

2017



www.midea.com.ua



2017



www.midea.com.ua



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 KНР 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, Укрспетро, 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 м2. В состав группы входит также собственный научно-исследовательский центр, с отдельной сборочной линией опытного предсерийного производства. Производство коммерческих систем сконцентри-

ровано 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 в системах серий MDV4+S и MDV-5 достигает 1000 м.

Также производятся MDV системы с рекуперацией тепла/холода MDV-V4+HR «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 высокопроизводительных 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 мае 2015 года договора о создании совместной производственной платформы с Carrier, которая будет состоять из совместного института по разработкам и тестированию и ряда производственных конвейеров. Также холдинг Midea создал совместные предприятия с Cuchen – южно-корейским производителем бытовой техники и с компанией Eastman по производству пластика на территории США. Кроме этого, ещё в конце 2007 года руководство холдинга приняло решение о покупке контрольного пакета акций самого крупного производителя стиральных машин в КНР – производственного концерна Little Swan, который активно сотрудничает с ZANUSSI-Electrolux.



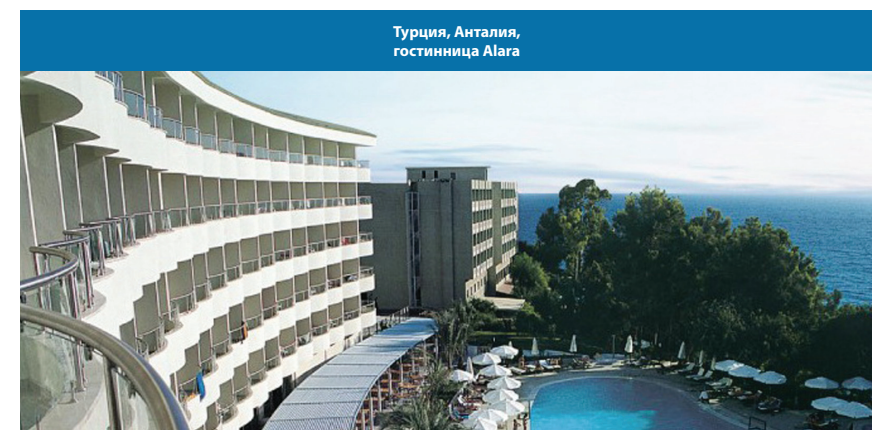
Украина, Одесса, торговый центр



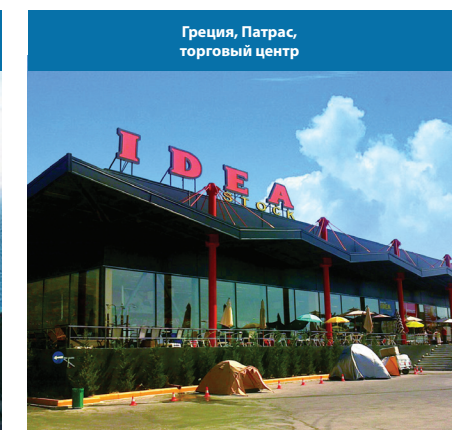
Украина, Одесса, торговый центр



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»



Также в 2007 году был построен и введен в эксплуатацию производственный комплекс по кондиционерам во Вьетнаме. В 2011-2013 гг. были построены и введены в эксплуатацию производства в Индии, Бразилии, Аргентине. Есть производство кухонных 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 2014 года в интеллектуальной собственности холдинга находится 846 зарегистрированных в КНР и 215 мировых патентов) и постоянно наращивается объем выпуска обновлённых серий и моделей (в общей доле производства – 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 RAC Research Institute площадью более 40,000 кв. м., в составе которого работают 89 новых лабораторий. В 2014 Midea RAC division получил награду «Национальный Приз за Прогресс в Науке и Технологиях».

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 млн. штук в год), 5 производственных линий по холодильникам (3.5 млн. штук в год), 2 модернизированных в сотрудничестве с General Electric и Electrolux производственных комплекса стиральных машин (до 7 млн. штук в год) заводы по производству компрессоров (>30 млн. в год), вентиляторов (>25 млн. штук в год), электродвигателей (около 100 млн. 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 завершённой 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 30млн. кондиционеров в 2014 году и прогнозируется объем в 35 млн. – в 2015, который позволяет оценить позицию Midea как №2 на мировом рынке.

Оборот холдинга в 2014 году составил 23 млрд. долларов, активы Midea оцениваются в 16 млрд. долларов.

Для высокоэффективного расчета мультизональных систем Midea MDV а также систем чиллер/фанкойл специалистами НИИ Midea было разработано специальное программное обеспечение – Midea Selection Software. Существует 3 вида программ:

- для подбора компонентов и магистралей систем VRF-MDV; - подбора фанкойлов по мощности и типу; - профессиональная проектная программа, совместимая с популярной средой проектирования – AutoCAD, что позволяет быстро и профессионально рассчитывать эти системы и создавать готовые проектные документы. Есть также справочная программа по подбору модульных чиллеров Scroll (серий MGB, MCSS)

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 выхода продукции, 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 таких систем на заводах позволило продукции компании Midea выйти на новый качественный уровень. Технические инновации были и остаются главным двигателем роста компании Midea, которая ни на шаг не отстает от стратегии использования лучших разработок для создания 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. Руководство холдинга ставит перед собой и персоналом Midea новые амбициозные планы – достичь позиции №1 на рынке бытовых приборов, стиральных машин, кондиционеров и VRF-систем. Оборот компании к 2022 году планируют обеспечить на уровне 0,75 трлн. \$!



Технология очистки воздуха FRESCO TECH

На схеме показаны все возможные типы фильтров. В каждой серии сплит-систем Вы можете использовать несколько из них, PLASMA фильтр может быть установлен только на заводе



1 SILVER ION ФИЛЬТР



(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



Этот комбинированный фильтр включает в себя угольный фильтр и фильтр из электростатических волокон.

Угольный фильтр уничтожает запах аммиака (NH3) 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



Молекулы Витамина С, которыми покрыта нано-сетка, насыщают воздух помещения витамином С- он обеспечивает мягкость кожи и повышает сопротивляемость организма человека к стрессам.

Срок службы генератора витамина С составляет приблизительно 2 года.

4 BIO ФИЛЬТР



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



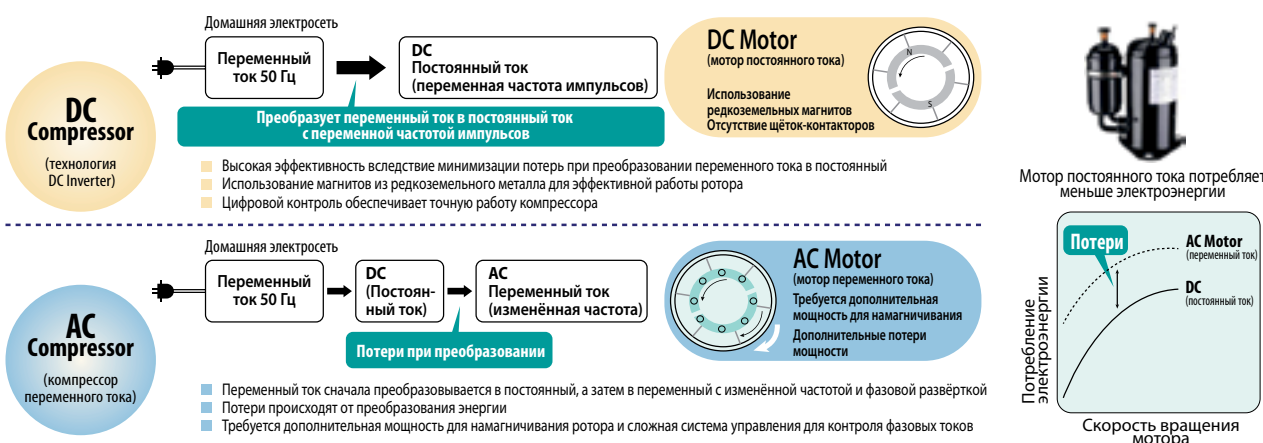
В Plasma фильтре генерируется электромагнитное поле высокой напряженности. Проходя через это поле, обрабатываемый воздух ионизируется, при этом на электростатическом фильтре оседает более 95% содержащихся в нем частиц пыли, дыма и пыльцы.

6 ИОНИЗАТОР



Анионы 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/см³. Выделяя электрон, анионы нейтрализуют положительно заряженные ионы водяного пара и пыли, находящиеся в воздухе.

Принципы работы кондиционеров DC-Inverter



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. Работа компрессора не останавливается при достижении заданной температуры, он продолжает работать с минимальной скоростью (мощностью), и выключается через 5 минут.

Компрессоры неинверторных кондиционеров не могут менять свою производительность (частоту оборотов вращения ротора двигателя, а, следовательно, и мощность) и работают для регулирования температуры циклично, в чередовании циклов включения – выключения, что не может обеспечить высокую точность и «плавность» регулировки температуры, а также негативно влияет на жизненный ресурс оборудования. Современные электронные технологии и развитие рынка полупроводниковых компонентов позволили обеспечить системы управления инверторных компрессоров управляющими процессорами, которые формируют максимально плавные кривые тока и мощности, оптимизируют развёртку управляющих импульсов таким образом, чтобы минимизировать энергопотребление и сгладить переходные моменты. В современных системах используются также инверторные моторы вентиляторов что еще больше увеличивает энергоэффективность.

Smart-технологии управления



Пульт ДУ RG52 для кондиционеров всех полупромышленных серий и некоторых новых серий



Пульт ДУ RG70 для кондиционеров серии Fairwind (MSAF, MS12ABF)



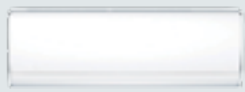
Пульт ДУ «Arctic Fox» для кондиционеров серии Mission (MSMB), Ultimate Comfort (MSMT)

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



БЫТОВЫЕ

Бытовые настенные (сплит-системы) и мобильные кондиционеры модельный ряд

СЕРИЯ	Внешний вид	Тип	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
Ultimate Comfort (MSMT)		DC-Inverter		•	•					6
Mission (MSMB)		DC-Inverter		•	•	•	•			7
		ON/OFF	•	•	•	•	•			8
Blanc (MSMA)		DC-Inverter		•	•	•	•			9
		ON/OFF	•	•	•	•	•	•	•	9
Firewind (MS12F)		ON/OFF	•	•	•	•	•			10
Portable (MPPD)		ON/OFF		•	•					11



БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

Бытовые настенные кондиционеры

ULTIMATE COMFORT



НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ,
WIND SPRAYER, WI-FI READY, DOUBLE FILTER



- Холод/тепло
- Супер-высокоэффективный "A+++" DC-Inverter
- Эффективный обогрев зимой до -25C
- Эксклюзивный дизайн внутреннего блока - разработка Midea Laboratory 2016
- 3-мерный обдув "SILKY COOL"
- Функция «Silence» максимально тихий режим работы без индикации

- Опция - Wi-Fi stick - для управления посредством Wi-Fi роутера из сети интернет, с помощью специальной программы для мобильного устройства после её активации
- Скрытый LED дисплей
- Дизайн наружных блоков "Diamond Edged Style" (см. стр.5)
- Пульт ДУ RG58 (см. стр. 3)
- +8C обогрева (защита от разморозания)

- Авторестарт
- Самодиагностика
- Таймер 12 часов
- Ночной режим
- Гидрофильное покрытие теплообменника
- Фильтры "High Density +"
- Ионизатор
- Режим "Eco" пониженного энергопотребления



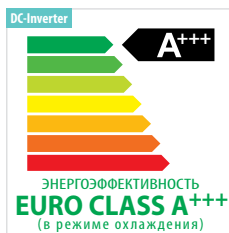
Инновационная технология Wind Sprayer
Дополнительный автоматический рассеиватель воздушного потока обеспечивает, при активации пользователем, плавный и настилающий поток воздуха в комнате, не будет способствовать переохлаждению для близко находящихся людей.

Двойной фильтр максимально точной очистки

Во внутренних блоках используется фильтр двухступенчатой очистки воздуха: первая ступень (HD) обеспечит очистку от шерсти животных, пылевых клещей, грибов, а вторая (MPF), в свою очередь, от пыли растений, дыма, бактерий, частиц с размером от 0,3 мкм



Дополнительная лопасть жалюзи
Обеспечивает более мощный воздушный поток, позволяет направить его на удаленную зону комнаты, обеспечить лучший комфорт



Режим экстремального охлаждения помещения
Включение режима Super Cool переводит все компоненты кондиционера в режим макс. производительности чтобы быстро охладить Вашу комнату

Охлаждение электронных схем хладагентом

В наружном блоке трубопровод нагнетания проходит через радиатор электронного модуля, чем обеспечивается в 5 раз лучшее охлаждение (чем в системах без этого контура) для компонентов платы



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-15... +50 °C для режима охлаждения
-25... +30 °C для режима обогрева

Сплит-системы DC-Inverter R-32



МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Произв. вент. блока, м³/ч	Диаметр труб, жидкость/газ, мм (дюйм)	Размеры блоков без упаковки, ВхШхГ, мм	
							внутренний	наружный
MSMT-09HRFN8 ION	GMCC	220/50/1	1.02-3.22/0.82-3.36	0.67-1.1/0.63-0.99	240/370/500	6.35 / 9.52 (1/4 - 3/8)	315x886x188	554x800x333
MSMT-12HRFN8 ION	GMCC	220/50/1	1.37-4.29/1.06-4.37	0.12-1.65/0.11-1.47	420/480/550	6.35 / 9.52 (1/4 - 3/8)	315x886x188	554x800x333

Монтаж кондиционеров и заправка устройств с хладагентом R32 требует соблюдения повышенных мер безопасности: отсутствие огня и искр

Бытовые настенные кондиционеры

mission



MISSION DC-INVERTER

ДИЗАЙН В СТИЛЕ ПЛАВНЫХ ЛИНИЙ,
WI-FI READY, СТИЛЬНЫЙ ПДУ

Холод / Тепло



24-часовой таймер



Температурная компенсация



TURBO режим



Авто-перезапуск



Ночной режим



Легко моющаяся панель



Самочистка



Follow Me



Функция самодиагностики



Позволенный теплообменник



Фильтр Silver Ion



БИО-фильтр



Фильтр Vitamin C



Wi-Fi Control



ОПЦИЯ

СТАНДАРТ

- Холод/тепло
- Высокоэффективный "A++" DC-inverter
- Эффективный обогрев зимой до -15°C
- Глянцевый гладкий пластик панели (специальная разработка Midea Laboratory)
- 3-мерный обдув аналогичный морскому ветру "бриз"
- Функция «Silence» максимально тихий режим работы без индикации

- Опция - Wi-Fi stick - для управления посредством Wi-Fi роутера из сети интернет, с помощью специальной программы для мобильного устройства после её активации
- Скрытый LED дисплей
- Новый дизайн наружных блоков (см. стр.5) "Diamond Style"
- Новый дизайн пульта ДУ (см. стр. 3)
- +8°C обогрева (защита от разморозки)

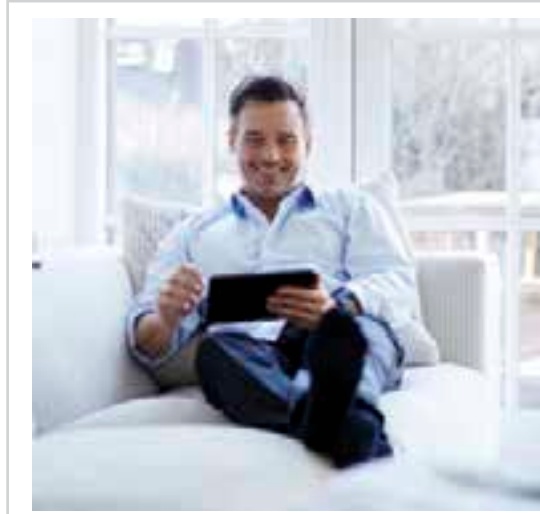
- Авторестарт
- Самодиагностика
- Таймер 12 часов
- Ночной режим
- Гидрофильное покрытие теплообменника
- Фильтр High Density
- Ионизатор в моделях 9 и 12
- Режим "Eco" для пониженного энергопотребления



МОДУЛЬ WI-FI - опция

С модулем Wi-Fi, вы сможете легко управлять кондиционером за пределами вашего дома с помощью смарт-устройства

Любой кондиционер серии Mission оборудован функцией «WiFi Ready» – на внутреннем блоке выведен USB-разъём, позволяющий подключить к модулю управления внутри кондиционера специальный модем, размером с «флешку» (USB-stick). Он приобретается отдельно (ОПЦИЯ) – и, такой модуль Wi-Fi, после процедуры активации с пульта ДУ и установки сетевых настроек, а также установки программы «Midea Air» на «гаджет» и её инициализации через сервер производителя, даст возможность управлять кондиционером с любого мобильного устройства (смартфона, планшета). Ваш телефон или планшет получит возможность дублировать все функции пульта ДУ для управления кондиционером из любой точки мира, где обеспечен доступ в интернет. Можно управлять кондиционером, находясь в квартире, есть возможность ввести недельное расписание.



