

# Midea Air Conditioner 2014



[www.midea.com.ua](http://www.midea.com.ua)

Midea - It's Your Idea





Группа компаний Midea Electric Appliances Co. является динамично развивающимся консорциумом предприятий по производству и продаже бытовой техники (в первую очередь климатической техники), комплектующих к ней (компрессоров, вентиляторов, двигателей), последние 22 года. Компания Midea была основана в 1968 году на базе мастерской пластиковых пробок, которая в дальнейшем преобразовалась в завод по выпуску вентиляторов, а с начала экономического прорыва КНР в начале 90-х годов XX века смогла войти на рынок производства кондиционеров и достичь позиции лидера по внедрению новых инновационных технологий как собственной разработки, так и в кооперации с крупнейшими мировыми производителями. Основным в бизнесе компании является производство бытовых, коммерческих и промышленных систем кондиционирования (по итогам 2005 – 2006 годов – лидер в Китае), но и не только это, – так, с 2003 года организовано производство микроволновых печей (№2 в Китае), холодильников, стиральных машин, вентиляторов (№1 в Китае), другой бытовой техники.

Midea Air-Conditioner Equipment Co., Ltd. – подразделение холдинга Midea по климатической технике, основано как отдельное предприятие в 1985 году и уже более 20 лет демонстрирует прогрессирующие темпы роста производства, общий объём – более 12 миллионов кондиционеров в 2006 году, и технологий. Так, в 2005 году, освоена интеграция генератора кислорода в бытовых кондиционерах, а начиная с 2002 года освоен выпуск систем кондиционирования VRF, с 2005 года – систем чиллер/фанкойл. В 1993 году началось технологическое сотрудничество компаний Midea и Toshiba в области бытового кондиционирования, результатом которого стало создание в 1998 году совместного предприятия по выпуску компрессоров под маркой Toshiba. В 1994 году компания получила, одной из первых в Китае, сертификат ISO9001 Комитета по Сертификации Качества.

В следующем, 1999 году компания начала производство кондиционеров полупромышленной и промышленной серий, а также получила сертификат ISO14001 Комитета по Сертификации Качества (это международный сертификат системы менеджмента и управления качеством). Стремясь к наивысшим стандартам качества, Midea представила новую систему управления производственными ресурсами MRPII, «плановое производство» – ЛТ и технологию организации производства IE. Кроме того, компания имеет такие сертификаты качества, как CE, CSA, SAA, Укрсерпо, РосТест и другие.

Выход на рынок коммерческих кондиционеров был обеспечен созданием в 1998 отдельного подразделения холдинга – Группы Коммерческих кондиционеров Midea, для чего в провинции Wuhu была с нулевого цикла создана производственная база. Для её создания холдинг инвестировал 185 млн.USD. На сегодняшний день это предприятие имеет в штате 2500 чел. персонала, 250 инженеров-разработчиков, более 1000 чел. инженерного состава, 16 сборочных линий на площади 60000 м<sup>2</sup>. В состав группы входит также собственный научно-исследовательский центр, с отдельной сборочной линией опытного предсерийного

производства. Производство коммерческих систем сконцентрировано на трёх производственных базах: ShunDe (юг), Wuhu (восток), Chongqing (центр). В структуре этих предприятий создано более 150-ти испытательных лабораторий, использующих 800 единиц специального оборудования.

Эти инновации позволили Midea на новосозданном производстве в 2005 году выпустить первую в мире систему VRF мощностью в 30 л.с. (84 кВт), относящуюся ко 2-му поколению систем MDV, а в 2006 уже освоено серийное производство нового поколения мультизональных систем MDV-3, дальнейшие инновации позволили использовать технологию DC-Inverter и появление систем MDV-4, и в 2010 на конвейер поставлена самая современная линейка VRF – систем MDV-V4+ с коэффициентом энергоэффективности выше 3-х. В 2012 эти системы были модифицированы и теперь поставляются как серия MDV-V4+ S Series (Super DC Inverter). В 2013 г. начато серийное производство нового поколения систем MDV-V5-X Series, линейка наружных блоков которой включает в себя 7 типоразмеров, на основе которых можно создавать VRF системы с мощностью до 242 кВт. Общая длина магистралей достигает 1000 м.

Также производятся MDV системы с рекуперацией тепла/холода MDV-V4+ «Heat Recovery», с водяным охлаждением MDV-V4+ «W» и обновленная серия MDV-D4+ с технологией Digital Scroll.

В 2002 году Midea получила сертификат OHSAS 18001, который выдаётся только тем предприятиям, при производстве продукции на которых используются как минимум на 60% собственные разработки.

Дальнейшим укреплением позиций Midea Holding в климатическом бизнесе стало учреждение в 2004 году совместного с Toshiba-Carrier предприятия по производству кондиционеров, в том числе выпускаемых и под торговой маркой Toshiba, а также полное поглощение в состав холдинга компании General Industry (Group) Co., Ltd. из города ChongQing – производства, которое было ориентировано на выпуск высокомоощных чиллеров всех типов в объёме до 3000 шт. в год и обладало опытом разработки водоохлаждающих машин для энергетических, химических и военных предприятий.

Ещё одним шагом к закреплению позиций стало приобретение компании Hualing International-производственной базы, на которой существовало производство холодильников, стиральных машин и бытовых кондиционеров.

Продолжением стратегии Midea в направлении развития производства и обеспечения качества стало подписание в начале 2008 года договора о приобретении 93% акций крупнейшего в Китае производителя компрессоров для пневмосистем и устройств прецизионной механики – компании Guangdong Gane Precision Machinery, основанной в 1999 году и владеющей 11-ю патентами на свои разработки. Также в конце 2007 года руководство холдинга приняло решение о покупке контрольного пакета акций одного из крупных производителей бытовой техники и, на тот момент – самого крупного производителя стиральных машин в КНР – производственного концерна Little Swan.

# Некоторые реализованные объекты в Украине и Европе

## БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

Украина, Киев,  
Октябрьский дворец



Украина, Киев,  
Октябрьский дворец



Украина, Киев,  
подземный ТЦ, пл. Славы



Украина, Сумы,  
офисное здание



Украина, Киев,  
сеть продуктовых супермаркетов NOVUS



Украина, Киев,  
автосалон



Украина, Киев,  
автосалон



Украина, Киев,  
телестудия



Украина, Киев,  
телестудия



Украина, Киев,  
гостиница



Некоторые реализованные объекты в Украине и Европе

Украина, Одесса, торговый центр



Украина, Одесса, торговый центр



Украина, Киев, ресторан фаст-фуд



Турция, Анталия, гостиница Alaga



Греция, Патрас, торговый центр



Чехия, Прага, здание министерства



Чехия, Прага, здание министерства



Бельгия, Брюссель, отель



Эстония, Таллин, автосалон



Москва, Россия, РЦ «Горбушкин двор»



# БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

## Некоторые реализованные объекты в Украине и Европе

Украина, Сумы,  
библиотека Академии банковского дела НБУ



Украина, Сумы,  
здание коммерческого банка



Украина, Тернополь,  
здание коммерческого банка



Украина, Киев, ресторан фаст-фуд



Украина, Киев, офисное здание



Украина, Киев, офисное здание



Украина, Днепропетровск,  
здание коммерческой фирмы



Украина, Днепропетровск,  
здание коммерческой фирмы



Украина, Кривой Рог,  
торговый центр



Украина, Кривой Рог,  
торговый центр



Украина, Киев,  
офисное здание на ул.Жилианской



Украина, Киев,  
офисное здание на ул.Жилианской





Также в 2007 году был построен и введен в эксплуатацию производственный комплекс по кондиционерам во Вьетнаме. В 2011-2012 гг. были построены и введены в эксплуатацию производства в Индии, Бразилии, Аргентине. Работает завод по производству СВЧ-печей в Республике Беларусь.

Кроме этого, Midea постоянно развивает разработку и внедрение в производство новых моделей и серий коммерческих систем кондиционирования. Динамика развития компании весьма стремительна, – и это подтверждают акты: ежегодно разработки инженеров Midea получают около 30 патентов (по состоянию на начало 2012 года в интеллектуальной собственности холдинга находится 746 зарегистрированных в КНР и 195 мировых патентов) и постоянно наращивается объем выпуска новой продукции в доле всей производящейся – в среднем этот показатель составляет до 60%, реинвестиции в новые разработки составляют 3% от годового оборота, и в 2010 составляли 183 млн. долларов. В апреле 2010 основан, и весной 2012 открыт новый Research Institute площадью более 40,000 кв. м., в составе которого работают 89 новых лабораторий.

Таким образом сейчас в составе Midea Electric Appliances Co. находится 5 производственных баз по кондиционерам: Shunde, Wuhu, Wuhan, Guangzhou, Handan, а это: более 150-ти производственных линий с общей производительностью до 35-ти миллионов единиц продукции в год, 7 производственных линий по микроволновым печам (3 миллиона штук в год), 5 производственных линий по холодильникам (3.5 миллиона штук в год), 2 модернизированных в сотрудничестве с General Electric и Electrolux производственных комплекса стиральных машин (до 7 миллионов штук в год) заводы по производству компрессоров (33 миллиона штук в год), вентиляторов (27 миллионов штук в год), электродвигателей (99 миллионов штук в год), приборов подготовки питьевой воды, мелкой бытовой техники, обогревателей, – всего продукция производится на 26-ти производственных комплексах.

Компания Midea – один из лидеров по производству климатического оборудования в мире, в первую очередь, благодаря уникальной завершенной внутри корпорации цепочке производства – самой совершенной в Китае, в общую структуру входят также свои научно-технические и дизайнерские центры, отделения по производству электронных плат и ДУ, инверторных систем управления, производства компрессоров (в т.ч. инверторных), других электродвигателей для кондиционеров. Об этом говорит объем производства более 28 млн. кондиционеров в 2013 году и прогнозируется объем в 32 млн. – в 2014, который позволяет оценить позицию Midea как №2 на мировом рынке.

Оборот холдинга в 2012 году составил 16,6 млрд. долларов, активы Midea оцениваются в 14 млрд. долларов.

Для высокоэффективного расчета мультизональных систем Midea MDV а также систем чиллер/фанкойл специалистами научно-исследовательского центра

Midea было разработано специальное программное обеспечение – Midea Central Air Conditioning Selection Program. Существует 2 расчетно-справочных программы для подбора компонентов и магистралей систем VRF-MDV и подбора фанкойлов по мощности и типу, а также профессиональная проектная программа, совместимая с «традиционным» инструментом проектирования – AutoCAD, что позволяет быстро и профессионально рассчитывать эти системы и создавать готовые проектные документы.

О высоком технологическом уровне производства коммерческих кондиционеров Midea свидетельствует проведенная сертификация в CRAA пяти линеек коммерческих кондиционеров Midea, а именно The Digital Multiple, The Variable Frequency Multiple, The Water Cooling Package, The Air Cooling Pipeline Unit и The Air Cooling Package. Полученные сертификаты декларируют особое положение Midea как предприятия, получившего наибольшее количество сертификатов соответствия от ассоциации, и оно является единственным предприятием в Китае имеющим такой уровень признания. Также Midea заключила договора о стратегическом партнерстве с лабораториями TUV и LGA, фанкойлы прошли сертификацию в Eurovent.

Весь процесс производства отслеживается отделом контроля качества. В рамках производственной базы Midea осуществляется комплекс всех технологических операций в цепочке производства от начала до конца, что подразумевает и создание первоначальной концепции продукта, и производственный структурный дизайн, и системное развитие, и производство опытной модели, также внутри корпорации производятся все основные комплектующие – компрессора, контроллеры и электромоторы. Осуществляется общая сборка, продажа и сервисное обслуживание через собственную и дилерскую торговую сеть.

Компания Midea сотрудничает с крупнейшими производителями мирового уровня, такими как: Toshiba (Япония), Toshiba-Carrier (США-Япония), NEC-Ryosan (Япония), Sanyo (Япония), Emerson (США), Copeland (США) и рядом других. Так, совместно с NEC-Ryosan и американской фирмой TI, была создана Лаборатория по Созданию Технологий Электронного Контроля производства. Создание и внедрение этих технологий на заводах позволило продукции компании Midea выйти на новый качественный виток. Технические инновации были и остаются главным двигателем роста компании Midea, которая ни на шаг не отстает от стратегии использования передовых технологий для создания комфортного, энергосберегающего, экологичного, удобного в эксплуатации и, самое главное, надежного оборудования.

Стремясь к созданию ориентированного на потребителей предприятия и лучшего бренда в производстве кондиционеров, компания Midea представляет исключительно широкий модельный ряд техники для кондиционирования – как в бытовом, так и в коммерческом сегменте оборудования.



# БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

## Технология очистки воздуха FRESCO TECH

**1 SILVER ION ФИЛЬТР** Пыль Бактерии  
(Генератор ионов серебра)  
Ионы серебра убивают и значительно снижают активность бактерий, разрушая их внутреннюю структуру. Генератор ионов серебра, установленный в фильтре, обеспечивает постоянную и высокоэффективную очистку воздуха от бактерий.

**2 УГОЛЬНЫЙ ФИЛЬТР** NH<sub>3</sub>, HCHO Пыль  
Этот комбинированный фильтр включает в себя угольный фильтр и фильтр из электростатических волокон.  
Угольный фильтр уничтожает запах аммиака (NH<sub>3</sub>) и поглощает вредные химические газы, такие как формальдегид (HCHO).  
Электростатический фильтр формирует на поверхности положительный заряд, что задерживает мельчайшие частицы пыли, дым и шерсть домашних животных, предупреждая аллергические заболевания.

**3 VITAMIN C ФИЛЬТР** Витамин С  
Генератор насыщает воздух помещения витамином С, который обеспечивает мягкость кожи и повышает сопротивляемость организма к стрессу.  
Срок службы генератора витамина С составляет приблизительно 2 года.

**4 ВЮ ФИЛЬТР** Грибки Микробы Пыль  
Биологический фильтр представляет собой Есо фильтр, на фильтрующий материал которого нанесены особые ферменты.  
Есо фильтр задерживает мелкие частицы пыли и уничтожает микроорганизмы.  
ферменты взаимодействуют с бактериями, постепенно разрушая стенки их клеток, что приводит к гибели бактерий.

**5 PLASMA ФИЛЬТР** Дым Пыль Пыльца  
В Plasma фильтре генерируется электромагнитное поле высокой напряженности. Проходя через это поле, обрабатываемый воздух ионизируется, при этом на электростатическом фильтре оседает более 95% содержащихся в нем частиц пыли, дыма и пыльцы.

**6 ИОНИЗАТОР** Анионы  
Анионы укрепляют нервную и кровеносную системы, улучшают деятельность легких и служат эффективной защитой от респираторных заболеваний (таких как астма и пневмония). Анионы очищают воздух от пыли и дыма. При прохождении воздуха сквозь щетки ионизатора при напряжении 3400 В возникают анионы, концентрация которых достигает 1000000/см<sup>3</sup>. Выделяя электрон, анионы нейтрализуют положительно заряженные ионы водяного пара и пыли, находящиеся в воздухе.

## Принципы работы кондиционеров DC-Inverter

**DC Compressor** (технология DC Inverter)  
Домашняя электросеть → Переменный ток 50 Гц → DC Постоянный ток (переменная частота) → DC (мотор постоянного тока)  
Преобразует переменный ток в постоянный ток с переменной частотой  
Использование редкоземельных магнитов

- Высокая эффективность вследствие минимизации потерь при преобразовании переменного тока в постоянный
- Использование редкоземельных магнитов для эффективной работы ротора
- Цифровой контроль обеспечивает точную работу компрессора

**AC Compressor** (компрессор переменного тока)  
Домашняя электросеть → Переменный ток 50 Гц → DC (Постоянный ток) → DC Постоянный ток (переменная частота) → AC Motor (мотор переменного тока)  
Потери при преобразовании

- Переменный ток сначала преобразовывается в постоянный, а затем в постоянный с переменной частотой
- Потери происходят от преобразования энергии
- Требуется дополнительная мощность для намагничивания ротора

**DC Inverter**  
Мотор постоянного тока потребляет меньше электроэнергии

**AC Motor** (мотор переменного тока)  
Требуется дополнительная мощность для намагничивания  
Дополнительные потери мощности

Потребление электроэнергии vs Скорость мотора: AC Motor (переменный ток) vs DC (постоянный ток)

Компрессор с инвертором постоянного тока позволяет увеличить эффективность работы кондиционера, таким образом, снижение потребления энергии экономит Ваши затраты. Такая система значительно экономнее и надежнее, чем кондиционеры с постоянной мощностью компрессора.

Работающий на полную мощность компрессор инверторного кондиционера быстро устанавливает требуемую температуру. Затем мощность регулируется в зависимости от внешней (уличной) температуры и температурных изменений внутри помещения. Таким образом, заданная температура поддерживается с высокой точностью.

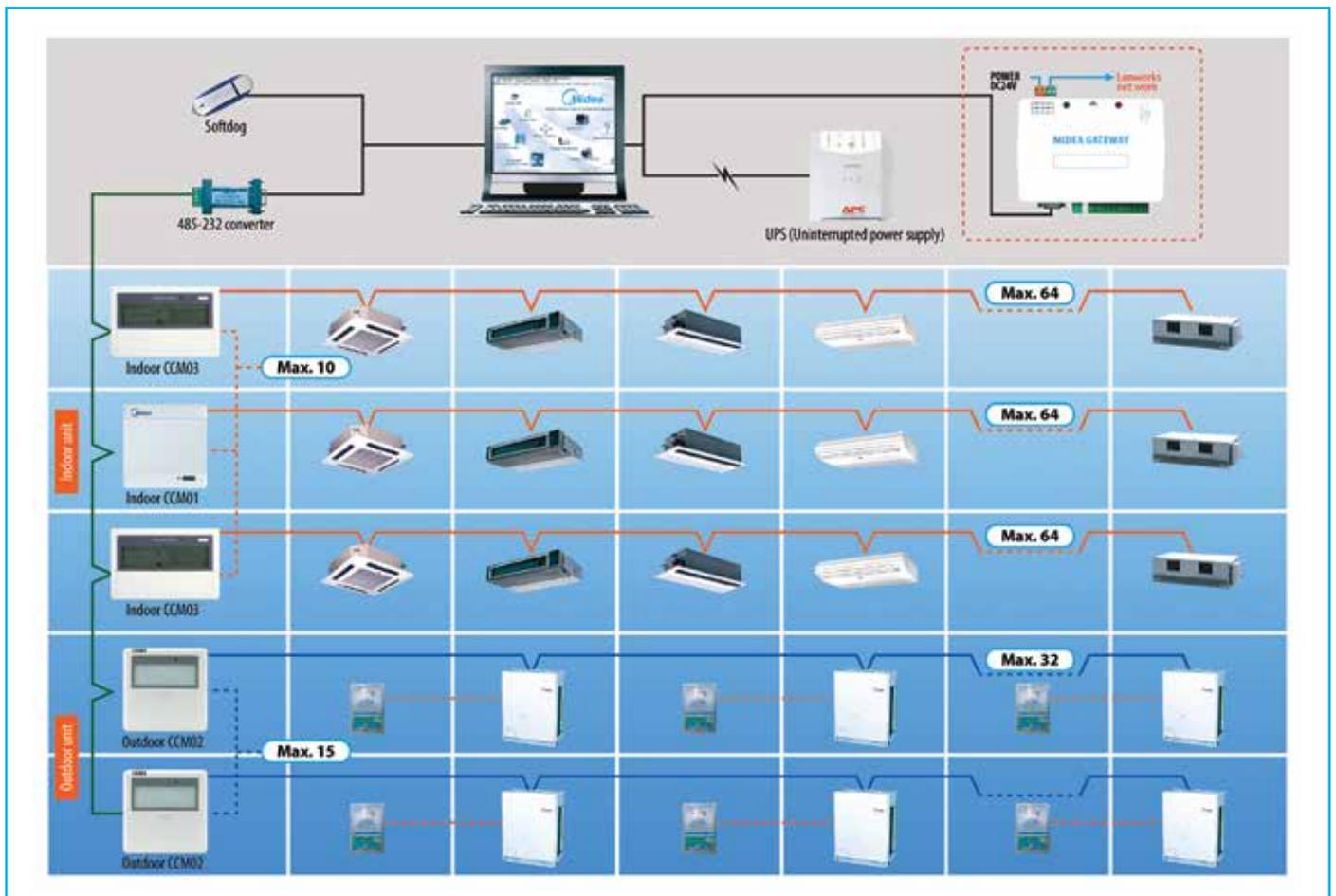
Компрессоры неинверторных кондиционеров не могут менять свою мощность (частоту оборотов вращения ротора двигателя) и работают в чередовании циклов включения – выключения, что не может обеспечить высокую точность и «плавность» регулировки температуры, а также влияет на жизненный ресурс оборудования.

Пульты дистанционного управления

1. Кнопка включения/отключения
2. Выбор режима работы
3. Ночной режим
4. Регулировка воздушного потока (вверх/вниз)
5. Регулировка воздушного потока (вправо/влево)
6. Установка таймера включения
7. Сброс всех установок
8. Кнопка блокировки
9. Установка таймера выключения
10. Выбор скорости вращения вентилятора
11. Увеличение температуры
12. Уменьшение температуры
13. Таймер включения
14. Таймер выключения
15. Режим турбо
16. Часы
17. LED дисплей
18. Режим покачивания жалюзи
19. Задание направления потока обработанного воздуха
20. Подтверждение введенных настроек (времени, таймера)
21. Экономный режим

*В некоторых версиях ПДУ присутствуют кнопки: «Follow me», «Air clean», отвечающие за включение специальных функций.*

Архитектура управления мультizonальными системами кондиционирования





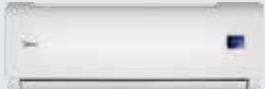
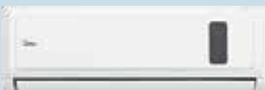
БЫТОВЫЕ

## Бытовые настенные (сплит-системы), мобильные и оконные кондиционеры

СЕРИЯ	Внешний вид	Тип	5 000 BTU/h	7 000 BTU/h	9 000 BTU/h	12 000 BTU/h	18 000 BTU/h	24 000 BTU/h	30 000 BTU/h	36 000 BTU/h	Страницы
Premier (MS11P)		DC-Inverter			•	•					12
		ON/OFF									
Vertu (MSV)		DC-Inverter			•	•	•	•			11
		ON/OFF			•	•	•	•			11
IC (MSIC)		DC-Inverter			•	•					10
		ON/OFF									
Oasis (MS11M)		DC-Inverter			•	•	•	•			10
		ON/OFF									
Vida (MS9V)		DC-Inverter			•	•	•	•			9
		ON/OFF			•	•	•	•			9
Eco Air (MSX)		DC-Inverter									
		ON/OFF			•	•	•	•			9
Firewind (MS12F)		DC-Inverter									
		ON/OFF		•	•	•	•	•	•		7
R-Star (MSR)		DC-Inverter			•	•	•	•			8
		ON/OFF		•	•	•	•	•	•		8
Glory (MSG)		DC-Inverter									
		ON/OFF								•	8
MPPD		ON/OFF			•	•					13
MPN2		ON/OFF				•					13
MPN3		ON/OFF			•						13
MWH		ON/OFF	•								12
MWF		ON/OFF		•	•	•	•				12

# БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

## Мультисистемы DC-Inverter R-410 (внутренние блоки)

СЕРИЯ	Внешний вид	7 000 BTU/h	9 000 BTU/h	12 000 BTU/h	18 000 BTU/h	Страницы	
НАСТЕННЫЕ	Premier (MS11PU)			•	•	•	14
	Vertu (MSV1I)			•	•	•	14
	Oasis (MS11MU)			•	•	•	14
	Luna (MS9AI)		•	•	•	•	14
	Alfa (MSCI)		•	•	•	•	14
КАССЕТНЫЕ	MCA2I			•	•	•	14
НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ	MUBI			•	•	•	14
КАНАЛЬНЫЕ СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ	MTBI			•	•	•	14

## Мультисистемы DC-Inverter R-410 (наружные блоки)

СЕРИЯ	Внешний вид	18 000 BTU/h	21 000 BTU/h	27 000 BTU/h	36 000 BTU/h	Страницы	
НА 2 ПОРТА	M2OC		•			15	
НА 3 ПОРТА	M3OC			•	•	15	
НА 4 ПОРТА	M4OC				•	•	15
НА 5 ПОРТОВ	M5OC					•	15

## Бытовые настенные кондиционеры



### FAIRWIND

ТЕМПЕРАТУРНАЯ КОМПЕНСАЦИЯ + СКРЫТЫЙ LED-ДИСПЛЕЙ



- Холод/тепло
- Таймер 24 часа
- Самодиагностика
- Гидрофильное покрытие теплообменника
- Авторестарт
- Таймер сна
- Функция «TURBO»
- Интегрированный механизм жалюзи

- Антикоррозийное покрытие
- Ионизатор (в моделях 07, 09, 12)
- Возможность отвода дренажа влево или вправо (опция)
- Автоматический детектор утечки хладагента



**НОЧНОЙ РЕЖИМ**  
 В этом режиме кондиционер автоматически увеличивает (если предварительно использовался режим ОХЛАЖДЕНИЕ), или уменьшает (если предварительно использовался в режиме ОБОГРЕВ) установку температуры на 1 °C в час в течение первых двух часов работы, затем температура будет удерживаться ближайшие 5 часов, после чего кондиционер выключится. Использование кондиционера в «Ночном» режиме позволяет поддерживать комфортную температуру во время сна и экономить потребляемую энергию.

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР **+16...+43 °C** для режима охлаждения **-5...+15 °C** для режима обогрева



**Гидрофильное покрытие теплообменника**  
 Покрытие пластин теплообменника гидрофильным слоем способствует удалению конденсата с внутреннего блока кондиционера, что предотвращает развитие плесени и неприятных запахов.



**Полнофункциональный рестарт**  
 При восстановлении отключенного электропитания предусмотрен режим рестарта для автоматического обеспечения работы системы по ранее заданным параметрам.



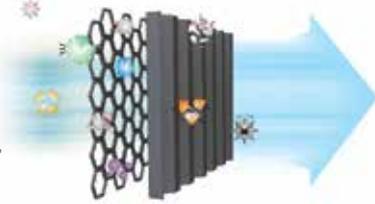
**Системы самодиагностики и защиты**  
 Повышают надежность работы кондиционера, увеличивая срок его эксплуатации. Контролируют состояние фильтров, давление фреона, срабатывают при низких температурах наружного воздуха и обмерзании внешнего блока.



**РЕЖИМ TURBO**  
 В этом режиме вентилятор внутреннего блока кондиционера переключается на повышенные обороты, вследствие чего уменьшается время, за которое температура в помещении приходит к заданной.

**УГОЛЬНЫЙ ФИЛЬТР**

Состоит из угольного фильтра и фильтра из электростатических волокон. Уничтожает запах аммиака, поглощает вредные химические газы, формирует на своей поверхности положительный заряд, что задерживает мельчайшие частицы пыли, дым и шерсть домашних животных, предупреждая аллергические заболевания.



Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)



МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. мощность, охл./нагр., кВт	Произв. вент. блока, м³/ч	Диаметр труб, жидкость/газ, мм	Размеры блоков, ВхШхГ, мм	
							внутренний	наружный
MS12F-07HRN1 ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	2.04/2.05	0.74/0.68	340/400/500	6.35/9.52 (1/4"/3/8")	250x715x188	430x685x260
MS12F-09HRN1 ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	2.64/2.64	0.94/0.88	340/420/520	6.35/9.52 (1/4"/3/8")	250x715x188	430x685x260
MS12F-12HRN1 ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	3.52/3.53	1.47/1.35	380/500/570	6.35/12.7 (1/4"/1/2")	275x800x188	540x700x240
MS12F-18HRN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	5.27/5.27	1.86/1.74	480/660/770	6.35/12.7 (1/4"/1/2")	275x940x205	540x780x250
MS12F-24HRN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	7.03/7.32	2.50/2.28	900/1050/1150	9.52/15.9 (3/8"/5/8")	315x1045x235	595x820x330

Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. мощность, охл./нагр., кВт	Произв. вент. блока, м³/ч	Диаметр труб, жидкость/газ, мм	Размеры блоков, ВхШхГ, мм	
							внутренний	наружный
MS12F-18HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	5.20/5.20	1.92/1.60	480/660/770	6.35/12.7 (1/4"/1/2")	275x940x205	540x780x250
MS12F-24HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	7.03/7.03	2.70/2.33	900/1050/1150	9.52/15.9 (3/8"/5/8")	315x1045x235	595x820x330
MS12F-30HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	8.80/8.80	3.37/2.92	900/1050/1150	9.52/15.9 (3/8"/5/8")	315x1045x235	700x845x320

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменяя производителя (поставщика) компрессоров

# БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

## Бытовые настенные кондиционеры



# R-STAR



### СКРЫТЫЙ LED-ДИСПЛЕЙ



- Холод/тепло
- Таймер 24 часа
- Самодиагностика
- Гидрофильное покрытие теплообменника
- Автостарт
- Таймер сна
- Функция «TURBO»
- Антикоррозийное покрытие
- «Ночной» режим

- Ионизатор воздуха (в моделях 07, 09, 12
- Электронагреватель PTC-Heater (в моделях 09, 12, 18 ARDN1)
- Скрытый LED-дисплей с белым свечением символов (по центру лиц. панели)

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**+ 18... + 43 °C** для режима охлаждения  
**-7... + 24 °C** для режима обогрева

### Сплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ВxШxГ, мм	
						внутренний	наружный
MSR-09ARDN1 ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	2,6/2,9	1,01/0,95	460/390/340	250x710x189	430x685x260
MSR-12ARDN1 ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	3,5/3,8	1,20/1,10	500/400/350	275x790x190	535x700x235
MSR-18ARDN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	5,3/5,9	1,70/1,75	780/700/600	275x940x198	540x780x250
MSR-24HRDN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	7,0/7,9	2,69/2,63	1020/960/880	313x1030x221	600x820x345

### Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ВxШxГ, мм	
						внутренний	наружный
MSR-07HR ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	2,1/2,2	0,78/0,83	450/350/300	250x710x189	430x685x260
MSR-09HR ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	2,6/2,9	1,01/0,95	500/400/350	250x710x189	430x685x260
MSR-12HR ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	3,5/3,8	1,20/1,10	520/450/420	250x710x189	535x700x235
MSR-18HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	5,3/5,9	1,70/1,75	780/700/600	275x930x198	540x780x250
MSR-24HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	7,0/7,9	2,69/2,63	980/940/790	315x1036x230	600x820x345
MSR-30HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	8,7/8,8	3,66/3,14	1050/1000/850	315x1036x230	700x845x320
MSR-07HRN1 ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	2,2/2,2	0,78/0,68	400/330/290	250x710x189	430x685x260
MSR-09HRN1 ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	2,6/2,6	1,01/0,87	460/400/290	250x710x189	430x685x260
MSR-12HRN1 ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	3,5/3,7	1,35/1,16	480/410/380	250x710x189	535x700x235
MSR-18HRN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	5,3/5,6	1,92/1,74	750/650/550	275x930x198	540x780x250
MSR-24HRN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	7,0/7,6	2,76/2,38	1000/900/750	315x1036x230	590x760x285

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров



# GLORY

### ПОВЫШЕННАЯ МОЩНОСТЬ



- Холод/тепло
- Таймер 24 часа
- Зимний комплект
- Автостарт
- Гидрофильн. покр. теплообм.
- Функция «TURBO»
- Самодиагностика
- Таймер сна

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**+ 18... + 43 °C** для режима охлаждения  
**-7... + 24 °C** для режима обогрева

### Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ	Компрессор	Мощность охл./нагр., кВт	Электропитание, В/Гц/Ф	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ВxШxГ, мм	
						внутренний	наружный
MSG-36HR	Copeland	10.3/11.1	380/50/3	4.12/4.10	1350	325x1250x230	860x895x302

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

## Бытовые настенные кондиционеры



### ECO-AIR



#### ДВОЙНАЯ ИОННАЯ СИСТЕМА: IONIZER + SILVER ION



- Холод/тепло, Таймер 24 часа
- Повышенная теплоотдача
- Функция «TURBO»
- Таймер сна
- Гидрофильное покрытие
- теплообменника
- Пониженный уровень шума
- Самодиагностика
- Цветной дисплей
- Легкосъемная передняя панель
- Аврорестарт
- Датчик температуры на ПДУ
- Самоочистка
- Система двойной ионизации в моделях 09, 12

#### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**+16...+43 °C** для режима охлаждения  
**-5...+15 °C** для режима обогрева

#### Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ВхШхГ, мм	
						внутренний	наружный
MSX-09HR ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	2.6/2.9	1.00/0.99	480	250x710x194	535x700x235
MSX-12HR ION	GMCC/Toshiba	220/50/1	3.5/3.8	1.35/1.25	630	265x790x198	540x780x250
MSX-18HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	5.3/5.6	1.77/1.66	800	225x850x305	540x780x250
MSX-24HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	7.0/7.9	2.40/2.35	1000	322x998x235	695x845x335

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров



### VIDA



#### ФИЛЬТР SILVER ION



- Холод/тепло
- Современный дизайн корпуса
- Самоочистка
- Аврорестарт
- Гидрофильное покрытие теплообменника
- Температурная компенсация
- Датчик температуры на ПДУ
- Самодиагностика
- Таймер 24 часа
- Таймер сна
- Фильтр Silver ION в моделях 09, 12

#### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**+18...+43 °C** для режима охлаждения  
**-7...+24 °C** для режима обогрева

#### Сплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ШхВхГ, мм	
						внутренний	наружный
MS9V-09HRDN1-SI	GMCC/Toshiba	220/50/1	2.6/2.9	0.82/0.81	550/480/400	850x290x165	670x540x265
MS9V-12HRDN1-SI	GMCC/Toshiba	220/50/1	3.5/3.8	1.09/1.05	580/500/440	850x290x165	670x540x265
MS9V-18HRDN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	5.0/5.3	1.55/1.46	720/600/530	995x295x200	760x590x285
MS9V-24HRDN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	7.0/7.6	2.19/2.10	1200/1100/950	1084x320x221	845x700x320

#### Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ШхВхГ, мм	
						внутренний	наружный
MS9V-09HR-SI	GMCC/Toshiba	220/50/1	2.6/3.0	1.00/0.99	400/380/340	850x290x165	685x430x260
MS9V-12HR-SI	GMCC/Toshiba	220/50/1	3.5/3.8	1.35/1.27	580/510/430	850x290x165	780x540x250
MS9V-18HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	5.3/5.6	2.02/1.85	810/650/470	995x295x200	780x540x250
MS9V-24HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	7.0/7.3	2.70/2.82	1100/800/650	1084x320x221	820x595x330

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

# БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

## Бытовые настенные кондиционеры



OASIS



ПЛАЗМА-ФИЛЬТР



- Холод/тепло
- Интегрированное шасси
- Самоочистка
- Автостарт
- Самодиагностика
- Таймер 24 часа
- Температурная компенсация
- Функция «TURBO»
- Таймер сна
- Супер-тихий вентилятор внутр блока
- Plasma – фильтр
- Гидрофильное покрытие теплообменника
- LED-дисплей
- 12 скоростей вентилятора
- Датчик температуры на ПДУ

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**-15 ... +43 °C** для режима охлаждения

**-5 ... +21 °C** для режима обогрева

- Детектор утечки хладагента
- Интегрированные жалюзи горизонтальной раздачи воздуха
- Универсальный внутренний блок для систем single и multi

### Сплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ШхГхВ, мм	
						внутренний	наружный
MS11M-09HRDN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	0.9-3.1/0.9-3.4	0.82/0.81	600	750x198x280	670x265x540
MS11M-12HRDN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	1.1-4.0/1.0-4.2	1.09/1.05	700	835x198x280	670x265x540
MS11M-18HRDN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	1.5-5.0/1.5-6.2	1.54/1.51	1150	990x218x315	760x285x590
MS11M-24HRDN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	3.5-7.3/3.2-8.2	2.10/2.03	1550	1186x258x340	845x320x700

### Внутренние блоки мультисплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ	Производительность, кВт	Электропитание, В/Гц/Ф	Производительность вентиляторов, м³/час	Уровень шума, дБ	Габаритные размеры, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб (жидк./газ), мм
MS11MU-09HRDN1	2,6/2,9	220/50/1	38	41/36/27	750x280x198	8	6,35/9,53
MS11MU-12HRDN1	3,5/4,1	220/50/1	44	42/37/28	835x280x198	9	6,35/9,53
MS11MU-18HRDN1	5,2/5,9	220/50/1	45	47/38/30	990x315x218	12	6,35/12,70

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров



IC



УЛЬТРАТОНКИЙ КОРПУС 150 мм



- Холод/тепло
- Супергладкий пластик панели (награда IF Product Design Award 2012)
- 3-мерный обдув, интегрированные жалюзи
- Функция «I Mode» (возврат к предыдущим установкам)
- Доступ к фильтрам через верхнюю панель
- Самоочистка
- Автостарт

- Самодиагностика
- Таймер 24 часа
- Таймер сна
- Гидрофильное покрытие теплообменника
- Температурная компенсация
- Фильтры High Density, Silver ION

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**0 ... +50 °C** для режима охлаждения

**-15 ... +30 °C** для режима обогрева

- Универсальный внутренний блок для систем single и multi

### Сплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ШхГхВ, мм	
						внутренний	наружный
MSIC-09HRDN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	9.0/10.0	0.82/0.81	600/560/520	890x150x310	660x265x540
MSIC-12HRDN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	12.0/13.5	1.09/1.09	600/560/520	890x150x310	660x265x540

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

## Бытовые настенные кондиционеры

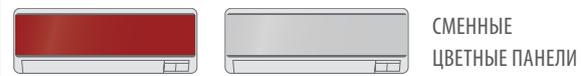


### СМЕННЫЕ ЦВЕТНЫЕ ПАНЕЛИ + «ЗОЛОТОЙ» ТЕПЛООБМЕННИК



- Холод / тепло
- Таймер 24 часа
- Повышенная теплоотдача
- Самоочистка
- Режим «TURBO»
- Гидрофильное покрытие теплообменника
- Аврорестарт
- Таймер сна
- Пониженный уровень шума
- Самодиагностика
- Цветной дисплей
- Легкосъемная передняя панель
- Датчик температуры на ПДУ
- «Золотой» теплообменник
- Сменные цветные панели

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР **+18...+43 °C** для режима охлаждения  
**-7...+24 °C** для режима обогрева



СМЕННЫЕ ЦВЕТНЫЕ ПАНЕЛИ



**Функция самоочистки**  
 Данная функция дает возможность осушить теплообменник перед полным отключением кондиционера, чтобы предотвратить появление в нем плесени и бактерий, способных вызывать неприятные запахи.



