для этого докупать не требуется. В один модуль допустимо объединять до 16 чиллеров, что позволяет построить систему холодопроизводительностью до 2080 кВт.

### Контроль параметров работы

Контроль параметров работы осуществляется с платы управления или с контроллера. Также на них выводятся коды ошибок, что делает сервисное обслуживание и пусконаладку системы быстрым и удобным.

### Встроенный низкотемпературный комплект

Предустановленный низкотемпературный комплект обеспечивает работу чиллера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -10°C (при использовании гликоля). Нижняя граница температуры наружного воздуха при работе чиллера в режиме нагрева составляет -15°C.

### Надежность оборудования

Чиллеры серии Aqua Tempo Super комплектуются надежными компрессорами Danfoss.

В моделях производительностью от 80 кВт при аварии одного из компрессоров чиллер продолжит свою работу.

### Малая занимаемая площадь

Чиллеры Aqua Tempo Super оснащаются Н-образным теплообменником, благодаря чему обладают компактными размерами, их можно разместить даже в условиях крайне ограниченного пространства.

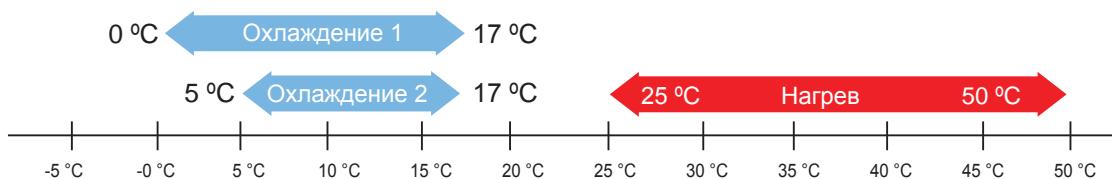
## ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР

Режим	Температура наружного воздуха	Температура воды
Охлаждение	-10°C ~ +46°C	0°C ~ +17°C
Нагрев	-15°C ~ +24°C	+25°C ~ +50°C

РАБОЧИЙ ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



РЕГУЛИРОВКА ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ



Модель			MDC-SS35/RN1L	MDC-SS65/RN1L	MDC-SS80/RN1L	MDC-SS130/RN1L
Производительность	Охлаждение	кВт	35	65	80	130
	Нагрев	кВт	37	69	85	138
Электропитание	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	11,5	20,4	25,8	42,3
	Номинальный потр. ток	А	19	36,5	43,8	73
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	11,3	21,5	26,5	43
	Номинальный потр. ток	А	20	37,2	40	74,4
EER	Вт/Вт	3,04	3,19	3,1	3,07	
COP	Вт/Вт	3,27	3,21	3,21	3,21	
Максимальная потребляемая мощность	кВт	14	29	34,6	59	
Максимальный ток	А	27	54,5	65	109	
Пусковой ток	А	177	260	197	308	
Компрессор	Модель		SH140A4ALC	CH290A4BBA	SH184A4ALC	CH290A4BBA
	Тип			Сpirальный		
	Бренд			Danfoss		
Гидравлические параметры испарителя	Сопротивление	кПа	55	30	30	40
	Расход воды	м <sup>3</sup> /ч	6	11,2	13,8	22,4
	Объем воды	л	10	35	47,5	60
	Диаметр труб	Дн, мм	40	65		
Хладагент	Тип			R410a		
	Заводская заправка	кг	5,4	11,5	6,5*2	10,5*2
Уровень шума	дБ(А)	65		67		
Размер	Ш x В x Г	мм	1020*1770*980	2000*1770*960		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1070*1900*1030	2090*1890*1030		
Вес нетто	кг	320	530	645	965	
Операционный вес	кг	330	590	710	1035	
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-10°C~+46°C			
	Нагрев	°C	-15°C~+24°C			
Пределы регулировки температуры теплоносителя	Охлаждение	°C	0°C ~ +17°C (по умолчанию 5°C ~ 17°C)			
	Нагрев	°C	+25°C ~ +50°C			
Производительность дана при следующих условиях:		°C	Охлаждение: t выходящей/входящей воды: 7/12°C, t наружного воздуха: 35°C (СТ). Нагрев: t входящей/выходящей воды: 40/45°C, t наружного воздуха: 7°C(СТ).			

# Модульные чиллеры серии Aqua Tempo Power



Проводной пульт ДУ  
KJRM-120D/BMK-E  
в комплекте

Гарантия 1 год

от 185 до 250 кВт

**Модульные чиллеры серии Aqua Tempo Power** представлены моделями производительностью 185, 250 кВт, построены на основе спиральных компрессоров Danfoss и Copeland, оснащены испарителями «труба в трубе» или кожухотрубного типа (в зависимости от мощности чиллера) и имеют воздушное охлаждение конденсатора. Модульный принцип исполнения позволяет построить систему холодопроизводительностью до 2000 кВт, при этом работа нескольких чиллеров в модуле осуществляется в режиме «ведущий/ведомый»

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:



защита по  
высокому/  
низкому  
давлению



защита от  
перегрузки  
компрессора



защита от  
высокой  
температуры  
конденсации



защита от  
замораживания  
испарителя



защита от  
высокой  
температуры  
нагнетания



фазовый  
монитор



защита по  
протоку воды



защита от  
частых запусков  
компрессора



автоматическое  
тестирование  
датчиков

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### 8 чиллеров в одном модуле

Чиллеры MDV серии Aqua Tempo Power можно объединять в модули в их стандартной комплектации, никакого дополнительного оборудования для этого покупать не требуется. Модульная конструкция чиллеров дает большие преимущества при монтаже, эксплуатации, техническом и сервисном обслуживании.

- 8 чиллеров производительностью 250 кВт в одном модуле;
- 5 чиллеров производительностью 185 кВт в одном модуле.



### Контроль параметров работы

Контроль параметров работы осуществляется с платы управления или с контроллера. Также на них выводятся коды ошибок, что делает сервисное обслуживание и пусконаладку системы быстрым и удобным.

### Надежность оборудования

Чиллеры серии Aqua Tempo Power комплектуются надежными компрессорами Copeland или Danfoss. При аварии одного из компрессоров чиллер продолжит свою работу.

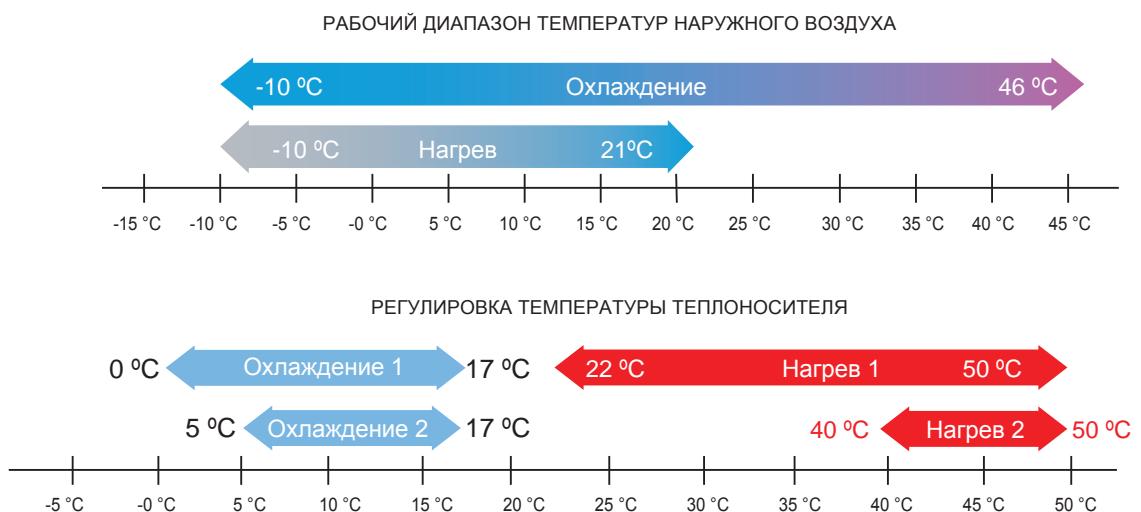
### Возможность организации диспетчеризации

С помощью шлюза для интеграции в систему управления зданием (опция) возможно организовать диспетчеризацию.

### Встроенный низкотемпературный комплект

Предустановленный низкотемпературный комплект обеспечивает работу чиллера в режиме охлаждения при температуре наружного воздуха до -10°C (при использовании гликоля). Нижняя граница температуры наружного воздуха при работе чиллера в режиме нагрева составляет -10°C.

## Диапазон рабочих температур



Модель		MDGBL-F185W/RN1		MDGBL-F250W/RN1	
Производительность	Охлаждение	кВт	185		250
	Нагрев	кВт	200		270
Электропитание		В/Гц/Ф			
Ном. потребл. мощность	Охлаждение	кВт	63		78,3
	Нагрев	кВт	61		80
Гидравлические параметры испарителя	Сопротивление	кПа	30		40
	Расход воды	м³/ч	31,8		43
Уровень шума		дБ(А)	74		74
Хладагент	Тип		R410a		
Размер	Ш x В x Г	мм	2850*2110*2000		3800*2130*2000
Вес нетто		кг	1730		2450
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-10°C ~ +46°C		
	Нагрев	°C	-10°C ~ +21°C		
Пределы регулировки температуры теплоносителя	Охлаждение	°C	+5°C ~ +17°C (0°C ~ +17°C)		
	Нагрев	°C	+40°C ~ +50°C (+22°C ~ +50°C)		
Максимальная потребляемая мощность	кВт	78,3		104,9	
Максимальный потребляемый ток	A	150		200	
Пусковой ток	A	312		344	
Подключение (фланец)	мм	DN80		DN100	
Производительность дана при следующих условиях:	°C	Охлаждение: t выходящей/входящей воды: 7/12°C, t наружного воздуха: 35°C (CT). Нагрев: t входящей/выходящей воды: 40/45°C, t наружного воздуха: 7°C(CT).			

# Полностью инверторные модульные чиллеры серии Aqua Tempo Super II



Проводной пульт KJRM-120H/BMWKO-E  
в комплекте к чиллерам  
MDC-SU30(M)-RN1L и MDC-SU60(M)-RN1L



Проводной пульт KJRM-120H/BMWKOZ-E  
в комплекте к чиллерам  
MDC-SU90(M)-RN1L

Гарантия 1 год

от 27.6 до 82 кВт

**НОВАЯ СЕРИЯ** модульных полностью инверторных чиллеров серии *Aqua Tempo Super II* представлена моделями производительностью от 27.6 до 82 кВт. Чиллеры оснащены испарителями пластинчатого типа и имеют воздушное охлаждение конденсатора. Модульный принцип исполнения позволяет построить систему холодопроизводительностью до 1312 кВт (объединив 16 чиллеров в модуль).

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:



защита по  
высокому/  
низкому  
давлению



защита от  
перегрузки  
компрессора



защита от  
высокой  
температуры  
конденсации



защита от  
замораживания  
испарителя



защита от  
высокой  
температуры  
нагнетания



фазовый  
монитор



защита по  
протоку воды



защита от  
частых запусков  
компрессора



автоматическое  
тестирование  
датчиков

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Полностью инверторная технология

Чиллеры серии *Aqua Tempo Super II* оснащаются DC-инверторным компрессорами и DC-инверторными двигателями вентиляторов. Применение технологии полного DC-Inverter обеспечивает высокий уровень энергоэффективности A++, надежность системы и низкий уровень шума.

### Пластинчатый теплообменник

Теплообменник пластинчатого типа вода-хладагент используется для получения максимальной энергоэффективности.

### Долгий срок службы оборудования

При соединении чиллеров в модуль, платы управления чиллерами будут выполнять функцию выравнивания моточасов компрессоров для увеличения жизненного цикла чиллера.

### Интеграция в BMS Modbus

Интеграция чиллера в BMS позволяет упростить управление и контроль за состоянием чиллера. Для интеграции чиллера в BMS Modbus необходим пульт KJRM-120H/BMWKOZ-E (стандарт для чиллера MDC-SU90(M)-RN1L, опция для чиллеров MDC-SU30(M)-RN1L и MDC-SU60(M)-RN1L).

### Встроенный гидромодуль (опция)

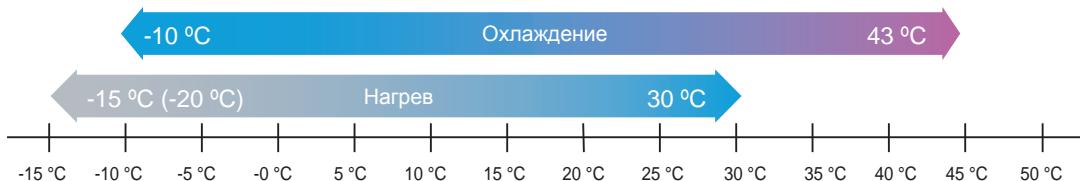
Чиллеры серии *Aqua Tempo Super II* могут поставляться со встроенным гидромодулем (опция, модели с индексом M:30M, 60M, 90M). Гидромодуль представляет собой насос, расширительный бак и реле протока.

### 16 чиллеров в одном модуле

Чиллеры MDV серии *Aqua Tempo Super II* можно объединять в модули. В один модуль допустимо объединять до 16 чиллеров, что позволяет построить систему холодопроизводительностью до 1312 кВт.

## Диапазон рабочих температур

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



ПРЕДЕЛЫ РЕГУЛИРОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ



Модель		MDC-SU30-RN1L	MDC-SU30M-RN1L	MDC-SU60-RN1L	MDC-SU60M-RN1L	MDC-SU90-RN1L	MDC-SU90M-RN1L		
Производительность	Охлаждение	кВт	27,6	28,2	55,0		82,0		
	Нагрев	кВт	31,4	30,8	61,6	60,0	90,0		
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потребляемая мощность	кВт	11,00	10,90	21,80	22,50	36,80		
	Номинальный потребляемый ток	А	15,90	15,75	31,50	32,52	53,18		
	EER	Вт/Вт	2,52	2,58	2,52	2,44	2,23		
	SEER	Вт/Вт	4,08	3,93		4,25	4,08		
Нагрев	Номинальная потребляемая мощность	кВт	10,64	10,62	20,07	21,20	32,80		
	Номинальный потребляемый ток	А	15,38	15,35	29,00	30,64	47,40		
	COP	Вт/Вт	2,95	2,90	3,07	2,83	2,74		
	SCOP	Вт/Вт	4,01	3,27	3,85	3,45	3,99		
Максимальная потребляемая мощность		кВт	12,46	13,63	25,47	25,53	41,52		
Максимальный потребляемый ток		А	18,0	19,7	36,8	36,9	60,0		
Компрессор	Количество		1	2					
Гидравлические параметры испарителя	Тип		Пластинчатый						
	Сопротивление	кПа	55	130	61	200	75		
	Расход воды	м³/ч	5,0		9,8		15,0		
Напор насоса		м	-	15	-	15	-		
Диаметр труб		мм	DN40		DN50				
Хладагент	Тип		R410a						
	Заводская заправка	кг	10,5		17,0		27,0		
Уровень шума		дБ(А)	65,8	68	72,1	73	80,1		
Размер	Ш x В x Г	мм	1870*1175*1000		2220*1325*1055		3220*1513*1095		
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1910*1225*1035		2250*1370*1090		3275*1540*1130		
Вес нетто		кг	300	335	480	515	710		
Вес брутто		кг	310	345	490	525	739		
Рабочий диапазон температур наружного воздуха*	Охлаждение	°C	-10°C ~ +43°C						
	Нагрев	°C	-15°C ~ +30°C			-20°C ~ +30°C			
Пределы регулировки температуры теплоносителя**	Охлаждение	°C	+5°C ~ +20°C						
	Нагрев	°C	+25°C ~ +55°C						

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение**: t выходящей/входящей воды: 7/12°C, t наружного воздуха: 35°C (СТ); **нагрев**: t входящей/выходящей воды: 40/45°C, t наружного воздуха: 7°C(СТ).

\*Рабочий диапазон температур может меняться в зависимости от рабочей температуры теплоносителя. См. доп. информацию в технической документации.

\*\*Опционально возможно расширение нижней границы диапазона регулировки температуры теплоносителя до 0°C (обратитесь в технический отдел дистрибутора техники MDV).

# Модульные чиллеры серий RHAЕ (тепло-холод) и RCAЕ (только холод) на основе спиральных компрессоров большой производительности



Встроенный контроллер  
с LCD Touch Screen панелью

Гарантия 1 год

от 330 до 3520 кВт

**Модульные воздухоохлаждаемые чиллеры серий RHAЕ (тепло-холод) и RCAЕ (только холод)** представлены моделями производительностью 330 и 440 кВт. Также возможно объединение до 8 чиллеров в один модуль производительностью **до 3.52 МВт!** Холодильные машины построены на основе спиральных компрессоров Danfoss последнего поколения и оснащены испарителем кожухотрубного типа с уникальной системой спирального потока теплоносителя. Применение такой системы внутри теплообменника не оставляет "мертвых" зон для потока теплоносителя, что улучшает теплообмен. Регулировка подачи жидкого хладагента на испаритель осуществляется электронным TPB (Danfoss и Carel). Конденсаторы V-образного типа позволяют делать "бесшовное" соединение чиллеров в модуль, то есть устанавливать их вплотную боковыми сторонами. При модульном соединении чиллеров поддерживается ротация «ведущий-ведомый» для выравнивания моточасов работы компрессоров.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Высокоэффективный отделитель жидкости

Чиллеры MDV серии RHAЕ оборудованы высокоэффективным отделителем жидкого хладагента для безопасной работы компрессора.

### Широкий диапазон рабочих температур наружного воздуха

В режиме охлаждения диапазон температур наружного воздуха составляет от 0°C до 48°C. В режиме обогрева (только для серии RHAЕ) диапазон температур наружного воздуха составляет от -15°C до 35°C. Потеря производительности от номинальной в режиме обогрева при температуре наружного -15°C составляет всего 38%.

### Долгий срок службы оборудования

При соединении чиллеров в модуль платы управления чиллерами будут выполнять функцию выравнивания моточасов компрессоров для увеличения жизненного цикла чиллера.

### Надежность оборудования

Чиллеры серий RHAЕ и RCAЕ комплектуются надежными компрессорами Danfoss последнего поколения. В этих компрессорах применяется промежуточный нагнетательный клапан для повышения эффективности работы.

### Встроенный контроллер с цветным LCD Touch Screen-экраном

Чиллер оборудован устройством ввода и отображения информации на базе цветного семидюймового Touch Screen дисплея Schneider, семейство Magelis. Визуализация информации делает управление чиллером более удобным.

### Удобный монтаж

Используемый тип соединения труб теплоносителя – Victaulic, это делает монтаж быстрее и удобнее.

### Интеграция в BMS Modbus

Чиллеры RHAЕ и RCAЕ оснащены выходом для прямого подключения к BMS Modbus.

Модель			RHAE95HA	RHAE125HA
Производительность	Охлаждение	кВт	330	440
	Нагрев	кВт	350	465
Электропитание	В/Гц/Ф		380-415/50/3	
Номинальный потребляемый ток	A	189	250,9	
Максимальный потребляемый ток	A	234,8	316,2	
Пусковой ток	A	589	673	
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	106	141
Нагрев	Номинальная потр. мощность	кВт	109	145
EER	Bt/Bt	3,11	3,12	
IPLV	Bt/Bt	3,704	3,712	
COP	Bt/Bt	3,21	3,21	
Компрессор	Количество		3	4
	Тип		Сpirальный	
	Бренд		Danfoss	Danfoss
Гидравлические параметры пластиинчатого испарителя	Сопротивление	кПа	36	42
	Расход воды	м <sup>3</sup> /ч	57	76
	Диаметр труб	DN, мм	125	125
	Тип присоединения		Victaulic	
Хладагент	Тип		R410a	
	Заводская заправка	кг	47+23	47+47
Размер	Ш x В x Г	мм	3530*2560*2300	4700*2560*2300
Вес нетто		кг	2900	3870
Операционный вес		кг	3000	3920
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	0°C ~ +48°C	
	Нагрев	°C	-15°C ~ +35°C	
Пределы регулировки температуры теплоносителя	Охлаждение	°C	+5°C ~ +15°C	
	Нагрев	°C	+20°C ~ +50°C	

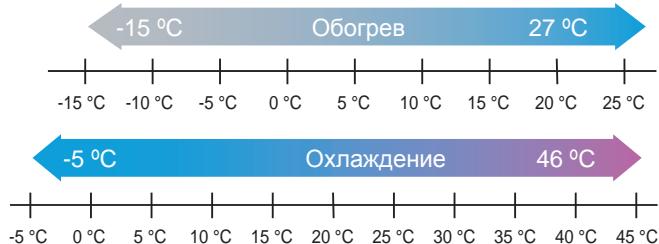
Модель			RCAE95HA	RCAE125HA
Холодопроизводительность		кВт	330	440
Электропитание	В/Гц/Ф		380-415/50/3	
Охлаждение	Номинальная потребляемая мощность	кВт	106	141
	Номинальный потребляемый ток	A	189	250,9
	EER	Bt/Bt	3,11	3,12
	IPLV	Bt/Bt	3,70	3,71
Максимальная потребляемая мощность		кВт	178,5	238,1
Максимальный потребляемый ток		A	258	344
Пусковой ток		A	589	673
Компрессор	Количество		3	4
	Тип		Сpirальный	
	Бренд		Danfoss	
Гидравлические параметры пластиинчатого испарителя	Сопротивление	кПа	47	63
	Расход воды	м <sup>3</sup> /ч	56,8	75,7
Диаметр труб/Тип подключения		мм	DN125	
Хладагент	Тип		R410a	
	Заводская заправка	кг	47+23	47+47
Размер	Ш x В x Г	мм	3530*2500*2300	4700*2500*2300
Вес нетто		кг	2900	3870
Вес брутто		кг	3000	3920
Рабочий диапазон температур наружного воздуха (охлаждение)		°C	0°C ~ +48°C	
Пределы регулировки температуры теплоносителя (охлаждение)		°C	+5°C ~ +15°C	

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение:** t выходящей/входящей воды: 7/12°C, t наружного воздуха: 35°C (СТ); **нагрев:** t входящей/выходящей воды: 40/45°C, t наружного воздуха: 7°C(СТ).