Защита от замерзания помещения

Система управления кондиционеров Mission может поддерживать температуру воздуха +8°C, чтобы в помещении не сильно охладились стены и не замерзл водопровод. Это актуально использовать для дач, гаражей или если Вы уезжаете в отпуск зимой, и не требуется постоянный прогрев помещения до комфортной температуры. При этом кондиционер потребляет меньше электроэнергии, поскольку перепад температур улица/комната также сокращён.

DC-Inverter



Инверторный мотор
вентилятора
наружного блока
Обеспечивает более
точный контроль работы
в любых условиях и
энергосбережение.

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

- 15... +50 °C для режима охлаждения
- 15... +30 °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	Произв. вент. внутр. блока, м³/ч	Диаметр труб, жидкость/газ, мм (дюйм)	Размеры блоков, ВхШхГ, мм	
							внутренний	наружный
MSMB-09HRFN1 ION	GMCC	220/50/1	1.17-3.31/0.91-3.75	0.1-1.27/0.14-1.34	310/420/500	6.35 / 9.52 (1/4-3/8)	293x730x198	555x770x300
MSMB-12HRFN1 ION	GMCC	220/50/1	1.35-4.51/1.08-4.92	0.11-1.74/0.16-1.76	266/458/519	6.35 / 9.52 (1/4-3/8)	300x810x200	554x800x333
MSMB-18HRFN1-Q	GMCC	220/50/1	1.9-6.15/1.44-6.8	0.15-2.38/0.22-2.43	460/530/725	6.35 / 12.7 (1/4-1/2)	320x980x225	554x800x333
MSMB-24HRFN1-Q	GMCC	220/50/1	2.58-8.09/2.08-9.29	0.23-3.11/0.31-3.32	670/850/1055	9.52 / 15.9 (3/8-5/8)	338x1090x235	702x845x363

Бытовые настенные кондиционеры

mission



MISSION ON/OFF

ДИЗАЙН В СТИЛЕ ПЛАВНЫХ ЛИНИЙ,
WI-FI READY, СТИЛЬНЫЙ ПДУ



- Холод/тепло
- Высокоэффективный "A++" DC-inverter
- Эффективный обогрев зимой до -15C
- Глянцевый гладкий пластик панели (специальная разработка Midea Laboratory)
- 3-мерный обдув аналогичный морскому ветру "бриз"
- Функция «Silence» максимально тихий режим работы без индикации

- Опция - Wi-Fi stick - для управления посредством Wi-Fi роутера из сети интернет, с помощью специальной программы для мобильного устройства после её активации
- Скрытый LED дисплей
- Новый дизайн наружных блоков (см. стр.5) "Diamond Style"
- Новый дизайн пульта ДУ (см. стр. 3)
- +8C обогрева (защита от разморозания)

- Авторестарт
- Самодиагностика
- Таймер 12 часов
- Ночной режим
- Гидрофильное покрытие теплообменника
- Фильтр «High Density»
- Ионизатор в моделях 7-9-12 ION
- Режим "Есо" пониженного энергопотребления



МОДУЛЬ WI-FI - опция

С подключенным модулем Wi-Fi, Вы можете легко управлять кондиционером за пределами вашего дома с помощью смарт-устройства

Все кондиционеры серии Mission оборудованы разъемом на внутреннем блоке - это обеспечивает «WiFi Ready» – готовность к использованию модуля USB-stick Midea SK-102. Он приобретается отдельно (ОПЦИЯ)! Модуль WiFi, после процедуры активации с пульта ДУ и ввода сетевых настроек, а также установки специальной программы на Ваш «гаджет» и ее инициализации через сервер производителя, даст возможность управлять кондиционером с любого мобильного устройства (смартфона, планшета), передающего команды из программы «Midea Air» через сеть GSM или LAN/WAN



Подогрев картера компрессора и днища наружного блока (греющим кабелем)

При отрицательных температурах наружного воздуха в кондиционерах серии Mission ON/OFF будет автоматически осуществляться подогрев картера компрессора (для уменьшения вязкости масла на морозе, загромождение которого негативно влияет на механическую подвижность ротора при запуске) а также - будет работать подогрев днища наружного блока, для улучшения сброса льда (растопленного в воду) во время работы системы на обогрев. Эти предустановленные опции улучшают надежность и оптимизируют разморозку кондиционера при работе системы в режиме «Обогрев».



теплообменники Golden Fin
Благодаря тонкому титановому покрытию теплообменников, кондиционер будет надежно защищен от коррозии

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+18... +43 °C для режима охлаждения
-10... +24 °C для режима обогрева

Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)



МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. мощность, охл./нагр., кВт	Произв. вент. внутр. блока, м³/ч	Диаметр труб, жидкость/газ, мм (дюйм)	Размеры блоков, ВхШхГ, мм	
							внутренний	наружный
MSMB-07HRN1 ION	GMCC	220/50/1	2.19/2.34	0.69/0.65	264/371/450	6.35 / 9.52 (1/4 - 3/8)	293x730x198	550x700x270
MSMB-09HRN1 ION	GMCC	220/50/1	2.63/2.78	0.82/0.77	264/371/450	6.35 / 9.52 (1/4 - 3/8)	293x730x198	550x700x270
MSMB-12HRN1 ION	GMCC	220/50/1	3.5/3.65	1.1/1.01	270/440/520	6.35 / 12.7 (1/4 - 1/2)	300x810x225	555x770x300
MSMA-18HRN1	GMCC	220/50/1	5.5/5.55	1.73/1.54	510/633/789	6.35 / 12.7 (1/4 - 1/2)	325x980x220	555x770x300
MSMA-24HRN1	GMCC	220/50/1	7.01/7.6	2.50/2.37	883/967/1084	9.52 / 15.9 (3/8 - 5/8)	338x1090x235	702x845x363

Бытовые настенные кондиционеры



BLANC

ДВОЙНАЯ СИСТЕМА ФИЛЬТРОВ,
3-D ВОЗДУШНЫЙ ПОТОК



- Холод/тепло
- Инновационный дизайн блока
- Функция «Super Cool 17C»
- Тихий режим для комфортного сна
- Гидрофильное покрытие
- Плавный охватывающий воздушный поток
- Самодиагностика
- Автостарт
- Датчик температуры на ПДУ
- Самоочистка теплообменника
- фильтры
- High Density
- Cold Catalyst
- режим ПДУ «Favorite mode»

Сплит-системы DC-Inverter R-410a



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ
НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-15...+50 °C

для режима
охлаждения

-15...+30 °C

для режима
обогрева

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Произв. вент. внутр. блока, м³/ч	Диаметр труб, жидкость/газ, мм (дюйм)	Размеры блоков, ВхШхГ, мм	
							внутренний	наружный
MSMA-09HRDN1 ION	GMCC	220/50/1	0.4-2.64/0.5-2.93	0.1-1.24/0.12-1.2	230/320/450	6.35 / 9.52 (1/4 - 3/8)	205x715x285	555x770x300
MSMA-12HRDN1 ION	GMCC	220/50/1	0.4-3.52/0.5-3.81	0.1-1.58/0.13-1.5	340/420/520	6.35 / 9.52 (1/4 - 3/8)	205x805x285	555x770x300
MSMA-18HRFN1	GMCC	220/50/1	0.5-5.3/0.6-5.9	0.14-2.36/0.2-2.4	360/460/610	6.35 / 12.7 (1/4-1/2)	213x958x302	554x800x333
MSMA-24HRFN1	GMCC	220/50/1	2.5-7.0/2.6-7.62	0.24-3.0/0.26-3.14	650/820/960	9.52 / 15.9 (3/8-5/8)	325x1038x220	702x845x363

Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ
НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+18...+43 °C

для режима
охлаждения

-7...+24 °C

для режима
обогрева

МОДЕЛЬ	Компрессор	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. мощность, охл./нагр., кВт	Произв. вент. внутр. блока, м³/ч	Диаметр труб, жидкость/газ, мм (дюйм)	Размеры блоков, ВхШхГ, мм	
							внутренний	наружный
MSMA-07HRN1-Q ION	GMCC	220/50/1	2.04/2.05	0.64/0.65	300/381/436	6.35 / 9.52 (1/4 - 3/8)	285x715x194	550x700x270
MSMA-09HRN1-Q ION	GMCC	220/50/1	2.64/2.64	0.82/0.77	306/380/456	6.35 / 9.52 (1/4-3/8)	285x715x194	550x700x270
MSMA-12HRN1-Q ION	GMCC	220/50/1	3.52/3.53	1.1/1.05	342/436/564	6.35 / 12.7 (1/4-1/2)	285x805x205	555x770x300
MSMA-18HRN1-Q	GMCC	220/50/1	5.27/5.27	1.64/1.54	523/645/776	6.35 / 12.7 (1/4-1/2)	302x957x223	555x770x300
MSMA-24HRN1-Q	GMCC	220/50/1	7.03/7.32	2.50/2.37	659/810/1010	9.52 / 15.9 (3/8-5/8)	327x1040x235	702x845x363



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

Высокая энергоэффективность

- Уинверторных сплит-систем моделей 18, 24 серии BLANC обеспечивается энергоэффективность – “Euro Class A++” в режиме охлаждения

Эффективный все-охватывающий воздушный поток

- Благодаря особой конструкции воздушного тракта внутренних блоков, обеспечивается мощный и одновременно комфортный воздушный поток - эффект морского бриза

БЫТОВЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

Бытовые настенные кондиционеры



СКРЫТЫЙ LED-ДИСПЛЕЙ, ВЫСОКАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ



- Холод/тепло
- Таймер 12 часов
- Самодиагностика
- Гидрофильное покрытие теплообменника
- Авторестарт
- Режим комфортного сна
- Функция «TURBO»
- Интегрированный механизм жалюзи
- Антикоррозионное покрытие

- Ионизатор (в моделях 07, 09, 12)
- Автоматический детектор утечки хладагента - в случае недостатка фреона высвечивается код «EC» на индикаторе
- Угольный (анти-формальдегидный) фильтр в базовой комплектации
- С 2015 поставляются внутренние блоки серии FairWind с индексом мощности 07, 09, 12, 18 для мульти-сплит систем DC-inverter (данные на стр. 14)

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ
НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+18...+43 °C

для режима охлаждения

-7...+24 °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.

УГОЛЬНЫЙ ФИЛЬТР

Наполнен гранулами из активированного угля и установлена сетка 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.



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.

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 (дюйм)	Размеры блоков, ВхШхГ, мм	
							внутренний	наружный
MS12F-07HRN1-Q ION	GMCC	220/50/1	2.04/2.05	0.74/0.68	340/400/500	6.35 / 9.52 (1/4 - 3/8)	250x715x188	550x700x275
MS12F-09HRN1-Q ION	GMCC	220/50/1	2.64/2.64	0.94/0.88	340/420/520	6.35 / 9.52 (1/4 - 3/8)	250x715x188	550x700x275
MS12F-12HRN1-Q ION	GMCC	220/50/1	3.52/3.53	1.47/1.35	380/500/570	6.35 / 12.7 (1/4 - 1/2)	275x800x188	555x770x300
MS12F-18HRN1-Q	GMCC	220/50/1	5.27/5.27	1.86/1.74	480/660/770	6.35 / 12.7 (1/4 - 1/2)	275x940x205	555x770x300
MS12F-24HRN1-Q	GMCC	220/50/1	7.03/7.32	2.50/2.28	900/1050/1150	9.52 / 15.9 (3/8 - 5/8)	315x1045x235	702x845x363

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

СЕРИЯ MSAF / MS12ABF

MSAF-30HRN1



MS12ABF-36HRN1



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ
НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+18...+43 °C

для режима охлаждения

-7...+24 °C

для режима обогрева

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 (дюйм)	Размеры блоков без упаковки, ВхШхГ, мм	
							внутренний	наружный
MSAF-30 HRN1	GMCC	220/50/1	7.9/8.8	2.81/2.73	656/806/1016	9.52 / 15.9 (3/8 - 5/8)	327x1040x220	702x845x363
MS12ABF-36HRN1	Mitsubishi	380/50/1	10.5/11.1	3.5/3.27	1037/1280/1459	9.52 / 15.9 (3/8 - 5/8)	362x1259x282	810x946x410

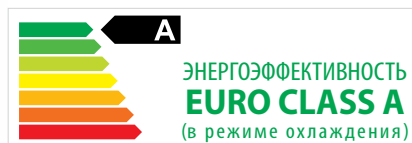
* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и составляющие кондиционеров, в т. ч. изменять производителя (поставщика) компрессоров

Бытовые мобильные кондиционеры

СЕРИЯ MPPD

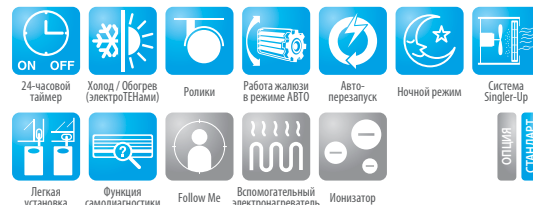


ЭЛЕГАНТНЫЙ ДИЗАЙН КОРПУСА, СИСТЕМА «SINGLER-UP», ПУЛЬТ ДУ



СИСТЕМА «SINGLER UP»

Во всех моделях используется т. н. технология «Singer Up» – количество конденсата минимизируется, благодаря «распылению» на поверхность нагретого конденсера (теплообменника)



- Охлаждение
- Обогрев PTC (только 12-ая модель)
- Пульт ДУ
- Авторестарт
- Самодиагностика
- Скрытый канал расдачи воздуха с внутренними жалюзи
- Компактные размеры, ручки и ролики для транспортировки

- Таймер 12 часов
- Система Singler-Up (без канистры), распыление воды на конденсатор и выброс в атмосферу отводящим воздухом
- Панель управления с сенсорными кнопками и информационными LED

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 без упаковки, ШхВхГ, мм	Вес (нетто/брутто), кг
MPPD-09CRN1-Q	GMCC	220-240/50/1	2.6/-	1.01/-	350	51 (на скорости "max")	454x700x365	26.6/31.2
MPPD-12ERN1-Q	GMCC	220-240/50/1	3.5/1.5	1.35/1.50	386	54 (на скорости "max")	466x765x397	32.5/37.5

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





DC-MULTI

Wide Choices



18000/18000 Btu/h



21000/26000 Btu/h



28000 Btu/h



36000/42000 Btu/h

Мультисистемы DC-Inverter R-410 (наружные блоки) модельный ряд

СЕРИЯ		Внешний вид	14 000 BTU/h	18 000 BTU/h	21 000 BTU/h	24, 27, 28 000 BTU/h	36 000 BTU/h	42 000 BTU/h
НА 2 ПОРТА	M2O		•	•				
НА 3 ПОРТА	M3O				•	•		
НА 4 ПОРТА	M4O					•	•	•
НА 5 ПОРТОВ	M5O						•	•