**Функция Follow Me**  
 Значение температуры воздуха в рабочей зоне кондиционера передается и отображается на пульте управления, поэтому Вы можете наблюдать и эффективно регулировать температуру из любой точки помещения.



**«Золотой» теплообменник Golden Tech и Golden Fin**  
 Благодаря специальному антикоррозионному покрытию теплообменника внешнего и внутреннего блока, Ваш кондиционер прослужит гораздо дольше, так как будет надежно защищен от всех неблагоприятных явлений внешней среды.



**Ионизатор**  
 Система очистки воздуха кондиционера снабжена высокоэффективным ионизатором, который производит миллионы отрицательно заряженных ионов, нейтрализующие все вредные элементы, присутствующие в Вашем доме. Отрицательно заряженные ионы притягивают к себе частицы пыли, бактерии, споры плесени и вирусы, нейтрализуют их, поддерживая чистоту и свежесть воздуха в помещении.

### Сплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ВхШхГ, мм	
						внутренний	наружный
MSV1-09HRDN1-HB	GMCC/Toshiba	220/50/1	0.9-3.3/0.9-3.8	0.2/1.1	570	270x795x165	590x760x285
MSV1-12HRDN1-HB	GMCC/Toshiba	220/50/1	1.2-4.0/1.2-4.3	0.4/1.4	700	286x845x165	590x760x285
MSV1-18HRDN1-HB	GMCC/Toshiba	220/50/1	1.8-5.9/1.9-6.2	0.5/2.0	800	292x995x194	695x845x335
MSV1-24HRDN1-HB	GMCC/Toshiba	220/50/1	3.5-7.3/3.2-7.9	0.5/2.0	800	320x1080x200	695x845x335

### Мультисплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Уровень шума, Дб	Размер блока, ВхШхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MSV11-09HRDN1	220/50/1	2.6/2.9	3.8	37/34/27	270x795x165	10.0	6.35/9.53
MSV11-12HRDN1	220/50/1	3.5/4.1	4.4	40/35/28	286x845x165	10.5	6.35/12.7
MSV11-18HRDN1	220/50/1	5.2/5.6	4.5	42/37/33	292x995x194	12.5	6.35/12.7

### Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ВхШхГ, мм	
						внутренний	наружный
MSV1-09HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	2.63/2.93	0.94/0.98	520/420/380	270x795x165	430x685x260
MSV1-12HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	3.51/3.81	1.26/1.27	600/520/430	286x845x165	535x700x235
MSV1-18HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	5.27/5.86	1.65/1.80	800/700/600	292x995x194	540x780x250
MSV1-24HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	7.00/7.30	2.91/2.60	1000/900/750	320x1080x200	600x820x345
MSV1-30HR	GMCC/Toshiba	220/50/1	8.20/8.80	3.37/3.33	1030/980/900	330x1180x210	695x845x335

### Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности) R-410a

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ВхШхГ, мм	
						внутренний	наружный
MSV1-09HRN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	2.6/3.0	0.82/0.84	580	270x795x165	540x780x250
MSV1-12HRN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	3.5/3.8	1.09/1.05	670	286x845x165	540x780x250
MSV1-18HRN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	5.3/5.6	1.64/1.54	830	295x995x194	700x845x320
MSV1-24HRN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	7.0/7.3	2.51/2.28	1200	320x1082x207	610x820x330

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

# БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

## Бытовые настенные кондиционеры



# PREMIER



### 3D DC-INVERTER



- Холод/тепло
- Глубина блока всего 148 мм
- Самоочистка, Авторестарт
- Самодиагностика
- Таймер 24 часа
- Датчик температуры на ПДУ
- Функция «TURBO»
- Таймер сна

- Функция выравнивания температур
- 12 скоростей вентилятора
- Гидрофильное покрытие теплообменника
- Слайдовая панель с Hitech-алюминиевым покрытием
- LCD-дисплей
- Ионизатор

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

0...+50 °C для режима охлаждения  
-15...+30 °C для режима обогрева

- 2 направления раздачи воздуха
- 1Вт энергопотребление в режиме ожидания
- Универсальный внутренний блок для систем single и multi

### Сплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Производительность вент. внутр. блока, м³/ч	Размеры блоков, ШхВхГ, мм	
						внутренний	наружный
MS11PU-09HRFN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	0.76-3.66/0.76-4.65	0.55/0.58	700 – 1170	298x898x148	590x760x285
MS11PU-12HRFN1	GMCC/Toshiba	220/50/1	0.76-4.24/0.76-5.41	0.88/0.9	730 – 1200	298x898x148	590x760x285

### Внутренние блоки мультисплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Уровень шума, Дб	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MS11PU-09HRDN1	220/50/1	2,6/2,9	38/33/26	38	898x298x148	10	6.35/9.53
MS11PU-12HRDN1	220/50/1	3,5/4,1	39/33/26	44	898x298x148	10	6.35/12.7
MS11PU-18HRDN1	220/50/1	5,2/5,6	42/35/29	45	1045x305x158	13	6.35/12.7

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

## СЕРИЯ MWH, MWF

### СИСТЕМА «SINGLER-UP»



- Пульт ДУ в моделях MWF (модель MWH-05CMN1 – только механическое управление)
- Легкосъемная решетка воздухозабора особого дизайна
- «Скользящее шасси»
- Переключатель «Рециркуляция – Свежий воздух»
- Дренажный поддон с двумя вариантами отвода конденсата
- Только «Охлаждение»



### Бытовые оконные кондиционеры ON/OFF (постоянной мощности), серия MWH и MWF

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охлаждения, кВт	Потребл. мощность, охл./нагр., кВт	Производительн. вентилятора, м³/ч	Размеры блока, ВхШхГ, мм
MIDEA MWH-05CMN1	GMCC/Toshiba	220-240/50/1	1.46	0.52	200	320x445x400
MIDEA MWF-07CR	GMCC/Toshiba	220-240/50/1	2.10	0.85	360/330/280	346x450x535
MIDEA MWF-09CR	GMCC/Toshiba	220-240/50/1	2.60	1.09	360/330/280	346x450x535
MIDEA MWF-12CR	GMCC/Toshiba	220-240/50/1	3.50	1.50	512/444/376	380x600x560
MIDEA MWF-18CR	GMCC/Toshiba	220-240/50/1	5.26	2.19	738/660/559	428x660x680

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

Бытовые мобильные кондиционеры

СЕРИЯ MPPD

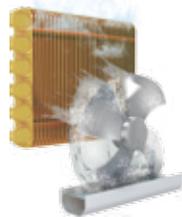


СИСТЕМА «SINGLER-UP»



СИСТЕМА «SINGLER UP»

Во всех моделях используется т. н. технология «Singler Up» – количество конденсата минимизируется, благодаря «разрызгиванию» на поверхность нагретого конденсатора.



- Холод/Обогрев электроТЭНами
- Пульт ДУ
- Авторестарт
- Самодиагностика
- Скрытый канал расдачи воздуха с внутренними жалюзи
- Компактные размеры, ручки и ролики для транспортировки
- Таймер 24 часа
- Система Singler-Up (без канистры), распыление воды на конденсатор
- Панель управления с сенсорными кнопками, LED-индикаторами

Бытовые мобильные кондиционеры ON/OFF (постоянной мощности), серия MPPD

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потребл. мощность, охл./нагр., кВт	Производительн. вентилятора, м³/ч	Уровень шума, дБ	Размеры блока, ШхВхГ, мм	Вес (нетто/брутто), кг
MPPD-09ERN1	GMCC/Toshiba	220-240/50/1	2.6/1.4	1.01/1.50	370	64 (max)	467x765x397	30.5/34.5
MPPD-12ERN1	GMCC/Toshiba	220-240/50/1	3.5/1.4	1.35/1.50	370	65 (max)	467x765x397	34.0/37.5

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

СЕРИЯ MPN2, MPN3



СИСТЕМА «SINGLER-UP»



MPN2 MPN3

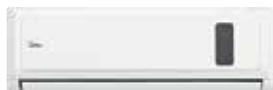
- Холод/Обогрев электроТЭНами
- Пульт ДУ
- Авторестарт
- Самодиагностика
- Система «Singler-Up» (без канистры), распыление воды на конденсатор
- Таймер 24 часа
- Компактные размеры, ручки и ролики для транспортировки
- Сдвижная «слайдовая» передняя панель с сервомотором



Бытовые мобильные кондиционеры ON/OFF (постоянной мощности), серия MPN2 и MPN3

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потребл. мощность, охл./нагр., кВт	Производительн. вентилятора, м³/ч	Уровень шума, дБ	Размеры блока, ШхВхГ, мм	Вес (нетто/брутто), кг
MPN3-09ERN1	GMCC/Toshiba	220-240/50/1	2.6/1.4	1.00/1.50	380	54/51/49	444x714x370	29.0/33.5
MPN2-12ERN1	GMCC/Toshiba	220-240/50/1	3.6/1.4	1.34/1.50	400	55/52/49	458x745x348	33.0/37.0

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров



### ALFA (MSCI)

Настенные

МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума, Дб	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MSCI-07HRIN1	220/50/1	2.1/2.5	330	37/35/34	775x215x216	8.0	6.35/9.53
MSCI-09HRIN1	220/50/1	2.6/3.2	340	37/35/34	775x215x216	8.5	6.35/9.53
MSCI-12HRIN1	220/50/1	3.5/4.3	350	38/36/34	860x220x240	10.0	6.35/12.70
MSCI-18HRIN1	220/50/1	5.3/6.0	700	44/40/37	920x292x225	11.5	6.35/12.70



### LUNA (MS9AI)

Настенные

МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума, Дб	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MS9AI-07HRDN1	220/50/1	2.1/2.5	450	35/30/25	710x250x190	7.5	6.35/9.53
MS9AI-09HRDN1	220/50/1	2.6/3.2	450	35/30/25	710x250x190	7.5	6.35/9.53
MS9AI-12HRDN1	220/50/1	3.5/4.3	570	37/32/27	790x265x198	9.0	6.35/9.53
MS9AI-18HRDN1	220/50/1	5.3/6.0	880	42/37/34	918x292x223	11.5	6.35/12.70



### OASIS (MS11MU)

Настенные

МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума, Дб	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MS11MU-09HRDN1	220/50/1	2.6/2.9	600	41/36/27	750x280x198	8.0	6.35/9.53
MS11MU-12HRDN1	220/50/1	3.5/4.1	700	42/37/28	835x280x198	9.0	6.35/9.53
MS11MU-18HRDN1	220/50/1	5.2/5.9	1150	47/38/30	990x315x218	12.0	6.35/12.70



### VERTU (MSV1I)

Настенные

МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума, Дб	Размер блока, ВхШхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MSV1I-09HRDN1	220/50/1	2.6/2.9	450	37/34/27	270x795x165	10.0	6.35/9.53
MSV1I-12HRDN1	220/50/1	3.5/4.1	600	40/35/28	286x845x165	10.5	6.35/12.7
MSV1I-18HRDN1	220/50/1	5.2/5.6	740	42/37/33	292x995x194	12.5	6.35/12.7



### PREMIER (MS11PU)

Настенные

МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума, Дб	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MS11PU-09HRDN1	220/50/1	2.6/2.9	700	39/33/27	898/298/148	10	6.35/9.53
MS11PU-12HRDN1	220/50/1	3.5/4.1	700	41/34/27	898/298/148	10	6.35/9.53
MS11PU-18HRDN1	220/50/1	5.2/5.6	42/35/29	45	1045/305/158	13	6.35/12.7



### MCA2I

Кассетные

МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума, Дб	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, блок/панель, кг	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MCA2I-09HRDN1	220/50/1	2.5/3.2	580	42/38/32	570x260x570	715x123x715	16.0/2.5	6.35/9.52
MCA2I-12HRDN1	220/50/1	3.5/3.8	580	42/38/32	570x260x570	715x123x715	17.0/2.5	6.35/9.52
MCA2I-18HRDN1	220/50/1	5.3/6.0	750	44/39/33	570x260x570	715x123x715	18.0/2.5	6.35/12.70



### MUBI

Напольно-потолочные

МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума, Дб	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MUBI-12HRDN1	220/50/1	3.5/3.8	584	39/36/33	990x203x660	24.0	6.35/9.52
MUBI-18HRDN1	220/50/1	5.3/6.0	800	39/36/33	990x203x660	24.0	6.35/12.70



### MTBI

Канальные низкого давления

МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума, Дб	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MTBI-09HRDN1	220/50/1	2.64/3.22	600	39/34/28	700x210x635	20.0	6.35/9.53
MTBI-12HRDN1	220/50/1	3.51/3.81	600	39/34/28	700x210x635	20.0	6.35/9.53
MTBI-18HRDN1	220/50/1	5.27/5.42	900	41/34/29	920x210x635	23.0	6.35/12.70

Наружные блоки мультисистем DC-Inverter R-410a



СЕРИЯ M20C, M30C, M40C, M50A

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-15 ... +43 °C для режима охлаждения  
 -5 ... +21 °C для режима обогрева



МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Уровень шума, Дб	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкости/газ, мм
M20C-18HRDN1	220/50/1	2.1-5.3/1.9-6.2	1.62/1.67	53	845/695/335	53.5	2 x (6.35/9.52)
M30C-21HRDN1	220/50/1	2.2-7.6/2.5-7.8	1.92/1.87	58	845/700/320	45.0	3 x (6.35/9.52)
M30C-27HRDN1	220/50/1	2.1-8.0/1.9-8.8	2.40/2.42	55	845/695/335	57.0	3 x (6.35/9.52)
M40C-27HRDN1	220/50/1	2.1-8.0/2.6-8.2	2.47/2.44	57	895/860/330	78.0	4 x (6.35/9.52)
M40C-36HRDN1	220/50/1	2.1-12.6/2.6-13.2	3.45/3.38	61	990/966/396	86.0	4 x (6.35/9.52)
M50A-36HRDN1	220/50/1	2.1-12.6/2.6-13.2	3.42/3.40	61	990/966/396	88.0	5 x (6.35/12.7)

Наружные блоки мульти-сплит систем DC-Inverter производятся в 5-и типоразмерах и позволяют создать оптимальный для каждого конкретного объекта набор – «конструктор», совместно с разнообразными типами и моделями внутренних блоков. В системах используется озонобезопасный хладагент R-410a.

Мультисистемы Midea DC-Inverter отличаются высокой эффективностью, точной регулировкой температуры, повышенной экономичностью при частичной нагрузке – хладагент от одного компрессора с изменяемой

мощностью коммутируется на внутренние с помощью электронных клапанов наружного блока и управляющих сигналов от микропроцессорной системы контроля температуры и управления. Длина магистралей от наружного блока до любого из внутренних не должна превышать 15 метров погонных.

Данная серия мульти-сплит систем может рассматриваться как более доступная альтернатива мини-VRF системам на объектах с не очень длинными трассами.

Возможные комбинации внутренних блоков для разных типов мультисистем DC-Inverter R-410a

Данные мульти-сплит системы позволяют компоновать различные внутренних блоков с одним наружным в определенных комбинациях. Комбинации мощностей подключаемых внутренних блоков могут быть только такие, как указано ниже.

M20C-18HRDN1: комбинации для подключения*			M30C-21HRDN1: комбинации для подключения*					M30C-27HRDN1: комбинации для подключения**				
1-го блока	2-х блоков		1-го блока	2-х блоков		3-х блоков		1-го блока	2-х блоков		3-х блоков	
7	7+7	9+9	7	7+7	9+9	7+7+7	7+9+12	7	7+7	9+9	7+7+7	7+9+9
9	7+9	9+12	9	7+9	9+12	7+7+9	9+9+9	9	7+9	9+12	7+7+9	7+9+12
12	7+12	12+12	12	7+12	9+18	7+7+12	9+9+12	12	7+12	9+18	7+7+12	7+12+12
18	7+18		18	7+18	12+12	7+9+9		18	12+18		9+9+12	9+12+12

\* к портам блока может подключаться внутренний блок 18 только настенного типа. В системе может быть использован только 1 блок не настенного типа. \*\* к портам блока может подключаться внутренний блок 18 только настенного типа.

M40C-27HRDN1: комбинации для подключения												
1-го блока	2-х блоков		3-х блоков				4-х блоков					
7	7+7	12+18	12+12	7+7+7	7+9+9	7+12+12	9+9+12	9+12+18	7+7+7+7	7+9+9+9	7+7+12+12	7+9+12+12
9	7+9	9+9	18+18	7+7+9	7+9+12	7+12+18	9+9+18	12+12+12	7+7+7+9	7+7+9+9	7+7+7+9	9+9+9+9
12	7+12	9+12		7+7+12	7+9+18	9+9+9	9+12+12	7+7+7+18	7+7+7+12	7+7+9+12	7+7+9+12	7+9+9+12
18	7+18	9+18		7+7+18								

M40C-36HRDN1: комбинации для подключения												
1-го блока	2-х блоков		3-х блоков			4-х блоков						
7	7+7+9+9	12+18	7+7+7	7+9+12	9+9+9	9+18+18	7+7+7+7	7+7+9+12	7+9+9+9	7+9+18+18	9+9+9+18	12+12+12+12
9	7+9+9+12	18+18	7+7+9	7+9+18	9+9+12	12+12+12	7+7+7+9	7+7+9+18	7+9+9+12	7+12+12+12	9+9+12+12	12+12+12+18
12	7+12+9+18		7+7+12	7+12+12	9+9+18	12+12+18	7+7+7+12	7+7+12+12	7+9+9+18	7+12+12+18	9+9+12+18	
18	7+18 12+12		7+7+18	7+12+18	9+12+12	12+18+18	7+7+7+18	7+7+12+18	7+9+12+12	7+9+9+12	9+12+12+12	
			7+9+9	7+18+18	9+12+18		7+7+9+9	7+7+18+18	7+9+12+18	9+9+9+12	9+12+12+18	

M50A-36HRDN1: комбинации для подключения															
1-го блока	2-х блоков		3-х блоков				4-х блоков							5-и блоков	
7	12	7+7	7+18	9+18	18+18	7+7+12	7+12+12	9+9+9	9+18+18	12+18+18	7+9+18	9+12+12			
9	18	7+9	9+9	12+12	7+7+7	7+7+18	7+12+18	9+9+12	12+12+12	7+9+12	9+9+18	18+18+18			
		7+12	9+12	12+18	7+7+9	7+9+9	7+18+18	9+12+18	12+12+18						
4-х блоков			5-и блоков												
7+7+7+7	7+7+9+12	7+9+9+9	7+9+18+18	9+9+9+12	9+12+12+12	7+7+7+7+7	7+7+7+9+12	7+7+9+9+9	7+7+9+12+18	7+9+9+12+12	9+9+9+9+12	9+12+12+12+12			
7+7+7+9	7+7+9+18	7+9+9+12	7+12+12+12	9+9+9+18	9+12+12+18	7+7+7+7+9	7+7+7+12+12	7+7+9+9+12	7+7+12+12+18	7+9+9+12+18	9+9+9+9+18	12+12+12+12+12			
7+7+7+12	7+7+12+12	7+9+9+18	7+12+12+18	9+9+12+12	12+12+12+12	7+7+7+7+12	7+7+7+9+18	7+7+9+12+12	7+7+9+12+18	7+9+12+12+12	9+9+9+12+12				
7+7+7+18	7+7+12+18	7+9+12+12	7+12+18+18	9+9+12+18	12+12+12+18	7+7+7+7+18	7+7+7+12+18	7+7+12+12+12	7+9+9+9+12	7+9+12+12+18	9+9+9+12+18				
7+7+9+9	7+7+18+18	7+9+12+18	9+9+9+9	9+9+18+18		7+7+7+9+9	7+7+7+18+18	7+7+9+9+18	7+9+9+9+18	9+9+9+9+9	9+9+12+12+12				

В случае подключения к наружному блоку группы внутренних, суммарная мощность которых превышает номинальную мощность наружного блока и при одновременном включении всех внутренних, их реальная мощность уменьшится пропорционально.



КОММЕРЧЕСКИЕ

ПОЛУПРОМЫШЛЕННЫЕ

**Коммерческие полупромышленные кондиционеры**

СЕРИЯ	Внешний вид	Внешний вид	Тип	7 000 BTU/h	9 000 BTU/h	12 000 BTU/h	18 000 BTU/h	24 000 BTU/h	36 000 BTU/h	48 000 BTU/h	60 000 BTU/h	Страницы
КАССЕТНЫЕ	MCD		DC-Inverter				●	●	●	●	●	18
			ON/OFF				●	●	●	●	●	18
	MCC		ON/OFF					●	●	●	●	19
	MCA2		ON/OFF			●	●					19
НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ	MUE		DC-Inverter				●	●	●	●	●	20-21
			ON/OFF				●	●	●	●	●	20-21
	MUB		ON/OFF			●	●	●	●	●	●	20-21
КАНАЛЬНЫЕ СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ	MTB		DC-Inverter				●	●	●	●	●	22
			ON/OFF			●	●	●	●	●	●	22
КАНАЛЬНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ	MHD, MHG		DC-Inverter					●	●	●	●	23
	MHC		ON/OFF					●	●	●	●	23
КОЛОННЫЕ	MFGA		DC-Inverter					●		●	●	24
	MFS2		ON/OFF					●		●		24
	MFE		ON/OFF								●	24



### СЕРИЯ MCD



ОПЦИЯ  
СТАНДАРТ

- Круговой (360°) сектор подачи воздушного потока, идеальное решение для больших залов, общественных и офисных помещений
- Воздухозаборная панель MBQ-02D5 с «лифтовым» механизмом, автоматически опускающим панель на 4 м – поставляется опционально
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема до 750 мм
- Высота корпуса уменьшена до 205 мм (модель MCD18 и MCD24) и 245 мм (модели MCD36 и MCD48), 287 мм (модель MCD60)
- Возможность вывода сигнала аварии на внешний проводной индикатор или блок сигнализации
- Цифровой 2-х разрядный LED-индикатор
- Мощный вентилятор – высота монтажа блока в потолках с высотой более 3 м позволяет достичь воздушному потоку уровня пола помещения
- Вентилятор с пониженным уровнем шума, созданный по аэродинамической схеме «3-х мерный винт»
- Проводной сенсорный пульт управления с подсветкой (KJR-135A/MBTF-E) – поставляется опционально
- Возможность подключения воздуховода к боковой панели корпуса для подачи части воздуха в смежное помещение

#### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**-15...+43 °C** для режима охлаждения  
**0...+21 °C** для режима обогрева

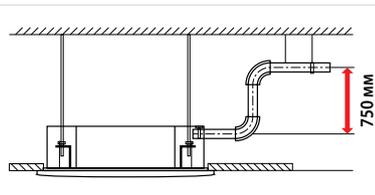


ПРОВОДНОЙ СЕНСОРНЫЙ ПУЛЬТ KJR-135A – ПОСТАВЛЯЕТСЯ ОПЦИОНАЛЬНО

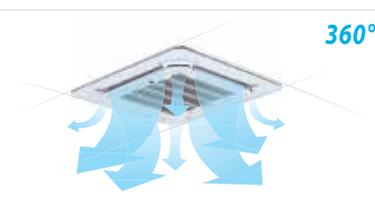


ВОЗДУХОЗАБОРНАЯ ПАНЕЛЬ С «ЛИФТОВЫМ» МЕХАНИЗМОМ

автоматически опускающаяся панель на 4 м – поставляется опционально



ВСТРОЕННЫЙ ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС



КРУГОВАЯ ПОДАЧА ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

### Сплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MCD-18HRD1	MCD-24HRD1	MCD-36HRD1	MCD-48HRD1	MCD-60HRD1	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	5.65/5.27/1.59	7.90/7.00/1.60	12.40/10.50/2.90	15.00/14.00/3.40	16.90/16.00/5.64
	Обогрев, кВт	6.14/5.86/1.46	8.50/7.60/1.70	13.20/11.40/3.70	16.00/15.20/4.20	20.16/17.50/6.72
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	2.13/1.64/0.49	2.80/2.16/0.65	4.21/3.24/0.97	5.61/4.32/1.30	6.22/4.99/2.07
	Обогрев, кВт	2.07/1.69/0.48	2.60/2.10/1.05	5.20/3.20/2.00	5.6/4.16/2.30	6.59/4.85/2.20
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	840x205x840	840x205x840	840x245x840	840x245x840	840x287x840	
Вес нетто, кг		22.0	22.0	23.0	26.0	31.0
	Размеры (ШхВхГ), мм	950x55x950	950x55x950	950x55x950	950x55x950	950x55x950
Панель	Вес нетто, кг	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
	Расход воздуха, м³/час	1230/1050/900	1250/1120/920	2010/1750/1480	2010/1750/1480	2200/1900/1650
Уровень шума, дБ	37/34/32	43/41/38	48/46/45	48/46/45	57/50/46	

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-18HND1-Q	MOU-24HND1-Q	MOU-36HND1-R	MOU-48HND1-R	MOU-60HND1-R
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2400	2700	5500	7200	7500
Уровень шума, дБ	58	58	63	63	64
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	760x285x590	845x320x700	990x354x966	938x392x1369	938x392x1369
Вес, нетто/брутто, кг	42/44	52/55	81/91	102/118	107/120
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9
Максимальная длина магистрали, м	25	25	30	65	65
Максимальный перепад высот, м	12	12	20	30	30

### Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MCD-18HRN1	MCD-24HRN1	MCD-36HRN1	MCD-48HRN1	MCD-60HRN1	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	5.30	7.10	10.50	14.00	16.10
	Обогрев, кВт	5.60	7.60	12.00	15.20	17.00
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	2.10	2.50	4.04	5.60	6.42
	Обогрев, кВт	1.74	2.37	3.89	5.42	6.05
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	840x205x840	840x205x840	840x245x840	840x245x840	840x287x840	
Вес, нетто/брутто, кг		22.0/25.0	22.0/25.0	23.0/27.0	26.0/29.0	29.0/34.0
	Размеры (ШхВхГ), мм	950x55x950	950x55x950	950x55x950	950x55x950	950x55x950
Панель	Вес нетто, кг	5	5	5	5	5
	Расход воздуха, м³/час	1230/1050/900	1250/1120/920	2010/1750/1480	2010/1750/1480	2200/1900/1650
Уровень шума, дБ	37/34/32	43/41/38	48/46/45	48/46/45	57/50/46	

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-18HN1-Q	MOU-24HN1-Q	MOU-36HN1-R	MOU-48HN1-R	MOU-60HN1-R
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2439	3200	5000	6800	6850
Уровень шума, дБ	54	55	57	59	59.3
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	760x590x285	845x695x335	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
Вес нетто, кг	39	53	92	110	116
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	9.5/15.9	9.5/19.0	9.5/19.0	9.5/19.0
Максимальная длина магистрали, м	25	25	30	50	50
Максимальный перепад высот, м	15	15	20	25	25

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т.ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

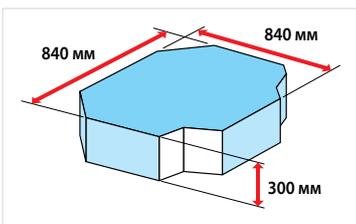
Кассетные сплит-системы



СЕРИЯ MCC



- Панель с цифровым дисплеем
- Панели в 3-х цветовых решениях (опция – черная или серая панель)
- Скрытый монтаж
- Более широкий диапазон открытия жалюзей, 2 сервомотора
- Универсальный дизайн наружных блоков



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**+ 18 ... + 43 °C** для режима охлаждения  
**-7 ... + 24 °C** для режима обогрева



Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MCC-24HRN1	MCC-36HRN1	MCC-48HRN1	MCC-60HRN1
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	7.1	10.5	14.0
	Обогрев, кВт	7.6	12.0	15.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	2.47	3.78	4.88
	Обогрев, кВт	2.43	4.25	5.29
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840
Вес, нетто/брутто, кг	24.0	30.0	30.0	30.0
Панель	Размеры (ШхВхГ), мм	950x55x950	950x55x950	950x55x950
	Вес нетто, кг	6.0	6.0	6.0
Расход воздуха, м³/час	1327/1114/871	1545/1354/1187	1545/1354/1187	1800/1480/1280
Уровень шума, дБ	42/40.5/39	44/42.5/41	44/42.5/41	47/44/43

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-24HN1-Q	MOU-36HN1-R	MOU-48HN1-R	MOU-60HN1-R
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	3200	5000	6800	6850
Уровень шума, дБ	55	57	59	59.3
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	845x695x335	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
Вес, нетто/брутто, кг	53.0	92.0	110.0	106.0
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9.5/15.9	12.7/19.0	12.7/19.0	12.7/19.0
Максимальная длина магистрали, м	25	30	50	50
Максимальный перепад высот, м	15	20	25	25

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т.ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

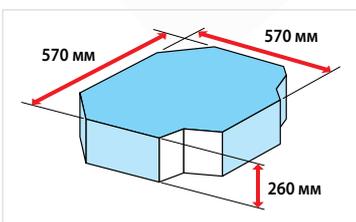
СЕРИЯ MCA2



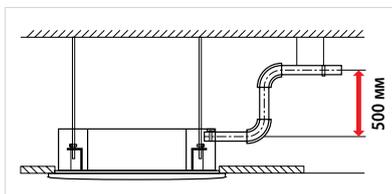
- Круговой сектор воздушного потока, идеальное решение для офисных помещений
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема до 500 мм
- Три скорости вентилятора
- Возможность подключения индивидуального проводного пульта
- В серии MCA2 на декоративной панели организованы угловые вставки для более «охватывающего» распределения воздуха (на 360°).
- Предусмотрена заглушка для подключения воздуховода подмеса приточного воздуха (на углу корпуса)

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**+ 18 ... + 43 °C** для режима охлаждения  
**-7 ... + 24 °C** для режима обогрева



ВСТРОЕННЫЙ ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС



Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

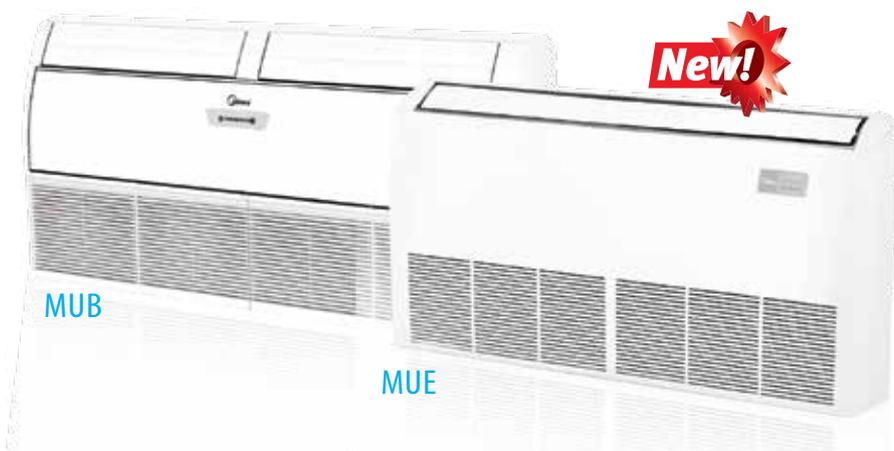
МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MCA2-12HRN1	MCA2-18HRN1
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1
Мощность	Охлаждение, кВт	3.2
	Обогрев, кВт	4.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	1.08
	Обогрев, кВт	1.23
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	570x260x570	570x260x570
Вес нетто, кг	16.0	19.0
Панель	Размеры (ШхВхГ), мм	647x50x647
	Вес нетто, кг	2.5
Расход воздуха, м³/час	680/600/400	860/760/500
Уровень шума, дБ	41/38/35	44/41/38

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-12HN1	MOU-18HN1-Q
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1
Расход воздуха, м³/час	2100	2439
Уровень шума, дБ	43	54
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	780x547x250	762x593x282
Вес нетто, кг	30.0	37.0
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7
Максимальная длина магистрали, м	15	25
Максимальный перепад высот, м	8	15

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т.ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров



### СЕРИЯ MUE, MUB



Напольно-потолочные сплит-системы MIDEA используются в случае, когда мощности традиционной сплит-системы недостаточно.

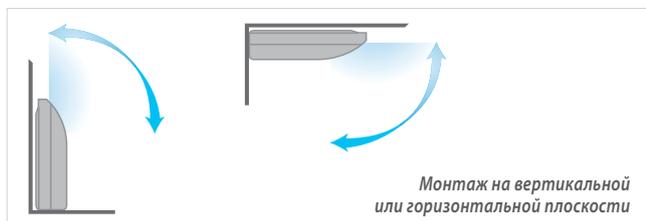
Особенностью напольно-потолочных кондиционеров является возможность монтажа как горизонтально на потолке, так и вертикально на стене. Такая система подает охлажденный воздух широким потоком.

- Новая модификация напольно-потолочных блоков, унифицированное шасси (MUE)
- Широкий угол распределения воздушного потока с помощью 2-х рядных жалюзи, автоматическое распределение воздуха в вертикальном и горизонтальном направлении (MUE)
- Монтаж на вертикальной или горизонтальной плоскости

- Авторестарт
- Правое или левое подключение слива дренажа, резервное отверстие для подачи свежего воздуха (MUE)
- Возможность подключения индивидуального проводного пульта, организации группового управления с помощью центрального пульта в серии DC-Inverter

- Съемные пластиковые боковые панели корпуса
- Современный дизайн
- Высокая производительность
- Универсальный дизайн наружных блоков
- Беспроводной пульт ДУ (опция)
- Новые материалы использованы для дренажного поддона, в нём меньше скапливается влаги и противостоит образованию плесени (MUE)

**НОЧНОЙ РЕЖИМ**  
В этом режиме кондиционер автоматически увеличивает (если предварительно использовался режим ОХЛАЖДЕНИЕ), или уменьшает (если предварительно использовался в режиме ОБОГРЕВ) установку температуры на 1 °С в час в течение первых двух часов работы, затем температура будет удерживаться ближайшие 5 часов, после чего кондиционер выключится. Использование кондиционера в «Ночном» режиме позволяет поддерживать комфортную температуру во время сна и экономить потребляемую энергию.