# Полностью инверторные\* мини-чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора серии Aqua Mini



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



\*инверторный компрессор и мотор вентилятора наружного блока



Встроенный контроллер



Проводной пульт ДУ  
KJR-120F1/BMK-E  
опция

DC-Inverter

Гарантия 1 год

5, 7, 10, 11.2, 12.5, 14.5 кВт

**Инверторные мини-чиллеры MDV серии Aqua Mini с воздушным охлаждением конденсатора** представлены моделями производительностью 5, 7, 10, 11.2, 12.5, 14.5 кВт, оснащаются испарителем пластинчатого типа. Используются для кондиционирования объектов сравнительно небольшой площади: квартир, коттеджей, торговых павильонов, минигостиниц и офисных зданий. Идеально подходят для небольших частных домов.

## ПРЕИМУЩСТВА

### Устройство в сборе

Мини-чиллеры серии Aqua Mini поставляются как устройства в сборе. Необходимо только подключить трубы с теплоносителем и электропитание, при этом не требуется работы с холодильным контуром, что значительно экономит время и затраты на монтаж.

### Встроенный контроллер

Мини-чиллеры MDV серии Aqua Mini поставляются со встроенным контроллером. Также возможно подключение опционального проводного пульта ДУ.

Модель	MDGC-V5W/D2N1	MDGC-V7W/D2N1	MDGC-V10W/D2N1	MDGC-V12W/D2RN1	MDGC-V14W/D2RN1	MDGC-V16W/D2RN1
Производительность	Охлаждение кВт	5,0(1,9~5,8)	7,0(2,1~7,8)	10,0(2,9~10,5)	11,2(3,1~12,0)	12,5(3,3~14,0)
	Нагрев кВт	6,2(2,1~7,0)	8,0(2,3~9,0)	11,0(3,2~12,0)	12,3(3,3~13,2)	13,8(3,5~15,4)
Электропитание	В/Гц/Ф	220-240/50/1			380-415/50/3	
Максимальная потребляемая мощность	кВт	2,8	3	4,8	5,2	5,6
Максимальный потребляемый ток	А	14,6	15,6	25	8,9	9,6
Охлаждение	Номинальная мощность кВт	1,55	2,25	2,95	3,38	3,9
Нагрев	Номинальная мощность кВт	1,9	2,5	3,14	3,72	4,25
EER	Bt/Bt	3,23	3,11	3,39	3,31	3,2
Компрессор	Тип			Rотационный		
	Модель	SNB172FJGMC	SNB172FJGMC	ATQ420D1UMU	ATQ420D1UMU	ATQ420D2UMU
	Бренд	Mitsubishi Electric			GMCC	
Гидравлические параметры испарителя	Сопротивление кПа	15		18		19
	Расход воды м³/ч	0,86	1,2	1,72	1,92	2,15
	Диаметр труб DN, дюйм	1"	1"		1-1/4"	
Насос теплоносителя	Модель	RS15/6 RKC			RS25/7.5 RKC	
Хладагент	Тип			R410a		
	Заводская заправка кг	2,5	2,5	2,8	2,9	3,2
Уровень шума	dB(A)	55	58	60	62	64
Размер	Ш x В x Г мм	990*966*354		970*1327*400		
Размер в упаковке	Ш x В x Г мм	1120*1100*435		1082*1456*435		
Вес нетто	кг	81		110		111
Операционный вес	кг	91		121		122
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение °C			-5°C ~ +46°C		
	Нагрев °C			-15°C ~ +27°C		
Пределы регулировки температуры теплоносителя	Охлаждение °C			+4°C ~ +20°C		
	Нагрев °C			+30°C ~ +55°C		

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение:** t выходящей/входящей воды: 7/12°C, t наружного воздуха: 35°C (СТ); **нагрев:** t входящей/выходящей воды: 40/45°C, t наружного воздуха: 7°C(СТ).

Параметры встроенного насоса теплоносителя приведены в технической документации.

# Модульные воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором



Встроенный контроллер с LCD Touch Screen панелью



Гарантия 1 год

от 373,4 до 1411 кВт

Высокоэффективный чиллер с двухвинтовым полугерметичным компрессором Bitzer (Германия)/Hanbell (Тайвань) подходит для использования в качестве системы центрального кондиционирования, промышленной системы холодоснабжения. В зависимости от тепловой нагрузки на чиллер загрузка компрессора осуществляется ступенчато на 25, 50, 75 или 100%. Возможен заказ опциональной системы плавного регулирования в диапазоне 50 – 100%.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Конкурентноспособная цена

Уровень цены обсуждается по каждому запросу индивидуально.

### До 8 чиллеров в одном модуле

В один модуль можно объединять до 8 чиллеров, что позволяет построить систему холодопроизводительностью до 11288 кВт.

### Встроенный контроллер с цветным LCD и Touch Screen-экраном

Встроенный контроллер имеет удобную функцию одновременного просмотра нескольких рабочих параметров чиллера. Контроллер оснащен большим цветным LCD дисплеем, с помощью которого осуществляется простая и понятная визуализация - все данные сопровождаются графической информацией. Контроллер имеет встроенный журнал аварийных ситуаций, возможность группового управления, интеграции в систему диспетчеризации и сохранения пользовательских настроек, а также поддерживает возможность автоматического резервирования контуров чиллера.

### Особенности конструкции:

- обновленная программа управления;
- модуль управления электронным TPB Carel;
- манометры высокого и низкого давления в контуре хладагента;
- устройство контроля питающего напряжения, подключенное непосредственно к клеммам компрессора;
- М-образный теплообменник увеличенной эффективности;
- кожухотрубный испаритель с улучшенной системой циркуляции теплоносителя;
- новый профиль крыльчаток вентиляторов для снижения уровня шума;
- возможность работы с BMS Modbus и бесплатной программой Midea MSC.

Модель		LSBLGW380/C	LSBLGW500/C	LSBLGW600/C	LSBLGW720/C	LSBLGW900/C	LSBLGW1000/C	LSBLGW1200/C	LSBLGW1420/C	
Производительность	Охлаждение	кВт	373,4	492,6	590,6	716,1	890,9	989,5	1196	1411
Электропитание		В/Гц/Ф				380-415/50/3				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	123,7	158,6	186,7	233,5	284,4	317,3	380,1	464,9
Энергоэффективность, EER		Вт/Бт	3,01	3,10	3,16	3,06	3,13	3,11	3,14	3,03
Кол-во компрессоров		шт			1			2		
Регулировка производительности		%			25-50-75-100 (оциально плавная 50 - 100)					
Хладагент	Тип				R134a					
Гидравлические параметры	Сопротивление	кПа	32,1	44,2	46,7	47,8	60,1	60,8	58,2	56,4
	Расход воды	м <sup>3</sup> /ч	58,8	77,3	92,9	111,4	138,5	154,7	185,9	219,8
Диаметр труб теплоносителя		DN, мм		125			150		200	
Тип присоединения труб теплоносителя					Victaulic					
Рабочие показатели	Кол-во вентиляторов	шт	6	8	10	10	14	16	16	20
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	23000*6	23000*8	23000*10	23000*10	23000*14	23000*16	23000*16	23000*20
	Уровень шума	дБ(А)	83,0	83,7	84,3	84,5	84,7	85	85,1	85,5
Размер	Ш x В x Г	мм	3810*2400*2280	4865*2400*2280	5800*2400*2280	8800*2400*2280	9640*2400*2280	11700*2400*2280		
Вес брутто		кг	3320	4330	5000	5500	7750	8900	9100	11100
Рабочий диапазон температур наружного воздуха		°C				+15°C ~ +43°C				
Пределы регулировки температуры теплоносителя		°C				+5°C ~ +15°C				

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение:** t выходящей/входящей воды: 6,7/12,2°C, t наружного воздуха: 35°C (СТ).

# Водоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором серии Aqua Force



Встроенный контроллер  
с LCD Touch Screen панелью

**Гарантия 1 год**

**от 336.6 до 1759 кВт**

Новое поколение **водоохлаждаемых чиллеров на базе винтовых компрессоров Hanbell (Тайвань)**. В линейке представлены модели производительностью от 336.6 до 1759 кВт. Применяются в качестве систем центрального кондиционирования, промышленных систем холодоснабжения. Чиллеры могут работать с BMS Modbus и бесплатной программой Midea MSC.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Конкурентоспособная цена

Уровень цены обсуждается по каждому запросу индивидуально.

### Надежный компрессор

Водоохлаждаемые чиллеры построены на базе высокоеффективные двухвинтовых полугерметичных компрессоров с асимметричным профилем зубьев, производства Hanbell (Taiwan). Регулирование холодопроизводительности винтового компрессора осуществляется в автоматическом режиме (в зависимости от текущей тепловой нагрузки на чиллер), ступенчато, от 0 до 100% с шагом 25%.

### Встроенный контроллер с цветным LCD и Touch Screen-экраном

Встроенный контроллер имеет удобную функцию одновременного просмотра нескольких рабочих параметров чиллера. Контроллер оснащен большим цветным LCD дисплеем, с помощью которого осуществляется простая и понятная визуализация - все данные сопровождаются графической информацией. Контроллер имеет встроенный журнал аварийных ситуаций, возможность группового управления, интеграции в систему диспетчеризации и сохранения пользовательских настроек, а также поддерживает возможность автоматического резервирования контуров чиллера.

### Контроллер электронного ТРВ производства CAREL

В винтовых чиллерах MDV применены распространенные контроллеры фирмы Carel. Компания Carel входит в тройку мировых лидеров по производству систем управления климатическим оборудованием.

### Преимущества монтажа и обслуживания

Водоохлаждаемые чиллеры серии Aqua Force имеют более низкий вес и меньшие габариты по сравнению с предыдущим поколением водоохлаждаемых чиллеров. Надежные комплектующие и постоянная проверка качества обеспечивают малые амортизационные затраты при эксплуатации оборудования. Благодаря применению полугерметичных винтовых компрессоров, улучшена ремонтопригодность и простота обслуживания чиллера.

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- Показатель энергоэффективности EER на 10% выше по сравнению с предыдущим поколением и достигает значения 5.78.
- Высокая надежность, средний срок наработки на отказ более 60000 часов.
- Автоматическая защита по высокому и низкому давлению в холодильном контуре, от отсутствия протока воды, перегрузки электродвигателя, пропадания фазы, перекоса фаз, защита от размораживания.
- Контроль чередования фаз, уровня масла в компрессоре и давление масла.
- Реле защиты компрессора от нештатных напряжений и температур.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель			LSBLG340/MCF	LSBLG440/MCF	LSBLG540/MCF	LSBLG720/MCF	LSBLG805/MCF	LSBLG890/MCF
Производительность	Охлаждение	кВт	336,6	435,7	534,5	712,7	797,2	881,5
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	59,77	76,71	93,65	127	143,7	154,4
EER		Вт/Вт	5,63	5,68	5,71	5,61	5,55	5,71
Количество компрессоров		шт	1					
Компрессор	Тип		Винтовой, двухроторный, полугерметичный					
Хладагент	Тип		R134a					
Гидравлические параметры (испаритель, кожухотрубный, затопленного типа)	Сопротивление	кПа	24,4	26,2		22	27	26,9
	Расход воды	м³/ч	52,17	67,55	82,83	110,5	123,6	136,7
	Диаметр труб	DN, мм	150	150	150	200	200	200
Гидравлические параметры (конденсатор, кожухотрубный)	Сопротивление	кПа	30,9	32,3	32,7	30,1	32,6	34,8
	Расход воды	м³/ч	65,18	84,42	103,6	138,1	154,5	170,8
	Диаметр труб	DN, мм	150			200		
Тип присоединения труб			Victaulic					
Размер	Ш x В x Г	мм	3496*1716*1200		3496*1848*1200	3521*1928*1400	3521*2026*1400	
Вес брутто		кг	2525	2540	2875	3580	3980	4060
Вес рабочий		кг	2515	2560	2935	3800	4210	4300

Модель			LSBLG1055/MCF	LSBLG1080/MCF	LSBLG1200/MCF	LSBLG1300/MCF	LSBLG1410/MCF	LSBLG1620/MCF	LSBLG1780/MCF
Производительность	Охлаждение	кВт	1045	1076	1186	1286	1396	1600	1759
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3						
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	185,9	183,6	205,2	230,7	248,7	290,3	304,8
EER		Вт/Вт	5,621	5,86	5,779	5,574	5,613	5,512	5,771
Количество компрессоров		шт	1	2					
Компрессор			Винтовой, двухроторный, полугерметичный						
Хладагент	Тип		R134a						
Гидравлические параметры (испаритель, кожухотрубный, затопленного типа)	Сопротивление	кПа	26,2	53,8	51	57,6	52,7	57,4	62,4
	Расход воды	м³/ч	162	166,7	183,8	199,3	216,4	248	272,7
	Диаметр труб	мм	200	200	200	200	200	200	200
Гидравлические параметры (конденсатор, кожухотрубный)	Сопротивление	кПа	30,7	58,0	58,6	66,3	66,7	68	69,8
	Расход воды	м³/ч	202,5	208,4	229,6	249,2	270,5	310	340,8
	Диаметр труб	мм	200						
Тип присоединения труб			Victaulic						
Размер	Ш x В x Г	мм	3588*2250*1500	4593*2191*1500		4593*2241*1500		4611*2343*1600	
Вес брутто		кг	5210	5102	6262	6362	6410	7730	7850
Вес рабочий		кг	5470	5322	6482	6582	6680	8250	8400

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение:** t выходящей/входящей охлажденной воды: 6,67/12,2°C, t входящей/выходящей охлаждающей воды: 29,44/34,44°C.

# Модульные чиллеры серии Aqua Tempo Power тропического исполнения



Проводной пульт ДУ  
KJRM-120D/BMK-E  
в комплекте

Гарантия 1 год

от 180 до 250 кВт

**Модульные чиллеры серии Aqua Tempo Power тропического исполнения** представлены моделями производительностью 180, 250 кВт, построены на основе спиральных компрессоров Copeland, оснащены испарителями «труба в трубе» или кожухотрубного типа (в зависимости от мощности чиллера) и имеют воздушное охлаждение конденсатора. Модульный принцип исполнения позволяет построить систему холодопроизводительностью до 2000 кВт, при этом работа нескольких чиллеров в модуле осуществляется в режиме «ведущий/ведомый».

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Тропическое исполнение Т3

Позволяет работать при температурах наружного воздуха до +52°C.

### 16 чиллеров в одном модуле

Чиллеры MDV серии Aqua Tempo Power тропического исполнения можно объединять в модули в их стандартной комплектации, никакого дополнительного оборудования для этого покупать не требуется. Модульная конструкция чиллеров дает большие преимущества при монтаже, эксплуатации, техническом и сервисном обслуживании.

### Контроль параметров работы

Контроль параметров работы осуществляется с платы управления или с контроллера. Также на них выводятся коды ошибок, что делает сервисное обслуживание и пусконаладку системы быстрыми и удобными.

Модель		MDGBT-F180W/RN1		MDGBT-F250W/RN1	
Производительность	Охлаждение Т1/Т3	кВт	180/155,8		250/216
	Нагрев	кВт	195		270
EER T1/T3		Вт/Вт	3,11/2,66		3,19/2,50
		Вт/Вт	3,28		3,38
Электропитание		В/Гц/Ф	380-415/50/3		
	Охлаждение	Ном. потребл. мощность Т1/Т3	кВт	57,9/58,5	78,3/86,3
Нагрев		Ном. потребл. мощность	кВт	59,4	80
		Сопротивление	кПа	30	40
Гидравлические параметры испарителя	Расход воды	м³/ч	31		43
		Уровень шума	дБ(А)	74	
Хладагент	Тип			R410a	
Размер	Ш x В x Г	мм	2850*2110*2000		3800*2130*2000
Вес нетто		кг	1730		2450
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	+10°C ~ +52°C		
	Нагрев	°C	-10°C ~ +21°C		
Пределы регулировки температуры теплоносителя	Охлаждение	°C	+5°C ~ +17°C		0°C ~ +17°C
	Нагрев	°C	+45°C ~ +50°C		+40°C ~ +50°C
Максимальная потребляемая мощность	кВт		78,3		104,9
Максимальный потребляемый ток	А		155,1		200
Пусковой ток	А		118		142
Подключение (фланец)	мм		DN80		DN100

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение Т1:** t выходящей/входящей воды: 7/12°C, t наружного воздуха: 35°C (СТ); **охлаждение Т3:** t выходящей/входящей воды: 7/12°C, t наружного воздуха: 46°C (СТ); **нагрев:** t входящей/выходящей воды: 40/45°C, t наружного воздуха: 7°C(СТ).

# Модульные воздухоохлаждаемые чиллеры с винтовым компрессором, тропического исполнения



Встроенный контроллер с LCD Touch Screen панелью



Гарантия 1 год

от 376 до 1411 кВт

Высокоэффективный чиллер с двухвинтовым полугерметичным компрессором Bitzer (Германия)/Hanbell (Тайвань) подходит для использования в качестве системы центрального кондиционирования, промышленной системы холодоснабжения. В зависимости от тепловой нагрузки на чиллер загрузка компрессора осуществляется ступенчато на 25, 50, 75 или 100%. Возможен заказ опциональной системы плавного регулирования в диапазоне 50 – 100%.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Тропическое исполнение T3

Позволяет работать при температурах наружного воздуха до +52°C.

### До 8 чиллеров в одном модуле

В один модуль можно объединять до 8 чиллеров, что позволяет построить систему холодопроизводительностью до 11288 кВт.

### Встроенный контроллер с цветным LCD и Touch Screen-экраном

Встроенный контроллер имеет удобную функцию одновременного просмотра нескольких рабочих параметров чиллера. Контроллер оснащен большим цветным LCD дисплеем, с помощью которого осуществляется простая и понятная визуализация - все данные сопровождаются графической информацией. Контроллер имеет встроенный журнал аварийных ситуаций, возможность группового управления, интеграции в систему диспетчеризации и сохранения пользовательских настроек, а также поддерживает возможность автоматического резервирования контуров чиллера.

### Особенности конструкции:

- обновленная программа управления;
- модуль управления электронным ТРВ Carel;
- манометры высокого и низкого давления в контуре хладагента;
- устройство контроля питающего напряжения, подключенное непосредственно к клеммам компрессора;
- М-образный теплообменник увеличенной эффективности;
- кожухотрубный испаритель с улучшенной системой циркуляции теплоносителя;
- новый профиль крыльчаток вентиляторов для снижения уровня шума;
- возможность работы с BMS Modbus и бесплатной программой Midea MSC.

Модель		LSBLGW380/C (T3)	LSBLGW500/C (T3)	LSBLGW600/C (T3)	LSBLGW760/C (T3)	LSBLGW900/C (T3)	LSBLGW1000/C (T3)	LSBLGW1200/C (T3)	LSBLGW1420/C (T3)	
Производительность	Охлаждение	кВт	376,3	496,5	593,6	753,2	896,8	993,4	1201	1411
Электропитание		В/Гц/Ф				380-415/50/3				
Охлаждение	Номинальная потр. мощность	кВт	120,8	154,7	185,4	241,5	278,4	309,3	371,3	464,9
Энергозадачность, EER	Bt/Bt	3,11	3,2	3,2	3,11	3,16	3,13	3,16	3,05	
Кол-во компрессоров		шт	1			2				
Регулировка производительности		%			25-50-75-100 (оноционально плавная 50 - 100)					
Хладагент	Тип				R134a					
Гидравлические параметры	Сопротивление	кПа	32,6	44,8	47,1	62,3	60,8	61,3	58,7	56,4
	Расход воды	м <sup>3</sup> /ч	59,2	77,9	93,4	117,9	139,4	155,3	186,7	219,8
Диаметр труб теплоносителя		DN, мм		125		150			200	
Тип присоединения труб теплоносителя					Victaulic					
Рабочие показатели	Количество вентиляторов	шт	6	8	10	12	14	16	20	
	Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	23000*6	23000*8	23000*10	23000*12	23000*14	23000*16	23000*20	23000*20
	Уровень шума	дБ(А)	83,0	83,7	84,3	84,1	84,7	85	85,1	85,5
Размер	Ш x В x Г	мм	3810*2400*2280	4865*2400*2280	5800*2400*2280	7400*2400*2280	8800*2400*2280	9640*2400*2280	11700*2400*2280	11700*2400*2280
Вес нетто		кг	3420	4460	5170	6630	7980	9160	9580	11100
Рабочий диапазон температур наружного воздуха		°C				+15°C ~ +52°C				
Пределы регулировки температуры теплоносителя		°C				+5°C ~ +15°C				

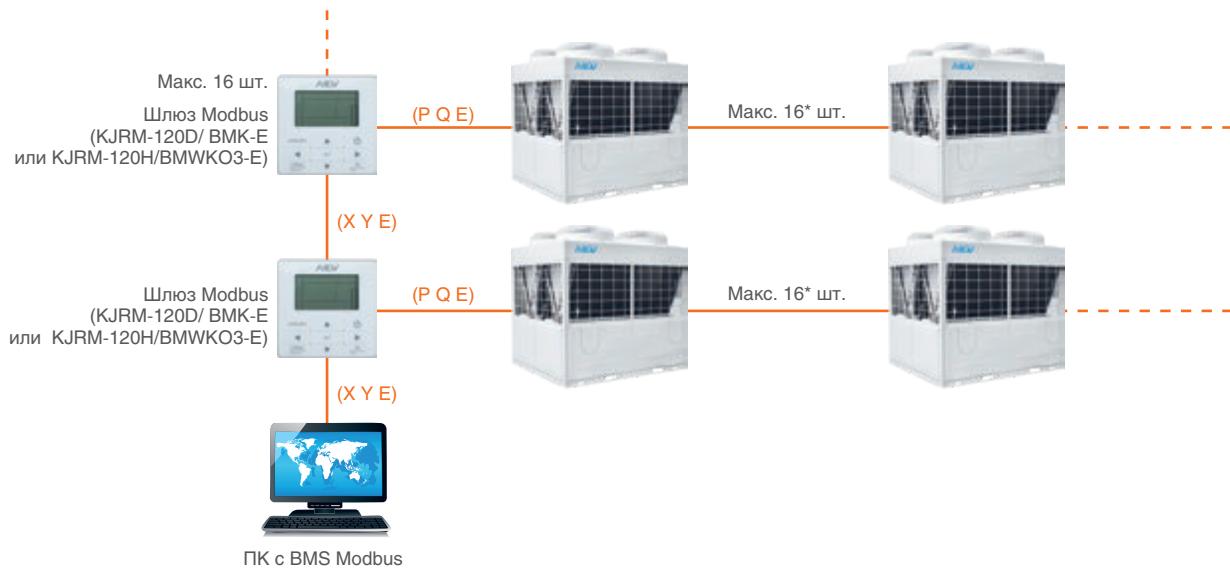
Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение:** Т выходящей/входящей воды: 6.7/12.2°C, Т наружного воздуха: 35°C (СТ).