Мультисистемы DC-Inverter R-410 (внутренние блоки) модельный ряд

СЕРИЯ		Внешний вид	7 000 BTU/h	9 000 BTU/h	12 000 BTU/h	18 000 BTU/h
НАСТЕННЫЕ	Mission MSMI		•	•	•	•
	Blanc MSMAI		•	•	•	•
	Oasis MS11MU			•	•	•
	FairWind MS12FI		•	•	•	•
	Luna MS9AI		•	•	•	•
КАССЕТНЫЕ	Cassette MCA3I			•	•	•
КАНАЛЬНЫЕ СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ	Duct A5 MTBI			•	•	•



MISSION (MSMI)

Настенные



МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума (звук.давл.), Дб(А)	Размер блока, ВхШхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MSMI-07HRFN1	220/50/1	2.2/2.5	450	37/30/23/19	730x293x198	7.4	6.35/9.52
MSMI-09HRFN1	220/50/1	2.6/2.9	450	37/30/23/19	730x293x198	7.4	6.35/9.52
MSMI-12HRFN1	220/50/1	3.5/4.1	470	38/31/24/20	810x300x200	8.2	6.35/9.52
MSMI-18HRFN1	220/50/1	5.2/5.6	725	42/37/33/22	980x325x225	10.5	6.35/12.7

BLANC (MSMAI)

Настенные



МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума (звук.давл.), Дб(А)	Размер блока, ВхШхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MSMAI-07HRFN1	220/50/1	2.2/2.6	430	38/31/25	205x715x285	7	6.35/9.52
MSMAI-09HRFN1	220/50/1	2.6/2.9	450	38/31/25	205x715x285	7.1	6.35/9.52
MSMAI-12HRFN1	220/50/1	3.5/4.1	520	38/32/26	285x805x205	8.1	6.35/9.52
MSMAI-18HRFN1	220/50/1	5.2/5.6	610	36/29/23	213x958x302	10.4	6.35/12.7

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 / 9.52
MS11MU-12HRDN1	220/50/1	3.5/4.1	700	42/37/28	835x280x198	9.0	6.35 / 9.52
MS11MU-18HRDN1	220/50/1	5.2/5.9	1150	47/38/30	990x315x218	12.0	6.35 / 9.52

FAIRWIND (MS12FI)

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
MS12FI-07HRDN1	220/50/1	2.1/2.5	620	40/35/31	800x275x188	7.3	6.35 / 9.52
MS12FI-09HRDN1	220/50/1	2.6/3.2	620	41/38/31	800x275x188	7.0	6.35 / 9.52
MS12FI-12HRDN1	220/50/1	3.5/4.3	630	43/40/31	800x275x188	7.0	6.35 / 9.52
MS12FI-18HRDN1	220/50/1	5.3/6.0	730	41/33/31	940x275x205	9.0	6.35 / 12.7

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 / 9.52
MS9AI-09HRDN1	220/50/1	2.6/3.2	450	35/30/25	710x250x190	7.5	6.35 / 9.52
MS9AI-12HRDN1	220/50/1	3.5/4.3	570	37/32/27	790x265x198	9.0	6.35 / 9.52
MS9AI-18HRDN1	220/50/1	5.3/6.0	880	42/37/34	918x292x223	11.5	6.35 / 12.7

MCA3I

Кассетные



МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума (звук.давл.), Дб(А)	Размер блока, ШхВхГ, мм	Размер панели, ШхВхГ, мм	Вес нетто, блок / панель кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MCA3I-09HRFN1	220/50/1	2.5/3.2	580/500/450	39/36/33	570x260x570	647x50x647	14.5/2.5	6.35 / 9.52
MCA3I-12HRFN1	220/50/1	3.5/3.8	650/530/450	41/37/34	570x260x570	647x50x647	20/2.5	6.35 / 9.52
MCA3I-18HRFN1	220/50/1	5.3/6.0	800/650/500	48/42/36	570x260x570	647x50x647	18.0/2.5	6.35 / 12.7

MTBI

Канальные низкого давления



МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума (звук.давл.), Дб(А)	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MTBI-07HWFN1	220/50/1	2.2/2.6	530 / 340	35 / 32 / 31	700x210x635	20 / 18.5	6.35 / 9.52
MTBI-09HWFN1	220/50/1	2.64/3.22	530 / 340	35 / 31 / 28	700x210x635	20 / 18.5	6.35 / 9.52
MTBI-12HWFN1	220/50/1	3.51/3.81	680 / 450	42 / 38 / 35	700x210x635	20.0 / 18.4	6.35 / 9.52
MTBI-18HWDN1	220/50/1	5.27/5.42	816 / 546	46 / 42 / 40	920x210x635	23	6.35 / 12.7

MFAI

Консольные вертикального монтажа



МОДЕЛЬ	Электропитание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Производ. вентиляторов, м³/час	Уровень шума (звук.давл.), Дб(А)	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
MFAI-09HRFN1	220/50/1	2.64/2.93	550 / 360	47/41/35	700x210x600	13.5 / 18	6.35 / 9.52
MTBI-12HRFN1	220/50/1	3.51/3.81	550 / 360	47/41/35	700x210x600	15 / 20	6.35 / 9.52
MTBI-18HRFN1	220/50/1	5.27/5.3	740 / 640	48/42/38	700x210x635	15 / 20	6.35 / 12.7

Наружные блоки мультисистем DC-Inverter R-410a



НАРУЖНЫЕ БЛОКИ M2, M3, M4, M5

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-15...+43 °C

для режима охлаждения

-15...+24 °C

для режима обогрева



МОДЕЛЬ	Питание, В/Гц/Ф	Мощность охл./нагр., кВт	Потр. электр. мощность, охл./нагр., кВт	Уровень шума, Дб	L1 max	L sub	Размер блока, ШхВхГ, мм	Вес нетто, кг	Диаметр труб, жидкость/газ, мм
M20E-14 HFN1	220/50/1	2-4 / 2.1-4.3	1.2 / 1.16	55	20	30	800 x 554 x 333	30.5	2 пары 6.35 / 9.52
M20F-18 HFN1	220/50/1	2.1-5.3 / 1.9-6.2	1.62 / 1.67	57	20	30	800 x 554 x 333	36	2 пары 6.35 / 9.52
M30E-21 HFN1	220/50/1	2.2-7.6 / 2.5-7.8	1.92 / 1.82	58	25	45	845 x 702 x 363	47	3 пары 6.35 / 9.52
M30E-27 HFN1	220/50/1	2.1-7.4 / 1.6-8.8	2.46 / 2.27	58	25	45	845 x 702 x 363	52	3 пары 6.35 / 9.52
M40C-24 HRFN1	220/50/1	2.1-7.0 / 1.9-8.0	2.2 / 2.35	57.5	25	45	845 x 700 x 320	48	4 пары 6.35 / 9.52
M40E-28 HFN1	220/50/1	1.46-8.0 / 2.6-8.2	2.55 / 2.44	62	30	60	946 x 810 x 410	68	3 пары 6.35 / 9.52 +1 пара 6.35 / 12.7
M40B-36 HRFN1	220/50/1	2.1-10.2 / 2.6-11.9	3.5 / 3.27	63.5	30	60	946 x 810 x 410	70	3 пары 6.35 / 9.52 +1 пара 6.35 / 12.7
M50E-42 HFN1	220/50/1	2.1-12.3 / 2.6-12.2	3.82 / 3.37	66	30	75	946 x 810 x 410	76	3 пары 6.35 / 9.52 +1 пара 6.35 / 12.7

Наружные блоки мульти-сплит систем DC-Inverter позволяют создать оптимальный для каждого конкретного объекта набор – «конструктор», совместно с разнообразными типами и моделями внутренних блоков.

Мультисистемы DC-Inverter отличаются высокой эффективностью, блоки с индексом HRFN1 обладают коэффициентом SCOP/SEER = 4.0, точной регулировкой температуры, повышенной экономичностью при частичной нагрузке – хладагент от одного инверторного компрессора коммутируется на внутренние блоки системы с помощью электронных клапанов наруж-

ного блока, под управлением каждого внутреннего. Длина магистрали от наружного блока до одного из внутренних может составлять параметр «L1 max» (см. таблицу), но суммарная длина всех магистралей в мульти-системе не должна превышать параметр «L sub» из таблицы.

Мульти-сплит системы могут использоваться в квартирах, домах, офисах и магазинах, гостиницах и др. объектах с ограничениями по размещению группы наружных блоков на фасаде, кровле, балконе.

В 2017 будут поставляться наружные блоки с корпусом «Diamond Eddged»

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

Данная серия мульти-сплит систем комплектуется как «конструктор» - т.е. различные внутренние блоки соединяются с одним наружным в определенных комбинациях по индексам мощности, при этом тип и дизайн внутренних блоков не ограничивается, выбирается под желание клиента.

Комбинации мощностей подключаемых внутренних блоков могут быть выполнены только такие, как указано в таблице ниже:

М20Е-14,18НFN1: комбинации для подключения*						М30Е-21НFN1: комбинации для подключения*				М30Е-27НFN1: 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	9+9	7	7+7	9+9	7	7+7	9+9	7	7+7	9+9	7	7+7	9+9	7	7+7	9+9
9	7+9	9+12	9	7+9	9+12	9	7+9	9+12	9	7+9	9+12	9	7+9	9+12	9	7+9	9+12	9	7+9	9+12	9	7+9	9+12
12	7+12	12+12	12	7+12	9+18	12	7+12	9+18	12	7+12	9+18	12	7+12	9+18	12	7+12	9+18	12	7+12	9+18	12	7+12	9+18
18	7+18		18	7+18	12+12	18	7+18	12+12	18	7+18	12+12	18	7+18	12+12	18	7+18	12+12	18	7+18	12+12	18	7+18	12+12

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

М40Е-28НFN1: 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+12+18	7+9+12+18
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+12+18	7+9+12+18
18	7+18	9+18		7+7+18								

М40В-36НFN1: комбинации для подключения												
1-го блока			2-х блоков			3-х блоков			4-х блоков			
7	7+7	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	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+18	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	9+9+9+18	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	

М50Е-42НFN1: комбинации для подключения												
1-го блока		для 2-х блоков				для 3-х 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			

для 4-х блоков												для 5-ти 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	7+12+12+12+18	9+9+12+12+18											
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+9+9	9+12+12+12+18	9+9+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+9+9+9+9	7+9+12+12+12	9+9+9+9+12	9+12+12+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+9+18	12+12+12+12+12											
7+7+9+9	7+7+18+18	7+9+12+18	9+9+9+9	9+9+18+18	12+12+18+18	7+7+7+9+9	7+7+7+18+18	7+7+9+9+18	7+9+9+9+18	7+12+12+12+12	9+9+12+12+12	9+9+12+12+12											
										7+7+12+18+18	9+9+9+12+18												
										7+9+9+18+18	9+9+9+18+18												
										7+12+12+12+12	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	MCA3		DC-Inverter			•	•					18
			ON/OFF			•	•					18
	MCA3		DC-Inverter					•	•	•	•	19
			ON/OFF					•	•	•	•	19
НАПОЛЬНО-ПОТОЛОЧНЫЕ	MUE		DC-Inverter				•	•	•	•	•	20-21
			ON/OFF			•	•	•	•	•	•	20-21
КАНАЛЬНЫЕ СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ	MTB		DC-Inverter			•	•	•	•	•	•	22
			ON/OFF			•	•	•	•	•	•	22
КАНАЛЬНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ	MHG		DC-Inverter						•	•	•	23
	MHG		ON/OFF					•	•	•	•	23
КОЛОННЫЕ	MFGA		DC-Inverter					•	•	•	•	24
	MFGA / MFM		ON/OFF					•		•	•	24

Кассетные сплит-системы компакт 580x580мм



СЕРИЯ МСАЗ



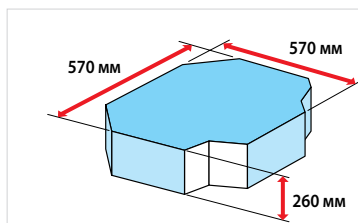
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

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



Сплит-системы DC-Inverter R-410a

- Круговой сектор воздушного потока, идеальное решение для офисных помещений
- Высокоэффективный DC-inverter с классом «Euro A++»
- Эффективный зимний обогрев до -15C
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема до 500 мм
- Малошумный вентилятор
- Возможность подключения проводного пульта KJR-90A (опция)
- В серии МСАЗ на декоративной панели организованы угловые вставки для «всеохватывающего» потока воздуха (на 360°)
- Предусмотрена возможность для подключения воздуховода подачи приточного воздуха (на углу корпуса) от внешней вент.системы
- Панель T-MBQ-03D1 входит в комплект
- Унифицированное обновленное шасси наружного блока
- Плата управления защищена «несгораемым» корпусом, установлен усовершенствованный вентилятор с лопастями «обратной заточки»



МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MCA3-12HRFN1-S	MCA3-18HRFN1-S
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1
Мощность	Охлаждение, кВт	4.04/3.52/0.62
	Обогрев, кВт	5.13/4.1/0.62
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	1.69/0.96/0.21
	Обогрев, кВт	2.36/1.63/0.27
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	570x260x570	570x260x570
Вес нетто/брутто, кг	16.0 / 19.0	16.5 / 19.0
	Размеры (ШхВхГ), мм	647x50x647
Панель	Вес нетто, кг	2.5
	Вес брутто, кг	2.5
Расход воздуха, м³/час	650/500/450	660/550/490
Уровень шума, дБ	42/38/34	46/42/38

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOB30U-12HFN1-S	MOB30U-18HFN1-S
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1
Расход воздуха, м³/час	2000	2100
Уровень шума, дБ	57	56.5
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	800x333x554	800x333x554
Вес, нетто/брутто, кг	34.5/37.3	35.5/38.4
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/9.52	6.4/12.7
Максимальная длина магистрали, м	25	30
Максимальный перепад высот, м	10	20

СЕРИЯ МСАЗ

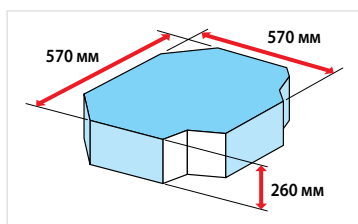


Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

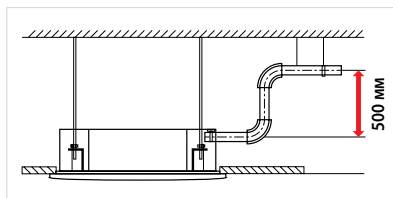
- Круговой сектор воздушного потока, идеальное решение для офисных помещений
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема до 500 мм
- Малошумный вентилятор
- Возможность подключения проводного пульта KJR-90A (опция)
- В серии МСАЗ на декоративной панели организованы угловые вставки для «всеохватывающего» потока воздуха (на 360°)
- Предусмотрена возможность для подключения воздуховода подачи приточного воздуха (на углу корпуса) от внешней вент.системы
- Панель T-MBQ-03D1 входит в комплект
- Плата управления защищена «несгораемым» корпусом, установлен усовершенствованный вентилятор

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

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



ВСТРОЕННЫЙ ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС



МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MCA3-12HRN1	MCA3-18HRN1
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1
Мощность	Охлаждение, кВт	3.2
	Обогрев, кВт	4.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	1.35
	Обогрев, кВт	1.32
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	570x260x570	570x260x570
Вес нетто блока, кг	16.3	16.5 / 19.0
	Размеры (ШхВхГ), мм	647x50x647
Панель	Вес нетто, кг	2.5
	Вес брутто, кг	2.5
Расход воздуха, м³/час	650 / 550 / 430	810 / 650 / 530
Уровень шума, дБ	42/38/36	48/41/36

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOBA30U-12HN1-S	MOBA30U-18HN1-S
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1
Уровень шума, дБ	59	62
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	770x555x300	770x555x300
Вес нетто, кг	30.5	36.5
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/12.7	6.4/12.7
Максимальная длина магистрали, м	18	25
Максимальный перепад высот, м	8	15