## Напольно-потолочные сплит-системы



### СЕРИЯ MUE, MUB

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**-15 ... +43 °C** для режима охлаждения  
**0 ... +21 °C** для режима обогрева

DC-Inverter

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**+18 ... +43 °C** для режима охлаждения  
**-7 ... +24 °C** для режима обогрева

ON/OFF

#### Сплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MUE-18HRDN1	MUE-24HRDN1	MUE-36HRDN1	MUE-48HRDN1	MUE-60HRDN1	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	5.65-1.63	7.90-1.63	13.20-3.00	15.60-3.60	16.80-4.25
	Обогрев, кВт	6.15-1.45	8.60-1.75	14.00-3.70	16.50-4.20	18.00-4.80
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	2.60-0.57	2.80-0.98	5.50-2.30	6.00-2.50	7.50-3.00
	Обогрев, кВт	2.34-0.72	2.60-1.05	5.20-2.00	5.59-2.30	6.28-1.65
Размеры без упаковки, (ШxГxВ), мм	1068x235x675	1068x235x675	1285x235x675	1285x235x675	1650x235x675	
Вес, нетто/брутто, кг	22.4/26.6	25.0/30.0	29.0/36.0	31.0/36.0	39.0/45.0	
Расход воздуха, м³/час	1220/1000/900	1220/1000/900	1900/1700/1500	1900/1700/1500	2500/2100/1800	
Уровень шума, дБ	51/46/42	51/46/42	53/48/44	53/48/44	54/49/46	

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-18HND1-Q	MOU-24HND1-Q	MOU-36HND1-R	MOU-48HND1-R	MOU-60HND1-R
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2400	2700	5500	7200	7500
Уровень шума, дБ	58	58	63	63	64
Размеры без упаковки, (ШxГxВ), мм	760x285x590	845x320x700	990x354x966	938x392x1369	938x392x1369
Вес, нетто/брутто, кг	42/44	52/55	81/91	102/118	107/120
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9
Максимальная длина магистрали, м	25	25	30	65	65
Максимальный перепад высот, м	12	12	20	30	30

#### Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MUE-18HRN1	MUE-24HRN1	MUE-36HRN1	MUE-48HRN1	MUE-60HRN1	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	5.3	7.1	10.5	14.0	16.1
	Обогрев, кВт	6.0	7.6	12.0	15.2	19.1
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	1.76	2.42	4.18	5.36	6.37
	Обогрев, кВт	1.86	2.42	3.99	4.98	6.15
Размеры без упаковки, (ШxГxВ), мм	1068x235x675	1068x235x675	1285x235x675	1285x235x675	1650x235x675	
Вес, нетто/брутто, кг	22.4/26.6	25.0/30.0	29.0/36.0	31.0/36.0	39.0/45.0	
Расход воздуха, м³/час	1220/1000/900	1220/1000/900	1900/1700/1500	1900/1700/1500	2500/2100/1800	
Уровень шума, дБ	51/46/42	51/46/42	53/48/44	53/48/44	54/49/46	
Диаметр дренажной трубы, мм	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MUB-12HRN1	MUB-18HRN1	MUB-24HRN1	MUB-36HRN1	MUB-48HRN1	MUB-60HRN1	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3	
Мощность	Охлаждение, кВт	3.2	5.3	7.1	10.5	14.0	16.0
	Обогрев, кВт	4.0	6.0	7.6	12.0	15.0	19.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	1.02	1.73	2.42	3.74	5.13	5.88
	Обогрев, кВт	1.22	1.86	2.41	4.29	5.38	6.83
Размеры без упаковки, (ШxГxВ), мм	990x203x660	990x203x660	990x203x660	1280x203x660	1670x240x680	1670x240x680	
Вес, нетто/брутто, кг	25.0	26.0	27.0	35.0	50.0	52.0	
Расход воздуха, м³/час	600/480/400	800/600/500	1200/900/700	1400/1200/1000	2000/1800/1600	2000/1800/1600	
Уровень шума, дБ	43/41/38	43/41/38	45/43/40	45/43/40	50/47/45	50/49/47	
Диаметр дренажной трубы, мм	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-12HN1	MOU-18HN1	MOU-24HN1	MOU-36HN1	MOU-48HN1	MOU-60HN1
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2100	2439	3200	5000	6800	6850
Уровень шума, дБ	43	54	55	57	59	59.3
Размеры без упаковки, (ШxГxВ), мм	780x547x250	760x590x285	845x695x335	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
Вес, нетто/брутто, кг	30.0	39	53	92	110	116
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7	9.5/15.9	9.5/19.0	9.5/19.0	9.5/19.0
Максимальная длина магистрали, м	15	25	25	30	50	50
Максимальный перепад высот, м	8	15	15	20	25	25

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

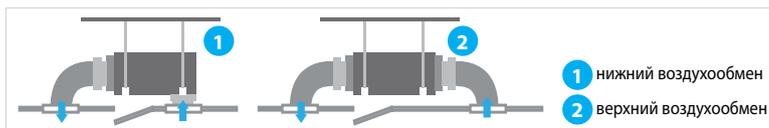
## Канальные среднего давления



### СЕРИЯ МТВ



- Канальный кондиционер со ср. напором 70-90 Па
- Три скорости вентилятора
- Возможность организации подмеса свежего воздуха
- ИК-пульт – в комплекте, индивидуальный проводной пульт KJR-90 поставляется опционально
- Низкопрофильный корпус внутреннего блока с высотой 210-300 мм
- 2 варианта для воздухозабора – с заднего торца блока или снизу (панель и фланцы можно переставить при монтаже)
- Дренажный насос (опция) – монтируется в специальный отсек со стороны трубных подключений
- Легкий доступ к мотору и крыльчаткам для обслуживания снизу



### Канальные среднего давления DC-Inverter R-410a



#### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+18...+43 °C

для режима охлаждения

-7...+24 °C

для режима обогрева

ON/OFF

#### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-15...+43 °C

для режима охлаждения

0...+21 °C

для режима обогрева

DC-Inverter

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MTB-18HWDN1	MTB-24HWDN1	MTB-36HWDN1	MTB-48HWDN1	MTB-60HWDN1	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3	
Мощность	Охлаждение, кВт	6.36/5.30/2.12	8.36/7.10/2.79	12.34/10.50/4.12	15.14/14.00/5.05	16.92/16.00/5.64
	Обогрев, кВт	7.19/6.00/2.40	9.64/7.60/3.21	15.06/12.00/5.02	17.58/15.00/5.86	20.16/17.50/6.72
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	2.28/1.63/0.76	3.01/2.19/1.00	4.39/3.25/1.45	5.53/4.35/1.84	6.22/4.99/2.07
	Обогрев, кВт	2.33/1.64/0.78	3.13/2.09/1.04	4.87/3.31/1.62	5.71/4.16/1.90	6.59/4.85/2.20
Статическое давление, Па	30	30	80	100	100	
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	920x210x635	920x270x635	1140x270x775	1200x300x865	1200x300x865	
Вес, нетто/брутто, кг	25	30	41	49	49	
Расход воздуха, м³/час	1205/1000/945	1803/1501/1210	2200/1918/1800	2812/2458/2090	2890/2465/2138	
Уровень шума, дБ	44.0/35.9/32.8	45.1/43.2/40.9	46.1/44.0/42.2	47.1/45.3/42.9	47.3/45.2/43.1	
Диаметр дренажной трубы, мм	25	25	25	25	25	

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-18HDN1-Q	MOU-24HDN1-Q	MOU-36HDN1-R	MOU-48HDN1-R	MOU-60HDN1-R
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2400	2700	5500	7200	7500
Уровень шума, дБ	58	58	63	63	64
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	760x285x590	845x320x700	990x354x966	938x392x1369	938x392x1369
Вес, нетто/брутто, кг	42/44	52/55	81/91	102/118	107/120
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9
Максимальная длина магистрали, м	25	25	30	65	65
Максимальный перепад высот, м	12	12	20	30	30

### Канальные среднего давления ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MTB-12HRN1	MTB-18HRN1-Q	MTB-24HRN1-Q	MTB-36HRN1-R	MTB-48HRN1-R	MTB-60HRN1-R	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	3.2	5.1	7.1	10.5	14	16
	Обогрев, кВт	4.0	5.9	7.6	12.0	14.5	16.5
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	1.06	1.8	2.41	3.73	5.1	5.9
	Обогрев, кВт	1.21	1.87	2.42	4.27	5.5	6.27
Статическое давление, Па	40	70	70	80	100	100	
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	700x635x210	920x635x210	920x635x270	1140x775x270	1200x865x300	1200x865x300	
Вес, нетто/брутто, кг	20/25	26/30	30/34	41/46	47/55	47/55	
Расход воздуха, м³/час	800/610/520	1170/980/650	1400/1100/1000	2270/1890/1650	3010/2410/1940	3150/2510/1990	
Уровень шума, дБ	37/30/26	44/36/33	45/43/41	46/44/42	47/45/43	47/45/43	
Диаметр дренажной трубы, мм	25	25	25	25	25	25	

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-12HN1	MOU-18HN1	MOU-24HN1	MOU-36HN1	MOU-48HN1	MOU-60HN1
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2100	2439	3200	5000	6800	6850
Уровень шума, дБ	43	54	55	57	59	59.3
Размеры без упаковки, (ВхШхГ), мм	780x547x250	760x590x285	845x695x335	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
Вес нетто, кг	30.0	39	53	92	110	116
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7	9.5/15.9	9.5/19.0	9.5/19.0	9.5/19.0
Максимальная длина магистрали, м	15	25	25	30	50	50
Максимальный перепад высот, м	8	15	15	20	25	25

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

## Канальные высокого давления



### СЕРИЯ MHD, MHA, MHC



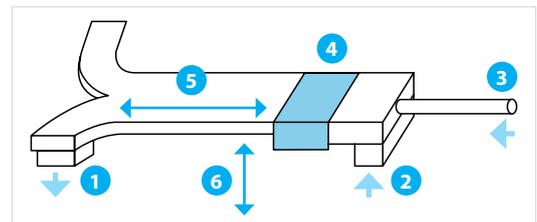
- Мощный воздушный поток с напором 100-160 Па
- Три скорости вентилятора (в MHC – две)
- Возможность организации подмеса свежего воздуха
- Работа с разветвленными воздуховодными сетями с высотой подвеса до 6,5 м и длиной центрального (магистрального) канала до 14 м. п.
- Фланец на фронтальной панели для легкого подключения плenumа или воздуховода
- Авторестарт

- ИК-пульт – в комплекте, индивидуальный проводной пульт KJR-90 поставляется опционально
- Легкий доступ к мотору и крыльчаткам для обслуживания снизу
- Унифицированный корпус внутреннего блока с высотой 400 мм
- Таймер включения-выключения
- Возможность подключения группового пульта CCM03 для моделей DC-Inverter

### Канальные среднего давления ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MHC-24HRN1-Q	MHC-36HRN1-R	MHC-48HRN1-R	MHC-60HRN1-R	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	7.1	10.6	14.0	16.0
	Обогрев, кВт	7.6	11.4	16.0	19.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	2.83	4.1	6.8	6.63
	Обогрев, кВт	2.46	3.6	4.8	6.3
Статическое давление, Па	100	160	160	160	
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	866x400x691	1200x400x691	1200x400x691	1200x400x691	
Вес нетто, кг	41	47	62	67	
Расход воздуха, м³/час	1800/1670/1460	2400/2200/2000	3900/3700/3000	4000/3760/3100	
Уровень шума, дБ	46/46/44	66/64/60	68/66/61	67/63/60	

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-24HN1	MOU-36HN1	MOU-48HN1	MOU-60HN1
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	3200	5000	6800	6850
Уровень шума, дБ	55	57	59	59.3
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	845x695x335	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
Вес нетто, кг	53	92	110	116
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9.5/15.9	9.5/19.0	9.5/19.0	9.5/19.0
Максимальная длина магистрали, м	25	30	50	50
Максимальный перепад высот, м	15	20	25	25



- 1 выпускное отверстие
- 2 впускное отверстие
- 3 подмес свежего воздуха
- 4 внутренний блок
- 5 длина магистрали – до 14 м. п.
- 6 высота подвеса – до 6,5 м



- 1 модуль управления
- 2 крышка вентиляции
- 3 вентиляторы с мотором
- 4 нижняя панель (съемная)

### Канальные среднего давления DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MHD-24HRDN1-Q	MHD-36HRDN1	MHD-48HRDN1	MHD-60HRDN1	MHA-48HRDN1	MHA-60HRDN1	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	1.6/7.0/7.9	2.9/10.6/12.4	3.4/14.0/16.0	4.3/16.8/16.8	3.4/14.0/16.0	4.3/16.8/16.8
	Обогрев, кВт	1.7/7.6/8.6	3.2/12.0/13.8	3.7/16.1/19.7	6.1/17.0/20.6	3.7/16.1/19.7	4.8/17.6/18.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	0.48/2.13/2.60	0.86/3.22/4.16	1.01/4.30/6.20	1.26/4.87/6.36/	0.99/4.32/6.23/	1.30/4.90/6.40
	Обогрев, кВт	0.46/2.07/2.40	0.84/3.28/3.84	0.96/4.43/6.60	1.38/4.70/6.70	0.96/4.43/6.62	1.40/4.82/6.86
Статическое давление, Па	100	160	160	160	160	160	
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	866x400x767	1200x400x766	1200x400x766	1400x400x766	1200x400x766	1200x400x766	
Вес нетто, кг	64	76	78	88	78	78	
Расход воздуха, м³/час	1666/1722/1783	2332/2600/3177	2920/3688/4242	2920/3688/4242	2920/3688/4242	2920/3688/4242	
Уровень шума, дБ	44/46/49	46/46/61	61/66/69	61/66/69	61/66/69	61/66/69	

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-24HDN1-Q	MOU-36HDN1-R	MOU-48HDN1-R	MOU-60HDN1-R	MOU-48HDN1-R	MOU-60HDN1-R
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2700	5500	7200	7500	7200	7500
Уровень шума, дБ	58	63	63	64	63	64
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	845x700x320	990x966x354	938x1369x392	938x1369x392	938x1369x392	938x1369x392
Вес, нетто/брутто, кг	52/55	81/91	102/118	107/120	102/118	107/120
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9
Максимальная длина магистрали, м	25	30	65	65	65	65
Максимальный перепад высот, м	12	20	30	30	30	30



KJR-90A (опционально)

**ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР**

**+18...+43 °C**  
для режима охлаждения

**-7...+24 °C**  
для режима обогрева

ON/OFF

**ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР**

**-15...+43 °C**  
для режима охлаждения

**0...+21 °C**  
для режима обогрева

DC-Inverter

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

## Колонные сплит-системы серии MFGA DC-Inverter R-410a



### СЕРИЯ MFGA



- Современный дизайн
- Высокая производительность
- Управление с помощью кнопок на передней панели
- LED дисплей
- Автостарт
- Обогрев с помощью дополнительных элементов – ТЭНов
- Простой монтаж
- «Золотой» теплообменник наружного блока
- Широкий и мощный воздушный поток, автоматическое распределение 5-ю шторками в горизонтальном направлении

#### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**- 15 ... + 43 °C**

для режима охлаждения

**0 ... + 21 °C**

для режима обогрева



Колонные кондиционеры DC-Inverter идеально подходит для охлаждения и обогрева помещений с большим объемом, где требуется большая мощность, но нет возможности использовать для монтажа климатического оборудования стены и потолок.

#### Колонные DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MFGA-24ARDN1	MFGA-36ARDN1	MFGA-48ARDN1	MFGA-60ARDN1
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	1.6/7.0/7.9	2.9/10.5/12.4	3.4/14.0/15.0
	Обогрев, кВт	1.7/7.6/8.5	3.7/11.1/13.2	4.2/15.2/16.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	0.65/2.18/2.72	0.85/3.27/4.05	1.38/4.36/5.45
	Обогрев, кВт	0.67/2.10/2.62	0.79/3.07/3.83	1.43/4.21/5.13
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	510x1695x240	550x1800x350	610x1925x390	610x1925x390
Вес, нетто/брутто, кг	35/48	53/70	62/81	63/83
Расход воздуха, м³/час	830/1000	1600/1800	1980/2320	1980/2320
Уровень шума, дБ	46/50	50/53	53/57	53/57
Диаметр дренажной трубы, мм	32	32	32	32

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-24HND1-Q	MOU-36HND1-R	MOU-48HND1-R	MOU-60HND1-R
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2700	5500	7200	7500
Уровень шума, дБ	58	63	63	64
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	845x700x320	990x966x354	938x1369x392	938x1369x392
Вес, нетто/брутто, кг	52/55	81/91	102/118	107/120
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9
Максимальная длина магистрали, м	25	30	65	65
Максимальный перепад высот, м	12	20	30	30

## Колонные сплит-системы серии MFS2 и MFE



### СЕРИЯ MFS2, MFE



MFS2

- Современный дизайн
- Высокая производительность
- Беспроводной пульт ДУ (MFS2)

- Охлаждение и обогрев с дополнительным нагревательным элементом – ТЭНом
- LCD дисплей
- Простой монтаж
- Широкий воздушный поток

Колонные кондиционеры MIDEA можно встретить в холлах гостиниц, залах ресторанов, конеренц-залах, магазинах и других подобных помещениях, где нет возможности использовать для монтажа климатического оборудования стены и потолок, но, в то же время, требуется большая холодопроизводительность.

#### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**+ 18 ... + 43 °C**

для режима охлаждения

**- 7 ... + 24 °C**

для режима обогрева

MFE



#### Колонные ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MFS2-24ARN1	MFS2-48ARN1	MFE-60AEN1
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	7.1	12.0
	Обогрев, кВт	8.2+2.1	8.2+3.5
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	2.5	5.9
	Обогрев, кВт	2.46+2.1	5.6+3.5
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	500x1680x260	540x1775x379	600x1900x358
Вес нетто, кг	35	54	65
Расход воздуха, м³/час	1020	1800	2200
Уровень шума, дБ	48	56	59
Диаметр дренажной трубы, мм	32	32	32

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MFS2-24ARN1	MFS2-48ARN1	MFE-60AEN1
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2500	5000	5220
Уровень шума, дБ	61	63	63
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	845x700x320	990x965x345	900x1170x350
Вес нетто, кг	53	97	103
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9.53/15.9	12.7/19.0	12.7/19.0
Максимальная длина магистрали, м	25	30	30
Максимальный перепад высот, м	10	15	15

## Универсальные наружные блоки кондиционеров



- Используются одинаковые наружные блоки для сплит-систем с одинаковой мощностью (вне зависимости от серии и типа, кроме MFS, MFE)
- Высокоэффективные компрессоры
- Панели корпуса из стали с гальванизацией по классу G90
- Используются в качестве наружных блоков коммерческих сплит-кондиционеров Midea
- Компактная конструкция наружных блоков
- Сертифицированы в Европе CE
- Низкий уровень шума
- Простая установка



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MOU-12HN1	MOU-18HN1-Q	MOU-24HN1-Q	MOU-36HN1-Q	MOU-36HN1-R	MOU-48HN1-R	MOUA-60HN1-R
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	3.2	5.3	7.1	10.5	14.0	16.0
	Обогрев, кВт	4.0	6.0	7.6	12.0	12.0	19.0
Расход воздуха через теплообменник, м³/час	2100	2439	3200	5000	5000	6800	6850
Уровень шума, dB (A)	43	54	55	57	57	0059	59.3
Размеры без упаковки, (ШxВxГ), мм	780x547x250	760x590x285	845x695x335	990x966x354	990x966x354	900x1167x340	900x1167x340
Вес нетто/брутто, кг	34/37	39/42	53/57	94/98	92/96	110/115	106/111
Диаметр фреонпровода, жидк./газ, мм	6,4/12,7	6,4/12,7	9,5/15,9	12,7/19,0	12,7/19,0	12,7/19,0	12,7/19,0
Макс. длина магистрали, м	15	25	25	30	30	50	50
Макс. перепад высот между блоками, м	8	15	15	20	20	25	25



В теплообменниках наружных блоков использованы трубы с внутренней пирамидальной насечкой, что увеличивает эффективность теплообмена, позволяет создать блоки с меньшими габаритами.

Панели наружных блоков и элементы корпуса выдерживают 500-часовой тест в соляном тумане.

Опционально могут быть доукомплектованы низкотемпературным комплектом (вариатором), который обеспечивает более стабильную работу в режиме ОХЛАЖДЕНИЯ в зимний период.

### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

- 15...+43 °C для режима охлаждения
- 5...+21 °C для режима обогрева

## Универсальные наружные блоки кондиционеров DC-Inverter R-410a

- Используются одинаковые наружные блоки для сплит-систем с одинаковой мощностью (кроме блоков 36, 48, 60 с 220 В эл.-пит., и блоков MFGA)
- Сигнальный межблочный кабель 2-жильный в экране, обмен с внутр. блоками по цифровому ШИМ каналу
- Допускается раздельная организация питания для внутреннего и наружного блока
- Высокоэффективные компрессоры
- Панели корпуса из стали с гальванизацией по классу G90

### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

- 15...+43 °C для режима охлаждения
- 5...+21 °C для режима обогрева



### ПРЕЦИЗИОННЫЙ КОНТРОЛЬ ПОДАЧИ ХЛАДАГЕНТА

В наружных блоках используются электронные расширительные вентили (EXV), которые выполняют функции капиллярных (дресселирующих) устройств, дозирующих подачу хладагента к внутреннему блоку с высокой точностью, что позволяет точно поддерживать температурный режим и подбирать производительность в соответствии к нему.

### РАБОТА В РЕЖИМЕ ОХЛАЖДЕНИЯ ДО НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ -15 °C

Наружные блоки оснащены встроенным низкотемпературным комплектом который позволяет эксплуатировать систему в режиме охлаждения как в летний, так и в зимний период.

ХАРАКТЕРИСТИКИ/МОДЕЛЬ	MOU-12HDN1	MOU-18HRDN1	MOU-24HRDN1	MOUA-36HRDN1	MOUA-48HRDN1	MOUA-60HRDN1	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3	
Мощность (макс-номинал-миним)	Охлаждение, кВт	4.1-3.5-1.4	5.7-5.3-1.6	7.9-7.0-1.6	13.2-10.5-3.0	15.6-14.0-3.4	16.8-16.0-4.25
	Обогрев, кВт	4.9-4.0-1.4	6.2-5.9-1.5	8.6-7.8-1.8	14.0-11.0-3.7	16.5-15.5-4.2	18.0-17.6-4.3
Расход воздуха через теплообменник, м³/час	2500	2400	3000	5000	6000	6000	
Уровень шума, dB (A)	48	52	53	55	59	59	
Хладагент, тип/грамм	R410A/1400	R410A/1700	R410A/2200	R410A/2900	R410A/3850	R410A/3850	
Размеры без упаковки, (ШxВxГ), мм	761x593x279	842x695x324	895x862x313	990x966x354	940x1245x360	940x1245x360	
Вес нетто/брутто, кг	40/43	63/67	72/77	107/114	115/121	115/121	
Диаметр фреонпровода, жидк./газ, мм	6,4/12,7	6,4/12,7	9,5/15,9	9,5/15,9	9,5/15,9	9,5/15,9	
Макс. длина магистрали, м	10	25	25	30	50	50	
Макс. перепад высот между блоками, м	5	12	12	20	30	30	

Все типы внутренних блоков адаптированы для сетевого управления (подключения к центральному ПДУ). Наружные блоки серии DC-Inverter, из-за сложной электронной системы управления невозможно применять в качестве ККБ приточных вентустановок. Для этой цели предлагается использовать блоки серий VRF (MDV) (если необходимы инверторные ККБ) совместно с присоединительным сертифицированным комплектом приставки (см. стр. 47).

# КОММЕРЧЕСКИЕ КОНДИЦИОНЕРЫ



## Коммерческие кондиционеры

МОЩНОСТЬ / ТИП, кВт	ККБ (с горизонт. выдувом воздуха)	ККБ (с верт. выдувом воздуха)	Канальные МТА1 (средн. давл.)	Канальные МНА1/МНВ (выс. давл.)	Прецизионные (шкафного типа)	Крышные моно-блоки (руфтопы)
5	•					
7	•					
10	•					
14	•					
16	•					•
22	•		•			•
28		•		•		•
30					•	•
35		•			•	•
43,5		•		•	•	•
53		•			•	•
56		•		•	•	
61		•			•	•
70		•			•	•
105		•			•	•
Страницы	28	29	28	28	31	30

# КОММЕРЧЕСКИЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

## Канальные сплит-системы высокого давления, серии MNB (напор 196 Па)



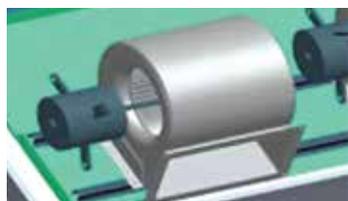
Средне- и высоконапорные канальные сплит-системы кондиционирования воздуха Midea могут обслуживать помещения площадью до 600 м<sup>2</sup> (с помощью одной системы) по сетям воздуховодов большой протяженности. Свободный напор канального кондиционера позволяет преодолевать высокие местные сопротивления сети воздуховодов.

### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

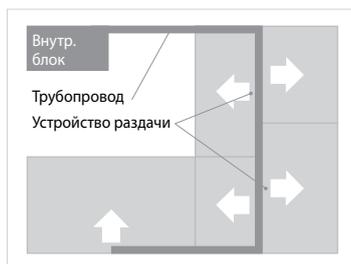
**+17 ... +52 °C** для режима охлаждения  
**-10 ... +16 °C** для режима обогрева

- Канальный кондиционер среднего (MTA1) и высокого давления (MNB, MNA1)
- Скрытый монтаж
- Возможность подмеса свежего воздуха
- Беспроводной пульт ДУ
- Проводной пульт ДУ (KJR-90A) – опция
- Две скорости вентиляторов внутреннего блока
- Уменьшены и унифицированы габаритные размеры для удешевления перевозки и погрузки, установки на объекте (для систем на R-410)

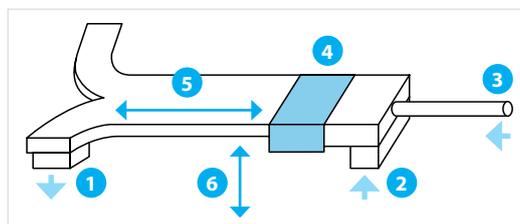
- Удобный доступ к моторам и вентиляторам через нижнюю крышку
- Фланцы для удобного подсоединения воздуховодов установлены на выходе вентиляторов (передней панели, кроме MTA1)
- Используются компрессора с высокой эффективностью, Scroll
- Применены гальванизированные по классу G90 металлические панели с повышенной коррозионной стойкостью



Специальная конструкция крепления моторов и крыльчаток способствует уменьшению шума.



Высокий напор внутр. блока позволяет удалить его от обслуживаемого помещения, что значительно уменьшает уровень шума.



- 1 выпускное отверстие
- 2 впускное отверстие
- 3 подмес свежего воздуха
- 4 внутренний блок
- 5 длина магистрали – до 14 м. п.
- 6 высота подвеса – до 6,5 м



MONB-76H



MOV-76, 96 HN1-C



MOV-120 HN1-C



MOV-150HN2, MOVA-150H



MOVA-192H

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MTA1-76HR	MNB-76HRN1	MNB-96HRN1	MTA-120HRN1	MNB-150HRN2	MNA1-150HR	MNA1-192HR
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Мощность	Охлаждение, кВт	22.3	22.2	28.0	35.0	44.0	56.3
	Обогрев, кВт	24.5	24.0	31.0	38.0	48.0	60.1
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	8.1	7.5	9.6	12.0	16.0	19.6
	Обогрев, кВт	8.0	8.3	10.3	12.6	17.0	19.4
Хладагент, тип	22	R-410	R-410	R-410	R-407	22	22
Статическое давление, Па	100	196	196	100	196	196	196
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	1366x450x716	1350x450x760	1350x450x760	1828x638x858	1828x638x858	1828x668x805	1828x668x805
Вес нетто, кг	93	105	105	188	189	235	235
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /час	4500	4250	5100	6375	7600	8500	10800
Уровень шума, дБ	55	53	54	45	48	63	65
Диаметр дренажной трубы, мм	41	41	41	41	32	41	41
МОДЕЛЬ / Наружный блок	MONB-76H	MOV-76HN1-C	MOV-96HN1-C	MOV-120HN1-C	MOV-150HRN2	MOVA-150H	MOVA-192H
Электропитание, В/Гц/Ф	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /час	5750	6100	3500x2	3500+4500	11000	12500x2	13500x2
Уровень шума, дБ	60	65	67	67	66	70	73
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	1120x1558x400	1255x908x700	1255x908x700	1255x908x700	1380x1630x830	1250x1615x765	1390x1615x765
Вес, нетто/брутто, кг	180	174	187	201	356	288	360
Количество холодильных контуров, шт	2	1	1	1	1	1	1
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9.52x2/19x2	9.53/22	9.53/25	12.5/28	15.9/35	15.9/32	15.9/35
Максимальная длина магистрали, м	50	50	50	50	50	50	50
Максимальный перепад высот, м	25	30	до 30	до 30	20	30	30

## Компрессорно-конденсаторные блоки для вентустановок 25-106 кВт



MOV-76, 96 HN1-C



MOV-120 HN1-C



MCCU-53, 61, 70, 105CN1

- Производительность 25-105 кВт
- Модели «ТОЛЬКО ХОЛОД» (22-105 кВт) и «ТЕПЛО-ХОЛОД» (22, 28 кВт)
- Модели 22, 28 кВт не комплектуются TRV, смотровым стеклом, фильтром-осушителем (эти компоненты поставляются опционально)
- Высокоэффективные компрессоры
- Модели серии MCCU комплектуются TRV, смотровым стеклом, фильтром-осушителем, электромагнитными отсечными клапанами

- Панели корпуса из стали с гальванизацией по классу G90
- Используются в качестве наружных блоков центральных кондиционеров и испарителей приточных камер любых производителей
- Электронная плата контроля и защиты по параметрам давления и температуры, качеству напряжения электропитания – во всех моделях
- Высокоэффективные теплообменники с внутренней «резьбовой» насечкой, выдерживают тест «600 часов в соляном тумане»

### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+ 18 ... + 46 °C

для режима охлаждения

- 10 ... + 16 °C

для режима обогрева

### ОПЦИОНАЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ ККБ



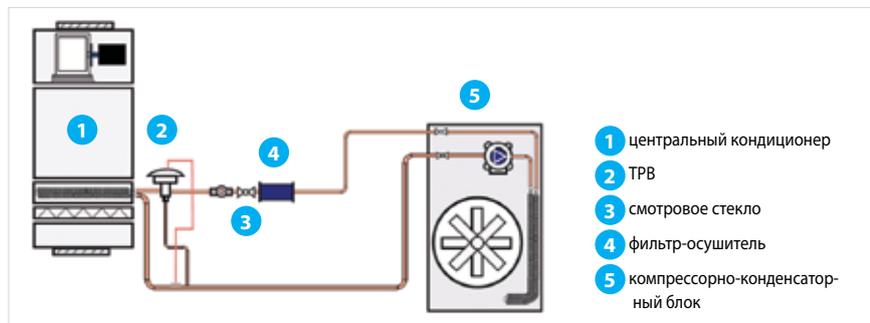
TRV (термо-регулирующие вентили)



фильтр-осушитель



смотровое стекло (опция)



- 1 центральный кондиционер
- 2 TRV
- 3 смотровое стекло
- 4 фильтр-осушитель
- 5 компрессорно-конденсаторный блок

Автоматика центрального кондиционера координирует работу ККБ в соответствие со значением температуры воздуха в помещении или в канале. Автоматика ККБ предотвращает частый запуск или выключение компрессора и должна производить остановку работы системы в случае возникновения

аварии или срабатывания цепей защиты. Внешнее управляющее устройство (щит автоматики) в комплект поставки не входит, как правило, поставляется вместе с приточной вентустановкой.

МОДЕЛЬ	MOV-76HN1-C	MOV-96HN1-C	MOV-120HN1-C	MCCU-53 CN1	MCCU-61 CN1	MCCU-70 CN1	MCCU-105 CN1	
Электропитание, В/Гц/Ф	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	
Мощность	Охлаждение, кВт	22	28	35	53	61	70	105
	Обогрев, кВт	25	31	38	-	-	-	-
Хладагент, тип	R-410/5,4	R-410/6,0	R-410/7,2	R-410/11.0	R-410/12.4	R-410/17.0	R-410/18.0	
Производитель компрессора, бренд	Copeland	Copeland	Danfoss	Danfoss	Danfoss	Danfoss	Danfoss	
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	1255x908x700	1255x908x700	1255x908x700	1825x1245x899	1825x1245x899	2158x1260x1082	2158x1670x1082	
Вес, нетто/брутто, кг	171/190	185/202	201/217	395/405	395/405	500/512	570/582	
Расход воздуха, м³/час	11800	11500	14000	н/д	н/д	н/д	н/д	
Уровень шума, дБ	67	67	69	73	76	73	76	
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9,52/22	9,52/25	12,7/28,6	12,7x2/25x2	12,7x2/25x2	12,7x2/25x2	12,7x2/25x2	
Максимальная длина магистрали, м	50	50	50	50	50	50	50	
Максимальный перепад высот, м	30	30	30	25	25	25	25	

\* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

## Компоненты обвязки для блоков MCCU (опция)

КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ МОДЕЛЕЙ		MCCU-53, 61CN1	MCCU-70CN1	MCCU-105CN1
Термо-регулирующий вентиль	Модель	TGEL9	TGEL13 067N3177	TGEL15 067N3159
	Количество, шт	2	2	2
Фильтр-осушитель	Модель	DML305FS	DML305FS	DML305FS
	Количество, шт	2	2	2
Термо-расширительный вентиль	Модель	SGN+12S (014F0183)	SGN+12S (014F0183)	SGN+16S (014F0184)
	Количество, шт	2	2	2
Электромагнитный клапан	Модель	EVR10 (032F1217)	EVR10 (032F1217)	EVR10 (032F1217)
	Количество, шт	2	2	2
Электромагнитный клапан	Модель	018F6251	018F6251	018F6251
	Количество, шт	2	2	2
Размер комплекта в упаковке (ШхВхГ), мм		290x200x185	290x200x185	290x200x226

# КОММЕРЧЕСКИЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

## Крышные кондиционеры (руфтопы)



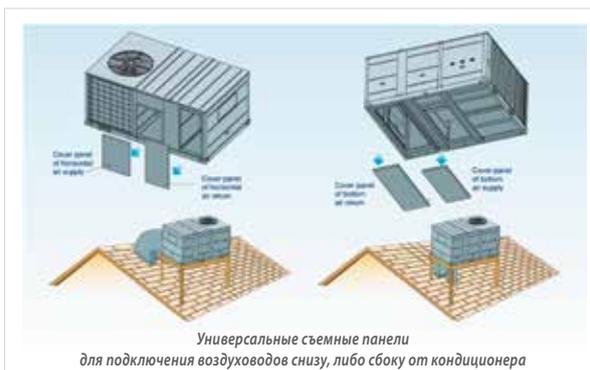
- Модельный ряд крышных кондиционеров с диапазоном мощности 17-105 кВт
- Высокая коррозионная устойчивость панелей корпуса (промышленная сталь с гальванизацией G-90), подтверждена тестами ASTM A 653
- Высококачественные медные трубопроводы во всех компонентах агрегата
- Используются высокоэффективные и надежные компрессора Scroll
- Встроенная плата управления с функциями управления, самодиагностики, защиты
- Внешний порт для проверки давления хладагента (подключения манометров)

- Боковое или нижнее подключение воздухопроводов, определяется в момент монтажа, а не используемые каналы входа и выхода воздуха закрываются крышками
- Опционально на заводе (необходимо указать при заказе) оснащаются электрическими калориферами – ТЭНами, клапаном для подмеса свежего воздуха – «экономайзером», рамочными фильтрами рециркуляционного воздуха
- Проводной пульт – комнатный термостат Midea KJR-12B со встроенным датчиком температуры
- Клиномременной привод колеса вентилятора, двигатель – «на салазках» с регулировкой натяжной силы на шкиве

### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**+17 ... +52 °C** для режима охлаждения  
**-10 ... +16 °C** для режима обогрева

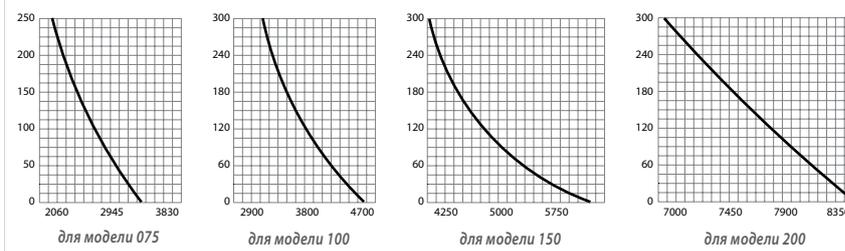
**Газовые нагреватели производителем не устанавливаются и опционально не поставляются, но есть возможность заказать каналные регистры на внутреннем рынке.**



Проводной пульт KJR-12B

### ДИАГРАММЫ РАСХОД-НАПОР ДЛЯ РУФТОПОВ

По оси X – расход воздуха в CFM (куб. фут./мин., 1000 CFM=1699 м³/час), по оси Y – внешнее статическое давление в Па.