# Системы управления для чиллеров

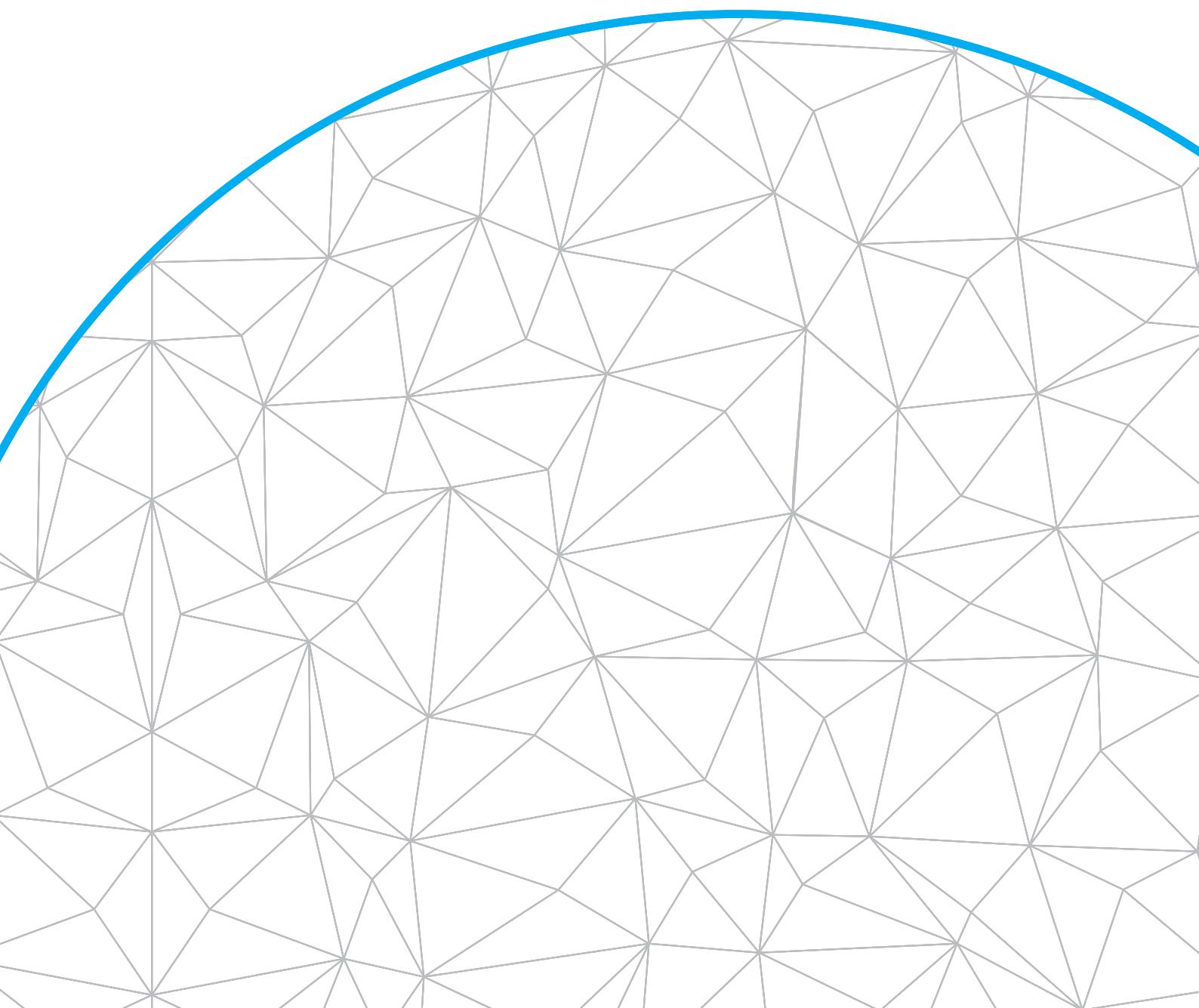
Управление чиллерами при помощи проводного пульта KJRM-120D/BMK-E или KJRM-120H/BMWKO3-E:	MDC-SS	MDC-SU	MDG(B/C)(T), 185кВт	MDG(B/C)(T), 250кВт
Максимальное количество чиллеров в модуле (под управлением одного пульта KJRM-120D/BMK-E или KJRM-120H/BMWKO3-E).	16	16	5	8
Управление по сети BMS Modbus при помощи проводного пульта KJRM-120D/BMK-E или KJRM-120H/BMWKO3-E	MDC-SS	MDC-SU	MDG(B/C)(T), 185кВт	MDG(B/C)(T), 250кВт
Проводной пульт KJRM-120D/ BMK-E или KJRM-120H/BMWKO3-E - 1 шт.*	x	x	x	x
* Всего чиллеров под управлением BMS Modbus.	16	16	5	8

Модель	KJRM-120D/BMK-E	KJRM-120H/BMWKO3-E KJRM-120H/BMWKO3-E
Внешний вид		
Основные функции	<ul style="list-style-type: none"> <li>Настройка параметров</li> <li>Настройка расписания работы</li> <li>Ручная перезагрузка</li> <li>Настройка гистерезиса</li> <li>Touch-style дизайн кнопок управления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Настройка параметров</li> <li>Настройка расписания работы</li> <li>Ручная перезагрузка</li> <li>Настройка гистерезиса</li> <li>Touch-style дизайн кнопок управления</li> <li>Выход на BMS Modbus (только пульт KJRM-120H/BMWKO3-E)</li> </ul>
В комплекте с чиллерами:	Серии Aqua Tempo Power & Aqua Tempo Super	Серия Aqua Tempo Super II
Максимальное количество подключаемых чиллеров (к одному пульту)	16	16
Совместим с BMS	Modbus	Modbus

Пример организации системы управления для чиллеров MDV на базе BMS Modbus



\* В зависимости от модели и серии чиллера, подробнее см. в таблице «системы управления для чиллеров».



## ФАНКОЙЛЫ

VRF-СИСТЕМЫ

ЧИЛЛЕРЫ

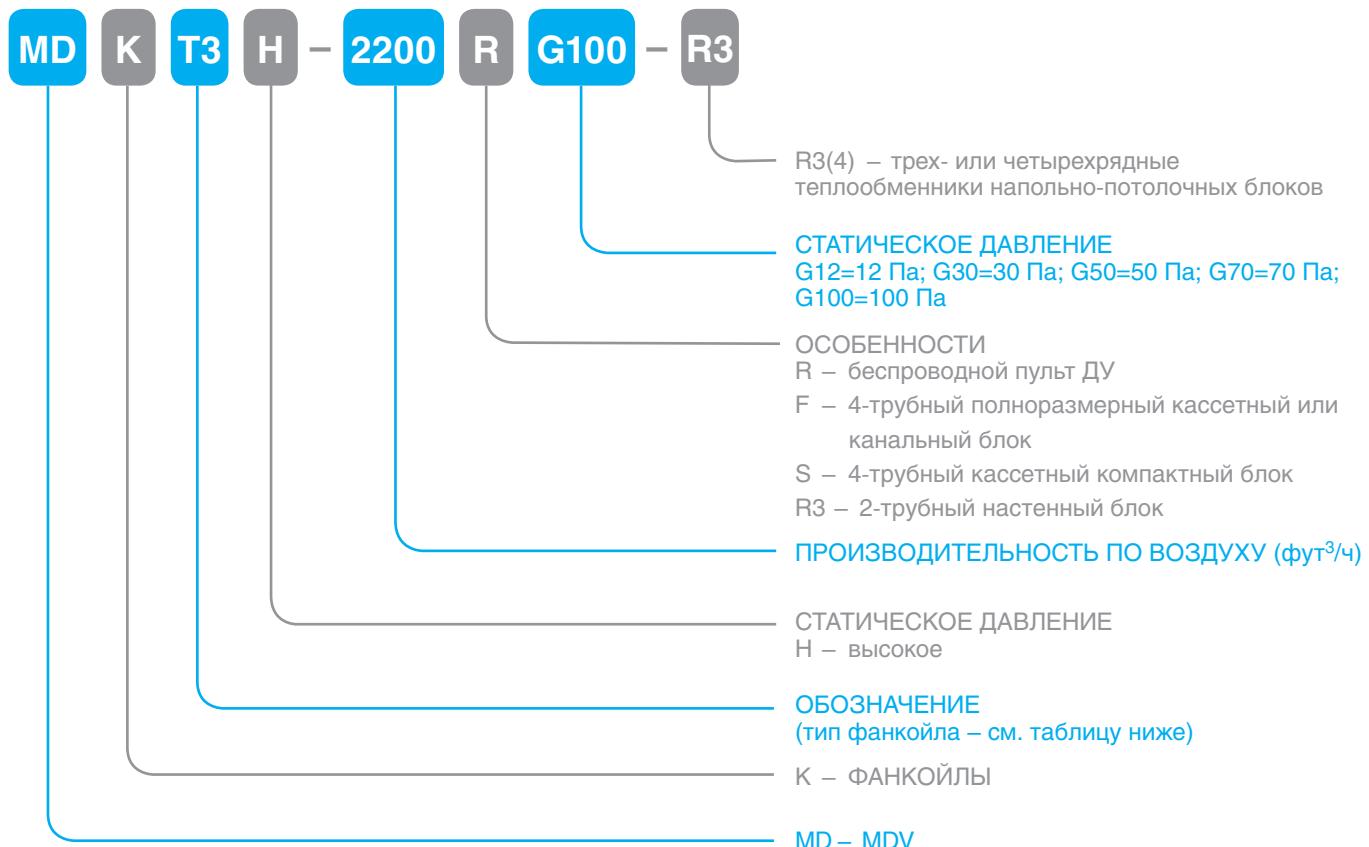
КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

РУФТОПЫ

ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ

ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

## Артикулы



Обозначения	Расшифровка
A	кассетный стандартный
C	кассетный однопоточный
D	кассетный компактный
G	настенный
H2	напольно-потолочный в корпусе (нижний забор воздуха)
H3	напольно-потолочный без корпуса
T2	канальный (2-рядный теплообменник)
T3	канальный (3-рядный теплообменник)
T4	канальный (4-рядный теплообменник)
T3H***G***	канальный высоконапорный (3-рядный теплообменник)

# Кассетные однопоточные



Проводной пульт ДУ  
KJR-29B1/  
KJR-12B  
опция



Центральный пульт  
управления  
CCM30  
опция



З-ходовые клапаны  
TWVK10  
опция

Гарантия 1 год

3.04, 3.79, 5.09 кВт

**Двухтрубные однопоточные кассетные фанкойлы MDV** представлены моделями производительностью от 3.04 до 5.09 кВт. Поставляются в комплекте с противопылевым воздушным фильтром класса G2 и беспроводным пультом управления. Корпус фанкойла выполнен из ABS- и PS-пластика. Применение высококачественных материалов и современных технологий обеспечивает низкий уровень шума агрегата и полное соответствие требованиям безопасности.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность Надежность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапецидальной формы



функция  
самодиагностики



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника



автоматический  
перезапуск

### Функциональность Здоровье и комфорт



таймер



проводной  
пульт  
(опция)



теплый  
пуск



автоматическое  
качание  
заслонок



Follow me



встроенный  
дренажный  
насос



моющийся  
фильтр



компактный  
дизайн

Легкий монтаж  
и простое обслуживание

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Малая высота корпуса внутреннего блока

Высота корпуса составляет всего 155 мм (для моделей на 3.04 и 3.79 кВт), что позволяет устанавливать фанкойлы в помещениях с ограниченным запотолочным пространством. Небольшие габариты позволяют разместить компактные кассетные однопоточные фанкойлы возле стен с большой площадью остекления для съема поступающих теплопритоков, а также использовать их для охлаждения сложных по конфигурации помещений.

### Диспетчеризация и центральное управление

Для реализации возможности диспетчеризации необходимо доукомплектовать фанкойл платой адресации NIM01 и шлюзом для определенной BMS. Для обеспечения центрального управления – платой адресации и центральным пультом управления.

### Встроенная дренажная помпа

Встроенная дренажная помпа с подъемом конденсата до 750 мм.

### Идеальный съем теплопритоков при панорамном остеклении

Модель		MDKC-300R	MDKC-400R	MDKC-V600R
Панель		MBQ1-02D		MBQ1-01D
Производительность	Охлаждение (Выс./Ср./Низк. скорость)	кВт	3,04/2,79/2,56	3,79/3,58/3,38
	Нагрев (Выс./Ср./Низк. скорость)	кВт	5,13/4,69/4,04	6,41/5,86/5,11
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1	
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		Вт	32	40
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс./Ср./Низк. скорость)	м³/ч	510/450/400	630/560/500
	Уровень шума (Выс./Ср./Низк. скорость)	дБ(А)	36/34/32	37/35/34
Гидравлические параметры	Сопротивление	кПа	14	20
	Расход воды	м³/ч	0,52	0,65
Размер	Ш x В x Г (корпус)	мм	1054*155*428	
	Ш x В x Г (панель)	мм	1180*25*465	
Размер в упаковке	Ш x В x Г (корпус)	мм	1155*245*490	
	Ш x В x Г (панель)	мм	1232*107*517	
Вес нетто	Корпус	кг	12,8	17,5
	Панель	кг	3,5	4
Вес брутто	Корпус	кг	16,6	23,5
	Панель	кг	5,2	5,4
Диаметр труб	Входная	дюйм	1/2" ВР	
	Выходная	дюйм	1/2" ВР	
	Дренажная труба (НД)	мм	25	

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение:** t входящей/выходящей воды: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ); **нагрев (модели MDKC-300R/400R):** t входящей воды: 50°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ); **нагрев (модель MDKC-V600R):** t входящей воды: 45°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ).

## Кассетные четырехпоточные компактные



Беспроводной пульт  
дистанционного управления  
RM12  
в комплекте



3-ходовые  
клапаны  
TWVK09  
опция

дренажный  
поддон 2011804A0020  
в комплекте

Гарантия 1 год

от 3.0 до 4.5 кВт

**Двухтрубные кассетные компактные четырехпоточные фанкойлы MDV** представлены моделями производительностью от 3 до 4.5 кВт. Поставляются в комплекте с воздушным противопылевым фильтром класса G2, беспроводным пультом управления и дренажным поддоном, разработанным с учетом подключения 3-ходового клапана к фанкойлу. Фанкойлы оснащены встроенной дренажной помпой.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

## Эффективность Надежность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапецидальной  
формы



функция  
самодиагностики



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника



автоматический  
перезапуск

## Функциональность Здоровье и комфорт



таймер



проводной  
пульт  
(опция)



теплый  
пуск



автоматическое  
качание  
заслонок



Follow me

Легкий монтаж  
и простое обслуживание



встроенный  
дренажный  
насос



моющийся  
фильтр



подача  
свежего  
воздуха

## ПРЕИМУЩЕСТВА

## Диспетчеризация и центральное управление

Для реализации диспетчеризации фанкойл необходимо доукомплектовать только шлюзом для определенной BMS (системы управлением зданием). Для обеспечения центрального управления – центральным пультом управления.\*

## Интеграция в систему пожарной безопасности

Кассетные компактные фанкойлы MDV можно интегрировать в систему пожарной безопасности и отключать их в случае пожарной тревоги с помощью разъемов принудительного включения/отключения без применения дополнительного оборудования (разъемы принудительного включения/отключения размещены на плате управления фанкойла).

## Вывод информации об аварии фанкойла

В компактных кассетных фанкойлах MDV установлены разъемы для вывода сигнала об аварии, что позволяет контролировать состояние системы (разъемы вывода сигнала об аварии размещены на плате управления фанкойла).

## Автоматический перезапуск

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

Модель		MDKD-300R	MDKD-400R	MDKD-450R	MDKD-500R
Панель		MDV-MBQ4-03B			
Производительность	Охлаждение (Выс./Ср./Низк. скорость, t входящей/выходящей воды: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ)) Нагрев (Выс./Ср./Низк. скорость, t входящей воды: 50°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ))	кВт	3/2,58/2,16	3,7/3,18/2,66	4,1/3,3/2,83
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс./Ср./Низк. скорость) Уровень шума (Выс./Ср./Низк. скорость)	м³/ч	510/440/360	680/580/480	760/650/540
Электропитание		B/Гц/Ф	220-240/50/1		
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		Вт	50	70	80
Рабочие параметры	Падение давления воды в теплообменнике (охлаждение) Расход теплоносителя (охлаждение)	дБ(A)	36/33/28	42/39/32	43/40/33
Гидравлические параметры		кПа	14	15	15
Размер	Корпус (Ш x В x Г) Панель (Ш x В x Г)	м³/ч	0,522	0,642	0,684
Размер в упаковке	Корпус (Ш x В x Г) Панель (Ш x В x Г)	мм			0,774
Вес нетто	Корпус Панель	мм			
Вес брутто	Корпус Панель	кг			
Диаметр труб	Входная Выходная Дренажная труба(НД)	дюйм			
		мм			

\* Для фанкойлов с датой производства ранее 01 февраля 2019 года также необходим модуль адресации NIM01.

# Кассетные четырехпоточные полноразмерные



Проводной пульт ДУ  
KJR-29B1/  
KJR-12B  
опция



Центральный пульт  
управления  
CCM30  
опция



3-ходовые клапаны  
TWVK09  
опция

Гарантия 1 год

от 5.7 до 12.9 кВт

**Двухтрубные кассетные полноразмерные четырехпоточные фанкойлы MDV** представлены моделями производительностью от 5.7 до 12.9 кВт. Высокая надежность фанкойлов достигается за счет многоступенчатого контроля качества применяемых компонентов. Поставляются в комплекте с воздушным противопылевым фильтром класса G2, беспроводным пультом управления и дренажным поддоном, разработанным с учетом подключения 3-х ходового клапана к фанкойлу. Фанкойлы оснащены встроенной дренажной помпой.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность Надежность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапециoidalной формы



функция  
самодиагностики



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника



автоматический  
перезапуск



таймер



проводной  
пульт  
(опция)

### Функциональность Здоровье и комфорт



теплый  
пуск



автоматическое  
качание  
заслонок



функция  
Follow me

### Легкий монтаж и простое обслуживание



встроенный  
моющийся  
дренажный  
насос



подача  
свежего  
воздуха



подача  
воздуха в  
соседние  
помещения

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Диспетчеризация и центральное управление

Для реализации диспетчеризации фанкойл необходимо доукомплектовать только шлюзом для определенной BMS (системы управлением зданием). Для обеспечения центрального управления – центральным пультом управления.

### Интеграция в систему пожарной безопасности

Кассетные полноразмерные фанкойлы MDV можно интегрировать в систему пожарной безопасности и отключать их в случае пожарной тревоги с помощью разъемов принудительного включения/отключения без применения дополнительного оборудования (разъемы принудительного включения/отключения размещены на плате управления фанкойла).

### Вывод информации об аварии фанкойла

В полноразмерных кассетных фанкойлах MDV установлены разъемы для вывода сигнала об аварии, что позволяет контролировать состояние системы (разъемы вывода сигнала об аварии размещены на плате управления фанкойла).

### Возможность подачи воздуха в соседние помещения

Возможно подключение дополнительных воздуховодов для кондиционирования даже маленьких по площади помещений.

Модель		MDKA-600R	MDKA-750R	MDKA-850R	MDKA-950R	MDKA-1200R	MDKA-1500R			
Панель		MDV-MBQ4-02C								
Производительность	Охлаждение (Выс./Ср./Низк. ск., t входящей/выходящей воды: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ))	кВт	5,7/4,73/3,96	7,0/5,62/4,72	7,27/6,46/5,71	8,22/7,39/6,54	10,39/9,25/8,2			
	Нагрев (Выс./Ср./Низк. ск., t входящей воды: 50°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ))	кВт	9,66/7,72/6,27	11,55/9,24/7,51	12,42/9,93/8,07	13,85/11,08/9	17,58/14,06/11,42			
Электропитание	B/Гц/Ф		220-240/50/1							
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)	Вт	125	130	150	155	190	190			
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс./Ср./Низк. скорость)	м³/ч	1000/850/720	1250/1060/900	1400/1190/1010	1600/1360/1150	2000/1700/1440			
	Уровень шума(Выс./Ср./Низк. скорость)	дБ(А)	45/41/36	46/42/37	47/43/38	48/44/39	49/45/40			
Гидравлические параметры	Падение давление воды в теплообменнике (охлаждение)	кПа	23,8	25,2	27	31,2	44			
	Расход теплоносителя (охлаждение)	м³/ч	0,984	1,2	1,248	1,416	1,788			
Размер	Корпус (Ш x В x Г)	мм	840*230*840		840*300*840					
	Панель (Ш x В x Г)	мм	950*45*950							
Размер в упаковке	Корпус (Ш x В x Г)	мм	900*237*900		900*307*900					
	Панель (Ш x В x Г)	мм	1035*90*1035							
Вес нетто	Корпус	кг	25		30,5					
	Панель	кг	6							
Вес брутто	Корпус	кг	30		36,2					
	Панель	кг	9							
Диаметр труб	Входная	дюйм	3/4" ВР							
	Выходная	дюйм	3/4" ВР							
	Дренажная труба (НД)	мм	32							

## Настенные серии R3



Беспроводной пульт  
дистанционного управления  
RM12  
в комплекте



Проводной  
пульт ДУ  
KJR-29B1/  
KJR-12B  
опция



Центральный  
пульт  
управления  
CCM30  
опция

Гарантия 1 год

от 2.63 до 5.0 кВт

**Двухтрубные настенные фанкойлы MDV** представлены моделями производительностью от 2.63 до 5 кВт. Поставляются в комплекте с воздушным противопылевым воздушным фильтром класса G2, беспроводным пультом управления, дренажным поддоном. Трехходовой клапан встроен в корпус фанкойла.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

## Эффективность Надежность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапецидальной  
формы



функция  
самодиагностики



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника



автоматический  
перезапуск



таймер  
проводной  
пульт  
[опция]



теплый  
пуск



автоматическое  
качание  
заслонок



функция  
Follow me



независимое  
осушение



легко  
моющаяся  
панель



моющийся  
фильтр

## ПРЕИМУЩЕСТВА

## Встроенный трехходовой клапан

Настенные фанкойлы MDV поставляются с уже встроенным 3-ходовым клапаном, что увеличивает скорость монтажа и снижает его стоимость.