Кассетные сплит-системы



СЕРИЯ MCD



ОПЦИЯ
СТАНДАРТ

- Круговой (360°) сектор подачи воздушного потока, идеальное решение для средних и больших залов, общественных и офисных помещений
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема до 750 мм
- Модели MCA3 с размером 570x570 для установки в потолок EuroSize, MCD - с размерами 840x840
- Возможность вывода сигнала аварии (сухой контакт)
- Цифровой 2-х разрядный LED-индикатор
- Мощный вентилятор – высота монтажа блока от 4.5м позволяет достичь воздушному потоку уровень пола
- Вентилятор со структурой «3-х мерный винт»
- Возможность подключения воздуховода к боковой панели корпуса для подачи части воздуха в смежное помещение



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-15... +50 °C для режима охлаждения
-10... +24 °C для режима обогрева

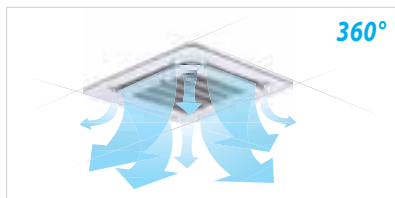
Сплит-системы DC-Inverter R-410a

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MCD-24HRFN1-S	MCD-36HRFN1-S	MCD-48HRFN1-S	MCD-60HRFN1-S
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Мощность	Охлаждение, кВт	8.2/7.0/1.2	12.0/10.55/2.93	16.12/13.7/3.99
	Обогрев, кВт	8.65/7.0/1.2	13.2/11.1/2.65	17.6/15.5/4.20
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	3.16/2.17/0.4	4.62/4.06/0.97	6.2/5.16/1.33
	Обогрев, кВт	3.09/1.9/0.4	4.7/3.09/0.88	6.77/4.5/1.4
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	840x245x840	840x245x840	840x287x840	840x287x840
Вес нетто/брутто, кг	24 / 28	25.6/29.6	28 / 32.1	31/34
Панель	Размеры (ШхВхГ), мм	950x55x950	950x55x950	950x55x950
	Вес нетто, кг	5.0	5.0	5.0
Расход воздуха, м³/час	1450/1250/1100	1900/1750/1460	1850/1600/1400	1900/1650/1450
Уровень шума, дБ	46/42/39	53/50/47	53/49/45	52/49/46

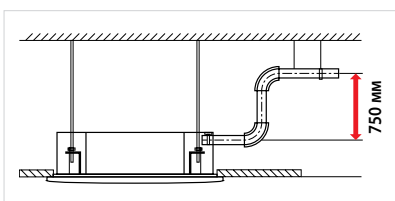
МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOCA30U-24HFN1-S	MOD30U-36HFN1-S	MOE30U-48HFN1-S	MOE-30U-60HFN1-S
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2700	4300	6800	7200
Уровень шума, дБ	60.5	61	65	62.5
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	845x363x702	946x410x810	952x410x1333	952x410x1333
Вес, нетто/брутто, кг	49/51.5	67.2/72.9	95.1/108.4	112.8/126
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	50	65	65	65
Максимальный перепад высот, м	25	30	30	30

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

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



КРУГОВАЯ ПОДАЧА ВОЗДУШНОГО ПОТОКА



ВСТРОЕННЫЙ ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

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
	Обогрев, кВт	5.60	7.60	12.00	15.20
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	1.99	2.60	3.99	5.19
	Обогрев, кВт	1.74	2.4	3.6	4.76
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	840x205x840	840x205x840	840x245x840	840x245x840	840x287x840
Вес, нетто/брутто, кг	22.0/25.0	22.0/25.0	25.0/28.0	27.0/32.0	29.0/34.0
Панель	Размеры (ШхВхГ), мм	950x55x950	950x55x950	950x55x950	950x55x950
	Вес нетто, кг	5	5	5	5
Расход воздуха, м³/час	900/750/600	1200/1050/900	1800/1600/1400	1900/1600/1400	2000/1700/1500
Уровень шума, дБ	43/40/35	50/45/41	51/47/43	53/48/44	53/48/44

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOBA30U-18HN1-S	MOCA30U-24HN1-S	MOU-36HN1-S	MOU-48HN1-S	MOUA-60HN1-S
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Уровень шума, дБ	62	62	61	63	63
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	770x555x300	845x702x363	990x965x345	900x1170x350	900x1170x350
Вес нетто / брутто, кг	36.5 / 38	52.7 / 56.1	85 / 95	93.2 / 105	97 / 108
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 а также изменять другие характеристики без уведомления

Напольно-потолочные сплит-системы



СЕРИЯ MUE



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.

- Напольно-потолочные блоки,
- Унифицированное шасси
- Широкий угол распределения воздушного потока с помощью 2-х рядных жалюзи, автоматическое распределение воздуха в вертикальном и горизонтальном направлении
- Монтаж на вертикальной или горизонтальной плоскости
- Авторестарт

- Правое или левое подключение слива дренажа, заглушка на корпус под отверстие для подачи свежего воздуха
- 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
- Беспроводной пульт ДУ (опция)
- Специальный пластик использован для дренажного поддона, в нём меньше скапливается влаги и материал противостоит образованию плесени и грибка

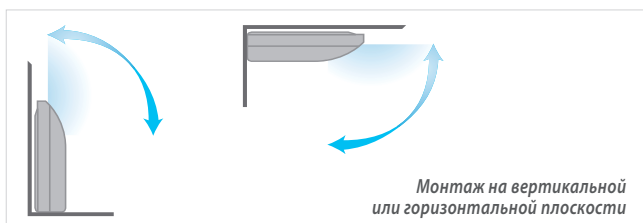


НОЧНОЙ РЕЖИМ

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.



Широкий угол распределения воздушного потока с помощью широких жалюзи



Напольно-потолочные сплит-системы



СЕРИЯ MUE

Сплит-системы DC-Inverter R-410a

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-15 ... +50 °C

для режима охлаждения

-15 ... +24 °C

для режима обогрева

DC-Inverter

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MUE-18HRFN1-S	MUE-24HRFN1-S	MUE-36HRFN1-S	MUE-48HRFN1-S	MUE-60HRFN1-S
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Мощность	Охлаждение, кВт	6.15/5.28/0.79	8.21/7.03/1.2	12.02/10.55/2.93	16.41/14.07/4.1
	Обогрев, кВт	7.03/5.67/0.88	8.65/7.03/1.2	13.19/11.13/2.64	18.46/16.41/4.4
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	2.36/1.63/0.27	3.15/2.28/0.4	4.62/4.06/0.97	6.31/5.19/1.37
	Обогрев, кВт	2.51/1.46/0.25	3.09/1.9/0.4	4.69/2.98/0.88	6.59/4.81/1.46
Размеры без упаковки, (ШхГхВ), мм	1068x235x675	1068x235x675	1650x235x675	1650x235x675	1650x235x675
Вес, нетто/брутто, кг	25.8/30.6	25.0/30.0	40.3/46.9	38.2/44.6	40.5/47.0
Расход воздуха, м³/час	900/800/700	1180/1050/850	2048/1767/1403	2100/1800/1400	2250/1660/1280
Уровень шума, дБ	44/39/34	53/48/42	52/46/40	52/46/41	55/50/45

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOB30U-18HFN1-S	MOCA30U-24HFN1-S	MOD30U-36HFN1-S	MOE30U-48HFN1-S	MOE30U-60HFN1-S
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2100	2700	4300	6800	7200
Уровень шума, дБ	56.5	60.5	61	65	62.5
Размеры без упаковки, (ШхГхВ), мм	800x333x554	845x363x702	946x410x810	952x410x1333	952x410x1333
Вес, нетто/брутто, кг	35.5/38.4	49/51.5	67.2/72.9	95.1/108.4	112.8/126
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	30	50	65	65	65
Максимальный перепад высот, м	20	25	30	30	30

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+16 ... +43 °C

для режима охлаждения

-7 ... +24 °C

для режима обогрева

ON/OFF

Сплит-системы ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MUE-12HRN1-S	MUE-18HRN1-S	MUE-24HRN1-S	MUE-36HRN1-S	MUE-48HRN1-S	MUE-60HRN1-S
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	3.5	5.3	7.1	10.5	16.1
	Обогрев, кВт	3.6	6.0	7.6	12.0	19.1
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	1.35	2.11	2.63	3.98	6.4
	Обогрев, кВт	1.28	1.73	2.45	3.7	5.8
Размеры без упаковки, (ШхГхВ), мм	1068x235x675	1068x235x675	1068x235x675	1285x235x675	1285x235x675	1650x235x675
Вес, нетто/брутто, кг	23.6/28.8	24/29	24.6/29.8	29.0/36.0	31.0/36.0	39.0/45.0
Расход воздуха, м³/час	620/500/400	1150/950/800	1250/1050/900	1750/1400/1250	1750/1400/1200	2300/1800/1600
Уровень шума, дБ	37/33/30	53/48/43	54/49/44	53/48/44	53/48/44	55/49/46
Диаметр дренажной трубы, мм	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOBA30U-12HN1-S	MOBA30U-18HN1-S	MOCA30U-24HN1-S	MOU-36HN1-S	MOU-48HN1-S	MOUA-60HN1-S
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Уровень шума, дБ	59	62	62	61	63	63
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	770x555x300	770x555x300	845x702x363	990x965x345	900x1170x350	900x1170x350
Вес нетто, кг	30.5	36.5	52.7 / 56.1	85 / 95	93.2 / 105	97 / 108
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	18	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



Современный дизайн напольно-потолочных сплит-систем позволяет успешно применять их в помещениях с любым интерьером и уровнем комфорта

Канальные среднего давления



СЕРИЯ МТВ



24-часовой таймер



Ночной режим



Авто-разморозивание



Функция "Anti-Cold Air"



Левый и правый вывод дренажа



Авто-перезапуск



Эффективное осушение



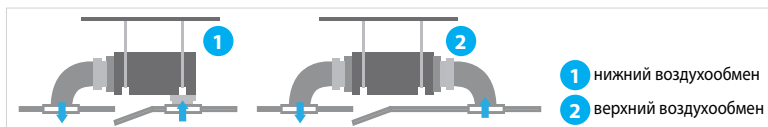
Проводной пульт



ОПЦИЯ
СТАНДАРТ

- Канальный кондиционер со ср. напором 30-100 Па
- 2 либо 3 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



- 1 нижний воздухообмен
- 2 верхний воздухообмен

Канальные среднего давления DC-Inverter



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

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MTB-12HRFN1-S	MTB-18HRFN1-S	MTB-24HRFN1-S	MTB-36HRFN1-S	MTB-48HRFN1-S	MTB-60HRFN1-S
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	0.62~4.4	0.79~6.15	1.2~8.21	2.93~12.02	4.1~16.41
	Обогрев, кВт	0.62~4.98	0.88~7.03	1.2~8.65	2.64~13.19	4.34~18.13
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	0.21~1.69	0.26~2.37	0.4~3.15	0.97~4.62	1.37~6.31
	Обогрев, кВт	0.49~1.79	0.29~2.51	0.4~3.09	0.88~4.69	1.44~6.47
Статическое давление, Па	10~45	25~100	25~100	37~100	50~100	50~100
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	700x210x635	920x270x635	920x270x635	1200x300x865	1200x300x865	1200x300x865
Вес, нетто/брутто, кг	18.4/22.7	26.9/31.5	28/31.5	45/53	43.2/51.6	43.1/51.5
Расход воздуха, м³/час	580/580/450	1050/900/780	1360/1200/970	1750/1500/1280	2200/1900/1600	2200/1900/1600
Уровень шума, дБ	42/38/35	44.0/40/37	46/42/38	41/38/34	51/48/45	50/47/45
Диаметр дренажной трубы, мм	25	25	25	25	25	25

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOB-30U-12HFN1-S	MOB30U-18HFN1-S	MOCA30U-24HFN1-S	MOD30U-36HFN1-S	MOE30U-48HFN1-S	MOE30U-60HFN1-S
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	2000	2100	2700	4300	7000	7200
Уровень шума, дБ	57	56.5	60.5	61	62	62.5
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	800x333x554	800x333x554	845x363x702	946x410x810	950x410x1333	950x410x1333
Вес, нетто/брутто, кг	34.5/37.3	35.8/38.4	49/51.5	67.2/72.9	95/108	112.8/126
Диаметры труб, жидкости/газ, мм	6.4/9.52	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	30	50	65	65	65
Максимальный перепад высот, м	10	20	25	30	30	30

Канальные среднего давления ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MTB-12HWN1-S	MTB-18HWN1-S	MTB-24HWN1-S	MTB-36HWN1-S	MTB-48HWN1-S	MTB-60HWN1-S
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
	Обогрев, кВт	4.0	5.9	7.6	12.0	14.5
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	1.37	2.13	2.65	3.8	5.25
	Обогрев, кВт	1.31	1.76	2.5	3.43	4.5
Статическое давление, Па	25 (max 60)	25 (max 60)	25 (max 80)	37 (max 80)	50 (max 100)	50 (max 120)
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	700x635x210	920x635x210	920x635x270	1140x775x270	1200x865x300	1200x865x300
Вес, нетто/брутто, кг	18.3/22.6	24/28	26.5/32	36/43	44.5/53	47/55
Расход воздуха, м³/час	624/485/400	816/546	1260/810	1848/1103	2282/1439	3150/2510/1990
Уровень шума, дБ	40/36/32	43/36	45/38	48/37	50/43	47/45/43
Диаметр дренажной трубы, мм	25	25	25	25	25	25

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOBA30U-12HN1-S	MOBA30U-18HN1-S	MOCA30U-24HN1-S	MOU-36HN1-S	MOU-48HN1-S	MOUA-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	59	62	62	61	63	59.3
Размеры без упаковки, (ВхШхГ), мм	770x555x300	770x555x300	845x702x363	990x965x345	900x1170x350	900x1167x340
Вес нетто, кг	30.5	36.5	53	85	93.2	116
Диаметры труб, жидкости/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	18	25	25	30	50	50
Максимальный перепад высот, м	8	15	15	20	25	25

Канальные высокого давления



СЕРИЯ MHG



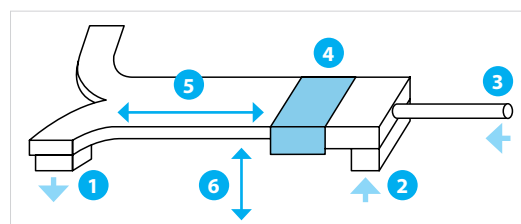
- Мощный воздушный поток с напором 35-200 Па
- Высокая энергоэффективность DC-Inverter
- Три скорости вентилятора
- Возможность организации подмеса свежего воздуха по отдельному каналу
- Работа с разветвленными воздуховодными сетями с высотой подвеса до 7 м и длиной центрального (магистрального) канала до 18 м. п.
- Авторестарт

- Фотоприёмник со шлейфом в комплекте
- ИК-пульт – в комплекте поставки, индивидуальный проводной пульт KJR-90 поставляется опционально
- Предусмотренные фланцы для подключения к воздуховодам или гибким вставкам
- Возможность подключения группового пульта CCM03 - для моделей DC-Inverter
- Нейлоновый фильтр грубой очистки - в комплекте MHG-24-36-48-60

Канальные высокого давления DC-Inverter

МОДЕЛЬ / Внутренний блок		MHG-36HRDN1	MHG-48HWDN1-Q	MHG-60HWDN1-Q
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1	220/50/1	220/50/1
Мощность	Охлаждение, кВт	2.9/10.6/ 12.4	3.4/14.0/16.0	4.3/16.8/ 16.8
	Обогрев, кВт	3.2/12.0/13.8	3.7/16.1/19.7	6.1/17.0/20.6
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	0.86/3.22/4.16	1.01/4.30/6.20	1.26/4.87/6.36/
	Обогрев, кВт	0.84/3.28/3.84	0.96/4.43/6.60	1.38/4.70/6.70
Статическое давление min~max, Па		37~130	50~160	50~160
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		1100x270x525	1200x380x625	1200x380x625
Вес нетто, кг		76	78	88
Расход воздуха, м³/час мин-сред-макс		1648/1810/2148	2554/2809/3150	2414/2735/3088
Уровень шума, дБ мин-сред-макс		47/50/52	48/51/53	50/53/56