МОДЕЛЬ	MRBT-060CWN1-R	MRBT-062CWN1-R	MRBT-062EWN1-R	MRBT-062HWN1-R	MRBT-075HWN1-R	MRBT-085HWN1-R
Электрическое питание, В/Гц/Ф	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Охлаждение	мощность, кВт	17	22	22	26	30
	потребляемая мощность, кВт	5.6	7.7	7.7	7.7	9.2
Нагрев	мощность, кВт	-	-	14	26	30
	потребляемая мощность, кВт	-	-	14	7.6	8.8
Максимальная потребляемая мощность, кВт	8.1	10.9	10.9	11.3	13.5	14.8
Максимальный рабочий ток, А	18	20.1	20.1	21	25.6	27.5
Производительность по воздуху, м³/час	1800	2600	2600	2600	3000	3600
Максимальное статическое давление, Па	50	60	60	60	60	75
Хладагент, тип/масса, кг	R-410/5	R-410/5.2	R-410/5.2	R-410/5.2	R-410/6	R-410/6.8
Вес нетто, кг	230	315	323	320	380	450
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	1955x1085x840	1630x1065x1068	1630x1065x1068	1630x1065x1068	1630x1065x1068	2165x1002x1335

МОДЕЛЬ	MRBT-100HWN1-R	MRBT-125HWN1-R	MRBT-150HWN1-R	MRCT-175HWN1-R	MRCT-200HWN1-R	MRCT-300HWN1-R	
Электрическое питание, В/Гц/Ф	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	
Охлаждение	мощность, кВт	35	43	53	60	70	97
	потребляемая мощность, кВт	11.8	15.3	18.6	20	23.6	33
Нагрев	мощность, кВт	37	49	56	67	75	105
	потребляемая мощность, кВт	10.9	14.2	18.3	19.8	23.4	36.8
Максимальная потребляемая мощность, кВт	17.6	22.2	27.8	30.7	35.7	48.6	
Максимальный рабочий ток, А	31	41.8	54.7	58.2	69.2	93.1	
Производительность по воздуху, м³/час	3800	5200	6600	7300	8400	12000	
Максимальное статическое давление, Па	75	90	90	90	100	250	
Хладагент, тип/масса, кг	R-410/7.5	R-410/5.4+3	R-410/6.5*2	R-410/5.6*2	R-410/8.8*2	R-410/9.4*2	
Вес нетто, кг	450	520	730	750	940	1110	
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	2165x1002x1335	2230x1245x1400	2229x1245x1825	2229x1245x1825	2753x1245x2157	2753x1656x2157	

Прецизионные кондиционеры



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

- 20 ... + 45 °С	для режима охлаждения
- 40 ... + 45 °С	с комплектом LAK

Прецизионные кондиционеры Midea предназначены для точного поддержания параметров микроклимата в помещениях, в которых установлено технологическое либо экспериментальное оборудование, чувствительное к характеристикам воздушной среды по параметрам температуры и влажности:

- серверные комнаты;
- компьютерные залы;
- помещения промышленного назначения;
- телефонные станции;
- лаборатории;
- хранилища;
- другие помещения с особыми требованиями по температуре/влажности.

Конструктивно представляют собой шкафные внутренние блоки, со встроенной секцией охладителя, осушителя, электрообогревателя и увлажнителя (парогенера-

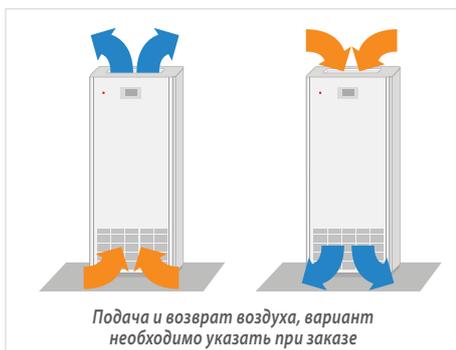
тора), компрессор также расположен во внутреннем блоке. Работа компрессора управляется интеллектуальным контроллером, который анализирует параметры воздуха в помещении посредством группы датчиков (сенсоров) а также точно управляет работой наружного блока с помощью электромагнитного клапана и конвертора частоты вращения вентилятора.

Наружный блок является выносным конденсатором. Базовым модулем в данной серии является кондиционер с мощностью 30кВт, допускающим варианты модульного объединения в группы 2 или 3 устройства, с достижением мощности в 100 кВт.

Внутренний блок может поставляться в вариантах с верхним забором и нижней подачей воздуха либо с фронтальным забором и верхней подачей воздуха. Для верхней подачи могут опционально поставляться специальные «пленумы».

Функциональные возможности прецизионных кондиционеров данной серии:

- Мощность теплопритоков в кондиционируемых помещениях – от 30 до 100 кВт
- Работа системы может осуществляться 24 часа в сутки и 365 дней в году.
- Прецизионные кондиционеры оснащены управляющим модулем CAREL, который поддерживает возможность интеграции в комплексные системы автоматизированного управления посредством открытых протоколов, и изначально рассчитан для мониторинга и подачи команд через сеть интернет
- Высокая надежность с возможностью организации резервирования и организации работы по принципу «главный-ведомый»
- Возможность перспективного расширения мощности систем



МОДЕЛЬ / Внутренний блок		MAD-030-T1N1S1
Высота применения н.ум., без ухудшения параметров, м		≤1000
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3
Компрессор (тип, марка, модель, количество)		Scroll Copeland. ZP120KCE-TFD-522. один
Хладагент, тип		R22
Охлаждение	Мощность, кВт	30.8
	Эффективная мощность, кВт	27.72
Обогрев	Мощность, кВт	9
	Мощность встроенного электроТЭНа, кВт	6
	Количество ступеней электроТЭНа, шт	2
Потребляемая мощность, макс, кВт		18.5
EER, Вт/Вт		2.73
Ток, макс., А		33
Статическое давление, Па		20
Точность	Температуры, С	±1
	Влажности, %	±5
Увлажнитель, количество/мощность, кг/ч		1/5
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		895×1971×870
Вес нетто, кг		365
Класс фильтра		G4
Расход воздуха, м³/час		8825
Подача и возврат воздуха		Подача снизу, возврат сверху
Уровень шума, дБ		67
Диаметр дренажной трубы, мм		30
МОДЕЛЬ / Наружный блок		MA-0541
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3
Уровень шума, дБ		65
Размеры без упаковки, без установочных ножек (ШхВхГ), мм		1660×1290×690
Вес, нетто, кг		140
Диаметры труб, жидкость/газ, мм		16x1/22x1
Максимальная длина магистрали, м		60
Максимальный перепад высот, нар. выше внутр. / нар. ниже внутр., м		20/5

# ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ СИСТЕМЫ



## Основные технологии и инновации



Midea обладает 15-летней историей разработок и производства мультизональных систем кондиционирования с переменным расходом хладагента (VRF). Все серии блоков мультизональных систем Midea маркируются сокращенной аббревиатурой «MDV» – сокр. от «Multi Digital Variable»

### Основные этапы разработок и производства систем MDV:

- В 1999 в кооперации с Toshiba, Midea выпустила первую собственную систему мультизональную систему MDV, на основе инверторной технологии AC-Inverter
- В 2000 компания разработала первую собственную инверторную систему VRF
- В 2002 в сотрудничестве с Emerson-Copeland компания осваивает массовое производство MDV систем с компрессорами Digital Scroll (Цифровой спиральный компрессор). В модельный ряд входит наружный блок с мощностью 30 л.с. – на то время, это был самый мощный блок VRF, производящийся в индустрии кондиционирования.
- В 2003 начато производство 2-го поколения инверторных систем MDV
- В 2005 Midea начала сотрудничество с Hitachi, в результате которого была разработана и запущена в производство модульная инверторная система MDV (объединяемые наружные блоки)
- В 2007 начато производство нового (четвертого) поколения MDV-V4 на основе технологии DC-Inverter (инверторный компрессор постоянного тока)
- В 2010 Midea начинает производство и продажи на мировом рынке модифицированной системы MDV-V4+ (Plus) с самыми современными компрессорами DC-Inverter и целым комплексом новшеств в конструкции наружных блоков (краткое описание преимуществ приведено в описании серии V4+ на стр. 36)
- В 2011 начато производство и поставки систем MDV с рекуперацией тепла (трехтрубные).
- В 2012 разработаны дальнейшие модификации основных серий DC-Inverter и Digital Scroll: серия MDV-V4+ Super и MDV-D4+ соответственно.

В 2013 началось серийное производство нового поколения MDV-V5-X и новой серии модульных чиллеров Aqua Tempo Super (MC-SS)

В 2013 году запущено промышленное производство новой серии мощных центробежных чиллеров с беспрецедентными показателями энергоэффективности COP=7.06 IPLV=11.6. Разработка заняла более 2-ух лет (запуск проекта по разработке произошел в 2010 году) и происходила с привлечением лучших иностранных и китайских экспертов. В процессе разработки технологий,

используемых в таких холодильных машинах, были защищены 20 научных патентов, в т.ч. 5 патентами на изобретения и 15 патентами на полезную модель. Основной инновацией стала полная гравитационная пленочная технология организации теплообмена в испарителе, которая позволила увеличить энергоэффективность и снизить необходимое количество заправки хладагентом на 40%. Также применены двухступенчатое сжатие плюс технология впрыска пара в компрессоре и технология «предвихревой направляющей лопасти» в конструкции турбины.

Начаты поставки интеллектуальных систем управления для VRF систем на основе web-интерфейса – это IMM-сетевой шлюз и контроллер, который позволяет дистанционно наблюдать и управлять работой системы кондиционирования MDV, применяя смартфон или планшет любого поставщика (iOS, Android)

Подразделение Midea по коммерческим системам кондиционирования также постоянно расширяет ассортимент продукции, исходя из основных «трендов» (векторов, направлений) на мировом рынке HVAC-продукции, которые для центральных систем можно сформулировать так:

- повышение эффективности и жизненного цикла компрессоров
- повышение эффективности теплообменников
- улучшение масло-балансных схем, масловозвратных алгоритмов и сопутствующих компонентов контуров в центральных системах
- внедрение интеллектуальных систем контроля состояния и распределения хладагента, применение дополнительных технологий для увеличения длин и перепадов фреоновых магистралей
- повышение точности систем управления для обеспечения контроля температуры и параметров комфорта в помещениях, увеличение количества подключаемых внутренних блоков и программируемых параметров работы
- уменьшение габаритов, уровня шума, количества хладагента в заправке систем
- упрощение сервисных процедур, монтажа и транспортировки
- дистанционное или «облачное» управление и наблюдение (мониторинг) за работой систем

В целом, мировой рынок центральных систем менее подвержен сезонным и финансовым колебаниям, поэтому все основные производители, в т.ч. и Midea стараются занять значимые маркетинговые позиции в определяющих сегментах техники, спрос на которую ежегодно возрастает – это VRF и гидравлические центральные системы кондиционирования, а также сопутствующие инновации и технологии.

# ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ СИСТЕМЫ

## Наружные блоки систем MDV-D, MDV-V, серия Mini VRF



4-Х ПОРТОВЫЙ BRANCH-ПРОВАЙДЕР, КРЫЛЬЧАТКА и ЗАЩИТНАЯ РЕШЕТКА

### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**- 5 ... + 48 °C** для режима охлаждения  
**- 15 ... + 27 °C** для режима обогрева



### BLUE FIN

Покрывие «Blue Fin» гарантирует, что Ваш кондиционер безотказно прослужит Вам на много лет дольше.

Линейка оборудования для создания небольших систем.

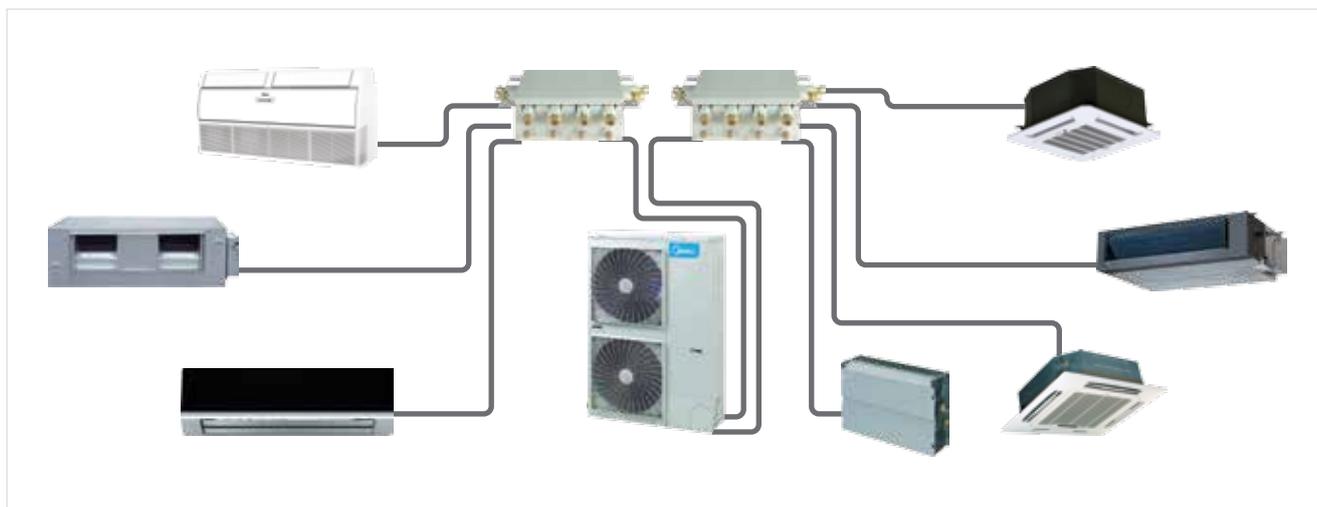
Диапазон нагрузки (по сумме индексов внутр. блоков) 15-130%

Для Mini VRF MDV систем, изготовленных по технологии Full DC-Inverter, возможно применение центральных пультов CCM02 с последующим выводом на системы BMS, либо на компьютерную программу с возможностью анализа энергопотребления.

В 2012 начаты поставки Mini VRF MDV систем, изготовленных по технологии Full DC-Inverter. Модельный ряд представлен наружными блоками с мощностью 8-16 кВт. Сейчас доступны к заказу также блоки 10 и 14 кВт с технологией Digital Scroll.

В данной серии систем применены современные новейшие технические решения, а именно:

- Двухроторный DC-Inverter компрессор с высокой эффективностью и низким уровнем шума и вибраций
- Моторы вентиляторов DC-Inverter (разработка Panasonic), эффективность которых на 30% выше, чем у «обычных» (AC)
- Используются теплообменники с защитным напылением «Blue fin», которые обладают повышенной коррозионной устойчивостью
- Branch-провайдеры поставляются только 4-х портовые и в системе 16 кВт возможно использовать не более 2-х провайдеров, установленных параллельно
- Подвод трубопроводов к портам наружного блока допускается с любой стороны (сбоку, спереди, снизу, сзади)
- Допускается 2 варианта организации магистрали к внутренним блокам – разветвления посредством ринетов либо с помощью специальных блоков коммутации хладагента (Branch-провайдеров); при такой архитектуре расстояние от портов наружного блока до портов Branch-провайдера – до 25 м. При этом расстояние от провайдера до внутренних блоков может находиться в пределах 1-20 м. При применении схемы с провайдером ограничения по перепаду высот между блоками более жесткие: 8-20 м



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDV-V105W/N1	MDV-V105/BDNR1	MDV-D140W/SN1	MDV-V140W/BDNR1	MDV-V160W/BDNR1	MDV-V160W/DRN1
Тип (технология) компрессора		DC-Inverter	DC-Inverter	Digital Scroll	DC-Inverter	DC-Inverter	Full DC-Inverter
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	220(380)/50/1(3)
Мощность	Охлаждение, кВт	10.5	10.5	14.0	14.0	16.0	15.5
	Обогрев, кВт	12.2	11.5	16.0	15.5	17.1	17.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	3.26	3.38	4.35	4.08	4.60	4.52
	Обогрев, кВт	3.38	3.61	4.26	4.12	4.83	4.77
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		940x1245x360	990x966x354	940x1245x360	940x1245x360	940x1245x360	900x1327x320
Вес, нетто/брутто, кг		108/116	108/118	112/125	115/121	124/133	124/133
Расход воздуха, м³/час		6500	5400	6000	6500	6500	6000
Уровень шума, дБ		54	55	53	57/54	57/54	57/54
Перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		20	20	20	20	20	20
Фактическая длина трубопроводов холодильного контура, м		45	45	60	45	45	45
Эквивалентная длина трубопроводов холодильного контура, м		50	50	70	50	50	50
Максимальная длина межблочных трубопроводов, м		100	100	100	100	100	100
Максимальное количество внутренних блоков, шт.		5	5	8	6	7	7
Допустимый диапазон нагрузки по индексам внутр. блоков, %		50-130	50-130	15-130	50-130	50-130	50-130

## Наружные блоки систем MDV-V DC Inverter, серия MDV-V4 Individual



- Высокоэффективный компрессор DC-Inverter
- Диапазон нагрузки (по сумме индексов внутренних блоков) 15-130%
- Авторестарт с восстановлением рабочих параметров, с проведением масловозвратного цикла
- Используется модифицированное в 2012 г. шасси с новым дизайном вентилятора, защитной решеткой

- Точный контроль температуры – Компрессор + многопозиционные EXV-клапаны
- Широкий модельный ряд 25-85кВт
- При необходимости использования блоков с производительностью, отличной от представленной, рекомендуется использовать объединяемые блоки серий IDV-MDV-V4+, IDV-MDV-V4+S Modular

### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

– 15 ... + 48 °С

для режима охлаждения

– 15 ... + 27 °С

для режима обогрева



56, 62, 67 кВт



20-26 кВт



25-28 кВт



33-45 кВт

**New!**



53-56 кВт



85 кВт



В 2014 в эту серию добавляются наружные блоки с горизонтальным продувом воздуха и мощностью 20-26кВт, а также блоки с обновленным шасси DRN1-i(C) в которых обновления заключаются в таких компонентах:

- Применение компрессоров с большей мощностью
- G-образный теплообменник
- обновленная система управления
- вентиляторы на основе 1 мотор DC и 1 мотор AC

Как следствие, производителю удалось существенно уменьшить габариты

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDV-252 W / DRN1-i (B)	MDV-280 W / DRN1-i (B)	MDV-335 W / DRN1-i (B)	MDV-400 W / DRN1-i (B)	MDV-450 W / DRN1-i (B)	MDV-560 W / DSN1-990	MDV-850 W / DSN1-990
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0	56.0	85.0
	Обогрев, кВт	27.0	31.5	37.5	45.0	50.0	63.0	63.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	5.9	7.2	9.1	12.3	14.0	17.0	36.0
	Обогрев, кВт	6.2	7.6	9.0	11.2	12.8	16.0	16.0
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		960x1615x765	960x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1960x1615x765	2540x1615x765
Вес, нетто/брутто, кг		260/275	260/275	300/320	350/370	350/370	485/505	485/505
Расход воздуха, м³/час		11000	11000	12500	15000	15000	22500	22500
Уровень шума, дБ		57	57	58	60	60	60	60
Перепад высот между блоками, нар. выше вн./нар. ниже вн., м		до 70/до 40	до 70/до 40	до 70/до 40				
Фактическая длина трубопроводов холодильного контура, м		150	150	150	150	150	150	150
Эквивалентная длина трубопроводов холодильного контура, м		175	175	175	175	175	175	175
Максимальная длина межблочных трубопроводов, м		500	500	500	500	500	500	500
Максимальное количество внутренних блоков, шт.		13	16	16	16	20	24	24
Допустимый диапазон нагрузки по индексам внутр. блоков, %		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDV-V200 W/DRN1	MDV-V224 W/DRN1	MDV-V260 W/DRN1	MDV-560 W/DRN1-i(C)	MDV-615 W/DRN1-i(C)	MDV-670 W/DRN1-i(C)
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	20.0	22.4	26.0	56.0	61.5	67.0
	Обогрев, кВт	22.0	24.5	28.5	63.0	69.0	75.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	6.1	6.8	7.6	17.0	18.8	20.8
	Обогрев, кВт	6.1	5.9	6.8	16.0	17.9	19.8
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		1120x1558x400	1120x1558x400	1120x1558x400	1390x1615x765	1585x1615x765	1585x1615x765
Вес, нетто/брутто, кг		137/153	147/163	147/163	360/375	385/400	390/405
Расход воздуха, м³/час		11000	10495	10495	20000	23000	23000
Уровень шума, дБ		59	59	60	62	63	63
Перепад высот между блоками, нар. выше вн./нар. ниже вн., м		до 30/до 20	до 30/до 20	до 30/до 20	до 70/до 40	до 70/до 40	до 70/до 40
Фактическая длина трубопроводов холодильного контура, м		60	60	60	150	150	150
Эквивалентная длина трубопроводов холодильного контура, м		70	70	70	175	175	175
Максимальная длина межблочных трубопроводов, м		120	120	120	500	500	500
Максимальное количество внутренних блоков, шт.		10	11	12	33	36	39
Допустимый диапазон нагрузки по индексам внутр. блоков, %		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130

# ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ СИСТЕМЫ

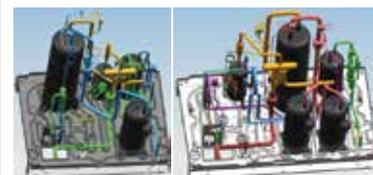
## Наружные блоки систем MDV-V4+ Super DC Inverter, серия MDV-V4+S Modular



- Являются дальнейшим техническим развитием серии MDV-V4+ Modular
- Повышенная надежность, у всех типов наружных блоков – все компрессора – DC-Inverter, с программным чередованием включения при неполной загрузке системы
- Обладают всеми преимуществами и возможностями серии MDV-V4+ Modular, но в модельный ряд добавлен блок с мощностью 50 кВт, который также участвует в модульных объединениях. Максимальная мощность 4-х модульного наружного блока MDV-V4+S = 200 кВт
- Авростарт при сбоях в питании с восстановлением рабочих параметров, с проведением масловозвратного цикла
- Диапазон наружных рабочих температур: для охлаждения от -5 °С до +48 °С, для обогрева – от -20 °С до +27 °С
- Модульное объединение при монтаже, без труб балансировки газа (осуществлена динамическая балансировка внутри холодильного контура каждого блока)
- Автоматическая адресация внутренних блоков, один межблочный кабель для сети ССМ и внутренних блоков

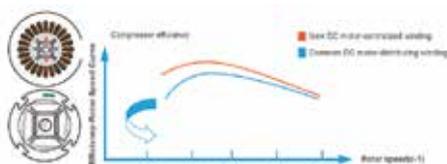
### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

- 5 ... + 48 °С для режима охлаждения
- 20 ... + 27 °С для режима обогрева



### УЛУЧШЕННАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОМПОНОВКА

Меньше компонентов, оказывающих сопротивление потокам хладагента, повышается эффективность работы и обеспечивается более простой доступ при обслуживании или ремонте

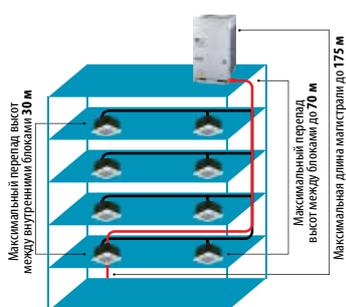


Диапазон оборотов компрессора от 20 до 200 Гц – обеспечивает широкий диапазон производительности.

Мощные неодимовые магниты обеспечивают стабильный крутящий момент, высокий КПД электромотора.

Динамическая точная регулировка частоты оборотов компрессора.

Плавная кривая управления мощностью инвертором обеспечена особой системой управления «180° sine wave» DC Inverter.



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MDV-252 (8) W / D2RN1 (B)	MDV-280 (10) W / D2RN1 (B)	MDV-335 (12) W / D2RN1 (B)	MDV-400 (14) W / D2RN1 (B)	MDV-450 (15) W / D2RN1 (B)	MDV-500 (18) W / D2RN1 (B)
Электропитание, В/Гц/Ф	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	50.0
	Обогрев, кВт	27.0	31.5	37.5	45.0	56.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	5.88	7.05	8.79	11.30	14.79
	Обогрев, кВт	6.15	7.55	8.99	11.19	14.4
Размеры без упаковки, (ШxВxГ), мм	960x1615x765	960x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765
Вес, нетто/брутто, кг	205/220	205/220	288/308	288/308	288/308	310/330
Расход воздуха, м³/час	11000	11000	12500	15000	15000	15000
Уровень шума, дБ	57	57	58	60	60	62
Перепад высот между внутренними блоками, м	30	30	30	30	30	30
Эквивалентная длина трубопроводов холодильного контура, м	175	175	175	175	175	175
Максимальная длина межблочных трубопроводов, м	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Максимальное количество внутренних блоков, шт.	13	16	16	16	20	23
Допустимый диапазон нагрузки по индексам внутр. блоков, %	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130

## Наружные блоки систем MDV-V4+ DC Inverter, серия MDV-V4+ Modular



- Модели, разработанные в 2011 г
- Повышенные коэффициенты эффективности: EER – средний 3,67 (3,2-4,3), COP – средний 4 (3,9-4,1)
- Авторестарт при сбоях в питании с восстановлением рабочих параметров, с проведением маслосовратного цикла
- Модульное объединение при монтаже, без труб балансировки газа (осуществлена динамическая балансировка внутри холодильного контура каждого блока)
- Таблица с рекомендуемыми комбинациями по объединению блоков приведена на сайте [www.midea.com.ua](http://www.midea.com.ua)
- Опционально возможно заказать блоки с напором вентилятора обдува 20 Па, или максимально мощным напором 20-80 Па (устанавливается на плате управления), что делает возможным подключение воздуховодов и монтаж наружных блоков на технических этажах

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

- 5 ... + 48 °C

для режима охлаждения

- 15 ... + 27 °C

для режима обогрева

- Электронная система управления – при модульном объединении осуществляет чередование включения компрессоров, может переназначать «ведущие» и «ведомые» модули, автоматически присваивает адреса внутренним блокам (блоки специализированные), есть функции блокировки режимов (только холод – только тепло – авто) и возможность подключения компьютера с диагностическим программным обеспечением
- Описание основных преимуществ и технологий, примененных в серии MDV-V4+ Modular, а также рекомендуемые модульные объединения описаны ниже

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDV-252 (8) W / DRN1 (A)	MDV-280 (10) W / DRN1 (A)	MDV-335 (12) W / DRN1 (A)	MDV-400 (14) W / DRN1 (A)	MDV450 (16) W / DRN1 (A)
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3				
Мощность	Охлаждение, кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0
	Обогрев, кВт	27.0	31.5	37.5	45.0	50.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	5.9	7.2	9.1	12.3	14.0
	Обогрев, кВт	6.2	7.6	9.0	11.2	12.8
Размеры без упаковки, (ШxВxГ), мм		980x1615x800	980x1615x800	1290x1615x750	1290x1615x750	1290x1615x750
Вес, нетто/брутто, кг		265/280	265/280	305/325	350/370	350/370
Расход воздуха, м³/час		11000	11000	12500	15000	15000
Уровень шума, дБ		57	57	58	60	60
Перепад высот между блоками, нар. выше вн./нар. ниже вн., м		до 70/до 40	до 70/до 40	до 70/до 40	до 70/до 40	до 70/до 40
Фактическая длина трубопроводов холодильного контура, м		150	150	150	150	150
Эквивалентная длина трубопроводов холодильного контура, м		175	175	175	175	175
Максимальная длина межблочных трубопроводов, м		500	500	500	500	500
Максимальное количество внутренних блоков, шт.		13	16	16	16	20
Допустимый диапазон нагрузки по индексам внутр. блоков, %		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130

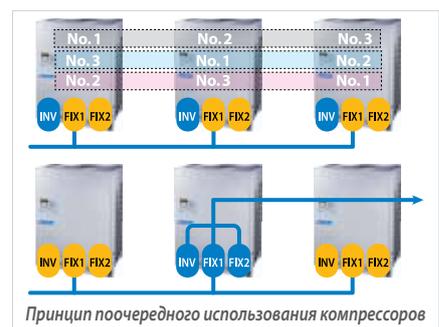
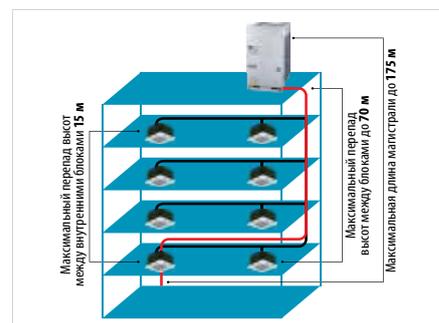
### Преимущества использования модульных сборок наружных блоков систем MDV-V4+ Modular

- Наружные блоки серии MDV-V4+ могут применяться как отдельно, так и в модульных объединениях (от 2-х до 4-х блоков). Возможные варианты объединения приведены в таблице ниже
- Главный блок в модульной сборке при неполной мощности назначает поочередное использование компрессоров подчиненных блоков для равномерного износа, что повышает надежность
- При выходе из строя одного из подчиненных модулей его функции сможет обеспечить 2-й (либо 3-й, 4-й) модуль сборной системы
- Циклы разморозки (при работе на обогрев) оптимизированы и не должны превышать более 5 мин.
- Наружные блоки допускают скрытый монтаж, поскольку вентиляторы обладают внешним стат. давлением до 80 Па – опционально (подключаются к воздуховодам)
- Оптимизированы шумовые характеристики – специальный переключатель позволяет ограничить уровень шума от одного блока на уровне 47 дБ
- Модуль микропроцессорного управления каждого наружного блока может быть подключен к компью-

теру через специальный интерфейс для проведения диагностики, либо расширенных функций мониторинга

- Для систем V4+ возможная длина трубопроводов увеличена – общая эквивалентная длина магистралей достигает 175 м.
- Вес и габариты наружных блоков уменьшены за счет применения новых технологических решений, что делает монтаж и доставку более удобной и дешевой

ТИП ОБЪЕДИНЕНИЯ / ХАРАКТЕРИСТИКИ	Холод. мощность, л.с./кВт	Комбинация блоков, по индексу мощности, л.с. (моделям)	Макс. кол-во внутр. бл., шт
2-х блокные объединения	18/53.2	8 + 10 (252 + 280)	20
	20/56.0	10 + 10 (280 + 280)	20
	22/61.5	10 + 12 (280 + 335)	20
	24/68.0	10 + 14 (280 + 400)	20
	26/73.0	10 + 16 (280 + 450)	20
	28/78.4	14 + 14 (400 + 400)	20
	30/85.0	14 + 16 (400 + 450)	32
	32/90.0	16 + 16 (450 + 450)	32
3-х блокные объединения	34/96.0	10 + 10 + 14 (280 + 280 + 335)	32
	36/101.0	10 + 10 + 16 (280 + 280 + 450)	32
	38/106.5	10 + 12 + 16 (280 + 335 + 450)	32
	40/113.0	10 + 14 + 16 (280 + 400 + 450)	40
	42/118.0	14 + 14 + 14 (400 + 400 + 400)	40
	44/123.5	14 + 14 + 16 (400 + 400 + 450)	40
	46/130.0	14 + 16 + 16 (400 + 450 + 450)	40
	48/135.0	16 + 16 + 16 (450 + 450 + 450)	40
4-х блокные объединения	50/140.0	12 + 12 + 12 + 14 (335 + 335 + 335 + 400)	50
	52/145.5	12 + 12 + 12 + 16 (335 + 335 + 335 + 450)	50
	54/152.0	12 + 12 + 14 + 16 (335 + 335 + 400 + 450)	50
	56/157.0	12 + 12 + 16 + 16 (335 + 335 + 450 + 450)	50
	58/163.0	14 + 14 + 14 + 16 (400 + 400 + 400 + 450)	50
	60/168.5	14 + 14 + 16 + 16 (400 + 400 + 450 + 450)	64
	62/175.0	14 + 16 + 16 + 16 (400 + 450 + 450 + 450)	64
	64/180.0	16 + 16 + 16 + 16 (450 + 450 + 450 + 450)	64





В 2014 г. будет представлено новое поколение MDV-V5X Modular – систем с расширенным набором функций и возможностей. Основные преимущества систем MDV-V5-X:

- 8 базовых наружных блоков 25,2 – 61,5 кВт с возможностью объединения
- Новое шасси и компоновка блоков с «эксклюзивным» дизайном
- Высокий коэффициент энергоэффективности COP (от 3,28 до 4,28, в зависимости от мощности блока)
- Широкий диапазон рабочих наружных температур
- Максимальная мощность 4-х модульной сборки 246 кВт
- Улучшенные алгоритмы и компоненты для возврата масла и достижения масло-баланса
- Улучшенные функции контроля по параметрам температуры компонентов, давления в контурах, фреоновое охлаждение высоковольтных электронных преобразователей в наружном блоке
- Увеличенные параметры по ограничениям длин магистралей
- Быстрый выход в рабочий режим после включения
- Улучшенные шумовые характеристики
- Автоматическая адресация внутренних блоков
- Широкие возможности по интеграции в сетевое управление посредством шлюзов BMS
- Уменьшенные, по сравнению с серией V4, габариты наружных блоков, что позволяет эффективно использовать пространство при монтаже систем



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

– 5...+48 °C для режима охлаждения  
– 20...+27 °C для режима обогрева

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MV5-X252 W / V2GN1	MV5-X280 W / V2GN1	MV5-X335 W / V2GN1	MV5-X400 W / V2GN1	MV5-X450 W / V2GN1	MV5-X500 W / V2GN1	MV5-X560 W / V2GN1	MV5-X615 W / V2GN1
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	25,20	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	56,00	61,50
	Обогрев, кВт	27,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,00	63,00	69,00
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	5,79	7,02	8,71	10,81	12,83	14,47	16,67	18,77
	Обогрев, кВт	5,79	7,19	8,82	10,98	12,47	14,15	15,98	17,86
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		990x1635x790	990x1635x790	990x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790	1340x1635x790
Вес, нетто/брутто, кг		219/234	219/234	237/252	297/315	297/315	305/323	340/358	340/358
Расход воздуха, м³/час		10800	10800	10800	14000	14000	15500	15500	15500
Уровень шума, дБ		43~58	43~59	43~60	43~62	43~62	43~63	43~63	43~63
Макс. перепад высот, нар. выше внутр. / нар. ниже внутр., м		70/110	70/110	70/110	70/110	70/110	70/110	70/110	70/110
Фактическая длина трубопроводов холодильного контура, м		до 1000							
Эквивалентная длина трубопроводов холодильного контура, м		до 200							
Максимальное количество внутренних блоков, шт.		13	16	19	23	26	29	33	36
Допустимый диапазон нагрузки по индексам внутр. блоков, %		50-200	50-200	50-200	50-200	50-200	50-200	50-200	50-200

### БОЛЬШЕЕ КОЛИЧЕСТВО ПОДКЛЮЧАЕМЫХ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

Благодаря большому количеству наружных блоков, чем было в предыдущих сериях, объединенные системы на основе блоков V5-X позволяют использовать до 80 внутр. блоков на одной магистрали.



### НЕПОЛЯРНЫЙ СИГНАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

Для соединения блоков в группе и подключения центрального пульта можно использовать 2-ух жильный экранированный кабель, который подключается к клеммам без соблюдения полярности

### ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАГРУЗКУ С БОЛЬШИМ КОЭФФИЦИЕНТОМ ПРЕВЫШЕНИЯ

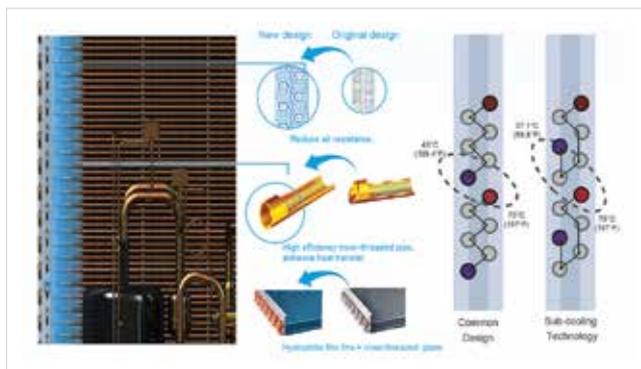
Максимальный суммарный индекс мощности внутр. блоков может достигать 200% к индексу мощности наружного, но для такой конфигурации необходимо обеспечить дополнительную заправку хладагента и обозначить программным способом множество блоков, в котором допускается работа на минимальной скорости обдува вентиляторов (в ситуации превышения 130% номинальной мощности) и только один блок с «VIP – адресом» будет сохранять при этом полную функциональность.

### ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЗАПРАВКИ И ДОЗАПРАВКИ ХЛАДАГЕНТА В СИСТЕМУ

Автоматическая дозаправка хладагентом в специальном сервисном режиме – присутствует во всех типах блоков, дополнительно (опционально) по заказу может быть установлена также функция автоматической первичной заправки хладагента в систему.

### КОНТУР ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЯ

Дополнительный пластинчатый теплообменник для осуществления дополнительного переохлаждения служит для переохлаждения жидкого хладагента, поступающего из конденсатора во внутренние блоки. Он позволяет снизить коэффициент гидравлических потерь в трубопроводах и влияние этих потерь на производительность системы. Управление процессом переохлаждения позволяет реализовать в системе увеличенные длины трубопроводов.



## Наружные блоки систем MDV-D4 Plus Digital Scroll, серия MDV-D4 Plus Modular



- Новая серия, разработана в 2012 году как обновление серии MDV-D4
- В блоках применяются DC-вентиляторы, эффективные теплообменники как в системах V4+
- Отсутствие электромагнитных помех
- Развитое микропроцессорное управление
- «Умный» цикл разморозки
- Экономия пространства – меньшие габариты блоков
- Не требуется монтажа масловозвратных петель, отсутствует масловозвратный цикл
- Широкий диапазон рабочих температур: (от -20 до +46 °C)
- Мощность внутренних блоков может составлять до 130% мощности наружного
- Магистраль и разветвители легко подобрать с помощью программы MDV Selection Soft

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ  
НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

- 10 ... + 40 °C

для режима  
охлаждения

- 20 ... + 25 °C

для режима  
обогрева



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDV-D252 (8) W / DRN1-B	MDV-D280 (10) W / DRN1-B	MDV-D335 (12) W / DRN1-B	MDV-D400 (14) W / DRN1-B	MDV-D450 (15) W / DRN1-B
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0
	Обогрев, кВт	27.0	31.5	37.5	45.0	50.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	5.87	7.11	9.15	10.75	12.33
	Обогрев, кВт	5.87	7.08	8.52	10.11	11.36
Размеры без упаковки, (ШxВxГ), мм		960x1615x765	960x1615x765	960x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765
Вес, нетто/брутто, кг		250/265	250/265	250/265	325/345	325/345
Расход воздуха, м³/час		6000x2	6000x2	6000x2	7000x2	7000x2
Уровень шума, дБ		57	57	58	60	61
Перепад высот между блоками, м		110	110	110	110	110
Эквивалентная длина трубопроводов холодильного контура, м		175	175	175	175	175
Максимальное количество внутренних блоков, шт.		13	16	20	23	26
Допустимый диапазон нагрузки по индексам внутр. блоков, %		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130

## Наружные блоки систем MDV-V4+ Water-Cool DC inverter, серия MDV-V4+W Modular



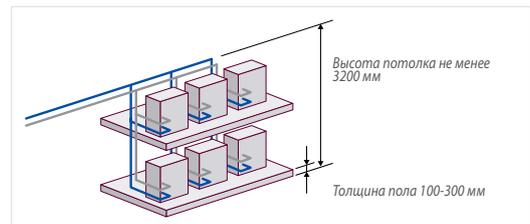
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ  
ОКРУЖАЮЩИХ ТЕМПЕРАТУР

0 ... + 40 °C

для режима  
охлаждения

0 ... + 40 °C

для режима  
обогрева



- Разработаны в 2012 г. и являются блоками с технологией серии MDV-V4+ Modular, но при этом с водяным типом охлаждения конденсеров
- Три типоразмера блоков с возможностью модульного объединения при монтаже
- Рекомендуется применять в высотных зданиях, контур водяного охлаждения подключать к градирне, либо центральной холодильной станции
- Модульное объединение до 3-х блоков на общую фреоновую магистраль при монтаже
- Диапазон рабочих температур воды в контуре охлаждения от +7 °C до +45 °C
- Автоматическая адресация внутренних блоков один межблочный кабель для сети CSM -и внутренних блоков
- Обладают всеми преимуществами и возможностями серии MDV-V4+ Modular, подключаются любые внутренние блоки
- Магистраль и разветвители легко подобрать с помощью программы MDV Selection Soft

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDV-D252 (8) W / DRN1-B	MDV-D280 (10) W / DRN1-B	MDV-D335 (12) W / DRN1-B
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	25.2	28.0	33.5
	Обогрев, кВт	27.0	31.5	37.5
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	4,8	6,1	8,0
	Обогрев, кВт	4,5	5,8	7,8
Размеры без упаковки, (ШxВxГ), мм		780x1000x550	780x1000x550	780x1000x550
Вес, нетто/брутто, кг		146/155	146/155	146/155
Расход воды через конденсер, м³/час		5.4	6.0	7.2
Уровень шума, дБ		55	56	56
Перепад высот между внутренними блоками, м		30	30	30
Эквивалентная длина трубопроводов холодильного контура, м		120	120	120
Максимальное количество внутренних блоков, шт.		13	16	16
Допустимый диапазон нагрузки по индексам внутр. блоков, %		50-130	50-130	50-130

# ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ СИСТЕМЫ

## Наружные блоки систем MDV-VR Heat Recovery, серия MDV-VR4+

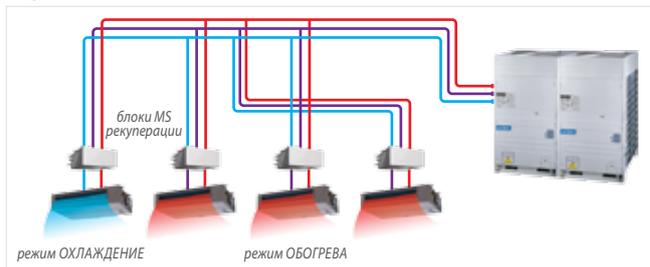


### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

- 10 ... + 40 °C для режима охлаждения
- 20 ... + 25 °C для режима обогрева
- 5 ... + 30 °C для режима рекуперации



БЛОКИ MS РЕКУПЕРАЦИИ



Гостиницы



Поликлиники, больницы



Заводы, фабрики



Складские помещения

- Наружные блоки серии MDV-VR4+ широко используются для кондиционирования гостиниц, школ, заводов, медицинских учреждений, офисов и др.
- Использование наружных блоков серии VR4+ позволяет организовать одновременную работу внутренних блоков на обогрев и холод
- Максимальная мощность внутреннего блока в таких системах – 28 кВт
- Для подключения внутренних блоков используются блоки рекуперации. В этих блоках осуществляется

коммутация хладагента, подаваемого и возвращаемого из каждого внутреннего блока с учетом выбранного режима работы и температурных параметров. В блоках MS рекуперации происходит перераспределение потоков фреона, что и позволяет работать внутренним блокам в различных режимах одновременно. Подключение внутренних блоков к MS блокам – двухтрубное, а подключения MS блоков к общей магистрали системы (к наружному блоку) – трехтрубное. Такие системы актуально применять, когда в части

обслуживаемых помещений есть избыток тепла (холода), в то время, как в других – недостаток (например, помещения ориентированные по разным сторонам света, центры обработки данных, производство)

- Наружные блоки этой серии обладают всеми возможностями аналогичными с серией MDV V4+, кроме архитектуры магистралей
- 5 базовых наружных блока допускается объединять в 2, 3, 4-х модульные сборки (до 170 кВт)

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDV-D252 (8) W / D2RN1T-C	MDV-D280 (10) W / D2RN1T-C	MDV-D335 (12) W / D2RN1T-C	MDV-D400 (14) W / D2RN1T-C	MDV-D450 (16) W / D2RN1T-C
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0
	Обогрев, кВт	27.0	31.5	37.5	45.0	50.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	5.73	6.67	8.07	11.3	13.24
	Обогрев, кВт	6.0	7.3	8.72	11.2	12.8
Размеры без упаковки, (ШxВxГ), мм		1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765	1250x1615x765
Вес, нетто/брутто, кг		255/273	255/273	255/273	303/322	303/322
Расход воздуха, м³/час		12000	12000	13000	15000	15000
Уровень шума, дБ		57	57	58	60	60
Перепад высот между блоками, нар. – внутр./внутр. – внутр., м		50/15	50/15	50/15	50/15	50/15
Фактическая длина трубопроводов холодильного контура, м		150	150	150	150	150
Эквивалентная длина трубопроводов холодильного контура, м		175	175	175	175	175
Максимальная длина межблочных трубопроводов, м		300	300	300	300	300
Максимальное количество внутренних блоков, шт.		13	16	20	23	26
Допустимый диапазон нагрузки по индексам внутр. блоков, %		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Диаметр фреонпровода, жидк./низк. давл./выс. давл., мм		9.53/22.2/19.1	12.7/22.2/19.1	12.7/25.4/19.1	15.9/28.6/22.2	15.9/28.6/22.2
ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ (блок рекуперации)		MDV-MS02/N1-C	MDV-MS02E/N1-C	MDV-MS04/N1-C	MDV-MS04E/N1-C	MDV-MS06/N1-C
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Размеры без упаковки, (ШxВxГ), мм		630x225x600	630x225x600	960x225x600	960x225x600	960x225x600
Вес, нетто, кг		19.5	19.5	31.0	31.0	35.0
Максимальное к-во подкл. внутренних блоков, шт		8	1	16	1	24
Максимальная мощность подкл. внутренних блоков, кВт		16	28	45	56	45

## Наружные блоки систем MDV-D Digital Scroll, серия MDV-D4 EVI



### ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

- 7...+48 °C для режима охлаждения
- 25...+17 °C для режима обогрева

Наружные блоки мультизональных систем MIDEA EVI Tech так же имеют модульный дизайн для построения более мощных систем (до 180 кВт). Главная отличительная особенность – возможность работы данных систем в режиме обогрева до -25 °C без потери мощности.

Это достигается благодаря специальным компрессорам и внутренней структуре холодильного контура блока.

Спиральные компрессоры Copeland с впрыском пара, которые используются в данной серии MDV систем, имеют дополнительный порт – порт «инжектора». Впрыск улучшает характеристики всей системы, увеличивая ее тепловую производительность. Массовый расход к источнику тепла снижен, что существенно улучшает COP. Дополнительным преимуществом является снижение температуры нагнетания, что увеличивает рабочий температурный диапазон в контуре конденсатора. Данная серия оборудования разрабатывалась с целью использования в качестве единственного всепогодного источника тепловой энергии в помещениях, и, как и другие серии, может быть укомплектована любыми внутренними блоками и системами управления.

- Отсутствие электромагнитных помех, развитое микропроцессорное управление
- «Умный» цикл разморозки, не требуется монтажа масловозвратных петель
- Широкий диапазон рабочих температур (от -25 до +46 °C)
- Мощность внутренних блоков может составлять до 130% мощности наружного
- Экономия пространства – меньшие габариты блоков
- Магистраль и разветвители легко подбирать с помощью программы MDV Selection Soft



### ТЕХНОЛОГИЯ DIGITAL SCROLL

- Принцип работы компрессора Digital Scroll заключается в регулировании производительности компрессора и расхода хладагента в соответствии с текущими параметрами работы. Загрузка и разгрузка компрессора осуществляется электромагнитным PWM-клапаном, который закрывается или открывается по импульсному сигналу, что обеспечивает большой ресурс оборудования.

### СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВРАТА МАСЛА

- Благодаря применению электронных и механических технологий контроля уровня масла, уровень масла в картере компрессора всегда в норме.

### ТОЧНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

- Система MDV способна поддерживать температуру 0,5 °C, что значительно выше, чем точность поддержания температуры обычными системами.

### ОТСУТСТВИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОМЕХ

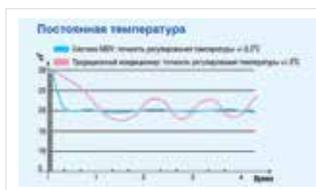
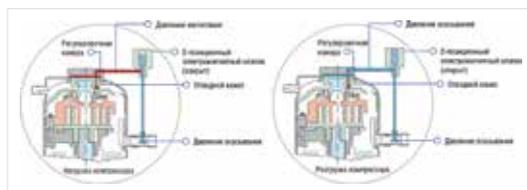
- Системы с технологией DIGITAL SCROLL не создают электромагнитных помех и это делает их подходящими для зданий, где требуется отсутствие электромагнитных помех.

### ПЛАВНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ СИСТЕМЫ

- Спиральный компрессор Digital Scroll работает на полную мощность только при полной нагрузке на систему. При отсутствии нагрузки компрессор работает на 10% полной мощности, что обеспечивает стабильные эксплуатационные характеристики.

### БОЛЬШАЯ ДОПУСТИМАЯ ДЛИНА МАГИСТРАЛЕЙ

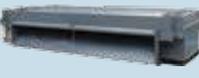
- Система не требует возврата масла из внутренних блоков из-за особенностей конструкции. Это делает систему MDV-D подходящей для организации длинных и разветвленных фреоновых магистралей.



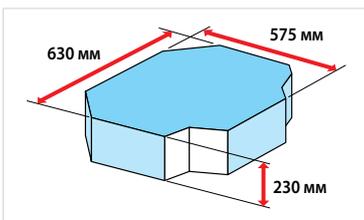
ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDV-D252W/SC	MDV-D280W/SC	MDV-D335W/SC	MDV-D400W/SC	MDV-D450W/SC
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0
	Обогрев, (max), кВт	27.0 (31.0)	31.5 (36.2)	35.0 (40.2)	43.0 (49.4)	47.0 (54.0)
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	7.6	8.5	10.2	12.2	13.7
	Обогрев, (max), кВт	7.2 (8.4)	8.4 (9.7)	9.5 (11.0)	11.7 (13.5)	12.8 (14.7)
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		1380x1630x830	1380x1630x830	1380x1630x830	1380x1630x830	1380x1630x830
Вес нетто, кг		337	337	337	387	387
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /час		6000x2	6000x2	6000x2	7000x2	7000x2
Уровень шума, дБ		60	60	60	62	62
Перепад высот между блоками, м		50	50	50	50	50
Фактическая длина трубопроводов холодильного контура, м		150	150	150	150	150
Максимальная длина межблочных трубопроводов, м		150	150	150	150	150
Максимальное количество внутренних блоков, шт.		13	16	16	16	20
Допустимый диапазон нагрузки по индексам внутр. блоков, %		50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Диаметр фреоновпровода, жидк./низк. давл./выс. давл., мм		12.7/28.6	12.7/28.6	12.7/28.6	15.9/38.0	15.9/38.0
Индекс блока, л. с.		8	10	12	14	16

# ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ СИСТЕМЫ

## Модельный ряд внутренних блоков MDV для центральных фреоновых систем

СЕРИЯ / МОЩНОСТЬ		1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	10	11.2	14	16	20-25	28-56	Страницы
Кассетный 4-х поточный Compact New																	43
Кассетный 4-х поточный Standart																	43
Запотолочный скрытого монтажа «Super Slim» – 190 мм																	44
Канальный среднего давления T2-N1/A5																	44
Кассетный 2-х поточный																	43
Канальный высокого напора T1																	45
Канальный высокого напора T1 (только для R-410)																	45
Напольно-потолочный (встроенный EXV)																	44
Настенный Elite (выносной EXV)																	46
Настенный Y-серия (встроенный EXV)																	45
Настенный Mirror (встроенный EXV)																	46
Настенный R3-серия (встроенный EXV)																	45
Напольный, в корпусе, фронтальный забор воздуха (F1)																	46
Напольный, в корпусе, нижний забор воздуха (F2)																	46
Напольный, без корпуса, нижний забор воздуха (F3)																	46

### Внутренние блоки кассетного типа, 4-х направленные, Compact Q4/N1-A3



- Широкий угол обдува пространства за счет 8-ми направлений распределения воздушного потока: 4 – с помощью жалюзи, и 4 – с помощью угловых вставок на панели
- Инфракрасный пульт ДУ и панель в комплекте
- 2 шаговых двигателя для максимального удобства управления воздушным потоком
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема до 500 мм
- Низкий уровень шума

МОДЕЛЬ / ХАРАКТЕРИСТИКИ	MDV-D22Q4/N1-A3	MDV-D28Q4/N1-A3	MDV-D36Q4/N1-A3	MDV-D45Q4/N1-A3	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	2.2	2.8	3.6	4.5
	Обогрев, кВт	2.4	3.2	4	5
Потребляемая мощность, Вт	48	48	56	56	
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	630x265x575	630x265x575	630x265x575	630x265x575	
Вес, нетто/брутто, кг	17.5/22	17.5/22	18/23.5	19/23.5	
Панель	Размеры (ШхВхГ), мм	647x50x647	647x50x647	647x50x647	647x50x647
	Вес нетто, кг	3	3	3	3
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /час	522	522	610	610	
Уровень шума, дБ	38	38	42	42	
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	
Диаметр дренажной трубы, мм	25	25	25	25	

### Внутренние блоки кассетного типа, 4-х направленные, Standart Q4/N1



- Широкий угол обдува пространства
- Конструкция блока аналогична кассетным сплит-системам МСС
- Встроен. дренажный насос с высотой подъема до 750 мм
- Легкий монтаж и обслуживание
- Отверстие для подачи свежего воздуха на углу корпуса блока
- 4 скорости вентилятора
- 2 серво-привода управления жалюзи с углом открывания 38-42 градусов
- LED-дисплей на панели для удобства управления и диагностики
- Низкий уровень шума
- Инфракрасный пульт ДУ и панель в комплекте

МОДЕЛЬ / ХАРАКТЕРИСТИКИ	MDV-D28 Q4 /N1-D	MDV-D36 Q4 /N1-D	MDV-D45 Q4 /N1-D	MDV-D56 Q4 /N1-D	MDV-D71 Q4 /N1-D	MDV-D80 Q4 /N1-D	MDV-D90 Q4 /N1-D	MDV-D100 Q4 /N1-D	MDV-D112 Q4 /N1-D	MDV-D140 Q4 /N1-D	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	10.0	11.2	14.0
	Обогрев, кВт	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	9.0	10.0	11.0	12.5	15.0
Потребляемая мощность, Вт	90	90	90	90	115	115	160	160	160	180	
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	840x230x840	840x230x840	840x230x840	840x230x840	840x230x840	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840	
Вес, нетто/брутто, кг	24.0/30	24.1/30.1	25.7/31.6	26.0/31.8	26.2/31.8	26.1/31.8	31.9/38.6	31.9/38.6	31.9/38.6	32.1/38.6	
Панель	Размеры (ШхВхГ), мм	950x46x950	950x46x950	950x46x950							
	Вес нетто/брутто, кг	6.0/9.0	6.0/9.0	6.0/9.0	6.0/9.0	6.0/9.0	6.0/9.0	6.0/9.0	6.0/9.0	6.0/9.0	
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /час	950	950	950	950	1220	1220	1540	1540	1540	1850	
Уровень шума, дБ	35	35	35	35	39	39	43	43	43	44	
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	
Диаметр дренажной трубы, мм	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	

### Внутренние блоки кассетного типа, 2-х направленные, Q2/N1



- Широкий угол обдува пространства, 2 направления распределения воздушного потока
- 2 шаговых двигателя для максимального удобства управления воздушным потоком
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема до 750 мм
- Низкий уровень шума, на минимальной скорости не более 29 дБ (А)
- Высота корпуса – всего 300 мм

МОДЕЛЬ / ХАРАКТЕРИСТИКИ	MDV-D22 Q2/N1	MDV-D28 Q2/N1	MDV-D36 Q2/N1	MDV-D45 Q2/N1	MDV-D56 Q2/N1	MDV-D71 Q2/N1	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1
	Обогрев, кВт	2.6	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Потребляемая мощность, Вт	70	90	90	110	110	155	
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	1172x300x592	1172x300x592	1172x300x592	1172x300x592	1172x300x592	1172x300x592	
Вес, нетто/брутто, кг	34.0/42.5	34.0/42.5	34.0/42.5	36.5/45.0	36.5/45.0	36.5/45.0	
Панель	Модель	CE-MBQ2-01 (MBQ2-01)					
	Размеры (ШхВхГ), мм	1430x90x680	1430x90x680	1430x90x680	1430x90x680	1430x90x680	1430x90x680
	Вес, нетто/брутто, кг	10.5/15.0	10.5/15.0	10.5/15.0	10.5/15.0	10.5/15.0	10.5/15.0
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /час	654/530/410	654/530/410	725/591/458	850/670/550	980/800/670	1200/1000/770	
Уровень шума, дБ	33/29/24	36/32/29	36/32/29	39/35/30	39/35/30	44/40/34	
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	9.52/15.9	9.52/15.9	
Диаметр дренажной трубы, мм	32	32	32	32	32	32	

# ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ СИСТЕМЫ

## Внутренние блоки скрытого запотолочного типа Slim T3/N1-A



- Новый вентилятор тангенциального типа, давление 5 Па
- Обновленный дизайн воздушного тракта
- Высота блоков 190 мм
- Модельный ряд состоит из 6 типоразмеров
- Уровень шума до 21 дБ (модели 18-22)
- Встроенные направляющие выхлопа воздуха с уклоном вниз
- Пластиковый корпус, легкий монтаж и обслуживание

МОДЕЛЬ / ХАРАКТЕРИСТИКИ	MDV-D18 T3 / N1-B	MDV-D22 T3 / N1-B	MDV-D28 T3 / N1-B	MDV-D36 T3 / N1-B	MDV-D45 T3 / N1-B	MDV-D56 T3 / N1-B	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	1.8	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Обогрев, кВт	2.2	2.6	3.2	4.5	5.0	6.3
Потребляемая мощность, Вт	40	40	40	40	56	56	
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	850x190x405	850x190x405	850x190x405	850x190x405	1030x190x430	1030x190x430	
Вес, нетто/брутто, кг	11.5/13.5	11.5/13.5	11.5/13.5	11.5/13.5	14/16	14/16	
Статическое давление, Па	5	5	5	5	5	5	
Расход воздуха, м³/час	512	512	586	586	906	906	
Уровень шума, дБ	21	21	30	30	31	31	
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	9.5/15.9	
Диаметр дренажной трубы, мм	16	16	16	16	16	16	

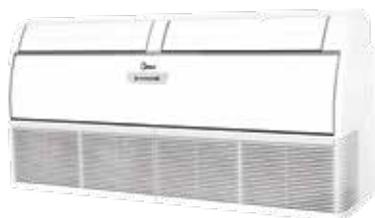
## Внутренние блоки канального типа, среднего давления, T2/N1-A5



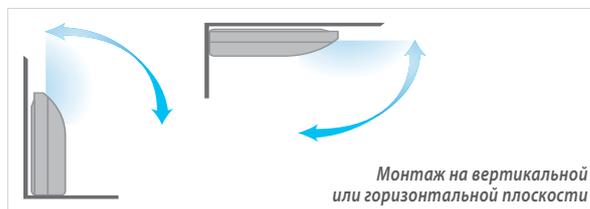
- Канальный кондиционер со средним напором 70-90 Па
- 4 скорости вентилятора
- Возможность организации подмеса свежего воздуха
- Легкий доступ к мотору и крыльчаткам для обслуживания снизу
- Возможность подключения индивидуального проводного пульта, организации группового управления с помощью центрального пульта
- Низкопрофильный корпус внутреннего блока с высотой 210-300 мм.
- 2 варианта воздухозабора – с заднего торца или снизу (панель и фланцы можно переставить при монтаже)
- Канальник возможно доукомплектовать дренажным насосом (опция) – монтируется в специальный отсек со стороны трубных подключений

МОДЕЛЬ / ХАРАКТЕРИСТИКИ	MDV-D22 T2 / N1-A5	MDV-D28 T2 / N1-A5	MDV-D36 T2 / N1-A5	MDV-D45 T2 / N1-A5	MDV-D56 T2 / N1-A5	MDV-D71 T2 / N1-A5	MDV-D80 T2 / N1-A5	MDV-D90 T2 / N1-A5	MDV-D112 T2 / N1-A5	MDV-D140 T2 / N1-A5	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0
	Обогрев, кВт	2.6	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	9.0	10.0	12.5	15.5
Потребляемая мощность, Вт	62	62	67	115	115	163	231	231	327	357	
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	700x210x635	700x210x635	700x210x635	920x210x570	920x210x570	920x270x570	1140x270x710	1140x270x710	1140x270x710	1200x300x800	
Вес, нетто/брутто, кг	21.5/26	21.5/26	22.0/26.5	27.0/32	27.0/32	31.0/36	40.0/48.5	42.0/50	42.0/50	50.0/60	
Статическое давление (опция), Па	10/30	10/30	10/30	10/30	10/30	10/30	20/50	20/50	40/80	40/100	
Расход воздуха, м³/час	570	570	570	958	958	1207	1558	1558	2036	2138	
Уровень шума, дБ	32	32	36	36	36	36	35	35	38	39	
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	
Диаметр дренажной трубы, мм	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	

## Внутренние блоки напольно-потолочного типа DL/N1-B



- Горизонтальная или вертикальная установка
- Распределение воздуха по 4-м направлениям
- Высокая производительность
- Встроенный EXV-клапан
- Автоматические горизонтальные и вертикальные жалюзи
- Дренажный насос (опция)
- 3 скорости вентилятора



МОДЕЛЬ / ХАРАКТЕРИСТИКИ	MDV-D36 DL / N1-C	MDV-D45 DL / N1-C	MDV-D56 DL / N1-C	MDV-D71 DL / N1-C	MDV-D80 DL / N1-C	MDV-D90 DL / N1-C	MDV-D112 DL / N1-C	MDV-D140 DL / N1-C	MDV-D160 DL / N1-C	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	3.6	4.5	5.6	7.1	8	9	11.2	14	16
	Обогрев, кВт	4	5	6.3	8	9	10	12.5	15.5	17
Потребляемая мощность, Вт	120	120	122	125	130	130	182	182	200	
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	990x660x206	990x660x206	990x660x206	990x660x206	1280x660x206	1280x660x206	1670x680x244	1670x680x244	1670x680x285	
Вес, нетто/брутто, кг	27/31.8	27/31.8	30/34.4	30/34.4	37/42	37/42	54/61	54/61	57.5/63.5	
Статическое давление, Па	650	800	800	800	1200	1200	1980	1980	2300	
Расход воздуха, м³/час	36	38	38	38	40	40	42	42	52	
Уровень шума, дБ	6.4/12.7	6.4/12.7	9.52/15.9	9.52/15.9	9.52/15.9	9.52/15.9	9.52/15.9	9.52/15.9	9.52/15.9	
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	25	25	25	25	25	25	25	25	16	
Диаметр дренажной трубы, мм	25	25	25	25	25	25	32	32	32	

## Внутренние блоки канального типа высокого давления T1/N1-B



- Предназначены для монтажа за подвесным потолком с подключением к разветвленным воздуховодным сетям и/или высоким расположением точек выхлопа до 7 м
- Тылный воздухозабор
- Возможность организовать подмес свежего воздуха
- Пульт ДУ и фотоприемник стандартной комплектации
- Давление 60-90 Па в рабочей точке
- Модели 71-160 T1/N1-B производятся только для серии MDV V4+ (с автоматической адресацией и специальной платой управления)

МОДЕЛЬ / ХАРАКТЕРИСТИКИ	MDV-D71 T1 / N1-B	MDV-D80 T1 / N1-B	MDV-D90 T1 / N1-B	MDV-D112 T1 / N1-B	MDV-D140 T1 / N1-B	MDV-D160 T1 / N1-B	MDV-D200 T1 / N1-B	MDV-D250 T1 / N1-B	MDV-D280 T1 / N1-B
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Мощность	Охлаждение, кВт	7.1	8.0	9.0	11.2	14.0	16.0	20.0	25.0
	Обогрев, кВт	8.0	9.0	10.0	12.5	16.0	18.0	22.5	26.0
Потребляемая мощность, Вт	246	378	490	490	521	944	1400	1400	1400
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	856x400x691	856x400x691	856x400x691	856x400x691	1200x400x691	1200x400x691	1425x500x928	1425x500x928	1425x500x928
Вес, нетто/брутто, кг	45/50	45/50	47/53	51/56	70/78	70/78	114.5/128.5	114.5/128.5	114.5/128.5
Статическое давление, Па	60	70	70	70	90	90	196	196	196
Расход воздуха, м³/час	1309	1765	2051	2051	2363	3259	4180	4180	4400
Уровень шума, дБ	41	41	43	43	45	45	55	55	55
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9.53/16	9.53/16	9.53/16	9.53/16	9.53/16	9.53/16	9.53/16 (x2)	9.53/16 (x2)	9.53/16 (x2)
Диаметр дренажной трубы, мм	25	25	25	25	25	25	32	32	32

## Приточные установки канального типа высокого давления T1/N1-FA

- Предназначены для организации притока свежего воздуха, с подключением к разветвленным воздуховодным сетям и/или высоким расположением точек выхлопа – до 7 м, или подачи обработанного воздуха в другие типы блоков MDV (канальные, кассетные)
- Тылный воздухозабор
- Фланцы на передней панели для удобства подключения к воздуховодам
- Теплообменник и вентиляторы подобраны для большого перепада температур – специально для обработки 100% приточного воздуха
- Пульт ДУ и фотоприемник стандартной комплектации
- Нейлоновые фильтры – в стандартной комплектации
- Давление 196-220 Па
- Установки 140-250-280 T1/N1-FA производятся только для серий MDV-V4, MDV V4+ (R410)

МОДЕЛЬ / ХАРАКТЕРИСТИКИ	MDV-D140 T1 / N1-FA	MDV-D250 T1 / N1-FA	MDV-D280 T1 / N1-FA
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Мощность	Охлаждение, кВт	14.0	25.0
	Обогрев, кВт	16.0	31.0
Потребляемая мощность, Вт	98	180	180
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	1200x400x600	1425x500x920	1425x500x920
Вес, нетто/брутто, кг	69.6/76	114.5/128.5	114.5/128.5
Статическое давление, Па	196	220	220
Расход воздуха, м³/час	1250	2600	3000
Уровень шума, дБ	45	48	48
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9.53/16	2x9.53/16	2x9.53/16
Диаметр дренажной трубы, мм	25	28	28

## Внутренние блоки настенного монтажа G-S/N1-Y и G-R3/N1Y



- Встроенный EXV-клапан
- Специальная структура пластин в испарителе для эффективного теплообмена
- Лицевая панель белого цвета
- Порт для управления дренажным насосом (насос в комплект поставки не входит)
- 3 направления вывода фреоновых проводов
- Модели с мощностью 7, 8, 9 кВт поставляются с лицевой панелью «R3»

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MDV-D22G-S / N1-Y-B	MDV-D28G-S / N1-Y-B	MDV-D36G-S / N1-Y-B	MDV-D45-G-S / N1-Y-B	MDV-D56G-S / N1-Y-B	MDV-D71 G-R3 / N1Y	MDV-D80 G-R3 / N1Y	MDV-D90 G-R3 / N1Y
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Мощность	Охлаждение, кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0
	Обогрев, кВт	2.4	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0
Потребляемая мощность, Вт	30	30	30	30	45	75	86	86
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	915x290x230	915x290x230	915x290x230	1075x315x230	1075x315x230	1250x325x230	1250x325x230	1250x325x230
Вес, нетто/брутто, кг	13/16.5	13/16.5	13/16.5	15.1/15.8	15.1/15.8	19.9/25.0	19.9/25.0	19.9/25.0
Расход воздуха, м³/час	580	580	580	900	900	1190/880/680	1320/840/640	1320/840/640
Уровень шума, дБ	29	29	29	34	34	47/43/42	48/43/38	49/43/38
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9
Диаметр дренажной трубы, мм	16	16	16	16	16	16.5	16.5	16.5

# ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ СИСТЕМЫ

## Внутренние блоки настенного монтажа G/N1-Y



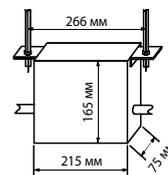
- Встроенный EXV-клапан 3 направления вывода фреонопроводов
- В испарителе использована специальная структура пластин, увеличивающая эффективность теплообмена
- VLED дисплей
- Лицевая панель «черный графит» (опционально – белая панель)
- Порт для управления дренажным насосом (насос в комплект поставки не входит)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MDV-D22 G / N1YB	MDV-D28 G / N1YB	MDV-D36 G / N1YB	MDV-D45 G / N1YB	MDV-D56 G / N1YB	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Обогрев, кВт	2.4	3.2	4.0	5.0	6.3
Потребляемая мощность, Вт	30	30	30	45	45	
Размеры без упаковки, (ШxВxГ), мм	915x290x210	915x290x210	915x290x210	1070x315x210	1070x315x210	
Вес, нетто/брутто, кг	12/16	12/16	12/16	15/19	16/19	
Расход воздуха, м³/час	580	580	580	900	900	
Уровень шума, дБ	29	29	29	34	34	
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	9.5/16	
Диаметр дренажной трубы, мм	20	20	20	20	20	

## Внутренние блоки настенного типа, G/N1-E1, E3



- LED- дисплей на панели для индикации температуры и кодов самодиагностики
- В комплект поставки входит EXV-клапан, который необходимо установить на жидкостной линии на расстоянии не более 3 м от блока строго вертикально
- Вывод на плате управления для подключения дренажного насоса
- В испарителе использована специальная структура пластин, увеличивающая эффективность теплообмена



МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MDV-D22 G / N1-E1	MDV-D28 G / N1-E1	MDV-D36 G / N1-E1	MDV-D45 G / N1-E1	MDV-D56 G / N1-E1	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6
	Обогрев, кВт	2.6	3.2	4.0	5.0	6.3
Потребляемая мощность, Вт	40	40	40	50	50	
Размеры, (ШxВxГ), мм	Блок	790x265x195	790x265x195	790x265x195	920x292x225	920x292x225
	EXV клапан	215x165x75	215x165x75	215x165x75	215x165x75	215x165x75
Вес, нетто/брутто, кг	11/14	11/14	11/14	15.0/17	15.0/17	
Расход воздуха, м³/час	520	520	585	860	925	
Уровень шума, дБ	38	38	38	43	43	
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	9.5/15.9	
Диаметр дренажной трубы, мм	15	15	15	15	15	

## Внутренние блоки для напольного (Z/N1-F4 (F5)) и скрытого вертикального (Z/N1-F3) монтажа



тип F4



тип F5

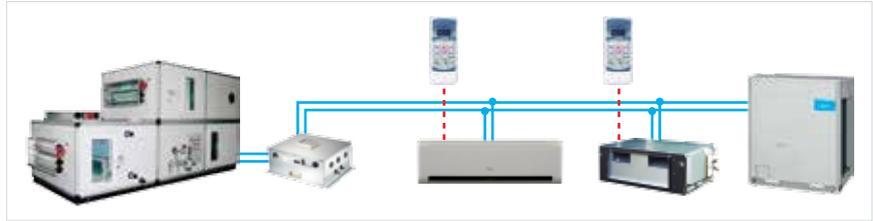


тип F3

- Широкий модельный ряд 2,2-8 кВт
- Встроенный EXV-клапан
- Металлический корпус (класс гальванизации G90)
- Мощные вентиляторы
- 2 модификации (отличаются по дизайну).
- F3 – безкорпусной для зашивки отделочными панелями (гипсокартоном)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MDV-D22 Z / N1-F4 (F3, F5)	MDV-D28 Z / N1-F4 (F3, F5)	MDV-D36 Z / N1-F4 (F3, F5)	MDV-D45 Z / N1-F4 (F3, F5)	MDV-D56 Z / N1-F4 (F3, F5)	MDV-D71 Z / N1-F4 (F3, F5)	MDV-D80 Z / N1-F4 (F3, F5)	
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	
Мощность	Охлаждение, кВт	2.0	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	8.0
	Обогрев, кВт	2.4	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	9.0
Потребляемая мощность, Вт	46	46	49	49	88	130	130	
Размеры без упаковки, (ВxШxГ), мм	для F4 (F5)	1000x625x220	1000x625x220	1200x625x220	1200x625x220	1500x625x220	1500x625x220	
	для F3	840x544x212	840x544x212	1036x544x212	1036x544x212	1336x544x212	1336x545x212	
Вес, нетто/брутто, кг	для F4 (F5)	30/38	30/38	37/46	37/46	44/53	44/53	44/53
	для F3	26/29.5	26/29.5	29.5/34	29.5/34	36/40	36/40	36/40
Расход воздуха, м³/час	530	569	624	660	1150	1380	1500	
Уровень шума, дБ	33	33	35	35	37	38	38	
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	6.4/12.7	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9	
Диаметр дренажной трубы, мм	25	25	25	25	25	25	25	

Специальный комплект для использования наружных блоков MDV в качестве ККБ

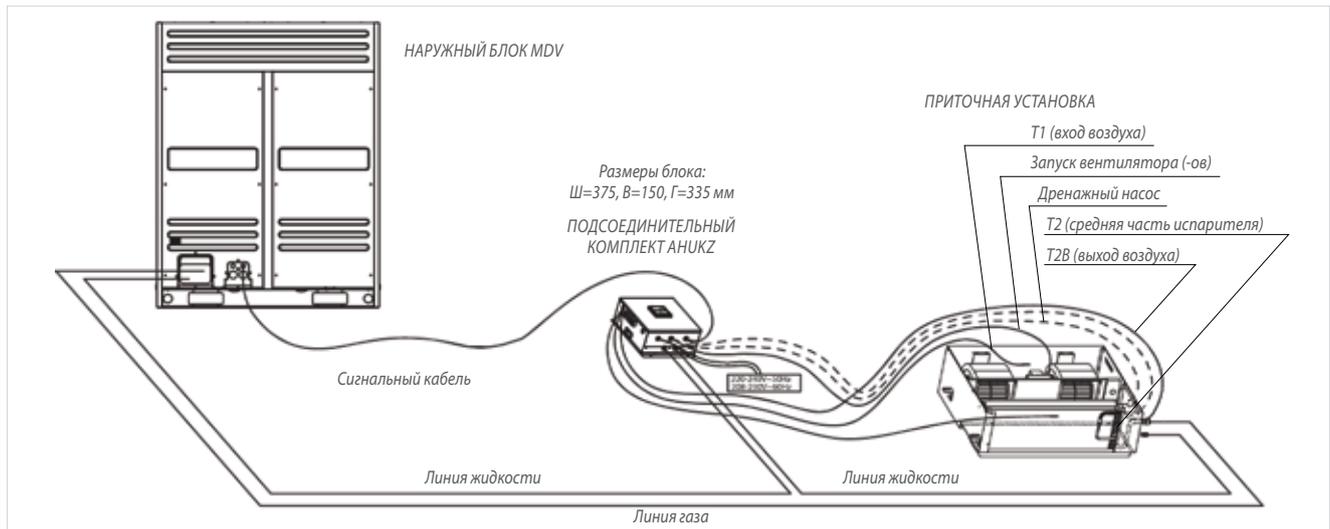


Подсоединительный комплект предназначен для подключения к системам MDV либо только к наружным блокам MDV приточных вентиляционных установок с фреоновыми испарителями. Могут использоваться вентиляционные установки любого поставщика. Комплекты поставляются 3-х типов: АНУКЗ-01А – с возможной мощностью подключаемого испарителя 11,2, 14, 16 кВт, и АНУКЗ-02А – с мощностью 20, 25, 28 кВт, АНУКЗ-03А – с мощностью 43-56 кВт.