## Диспетчеризация и центральное управление

Для реализации возможности диспетчеризации фанкойл необходимо доукомплектовать только шлюзом для определенной BMS (системы управлением зданием). Для обеспечения центрального управления – центральным пультом управления.

## Сертификат EUROVENT

Настенные фанкойлы MDV сертифицированы международной организацией EUROVENT, это означает, что оборудование полностью соответствует заявленным в технической документации характеристикам.

Модель			MDKG-250R3	MDKG-300R3	MDKG-400R3	MDKG-500R3	MDKG-600R3		
Производительность	Охлаждение (Выс./Ср./Низк. скорость)	кВт	2,63/2,41/2,16	2,97/2,47/2,12	3,28/2,83/2,41	4,25/3,85/3,32	5/4,47/3,97		
	Нагрев (Выс./Ср./Низк. скорость)	кВт	3,36/3,1/2,79	3,91/3,26/2,77	4,37/3,73/3,17	5,81/5,17/4,43	6,7/6/5,28		
Электропитание			В/Гц/Ф		220-240/50/1				
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)			Вт	24	37	40	50		
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс./Ср./Низк. скорость)	м <sup>3</sup> /ч	425/390/350	510/470/390	680/550/460	850/745/620	1020/915/780		
	Уровень шума (Выс./Ср./Низк. скорость)	дБ(А)	30/24/20	35/29/24	37/31/26	39/33/28	40/34/29		
Гидравлические параметры	Падение давления воды в теплообменнике (охлаждение)	кПа	29,4	35,6	43,5	31,8	42,5		
	Расход теплоносителя (охлаждение)	м <sup>3</sup> /ч	0,452	0,511	0,564	0,731	0,86		
Размер	Ш x В x Г	мм	915*290*230			1072*315*230			
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1020*390*315			1180*415*315			
Вес нетто		кг	13		13,3	15,8			
Вес брутто		кг	16,3		16,7	19,4			
Диаметр труб	Входная	дюйм	3/4" ВР						
	Выходная	дюйм	3/4" ВР						
	Дренажная труба (НД)	мм	20						

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение**: t входящей/выходящей воды: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ);  
**нагрев**: t входящей воды: 50°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ).

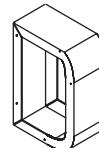
# Напольно-потолочные (корпусные и бескорпусные)



MDKH2



MDKH3

Комплект автоматики  
FCUKZ  
опцияКомплект подставок:  
1212620000334  
опция для MDKH2Центральный пульт  
управления CCM30  
опцияKJR-19B/E  
опцияKJR-811  
опция3-ходовые клапаны в сборе  
с трубками:  
TWVK92, TWVK95  
опция для MDKH23-ходовые клапаны:  
TWVK09  
опция для MDKH3

Гарантия 1 год

от 1.65 до 8.25 кВт

**Двухтрубные напольно-потолочные фанкойлы MDV** представлены моделями производительностью от 1.65 до 8.25 кВт и поставляются в двух исполнениях:

- бескорпусные (MDKH3);
- в корпусе с нижним забором воздуха (MDKH2).

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



médnye трубки  
с внутренними  
канавками  
трапецидальной формы

### Надежность



функция  
самодиагностики  
(опция)



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника

### Функциональность



таймер  
(опция)



термостат  
(опция)

### Здоровье и комфорт



теплый  
пуск  
(опция)



функция  
Follow me  
(опция)

Легкий монтаж  
и простое обслуживание



моющийся  
фильтр

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Двустороннее подключение фанкойла

При монтаже фанкойла есть возможность выбора стороны подключения труб: справа или слева. Для смены стороны подключения необходимо повернуть теплообменник по оси и повернуть дренажный поддон.

### Диспетчеризация и центральное управление фанкойла (опция)

Для реализации возможности диспетчеризации необходимо доукомплектовать фанкойл блоком управления и шлюзом для определенной BMS (система управления зданием). Для обеспечения центрального управления – блоком управления и центральным пультом управления.

### Низкий уровень шума – от 31 дБ(А)

Напольные и напольно-потолочные фанкойлы MDV обладают низким уровнем шума.

### Противопылевой фильтр G2 в комплекте

Фанкойлы поставляются в комплекте с воздушным противопылевым фильтром класса G2, который очищает воздух от пыли и защищает внутренние части фанкойла от загрязнения.

### Сертификат EUROVENT

Напольные и напольно-потолочные фанкойлы MDV сертифицированы международной организацией EUROVENT, это означает, что оборудование полностью соответствует заявленным в технической документации характеристикам.

# Двухтрубные фанкойлы

## СПЕЦИФИКАЦИИ, НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ ФАНКОЙЛЫ

Модель			MDKH2-150-R3	MDKH2-150-R4	MDKH2-250-R3	MDKH2-250-R4	MDKH2-350-R3	MDKH2-350-R4
			MDKH3-150-R3	MDKH3-150-R4	MDKH3-250-R3	MDKH3-250-R4	MDKH3-350-R3	MDKH3-350-R4
Производительность	Охлаждение (Выс./Ср./Низк.)	кВт	1,65/1,22/1,09	2,25/1,85/1,46	2,65/2,02/1,40	3,05/2,26/1,63	3,85/3,19/2,46	4,20/3,38/2,48
	Нагрев (Выс./Ср./Низк.)	кВт	1,85/1,29/1,13	2,35/1,87/1,40	3,05/2,24/1,52	3,15/2,09/1,38	3,70/2,97/2,25	4,10/3,25/2,39
Электропитание			В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Потребляемая мощность (Охлаждение, Выс./Ср./Низк.)			Вт	35/17/14	40/24/15	47/26/14	47/26/14	51/32/19
Расход воздуха (Выс./Ср./Низк.)			м <sup>3</sup> /ч	255/165/142	255/192/139	400/273/180	425/284/184	595/447/319
Уровень шума (Выс./Ср./Низк.)			дБ(А)	47/35/34	53/47/39	46/37/31	47/38/32	52/44/36
Модель Н2	Размер	Ш x В x Г	мм	495*200*790		495*200*1020		495*200*1240
	Размер в упаковке		мм	595*300*895		595*300*1125		595*300*1345
	Вес нетто	кг	16,3	16,7	20,0	20,8	24,0	25,4
	Вес брутто	кг	21,8	22,2	26,0	26,8	31,0	32,4
Модель Н3	Размер	Ш x В x Г	мм	455*200*607		455*200*837		455*200*1057
	Размер в упаковке		мм	555*255*755		555*255*985		555*255*1205
	Вес нетто	кг	11,6	12,0	13,9	14,8	17,3	18,2
	Вес брутто	кг	15,9	16,3	19,4	20,3	24,0	24,9
Диаметр труб	Входная	дюйм	G3/4					
	Выходная	дюйм	G3/4					
	Дренажная труба (НД)	мм	18,5					

## СПЕЦИФИКАЦИИ, НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ ФАНКОЙЛЫ

Модель			MDKH2-500-R3	MDKH2-500-R4	MDKH2-700-R3	MDKH2-700-R4	MDKH2-800-R3	MDKH2-800-R4
			MDKH3-500-R3	MDKH3-500-R4	MDKH3-700-R3	MDKH3-700-R4	MDKH3-800-R3	MDKH3-800-R4
Производительность	Охлаждение (Выс./Ср./Низк.)	кВт	4,65/3,80/2,92	5,35/4,25/3,31	6,00/5,03/3,71	6,75/5,80/4,24	7,35/6,51/5,15	8,25/7,52/5,87
	Нагрев (Выс./Ср./Низк.)	кВт	4,35/3,44/2,62	5,70/4,36/3,22	6,15/4,92/3,49	7,15/5,81/4,04	8,20/7,09/5,46	8,50/7,60/5,72
Электропитание			В/Гц/Ф	220-240/50/1				
Потребляемая мощность (Охлаждение, Выс./Ср./Низк.)			Вт	91/54/34		123/98/68	110/89/64	123/109/83
Расход воздуха (Выс./Ср./Низк.)			м <sup>3</sup> /ч	790/560/392	800/574/404	1190/855/555	1150/885/591	1300/1088/782
Уровень шума (Выс./Ср./Низк.)			дБ(А)	59/51/43		63/56/45	62/56/46	62/58/50
Модель Н2	Размер	Ш x В x Г	мм	495*200*1240		495*200*1360		591*200*1360
	Размер в упаковке		мм	595*300*1345		595*300*1465		695*300*1465
	Вес нетто	кг	24,0	25,4	27,3	28,5	31,7	34,0
	Вес брутто	кг	31,0	32,4	34,8	36,0	40,2	42,0
Модель Н3	Размер	Ш x В x Г	мм	455*200*1057		455*200*1177		550*200*1177
	Размер в упаковке		мм	555*255*1205		555*255*1325		650*255*1325
	Вес нетто	кг	17,9	18,8	20,5	21,7	24,0	25,2
	Вес брутто	кг	24,6	25,5	27,3	28,5	31,1	32,3
Диаметр труб	Входная	дюйм	G3/4					
	Выходная	дюйм	G3/4					
	Дренажная труба (НД)	мм	18,5					

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение:** t входящей/выходящей воды: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ); **нагрев:** t входящей/выходящей воды: 45/40°C, t входящего воздуха: 20/15°C(СТ/МТ).

# Канальные



Центральный пульт  
управления CCM30  
опция



KJR-19B/E  
опция



KJR-811  
опция



комплект автоматики FCUKZ  
опция



3-ходовые  
клапаны: TWVK09  
опция

Гарантия 1 год

от 2.0 до 12.5 кВт

**Двухтрубные канальные фанкойлы MDV** представлены моделями производительностью от 2 до 12.5 кВт, с двух- или трехрядными теплообменниками и внешним статическим давлением 12\*, 30 или 50 Па. Поставляются в комплекте с дренажным поддоном, разработанным с учетом подключения 3-ходового клапана к фанкойлу (клапан в комплект не входит) и быстросъемным воздушным противопылевым фильтром класса G2. Корпус выполнен из стали с гальваническим покрытием, хорошо противостоящим коррозии.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Эффективность



медные трубы  
с внутренними  
канавками  
трапецидальной формы

### Надежность



функция  
самодиагностики  
[опция]



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника

### Функциональность



таймер  
[опция]



термостат  
[опция]

### Здоровье и комфорт



теплый  
пуск  
[опция]



функция  
Follow me  
[опция]

Легкий монтаж  
и простое обслуживание



моющийся  
фильтр

## ПРЕИМУЩЕСТВА

### Быстросъемный противопылевой фильтр (G2) в комплекте

В канальных фанкойлах MDV воздушный противопылевой фильтр класса G2 поставляется в стандартной комплектации.

### Выбор стороны съема противопылевого фильтра

Сторону съема противопылевого фильтра можно выбрать самостоятельно при монтаже фанкойла. Фильтр может выниматься вверх, вниз, вправо и влево.

### Двухстороннее подключение фанкойла

При монтаже фанкойла есть возможность выбора стороны подключения труб: справа или слева. Для смены стороны подключения необходимо перевернуть теплообменник по оси и повернуть дренажный поддон.

### Диспетчеризация и центральное управление фанкойла (опция)

Для реализации возможности диспетчеризации необходимо доукомплектовать фанкойл блоком управления и шлюзом для определенной BMS. Для обеспечения центрального управления – блоком управления и центральным пультом управления.

\* Двухрядные канальные фанкойлы MDKT2 с напорностью 12 Па сняты с производства. Информацию о наличии складских запасов уточняйте у дистрибутора или вашего поставщика техники MDV.

# Двухтрубные фанкойлы

## СПЕЦИФИКАЦИИ, КАНАЛЬНЫЕ, ДВУХРЯДНЫЕ

Модель MDKT2-		200G(30/50)	300G(12°/30/50)	400G(12°/30/50)	500G(12°/30/50)	600G(30/50)
Расход воздуха (Выс./Ср./Низк. скорость)	м³/ч	340/255/170	510/385/255	680/510/430	850/640/425	1020/765/510
Холодопроизводительность (Выс./Ср./Низк. скорость)	кВт	2/1,74/1,52	2,7/2,31/2,03	3,6/3,11/2,66	4,4/3,74/3,25	5,5/4,58/4,09
Теплопроизводительность (Выс./Ср./Низк. ск.)	кВт	3,2/2,75/2,37	4,3/3,74/3,23	5,4/4,64/4,05	6,8/5,78/5,07	8,1/6,77/5,92
Расход теплоносителя (охлаждение)	м³/ч	0,344	0,464	0,619	0,757	0,946
Падение давления воды в теплообменнике (охлаждение)	кПа	5	11	19	22	14
ESP (статическое давление)	Па		12°/30/50			
Электропитание	В/Гц/Ф		220-240/50/1			
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)	12 Па	-	50	60	80	-
	30 Па	Вт	45	60	89	110
	50 Па	Вт	45	60	89	110
Уровень шума (Выс./Ср./Низк. скорость)	12 Па	-	38/33/29	38/35/31	39/36/32	-
	30 Па	дБ(А)	41/37/31	41/37/32	42/39/33	45/41/34
	50 Па	дБ(А)	41/37/33	41/37/35	42/39/36	46/41/37
Рабочее давление	МПа		1,0			
Максимальная t воды	°С		75			
Размер	Ш x В x Г	мм	741*241*522	841*241*522	941*241*522	1161*241*522
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	790*260*550	890*260*550	990*260*550	1210*260*550
Вес нетто	кг	13,9	16,5		19,2	22
Вес брутто	кг	16,2	19		21,6	25
Подключение труб теплоносителя	дюйм		3/4" ВР			
Подключение дренажа (внешний диаметр)	мм		24			

Модель MDKT2-		800G(30/50)	1000G(30/50)	1200G(30/50)	1400G(30/50)
Расход воздуха (Выс/Сред/Низк. скорость)	м³/ч	1360/1020/680	1700/1275/850	2040/1530/1020	2380/1785/1190
Холодопроизводительность (Выс./Ср./Низк. скорость)	кВт	7,5/6,33/5,68	8,9/7,61/6,41	10,8/9,13/7,93	12,3/10,46/9,27
Теплопроизводительность (Выс./Ср./Низк. ск.)	кВт	11/9,48/8,25	13,5/11,72/10,03	16,5/14,05/12,24	19,5/16,85/14,63
Расход теплоносителя (охлаждение)	м³/ч	1,290	1,531	1,858	2,116
Падение давления воды в теплообменнике (охлаждение)	кПа	14	22	39	46
ESP (статическое давление)	Па		12°/30/50		
Электропитание	В/Гц/Ф		220-240/50/1		
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)	30 Па	Вт	130	171	212
	50 Па	Вт	130	171	212
Уровень шума (Выс./Ср./Низк. скорость)	30 Па	дБ(А)	46/41/36	47/43/37	48/44/38
	50 Па	дБ(А)	46/41/40	47/43/41	48/44/41
Рабочее давление	МПа		1,0		
Максимальная t воды	°С		75		
Размер	Ш x В x Г	мм	1461*241*522	1566*241*522	1856*241*522
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1510*260*550	1615*260*550	1905*260*550
Вес нетто	кг	30,9	33,4	38,5	42,1
Вес брутто	кг	34,5	37	42	47,5
Подключение труб теплоносителя	дюйм		3/4" ВР		
Подключение дренажа (внешний диаметр)	мм		24		

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение:** t входящей/выходящей: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ);  
**нагрев:** t входящей воды: 50°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ).

\* Двухрядные канальные фанкойлы MDKT2 с напорностью 12 Па сняты с производства. Информацию о наличии складских запасов уточняйте у дистрибутора или вашего поставщика техники MDV.

## СПЕЦИФИКАЦИИ, КАНАЛЬНЫЕ, ТРЕХРЯДНЫЕ

Модель MDKT3-		200G(12/30/50)	300G(12/30/50)	400G(12/30/50)	500G(12/30/50)	600G(12/30/50)
Расход воздуха (Выс./Ср./Низк. скорость)	м <sup>3</sup> /ч	340/255/170	510/385/255	680/510/430	850/640/425	1020/765/510
Холодопроизводительность (Выс./Ср./Низк. скорость)	кВт	2,2/1,9/1,68	3,1/2,7/2,3	4,0/3,4/2,95	4,6/3,96/3,45	5,8/4,88/4,45
Теплопроизводительность (Выс./Ср./Низк. ск.)	кВт	3,5/3,08/2,59	5,3/4,61/3,98	6,8/5,85/5,1	7,9/6,95/6	9,8/8,6/7,4
Расход теплоносителя (охлаждение)	м <sup>3</sup> /ч	0,378	0,533	0,688	0,791	0,998
Падение давления воды в теплообменнике (охлаждение)	кПа	14	26	18	24	36
ESP (статическое давление)	Па		12/30/50			
Электропитание	В/Гц/Ф		220-240/50/1			
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)	12 Па	Вт	33	53	66	87
	30 Па	Вт	49	64	75	93
	50 Па	Вт	49	64	75	93
Уровень шума (Выс./Ср./Низк. скорость)	12 Па	дБ(А)	35/32/26	36/33/27	37/34/28	40/36/30
	30 Па	дБ(А)	41/37/31	42/38/32	43/39/33	44/40/34
	50 Па	дБ(А)	45/40/35	47/42/37	48/43/38	49/44/39
Рабочее давление	МПа		1,0			
Максимальная t воды	°C		75			
Размер	Ш x В x Г	мм	741*241*522	841*241*522	941*241*522	1161*241*522
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	790*260*550	890*260*550	990*260*550	1210*260*550
Вес нетто	кг	14,6	17	20,2		23
Вес брутто	кг	16,9	19,5	22,6		26
Подключение труб теплоносителя	дюйм		3/4" ВР			
Подключение дренажа (внешний диаметр)	мм		24			

Модель MDKT3-		800G(12/30/50)	1000G(12/30/50)	1200G(12/30/50)	1400G(12/30/50)
Расход воздуха (Выс./Сред./Низк. скорость)	м <sup>3</sup> /ч	1360/1020/680	1700/1275/850	2040/1530/1020	2380/1785/1190
Холодопроизводительность (Выс./Ср./Низк. скорость)	кВт	8,2/6,88/6,25	9,0/7,8/6,57	11,0/9,8/8,35	12,5/10,8/9,44
Теплопроизводительность (Выс./Ср./Низк. ск.)	кВт	13,6/11,97/10,2	16,0/14,24/12,0	20,1/18,27/15,43	21,0/18,7/15,75
Расход теплоносителя (охлаждение)	м <sup>3</sup> /ч	1,410	1,548	1,892	2,150
Падение давления воды в теплообменнике (охлаждение)	кПа	39	32	39	45
ESP (статическое давление)	Па		12/30/50		
Электропитание	В/Гц/Ф		220-240/50/1		
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)	12 Па	Вт	145	180	210
	30 Па	Вт	154	180	220
	50 Па	Вт	154	180	220
Уровень шума (Выс./Ср./Низк. скорость)	12 Па	дБ(А)	43/39/33	45/41/35	46/42/36
	30 Па	дБ(А)	46/42/36	47/43/37	48/44/38
	50 Па	дБ(А)	49/45/40	50/45/40	51/46/41
Рабочее давление	МПа		1,0		
Максимальная t воды	°C		75		
Размер	Ш x В x Г	мм	1461*241*522	1566*241*522	1856*241*522
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1510*260*550	1615*260*550	1905*260*550
Вес нетто	кг	31,9	34,4	39,5	43,1
Вес брутто	кг	35,5	38,1	43	48,4
Подключение труб теплоносителя	дюйм		3/4" ВР		
Подключение дренажа (внешний диаметр)	мм		24		

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение:** t входящей/выходящей воды: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ);  
**нагрев:** t входящей воды: 50°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ).

## Канальные высоконапорные, большой мощности



Центральный пульт  
управления CCM30  
опция



KJR-19B/E  
опция



KJR-811  
опция



комплект автоматики FCUKZ  
опция



3-ходовые клапаны:  
TWVK09 (для моделей  
800-1400)  
TWVK11 (для моделей  
1600-2200)  
опция

Гарантия 1 год

от 6.6 до 19.9 кВт

**Двухтрубные канальные высоконапорные фанкойлы MDV** представлены моделями производительностью от 6.6 до 19.9 кВт, с трехрядными теплообменниками и внешним статическим давлением 70 или 100 Па. Поставляются в комплекте с дренажным поддоном и воздушным противопылевым фильтром класса G2. Корпус выполнен из стали с гальваническим покрытием, хорошо противостоящим коррозии.