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOU-36HDN1	MOU-48HDN1	MOU-60HDN1
Электропитание, В/Гц/Ф	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	5500	7200	7500
Уровень шума, дБ	63	63	64
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	990x965x345	938x1369x392	938x1369x392
Вес, нетто/брутто, кг	81/91	102/118	107/120
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9
Максимальная длина магистрали, м	65	65	65
Максимальный перепад высот, м	30	30	30



- 1 выход воздуха в комнаты
- 2 вход воздуха из общей зоны
- 3 подмес свежего воздуха
- 4 внутренний блок
- 5 длина магистрали – до 18 м. п.
- 6 высота подвеса – до 5 м

Канальные среднего давления ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок		MHG-24HWN1-S	MHG-36HWN1-S	MHG-48HWN1-S	MHG-60HWN1-S
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	2.7	3.9	5.13	6.5
	Обогрев, кВт	2.3	3.25	4.22	5.3
Статическое давление, Па		25~120	37~160	50~200	50~200
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		900x270x525	1200x270x525	1200x380x625	1200x380x625
Вес нетто/брутто, кг		25/29.5	31.3/36	46/52.3	46/52.3
Расход воздуха, м³/час		1615/1155/989	2148/1810/1650	2809/2554/2272	3150/2809/2554
Уровень шума, дБ		48/42/38	53/50/47	51/49/46	52/50/48

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOCA30U-24HN1-S	MOU-36HN1-S	MOU-48HN1-S	MOUA-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	62	61	63	59.3
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	845x702x363	990x965x345	900x1170x350	900x1167x340
Вес нетто, кг	53	85	93.2	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



KJR-90A
(опционально)



Специальная конструкция крепления моторов и крыльчаток способствует уменьшению шума

* Постоянно совершенствуя технологии, компания Midea оставляет за собой право улучшать компоненты и характеристики без дополнительного предупреждения

Колонные сплит-системы серии MFGA



СЕРИЯ MFGA



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ
НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-15...+43 °C

для режима охлаждения

-10...+21 °C

для режима обогрева



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ
НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+18...+43 °C

для режима охлаждения

-15...+24 °C

для режима обогрева



- Современный дизайн
- Высокая производительность
- Управление с помощью кнопок на передней панели
- LED дисплей
- Авторестарт

- Обогрев с помощью дополнительных элементов – ТЭНов
- Простой монтаж
- Широкий и мощный воздушный поток, автоматическое распределение 5-ю шторками в горизонтальном направлении

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. Колонные кондиционеры 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	510×1695×240	550×1800×350	610×1925×390	610×1925×390
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	845×700×320	990×966×354	938×1369×392	938×1369×392
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 ON/OFF (постоянной мощности)

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MFGA-24ARN1-S	MFGA-48ARN1-S	MFM-60ARN1-S
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	7.1	14.5
	Обогрев, кВт	7.9+2.2	15.2+3.7
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	2.6	5.3
	Обогрев, кВт	2.45+2.2	5.4+3.7
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	510×1695×240	550×1800×350	600 x 1934 x 455
Вес нетто, кг	34.5	50	68.5
Расход воздуха, м³/час	970	1750	2250
Уровень шума, дБ	46~50	50~55	51-54
Диаметр дренажной трубы, мм	32	32	32

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOCA30U-24HN1-S	MOU-48HN1-FS-S	MOUL-60HN1-S
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	380/50/3	380/50/3
Расход воздуха, м³/час	2500	5300	7500
Уровень шума, дБ	62	62	64
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	845×702×363	900×1170×350	900 x 1170 x 350
Вес нетто, кг	53	97	97
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9.53/15.9	12.7/19.0	12.7/19.0
Максимальная длина магистрали, м	25	20	50
Максимальный перепад высот, м	15	10	30

Универсальные наружные блоки кондиционеров



- Используются одинаковые наружные блоки для сплит-систем с одинаковой мощностью (вне зависимости от серии и типа, кроме MFGA)
- Высокоэффективные компрессоры
- Панели корпуса из стали с гальванизацией по классу G90
- Используются в качестве наружных блоков коммерческих сплит-кондиционеров Midea
- Компактная конструкция наружных блоков
- Защитный пластиковый кожух для портов подключения фреоновых проводов
- Низкий уровень шума



МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOBA30U-12HN1-S	MOBA30U-18HN1-S	MOCA30U-24HN1-S	MOU-36HN1-S	MOU-48HN1-S	MOUA-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	59	62	62	61	63	59.3
Размеры без упаковки, (ВхШхГ), мм	770x555x300	770x555x300	845x702x363	990x965x345	900x1170x350	900x1167x340
Вес нетто, кг	30.5	36.5	53	85	93.2	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	18	25	25	30	50	50
Максимальный перепад высот, м	8	15	15	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

+16...+50 °C для режима охлаждения
-7...+24 °C для режима обогрева

Универсальные наружные блоки кондиционеров DC-Inverter



- Используются одинаковые наружные блоки для сплит-систем с одинаковой мощностью (кроме блоков MFGA)
- Сигнальный межблочный кабель 2-жильный в экране, обмен с внутр. блоками по цифровому ШИМ сигналу
- 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...+50 °C для режима охлаждения
-15...+24 °C для режима обогрева



ПРЕЦИЗИОННЫЙ КОНТРОЛЬ ПОДАЧИ ХЛАДАГЕНТА

В наружных блоках используются электронные расширительные вентили (EXV), которые выполняют функции капиллярных (драсселирующих) 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.

МОДЕЛЬ / Наружный блок	MOB-30U-12HN1-S	MOB30U-18HN1-S	MOCA30U-24HN1-S	MOD30U-36HN1-S	MOE30U-48HN1-S	MOE30U-60HN1-S
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	2000	2100	2700	4300	7000	7200
Уровень шума, дБ	57	56.5	60.5	61	62	62.5
Размеры без упаковки, (ШхГхВ), мм	800x333x554	800x333x554	845x363x702	946x410x810	950x410x1333	950x410x1333
Вес, нетто/брутто, кг	34.5/37.3	35.8/38.4	49/51.5	67.2/72.9	95/108	112.8/126
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	6.4/9.52	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	30	50	65	65	65
Максимальный перепад высот, м	10	20	25	30	30	30



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 м² (с помощью одной системы) по сетям воздуховодов большой протяженности. Свободный напор канального кондиционера позволяет преодолевать высокие местные сопротивления сети воздуховодов, использовать блоки этого типа в помещениях с высотой потолков 5-8 м

- Канальный кондиционер среднего (MTA1) и высокого давления (MNB, MNA1)
- Скрытый монтаж
- Возможность подмеса свежего воздуха
- Беспроводной пульт ДУ в комплекте
- Проводной пульт ДУ KJR-90A – опция
- Две скорости моторов вентиляторов внутреннего блока (MNA/MNB)
- Уменьшены и унифицированы габаритные размеры для удешевления логистики, монтажа на объекте

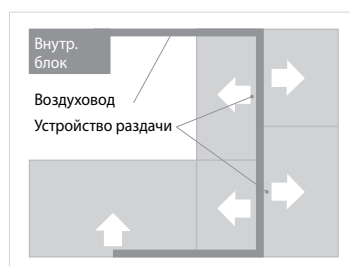
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

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

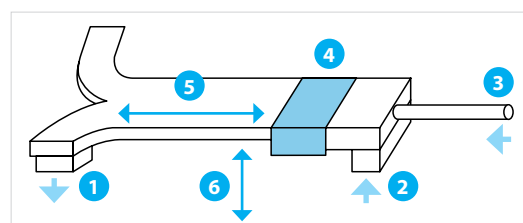
- Удобный доступ к моторам и вентиляторам через нижнюю крышку для очистки или проведения ремонта
- Фланцы для удобного подсоединения воздуховодов установлены на выходе вентиляторов (передней панели, кроме MTA1)
- Используются компрессора с высокой эффективностью, Scroll
- Применены гальванизированные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



Специальная конструкция крепления моторов и крыльчаток способствует уменьшению шума



Высокий напор вентиляторов внутр. блока позволяет отдалить его от помещения, это 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,
MOV-150HN1-R, MOV-192HN1-R

МОДЕЛЬ / Внутренний блок		MTA1-76HR	MNB-76HRN1	MNB-96HRN1	MTA-120HRN1	MNB-150HRN2	MNA1-150WN1	MNA1-192WN1
Электроснабжение, 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	44.0	56
	Обогрев, кВт	24.5	24.0	31.0	38.0	48.0	47.0	58
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	8.1	7.5	9.6	12.0	16.0	16.3	22.0
	Обогрев, кВт	8.0	8.3	10.3	12.6	17.0	15.7	21
Хладагент, тип		22	R-410	R-410	R-410	R-407	R-410	R-410
Статическое давление, Па		100	196	196	100	196	196	196
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		1366x450x716	1350x450x760	1350x450x760	1828x638x858	1828x638x858	1988x669x906	1988x669x906
Вес нетто, кг		93	105	105	188	189	208	215
Расход воздуха, м ³ /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	MOV-150HN1-R	MOV-192HN1-R
Электроснабжение, 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 ³ /час		5750	6100	3500x2	3500+4500	11000	12500x2	12500+13800
Уровень шума, дБ		60	65	67	67	66	70	73
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		1120x1558x400	1255x908x700	1255x908x700	1255x908x700	1380x1630x830	1250x1615x765	1390x1615x765
Вес, нетто, кг		180	174	187	201	356	288	320
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	15.9/32	15.9/32	15.9/32
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 ТРВ, смотровым стеклом, фильтром-осушителем (эти компоненты покупаются самостоятельно)
- Высокоэффективные компрессоры
- Модели серии MCCU по заказу опционально комплектуются ТРВ, 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 «рельефной» 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



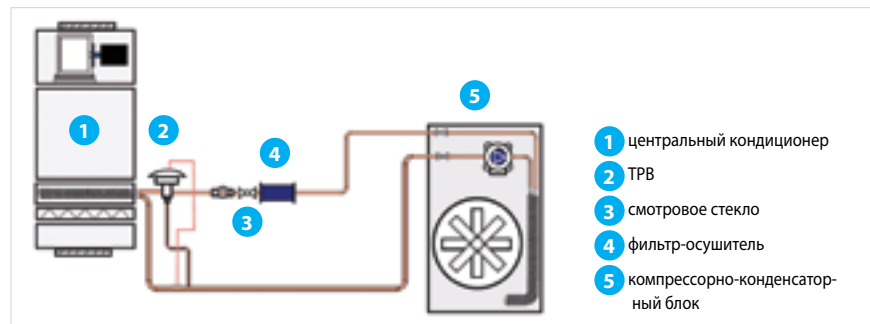
ТРВ (термо-регулирующие вентили)



фильтр-осушитель



смотровое стекло



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
	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

Компоненты обвязки для блоков MCCU (опция)

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

КОММЕРЧЕСКИЕ КОНДИЦИОНЕРЫ

Крышные кондиционеры (руфтопы)



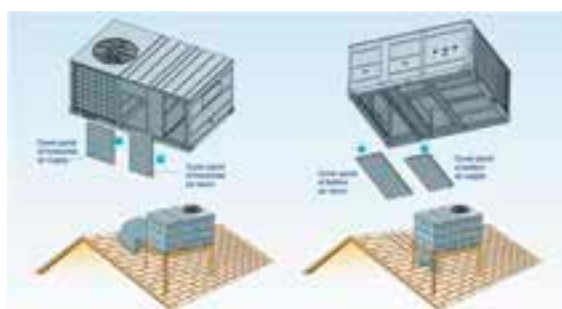
- Модельный ряд крышных кондиционеров с диапазоном мощности 17-105 кВт
- Высокая коррозионная устойчивость панелей корпуса (промышленная сталь с гальванизацией G-90), подтверждена тестами ASTM A 653
- Высококачественные медные трубопроводы во всех компонентах агрегата
- Используются высокоэффективные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

- Боковое или нижнее подключение воздухопроводов, определяется в момент монтажа, а неиспользуемые каналы входа или 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 повышенной эффективности.
- Проводной пульт – комнатный термостат Midea KJR-12B со встроенным датчиком температуры в комплекте.
- Клиновременной привод колеса вентилятора, двигатель – «на салазках» с регулировкой натяжной силы на шкиве, простая процедура замены.

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 канальные регистры газового обогрева с горелкой и автоматикой на внутреннем рынке Украины или под заказ у сторонних поставщиков.



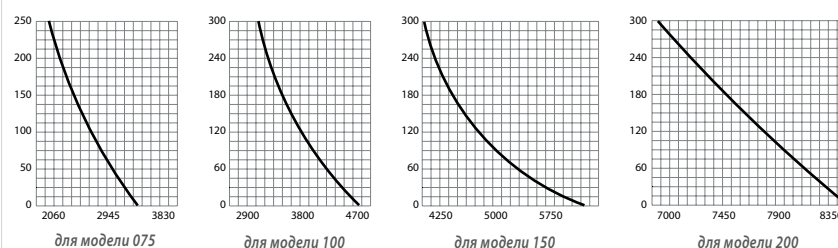
Универсальные съемные панели для подключения воздухопроводов снизу, либо сбоку от кондиционера



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	9.2	11.4
Нагрев	мощность, кВт	-	-	14	26	35
	потребляемая мощность, кВт	-	-	3.8	7.6	10.1
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
	потребляемая мощность, кВт	11.8	15.3	18.6	20	23.6
Нагрев	мощность, кВт	37	49	56	67	75
	потребляемая мощность, кВт	10.9	14.2	18.3	19.8	23.4
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 в заправке, 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 °C

для режима охлаждения

- 40 ... + 45 °C

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 с чёткими требованиями к температуре;
- телефонные станции;
- лаборатории;
- хранилища;
- другие помещения с особыми требованиями по температуре/влажности.

Конструктивно представляют собой шкафные внутренние блоки, со встроенной секцией охладителя, осушителя, электро-

обогревателя и увлажнителя (парогенератора), 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 30 кВт, допускающим варианты модульного объединения в группы 2 или 3 устройства, с достижением мощности в 100 кВт.

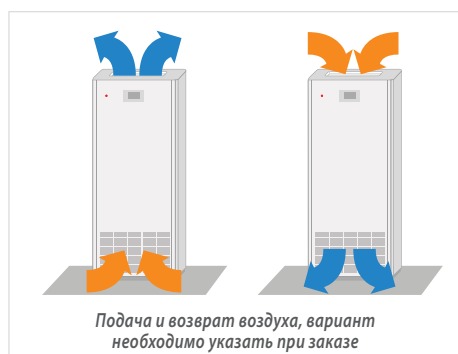
Внутренний блок может поставляться в вариантах с верхним забором и нижней подачей воздуха либо с фронтальным забором и верхней подачей воздуха. Для верхней подачи могут опционально поставляться специальные переходные плenumy.

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



ВНЕШНИЙ БЛОК



Подача и возврат воздуха, вариант необходимо указать при заказе



МОДЕЛЬ / Внутренний блок		MAD-030-T1N1S1
Высота применения н.у.м., 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



За 17-летнюю историю разработок и производства в индустрии коммерческого кондиционирования, Midea достигла ведущих позиций в продажах мультизональных систем кондиционирования с переменным расходом хладагента (VRF) в КНР и на мировом рынке. Все серии блоков мультизональных систем Midea маркируются сокращенной аббревиатурой «MDV» – сокр. от «Multi Digital Variable», и производятся в плотной технологической кооперации с Copeland-Emerson, Hitachi, Mitsubishi, ABB, Saginomiya, NEC, International Rectifier, Maxim.

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 (с объединяемыми наружными блоками)
- 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 2-х роторными 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 (MDV-X) и новой серии модульных чиллеров Aqua Tempo Super (MC-SS), В 2017 планируется вывод на рынок чиллеров с инверторным компрессором с мощностью 30 и 65 кВт.