В состав комплекта входят: корпус, в котором размещены электронная плата(-ы), электронный ТРВ для контроля подачи фреона в испаритель, выносные датчики температуры для установки на испаритель приточной вент установки (ПВУ), проводной пульт управления, который может быть прикреплен к корпусу или использоваться на удалении.

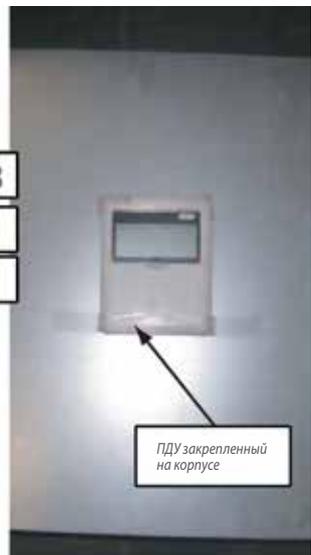
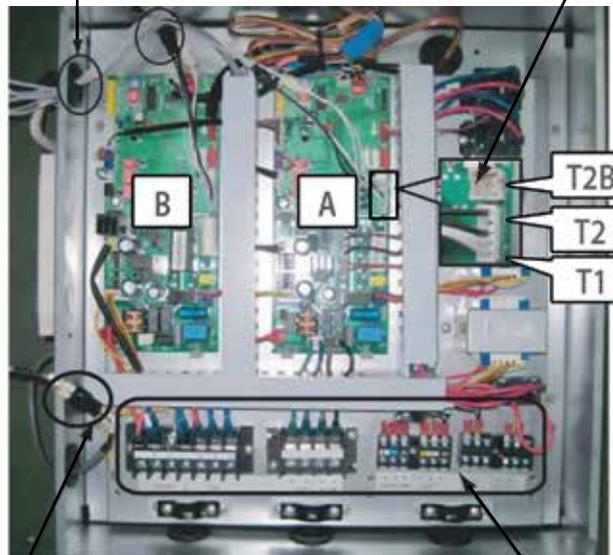
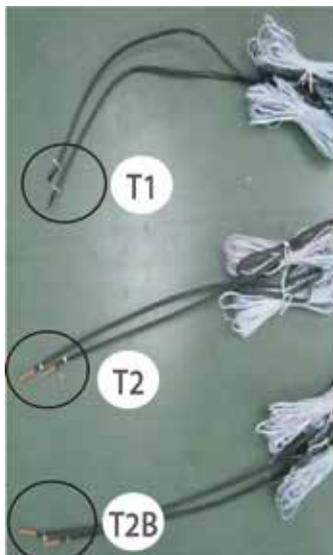
Данные комплекты поставляются только для систем на 410, соответственно, испаритель ПВУ должен быть подобран для работы с R410.

Комплект АНУКЗ устанавливается в жидкостную магистраль перед испарителем ПВУ, подключается к электропитанию 220 В и контролирует несколько температур с помощью проводных выносных датчиков. Схема подключений представлены на рисунке ниже. Исходя из показаний температуры воздуха в канале ПВУ (в помещении), температуры фреона в средней точке испарителя ПВУ, температуры воздуха на входе в ПВУ электронный процессор комплекта АНУКЗ выдает соответствующие команды для электронного ТРВ, мотора вентилятора ПВУ (запуск-остановка). Наружный блок MDV оснащен собственной схемой управления и контроля нагрузки, по данным от которой процессор наружного блока управляет всеми циклами и режимами работы наружного блока автономно. Фактически комплект АНУКЗ моделирует схемотехнику внутреннего блока MDV системы, поэтому существует ряд ограничений по мощности. При необходимости применения наружных блоков MDV с более мощными испарителями ПВУ, необходимо устанавливать в ПВУ многосекционные испарители, холодильная мощность которых будет кратной мощностям 11,2, 14, 16, 20, 25, 28, 43-56 кВт.



Датчики температуры (T1, T2, T2B) и панель индикации подключается к клеммам, выводятся наружу из корпуса с электронными платами и фиксируются зажимами

Датчик комнатной температуры T1, датчик температуры испарителя T2, датчик температуры выхода из испарителя T2B подключаются к соответствующим разъемам платы управления



Подключение ПДУ

Клемная колодка

ПДУ закрепленный на корпусе

# ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ



## Обзор модельного ряда центральных гидравлических систем



### Серия Aqua Tempo Power, 25-250 кВт

- Модульные чиллеры, с воздушным охлаждением, компрессорами Digital Scroll (импульс., спирал.) либо Scroll (спирал.), без гидромодуля, R22 или R410
- Объединяются в группы на общий контур и систему управления, позволяют создать систему с мощностью 520-2000 кВт



### Серия Aqua Tempo Super, 35-130 кВт

- Модульные чиллеры с воздушным охлаждением, компрессорами Scroll, модифицированными теплообменниками, без гидромодуля R410
- Объединяются в группы до 16 устройств одинаковых моделей с мощностью до 2080 кВт



### Серия Aqua Force, 365-900 кВт

- Винтовые чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора
- Объединяются в группы 2-4 устройства (в единую сеть управления по принципу «ведущий-ведомые»)
- Хладагент R134a
- Встроенный шкаф автоматики с микро ЭВМ



### 10-16 кВт

- Мини-сплит чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора, отдельным гидравлическим внутренним блоком
- Компрессор Digital Scroll
- Хладагент R410a
- Проводной настенный ПДУ



### 12, 14 кВт

- Тепловой насос для обеспечения отопления, подогрева санитарной воды, взаимодействие с геосистемами, для объектов типа «коттедж»
- Компрессор DC-Inverter, хладагент R410a
- Проводной настенный ПДУ
- Комплекуются баками-бойлерами косвенного теплообмена и внутренним блоком – теплообменником, модулем управления геосистемой – опционально



### 10-38 кВт

- Тепловые насосы для коммерческих объектов с непосредственной подачей воды в наружный модуль – моноблок
- Предназначены для подготовки санитарной воды (ГВС)
- Объединяются в группы 2-4 устройства (в единую сеть управления по принципу «ведущий-ведомые»)
- Хладагент R410/R22, проводной настенный ПДУ



### 6-14 кВт

- Тепловые насосы для персональных и общественных бассейнов
- Предназначены для циклического нагрева воды в бассейне
- Специализированный титановый теплообменник «фреон-вода»
- Хладагент R410
- Проводной настенный ПДУ



### 4200-15400 кВт

- COP=7.06 (по данным AHRI) лучший в мире
- Чиллеры с центробежным компрессором
- VFD-инверторное управление (опционально)
- R-134a хладагент, элементы конструкции запатентованы
- Электропитание 380, 400/415 В либо 6 кВ, 10 кВ
- Одно- или двухкомпрессорные агрегаты
- Мин. температура на выходе из испарителя: 5 °C
- Поставка осуществляется в разобранном виде
- Каждый агрегат проходит полный цикл заводских испытаний и поставляется заправленным и готовым к работе



### 130-1720 кВт

- Винтовые чиллеры с водяным охлаждением конденсатора
- Опционально – конденсатор или испаритель под любой тип жидкости
- Рекуператор тепла (дополнительный конденсатор)
- Одно- или двухкомпрессорные R-22 или R-134a



### 1,5-14 кВт

- Фанкойлы (вентиляторные доводчики) – производятся 8 серий в широком модельном ассортименте. Для 2-х или 4-х трубных систем. Могут комплектоваться индивидуальным ПДУ или системами группового управления. Используются высококачественные теплообменники и другие комплектующие.
- Для всех типов фанкойлов существует компьютерная программа подбора, доступная загрузке с сайта [www.midea.com.ua](http://www.midea.com.ua)



### 2000-60000 м³/час

Фанкойлы канальные, большой мощности. Могут использоваться как приточные агрегаты с водяными теплообменниками нагрева/охлаждения

- 4-х или 6-ти рядный теплообменник;
- алюминиевые рамы секций;
- повышенное статическое давление – опция;
- горизонтального, вертикального или подвесного монтажа

### 2000-100000 м³/час

Модульные приточные, вытяжные, приточно-вытяжные вентиляционные агрегаты с водяными теплообменниками нагрева/охлаждения, рекуператорами (пластинчатыми либо роторными).

Конструкция и набор модулей оговаривается при заказе и могут быть подобраны для широкого спектра задач.

### 2000-100000 м³/час

- Модульные приточные, вытяжные, приточно-вытяжные вентиляционные агрегаты с водяными теплообменниками нагрева/охлаждения.

- 30 или 50 мм – толщина панели корпуса
- Алюминиевые рамы секций

- Секции комплектуются по заказу и могут включать: фильтры, клапаны, камеры смешивания, нагреватели, охладители, увлажнители, шумоглушители, антибактериальные лампы, ревизионные двери.

# ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

## Мини-сплит чиллеры с компрессором Digital Scroll



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+10 ... +43 °С

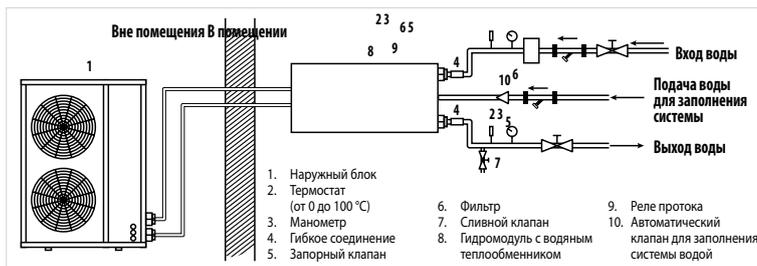
для режима охлаждения

-15 ... +24 °С

для режима обогрева

- Внешний и внутренний блок соединяются фреоновой магистралью
- Гидро модуль, встроенный во внутренний блок (включает в себя все компоненты, кроме фильтра и запорной арматуры), максимально упрощенное подключение к сети фанкойлов
- Плавное и точное регулирование производительности с помощью компрессора Digital Scroll, экономия электроэнергии в среднем годовом выражении до 20%
- Озонобезопасный хладагент R-410a
- Простой монтаж и удобное обслуживание (применены теплообменники «труба в трубе», модуль управления системой имеет развитые встроенные функции контроля и защиты)
- Работа на охлаждение и на обогрев, возможность подключения вспомогательного проточного электронагревателя (электронагреватель – опция)
- Комнатный проводной пульт дистанционного управления входит в стандартную комплектацию

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		HLR-D10/N1	HLR-D12/N1	HLR-D14/SN1	HLR-D16/SN1
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	10	12	14	16
	Обогрев, кВт	13.8	14.3	16	17
Потребляемая мощность	Охлаждение, кВт	3.9	3.98	4.45	4.9
	Обогрев, кВт	4.2	4.16	4.82	4.94
Электро-параметры	Макс. расчетный ток, А	27.4	28.2	11.7	11.8
	Стартовый ток, А	124	130	60	64
Водяной насос	Тип	LDPB2-30 (S)	LDPB2-30 (S)	LDPB2-30 (S)	LDPB2-30 (S)
	Потребл. мощность, Вт	420	420	420	420
	Напор, м	22	20	18	17
Характеристики теплообменника гидроблока	Ном. проток, м³/час	1.8	2.1	2.4	2.6
	Мин. проток, м³/час	0.9	1.03	1.2	1.29
	Уровень шума, дБ (А)	38.4	38.9	41.2	37.8
	Давл. на входе, макс./мин., бар	5/0.5	5/0.5	5/0.5	5/0.5
Диаметры фреонопроводов, жидк./газ, мм		9.5/19	9.5/19	9.5/19	9.5/19
Компрессор		Digital Scroll	Digital Scroll	Digital Scroll	Digital Scroll
Диаметр водных портов внутр. гидроблока, мм		DN32	DN32	DN32	DN32
Хладагент, тип		R410	R410	R410	R410
Объем расширит. бака внутр. гидроблока, л		3	3	3	3
габариты, без упаковки	Наружного, (ШхВхГ), мм	990x966x340	940x1250x340	940x1250x340	940x1250x340
	Внутреннего, (ШхВхГ), мм	905x370x366	905x370x366	905x370x366	905x370x366
Вес нетто, наружного/внутреннего, кг		109/52	122/54	123/54	126/55
ПДУ, тип (в комплекте)		проводной	проводной	проводной	проводной



## Моноблочный чиллер воздушного охлаждения с гидро модулем



Поставляется только один типоразмер чиллера-моноблока с гидро модулем – с мощностью 30кВт, с хладагентом R-410a. Объединение в группы производителем не предусмотрено. Ведущий компрессор – Digital Scroll или Scroll постоянной мощности. Комплектация гидро модуля – пластинчатый теплообменник с регулирующими расход фреона EXV-клапанами, расширительный бак, реле протока, насос с напором 20 м и расходом 5 куб.м./час, плата управления с цепями управления, контроля и защиты, выносной комнатный проводной пульт управления системой. Система управления допускает подключение опциональных трубчатых проточных нагревателей (рекомендуемая мощность – 7.5 кВт). Модели MGCSL предназначены для использования в диапазоне наружных температур от -10 °С до 21 °С в режиме обогрева, от -10 °С до 46 °С в режиме охлаждения. Чиллеры MGCSL комплектуются модернизированным ПДУ KJR-120A/MBE, с помощью которого программируется перепад температур теплоносителя от 2 °С до 5 °С, и доступны установки для группового (адресного) управления.

Модели моноблочных мини-чиллеров MGA со встроенным гидро модулем. Предназначены для использования в диапазоне наружных температур от -10 °С до 21 °С в режиме обогрева, от 10 °С до 46 °С в режиме охлаждения. Готовы к подключению к сети потребителей на объекте, из элементов обвязки необходимо установить только фильтр, виброгасители на линии водообмена с нагрузкой, отсечные шаровые вентили. Манометры и термометры – устанавливаются по желанию для более полного контроля за параметрами теплоносителя в системе.

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MGCSL-F30W/RN1	MGCSL-D30W/RN1
Производительность	Охлаждение, кВт	30	30
	Нагрев, кВт	32	32
Потребляемая мощность	Охлаждение, кВт	10	10
	Нагрев, кВт	9,8	9,8
Характеристики водного контура	Проток воды м³/час	5,2	5,2
	Макс. давление, МПа	1	1
	Диаметр подключений, мм	48	DN50
	Напор, кПа	75	75
Встроенный насос	Производитель, тип	GRUNDFOS CH4-50 -V-A CVBF	GRUNDFOS CH4-50 -V-A CVBF
	Напор, м/рабочий ток, А/ потребл. мощность, кВт	29.6/2.3/1.32	29.6/2.3/1.32
Теплообменник	Тип	«труба-в-трубе»	«труба-в-трубе»
Компрессоры	Тип и кол-во, шт	Scrollx2	Digital Scroll (D) Scroll (F)
Воздушный конденсатор	Проток воздуха, м³/час	12000	12000
	Мощность вентилятора, Вт	392	392
Вес блока, нетто		420	430
Размеры блока без упаковки, (ГхШхВ), мм		910x1514x1845	841x1514x1865

**Чиллеры с воздушным охлаждением, с компрессорами Scroll/Digital Scroll, без гидромодуля**

**Серия Aqua Tempo Power**

Модульные чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора предназначены для использования при наружной установке на крыше здания или его прилегающей территории. Серия включает 9 типов чиллеров производительностью 25-30-35, 55-60-65, 130, 185, 250 кВт. Модульная конструкция позволяет компоновать чиллеры одинаковой производительности. Используя различные комбинации модулей можно скомпоновать систему требуемой холодопроизводительности, кратной мощности объединяемых модулей.

Допускается объединение в единую сеть по иерархии «ведущий – ведомый» до 16 чиллеров с мощностью 25, 30, 35; до 8 чиллеров MGB с мощностью 65 кВт; до 16 чиллеров MGB с мощностью 55-65 кВт; до 8 чиллеров с мощностью 130 кВт, до 5 чиллеров с мощностью 185 кВт, до 8-ми чиллеров с мощностью 250 кВт.

Допускается объединение различных серий и типовых размеров в единой системе управления, но гидравлические подключения в таком случае усложняются (чиллеры с различными подводными диаметрами трубопроводов необходимо согласовывать по гидравлике).

Применяются в системах центрального кондиционирования общественных, административных и производственных зданий, в том числе гостиниц, частных жилых домов, магазинов, офисных зданий или в системах холодоснабжения технологических процессов с температурой теплоносителя не ниже +5 °С.



MGB-D (F) 25, 30 W/RN1



MGB-F65 W/SB



MGBT-F250 W/RN1



MGB-D (F) 65 W/RN1



MGB-F130 W/R (N1)



MGB-F200 W/R (N1)

- Scroll или Digital Scroll компрессоры
- Теплообменник – труба в трубе или кожухотрубный (MGB)
- Теплообменник конденсатора из расположенных в шахматном порядке пучков бесшовных медных трубок с увеличенной теплоотдачей (за счет спиральной насечки на внутренней поверхности)
- Осевые вентиляторы конденсатора с улучшенными характеристиками – специальный обтекаемый профиль лопастей обеспечивает отличные аэродинамические и акустические характеристики. Для каждого вентилятора предусмотрено защитное ограждение – крышка
- Температура жидкости теплоносителя автоматически поддерживается в пределах 7-12 °С в режиме охлаждения, 45-50 °С в режиме обогрева. Данные агрегаты могут поставляться с R22, R410

- Автоматизированная система управления. Агрегаты оснащены микропроцессорной системой автоматизированного управления, обеспечивающей максимальную надежность и эффективность работы агрегатов, а также точность и стабильность поддержания температуры воды в гидравлическом контуре системы кондиционирования.
- Чиллеры данного типа поставляются без гидромодуля, элементов обвязки, запорной и виброгасящей арматуры.
- Опции: проводной пульт контроля и управления, реле протока, гидромодуль для моделей 65 и 130 кВт, программное обеспечение для группового управления и мониторинга
- Чиллеры с мощностью 30, 65, 130, 180, 250 кВт могут быть заказаны с низкотемпературным комплектом (LAK), позволяющим использовать чиллер(ы) от -10 °С до 46 °С в режиме охлаждения

**ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР**

+10... +43 °С

для режима охлаждения

-15... +24 °С

для режима обогрева



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MGB-D25W/RN1	MGB-F30W/RN1	MGB-F65W/SB	MGB-F65W/RN1	MGB-D65W/RN1	MGB-F130W/RN1	MGB-F200W/RN1	MGBT-F250W/RN1
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Хладагент		R410A	R410A	R22	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Мощность	Охлаждение, кВт	28	30	65	65	65	130	185	250
	Нагрев, кВт	29.5	32	71	69	69	138	200	-
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение, кВт	9.3	10	20.1	20.4	20.4	40.8	63	89
	Нагрев, кВт	9.2	9.8	20.8	21.5	21.5	43	61	-
Компрессор	Тип	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный	Спиральный
	Количество	1xDigital Scroll + 1xFixed Scroll	2xFixed Scroll	2xFixed Scroll	2xFixed Scroll	1xDigital Scroll + 2xFixed Scroll	4xFixed Scroll	6xFixed Scroll	4xFixed Scroll
Тип теплообменника		«труба в трубе»	«труба в трубе»	Кожухотрубный		Кожухотрубный			
Характеристики контура испарителя (теплообменника фреон-вода)	Объем протока м³/час	5.2	4.4	11.2	11.2	11.2	22.4	31.8	43
	Гидросопротивл., кПа	60	60	28	15	15	25	25	40
	Pmax, МПа	1	1	1	1	1	1	1	1
	Диаметр труб вход-выход, мм	40	40	65	100	100	65	80	100
Характеристики контура конденсатора	Форма теплообменника	V-образный	V-образный	H-образный	V-образный	V-образный	W-образный	W-образный	WW-образный
	Проток воздуха ч-з вент, м³/ч	12000	12000	27000	24000	24000	48000	72000	64000
	Мощность вентиляторов, кВт	30x1	30x1	0.8x2	0.7x2	0.7x2	0.67x4	1x6	1x8
Уровень шума, дБ		58	58	65	60	60	64	65	72
Размеры блоков (ШxГxВ), мм		1514x841x1865	1514x841x1865	2000x946x1580	2000x900x1880	2000x900x1880	2000x1685x2090	2850x2000x2110	3800x2130x2000
Вес (нетто/рабочий), кг		380/400	380/400	520/580	580/650	580/650	1150/1270	1730/2000	2450/2600

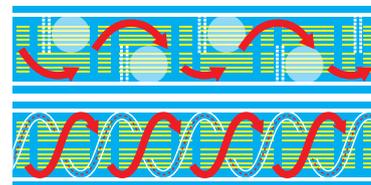
## Модульные чиллеры MC-SS с воздушным охлаждением

## Серия Aqua Tempo Super



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

– 10 ... + 46 °С для режима охлаждения  
– 15 ... + 24 °С для режима обогрева



Принцип вихревой геометрии протока воды (нижняя схема), который исключает появление мертвых зон (полупрозрачные круги на верхней схеме).

В 2014 начинаются поставки новой серии чиллеров серии Aqua Tempo Super.

В настоящее время производятся наружные блоки с мощностью 35, 65, 130 кВт но в ближайшем будущем модельный ряд будет расширен. Чиллеры 35 и 65 кВт изначально оснащены низкотемпературным комплектом (LAK) который позволяет работать в режиме охлаждения при низких внешних температурах, для безопасности эксплуатации такие решения требуют использования незамерзающей рабочей жидкости.

N-образный теплообменник, с большей площадью при равных габаритах устройства. Сохранен принцип модульного объединения равных по мощности чиллеров (до 16 устройств – в одну группу, с алгоритмом работы «главный – подчиненный»), это предоставляет возможность аварийного или пикового резервирования мощности и позволяет разнести во времени этапы наращивания мощности

Более развитые и современные системы защиты (по давлению, по температуре, по качеству электропитания) для компрессоров, теплообменников.

Реализован более точный контроль над параметрами хладагента в контуре за счет применения ЭРВ и снижения рабочего давления хладагента, что позволило более плавно регулировать и изменять температуру теплоносителя, добиться лучших показателей эффективности и качественнее обеспечить заданную температуру в помещениях с потребителями

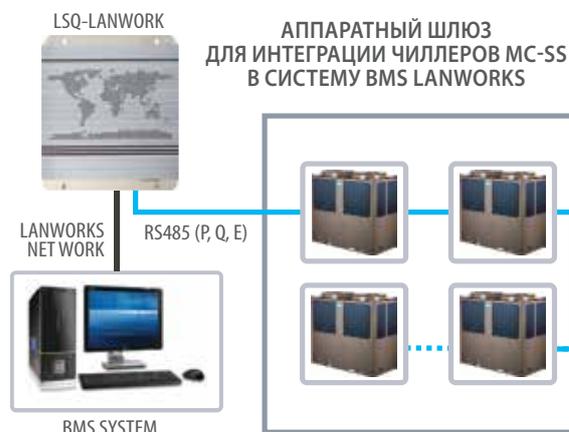
Оптимизирована конструкция водно-фреонового теплообменника с целью повышения эффективности обмена (исключены факторы появления мертвых зон – применяется вихревая геометрия протока воды)

Расширен диапазон рабочих температур (для внешнего воздуха и для рабочей жидкости).



### ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЧИЛЛЕРАМИ СЕРИИ AQUA TEMPO SUPER

- Позволяет задавать режим работы для одного или группы устройств
- Сохраняет историю подаваемых команд возникших кодов ошибок
- Позволяет записать программу работы «недельный таймер»
- Позволяет задавать режим работы для одного или группы устройств (до 16 агрегатов)
- Сохраняет историю подаваемых команд возникших кодов ошибок, производит мониторинг
- Позволяет управлять группой чиллеров через интернет



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MC-SS35/RN1L	MC-SS65/RN1L	MC-SS130/RN1
Электрическое питание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	35	65	130
	Обогрев, кВт	37	69	138
Потребляемая мощность	Охлаждение, кВт	11.5	20.4	42.3
	Обогрев, кВт	11.3	21.5	43.0
Компрессор, количество, тип		1xFixed Scroll	1xFixed Scroll	2xFixed Scroll
Теплообменник, тип		труба-в-трубе	кожухотрубный	кожухотрубный
Контур испарителя	Объем протока, м³/час	6.0	11.2	22.4
	Гидросопротивление, кПа	55	30	40
		Макс. давление воды, МПа	1	1
Диаметр трубных подключений, вход/выход, мм		DN40	DN65	DN65
Контур конденсатора	Расход воздуха ч-з вент.м³/ч	13500	27000	50000
	Мощность вентиляторов, кВт	0.8	0.8x2	2.59x2
Уровень шума, дБ		65	67	68
Размеры блока, ШxВxГ, мм		1020x1770x980	2000x1770x960	2200x2060x1120
Вес нетто/рабочий, кг		320/330	530/590	935/1005
Встроен. низкотемп. комплект (LAK) для охлад.		есть	есть	нет

**Чиллеры с винтовыми компрессорами с воздушным охлаждением, без гидромодулей**

R134



Серия Aqua Force



Винтовые чиллеры с воздушным охлаждением разработаны для обеспечения комфортного кондиционирования в помещениях большого объема либо для охлаждения больших объемов жидкости в промышленности, Midea производит 8 типоразмеров чиллеров в этой серии (от 375 до 1420 кВт). Агрегаты такого типа предназначены для монтажа на открытых площадках, и при этом осуществляют теплообмен с внешней средой с помощью встроенного воздушного конденсатора с W-образной конфигурацией.

Midea производит агрегаты серии LSBLG CW – с хладагентом R-134a. Немаловажным преимуществом для данной серии чиллеров является возможность модульного объединения (групповой установки) – поскольку системы управления рассчитаны на построение структуры «ведущий – ведомый» и допускают объединение до 8 устройств с одинаковой мощностью. Ограничения по дистанции при групповой установке показаны на рисунке ниже. Эти серии чиллеров отличаются высоким коэффициентом COP, относительно низким уровнем шума и вибраций агрегата, высокой надежностью механизма компрессора – по заводским тестам и опыту практической эксплуатации все компоненты компрессора обеспечивают минимум 50000 часов работы до наработки на отказ. В компрессорах применяются подшипники SKF (Швеция). В чиллерах используются винтовые компрессоры BITZER, REFCOM, произведенные по лицензии в КНР. Система смазки компрессоров использует маслоотделители MANN (Германия) – и содержание масла всегда находится в пределах 3 ppm (похожие системы маслоотделения используются в винтовых пневмо-компрессорах). Используемые компрессора относятся к т.н. «третьему поколению» винтовых компрессоров и разработаны с использованием ассиметричной технологии построения «винтов» – «5 на 6 зубцов» в свое время разработанной компанией German rotor GHH, что обеспечивает отличную балансировку валов, низкий уровень вибрации, большой жизненный цикл (на 10-12%) и энергосбережение (до 25%) по сравнению с компрессорами «4 на 6 зубцов». Конструкция ротора защищена патентами в Великобритании и США.

Высокоэффективные испарители Midea, которые устанавливаются на чиллеры, выполнены по технологии «наполнения» стальными трубами небольшого диаметра

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+ 15... + 43 °C

для режима охлаждения

с антикоррозийной обработкой. Давление в теплообменнике со стороны хладагента может достигать 1,9 МПа, а давление со стороны жидкости (воды) – до 1 МПа. Такая конструкция обеспечивает максимально эффективный теплообмен по всей длине теплообменника а также простой сервис и обслуживание. Каждый агрегат проходит полный цикл заводских испытаний и поставляется заправленным хладагентом, и готовым к работе.

В базовую комплектацию винтовых чиллеров входит:

- Система 4-х уровневой фиксированной регулировки мощности (25, 50, 75 и 100%) с помощью специальных переключных клапанов
- Теплоизолированный кожухотрубный испаритель, «всепогодный» – защищенный от влияния влажности щит управления со всеми необходимыми для работы агрегата компонентами, пультом управления PLC – типа серии S7-200 SIEMENS, многофункциональным, с фиксацией статистики работы и ошибок, возможностью удаленного управления по интерфейсу RS485 (система готова для взаимодействия с компьютером).
- Система старта «звезда – треугольник»
- Фланцы для подсоединения трубопроводов на испарителе
- Встроенные датчики контроля температуры, уровня масла и давления хладагента
- Смазочная система заправлена маслом
- Компрессор и холодильный контур заправлен хладагентом
- Также можно заказать при необходимости различные опции
- Насосные группы и баки-накопители НЕ ВХОДЯТ в комплектацию чиллеров, и компанией Midea не поставляются. Трубопроводная и фланцевая арматура для выполнения элементов обвязки также НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ.



СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ С ГРАФИЧЕСКИМ ИНТЕРФЕЙСОМ

**КОМПРЕССОР С ВИНТАМИ ОСОБОЙ ГЕОМЕТРИИ – «5 НА 6 ЗУБЦОВ»**



Разработан с использованием ассиметричной технологии построения, что обеспечивает отличную балансировку валов, низкий уровень вибрации, большой жизненный цикл (на 10-12%) и энергосбережение (до 25%) по сравнению с компрессорами «4 на 6 зубцов».