### ПРЕИМУЩЕСТВА

#### Диспетчеризация и центральное управление (опция)

Для реализации возможности диспетчеризации необходимо доукомплектовать фанкойл блоком управления и шлюзом для определенной BMS. Для обеспечения центрального управления – блоком управления и центральным пультом.

#### Сертификат EUROVENT

Настенные фанкойлы MDV сертифицированы международной организацией EUROVENT, это означает, что оборудование полностью соответствует заявленным в технической документации характеристикам.

#### Противопылевой фильтр (G2) в комплекте

В канальных фанкойлах MDV противопылевой фильтр поставляется в стандартной комплектации.

Модель		MDKT3H-800G70	MDKT3H-1000G70	MDKT3H-1200G70	MDKT3H-1400G70	MDKT3H-1600G100	MDKT3H-1800G100	MDKT3H-2200G100
Расход воздуха (Выс./Ср./Низк. скорость)	м <sup>3</sup> /ч	1360/1220/1090	1700/1530/1380	2040/1880/1610	2380/2120/1860	2720/2450/2170	3060/2750/2450	3740/3360/2990
Холодопроизводительность (Выс./Ср./Низк. скорость)	кВт	6,6/6,37/6,12	8,8/8,19/7,57	10,0/9,44/8,53	12,0/11,47/10,24	14,1/13,03/11,87	15,8/14,6/13,46	19,9/18,58/17,24
Теплопроизводительность (Выс./Ср./Низк. скорость)	кВт	9,7/8,54/7,18	13,2/11,48/9,9	15,0/12,9/11,25	17,9/15,75/13,6	21,2/18,23/15,69	23,8/20,94/17,85	30,0/26,7/22,5
Расход теплоносителя (охлаждение)	м3/ч	1,135	1,514	1,72	2,064	2,425	2,718	3,423
Падение давление воды в теплообменнике (охлаждение)	кПа	8	24	24	36	60	78	110
ESP (статическое давление)	Па		70				100	
Электропитание	В/Гц/Ф				220-240/50/1			
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)	Вт	320		350		550	800	950
Уровень шума (Выс./Ср./Низк. ск.)	дБ(А)	49/42/35	50/43/36	51/44/37	52/45/38	54/47/40	60/53/46	61/54/47
Рабочее давление	МПа				1,0			
Максимальная t воды	°С				75			
Размер (Ш x В x Г)	мм		946*400*816			1290*400*809		
Размер в упаковке (Ш x В x Г)	мм		1015*480*857			1368*460*877		
Вес нетто	кг	50	52	54		76		
Вес брутто	кг	55	57	59		83		
Подключение труб теплоносителя (правостороннее)	дюйм			3/4" ВР				
Дренажная труба (НД)	мм			32				

Производительность дана при следующих условиях: **охлаждение**: t входящей/выходящей воды: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ);  
**нагрев**: t входящей воды: 50°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ).

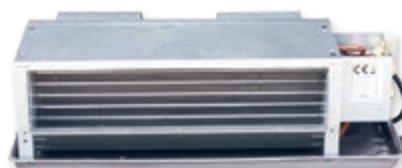
# Четырехтрубные фанкойлы



MDKD-\_\_\_\_S



MDKA-\_\_\_\_F

RM12  
в комплекте  
для блоков  
кассетного типа

MDKT3-FG(30/50)



Опции для кассетных четырехтрубных фанкойлов (компактных и полноразмерных):

Проводной пульт ДУ  
KJR-29B1/  
KJR-12B  
опцияЦентральный пульт  
управления  
CCM30  
опция

Опции для канальных четырехтрубных фанкойлов:

Термостат  
KJR-18B/E-DЦентральный пульт  
управления  
CCM30  
опциякомплект автоматики  
FCUKZ

3-ходовые клапаны (опция)  
– для кассетных четырехтрубных фанкойлов:  
TWVK09 1шт. + TWVK10 1шт;  
– для канальных четырехтрубных фанкойлов:  
TWVK09 2шт. или TWVK12 1шт.

Гарантия 1 год

от 2.0 до 11.5 кВт

Модельный ряд **четырехтрубных фанкойлов MDV** представлен следующими типами:

- кассетный компактный;
- кассетный полноразмерный;
- канальный.

**Кассетные компактные и полноразмерные четырехтрубные фанкойлы MDV** поставляются в комплекте с воздушным противопылевым фильтром класса G2, беспроводным пультом управления, дренажным поддоном, разработанным с учетом подключения 3-ходового клапана к фанкойлу, оснащены встроенной дренажной помпой. **Канальные четырехтрубные фанкойлы MDV** поставляются в комплекте с воздушным противопылевым фильтром класса G2 и дренажным поддоном.

Основное отличие 4-трубных фанкойлов от 2-трубных заключается в возможности одновременного подключения 4-трубных фанкойлов к источникам охлажденной (чиллер) и горячей воды (центральная система отопления). Это позволяет использовать фанкойлы для обогрева помещений в холодное время года вместо радиаторов центрального отопления (не используя для этого чиллер).

## СПЕЦИФИКАЦИИ, КАССЕТНЫЕ КОМПАКТНЫЕ, 4-ТРУБНЫЕ

	Модель		MDKD-300S	MDKD-400S	MDKD-500S
Панель		MDV-MBQ4-03B			
Производительность	Охлаждение (Выс. скорость, t входящей/выходящей воды: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ))	kВт	2,5	2,9	3,5
	Нагрев (Выс. скорость, t входящей/выходящей воды: 70/60°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ))	kВт	3,7	4,6	5,1
Электропитание		220-240/50/1			
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)		Вт	50	70	95
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м³/ч	510	680	850
	Уровень шума (Низк. скорость)	дБ(А)	28	32	34
Гидравлические параметры	Сопротивление (Охлаждение)	кПа	22	16	24
	Сопротивление (Нагрев)	кПа	17	23	27
	Расход воды (Охлаждение)	м³/час	0,432	0,504	0,6
	Расход воды (Нагрев)	м³/час	0,318	0,396	0,438
Размер	Корпус (Ш x В x Г)	мм	575*261*575		
	Панель (Ш x В x Г)	мм	647*50*647		
Размер в упаковке	Корпус (Ш x В x Г)	мм	670*290*670		
	Панель (Ш x В x Г)	мм	715*123*715		
Вес нетто	Корпус	кг	17,5		
	Панель	кг	3		
Вес брутто	Корпус	кг	21,5		
	Панель	кг	5		
Диаметр труб	Входная (Охлаждение)	дюйм	3/4" ВР		
	Выходная (Охлаждение)	дюйм	3/4" ВР		
	Входная (Нагрев)	дюйм	1/2" ВР		
	Выходная (Нагрев)	дюйм	1/2" ВР		
	Дренажная труба (НД)	мм	25		

# Четырехтрубные фанкойлы

## СПЕЦИФИКАЦИИ, КАССЕТНЫЕ ПОЛНОРАЗМЕРНЫЕ, 4-ТРУБНЫЕ

Модель			MDKA-600F	MDKA-750F	MDKA-850F	MDKA-950F	MDKA-1200F	MDKA-1500F		
Панель			MDV-MBQ4-02C							
Производительность	Охлаждение (Выс. скорость, t входящей/выходящей воды: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ))	кВт	5,1	5,93	6,17	6,7	9,28	10,58		
	Нагрев (Выс. скорость, t входящей/выходящей воды: 70/60°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ))	кВт	6,67	7,87	8,06	8,67	11,65	12,62		
Электропитание			220-240/50/1							
Номинальная потребляемая мощность (охлаждение)			Вт	170	188	198	205	197	234	
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м³/ч	1150	1460	1480	1720	1860	2100		
	Уровень шума (Низк. скорость)	дБ(А)	26	28	30	32	34	36		
Гидравлические параметры	Сопротивление (Охлаждение)	кПа	15	17	20	22	32	38		
	Сопротивление (Нагрев)	кПа	37	41	39	42	57	61		
Размер	Расход воды (Охлаждение)	м³/час	0,876	1,02	1,062	1,152	1,596	1,818		
	Расход воды (Нагрев)	м³/час	0,576	0,678	0,696	0,744	1,002	1,086		
Размер в упаковке	Корпус (Ш x В x Г)	мм	840*300*840							
	Панель (Ш x В x Г)	мм	950*45*950							
Вес нетто	Корпус	кг	35						38	
	Панель	кг	6							
Вес брутто	Корпус	кг	41						44	
	Панель	кг	9							
Диаметр труб	Входная (Охлаждение)	дюйм	3/4" ВР							
	Выходная (Охлаждение)	дюйм	3/4" ВР							
	Входная (Нагрев)	дюйм	1/2" ВР							
	Выходная (Нагрев)	дюйм	1/2" ВР							
	Дренажная труба (НД)	мм	32							

## СПЕЦИФИКАЦИИ, КАНАЛЬНЫЕ, 4-ТРУБНЫЕ

Модель			MDKT3-200FG30 (G50)	MDKT3-300FG30 (G50)	MDKT3-400FG30 (G50)	MDKT3-500FG30 (G50)	MDKT3-600FG30 (G50)					
Производительность	Охлаждение (Выс. скорость, t входящей/выходящей воды: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ))	кВт	2,0	2,7	3,6	4,3	5,0					
	Нагрев (Выс. скорость, t входящей/выходящей воды: 70/60°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ))	кВт	3,0	4,0	5,2	5,7	7,2					
Электропитание			220-240/50/1									
Номинальная потр. мощность (охл.) G12/G30/G50		Вт	33/49/49		53/64/64		66/75/75		87/96/96	100/114/114		
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м³/ч	340	510	680	850	1020					
	Уровень шума, 30Па (Низк. скорость)	дБ(А)	31	32	33	34	35					
	Уровень шума, 50Па (Низк. скорость)	дБ(А)	32	34	35	36	37					
	Стат. давление	Па	G12 -12 / G30 - 30 / G50 - 50									
Гидравлические параметры	Сопротивление (Охл.)	кПа	7,6	14,4	8,2	9,5	17,2					
	Сопротивление (Нагрев)	кПа	6,8	12,5	23,5	24	40,7					
	Расход воды (Охл.)	м³/час	0,344	0,464	0,619	0,74	0,86					
	Расход воды (Нагрев)	м³/час	0,258	0,344	0,447	0,49	0,619					
Размер	Ш x В x Г	мм	741*241*522	841*241*522	941*241*522			1161*241*522				
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	790*260*550	890*260*550	990*260*550			1210*260*550				
Вес нетто		кг	15,1	17,5	20,7			23,5				
Вес брутто		кг	17,4	20	23,1			26,5				
Диаметр труб	Входная (Охлаждение)	дюйм	3/4" ВР									
	Выходная (Охлаждение)	дюйм	3/4" ВР									
	Входная (Нагрев)	дюйм	3/4" ВР									
	Выходная (Нагрев)	дюйм	3/4" ВР									
	Дренажная труба (НД)	мм	24									

## СПЕЦИФИКАЦИИ, КАНАЛЬНЫЕ, 4-ТРУБНЫЕ

Модель			MDKT3-800FG30 (G50)	MDKT3-1000FG30 (G50)	MDKT3-1200FG30 (G50)	MDKT3-1400FG30 (G50)
Производительность	Охлаждение (Выс. скорость, t входящей/выходящей воды: 7/12°C, t входящего воздуха: 27/19°C (СТ/МТ))	кВт	6,8	7,8	10,2	11,5
	Нагрев (Выс. скорость, t входящей/выходящей воды: 70/60°C, t входящего воздуха: 20°C(СТ))	кВт	9,6	10,8	13,5	15,5
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1			
Номинальная потр. мощность (охлаждение) G12 / G30 / G50		Вт	145/154/154	180/193/193	210/230/230	222/278/278
Рабочие показатели	Расход воздуха (Выс. скорость)	м³/ч	1360	1700	2040	2380
	Уровень шума, 30Па (Низк. скорость)	дБ(A)	36	37	38	39
	Уровень шума, 50Па (Низк. скорость)	дБ(A)	38	39	40	41
Стат. давление		Па	G12 -12 / G30 - 30 / G50 - 50			
Гидравлические параметры	Сопротивление (Охлаждение)	кПа	18,8	30	40,3	51,9
	Сопротивление (Нагрев)	кПа	20,7	34,7	28,6	55,2
	Расход воды (Охлаждение)	м³/час	1,17	1,342	1,754	1,978
	Расход воды (Нагрев)	м³/час	0,826	0,929	1,161	1,333
Размер	Ш x В x Г	мм	1461*241*522	1566*241*522	1856*241*522	2022*241*522
Размер в упаковке	Ш x В x Г	мм	1510*260*550	1615*260*550	1905*260*550	2070*260*550
Вес нетто		кг	32,4	34,9	40	43,6
Вес брутто		кг	36	38,6	43,5	48,9
Диаметр труб	Входная (Охлаждение)	дюйм	3/4" BP			
	Выходная (Охлаждение)	дюйм	3/4" BP			
	Входная (Нагрев)	дюйм	3/4" BP			
	Выходная (Нагрев)	дюйм	3/4" BP			
	Дренажная труба (НД)	мм	24			

## Системы управления для фанкойлов

Управление при помощи центрального пульта	MDKG-...R3	MDKD-...R(S)	MDKA-...R(F)	MDKT2-....G12/30/50 MDKT3H-....G70/G100	MDKH2(3)-....R3(4)	MDKT3-....FG12/30/50
FCUKZ-03 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	●	●	-
FCUKZ-04 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	-	-	●
NIM01 - 1 шт. на фанкойл	-	● **	-	-	-	-
CCM03/E - максимум 64 фанкойла	●	●	●	●	●	●
Управление по сети BACNet*	MDKG-...R3	MDKD-...R(S)	MDKA-...R(F)	MDKT2-....G12/30/50 MDKT3H-....G70/G100	MDKH2(3)-....R3(4)	MDKT2-....FG12/30/50
FCUKZ-03 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	●	●	-
FCUKZ-04 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	-	-	●
NIM01 - 1 шт. на фанкойл	-	● **	-	-	-	-
CCM08/E - максимум 256 фанкойлов*	●	●	●	●	●	●
Управление по сети Lonworks	MDKG-...R3	MDKD-...R(S)	MDKA-...R(F)	MDKT2-....G12/30/50 MDKT3H-....G70/G100	MDKH2(3)-....R3(4)	MDKT2-....FG12/30/50
FCUKZ-03 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	●	●	-
FCUKZ-04 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	-	-	●
NIM01 - 1 шт. на фанкойл	-	●	-	-	-	-
MD-LonGW64/E - максимум 64 фанкойла	●	●	●	●	●	●
Управление по сети Modbus	MDKG-...R3	MDKD-...R(S)	MDKA-...R(F)	MDKT2-....G12/30/50 MDKT3H-....G70/G100	MDKH2(3)-....R3(4)	MDKT2-....FG12/30/50
FCUKZ-03 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	●	●	-
FCUKZ-04 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	-	-	●
NIM01 - 1 шт. на фанкойл	-	● **	-	-	-	-
MD-CCM18A/N - максимум 64 фанкойла	●	●	●	●	●	●
Управление по сети KNX	MDKG-...R3	MDKD-...R(S)	MDKA-...R(F)	MDKT2-....G12/30/50 MDKT3H-....G70/G100	MDKH2(3)-....R3(4)	MDKT2-....FG12/30/50
FCUKZ-03 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	●	●	-
FCUKZ-04 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	-	-	●
NIM01 - 1 шт. на фанкойл	-	● **	-	-	-	-
MD-KNX-01 - максимум 1 фанкойл, общее кол-во ограничено адресами KNX	●	●	●	●	●	●
Управление TCP/IP, cloud server	MDKG-...R3	MDKD-...R(S)	MDKA-...R(F)	MDKT2-....G12/30/50 MDKT3H-....G70/G100	MDKH2(3)-....R3(4)	MDKT2-....FG12/30/50
FCUKZ-03 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	●	●	-
FCUKZ-04 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	-	-	●
NIM01 - 1 шт. на фанкойл	-	● **	-	-	-	-
CCM15 - максимум 64 фанкойла	●	●	●	●	●	●
Управление по сети IMM (управление, ручная топология)	MDKG-...R3	MDKD-...R(S)	MDKA-...R(F)	MDKT2-....G12/30/50 MDKT3H-....G70/G100	MDKH2(3)-....R3(4)	MDKT2-....FG12/30/50
FCUKZ-03 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	●	●	-
FCUKZ-04 - 1 шт. на фанкойл	-	-	-	-	-	●
NIM01 - 1 шт. на фанкойл	-	● **	-	-	-	-
CCM03/E - максимум 64 фанкойла	●	●	●	●	●	●
IMM441V4PA58 - максимум 256 фанкойлов при использовании CCM03/E - 4 шт.	●	●	●	●	●	●
IMM-ENET-MA - максимум 1024 фанкойла при использовании IMM441V4PA58 - 4 шт.	●	●	●	●	●	●

\*ВНИМАНИЕ! Для интеграции фанкойлов MDV в BMS BACNet, может потребоваться перепрошивка шлюза CCM08/E. Одновременное использование пульта центрального управления CCM03 и интеграция в BMS BACNet с помощью шлюза CCM08/E невозможна.

\*\* NIM01 необходим для фанкойлов MDK с датой производства ранее 01.02.2019. Для фанкойлов с датой производства после 01.02.2019 модуль адресации NIM01 не требуется.

# Управление

КОМПЛЕКТ АВТОМАТИКИ FCUKZ ДЛЯ КАНАЛЬНЫХ, НАПОЛЬНЫХ И НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫХ ФАНКОЙЛОВ



Проводной пульт  
дистанционного управления  
KJR-29B1  
в комплекте

для 2- и 4-трубных

**Комплект автоматики для фанкойлов серий MDKT, MDKH и MDKF.** Позволяют реализовать управление с центрального пульта ССМ30, и использовать все возможности диспетчеризации, используя шлюзы протоколов BACNet\* и LonWorks. К ССМ30 возможно подключение до 64-х фанкойлов. Реализованы все возможности индивидуального и группового управления.

Модель	FCUKZ-03	FCUKZ-04
Электропитание, В/Гц/Ф	220-240В/50Гц/1Ф	
Рабочий диапазон температур воздуха, °C	+17°C ~ +30°C	
Максимальный уровень температуры теплоносителя, °C	Температура вх. воды	+75°C
Точность поддержания температуры, °C		±1 °C
Габарит(Ш x В x Г), мм		296*66*212

Модель	FCUKZ-03	FCUKZ-04
Тип фанкойла	2-трубный	4-трубный
Проводной пульт ДУ (в комплекте)	✓	✓
Возможность подключения к центральному пульту	✓	✓
Возможность подключения к системе BMS Modbus	✓	✓

\*ВНИМАНИЕ! Для интеграции фанкойлов MDV в BMS BACnet, может потребоваться перепрошивка шлюза ССМ08/E. Одновременное использование пульта центрального управления ССМ30 и интеграция в BMS BACnet с помощью шлюза ССМ08/E невозможна.



### KJR-120A

Семейство проводных пультов для модульных чиллеров. Все основные и необходимые функции.



### KJR-15B/E(P)

Термостат для напольных и напольно-потолочных фанкойлов (только для напольной установки).



### KJRM-120D

Семейство проводных пультов с Touch-style панелью управления для модульных чиллеров. Управление до 16 модульных чиллеров.



### KJR-(19/18)B / E(-B/D)

Термостаты для 2- и 4-трубных фанкойлов.



### KJR-120F

Семейство проводных пультов с Touch-style панелью управления для мини-чиллеров. Все основные и необходимые функции.



### KJR-811

Термостат для 2-трубных фанкойлов.



### KJRM-120H/ BMWKO(3)-E

Семейство проводных пультов с Touch-style панелью управления для инверторных модульных чиллеров серии Aqua Tempo Super II. Управление до 16 модульных чиллеров.



### KJR-12B / KJR-29B1

Проводные пульты ДУ, могут подключаться к настенным и кассетным фанкойлам (опция).



KJR-29B1



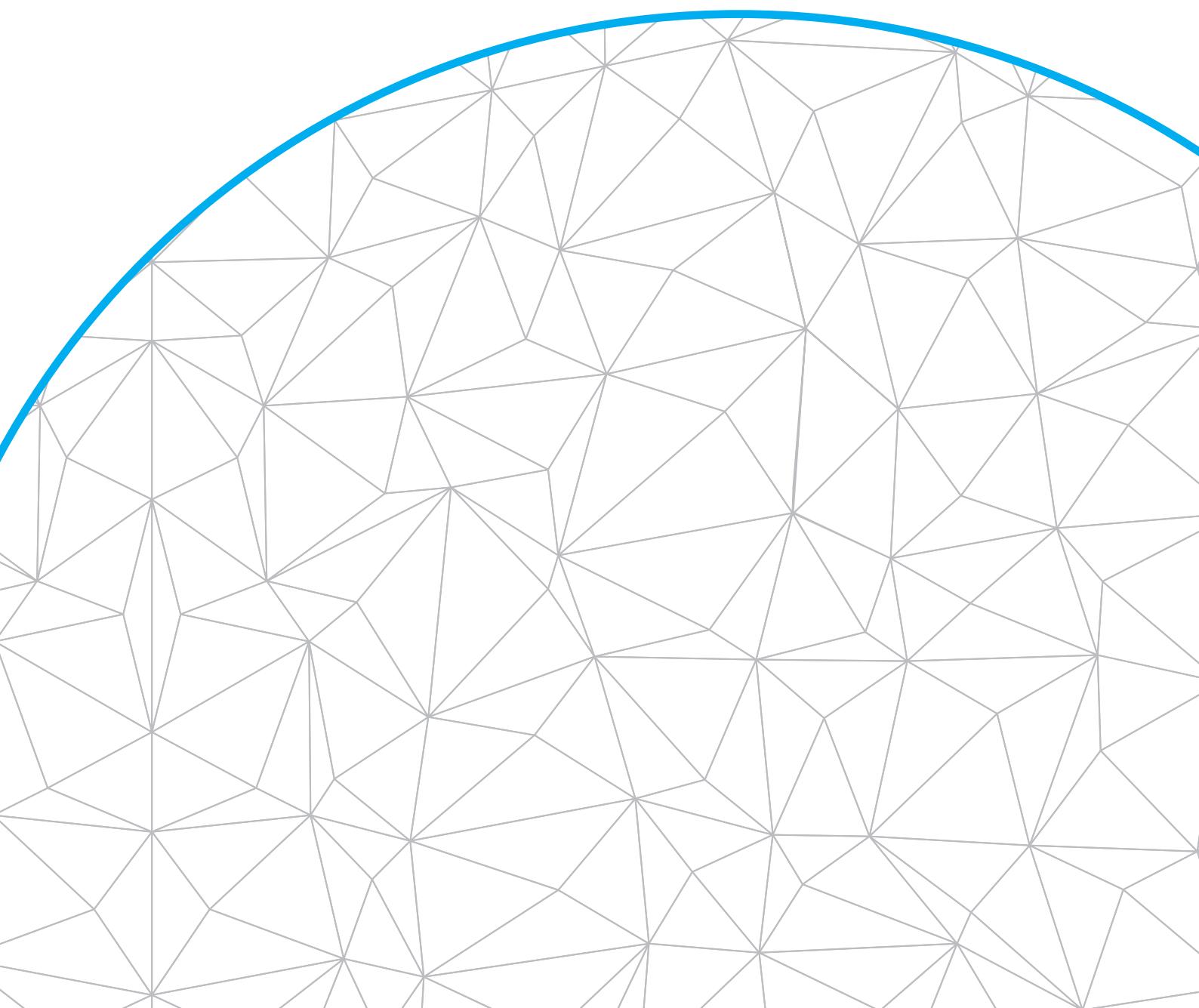
### RM12A

Беспроводной пульт ДУ входит в комплект настенных и кассетных фанкойлов.