В 2016 году налажено серийное производство обновлённой серии мощных (от 1,2 до 15 MBt) центробежных чиллеров с высокими показателями энергоэффективности COP=7.06 IPLV=11.6 и турбиной



компрессора в варианте безконтактного «MAGLEV» подвеса ротора. Проект и разработка этой серии заняли более 3-х лет, прототипы вышли на заводские испытания в 2014, конструкторская работа организовывалась с привлечением лучших иностранных и заводских экспертов. В процессе подбора и отладки технологий, используемых в таких холодильных машинах, были защищены 20 научных патентов, в т.ч. 5 патентов на изобретения и 15 патентов на полезную модель. Основной инновацией стала т.н. «полная гравитационная пленочная технология» в процессе теплообмена в испарителе, которая позволила увеличить энергоэффективность и снизить необходимое количество заправки фреоном на 40%. Также применены двухступенчатое сжатие плюс технология впрыска пара в компрессоре, технология «предвихревой направляющей лопатки» в конструкции турбины компрессора.

Предлагаются интеллектуальные системы управления для VRF-систем на основе web-интерфейса – это IMM-сетевой шлюз и контроллер, который позволяет дистанционно управлять работой системы кондиционирования, используя смартфон или планшет iOS, Android

Подразделение «Midea коммерческие системы кондиционирования» разрабатывает и внедряет в производство новые продукты, исходя из основных «трендов» на мировом рынке HVAC-продукции, которые для центральных систем можно резюмировать 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, компьютеризированная диагностика

Мировой рынок центральных систем кондиционирования менее подвержен сезонным и финансовым колебаниям. Midea во многих странах обеспечила свою значительную долю в продажах в определяющих сегментах рынка: VRF и гидравлических центральных систем кондиционирования.

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ СИСТЕМЫ

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



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

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



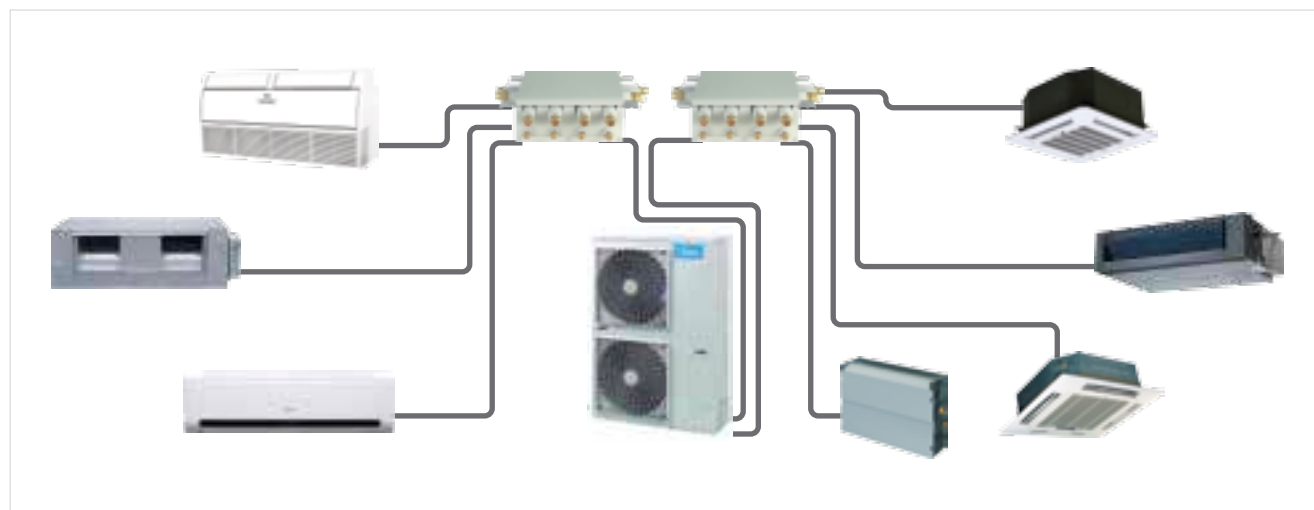
Наружные блоки для создания небольших систем. Диапазон нагрузки (по сумме индексов внутр. блоков) - от 15 - до 130%

Для Mini VRF MDV систем, изготовленных по технологии Full DC-Inverter, возможно применение центральных пультов CSM02 и цифрового электросчётчика (опция) с последующим выводом на системы BMS, либо на компьютер с программой управления и мониторинга энергопотребления.

В 2014 начаты поставки Mini VRF MDV систем, изготовленных с применением схемы «Full DC-Inverter». Модельный ряд представлен наружными блоками с мощностью 10-18 кВт, с электропитанием 220 В / 1 фаза (14кВт) или 380В / 3 фазы (10, 12, 14, 18 кВт).

В данной серии систем применены следующие технические решения и инновации:

- 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), вентиляторы и защитные решётки модифицированы для понижения шума
- Использованы теплообменники с защитным напылением «Blue fin», которые обладают повышенной коррозионной устойчивостью
- Branch-провайдеры поставляются только 4-х портовые и в макс. системе 16 кВт возможно использовать не более 2-х провайдеров, установленных параллельно
- Подвод трубопроводов к портам наружного блока
- Допускается как сбоку, так и спереди, снизу, сзади.
- Допускается 2 варианта организации магистрали к внутренним блокам – разветвления посредством ринетов либо с помощью специальных блоков коммутации хладагента (Branch-провайдеров FTQ4-01); при такой архитектуре расстояние от портов наружного блока до портов Branch-провайзера – до 25 м. При этом расстояние от провайзера до внутренних блоков может находиться в пределах 1-20 м. При применении магистрали схемы с провайдером(-ами) ограничения по перепаду высот между блоками более жесткие: до 8 м, а при использовании ринетов - до 20 м, при этом действуют и ограничения по длине магистралей: эквивалентная - до 50 м, от первого разветвителя до дальнего блока - до 20 м.



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDV-V105/BDN1	MDV-V140W/N1	MDV-V140W/DRN1	MDV-V160W/DRN1	MDV-V180W/DRN1
Тип (технология) компрессора		DC-Inverter	DC-Inverter	Full DC-Inverter	Full DC-Inverter	Full DC-Inverter
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3	220/50/1	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	10.5	14.0	14.0	15.5	17.5
	Обогрев, кВт	11.5	15.0	15.4	17.0	19.0
Потребл. мощность	Охлаждение, кВт	3.38	4.36	3.95	4.52	5.3
	Обогрев, кВт	3.61	4.13	4.16	4.77	5.0
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм		990x966x354	940x1245x360	900x1327x320	900x1327x320	900x1327x320
Вес, нетто/брутто, кг		104/111	108/116	95/106	102/113	107/118
Расход воздуха, м³/час		5400	6500/4800	6000	6000	6800
Уровень шума, дБ		56	57/54	57	57	59
Перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		20	20	20	20	20
Фактическая длина трубопроводов холодильного контура, м		45	45	45	45	45
Эквивалентная длина трубопроводов холодильного контура, м		50	50	50	50	50
Максимальная длина межблочных трубопроводов, м		100	100	100	100	100
Максимальное количество внутренних блоков, шт.		5	8	6	7	9
Допустимый диапазон нагрузки по индексам внутр. блоков, %		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 25-85 кВт
- При необходимости использования блоков с производительностью, отличной от предоставленной, рекомендуется использовать объединяемые блоки серий IDV-MDV-V4+, IDV-MDV-V4+S Modular

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-15 ... +48 °C

для режима охлаждения

-15 ... +27 °C

для режима обогрева



56, 62, 67 кВт



20-26 кВт



25-28 кВт



33-45 кВт



53-56 кВт



85 кВт



4 варианта подключения труб и проводки

В 2015 в этой серии, начинаются поставки наружных блоков с горизонтальным продувом воздуха и мощностью 20-26 кВт, а также блоки с обновленным шасси DRN1-i(C) в которых обновления заключаются в таких компонентах:

- Применение компрессоров с большей мощностью
- G-образный теплообменник с гидрофильным покрытием
- обновленная интеллектуальная система управления
- вентиляторы на основе 1 мотор DC и 1 мотор AC, несимметричные крыльчатки вентиляторов и новое шасси

Как следствие, производителю удалось существенно уменьшить габариты, уровень шума и расширить функциональность блоков

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	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	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

- Авторестарт при сбоях в питании с восстановлением рабочих параметров, с проведением масловозвратного цикла
- Диапазон наружных рабочих температур: для охлаждения от -5 °C до +48 °C, для обогрева – от -20 °C до +27 °C
- 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 CSM и внутренних блоков

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

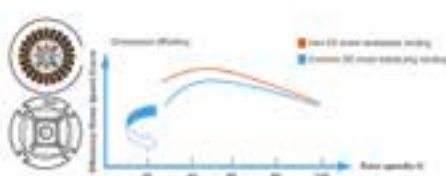
-5 ... +48 °C для режима охлаждения
-20 ... +27 °C для режима обогрева

Основная область применения блоков серии V4+S - это высотные здания или объекты с большой протяженностью фреоновых трубопроводов, им также присущи показатели повышенной надежности и энергоэффективности, расширенные функции интеллектуального контроля, управления и диагностики.



МОДИФИЦИРОВАННАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОМПОНОВКА НА ШАССИ

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

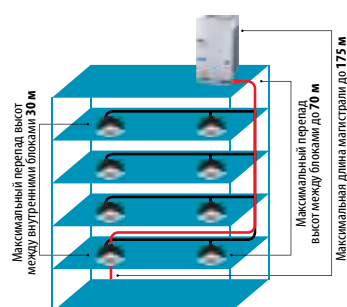


Диапазон оборотов компрессора от 20 до 200 Гц – обеспечивает широкий диапазон производительности и энергоэффективности на частичных нагрузках.

Мощные редкоземельные (неодимовые) магниты обеспечивают стабильный крутящий момент, высокий КПД электромотора компрессора.

Динамическая точная регулировка частоты оборотов компрессора, контролируется микропроцессором.

Плавная «кривая» переходов мощности инвертора обеспечена особой системой управления и контроля, внедренной в драйвер - «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)
Электроснабжение, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
	Охлаждение, кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0	50.0
Мощность	Обогрев, кВт	27.0	31.5	37.5	45.0	50.0	56.0
	Охлаждение, кВт	5.88	7.05	8.79	11.30	13.24	14.79
Потребл. мощность	Обогрев, кВт	6.15	7.55	8.99	11.19	12.79	14.4
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), 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



- Высокие коэффициенты эффективности:
EER – средний 3,67 (3,2-4,3),
COP – средний 4 (3,9-4,1)
- Авторестарт при сбое в питании с восстановлением рабочих параметров, с проведением маслоразвозвратного 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
- Дополнительно 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
- Электронная интеллектуальная система управления – при модуль-

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ

НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

- 5 ... + 48 °C

для режима

охлаждения

- 15 ... + 27 °C

для режима

обогрева

ном 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	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	5.9	7.2	9.1	12.3	14.0
	Обогрев, кВт	6.2	7.6	9.0	11.2	12.8
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), 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 распределения часов работы, что повышает надежность
- При выходе из строя одного из подчиненных модулей его функции сможет обеспечить 2-й (либо 3-й, 4-й)

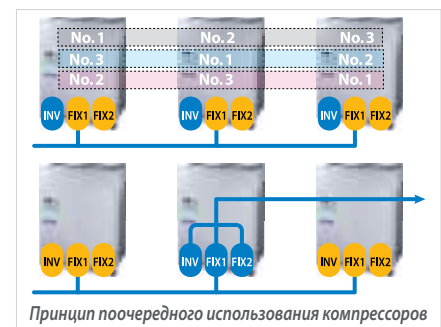
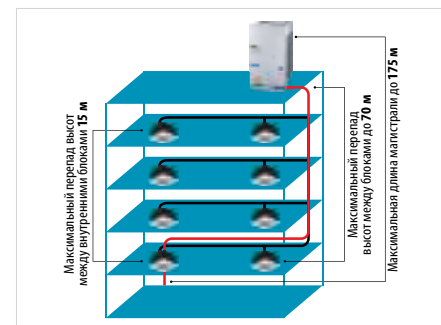
модуль сборной системы,

- 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, указывается при заказе на заводе (могут 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 компьютеру 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 по сравнению с блоками 3-го поколения, за счет применения новых технологических решений, как следствие, монтаж и транспортировка более удобна и дешевле

ТИП ОБЪЕДИНЕНИЯ / ХАРАКТЕРИСТИКИ		Холод. мощность, л.с./кВт	Комбинация блоков, по индексу мощности, л.с. (моделям)	Макс. кол-во внутр. бл., шт
2-х блочные 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 блочные 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 блочные 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



ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ СИСТЕМЫ

Наружные блоки систем MDV-V5, серия MDV-V5X Modular



В 2016 г. будет представлена и в Украине новая генерация систем MDV-V5X (MDV-X) Modular – систем с революционными возможностями:

- 8 базовых наружных блоков 25,2 – 61,5 кВт объединяемых в сборки
- 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 245 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 периметры наружных блоков, что позволяет более эффективно использовать пространство при монтаже систем
- Расстояние от первого рифнета до самого дальнего внутр. блока может достигать 90 м при соблюдении специальных правил проектирования и построения магистралей, 40 м - в стандарте



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

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



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDV-X252 W / V2GN1	MDV-X280 W / V2GN1	MDV-X335 W / V2GN1	MDV-X400 W / V2GN1	MDV-X450 W / V2GN1	MDV-X500 W / V2GN1	MDV-X560 W / V2GN1	MDV-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	до 1000	до 1000	до 1000	до 1000	до 1000	до 1000	до 1000
Эквивалентная длина трубопроводов холодильного контура, м		до 200	до 200	до 200	до 200	до 200	до 200	до 200	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 доступно в предыдущих сериях, объединенные системы на основе модулей MDV-5 (MDV-X) позволяют установить до 80 внутренних блоков на одной магистрали (трубопроводах одного холодильного контура).



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

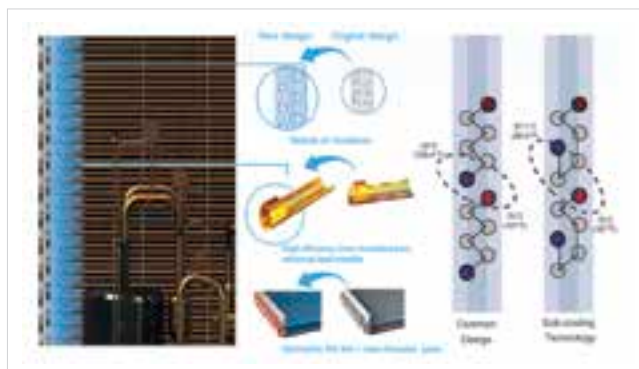
Максимальный суммарный индекс мощности внутр. блоков может достигать 200% к индексу мощности наружного, но для такой конфигурации необходимо обеспечить дополнительную заправку хладагента и обозначить программным способом множество блоков, в котором допускается работа на минимальной скорости обдува вентиляторов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

ФУНКЦИЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ 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

Увеличенные теплообменники, с рельефной насечкой на внутренней поверхности, и «сигма»-образной структурой пути потока хладагента, позволяют существенно улучшить процесс теплообмена и снизить фактор гидравлических потерь в трубопроводах, уменьшить их влияние на производительность, что привело к увеличению общей длины трубопроводов в системе.