ТЕПЛООБМЕННИК

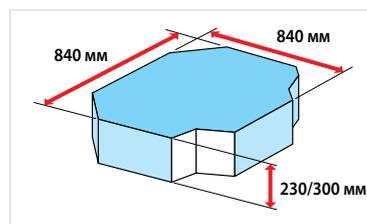
ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	LSBLGW380/C	LSBLGW500/C	LSBLGW600/C	LSBLGW720/C	LSBLGW900/C	LSBLGW1000/C	LSBLGW1200/C	LSBLGW1420/C	
Электропитание, В/Гц/Ф	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	
Хладагент, тип/кг	R134/76	R134/90	R134a/105	R134a/140	R134a/76+90	R134a/90+90	R134a/105+105	R134a/140+140	
Производительность, кВт	376	496	594	720	902	996	1203	1419	
Потребляемая мощность, кВт	124	159	187	234	285	318	381	466	
Расход жидкости через испаритель, м³/ч	65.4	86	103.2	123.8	154.6	172	206.4	244.2	
Гидравлическое сопротивление, кПа	39	54	56	58	74	75	71	69	
Ступени регулирования мощности	25%, 50%, 75%, 100% всего 4 фиксир. уровня, (опционально -плавное, в диапазоне 50%-100%)								
Количество компрессоров, штук	1	1	1	2	2	2	2	2	
Тип компрессора	Винтовой, с 2-мя винтовыми роторами, безсальниковый (semihertetic) BITZER (China)								
Конструкция теплообменника	кожухотрубный	кожухотрубный	кожухотрубный	кожухотрубный	кожухотрубный	кожухотрубный	кожухотрубный	кожухотрубный	
Входной/выходной диаметр трубы, мм	DN125	DN125	DN125	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	
Контур, тип	Медный змеевик с алюминиевым оребрением, W-образный, многослойный								
Вентилятор	К-во/расход воздуха, м³/ч	23000x6	23000x8	20000x10	23000x10	23000x14	23000x16	23000x20	
	Потребл. мощность, кВт	2.4x6	2.4x8	2.4x10	2.4x10	2.4x14	2.4x16	2.4x20	
	Уровень шума, дБ (А)	102.7	102.3	79.0	105.8	105.6	107	107	110
Размеры, ШxВxГ, мм	3810x2370x2280	4680x2370x2280	5800x2370x2280	5800x2370x2280	8600x2430x2280	9640x2430x2280	9640x2430x2280	11700x2430x2280	
Вес, кг	рабочий	3540	4640	5340	6020	8370	9500	9870	12010
	транспортный	3320	4330	5000	5500	7750	8900	9100	11100

## Фанкофлы кассетного типа, 4-х направленные Standart



### 4-направленная кассета, корпус – 840x840 мм

- «Тихая» работа
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема до 750 мм
- Легкий монтаж и обслуживание
- Отверстие для подачи свежего воздуха на углу корпуса блока
- 4 скорости вентилятора
- LED-дисплей для индикации температуры и кодов самодиагностики
- Снижена высота профиля блока до 230/300 мм
- Оптимизированы каналы и жалюзи распределения воздуха (угол открывания 38-420)
- Опционально устанавливаются электроТЭНы с мощностью 2.1 кВт (модели 600, 750) и с мощностью 2.7 кВт (модели выше 850). В маркировке наличие букв XXX RA обозначает ТЭНы



Опционально поставляются панели черного и серого цвета, а также с круговым (360°) обдувом



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	МКА-600R	МКА-750R	МКА-850R	МКА-950R	МКА-1200R	МКА-1500R
Расход воздуха, м³/час	1020/772/660	1275/922/717	1445/1218/1020	1615/1376/1153	2040/1720/1440	2550/2150/1800
Холодопроизводительность, кВт	5.73/4.73/3.96	7.01/5.62/4.72	7.28/6.46/5.71	8.25/7.39/6.54	10.38/9.25/8.20	12.89/11.51/10.21
Теплопроизводительность, кВт	7.83/6.89/5.09	9.36/8.14/6.10	11.22/9.64/7.23	12.27/10.79/8.20	14.77/12.70/9.39	17.60/15.48/11.61
Номинальный проток воды, м³/час	0.98	1.20	1.25	1.41	1.78	2.21
Гидравлическое сопротивление, кПа	23.8	25.2	27	30	44	46
Потребляемая мощность, Вт	110	110	143	143	143	143
Уровень шума, дБ (А)	45/43	46/43	47/45	48/45	49/46	49/47
Диаметр водных подключений, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Диаметр дренажного отвода, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Вес нетто/брутто, кг	Блок	29/36	29/36	35/42	35/42	35/42
	Панель	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9
Размер без упаковки, (ШxВxГ), мм	Блок	840x230x840	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840
	Панель	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950

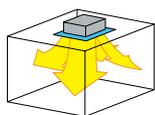
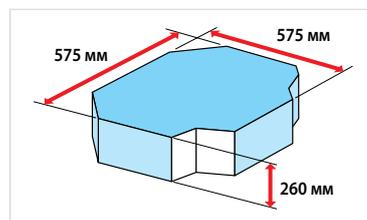
## Фанкофлы кассетного типа, 4-х направленные Compact



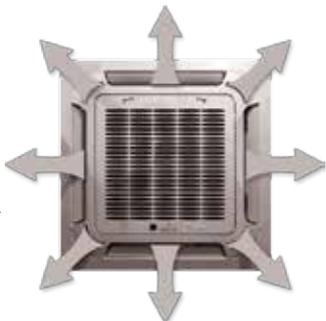
### 4-направленная кассета, «компактный» дизайн, корпус – 575x575 мм

- 2 шаговых двигателя, низкий уровень шума
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема до 500 мм
- Широкий угол обдува за счет 8-ми направлений

распределения воздушного потока (4-с помощью жалюзи, и 4 дополнительных направления за счет угловых вставок на панели (360-градусный поток))



За счет угловых вставок на панели достигается 360-градусный поток (4 дополнительных направления распределения воздушного потока)



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MKD-300	MKD-400	MKD-500
Расход воздуха, м³/час	510/490/380	680/540/440	850/570/470
Холодопроизводительность, кВт	3.00/2.58/2.16	3.70/3.18/2.66	4.50/3.60/3.06
Теплопроизводительность, кВт	5.90/5.13/4.48	7.48/6.28/5.46	8.79/7.03/5.98
Номинальный проток воды, м³/час	0.52	0.64	0.77
Гидравлическое сопротивление, кПа	14	15	16
Потребляемая мощность, Вт	38	65	80
Уровень шума, дБ (А)	36/33	42/39	45/42
Диаметр водных подключений, дюйм	3/4	3/4	3/4
Диаметр дренажного отвода, дюйм	3/4	3/4	3/4
Вес нетто/брутто, кг	Блок	17.5/22.5	17.5/22.5
	Панель	3/5	3/5
Размер без упаковки, (ШxВxГ), мм	Блок	575x260x575	575x260x575
	Панель	647x50x647	647x50x647

### Фанкойлы кассетного типа, однонаправленные

Однонаправленная кассета



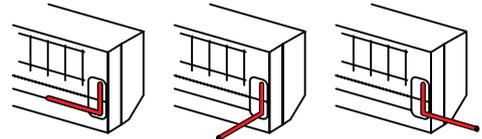
- Плавный воздушный поток с низким уровнем «завихрений»
- Быстрое охлаждение или обогрев, «гибкий» подход к выбору места монтажа
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема 750 мм
- 4 скорости вентилятора
- Опционально-устанавливаемые электроТЭНы с мощностью 1 кВт (у моделей 300, 400)

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MKC-300RB	MKC-400RB
Расход воздуха, м³/час	510/450/400	630/560/500
Холодопроизводительность, кВт	3.04/2.79/2.56	3.79/3.55/3.35
Теплопроизводительность, кВт	5.13/4.69/4.04	6.41/5.86/5.11
Номинальный проток воды, м³/час	0.52	0.65
Гидравлическое сопротивление, кПа	14.0	20.0
Потребляемая мощность, Вт	32	40
Уровень шума, дБ (А)	36/32	37/34
Диаметр водных подключений, дюйм	1/2	1/2
Диаметр дренажного отвода, дюйм	1	1
Вес нетто/брутто, кг	Блок	12.8/13.1
	Панель	3.5/5.2
Размер без упаковки, (ШxГxВ), мм	Блок	1054x169x425
	Панель	1180x25x465

### Фанкойлы настенного типа, встроенный 3-х ходовой клапан



3 направления вывода водных трубопроводов – правое, левое и назад



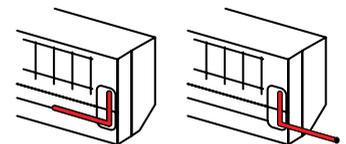
- Лицевая панель «черный графит», другого цвета – опционально
- LED дисплей
- 3 направления вывода водных труб
- Опционально – белая панель и 3 цвета светофильтра дисплея
- Опционально – различные фильтры для улучшения очистки воздуха (как у бытовых сплит-систем)
- Для всех типов фанкойлов существует компьютерная программа подбора, доступная к загрузке с сайта [www.midea.com.ua](http://www.midea.com.ua)

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MKG-250	MKG-300	MKG-400	MKG-500	MKG-600
Расход воздуха, м³/час	405/358/327	510/432/346	680/557/458	850/751/614	1020/930/790
Холодопроизводительность, кВт	2.20/1.54/1.45	2.54/2.04/2.50	3.09/2.62/2.27	4.07/3.73/3.24	4.45/4.18/3.74
Теплопроизводительность, кВт	3.02/2.60/2.23	3.69/3.25/2.77	4.34/3.86/3.25	5.69/5.12/4.32	6.30/5.67/4.73
Номинальный проток воды, м³/час	0.38	0.45	0.53	0.70	0.77
Гидравлическое сопротивление, кПа	12	18	22	26	29
Потребляемая мощность, Вт	23/21/20	41/33/27	41/33/27	44/42/39	44/42/39
Уровень шума, дБ (А)	30/28	35/32	35/32	38/35	38/35
Диаметр водных подключений, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Диаметр дренажного отвода, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Вес нетто/брутто, кг	12/16	12/16	12/16	15/19	15/19
Размер без упаковки, (ШxГxВ), мм	915x210x290	915x210x290	915x210x290	915x210x290	915x210x290

### Фанкойлы настенного типа, встроенный 2-х ходовой клапан



2 направления вывода водных трубопроводов – правое и левое



- Встроенный 2-х ходовой клапан
- В испарителе использована специальная структура пластин, увеличивающая эффективность теплообмена
- Лицевая панель белого цвета, удобная для очистки и доступа к внутренним компонентам
- 2 направления вывода водных трубопроводов – правое и левое
- ИК-пульт в комплекте поставки

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MKG-250-B	MKG-300-B	MKG-400-B	MKG-500-B	MKG-600-B
Расход воздуха, м³/час	425/390/350	510/470/390	680/550/460	850/745/620	1020/915/780
Холодопроизводительность, 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	5.00/4.47/3.97
Теплопроизводительность, кВт	3.36/3.10/2.79	3.91/3.26/2.77	4.37/3.73/3.17	5.81/5.17/4.43	6.30/6.70/6.00
Номинальный проток воды, м³/час	0.38	0.45	0.53	0.70	0.77
Гидравлическое сопротивление, кПа	29	36	43	32	42
Потребляемая мощность, Вт	24	37	40	50	66
Уровень шума, дБ (А)	30/20	35/24	37/26	39/28	40/29
Диаметр водных подключений, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Диаметр дренажного отвода, дюйм	20	20	20	20	20
Вес нетто/брутто, кг	13/16.3	13/16.3	13.3/16.7	15.8/19.4	15.8/19.4
Размер без упаковки, (ШxГxВ), мм	915x230x290	915x230x290	915x230x290	1072x230x315	1072x230x315

# ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

## Фанкойлы напольного и напольно-потолочного типа



Серия МКН1



Серия МКН2

### Бесшумная работа

Уникальная форма воздуховыпускного отверстия снижает турбулентность воздушного потока и уровень шума. Трехступенчатая регулировка скорости вращения вентилятора. Пульт ДУ – опция.

### Легкость монтажа

Напольный тип блока – наилучший вариант для помещений, в которых можно произвести установку блока только на полу. Однако блок можно также разместить и на стене, – предусмотрена возможность подключения трубопроводов с задней стороны. Настенный монтаж упрощает проведение сервисных работ и уборки в помещении: в этом случае под блоком не скапливаются пыль и грязь.



### 2 серии по допустимому способу монтажа:

- А) на полу, только вертикально – серии МКФ1, МКФ2, МКФ3, МКФ4, МКФ5
- Б) на полу (вертикально) + под потолком (горизонтально) – МКН1, МКН2, МКН3

### 3 модификации корпуса:

- А) с «фасадным» воздухозаборником – решетка находится на передней панели (МКФ1, МКФ4)
- Б) с нижним воздухозаборником – решетка находится снизу блока (у блоков напольного исполнения МКФ), на торце (в блоках напольно-потолочного исполнения МКН) блоки МКФ – оборудованы ножками-подставками (МКФ2, МКФ5)
- В) «безкорпусной» с нижним воздухозаборником – вход воздуха (отверстие) находится снизу блока (МКФ3) на нижнем торце (МКН3) эти модификации предназначены для скрытого монтажа – «под зашивку» отделочными материалами

Все металлические компоненты изготовлены из прочной гальванизированной стали, с антикоррозионным покрытием.

В блоках МКН1 и МКН2 верхняя решетка – выпуклая, в МКФ4, 5 – плоская, секционная, что упрощает очистку.

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	МКФ/МКН-150	МКФ/МКН-250	МКФ/МКН-300	МКФ/МКН-400	МКФ/МКН-450	МКФ/МКН-500	МКФ/МКН-600	МКФ/МКН-800	МКФ/МКН-900
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /час	255/214/185	425/387/337	510/436/356	680/565/488	765/660/561	850/777/600	1020/839/697	1360/1155/808	1530/1377/1200
Холодопроизводительность, кВт	1.15/0.93/0.89	1.87/1.74/1.59	2.53/2.25/1.88	3.27/2.84/2.54	3.97/3.58/3.15	4.85/4.52/3.72	5.64/4.51/3.90	6.52/5.75/4.36	7.85/7.19/6.55
Теплопроизводительность, кВт	2.54/2.24/1.88	4.17/3.63/3.13	5.64/4.85/4.23	7.22/6.35/5.49	8.85/7.61/6.55	10.28/9.05/7.71	12.24/10.89/9.18	15.35/13.82/11.67	18.20/16.38/13.65
Номинальный проток воды, м <sup>3</sup> /час	0.20	0.32	0.44	0.56	0.67	0.83	0.97	1.13	1.35
Гидравл. сопротивление, (для МКФ всех типов), кПа	16.5	9.3	13.5	8.6	9.5	20.8	10.1	9.5	11.7
Гидравл. сопротивление, (для МКН всех типов), кПа	18.3	10.1	14.2	9.5	10.3	24.6	11.4	9.5	12.1
Потребляемая мощность, Вт	28.0	28.0	42.0	42.0	49.0	49.0	60.0	95.0	138.5
Уровень шума, дБ (А)	32/30	35/33	37/34	39/37	41/39	43/41	44/41	46/43	48/46
Диаметр водных подключений, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Диаметр дренажного отвода, дюйм	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Габаритные размеры без упаковки, (ШхВхГ)мм	МКФ1/МКФ2	800x626x220	800x626x220	1000x626x220	1000x626x220	1200x626x220	1200x626x220	1500x626x220	1500x626x220
	МКФ3	550x545x212	550x545x212	750x545x212	750x545x212	950x545x212	950x545x212	1250x545x212	1250x545x212
	МКФ4	800x572x225	800x572x225	1000x572x225	1000x572x225	1200x572x225	1200x572x225	1500x572x225	1500x572x225
	МКН1/МКН2	800x626x225	800x626x225	1000x626x225	1000x626x225	1200x626x225	1200x626x225	1500x626x225	1500x626x225
	МКН3	550x545x212	550x545x212	750x545x212	750x545x212	950x545x212	950x545x212	1250x545x212	1250x545x212
Вес нетто, кг	МКФ1/МКФ2	22.5	22.5	26.0	26.0	32.5	32.5	39	39
	МКФ3, МКН3	17	17	20	20	25	25	32	32
	МКФ4, МКН1/МКН2	22.5	22.5	26	26	32.5	32.5	39	39

## Фанкойлы канального типа низкого напора с 3-рядным теплообменником



- Расширенный периметр поддона сбора конденсата (под теплообменниками, кранами)
- Пленум на стороне возврата воздуха, а также воздушный фильтр поставляются опционально
- Максимальная температура воды 70 °С

- Статическое давление 12-30-50 Па (индекс G в маркировке)
- Легкая замена стороны подключения теплообменника – перестановкой в корпусе
- Пульт ДУ – опция

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ МКТЗ-	200G12 200G30 200G50	300G12 300G30 300G50	400G12 400G30 400G50	500G12 500G30 500G50	600G12 600G30 600G50	800G12 800G30 800G50	1000G12 1000G30 1000G50	1200G12 1200G30 1200G50	1400G12 1400G30 1400G50
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /час	340/255/170	510/385/255	680/510/340	850/640/425	1020/765/510	1360/1020/680	1700/1275/850	2040/1530/1020	2380/1785/1190
Холодо-/теплопроизводительность, кВт	2.2/3.5	3.1/5.3	4.0/6.8	4.6/7.9	5.8/9.8	8.2/13.6	9.0/16.0	11.0/20.1	12.5/21.0
Внешнее статическое давление, Па	12/30/50	12/30/50	12/30/50	12/30/50	12/30/50	12/30/50	12/30/50	12/30/50	12/30/50
Потребл. мощность (для мод. с давл.: 12/30/50 Па), Вт	33/49/51	53/64/76	66/75/89	87/93/111	100/114/128	145/154/174	180/180/225	210/220/271	222/278/335
	12 Па	35/32/26	36/33/27	37/34/28	40/36/30	42/38/32	43/39/33	45/41/35	46/42/36
Уровень шума (для мод. с давл.: 12/30/50 Па), дБ (А)	30 Па	41/37/31	42/38/32	43/39/33	44/40/34	45/41/35	46/42/36	47/43/37	48/44/38
	50 Па	45/40/35	47/42/37	48/43/38	49/44/39	49/44/40	49/45/40	50/45/40	51/46/41
Габариты без упаковки, (ШхВхГ), мм	757x241x526	812x241x526	912x241x526	912x241x526	1135x241x526	1435x241x526	1540x241x526	1830x241x526	1992x241x526
Вес нетто, кг	18	21	23	23	27	36	41.5	47.5	49.5
Диаметр водных подключений, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Диаметр дренажного отвода, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4

### Фанкойлы канального типа низкого напора с 2-рядным теплообменником



- Полное соответствие требованиям безопасности
- Малые габаритные размеры фанкойлов обеспечивают возможность установки в условиях ограниченного пространства
- Низкий уровень шума
- Сокращение потери давл. на теплообменниках
- Легкость в проведении монтажа и работ по техобслуживанию
- Воздушный фильтр легко снимается и чистится
- Пульт ДУ – опция
- Вентиляторы приводятся в движение непосредственно однофазным 4х-полюсным электродвигателем
- Медные трубки/алюминиевое оребрение теплообменника
- Агрегат изготовлен из коррозионно-устойчивой оцинкованной стали с электростатическим покрытием
- Расширенный периметр поддона сбора конденсата (под теплообменниками, кранами)

Уменьшенные габариты, меньшее пространство для монтажа, облегченное обслуживание достигнуты благодаря применению 2-рядного теплообменника, электродвигателя с меньшими размерами, который в моделях MKT2 обеспечивает статический напор 12 Па, в моделях MKT2H – 30 Па.

Под заказ могут быть поставлены аналогичные фанкойлы с напором 50 Па.

В моделях с индексом (E) установлены электроТЭНы 0.5-2.2 кВт (в зависимости от модели).

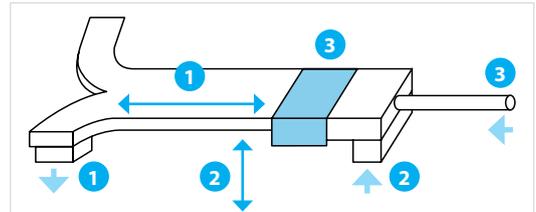
ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MKT2 (H)-200 (E)	MKT2 (H)-300 (E)	MKT2 (H)-400 (E)	MKT2 (H)-500 (E)	MKT2 (H)-600 (E)	MKT2 (H)-800 (E)	MKT2 (H)-1000 (E)	MKT2 (H)-1200 (E)	MKT2 (H)-1400 (E)
Расход воздуха, м³/час	340/285/210	510/420/320	680/580/420	850/700/520	1020/840/620	1360/1150/840	1700/1400/1000	2040/1650/1250	2380/2000/1480
Холодопроизводительность, кВт	1.90/1.54/1.34	2.70/2.24/2.13	3.60/3.30/2.86	4.49/3.74/2.92	5.41/4.44/3.49	7.19/6.03/4.98	10.60/8.61/6.77	11.01/8.73/6.53	13.04/11.86/10.37
Теплопроизводительность, кВт	3.20/2.82/2.37	4.30/3.74/3.23	5.40/4.64/4.05	6.80/5.98/5.17	8.10/6.97/5.99	11.00/9.68/8.25	13.50/12.02/10.13	16.50/14.85/12.54	19.50/17.55/14.63
Номинальный проток воды, м³/час	0.342	0.462	0.618	0.774	0.93	1.236	1.548	1.89	2.238
Гидравл. сопротивл. (для всех типов MKT2), кПа	9.61	10.78	20.6	13.39	17.23	14.17	20.16	34.27	39.17
Внешнее статическое давление, Па	MKT2	12	12	12	12	12	12	12	12
	MKT2H	30	30	30	30	30	30	30	30
Количество вентиляторов, шт	1	2	2	2	2	4	4	4	4
Количество моторов вентиляторов, шт	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Потребляемая мощность, Вт	MKT2	35	41	60	75	96	124	150	186
	MKT2H	41	57	70	82	108	146	174	204
Уровень шума, дБ (A)	MKT2	36/33	38/35	40/38	42/40	43/40	43/40	46/43	47/44
	MKT2H	39/36	41/38	43/41	44/42	45/42	46/43	48/45	50/47
Диаметр водных подключений, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Диаметр дренажного отвода, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Вес нетто, кг	MKT2, MKT2H	12	13	15	19	19	27	29	33
Вес нетто, кг	MKT2H (E)	18	19	25	28	28	34	37	44
Габаритные размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		770x240x490	827x240x490	927x240x490	1140x240x490	1140x240x490	1440x240x490	1546x240x490	1835x240x490

### Фанкойлы канального типа высокого напора (70-100 Па)



Скрытый монтаж рабочей части канального фанкойла проводят в помещениях с любым интерьером. Кондиционируемый воздух расходится по специальному воздухопроводу и попадает в помещение через распределительные решетки

- Высоконапорные (70, 100 Па) канальные фанкойлы
- Электрические ТЭНы – опция, в моделях EG
- Пульт ДУ – опция



- 1 длина магистрали – до 14 м. п.
- 2 высота подвеса – до 6,5 м
- 3 внутренний блок

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MKT3H-800 (E) G70	MKT3H-1000 (E) G7010	MKT3H-1200 (E) G7012	MKT3H-1400 (E) G7014	MKT3H-1600 (E) G 100	MKT3H-1800 (E) G100	MKT3H-2200 (E) G100
Расход воздуха, м³/час	1360/1224/1088	1700/1530/1377	2040/1877/1612	2380/2118/1856	2720/2450/2170	3060/2754/2448	3740/3360/2990
Холодопроизводительность, кВт	6.50/6.37/6.12	8.80/8.19/7.57	10.00/9.44/8.53	12.00/11.47/10.24	14.10/13.03/11.87	15.80/14.60/13.46	19.90/18.58/17.24
Теплопроизводительность, кВт	9.70/8.54/7.18	13.20/11.48/9.90	15.00/12.90/11.25	17.90/15.75/13.60	21.20/18.23/15.69	23.80/20.94/17.85	30.00/26.70/22.50
Номинальный проток воды, м³/час	1.11	1.51	1.71	2.05	2.42	2.72	3.43
Гидравлическое сопротивление, кПа	8	24	24	36	52	90	100
Статическое давление вентиляторов, Па	70	70	70	70	100	100	100
Мощность электронагревателя (опц. в моделях EG), Вт	5000	5000	5000	5000	10000	10000	10000
Потребляемая мощность (без нагревателя в серии EG), Вт	350	350	350	350	550	800	950
Уровень шума, дБ (A)	62/59	61/57	61/57	60/56	62/58	63/60	66/63
Диаметр водных подключений, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Диаметр дренажного отвода, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Вес нетто/брутто, (EG), кг	50 (53)/55 (58)	52 (55)/57 (60)	52 (55)/57 (60)	54 (57)/59 (62)	76 (82)/83 (89)	76 (82)/83 (89)	76 (82)/83 (89)
Габаритные размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	946x400x816	946x400x816	946x400x816	946x400x816	1290x400x809	1290x400x809	1290x400x809
Габаритные размеры без упаковки, для EG, (ШхВхГ), мм	946x400x876	946x400x876	946x400x876	946x400x876	1290x400x874	1290x400x874	1290x400x874

# ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

## Фанкойлы кассетного типа Standart, для 4-х трубных систем



- Высота корпуса – 300 и 317 мм (в зависимости от мощности)
- Эффективное распределение воздуха – угол поворота жалюзи – до 42°
- LED- панель индикации

- Различные цветовые исполнения панели (опция)
- Возможность подмеса свежего воздуха
- Возможность подключения воздуховода для подачи в смежное помещение

Применяются в центральных гидравлических системах кондиционирования и отопления с раздельными источниками теплоносителя или невозможностью подачи одного вида теплоносителя в сеть холодоснабжения и сеть теплоснабжения (варианты: чиллер+котел, тепловой насос+центральное отопление и т.п.). Конструкция блоков является схожей с фанкойлами для 2-ух трубных систем, только часть батареи теплообменника отделена (2/3 – на холод, 1/3 – на тепло) и выведена на отдельные порты.

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MKA-600F	MKA-750F	MKA-850F	MKA-950F	MKA-1200F	MKA-1500F
Расход воздуха, м³/час	1150/844/683	1460/967/774	1480/1077/912	1720/1231/1044	1860/1275/1095	2100/1275/1095
Холодопроизводительность, кВт	5.10/4.08/3.76	5.93/4.41/3.94	6.17/5.13/4.59	6.70/5.48/4.85	9.28/7.45/6.50	10.58/7.45/6.50
Теплопроизводительность, кВт	6.67/5.87/5.07	7.87/6.85/5.90	8.06/6.93/6.05	8.67/7.63/6.59	11.65/10.49/8.85	12.62/11.36/9.47
Номинальный проток воды, охл.,нагр., м³/час	0.92/0.55	0.98/0.68	1.05/0.67	1.12/0.71	1.55/1.02	1.67/1.06
Гидравлическое сопротивление, охл.,нагр., кПа	15/37	17/41	20/39	22/42	32/57	38/61
Потребляемая мощность, Вт	170	188	198	205	197	234
Уровень шума, дБ (А)	42/32	43/34	44/36	45/36	46/38	47/40
Диаметр водных подключений, дюйм	Охлаждение	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
	Обогрев	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Диаметр дренажного отвода, дюйм	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4	5/4
Вес нетто/брутто, кг	Блок	35/42	35/42	35/42	35/42	38/45
	Панель	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9
Размер без упаковки, (ШхВхГ), мм	Блок	840x300x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840
	Панель	950x55x950	950x55x950	950x55x950	950x55x950	950x55x950

## Фанкойлы кассетного типа Compart, для 4-х трубных систем



- Широкий угол обдува пространства за счет 8-ми направлений распределения воздушного потока: 4 – с помощью жалюзи, и 4 дополнительных направления за счет угловых вставок на панели (360-градусный поток)
- 2-шаговых двигателя для максимального удобства управления воздушным потоком
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема до 500 мм
- Низкий уровень шума

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MKD-300S	MKD-400S	MKD-500S	
Расход воздуха, м³/час	510/490/380	680/540/440	850/570/470	
Холодопроизводительность, кВт	2.50/2.20/1.76	2.90/2.55/2.04	3.50/2.87/2.15	
Теплопроизводительность, кВт	3.70/3.29/2.92	4.60/3.82/3.40	5.10/4.03/3.52	
Номинальный проток воды, охл.,нагр., м³/час	0.43/0.52	0.50/0.72	0.60/0.98	
Гидравлическое сопротивление, охл.,нагр., кПа	22/17	16/23	24/27	
Потребляемая мощность, Вт	50	70	95	
Уровень шума, дБ (А)	36/33	42/39	45/42	
Диаметр водных подключений, дюйм	Охлаждение	3/4	3/4	3/4
	Обогрев	1/2	1/2	1/2
Диаметр дренажного отвода, дюйм	1	1	1	
Вес нетто/брутто, кг	Блок	17.5/22.5	17.5/22.5	17.5/22.5
	Панель	3/5	3/5	3/5
Размер без упаковки, (ШхВхГ), мм	Блок	575x260x575	575x260x575	575x260x575
	Панель	647x50x647	647x50x647	647x50x647

## Фанкойлы канального типа низкого напора, для 4-х трубных систем



- Расширенный периметр поддона сбора конденсата (под теплообменниками, кранами)
- Пленум на стороне возврата воздуха, а также воздушный фильтр поставляются опционально
- Статическое давление 12 или 30 Па (индекс G12-G30 в маркировке)
- Максимальная температура воды 70 °С

- Пульт ДУ – опция
- Конструкция блоков является схожей с фанкойлами для 2-ух трубных систем, только часть батареи теплообменника отделена (2/3 – на холод, 1/3 – на тепло) и выведена на отдельные порты
- Левая или правая сторона подключений (нужно указать при заказе)

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MKT3-200FG12 MKT3-200FG30	MKT3-300FG12 MKT3-300FG30	MKT3-400FG12 MKT3-400FG30	MKT3-500FG12 MKT3-500FG30	MKT3-600FG12 MKT3-600FG30	MKT3-800FG12 MKT3-800FG30	MKT3-1000FG12 MKT3-1000FG30	MKT3-1200FG12 MKT3-1200FG30
Расход воздуха, м³/час	340/255/170	510/383/255	680/510/340	850/638/425	1020/765/510	1360/1020/680	1700/1275/850	2040/1530/1020
Холодопроизводительность, кВт	2.00/1.86/1.62	2.70/2.24/2.13	3.60/3.30/2.86	4.30/3.58/2.80	5.00/4.10/3.23	6.80/5.70/4.71	7.80/6.34/4.98	10.20/8.09/6.05
Теплопроизводительность, кВт	3.00/2.64/2.22	4.00/3.48/3.00	5.20/4.47/3.90	5.70/5.02/4.33	7.20/6.19/5.33	9.60/8.45/7.20	10.80/9.61/8.10	13.50/12.15/10.26
Номинальный проток воды, охл.,нагр., м³/час	0.35/0.52	0.47/0.69	0.62/0.89	0.74/0.98	0.86/1.24	1.2/1.65	1.34/1.86	1.75/2.32
Гидравлическое сопротивление, охл.,нагр., кПа	7.8/8.8	16/17	11/34	36/33	22/60	20/26	47/45	57/53
Стат. давление вентиляторов, Па	FG12/FG30	12/30	12/30	12/30	12/30	12/30	12/30	12/30
Потр. мощ. (без нагр. в серии EG), Вт	FG12/FG30	34/40	40/55	60/74	75/105	95/110	134/150	172/172
Уровень шума, дБ (А)	FG12/FG30	36 (33)/39 (36)	38 (35)/41 (38)	40 (38)/43 (41)	42 (40)/44 (42)	43 (40)/45 (42)	43 (40)/46 (43)	46 (43)/48 (45)
Диаметр водных подключений, дюйм	Охлаждение	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
	Обогрев	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Диаметр дренажн. отвода, дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Вес нетто/брутто, кг	14/17	16.5/20.5	18/22	18/22	21/25.5	28/35	32/37.5	37/43
Размер без упаковки, (ШхВхГ), мм	770x242x490	827x242x490	927x242x490	927x242x490	1140x242x490	1440x242x490	1546x242x490	1835x242x490

## Тепловые насосы сплит-типа воздушно-водные бытового применения

### ТЕПЛОВОЙ НАСОС СПЛИТ-ТИПА (ВНУТРЕННИЙ БЛОК ЯВЛЯЕТСЯ БОЙЛЕРОМ ДЛЯ ВОДЫ ГВС ИЛИ КОНТУРА ОТОПЛЕНИЯ)



- Новая серия тепловых насосов Midea с бойлером косвенного теплообмена, который соединяется с наружным блоком посредством медных фреоновых трубопроводов, а с контуром потребителя – водопроводными трубами любого типа.
- Элементы обвязки бака (фильтр воды, вентили, штуцеры) в комплект поставки не входят, насос протока также необходимо установить, исходя из требований подключаемых водных потребителей.



- «Экологичный» процесс нагрева – внутренняя поверхность бойлера изготовлена из нержавеющей стали, а теплообменником является встроенная в бойлер медная труба с повышенными параметрами износа
- Пульт ДУ входит в комплект поставки и подключается к наружному блоку и датчикам внутреннего (бойлера)

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		RSJF-32/R	RSJF-50/R
Объем бака-бойлера косвенного нагрева, л		150	200
Нагрев, кВт		3.2	5.0
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1	220/50/1
Температура нагрева воды, °C		40-55	40-55
Потребляемая мощность в режиме нагрева, кВт		0.84 (макс 1.25)	1.38 (макс 1.77)
Характеристики теплообменника бойлера косвенного нагрева	Объем нагр. воды, м³/час	0,07	0,11
	Диаметр входа, мм	DN15	DN15
	Диаметр выхода, мм	DN15	DN15
Материал бака		Нерж. сталь	Нерж. сталь
Диаметры фреоновых трубопроводов, жидк./газ, мм		6.35/9.53	6.35/12.7
Компрессор		Scroll	Scroll
Хладагент, тип		R22	R22
Уровень шума наружного блока, дБ		49	55
Вес наружного блока, кг		28	40
Габариты без упаковки	Наружного (ШxВxГ), мм	700x525x250	770x535x260
	Внутреннего (ШxВxГ), мм	d=490x1600	d=510x1650
Пульт дистанционного управления		KJR17B/BE	KJR17B/BE
Диапазон рабочих температур для режима обогрева, °C		-7...+43	-7...+43

## Тепловые насосы моноблоки воздушно-водные коммерческой серии



### ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПРЯМОГО НАГРЕВА

Тепловые насосы построены с использованием принципа теплопередачи энергии воздуха окружающей среды к нагреву протекающей через теплообменник воды, потребляемой в хозяйстве или инженерных системах зданий, через обратный цикл работы холодильной машины (тепловой насос).

Ассортимент этой продукции состоит из моделей разной тепловой мощности, и позволяет обеспечить нагрев воды в объемах от 0.3 до 33,5 м³ воды в час (с максимальной температурой нагрева до 60 °C, и допустимым диапазоном температур наружного воздуха от -10 до +40 °C).

При этом коэффициент COP – отношение производимого количества тепловой энергии к потребляемой электрической, в данной серии продукции достигает 4-ех, что позволяет сделать заключение о высокой энергоэффективности и ощутимом экономическом эффекте применения таких систем в контексте политики энергосбережения и использования «нетрадиционных» возобновляемых источников тепловой энергии.

Коммерческая серия тепловых насосов предназначена для использования в административных и общественных зданиях, как альтернатива системам газового или электронагрева воды для ГВС.

Элементы обвязки, виброопоры, щиты управления (для 380 модели) в комплект поставки не входят. Агрегаты сконструированы для нагрева воды в баках-накопителях.

Агрегаты могут объединяться по модульному принципу в общий контур (на один накопительный бак) до 16 устройств.



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	RSJ-100/S-540-V	RSJ-100/N1-540V-D	RSJ-200/SN1-540V-D	RSJ-380/SN1-820-D
Мощность обогрева, кВт*	10.0	11.2	20.4	43.0
Потребляемая мощность, кВт	2.5	2.85	5.2	10.5
Максимальная потребляемая мощность, кВт	3.9	3.97	7.5	15.26
Номинальный проток воды (скорость нагрева), м³/час	0.26	0.25	0.52	1.0
Максимальный рабочий ток, А	17.7	18.2	13.0	26.7
Электропитание, В/Ф/Гц	220/1/50	220/1/50	380/3/50	380/3/50
Температура воды на выходе, °C	от 40 до 60 (56-по заводским установкам)			
Диаметр трубных портов подключения к водным магистралям, мм	входной	DN25	DN25	DN25
	выходной	DN25	DN25	DN55
Уровень шума, дБ (А)	56	61	61	62
Размеры блока, (ШxВxГ), мм	740x1250x740	750x1100x750	750x1100x750	992x1750x893
Вес блока нетто/брутто, кг	140/152	121/129	145/152	290/297

\* Измерения мощности приведены для температуры наружного воздуха: 20 °C, воды на входе: 15 °C, заданной температуры воды: 55 °C, проток – по номиналу.

ГРАФИКИ ЗАВИСИМОСТИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ МОДЕЛЕЙ RSJ ОТ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

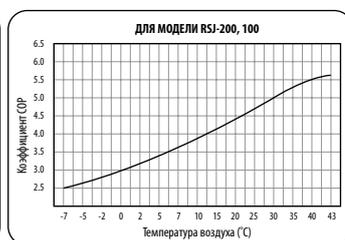
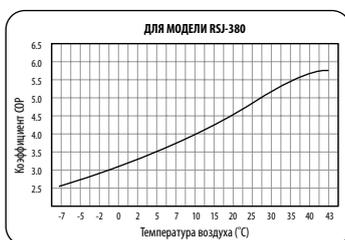
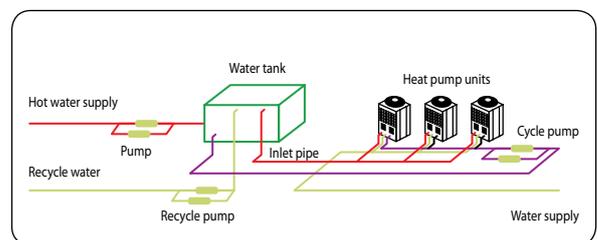
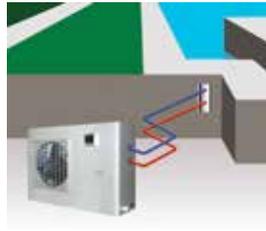
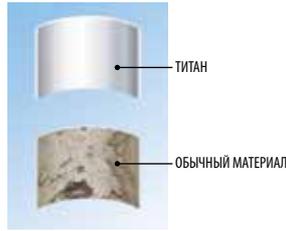


СХЕМА ГРУППОВОГО МОНТАЖА НАРУЖНЫХ БЛОКОВ RSJ НА ОБЩИЙ БАК



# ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

## Тепловые насосы для обогрева и охлаждения бассейнов



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

**+15...+43 °C** для режима охлаждения  
**-7...+38 °C** для режима обогрева

Серия LRSJ воздушно-водяных тепловых насосов предназначена для обогрева и охлаждения воды в небольших частных и общественных бассейнах. В моделях этой серии применяются специализированные теплообменники с титановым покрытием, устойчивые к влиянию химических примесей подготовленной воды.

В конструкции таких моноблоков используются также высокоэффективные Scroll-компрессоры, управление осуществляется посредством выносных проводных ПДУ (для моделей LRSJ-60-140 используется ПДУ KJRH-90 В/Е).

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		LRSJ-60/NYN1	LRSJ-80/NYN1	LRSJ-120/NYN1	LRSJ-140/NYN1
Электропитание, Ф-В-Гц		1-230-50	1-230-50	1-230-50	1-230-50
Диапазон температур для воды, °C	Режим обогрева	по заводской настройке 28 °C, установка в пределах от 20 °C до 35 °C			
	Режим охлаждения	по заводской настройке 28 °C, установка в пределах от 10 °C до 30 °C			
Максимальный потребляемый ток, А		6.3	8.0	13.7	
Для режима обогрева	Теплопроизводительность, кВт	6	8	120	140
	Потребляемая мощность, кВт	1.15	1.52	2.40	2.55
	Кэф. COP, кВт/кВт	5.22	5.27	5.00	5.49
Для режима охлаждения	Холодопроизводительность, кВт	4.0	5.8	8.4	10.4
	Потребляемая мощность, кВт	1.3	1.5	2.4	2.9
	Кэф. COP, кВт/кВт	3.2	3.9	3.5	3.6
Наружный моноблок	Габариты (ШxВxГ), мм	1015x705x385	1015x705x386	1050x855x315	1050x855x315
	Вес нетто/брутто, кг	64/73	66/75	75/85	75/85
Максимальное энергопотребление, кВт		1.7	2.0	3.3	3.75
Уровень шума, дБ (А)		58	58	58	58
Хладагент, тип/вес, кг		R410A/1.0	R410A/1.25	R410A/1.6	R410A/1.85
Параметры водного контура,	Материал теплообменника	титан			
	Порт подачи воды, мм	DN50	DN50	DN50	DN50
	Порт выхода воды, мм	DN50	DN50	DN50	DN50
	Максимальное давление, Мпа	0.4	0.4	0.4	0.4
Рекомендуемый объем бассейна для обслуж., (м³)		40	50	60-85	75-100
Производительность по протоку воды, м³/час		2.6	3.4	5.2	6.0

Температура воды на выходе устройств: от 10 до 35 °C. Измерения мощности для режима охлаждения приведены для температуры наружного воздуха 35 °C, воды на входе 27 °C. Измерения мощности для режима нагрева приведены для температуры наружного воздуха 24 °C, воды на входе 27 °C, заданная температура воды 29 °C, проток – по номинальному значению.