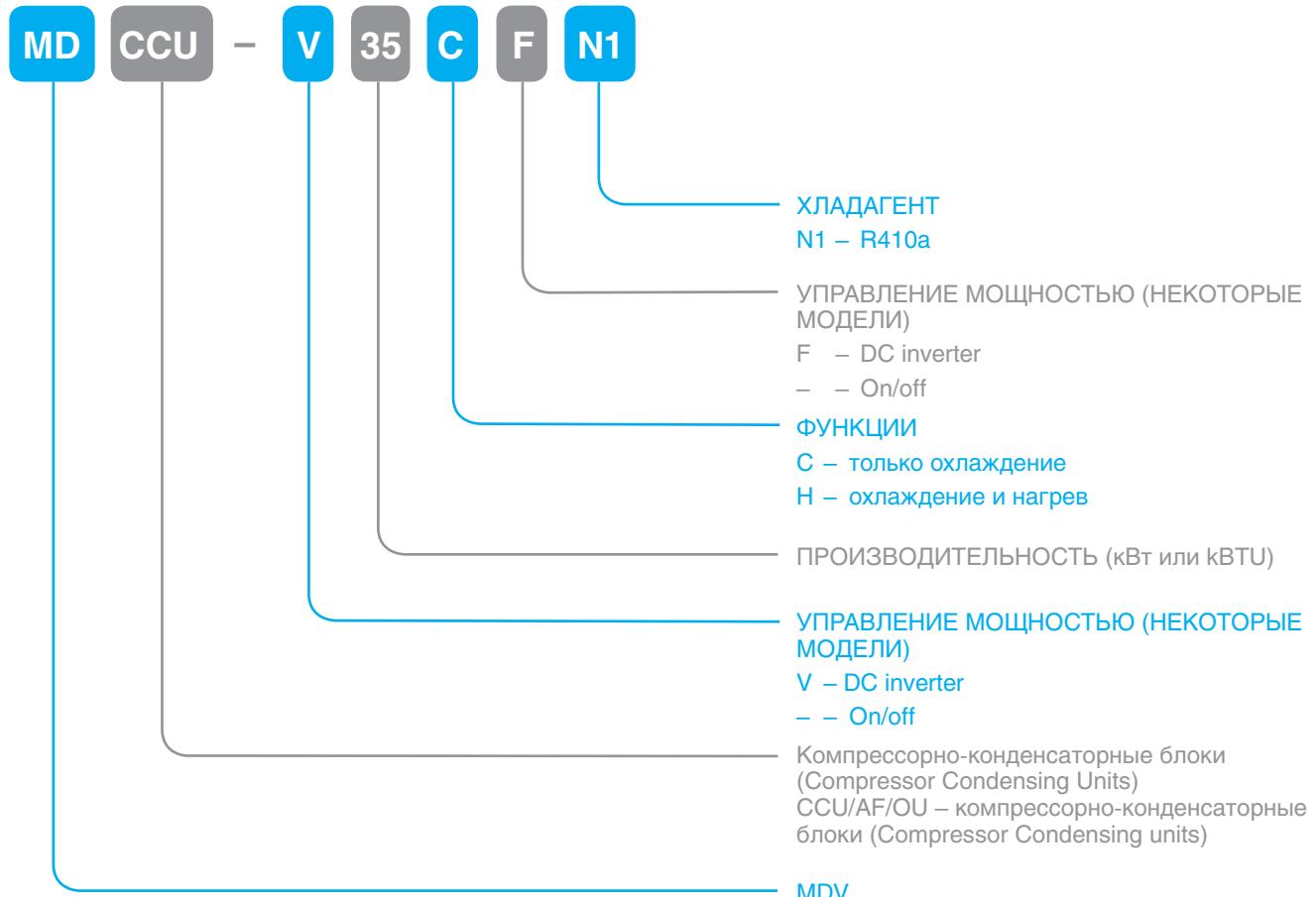
### TWVK09 / TWVK10 TWVK11 / TWVK12 TWVK92 / TWVK95

Клапан с приводом универсальный и набором трубок (только модели TWVK92 и TWVK95).





# Артикулы



# Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки



**DC-Inverter**

**Гарантия 3 года**

**от 22.4 до 85 кВт**

**Модульные инверторные компрессорно-конденсаторные блоки MDV** 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 -5 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 АНУКЗ-В, при этом, количество контуров теплообменника не имеет значения.

## Эксклюзив

Инверторные модульные компрессорно-конденсаторные блоки доступны эксклюзивно под брендом профессионального климатического оборудования **MDV**.

## ПРЕИМУЩЕСТВО: снижение себестоимости системы и эксплуатационных затрат

### Широкий модельный ряд блоков

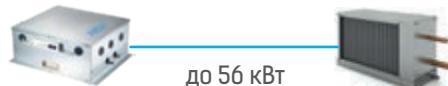
Инверторные компрессорные блоки MDV имеют широкий модельный ряд: 12 моделей от 22.4 до 85 кВт, и могут свободно объединяться в модуль до 3 шт - таким образом, максимальная производительность модуля составляет 255 кВт. Это позволяет очень точно подобрать производительность компрессорно-конденсаторного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

- Один комплект АНУКЗ-В позволяет подключить испаритель мощностью до 56 кВт;



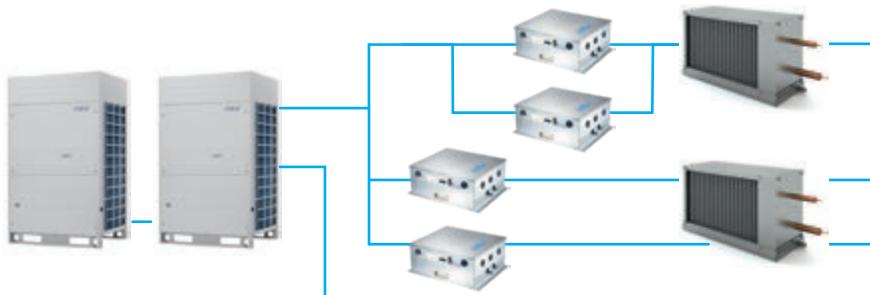
- Комплекты АНУКЗ-В могут объединяться в модуль до 4 штук, что позволяет подключить испаритель мощностью до 224 кВт;



– 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 2 ККБ суммарной производительностью 112 кВт и выше) комплектов АНУКЗ-В (или испарителей);



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



### 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 АНУКЗ-В (поколение С) 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 АНУКЗ-В 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

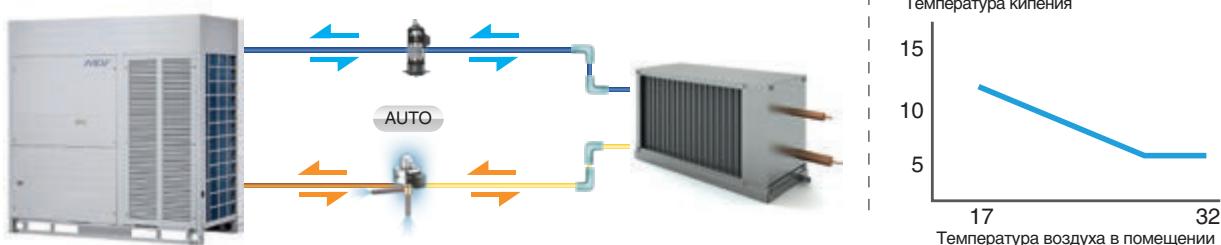
Программа подбора инверторных компрессорно-конденсаторных блоков MDV позволяет точно сформировать производительность испарителя для точного подбора ККБ, модуля для подключения к испарителям приточной установки АНУКЗ-В и диаметров фреоновых трасс, что позволяет снизить затраты на оборудование.

**ПРОГРАММА  
ПОДБОРА**

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

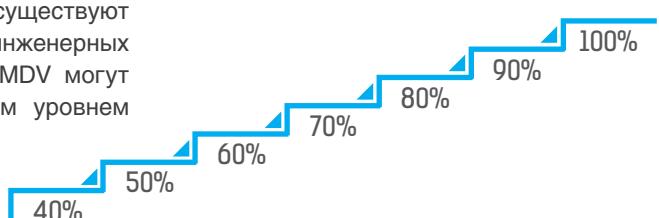
### Управление температурой кипения в испарителях приточных установок

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.

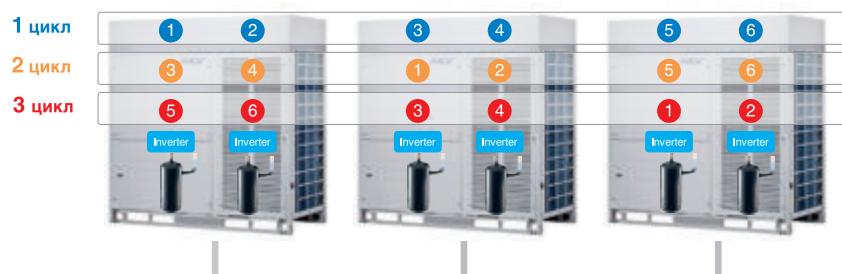


\*Технические ограничения для приточных установок приведены в инструкции по установке и эксплуатации модулей AHUKZ-V.

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

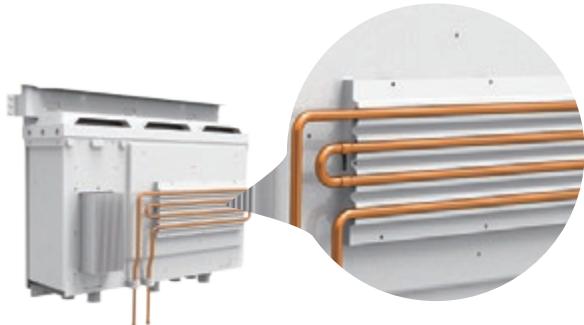
### Надежная работа системы: выравнивание моточасов компрессоров

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.

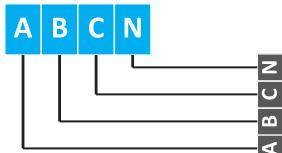


## Стабильная работа системы управления наружным блоком

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.



клеммный терминал



## Защита от неправильного подключения

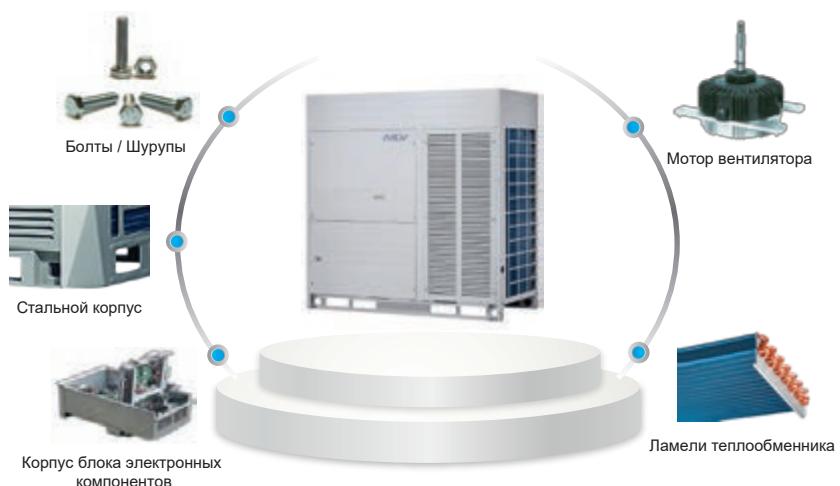
Реализована защита от неправильного подключения электропитания, которая позволяет исключить электрические повреждения основной платы, модулей инверторов и, в некоторых случаях, компрессора.

## 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 повысить эффективность работы системы.



## ПРЕИМУЩЕСТВО: комфорт и соответствие требованиям заказчика

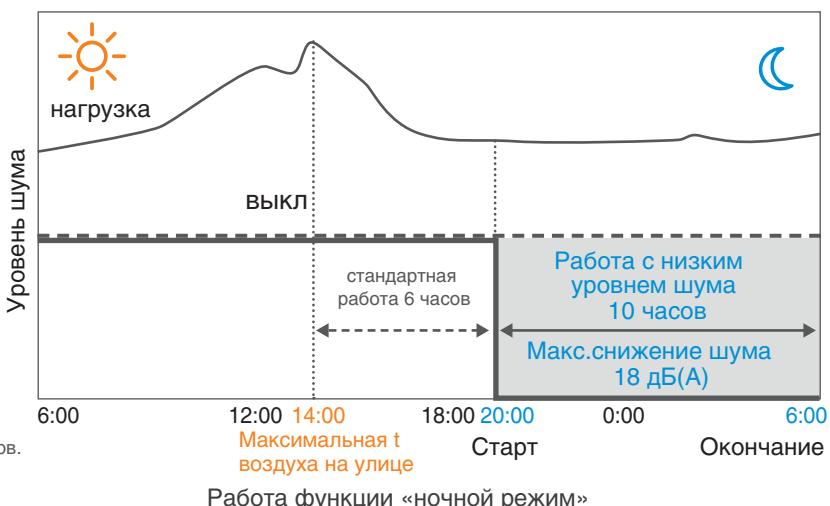
### Прецизионный температурный контроль

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



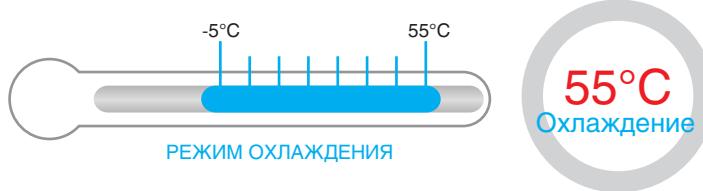
## Снижение уровня шума наружного блока: функция «ночной режим»

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



\* На некоторых моделях компрессорно-конденсаторных блоков.

## Широкий температурный диапазон



## 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			MDCCU-V22CN1	MDCCU-V28CN1	MDCCU-V35CN1	MDCCU-V40CN1	MDCCU-V45CN1			
Рекомендуемый соединительный комплект*			AHUKZ-V02C (1шт)	AHUKZ-V02C (1шт)	AHUKZ-V02C (1шт)	AHUKZ-V03C (1шт)	AHUKZ-V03C (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	-5°C ~ +55°C							
Макс. кол-во подключаемых комплектов AHUKZ-V	шт.	13	16	20	23	26				

Модель			MDCCU-V50CN1	MDCCU-V56CN1	MDCCU-V61CN1	MDCCU-V67CN1	MDCCU-V73CN1	MDCCU-V78CN1	MDCCU-V85CN1		
Рекомендуемый соединительный комплект*			AHUKZ-V03C (1шт)	AHUKZ-V03C (1шт)	AHUKZ-V02C (2шт) + FQZHD-02	AHUKZ-V02C (2шт) + FQZHD-03	AHUKZ-V03C (2шт) + FQZHD-03	AHUKZ-V03C (2шт) + FQZHD-03	AHUKZ-V03C (2шт) + FQZHD-03		
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	-5°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



**DC-Inverter**

Гарантия 1 год

3.5-16.0 кВт

МОДУЛИ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
К ПРИТОЧНЫМ УСТАНОВКАМ

Компрессорно-конденсаторные блоки инверторного типа с возможностью работы на охлаждение и нагрев представлены модельным рядом из 6 моделей производительностью от 3.5 до 16кВт. Работают в режиме охлаждения или нагрева от температуры наружного воздуха -15°C. Подключение к приточным установкам осуществляется с помощью модулей для подключения к приточным установкам AHUK-8140 и AHUK-8245. Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены функцией регулировки производительности по сигналу 0-10В, 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 12 kBTU до 65 метров на модели производительностью 60 kBTU.



Возможность регулирования производительности по сигналу 0-10В (регулирование производительности наружного блока);

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки 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 AHUK и инверторному компрессорно-конденсаторному блоку.



**0-10 В  
0-100%**

### Выход сигнала аварии

Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки оснащены разъемом (типа «сухой контакт») для вывода сигнала аварии, который можно подключить к автоматике приточной установки. Это позволит вовремя остановить работу системы при возникновении ошибки и предотвратить поломку.



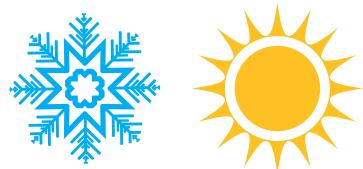
### Выход сигнала о включении режима разморозки

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

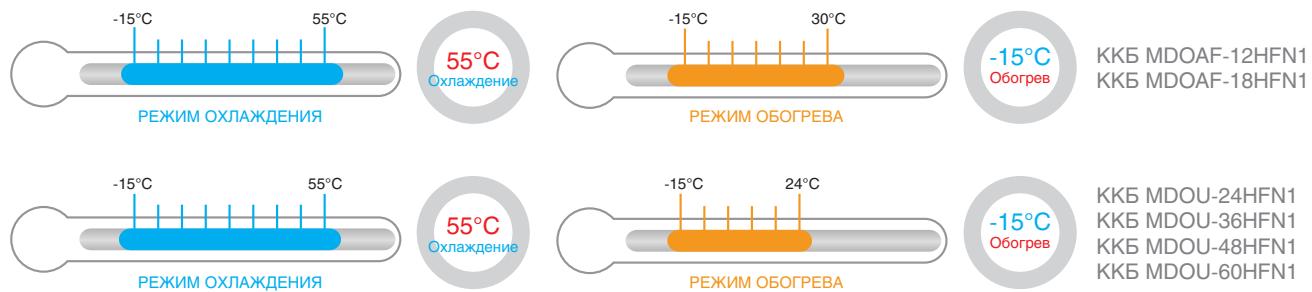


### Работа в режиме охлаждения и нагрева

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 (AHUK-8140) или одновременно на модуле AHUK (AHUK-8245) 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		MDOAF-12HFN1	MDOAF-18HFN1	MDOU-24HFN1	MDOU-36HFN1	MDOU-48HFN1	MDOU-60HFN1					
Модель соединительного комплекта		AHUK-8140			AHUK-8245							
Холодопроизводительность	кВт	3,5	5,3	7,1	10,5	14,0	16,0					
Теплопроизводительность	кВт	3,5	5,3	7,1	10,5	14,0	16,0					
Количество контуров	шт.				1							
Электропитание	В/Гц/Ф	220-240/50/1			380-415/50/3							
Номинальная потребляемая мощность (охл)	кВт	1,25	1,64	2,1	3,8	4,7	6,1					
Номинальный потребляемый ток (охл)	А	5,44	6,99	9,6	17,4	21,3	27,7					
Номинальная потребляемая мощность (нагр)	кВт	1,19	1,59	1,9	2,8	3,6	4,6					
Номинальный потребляемый ток (нагр)	А	4,96	6,74	8,5	12,9	16,3	20,9					
Макс. потребляемая мощность	кВт	2,20	3,15	2,95	5,30	6,10	7,50					
Макс. потребляемый ток	А	10,00	13,00	14,00	10,00	13,00	14,00					
Уровень шума	дБ(А)	56,0	55,0	60,5	62,0	65,0	62,5					
Хладагент	Тип	R410a										
	Заводская заправка	кг	0,80	1,48	1,95	3,20	4,00					
Размер		мм	770*555*300	800*554*333	845*702*363	946*810*410	952*1333*415					
Размер в упаковке		мм	900*615*348	920*615*390	965*765*395	1090*875*500	1095*1480*495					
Вес нетто		кг	25,5	35,1	49,0	81,0	108,1					
Вес брутто		кг	27,7	37,9	51,5	86,9	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")	15,88 (5/8")							
Макс. длина труб		м	25	30	50	65						
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		2*1,5+2*0,75 в экране								
Рабочие температурные границы (охлаждение)	°C	-15°C ~ +50°C										
Рабочие температурные границы (нагрев)	°C	-15°C ~ +30°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 до 45 кВт (1 контур) и от 51 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 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 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 кВт), защита от высокой температуры нагнетания (модели от 10 кВт), вывод кодов ошибок (модели от 10 кВт).

### Управление производительностью 0-50-100%

Двухконтурные ККБ MDV (от 53 до 105 кВт) оснащаются системой ступенчатого управления производительностью (0%-50%-100%) (данную функцию имеют только ККБ с датой производства позже 01.01.2018). Только для ККБ 53-105 кВт с датой производства > 01.01.2018.