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



- Модифицированная серия, на основе «Цифровых Импульсных Спиральных компрессоров» - Digital Scroll, дальнейшее развитие серии MDV-D3
- В блоках применяются DC-вентиляторы, высокоэффективные теплообменники, аналоги систем V4+
- Отсутствие электромагнитных помех (нет процесса инверторного управления током)
- Развитое микропроцессорное управление
- «Интеллектуальный» цикл разморозки
- Экономия пространства – модульные сборки
- 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, а также компоновки для объединяемых блоков легко подбирать с помощью программы MDV Selection Software

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ
НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-10...+40 °C

для режима
охлаждения

-20...+25 °C

для режима
обогрева



КОМПРЕССОР Digital Scroll

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
Электроснабжение, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
	Охлаждение, кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0
Мощность	Обогрев, кВт	27.0	31.5	37.5	45.0	50.0
	Охлаждение, кВт	5.87	7.11	9.15	10.75	12.33
Потребл. мощность	Обогрев, кВт	5.87	7.08	8.52	10.11	11.36
	Охлаждение, кВт					
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), 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



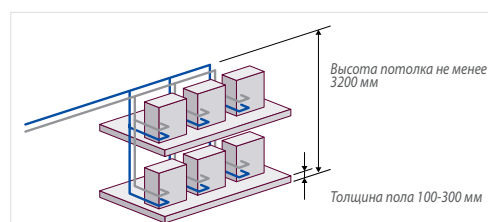
ДИАПАЗОН РАБОЧИХ
ОКРУЖАЮЩИХ ТЕМПЕРАТУР

0...+40 °C

для режима
охлаждения

0...+40 °C

для режима
обогрева



- Разработаны в 2012 г. и, конструктивно являются аналогом серии MDV-V4+ Modular, но при этом являются блоками с водяным охлаждением 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, допускается установка в технических комнатах
- 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 CCM -и внутренних блоков
- Обладают всеми преимуществами и возможностями серии MDV-V4+ Modular, подключаются любые внутренние блоки
- Магистраль и разветвители легко подбирать с помощью программы MDV Selection Software

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDVS-252 (8) W / DRN1-B	MDVS-280 (10) W / DRN1-B	MDVS-335 (12) W / DRN1-B
Электроснабжение, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3
	Охлаждение, кВт	25.2	28.0	33.5
Мощность	Обогрев, кВт	27.0	31.5	37.5
	Охлаждение, кВт	4.8	6.1	8.0
Потребл. мощность	Обогрев, кВт	4.5	5.8	7.8
	Охлаждение, кВт			
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), 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



- 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
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, (ШхВхГ), 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, (ШхВхГ), 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 всесезонного 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
- «Интеллектуальный» 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

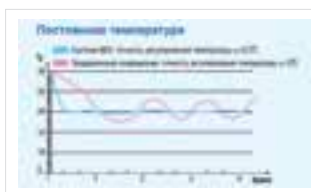
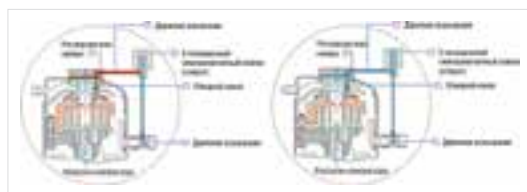
- Системы с технологией Digital Scroll не создают электромагнитных помех и это делает их подходящими для зданий, где требуется отсутствие электромагнитных помех.

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.



150 м – максимальная длина фреоновой магистрали от наружного к наиболее удаленному внутреннему блоку

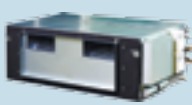
15 м – максимальный перепад высот между внутренними блоками

50 м – максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками

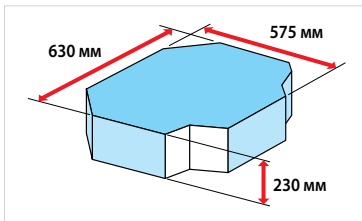
ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MDV-D252W/SC	MDV-D280W/SC	MDV-D335W/SC	MDV-D400W/SC	MDV-D450W/SC
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	25.2	28.0	33.5	40.0	45.0
	Обогрев, (max), кВт	27.0 (31.0)	31.5 (36.2)	35.0 (40.2)	43.0 (49.4)	47.0 (54.0)
Потребл. мощность	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, м³/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 фреоновой магистрали, 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 мощности 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 D-серия (выносной EXV)																	46
Настенный Y-серия (встроенный EXV)																	46
Настенный MI-2017 (встроенный EXV)																	46
Настенный R3-серия (встроенный EXV)																	45
Напольный, в корпусе, фронтальный забор воздуха (F1)																	45
Напольный, в корпусе, нижний забор воздуха (F2)																	45
Напольный, без корпуса, нижний забор воздуха (F3)																	45

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
	Обогрев, кВт	2.4	3.2	4
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
	Вес нетто, кг	3	3	3
Расход воздуха, м³/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

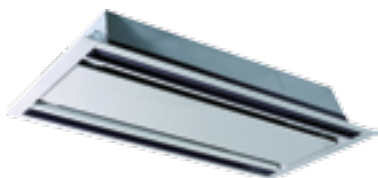
Внутренние блоки кассетного типа, 4-х направленные, Standart Q4/N1



- 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
	Обогрев, кВт	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	9.0	10.0	11.0	12.5
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	950x46x950	950x46x950	950x46x950	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, м³/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 dB (A)
- Высота корпуса «Slim» = 300 мм

МОДЕЛЬ / ХАРАКТЕРИСТИКИ	MDV-D22Q2 /N1	MDV-D28Q2 /N1	MDV-D36Q2 /N1	MDV-D45Q2 /N1	MDV-D56Q2 /N1	MDV-D71Q2 /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
	Обогрев, кВт	2.6	3.2	4.0	5.0	6.3
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)	CE-MBQ2-01 (MBQ2-01)	CE-MBQ2-01 (MBQ2-01)	CE-MBQ2-01 (MBQ2-01)	CE-MBQ2-01 (MBQ2-01)
	Размеры (ШхВхГ), мм	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
Расход воздуха, м³/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, простой 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
Мощность	Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
	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

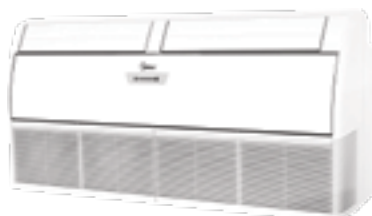
Внутренние блоки канального типа, среднего давления, T2/N1-A5



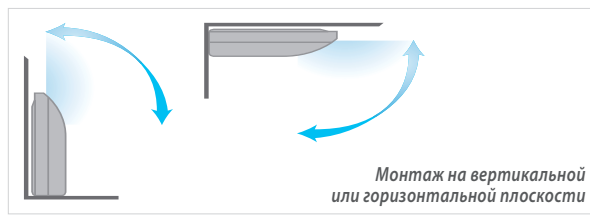
- Канальный кондиционер со средним напором 70-90 Па
- 4 скорости вентилятора
- Возможность организации подмеса свежего воздуха
- Простой доступ к мотору и крыльчаткам для обслуживания снизу
- Возможность подключения индивидуального проводного пульта, организации группового управления с помощью центрального 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
- Автоматическая адресация

МОДЕЛЬ / ХАРАКТЕРИСТИКИ		MDV-D22 T2/ N1-BA5	MDV-D28 T2/ N1-BA5	MDV-D36 T2/ N1-BA5	MDV-D45 T2/ N1-BA5	MDV-D56 T2/ N1-BA5	MDV-D71 T2/ N1-BA5	MDV-D80 T2/ N1-BA5	MDV-D90 T2/ N1-BA5	MDV-D112 T2/ N1-BA5	MDV-D140 T2/ N1-BA5
Мощность	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
	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



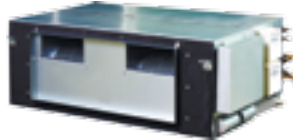
- Горизонтальная или вертикальная установка
- Распределение воздуха по 4-м направлениям
- Высокая производительность
- Встроенный EXV-клапан
- Автоматические горизонтальные и вертикальные жалюзи
- Дренажный насос (опция)
- 3 скорости вентилятора



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
Мощность	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
	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
Расход воздуха, м³/час		650	800	800	800	1200	1200	1980	1980	2300
Уровень шума, дБ		36	38	38	38	40	40	42	42	52
Диаметры труб, жидкость/газ, мм		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
Диаметр дренажной трубы, мм		25	25	25	25	25	25	32	32	32

Внутренние блоки канального типа высокого давления T1/N1-B

Приточные установки с испарителями T1/N1-FA



- Предназначены для монтажа за подвесным потолком с подключением к разветвленным воздуховодным сетям и/или высоким расположением диффузоров раздачи до 7 м
- Тильный воздухозабор
- Возможность организовать подмес свежего воздуха
- Пульт ДУ и фотоприемник стандартной комплектации
- Давление 60-200 Па в рабочей точке

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	263	263	423	524	724	940	1516	1516	1516
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	856x400x691	856x400x691	856x400x691	952x420x690	1300x420x690	1200x400x691	1443x470x810	1443x470x810	1443x470x810
Вес, нетто/брутто, кг	45/50	45/50	47/53	51/56	68/70	70/78	115/129	115/129	115/129
Стат. давление, ном. (min.-max.), Па	120 (30-196)	120 (37-196)	120 (37-196)	120 (50-196)	120 (50-196)	120 (50-196)	200 (50-280)	200 (50-280)	200 (50-280)
Расход воздуха, м³/час	1215-1440	1215-1420	1515-1950	1520-2115	2225-3000	2745-3620	2970-3840	2970-3840	2970-3840
Уровень шума на max/mid/min ск., дБ	48/46/44	48/46/45	52/49/47	52/49/47	53/50/48	54/52/50	59/55/52	59/55/52	59/55/52
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	32	32	32	32	32	25	32	32	32

МОДЕЛЬ / ХАРАКТЕРИСТИКИ	MDV-D400 T1 / N1	MDV-D450 T1 / N1	MDV-D560 T1 / N1
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Мощность Охлаждение / Обогрев / Потребляемая, кВт	40/45/2,7	45/50/2,7	56/63/3,4
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	1970x669x903	1970x669x903	1970x669x903
Вес, нетто/брутто, кг	232/245	232/245	235/250
Стат. давление, ном. (min.-max.), Па	200 (50-280)	200 (50-280)	200 (50-280)
Расход воздуха min.-max., м³/час	4995-7472	4995-7472	6600-9550
Уровень шума на max/mid/min ск., дБ	61/59/56	61/59/56	63/60/57
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	12,7 x 2 / 22,2 x 2	12,7 x 2 / 22,2 x 2	15,9 x 2 / 28,6 x 2



- Предназначены для организации притока свежего воздуха, с подключением к разветвленным воздуховодным сетям и/или высоким расположением диффузоров раздачи – до 7 м, или подачи обработанного воздуха в другие типы блоков MDV (канальные, кассетные, напольно-потолочные) - у которых предусмотрен технологический узел для подключения воздуховода
- Общая мощность блоков T1/N1-FA не должна превышать 30% номинальной мощности нар. блока системы, общая мощность всех блоков в системе должна находиться в пределах 50-100% наружного
- Воздухозабор сзади
- 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 R51 и ИК-фотоприемник - в стандартной комплектации
- Нейлоновые (пылевые) фильтры – в стандартной комплектации
- Максимальное давление воздушного потока 196-280 Па

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	25
	Обогрев, кВт	12	20
Потребляемая мощность, Вт	430	1063	1063
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	1300x420x690	1443x470x810	1443x470x810
Вес, нетто/брутто, кг	69.6/76	115/125	115/125
Стат. давление, ном. (min.-max.), Па	120 (50-196)	200 (50-280)	200 (50-280)
Расход воздуха min.-max., м³/час	1610-2145	2300-3205	2300-3205
Уровень шума на max/mid/min ск., дБ	54/52/50	55/54/52	55/54/52
Диаметры труб, жидкость/газ, мм	9.53/16	9.53/16	9.53/16
Диаметр дренажной трубы, мм	25	32	32

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

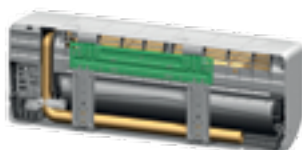


- Широкий модельный ряд 2,2-8 кВт
- Встроенный EXV-клапан
- Металлический корпус (класс гальванизации G90)
- Мощные вентиляторы, плоские решетки выдува
- 2 модификации F4 фасадный вход воздуха, F5-нижний, на ножках (отличаются по дизайну корп.)
- F3 – безкорпусной для зашивки отделочными панелями (гипсокартоном)

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
	Обогрев, кВт	2.4	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0
Потребляемая мощность, Вт	46	46	49	49	88	130	130
Размеры без упаковки, (ВхШхГ), мм	для F4 (F5)	1000x625x220	1000x625x220	1200x625x220	1500x625x220	1500x625x220	1500x625x220
	для F3	840x544x212	840x544x212	1036x544x212	1036x544x212	1336x545x212	1336x545x212
Вес, нетто/брутто, кг	для F4 (F5)	30/38	30/38	37/46	37/46	44/53	44/53
	для F3	26/29.5	26/29.5	29.5/34	29.5/34	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

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ ФРЕОНОВЫЕ СИСТЕМЫ

Внутренние блоки настенного монтажа MI



- Встроенный EXV-клапан / Автоадресация в системах V4+ / V5-X
- Уменьшенный вес блоков (по сравнению с серией G-S)
- Уменьшенный уровень шума - ниже на 4db по сравнению с серией G-S
- 2 направления вывода фреонопроводов и дренажной трубки - в сторону либо вниз
- DC-моторы вентиляторов обеспечивают большую энергоэффективность всей системы
- Начало поставок - ноябрь 2017/ Новый дизайн передней панели

МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MI-15G/DHN1-S	MI-22G/DHN1-S	MI-28G/DHN1-S	MI-36G/DHN1-S	MI-45G/DHN1-S	MI-56G/DHN1-S	MI-71G/DHN1-R3	MI-80G/DHN1-R3	MI-90G/DHN1-R3
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	1.5	2.2	2.8	3.6	4.5	5.6	7.1	9.0
	Обогрев, кВт	1.7	2.4	3.2	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	915x290x230	915x290x230	915x290x230	915x290x230	1070x315x230	1070x315x230	1250x325x230	1250x325x230	1250x325x230
Вес, нетто/брутто, кг	11.6 / 15.2	12 / 15.6	12 / 15.6	12 / 15.6	14.4/18.4	14.4/18.4	18.3/23.4	18.3/23.4	18.3/23.4
Расход воздуха, м³/час	447	505	505	564	842	915	1211	1373	1373
Уровень шума (звук, давления), дБ(А)	28	31	31	31	35	38	45	46	46
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	9.5/15.9	9.5/15.9	9.5/15.9
Диаметр дренажной трубы, мм	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5

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 фреонопроводов
- Модели с мощностью 7, 8, 9 кВт поставляются с лицевой панелью «R3»

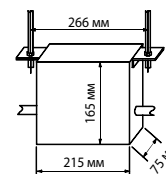


МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MDV-D22G-S / N1-Y-B	MDV-D28G-S / N1-Y-B	MDV-D36G-S / N1-Y-B	MDV-D45-G-S / N1-Y-B	MDV-D56G-S / N1-Y-B	MDV-D71 G-R3 / N1Y	MDV-D80 G-R3 / N1Y	MDV-D90 G-R3 / N1Y
Электропитание, В/Гц/Ф	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1	220/50/1
Мощность	Охлаждение, кВт	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

Внутренние блоки настенного монтажа 11-D5



- LED- дисплей на панели для индикации температуры и кодов диагностики
- В комплект поставки входит EXV-клапан, который необходимо установить на жидкостной линии на расстоянии не более 3-5 м от блока строго вертикально/ применение выносного EXV-клапана уменьшает шум, габариты блоков
- Вывод на плате управления для подключения дренажного насоса, ПДУ
- В испарителе использована специальная структура пластин, увеличивающая эффективность теплообмена



МОДЕЛЬ / Внутренний блок	MDV-D22G / N1-Y-11D5	MDV-D28G / N1-Y-11D5	MDV-D36G / N1-Y-11D5	MDV-D45-G / N1-Y-11D5	MDV-D56G / N1-Y-11D5	MDV-D71 G / N1-Y-11D5
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
	Обогрев, кВт	2.4	3.2	4.0	5.0	6.3
Потребляемая мощность, Вт	25	29	38.7	42.1	61.7	79
Размеры без упаковки, (ШхВхГ), мм	680x255x180	770x255x190	770x255x190	905x275x205	1030x315x220	1030x315x220
Вес, нетто/брутто, кг	6.5 / 11.4	7.4 / 12.3	7.4 / 12.3	9.1 / 14.2	12.9 / 18.2	12.9 / 18.2
Расход воздуха, м³/час	367	491	576	724	1056	1182
Уровень шума (звук, давления), дБ(А)	37	37	37	42	42	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	9.5/15.9
Диаметр дренажной трубы, мм	16	16	16	16	16	16