## Тепловой насос-моноблок с баком на 300 л R134



Представляет собой комбинированное устройство, сочетающее воздушный конденсер с компрессором и испарителем (как в оконном кондиционере), который нагревает воду в баке-бойлере, в котором, в свою очередь, предусмотрен дополнительный электроннагреватель (ТЭН) и порты для подключения второго контура для косвенного обмена (например, через солнечные панели). Предназначен для нагрева воды ГВС, вода от источника подается непосредственно в бак, а верхний воздушный тракт

Высокая эффективность обусловлена применением нового хладагента R134a, современного компрессора Mitsubishi и тремя возможными режимами работы: «экономичным» – работает только компрессорный контур, «гибридным» – работает компрессорный контур и электроТЭН бойлера, «нагрев только ТЭНом» – работает только электроТЭН бойлера 3 кВт. Таким образом, в любое время года можно прогреть до 86 л/ч воды с КПД мин. = 1, макс. = 3,6.

при монтаже должен соединяться с теплым помещением, откуда осуществляется вытяжка, и внешней средой (улицей) посредством воздуховодов круглого сечения (в зависимости от сезона, направление воздуха можно изменять). Длина воздуховодов не должна превышать 10 м.п. (напор вентиляторов 30 Па) При этом сам тепловой насос может находиться в техпомещении, подвале, гараже, лоджии и т.п. Автоматика устройства рассчитана на прогрев воды в диапазоне температур от +38 до +60 °C.



- 1 жилая комната
- 2 кухня
- 3 подвал
- 4 стирочная

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		RSJ-35/300RDN3
Объем бака-бойлера косвенного нагрева, л		300
Нагрев (мощность компрессора), кВт		2.77
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1
Температура нагрева воды, °C		+38...+60
Потребл. мощн. в реж. нагр. «эконом»/«только ТЭН», кВт		0.84/3.00
Характеристики теплообменника бойлера косвенного нагрева	Объем нагр. воды, м³/час	0,086
	Диаметр входа, мм	DN20
	Диаметр выхода, мм	DN20
Материал бака		Нерж. сталь
Компрессор		Rotary
Хладагент, тип		R134
Уровень шума, дБ		46
Вес блока, нетто/брутто, кг		123/139
Габариты внутреннего блока без упаковки, мм		d=650x1920
Пульт дистанционного управления		встроенный
Диапазон рабочих температур для режима обогрева, °C		-30...+43

## Тепловые насосы воздушно-водные для комбинированного применения, серия M-Thermal



Серия тепловых насосов M-Thermal предназначена для решения комплексного теплоснабжения (обогрева), охлаждения, подготовки воды ГВС для объектов коттеджного типа.

Производятся 4 модели наружных блоков, на основе технологии DC-Inverter (LRSJF-V) и соответствующие к ним внутренние модули – настенный блок – гидравлический теплообменник – коммутатор (SMK), бойлер косвенного теплообмена (LSX), модуль контроля солнечных батарей (ТМК01). Комплексное применение новейших технологий обеспечивает для этих систем и их владельцев бесспорные преимущества по показателям энергоэффективности, эксплуатационной стоимости энергоресурсов, функциональности применения, экологичности использования.

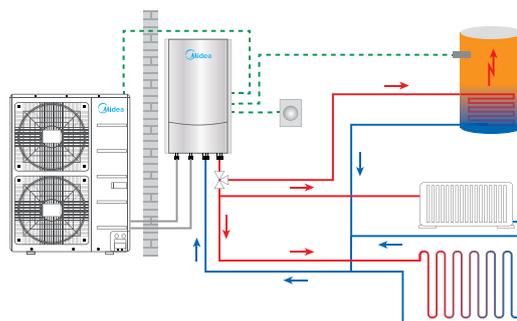
ВНУТРЕННИЙ БЛОК ТЕПЛООБМЕНА (ФРЕОН-ВОДА)		SMK-60/CD30GN1	SMK-80/CD30GN1	CE-SMK-100/CD30GN1	SMK-120/CD30GN1
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Параметры теплоносителя для контуров	Назначение	Подогрев и охлаждение	Подогрев и охлаждение	Подогрев и охлаждение	Подогрев и охлаждение
	Для контура обогрева, °C	15-55	15-55	15-55	15-55
	Для контура охлаждения, °C	7-22	7-22	7-22	7-22
	Для контура ГВС, °C	35-60	35-60	35-60	35-60
	Макс. рабочий ток, А	27	27	27	27
Уровень шума, dB (A)		32	32	32	32
Размеры, без упаковки (ШхВхГ), мм		900x500x375	900x500x375	900x500x375	900x500x375
Вес нетто/брутто, кг		60/72	63/75	63/75	63/75
Нагревательные электротЭНы	Мощность, кВт	1.5	1.5	1.5	1.5
	Количество, шт	2	2	2	2
Подключения к контурам	Вход (обратная), мм	DN32	DN32	DN32	DN32
	Выход (прямая), мм	DN32	DN32	DN32	DN32
НАРУЖНЫЕ БЛОКИ С КОМПРЕССОРОМ DC INVERTER		LRSJF-V60/N1-310	LRSJF-V80/N1-310	LRSJF-V120/N1-610	LRSJF-V140/WN1-610
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Макс. Рабочий ток, А		14	15	23	9
Теплопроизводительность	Мощность, кВт	6	8	12	14
	Коэф. COP, кВт/кВт	4	3.8	4.3	4.13
	Диапазон нар. температур, °C	-15-43	-15-43	-20 - 43	-20 - 43
Холодопроизводительность	Мощность, кВт	63	6.3	9.3	8.8
	Коэф. COP, кВт/кВт	2.3	2.1	2.3	2.28
	Диапазон нар. температур, °C	15-43	15-43	15-43	15-43
Размеры (без упаковки), мм		895x862x313	895x862x313	900x1327x348	900x1327x320
Вес нетто/брутто, кг		66/70	66/70	89/101	89/101
Уровень шума, dB (A)		58	58	58	58
Хладагент	Тип/кол-во заправки, кг	R410a/2,4	R410a/2,4	R410a/2,7	R410a/2,7
	Давление тепло/холод, мПа	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6	4,4/2,6
Компрессор	Модель	TNB220FLHMC	TNB220FLHMC	TNB306FPGMC	TNB306FPNMC
	Тип	Ротационный	Ротационный	Ротационный	Ротационный
	Производитель	Mitsubishi	Mitsubishi	Mitsubishi	Mitsubishi
	Мощность, кВт	7.1	7.1	9.8	9.8
БОЙЛЕР КОСВЕННОГО ОБМЕНА ДЛЯ ГВС		LSX-150XP/030B7	LSX-150XP/D30B7	LSX-200XP/D30B11	LSX-300XP/D30B11
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Объем, л		150	150	200	300
Макс. температура воды на выходе, °C		60	60	60	60
Размеры, диаметр x высота, мм		580x1050	580x1050	580x 1,320	0580x1800
Вес нетто/брутто, кг		49/55	49/55	60/68	75/84
Мощность ТЭНа, кВт		3.0	3.0	3.0	3.0
Порты подключения	Вход (обратная), мм	DN20	DN20	DN20	DN20
	Выход (прямая), мм	DN20	DN20	DN20	DN20
МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫМИ БАТАРЕЯМИ		ТМК-01	ТМК-01	ТМК-01	ТМК-01
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Размеры, (ШхВхГ), мм		810x310x295	810x310x295	810x310x295	810x310x295
Вес нетто/брутто, кг		8/10	8/10	8/10	8/10
Характеристики для нагревательных трубок солнечных батарей (рекомендованных к подключению)	Диам./толщина стенки, мм	22/0.8	22/0.8	22/0.8	22/0.8
	Длина, м.п.	11	11	11	11
	Материал	SUS316L	SUS316L	SUS316L	SUS316L
	Вход (обратная), мм	DN20	DN20	DN20	DN20
	Выход (прямая), мм	DN20	DN20	DN20	DN20

# ТЕПЛОВЫЕ НАСОСЫ

## Модули системы M-Thermal могут быть смонтированы в различных конфигурациях

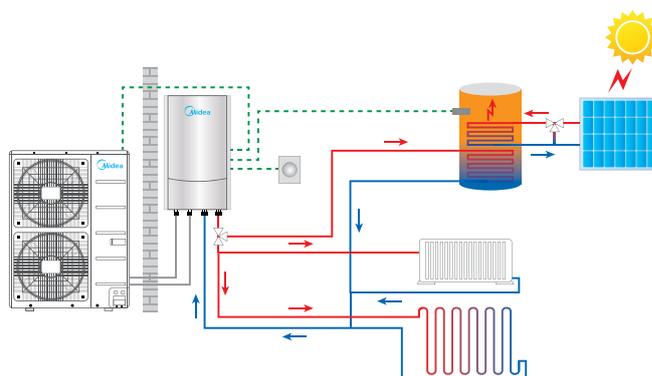
### 1. ТЕПЛОВОЙ НАСОС + РАДИАТОРЫ ОТОПЛЕНИЯ + «ТЕПЛЫЙ ПОЛ» + БОЙЛЕР ГВС

В такой схеме подключений могут применяться контуры «теплого пола», вентиляторный доводчики – фанкойлы, низкотемпературные панельные радиаторы, бойлер косвенного обмена для подготовки воды ГВС.

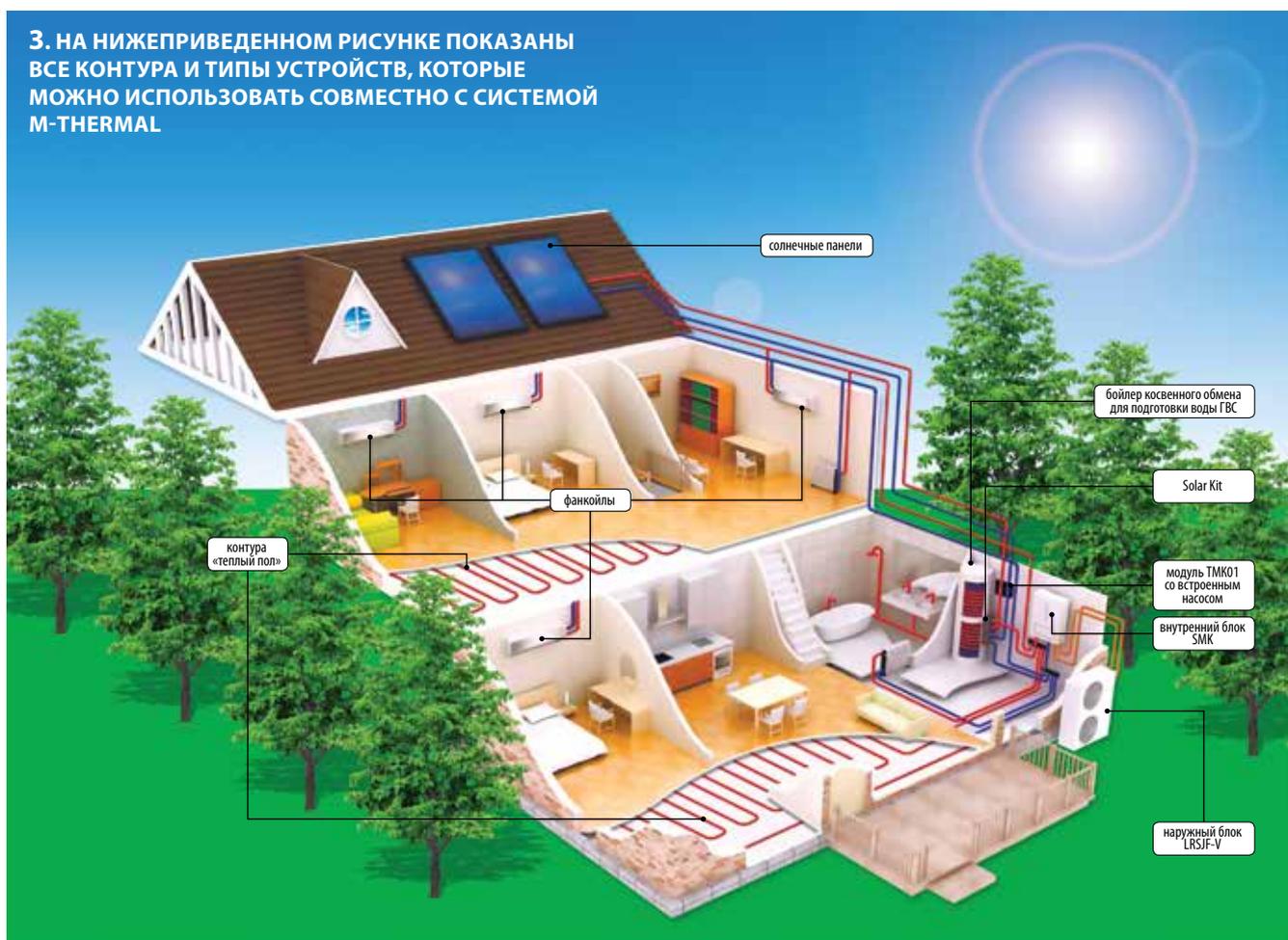


### 2. ТЕПЛОВОЙ НАСОС + РАДИАТОРЫ ОТОПЛЕНИЯ + «ТЕПЛЫЙ ПОЛ» + БОЙЛЕР ГВС + СОЛНЕЧНАЯ БАТАРЕЯ

В такой схеме подключений могут применяться контуры «теплого пола», вентиляторный доводчики – фанкойлы, низкотемпературные панельные радиаторы, бойлер косвенного обмена для подготовки воды ГВС, коллекторы солнечной батареи. Солнечная энергия используется для нагрева 2-го контура бойлера ГВС.

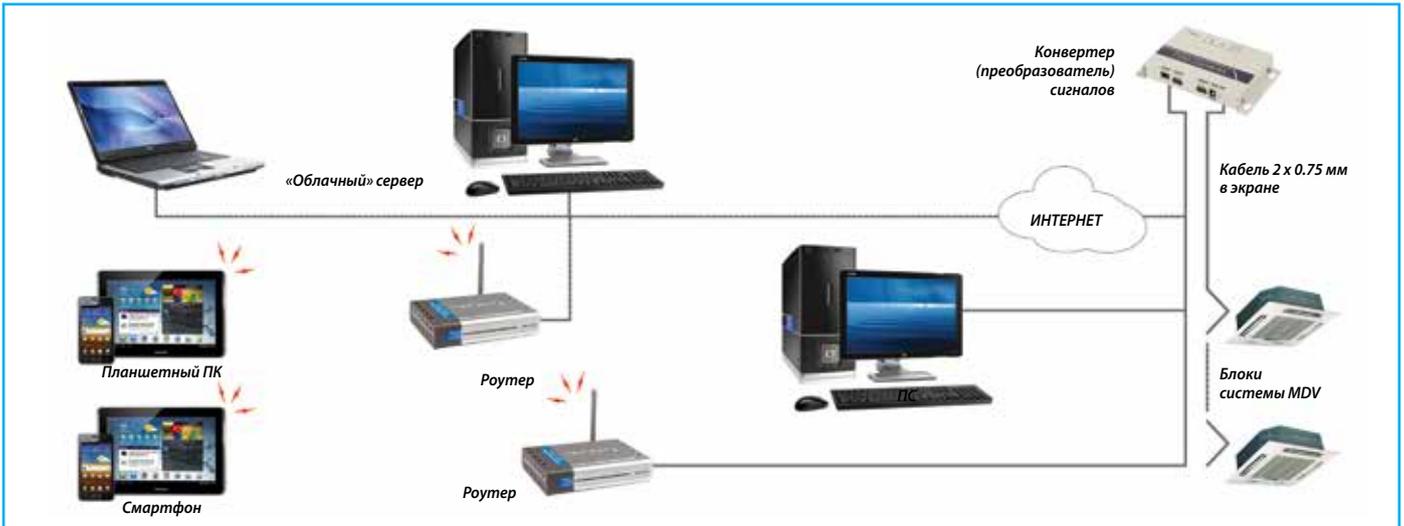


### 3. НА НИЖЕПРИВЕДЕННОМ РИСУНКЕ ПОКАЗАНЫ ВСЕ КОНТУРА И ТИПЫ УСТРОЙСТВ, КОТОРЫЕ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ СОВМЕСТНО С СИСТЕМОЙ M-THERMAL





## Комплекс управления IMM для управления системами MDV через сеть Интернет



## Программное обеспечение Midea для подбора и расчета систем MDV (VRF-систем)

### ПРОГРАММА ПОЗВОЛЯЕТ И ПРОИЗВОДИТ:

- конструирование и трассировку магистралей в «ручном» режиме
- детальные результаты подбора элементов vrf-системы: автоматический расчет диаметров трубопроводов, подбор разветвителей, соотношение мощности блоков, контроль соответствия длин отрезков магистрали технологическим пределам, расчет дозаправки фреоном, и т.д.
- указания по корректировке мощности наружных и внутренних блоков
- предварительный просмотр и печать результатов.

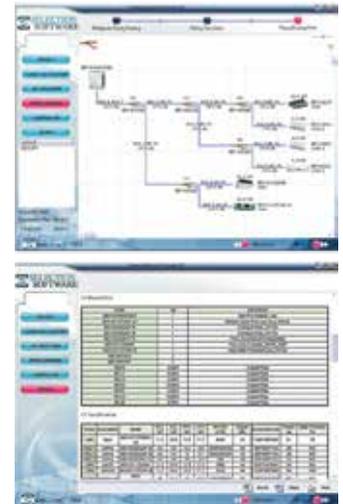
### ЭТИ ПРЕИМУЩЕСТВА, А ТАКЖЕ ПРОСТОЙ ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ДЕЛАЮТ ВОЗМОЖНЫМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЕЕ:

- непрофессиональным проектировщикам (дилерам, монтажникам, инвестору проекта, потребителям)
- в целях промоции продукции
- как справочник по оборудованию с возможностью оперативно изучить спецификации
- как инструмент для анализа проектов по различным критериям с возможностью быстрого изменения элементов.

### ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРОГРАММЫ:

- расчет теплопритоков по помещениям
- подбор оборудования трассировка магистралей подбор пультов и систем управления
- трассировка сигнальных кабелей
- вывод отчетов с результатами
- экспорт результатов для составления сметы
- расчет и подбор параметров для электроподключения блоков (в перспективе).

ПРОГРАММА ДОСТУПНА ДЛЯ ЗАГРУЗКИ С WEB-САЙТА: [www.midea.com.ua](http://www.midea.com.ua)



## Программное обеспечение Midea для подбора фанкойлов и приточных установок с водяными калориферами

Существует и доступна для скачивания с сайта [www.midea.com.ua](http://www.midea.com.ua) программа подбора фанкойлов и вентиляционных агрегатов с гидравлическими теплообменниками, которая позволяет:

- Подобрать серии и рассчитать необходимую мощность фанкойлов Midea для объекта с центральной гидравлической системой кондиционирования
- Получить детальные технические спецификации и чертежи по фанкойлам Midea
- Вывести спецификации в формат MS Word
- Сохранить данные подбора в формате внутреннего файла программы

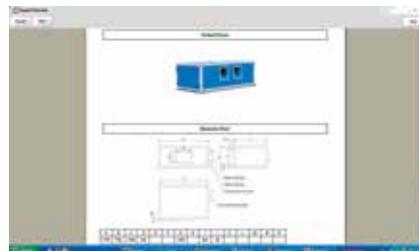
ПРОСТОЙ ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ДЕЛАЕТ ВОЗМОЖНЫМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОГРАММУ ПОДБОРА ФАНКОЙЛОВ:

- непрофессиональным проектировщикам (дилерам, монтажникам, инвестору проекта, потребителям)

- как расширенный справочник по фанкойлам с возможностью оперативно изучить спецификации и оценить реальную мощность оборудования в зависимости от параметров теплоносителя, протока воздуха
- как инструмент для комплексного (группового) подбора фанкойлов под объект с возможностью вывода спецификации по проекту и по оборудованию данной серии
- в целях промоции продукции

### ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРОГРАММЫ:

- подбор по заданным параметрам конкретных моделей фанкойлов, вентустановок для гидравлических центральных систем кондиционирования
- вывод спецификаций с результатами подбора
- экспорт результатов в для составления сметы



# ПУЛЬТЫ И КОМПЛЕКСЫ УПРАВЛЕНИЯ

## Пульты управления кондиционерами и системами кондиционирования

ДИСТАНЦИОННЫЕ ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ		<b>R-05/BG</b> Беспроводной инфракрасный пульт дистанционного управления кондиционеров коммерческой серии и некоторых моделей MDV. Управление 2-мя парами жалюзи, таймер, часы.
		<b>R-51/E</b> Беспроводной инфракрасный пульт дистанционного управления кондиционеров MDV. Управление жалюзи, таймер, опциональные функции «Follow me», «Clean air».
		<b>RM-05</b> Беспроводной инфракрасный пульт дистанционного управления кондиционеров MDV. Управление жалюзи, таймер. Возможность проверки/установки адреса блока в системе. Часы.
ГРУППОВЫЕ ПРОВОДНЫЕ НАСТЕННЫЕ ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ		<b>CCM01</b> Центральный проводной настенный пульт дистанционного управления внутренних блоков MDV. Управление всеми функциями блоков, проверка адресов, групповые команды, возможность просмотра 4-х температур с датчиков любого блока. Возможность управлять группой до 64 внутренних блоков.
		<b>CCM02</b> Центральный проводной настенный пульт дистанционного мониторинга наружных блоков MDV. Наблюдение за параметрами работы – скорость вентиляторов, процент загрузки компрессоров, возможность просмотра температур с датчиков любого блока. Возможность контролировать работу группы до 32 наружных блоков.
		<b>CCM30</b> Обновленный пульт для группового управления внутр. блоками MDV систем (функции аналогичны пульту CCM-03)
		<b>CCM03</b> Центральный проводной настенный пульт дистанционного управления внутренних блоков MDV. Управление всеми функциями блоков, проверка адресов, групповые команды, возможность просмотра 4-х температур с датчиков любого блока. Графическая индикация включенных блоков. Возможность управлять группой до 64 внутренних блоков.
		<b>KJR-180A</b> Центральный проводной настенный пульт дистанционного управления внутренних блоков MDV. Управление всеми функциями блоков, проверка адресов, групповые команды, возможность просмотра 4-х температур с датчиков любого блока. Возможность управления 1-м тепловым насосом, подключенным к потребителям в этой группе. Графическая индикация функций. Возможность управлять группой до 16 внутренних блоков. Новый дизайн.
		<b>CCM09</b> Центральный проводной настенный пульт дистанционного управления внутренних блоков MDV. Управление всеми функциями блоков, проверка адресов, групповые команды, возможность просмотра 4-х температур с датчиков любого блока. Графическая индикация включенных блоков. 7-дневный планировщик графика работы блоков. Возможность управлять группой до 64 внутренних блоков. Функция блокировки режимов. Сохранение приоритетных программных режимов.
		<b>KJR90B</b> Центральный проводной настенный пульт дистанционного управления внутренних блоков MDV. Управление функциями вкл./выкл., выбор режима, LED-индикация работающих блоков. Возможность управлять группой до 16 внутренних блоков.
		<b>KJR-29B</b> Индивидуальный проводной настенный пульт дистанционного управления внутренних блоков коммерческой серии и блоков MDV. Управление функциями вкл./выкл., выбор режима, LCD-индикация выбранного режима и температуры. Сенсорные кнопки. Подсветка дисплея.
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОВОДНЫЕ НАСТЕННЫЕ ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ СЕРИЙ КОММЕРЧЕСКИХ СИСТЕМ		<b>CCM04</b> Индивидуальный проводной настенный пульт дистанционного управления внутренних блоков коммерческой серии и блоков MDV. Управление функциями вкл./выкл., выбор режима, LCD-индикация выбранного режима и температуры. Функция недельного таймера работы. Подсветка дисплея.
		<b>KJR-12B/DP (T-B)</b> Индивидуальный проводной настенный пульт дистанционного управления внутренних блоков коммерческой серии и блоков MDV. Управление функциями вкл./выкл., выбор режима, LCD-индикация выбранного режима и температуры. Подсветка дисплея. Датчик комнатной температуры установлен непосредственно в пульте, для некоторых моделей требуется замена платы управления на плату специальной версии (для взаимодействия с выносным датчиком температуры, «Follow me»). Возможность управления руфтопом без функции теплового насоса. Возможность управления фанкойлом (с платой упр.).
		<b>KJR-90A (90A1)</b> Индивидуальный проводной настенный пульт дистанционного управления внутренних блоков коммерческой серии и блоков MDV. Управление функциями вкл./выкл., выбор режима, LCD-индикация выбранного режима и температуры. Подсветка дисплея. Данные модели пультов являются обновленной версией пультов KJR-10B/DP (T-B) и KJR-12B/DP (T-B).
		<b>KJR-27B</b> Индивидуальный проводной настенный пульт дистанционного управления подвесными вентиляционными установками с рекуперацией тепла (HRV). Управление функциями вкл./выкл., выбор режима, LCD-индикация выбранного режима и температуры. Подсветка дисплея. Сигнализация про «обмерзание» теплообменника.
		<b>KJR-25B</b> Индивидуальный проводной настенный пульт дистанционного управления крышными кондиционерами – руфтопами. Управление функциями вкл./выкл., выбор режима, LCD-индикация выбранного режима и температуры. Подсветка дисплея. Сигнализация про аварии (специальные коды). Предназначен для руфтопов с функцией теплового насоса.
		<b>KJR-08BE</b> Индивидуальный проводной настенный пульт дистанционного управления чиллера серии MGB. Управление функциями вкл./выкл., выбор режима, LCD-индикация выбранного режима и температуры. Подсветка дисплея. Сигнализация про аварии (специальные коды). Предназначен для управления и контроля режимов чиллеров MGB.

Пульты и аксессуары для управления кондиционерами и системами кондиционирования

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОВОДНЫЕ НАСТЕННЫЕ ПУЛТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ СЕРИЙ КОММЕРЧЕСКИХ СИСТЕМ		<p><b>KJR-120A</b> Индивидуальный проводной настенный пульт дистанционного управления чиллера серии MGB, обновленная версия. Управление функциями вкл./выкл., выбор режима, LCD-индикация выбранного режима и температуры. Подсветка дисплея. Сигнализация про аварии (специальные коды). Часы и работа по таймеру, установка разницы температур на входе/выходе чиллера, интерфейс для сетевого управления чиллерами.</p>
		<p><b>KJR-17B/BE</b> Проводной индивидуальный пульт для бытовой серии тепловых насосов. Обеспечивает установку режима, температуры и мониторинг работоспособности устройства, может также обеспечить управление группой тепловых насосов RSJ в количестве до 16-х штук.</p>
		<p><b>KJR-18B</b> Проводной индивидуальный пульт для всех серий фанкойлов, кроме МКА, МКД, МКС, МКГ и канальных с электроТЭНами. Обеспечивает установку режима, температуры с помощью встроенного датчика температуры (термостата). Управляет работой 2-х ходового гидравлического клапана (откр./закр.).</p>
		<p><b>KJR-21B/D</b> Проводной индивидуальный пульт для серий канальных фанкойлов с электроТЭНами – MKT2, MKT3 (H). Обеспечивает установку режима, температуры с помощью встроенного датчика температуры (термостата). Управляет работой 2-х ходового гидравлического клапана (откр./закр.). Часы, 4 скорости вентилятора, подсветка голубым цветом.</p>
		<p><b>CE-FCUKZ-01, 02</b> Позволяет организовать управление фанкойлами серий MKT, MKT2H, MKT3, MKH1, MKH2 через центральный групповой пульт ССМ03. Состоит из электронной платы с клеммными колодками (в корпусе) и фотоприемника для ИК-ПДУ, либо разъема для подключения проводного пульта KJR12.</p>
		<p><b>KJR-15B</b> Встраиваемый в корпус фанкойлов серий MKF, MKH пульт-термостат с ЖК-дисплеем</p>
		<p><b>KJRM-120D</b> Обновленный пульт для управления чиллерами MGB, MC-SS</p>
		<p><b>DWZL.D.1 (MDV)</b> лата низкотемпературного вариатора («замедлителя» работы вентилятора) наружных блоков MOU полупромышленных систем (5-16кВт) и бытовых сплит-систем с постоянной мощностью (не-инверторных!). Предназначен для организации работы блоков в режиме «охлаждение» в зимний период</p>
СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ MDV		<p><b>NIM05</b> Адаптер приема гостиничных карт</p> <p><b>DTS-634</b> Счетчик электроэнергии с цифровым выходом</p> <p><b>KJR31B</b> Групповой (до 64 внутренних блоков) блокиратор переключателя</p> <p><b>KJR32B</b> Индивидуальный сигнализатор аварии/сетевой шлюз наружный MDV</p> <p><b>CCM15</b> Преобразователь-конвертер сигналов от блоков управления MDV к аппаратно-программным комплексам</p> <p><b>NIM09</b> Инфракрасный датчик движения, позволяющий отключать внутр. блок при длительном отсутствии человека</p>
		<p><b>DDSTF01, 02</b> 2-х и 3-х ходовые вентили для подачи/перекрытия теплоносителя в испаритель фанкойла. Управляющее напряжение – 220 В, потребление 4 Вт (только в процессе откр./закр.), номинальное рабочее давление – 1,6 МПа. Допустимый диапазон температур рабочей жидкости: -5 °С ... +50 °С. Допускается работа с гелевыми растворами с концентрацией до 50%. Оснащены мотором (сервоприводом), время переключения – до 5 мин.</p>
		<p><b>DDSTF04, 05</b> 2-х и 3-х ходовые вентили для подачи/перекрытия теплоносителя в испаритель фанкойла. Управляющее напряжение – 220 В, потребление 4 Вт (только в процессе откр./закр.), номинальное рабочее давление – 1,6 МПа. Допустимый диапазон температур рабочей жидкости 0 °С ... +50 °С. Допускается работа с гелевыми растворами с концентрацией до 50%. Диапазон движения штока – 2,5-3 мм, класс защиты IP54, класс безопасности II (двойная изоляция).</p>
2- И 3-ХОДОВЫЕ ГИДРАВЛ. ВЕНТИЛИ ДЛЯ ФАНКОЙЛОВ		<p><b>DDSTF01, 02</b> 2-х и 3-х ходовые вентили для подачи/перекрытия теплоносителя в испаритель фанкойла. Управляющее напряжение – 220 В, потребление 4 Вт (только в процессе откр./закр.), номинальное рабочее давление – 1,6 МПа. Допустимый диапазон температур рабочей жидкости 0 °С ... +50 °С. Допускается работа с гелевыми растворами с концентрацией до 50%. Диапазон движения штока – 2,5-3 мм, класс защиты IP54, класс безопасности II (двойная изоляция).</p>
		<p><b>DDSTF04, 05</b> 2-х и 3-х ходовые вентили для подачи/перекрытия теплоносителя в испаритель фанкойла. Управляющее напряжение – 220 В, потребление 4 Вт (только в процессе откр./закр.), номинальное рабочее давление – 1,6 МПа. Допустимый диапазон температур рабочей жидкости 0 °С ... +50 °С. Допускается работа с гелевыми растворами с концентрацией до 50%. Диапазон движения штока – 2,5-3 мм, класс защиты IP54, класс безопасности II (двойная изоляция).</p>

## Схемы подключения пультов и комплексов управления к блокам MDV

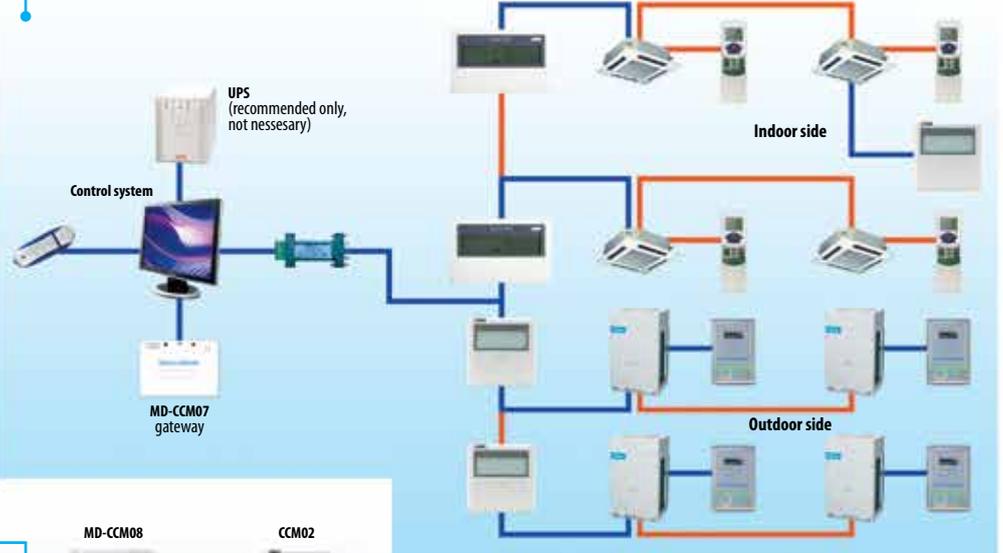
Схема подключения пульта KJR90B к сигнальной линии систем MDV



Структурная схема – пример построения сетевого управления системами MDV с выводом информации на шлюз MD-CCM07 (для протокола LonWorks) посредством компьютера с программой «управление системой MDV Midea, ver.: 3.0».

При такой организации к управляющему комплексу, взаимодействующему с использованием протокола LonWorks, можно подключить для управления, мониторинга, сохранения статистики, ведения энергоучета до 1024 внутренних блоков, до 512 наружных блоков.

Для ведения энергоаудита и его статистики можно применить такую же схему, без использования шлюза MD-CCM07.



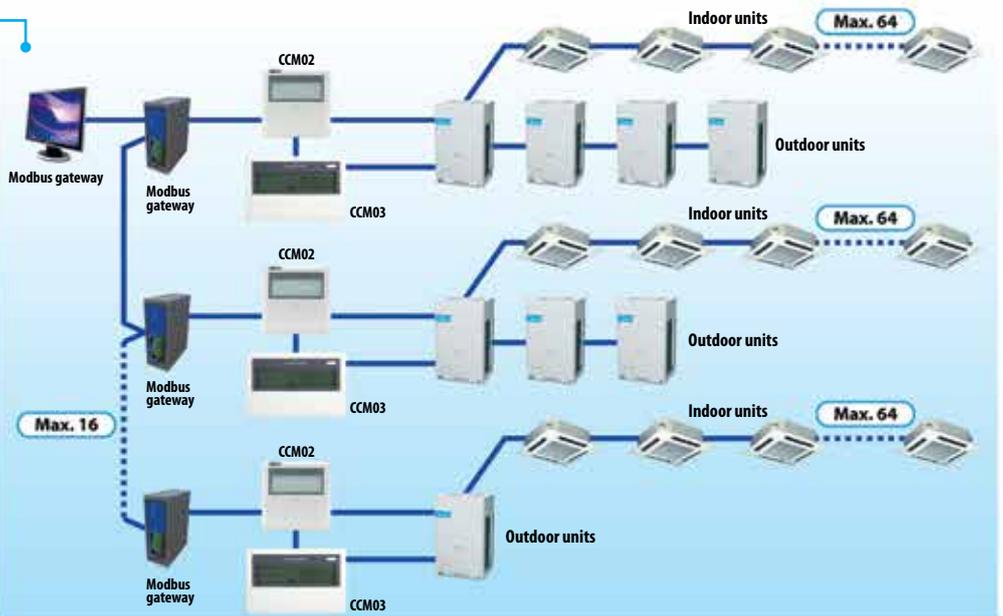
Структурная схема – пример построения сетевого управления системами MDV с выводом информации на шлюз MD-CCM08 (для протокола Bacnet).

При такой организации к управляющему комплексу, взаимодействующему с использованием протокола Bacnet, можно подключить для управления, мониторинга, сохранения статистики, ведения энергоучета до 4-х групп систем, по шине сигналов RS485. Эти группы могут включать в себя до 256 внутренних блоков, до 128 наружных блоков.



Структурная схема – пример построения сетевого управления системами MDV с выводом информации на шину сети Modbus.

При такой организации к управляющему комплексу, взаимодействующему с использованием протокола Modbus, можно подключить для управления, мониторинга, сохранения статистики, ведения энергоучета до 16 групп систем, общая емкость которых может достигать 1024 внутренних блока, 64 наружных блока. Для организации взаимодействия необходимо использовать аппаратный шлюз GateWay01/E, в каждый из которых может быть подключена MDV система, состоящая из 1-4 наружных блоков, и до 64 внутренних.



2014

Midea