## 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*16,0+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).

- 
- VRF-СИСТЕМЫ
  - ЧИЛЛЕРЫ
  - ФАНКОЙЛЫ
  - КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ
  - РУФТОПЫ**
  - ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ
  - ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

# 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	м <sup>3</sup> /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	м <sup>3</sup> /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).						

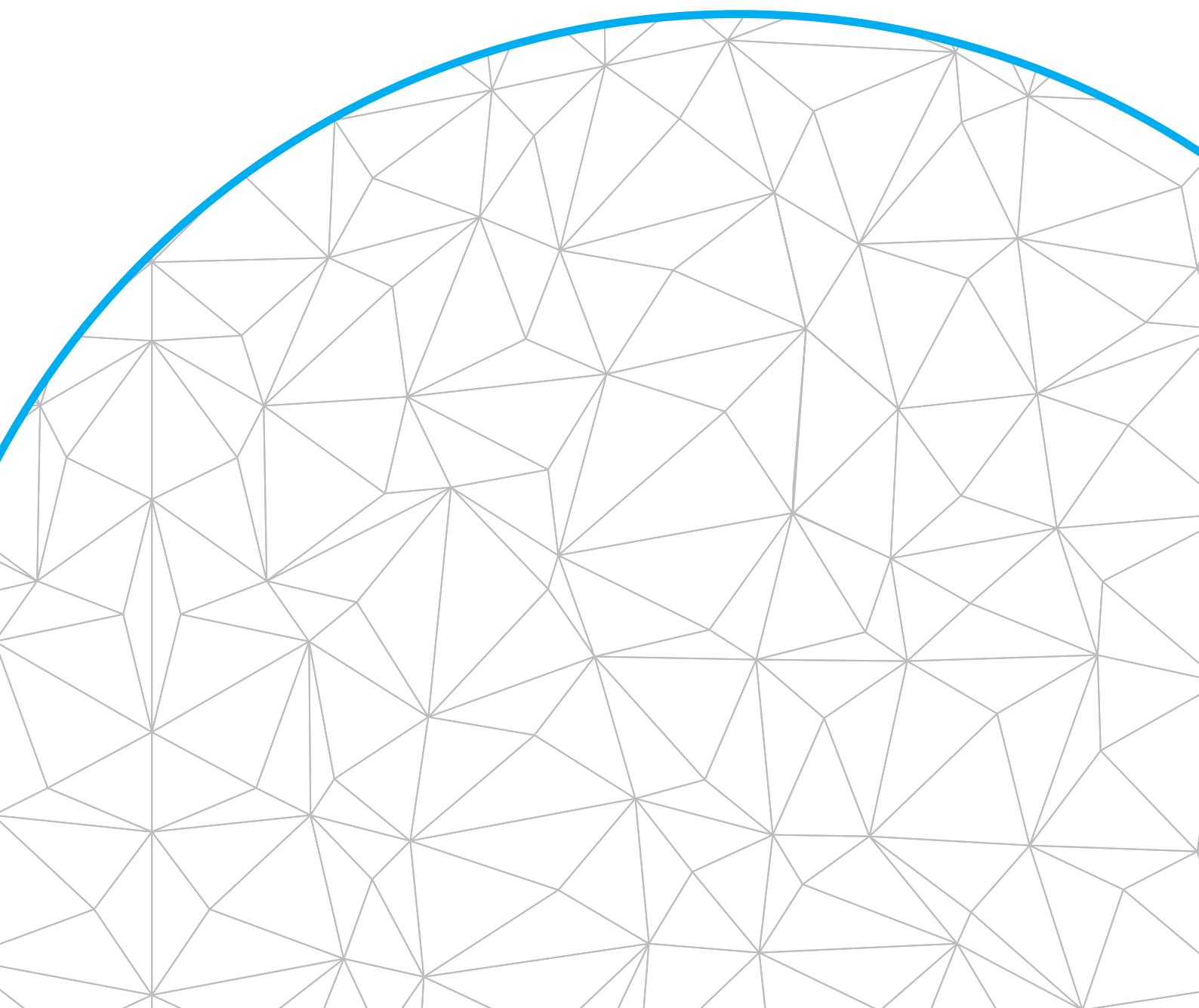
## ОХЛАЖДЕНИЕ И НАГРЕВ, ИСПОЛНЕНИЕ Т1

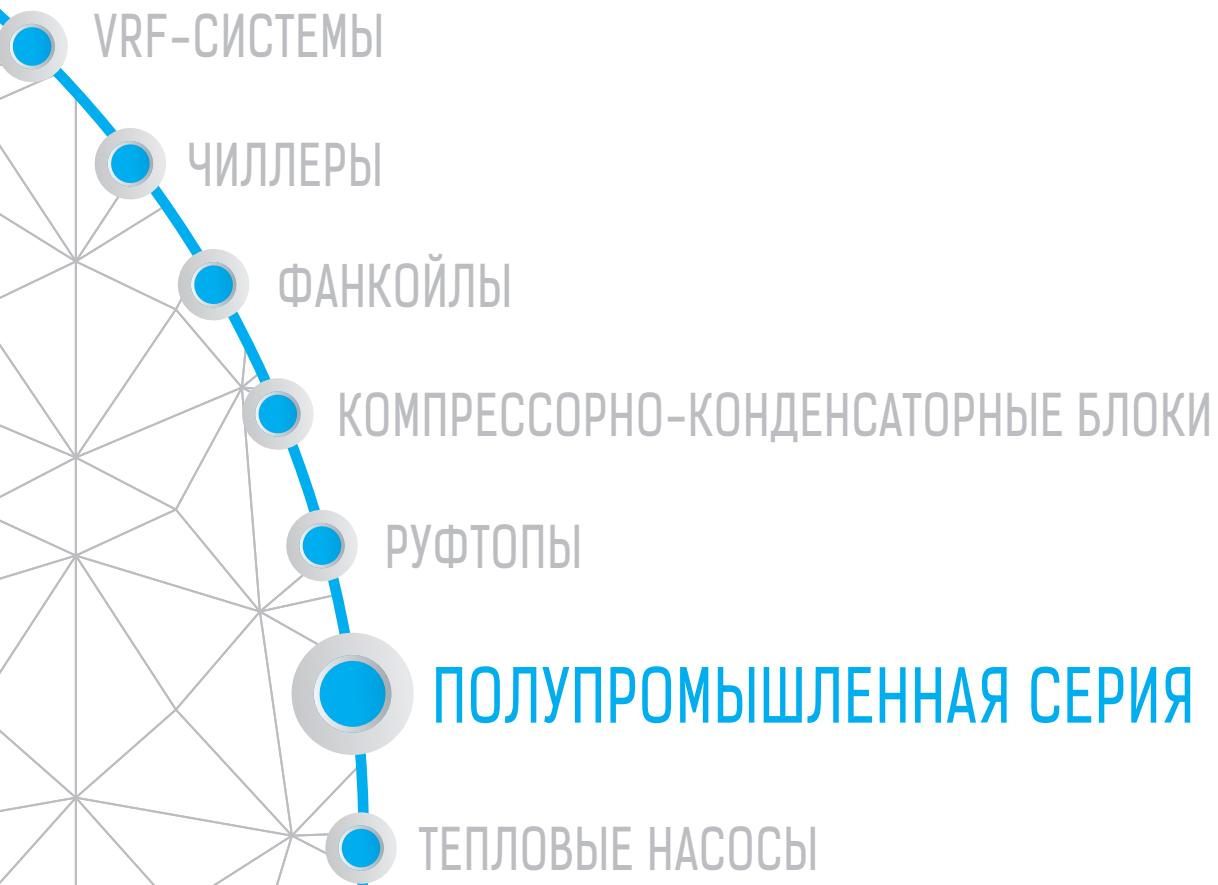
Модель		MDRC-062HWN1	MDRC-075HWN1	MDRC-085HWN1	MDRC-100HWN1	MDRC-125HWN1
Электропитание	В/Гц/Ф	380-415/50/3				
Исполнение	Тип	T1				
Холодопроизводительность	кВт	22	26	30	35	44
Номинальная потребляемая мощность, охлаждение	кВт	6,6	7,9	9,3	10,7	13,3
Теплопроизводительность	кВт	26	30	35	40	45
Номинальная потребляемая мощность, нагрев	кВт	7,5	8,9	10,6	11,9	13,2
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	4750	4800	5940	6960	9340
Внешнее статическое давление	Па	80			90	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	8,6	12	13,6	16	19,7
Макс. потребляемый ток	А	18,3	24,8	26,5	28,8	38,2
Хладагент	Тип	R410a				
	Заправка, кг	5	4,8	2,5*2	2,9*2	2,1+3,4
Компрессор	Тип	Сpirальный				
	Бренд	Copeland	Danfoss	HITACHI		Copeland
	Кол-во	1		2		
	Модель	ZP72KCE-TFD-52E	HCJ106	E604DH-59D2G	E654DH-65D2G	ZP61KCE-TFD-522 +ZP122KCE-TFD-522
Контроллер	Тип	Проводной				
Размер (Ш x В x Г)	мм	1475*840*1130		1483*1231*1138		1965*1230*1130
Размер в упаковке (Ш x В x Г)	мм	1495*870*1150		1500*1255*1155		1995*1255*1160
Вес нетто	кг	229	244	340	343	451
Вес брутто	кг	234	249	350	354	471
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	98
Номинальная потребляемая мощность, охлаждение	кВт	16,7	19,1	22,6	28,9	32,8
Теплопроизводительность	кВт	56	64	75	97	111,5
Номинальная потребляемая мощность, нагрев	кВт	17,2	19,5	23,6	30,3	36,5
Расход воздуха	м <sup>3</sup> /ч	11890	12900	14950	16980	19030
Внешнее статическое давление	Па	110		120	110	270
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	49,5
Макс. потребляемый ток	А	46,1	55,4	63,2	74,3	81,7
Хладагент	Тип	R410a				
	Заправка, кг	6,1+3,0	5,8*2	6,9*2	8,7*2	10*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	970
Вес брутто	кг	512	645	720	970	1000
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).					

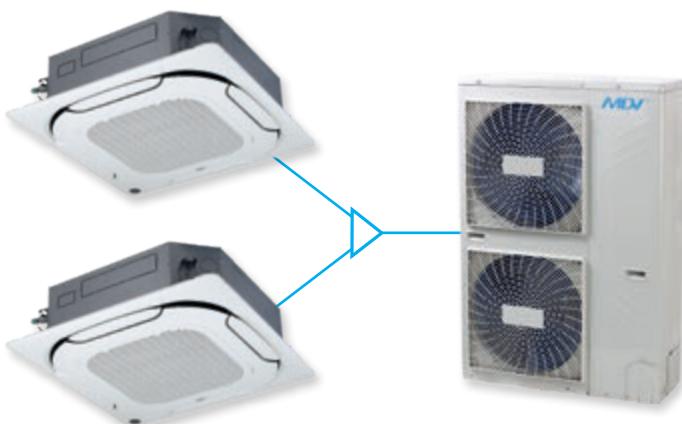
# Системы управления для руфтопов

Управление при помощи центрального пульта	<b>MDRCT-048-300 MDRC-062-300</b>
NIM01 - 1 шт. на один руфтоп	x
CCM30 - максимум 64 руфтопа	x
Управление по сети BACnet	<b>MDRCT-048-300 MDRC-062-300</b>
NIM01 - 1 шт. на один руфтоп	x
CCM30 - максимум 64 руфтопа	x
CCM08/E - максимум 256 руфтопов	x
Управление по сети Lonworks	<b>MDRCT-048-300 MDRC-062-300</b>
NIM01 - 1 шт. на один руфтоп	x
MD-LonGW64/E - максимум 64 руфтопа	x
Управление по сети Modbus	<b>MDRCT-048-300 MDRC-062-300</b>
NIM01 - 1 шт. на один руфтоп	x
MD-CCM18A/N - максимум 64 руфтопа	x
Управление по сети KNX	<b>MDRCT-048-300 MDRC-062-300</b>
NIM01 - 1 шт. на один руфтоп	x
MD-KNX-01 - максимум 1 руфтоп, общее кол-во ограничено адресами KNX	x
Управление TCP/IP, cloud server	<b>MDRCT-048-300 MDRC-062-300</b>
NIM01 - 1 шт. на один руфтоп	x
CCM15 - максимум 64 руфтопа	x
Управление по сети IMM (управление, ручная топология)	<b>MDRCT-048-300 MDRC-062-300</b>
NIM01 - 1 шт. на один руфтоп	x
CCM30 - максимум 64 руфтопа	x
IMM441V4PA58 - максимум 256 руфтопов при использовании CCM03/E - 4шт.	x
IMM-ENET-MA - максимум 1024 руфтопа при использовании IMM441V4PA58 - 4шт.	x





# 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



médные трубы  
с внутренними канавками  
трапецидальной 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

### 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, докупается отдельно.

\*\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

# Канальные средне- и высоконапорные сплит-системы большой мощности, DC Inverter



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



клещмы 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 кВТУ) 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



мединые трубы  
с внутренними канавками  
трапецидальной формы



клеммы вывода  
сигнала об  
аварии



диспетчеризация  
и центральное  
управление

### Надежность



функция  
самодиагностики



автоматический  
перезапуск



антикоррозийное  
покрытие  
теплообменника  
Blue Fin

### Здоровье и комфорт



функция  
Follow me



теплый  
пуск

Легкий монтаж  
и простое обслуживание



моющийся  
фильтр

## ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ КОЛОННОГО ТИПА

Модель	Внутренний блок		MDFA-96HRAN1 MDOUB-96HDIN1
	Наружный блок		
Производительность	Охлаждение	кВт	28
	Нагрев	кВт	30
Электропитание (внутренний блок)	B/Гц/Ф		220-240/50/1
	Номинальный потребляемый ток*	А	18,8
Охлаждение	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	11,0
	EER	Вт/Вт	2,55
Нагрев	Номинальный потребляемый ток*	А	16,8
	Номинальная потребляемая мощность*	кВт	9,8
COP		Вт/Вт	3,06
Расход воздуха		м³/ч	4500
Уровень шума		дБ(А)	60
Хладагент	Тип		R410a
Размер	Ш х В х Г (ВБ)	мм	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, докупается отдельно.

\*\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

## Универсальные наружные блоки (подходят для внутренних блоков канального, колонного, кассетного типа)

Модель		MDOUB-96HD1N1	
Электропитание (наружный блок)	В/Гц/Ф	380-415/50/3	
Модель компрессора		ATQ580D66UNT	
Тип компрессора		Ротационный	
Бренд компрессора		GMCC	
Уровень шума	дБ(А)	60	
Хладагент	Тип	R410a	
	Заводская заправка	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)**		21/27/29	

\* Универсальный наружный блок MDOUB-96HD1N1 может использоваться с внутренними блоками колонного (MDFA-96HRAN1), канального (MDTA-96HWAN1 и MDHA-96HWAN1) и кассетного (MDQ4A-48HRAN1) типов.

\*\* Максимальный потребляемый ток и максимальная потребляемая мощность в таблице характеристик наружных блоков даны для кондиционера в целом (внутренний+наружный блок).

Производительность дана на следующих условиях: **охлаждение:** температура входящего воздуха: 27°C (сухой термометр); 19°C (мокрый термометр); температура наружного воздуха: 35°C (сухой термометр); **нагрев:** температура входящего воздуха: 20°C (сухой термометр); температура наружного воздуха: 7°C (сухой термометр), 6°C (мокрый термометр); эквивалентная длина трубопровода: 7,5 м (горизонтально).

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

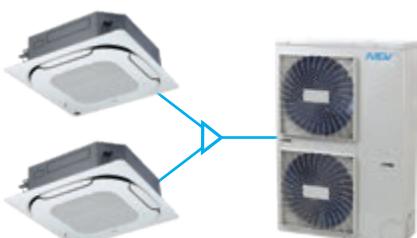
#### Универсальность

Внутренние блоки подбираются в зависимости от типа помещения и используют **универсальный наружный блок**.

#### Высокие длины трасс

Инверторная полупромышленная мульти-сплит-система MDV с 2 внутренними блоками кассетного типа обладает увеличенными максимальными значениями 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**

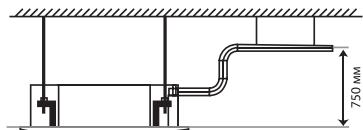
## Центральное управление и диспетчеризация

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		м <sup>3</sup> /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 мм <sup>2</sup> +3*0.75 мм <sup>2</sup> 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, допускается 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	LNB53FCAMC
Модель компрессора		Ротационный	
Тип компрессора		MITSUBISHI	59
Бренд компрессора		R410a	7,2
Уровень шума	дБ(А)	1120*1558*528	1270*1720*565
Хладагент	Тип	148	164
	Заводская заправка		
Размер	Ш x В x Г	9,53 (3/8")	25,4 (1")
Размер в упаковке			
Вес нетто	Наружный блок	50	25
Вес брутто			
Диаметр труб	Жидкостная труба	30	-15°C~+48°C
	Газовая труба		
Максимальная длина труб		м	
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок выше		м	
Максимальный перепад по высоте между внутренним и наружным блоками, наружный блок ниже		м	
Рабочие температурные границы, охлаждение		°C	
Рабочие температурные границы, нагрев		°C	-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	31,1			
	Нагрев	кВт	25,0					
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 характеристик внутренних блоков даны только для внутренних блоков.

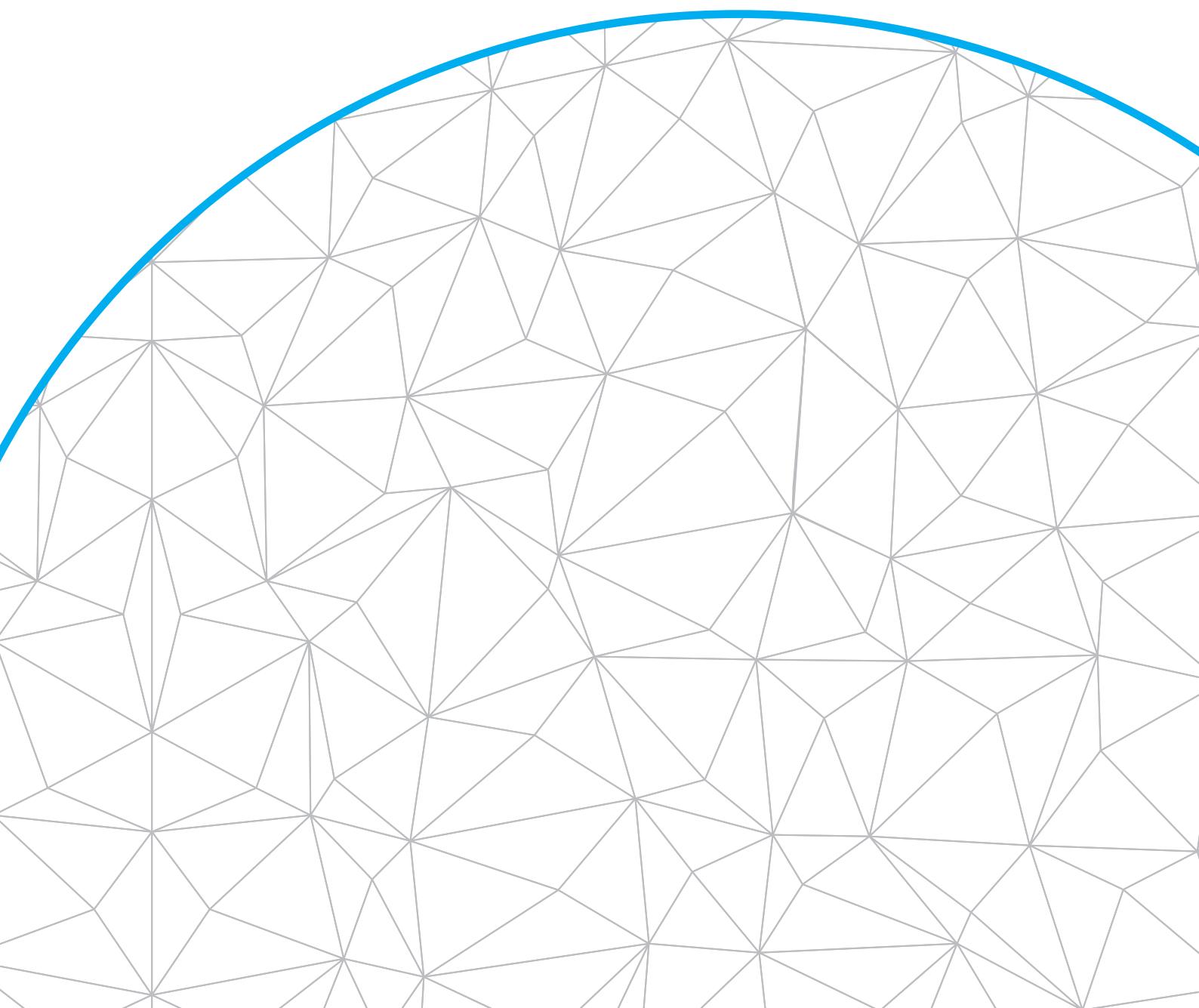
## НАРУЖНЫЕ БЛОКИ, R410A

Модель		MDOV-76HN1		MDOVT-96HN1				
Электропитание (наружный блок)		В/Гц/Ф	380-415/50/3					
Пусковой ток		А	95					
Модель компрессора			ZP90KCE-TFD-522					
Тип компрессора			Сpirальный					
Бренд компрессора			Copeland					
Уровень шума		дБ(А)	68					
Хладагент	Тип		R410a					
	Заводская заправка	кг	5,4					
Размер	Ш x В x Г	мм	1260*908*700					
			1320*1060*730					
Размер в упаковке		мм						
Вес нетто	Наружный блок	кг	174					
			193					
Вес брутто		кг						
Диаметр труб	Жидкостная труба	мм (дюйм)	9,53 (3/8")					
	Газовая труба	мм (дюйм)	22,2 (7/8")					
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					
Максимальный потребляемый ток**	А		19,3					

\* 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).



- 
- VRF-СИСТЕМЫ
  - ЧИЛЛЕРЫ
  - ФАНКОЙЛЫ
  - КОМПРЕССОРНО-КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ
  - РУФТОПЫ
  - ПОЛУПРОМЫШЛЕННАЯ СЕРИЯ
  - ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ**

# Тепловые насосы для бассейнов

## Моноблочные, прямого нагрева, on-off



Встроенный контроллер с LCD дисплеем

### Серия LRSJ

Гарантия 1 год

6 – 14 кВт

**Тепловые насосы класса «воздух-вода»** предназначены для нагрева или охлаждения воды в бассейнах. Устройство достаточно простое в монтаже и подключении, имеет встроенный манометр. Модельный ряд представлен тепловыми насосами с производительностью нагрева 6, 8, 12 и 14 кВт. Электропитание от однофазной сети переменного тока 220 В.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

##### Титановый теплообменник

Тепловые насосы для бассейнов MDV имеют встроенный титановый теплообменник. Титановый теплообменник не подвержен коррозии, а это значит что тепловой насос можно использовать для подготовки хлорированной и морской воды, без вреда для оборудования.

##### Встроенный контроллер с возможностью выноса до 150 метров

Тепловые насосы для бассейнов MDV оснащены встроенным контроллером, который при необходимости можно отсоединить и расположить на расстоянии до 150 метров от места установки теплового насоса.

##### Реверсивный холодильный цикл

Тепловые насосы MDV могут работать как на обогрев, так и на охлаждение воды. С их помощью можно организовать банную купель, поскольку тепловой насос позволяет понижать температуру воды в бассейне вплоть до 10°C.

Диапазон регулировки нагрева воды: от +20°C до +35°C.

Диапазон регулировки охлаждения воды: от +10°C до +30°C.

Модель		LRSJ-60/NYN1	LRSJ-80/NYN1	LRSJ-120/NYN1	LRSJ-140/NYN1
Объем бассейна (ориентировочно)	м <sup>3</sup>	40	50	60-85	75-100
Мощность нагрева	кВт	6	8	12	14
Мощность охлаждения	кВт	4	5,8	8,4	10,35
Рабочий диапазон наружной температуры (нагрев)	°C			-7°C ~ +38°C	
Регулировка температуры воды (нагрев)	°C			+20°C ~ +35°C	
Рабочий диапазон наружной температуры (охлаждение)	°C			+15°C ~ +43°C	
Регулировка температуры воды (охлаждение)	°C			+10°C ~ +30°C	
COP	Вт/Вт	5,22	5,27	5,00	5,49
EER	Вт/Вт	3,20	3,87	3,50	3,57
Электропитание	В/Гц/Ф			220-240/50/1	
Номинальная потребляемая мощность, нагрев	кВт	1,15	1,52	2,40	2,55
Номинальная потребляемая мощность, охлаждение	кВт	1,25	1,50	2,40	2,90
Уровень шума	дБ(А)			58	
Хладагент	тип			R410a	
Рабочее давление контура воды	МПа			0,4	
Габарит, Ш*В*Г	мм	1015*705*385		1050*855*315	
Вес нетто	кг	64	66	75	
Подключение по воде	мм			DN50	
Проток воды допустимый (рекомендуемый)	м <sup>3</sup> /ч	0,8~20 (3)	0,8~20 (4)	1,5~20 (5)	1,5~20 (5,8)
Контроллер				KJRH-90B/E	

Производительность дана на следующих условиях:

**обогрев:** температура наружного воздуха: 24°C (сухой термометр); 19°C (мокрый термометр); температура входящей\выходящей воды: 27°C\29°C;

**охлаждение:** температура наружного воздуха: 35°C (сухой термометр); 24°C (мокрый термометр); температура входящей воды: 27°C.

# Тепловые насосы для отопления и ГВС

## Моноблочные, косвенного нагрева, DC-inverter



ХЛАДАГЕНТ  
R32



Проводной пульт управления  
KJRH-120H/BMKO-E  
входит в стандартную комплектацию

Гарантия 1 год

4,65 – 16,3 кВт

### Серия MDHWC

Моноблочные тепловые насосы класса «воздух-вода» косвенного нагрева предназначены для нагрева или охлаждения воды для систем ГВС и отопления. В состав теплового насоса уже входит гидромодуль, что позволяет упростить и ускорить монтаж системы.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

##### Полностью инверторные тепловые насосы

Благодаря применению инверторного компрессора и мотора вентилятора, тепловые насосы MDHWC быстро и точно реагируют на изменение температуры теплоносителя или температуры окружающего воздуха, что повышает их эффективность и снижает затраты электроэнергии.

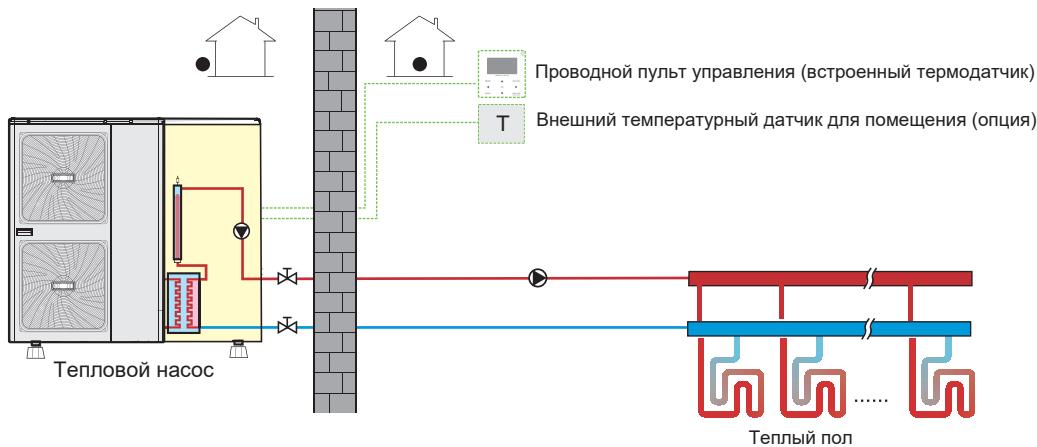
##### Хладагент R32

Применение новейшего хладагента R32 позволяет эксплуатировать тепловой насос до -25°C в режиме нагрева воды.

##### Универсальное устройство для всего дома

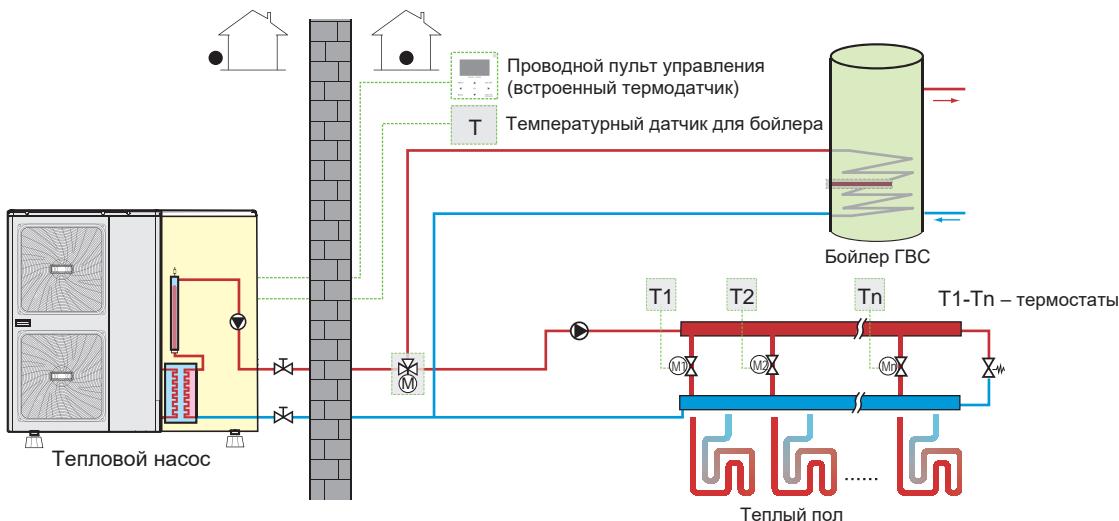
Тепловые насосы серии MDHWC могут использоваться для получения нагретой воды для домашнего ГВС (через промежуточный бойлер), а также в качестве источника тепла для обогрева помещений (с помощью системы теплого пола или фанкойлов). Контроль температуры в помещениях можно осуществлять с помощью встроенного в проводной пульт управления температурного датчика, или внешнего термодатчика (опция). Контроль температуры в промежуточном бойлере осуществляется с помощью комплектного термодатчика.

##### Пример схемы работы теплового насоса MDHWC на отопление



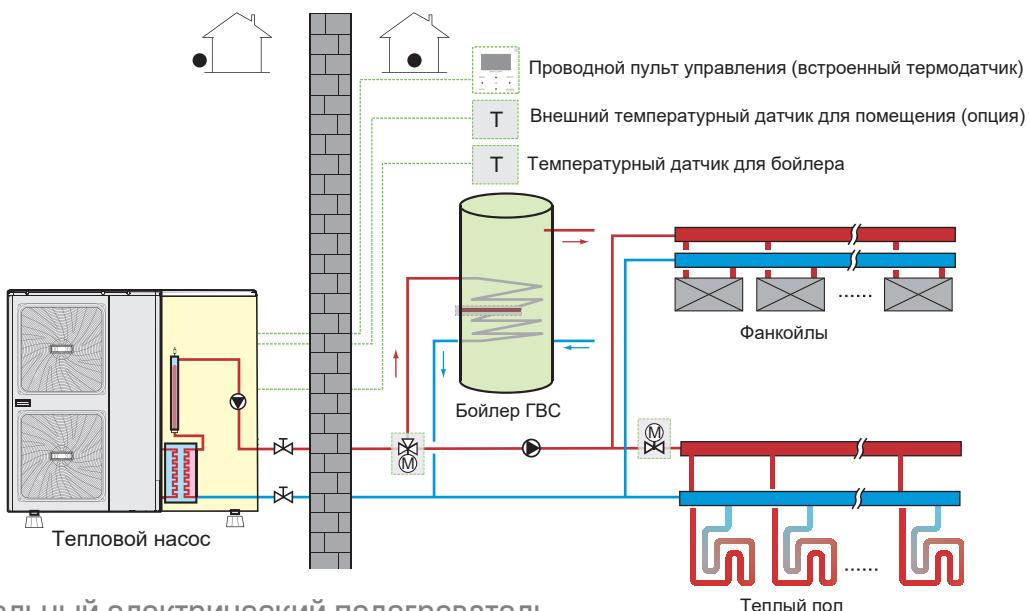
# Тепловые насосы

Пример схемы одновременной работы теплового насоса MDHWC на ГВС и отопление [с системой теплого пола]



Пример схемы одновременной работы теплового насоса MDHWC на ГВС и отопление [с помощью системы теплого пола и фанкойлов]

Возможно также использование теплового насоса для охлаждения помещения в летний период с помощью фанкойлов (система теплого пола и бойлер ГВС на этот период отключаются специальными вентилями).



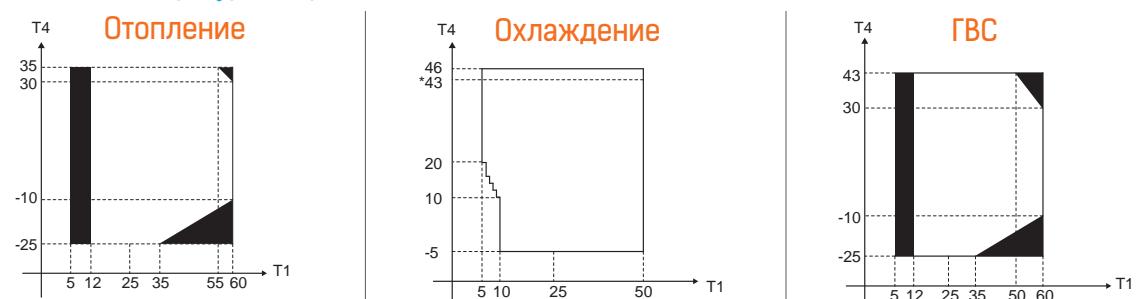
## Дополнительный электрический подогреватель

Возможна комплектация дополнительным электрическим подогревателем для расширения температурного диапазона нагреваемой воды при низких температурах окружающего воздуха.

**1-фазные модели:** дополнительный внешний подогреватель BH30A (3 кВт);

**3-фазные модели:** комплектация дополнительным встроенным подогревателем при заказе в производство (4.5 кВт).

## Рабочие температурные границы



**Примечание:**  
T4: Температура наружного воздуха(°C)  
T1: Температура нагретой воды (°C)

\*Максимальная рабочая температура моделей на 5/7/9кВт составляет +43°C

## ВНИМАНИЕ!

В закрашенных областях работа теплового насоса осуществляется только при дооснащении дополнительным электрическим подогревателем (фреоновый контур не задействуется, работает только электрический подогреватель).

Модель		MDHWC-V5W/D2N8	MDHWC-V7W/D2N8	MDHWC-V9W/D2N8	MDHWC-V12W/D2N8	MDHWC-V14W/D2N8	MDHWC-V16W/D2N8	MDHWC-V12W/D2RN8	MDHWC-V14W/D2RN8	MDHWC-V16W/D2RN8							
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1						380-415/50/3								
Нагрев <sup>2</sup>	Номинальная производительность	кВт	4,65	6,65	8,6	12,3	14,1	16,3	12,3	14,1	16,3						
	Номинальная потр. мощность	кВт	0,93	1,35	1,87	2,56	3,07	3,66	2,54	3,05	3,63						
	COP	Вт/Вт	5	4,94	4,6	4,81	4,6	4,45	4,84	4,63	4,49						
Нагрев <sup>3</sup>	Номинальная производительность	кВт	4,8	6,7	8,6	12,4	14,1	16,2	12,4	14,1	16,2						
	Номинальная потр. мощность	кВт	1,33	1,88	2,5	3,52	4,06	4,72	3,45	3,99	4,7						
	COP	Вт/Вт	3,6	3,57	3,44	3,53	3,47	3,43	3,59	3,54	3,45						
Нагрев <sup>4</sup>	Номинальная производительность	кВт	4,65	6,8	8,6	11,9	14,2	16,1	11,9	14,2	16,1						
	Номинальная потр. мощность	кВт	1,77	2,42	3,13	4,28	5,17	5,91	4,24	5,1	5,83						
	COP	Вт/Вт	2,63	2,81	2,75	2,78	2,75	2,73	2,81	2,79	2,76						
Охлаждение <sup>5</sup>	Номинальная производительность	кВт	4,6	6,45	8	12,2	14	15,5	12,2	14	15,5						
	Номинальная потр. мощность	кВт	0,95	1,39	1,92	2,55	3,1	3,64	2,53	3,11	3,63						
	EER	Вт/Вт	4,82	4,65	4,16	4,78	4,52	4,26	4,83	4,5	4,27						
Охлаждение <sup>6</sup>	Номинальная производительность	кВт	4,85	6,3	7,95	10,9	12,9	13,8	10,9	12,9	13,8						
	Номинальная потр. мощность	кВт	1,63	2,27	3,15	3,74	4,64	5,21	3,72	4,62	5,19						
	EER	Вт/Вт	2,98	2,77	2,53	2,92	2,78	2,65	2,93	2,8	2,66						
Класс энергоэффективности по SCOP <sup>7</sup>	Выходящая вода 35°C		A+++			A++											
	Выходящая вода 55°C		A++														
SCOP <sup>7</sup>	Выходящая вода 35°C		4,47		4,51	4,29	4,27	4,3	4,29	4,27	4,3						
	Выходящая вода 55°C		3,24		3,22	3,23	3,26	3,27	3,23	3,26	3,27						
SEER <sup>7</sup>	Выходящая вода 7°C		4,71	4,99	4,92	4,85	4,73	4,54	4,85	4,73	4,54						
	Выходящая вода 18°C		7,61	8,58	7,88	7,5	7,16	6,78	7,5	7,16	6,78						
Компрессор	Тип		Двухроторный DC-инверторный														
Мотор вентилятора	Кол-во		1		2												
	Воздушный поток	м <sup>3</sup> /ч	3050		6150												
Испаритель	Пластинчатый																
Насос	Напор	м	6		7,5												
Расширительный бак	Объем	л	2		5												
Хладагент	Тип		R32														
	Заводская заправка		2		2,8												
Расширительное устройство		ЭРВ															
Дополнительный электрический нагреватель	Стандарт	кВт	-														
	Опция	кВт	3						4,5								
	Шагов регулирования		1														
	Электропитание	В/Гц/Ф	220-240/50/1						380-415/50/3								
Уровень шума		дБ(А)	61	64	67	68	71	68	71								
Размер (Ш*В*Г)		мм	1210*945*402			1404*1414*405											
Размер в упаковке (Ш*В*Г)		мм	1500*1140*450			1475*1580*440											
Вес нетто/брутто		кг	92/111		158/178			172/193									
Вес нетто/брутто (с доп. электронагревателем)		кг	97/116		163/183			177/198									
Подсоединение водяных труб		дюйм	1" HP		1-1/4" HP												
Настройка предохранительного клапана		МПа	0,3														
Рабочий диапазон температур наружного воздуха	Охлаждение	°C	-5 °C ~ +43 °C			-5 °C ~ +46 °C											
	Нагрев	°C	-25 °C ~ +35 °C														
Регулировка температуры теплоносителя	ГВС	°C	-25 °C ~ +43 °C														
	Охлаждение	°C	+5 °C ~ +25 °C														
	Нагрев	°C	+25 °C ~ +60 °C														
	ГВС	°C	+40 °C ~ +60 °C														

**Примечания:**

1. Техданные в соответствии со стандартами EU: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02.
2. Т наружного воздуха 7°C СТ, 85% отн.вл.; Т теплоносителя вход 30°C, Т теплоносителя выход 35°C.
3. Т наружного воздуха 7°C СТ, 85% отн.вл.; Т теплоносителя вход 40°C, Т теплоносителя выход 45°C.
4. Т наружного воздуха 7°C СТ, 85% отн.вл.; Т теплоносителя вход 47°C, Т теплоносителя выход 55°C.
5. Т наружного воздуха 35°C СТ; Т теплоносителя вход 23°C, Т теплоносителя выход 18°C.
6. Т наружного воздуха 35°C СТ; Т теплоносителя вход 12°C, Т теплоносителя выход 7°C.
7. Класс энергоэффективности по SCOP приведен для усредненных условий (Tbiv=-7°C)
8. Уровень шума - максимальное значение из полученных в тестах при условиях, указанных в п. 2, 4, 6.

## Тепловые насосы для ГВС, прямого нагрева, on/off



Проводной пульт управления  
KJR-51/BMKE-A  
входит в стандартную комплектацию

## Серия RSJ

## Модельный ряд

11,8 – 80 кВт

Тепловые насосы класса воздух-вода **предназначены для получения горячей воды (ГВС)**, производительность от 11,8 до 80 кВт, обеспечивают расход горячей воды (+55°C) от 0,25 до 1,72 м<sup>3</sup>/час. Нижняя граница рабочей температуры наружного воздуха до -15°C. Для получения необходимой производительности и/или расхода горячей воды возможно модульное подключение.

## ПРЕИМУЩЕСТВА:

**Работа в широком диапазоне температур наружного воздуха: от -15°C до +46°C**

Тепловой насос MDV может работать при температуре наружного воздуха от -15°C до +46°C, бесперебойно обеспечивая объект горячей водой.

**Тепловые насосы можно объединять в модули**

В зависимости от модели, проточные тепловые насосы коммерческого назначения MDV можно объединить в модуль от 2 до 10 тепловых насосов. Это позволяет наиболее точно получить требуемую производительность.

**Высокая эффективность тепловых насосов, высокий коэффициент COP**

Проточные тепловые насосы коммерческого назначения MDV – высокоэффективное решение. Коэффициент COP достигает значения 4,04 – таким образом, для нагрева одного и того же количества воды тепловые насосы MDV будут затрачивать до 4,04 раза меньше энергии, чем электрические проточные нагреватели!

Модель		RSJ-120/ZN1-H	RSJ-200/SZN1-H	RSJ-420/SZN1-H	RSJ-800/SZN1-H
Электропитание		В/Гц/Ф	220-240/50/1	380-415/50/3	
Нагрев	Номинальная производительность	кВт	11,8	20,4	39,0
	Номинальная потребляемая мощность	кВт	2,95	5,05	9,65
	COP	Вт/Вт	4,00	4,04	4,04
Максимальная потребляемая мощность		кВт	3,7	7,8	14,5
Максимальный потребляемый ток		А	18,0	13,3	24,0
Пусковой ток		А	98	74	118
Компрессор	Тип		Сpirальный		
	Кол-во	шт.	1		
Испаритель	Тип		Двухтрубный		
	Сопротивление	кПа	160		
Хладагент	Тип		R410a		
	Заводская заправка	кг	1,55	2,9	4,5
Расширительное устройство			ЭРВ		
Уровень шума		дБ(А)	59	63	66
Размер (Ш*В*Г)		мм	790*1100*810	1015*1775*1026	1995*1770*1025
Размер в упаковке (Ш*В*Г)		мм	860*1220*885	1070*1900*1030	2080*1895*1120
Вес нетто/брутто		кг	125/145	157/172	323/343
Подсоединение водяных труб		дюйм	DN25	DN32	DN50
Номинальный расход горячей воды		м <sup>3</sup> /ч	0,25	0,45	0,89
Рабочий диапазон температур наружного воздуха		°C	-15 °C ~ +46 °C		
Регулировка температуры воды - диапазон (стандарт)		°C	+48 °C ~ +60 °C (+55 °C)		
Максимальное количество тепловых насосов в модуле			10	4	2

Данные измерены при следующих условиях:

T наружного воздуха 20/15°C CT/MT; T воды вход 15°C, T воды выход 55°C.



Адрес:



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ КЛИМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

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