Специальный комплект для использования наружных блоков MDV в качестве ККБ

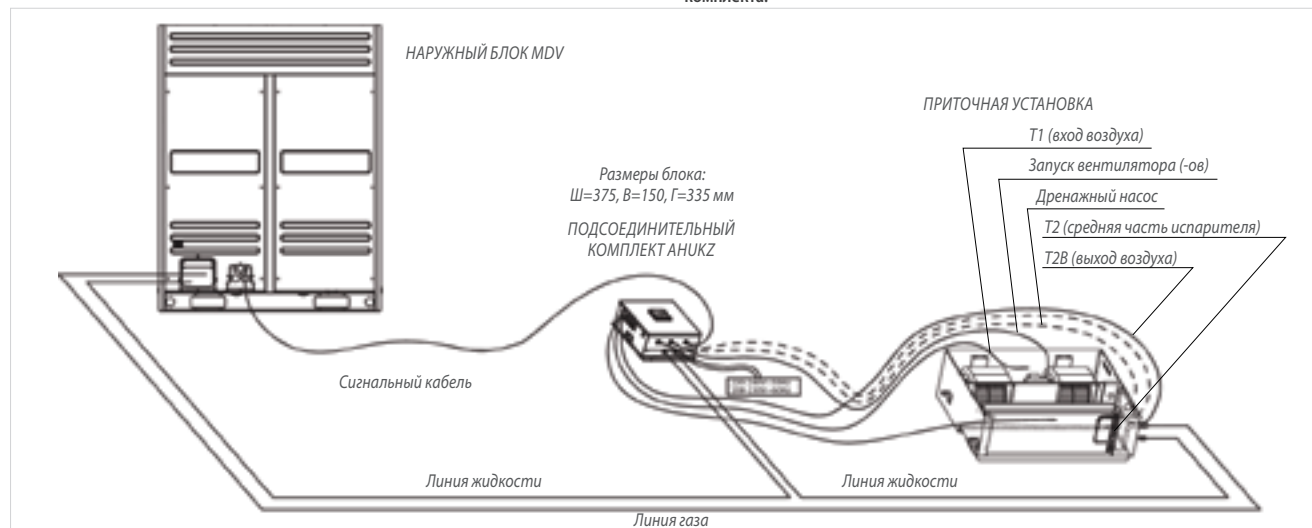


Подсоединительный комплект предназначен для подключения к системам MDV либо только к наружным блокам MDV приточных вентиляционных установок с фреоновыми испарителями. Могут использоваться вентиляционные установки любого поставщика. Комплекты поставляются 3-х типов: АНUKZ-01А – с возможной мощностью подключаемого испарителя от 9 до 20 кВт, и АНUKZ-02А – с мощностью от 20 до 28 кВт, АНUKZ-03А – с мощностью от 33 до 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.

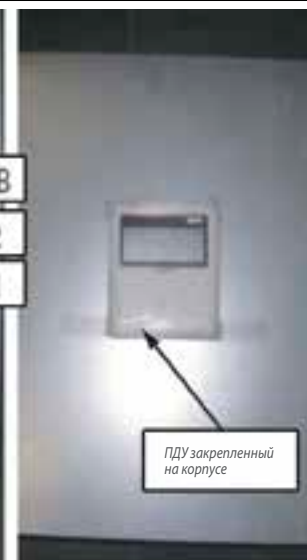
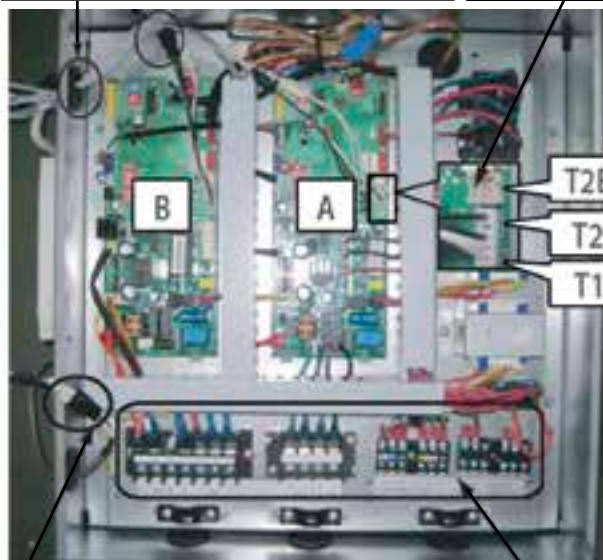
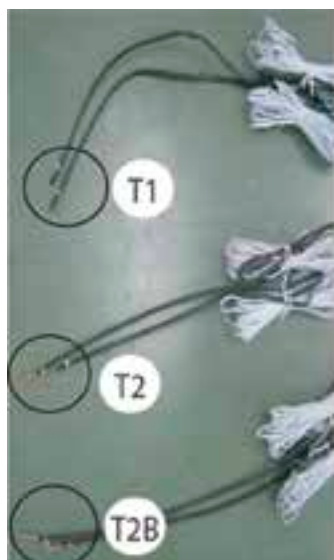
Данные комплекты поставляются только для систем на 410, соответственно, испаритель ПВУ должен быть подобран для работы с R410.

Комплект АНUKZ 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 АНUKZ 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 АНUKZ 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 или близкой к максимальной мощности одного комплекта.



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, хладагент 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, хладагент R410
- Объединяются в группы до 16 устройств одинаковых моделей с мощностью до 2080 кВт



Серия Aqua Force, 365-1420 кВт

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



6-18 кВт

- Мини чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора, встроенным гидравлическим внутренним блоком
- Компрессор DC-Inverter
- Хладагент R410a
- Проводной настенный ПДУ
- Высокая энергоэффективность



8-16 кВт

- Тепловой насос для обеспечения отопления, подогрева санитарной воды, взаимодействие с гелиосистемами, для объектов класса «коттедж»
- Компрессор DC-Inverter, хладагент R410a
- Проводной настенный ПДУ
- Комплектуются внутренним блоком – гидромодулем, опционально - модулем управления и протока в гелиоколлекторы



10-80 кВт

- Тепловые насосы для коммерческих объектов с непосредственной подачей воды в наружный модуль – моноблок
- Предназначены для подготовки санитарной воды (ГВС)
- Новые модели объединяются в группы до 16 устройств (в единую сеть управления по принципу «ведущий-ведомые»)
- Хладагент R410, проводной настенный ПДУ



12, 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) один из наилучших
- Чиллеры с центробежным компрессором
- VFD-инверторное управление (опционально)
- Хладагент R-134a, 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 другой тип жидкости (рассол, морская вода)
- Рекуператор тепла - опция, для организации ГВС одновременно с кондиционированием (дополнительный конденсатор)
- Одно- или двухкомпрессорные (стадии сжатия 1-2)
- Хладагент 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



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 подвешного 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.

Мини-чиллеры – моноблоки наружной установки с гидромодулем



Серия Aqua Mini



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

– 5... +46 °C

для режима охлаждения

– 15... +27 °C

для режима обогрева

- Новая серия мини-чиллеров Midea с инверторными компрессорами, этот моноблок соединяется с контуром потребителя напрямую водопроводными трубами. Элементы обвязки в комплект поставки не входят, циркуляционный насос и расширительный бак установлен внутри моноблока
- Диапазон заданной температуры воды - 35-50 °C в режиме «Обогрев», 10-20 °C в режиме «Охлаждение»
- Плавное и точное регулирование производительности с помощью технологий Full DC-Inverter
- Низкий уровень шума из-за особого дизайна лопастей вентилятора
- Широкий температурный диапазон работы
- Озонобезопасный хладагент R-410a
- Простой монтаж и удобное обслуживание - применены пластинчатые теплообменники, модуль управления системой имеет развитые встроенные функции контроля и защиты
- Работа на охлаждение и на обогрев, возможность использования незамерзающих гликолевых растворов (до 40%, что обеспечит точку замерзания раствора на уровне -25 °C)
- Настенный проводной пульт управления KJR-120F/BMK-E входит в стандартную комплектацию

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MGC-V5W/D2N1	MGC-V7W/D2N1	MGC-V10W/D2VN1	MGC-V14W/D2RN1	MGC-V16W/D2RN1
Мощность охлаждения / обогрева, кВт		5.5	8	11.0	12.5 (3.3~14.0) / 13.8 (3.5~15.4)	14.5 (3.5~15.5) / 16.0 (3.7~17.0)
Потребляемая мощность, кВт Холод / тепло		1.7 / 2.1	2.5 / 2.76	2.95 / 3.07	3.9 / 4.25	4.55 / 4.85
Максимальная потребляемая мощность, кВт		2,8	3,0	4,8	5,6	5,9
Номинальный проток воды (скорость нагрева), м³/час		0,86	1,2	1,72	2,15	2,49
Максимальный рабочий ток, А		14,6	15,6	25	9,6	10,1
Электропитание, В/Гц		220~240 / 1 / 50	220~240 / 1 / 50	220~240 / 1 / 50	380~415 / 3 / 50	
Температура воды на выходе, °С охл. / обогрева		+7 °С выход / +12°С вход, при атмосфере +35 °С / +40 °С вход, +45 °С выход, при атмосфере +7 °С				
Диаметр трубных портов подключения к водным магистралям, мм	вход	DN20	DN20	DN32	DN32	DN32
	выход	DN20	DN20	DN32	DN32	DN32
Уровень шума (звукового давления), дБ (А)		58	58	56	60	60
Размеры блока, (ШхВхГ), мм		990×966×354	990×966×354	970×1327×400	970 x1327 x 400	970x1327×400
(макс. и мин. давление воды), кПа / гидросопротивление, кПа		(500 / 150) / 12	(500 / 150) / 14	(500 / 150) / 16	(500 / 150) / 18	(500 / 150) / 19
Вес блока нетто/брутто, кг		81/91	81/91	110/121	111 / 122	112/123

Моноблочные чиллеры воздушного охлаждения с гидромодулем



Серия Aqua Tempo Super-M



Модели моноблочных мини-чиллеров MC-SP (25-35-65) «+ М», со встроенным гидромодулем. Готовы к подключению к сети потребителей на объекте, из элементов обвязки необходимо установить только фильтр, виброгасители на трубах подключения к системе, отсежные шаровые вентили. Манометры и термометры – устанавливаются также, для более полного контроля за параметрами теплоносителя в системе. Обязательно рекомендуется использовать подготовленную воду для заправки систем теплоносителем.

Поставляется три модели чиллеров-моноблоков с гидромодулем – с мощностью 25/35/65 кВт, хладагент R-410a. Объединение в группы производителем не предусмотрено.

В этих моделях чиллеров установлены ротационные мощные компрессоры с камерой типа Scroll, постоянной мощности, производства Danfoss. Комплектация встроенного гидромодуля – пластинчатый теплообменник с регулирующими EXV-клапанами, рас-

ширительный бак, реле протока, циркуляционный насос с напором 16-25 м для небольшой сети потребителей. Также в чиллерах устанавливается плата управления с шлейфами управления, контроля и защиты и цифровым индикатором, к ней же подключается проводной пульт управления чиллером KJR-120D/BMK-E, который допускает изменение настроек температуры теплоносителя в диапазоне от 5 °C до 17 °C для охлаждения и от 40 °C до 50 °C для обогрева. Удобны для применения на небольших объектах - коттеджах, гостиницах, офисах.



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+ 10... +46 °C

для режима охлаждения (без ЛАК)

– 15... +24 °C

для режима обогрева

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MC-SP25M-RN1L	MC-SP35M-RN1L	MC-SP65M-RN1L
Производительность	Охлаждение, кВт	25	35	65
	Нагрев, кВт	26	38	69
Потребляемая мощность	Охлаждение, кВт	9,2	12,7	22,6
	Нагрев, кВт	9,15	12,5	23,7
Характеристики водного контура	Проток воды м³/час	4,3	6	11,2
	Макс. давление, МПа	1	1	1
	Диаметр подключений, мм	DN40	DN40	DN50
Теплообменник фреон-вода	Объём испарителя, л	1,89	2,77	4,44
	Тип	Пластинчатый	Пластинчатый	Пластинчатый
Компрессоры	Тип и кол-во, шт	Scroll x 1 шт	Scroll x 1 шт	Scroll x 1 шт
Воздушный конденсатор	Проток воздуха, м³/час	13500	13500	27000
	Мощность вентилятора, Вт	800	800	800x2
	Уровень шума, дБ	65	65	67
Вес блока, нетто / рабочий		313 / 323	343 / 353	540 / 560
Размеры блока без упаковки, (ГхШхВ), мм		980x1020x1770	980x1020x1770	960x2000x1770

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 моделей чиллеров производительностью 25-30-35, 55-60-65, 130, 185 и 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 типов 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 холодоносителя не ниже +5 °C.

- Scroll (MGB-F) или Digital Scroll (MGB-D) компрессоры
- Теплообменник – труба в трубе (25, 30 кВт) или кожухотрубный (65-250 кВт)
- 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 °C в режиме охлаждения, 45-50 °C в режиме обогрева. Данные агрегаты могут поставляться с R410 хладагентом (стандартно) или R407 хладагентом (опционально)



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



MGB-D (F) 65 W/RN1



MGB-F130 W/RN1



MGBT-F250 W/RN1



MGB-F200 W/RN1

- 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 управления, реле протока, внешние гидромодули для моделей 65 и 130 кВт, программное обеспечение для группового управления и мониторинга, шлюз для подключения к сетям BMS по протоколам LonWorks или Modbus
- Чиллеры с мощностью 30, 65, 130, 180, 250 кВт могут быть заказаны с низкотемпературным комплектом (LAK), позволяющим использовать чиллер(ы) от -10 °C до 46 °C в режиме охлаждения для охлаждения помещений с технологическим оборудованием

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+10... +46 °C

для режима охлаждения (без LAK)

-10... +21 °C

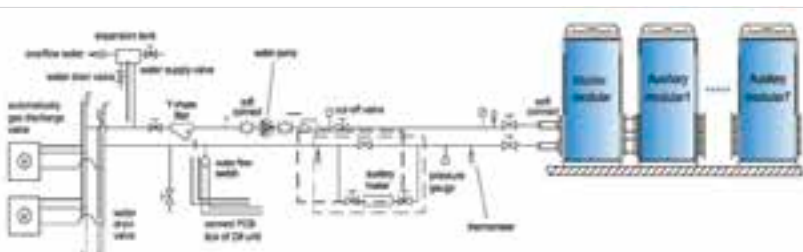
для режима обогрева



Пульт KJRM-120D/BM-K-E



Реле протока WFS-1001



РЕКОМЕНДУЕМАЯ СХЕМА ОБВЯЗКИ ЧИЛЛЕРА/ЧИЛЛЕРОВ СЕРИИ MGB

Элементы обвязки и вибро-соединения в комплект поставки НЕ ВХОДЯТ! Производитель может опционально укомплектовать системы реле протока, пультом ДУ, термометром

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

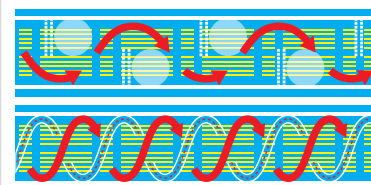
Модульные чиллеры MC-SS с воздушным охлаждением, без гидромодуля

Серия Aqua Tempo Super



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-10 ... +46 °C	для режима охлаждения
-15 ... +24 °C	для режима обогрева



Организация вихревой геометрии протока воды (нижняя схема), исключает появление «мертвых зон» (полупрозрачные круги на верхней схеме, обозначающей поток в обычном кожухотрубном теплообменнике)

В 2015 будут осуществляться поставки новой серии чиллеров с воздушным охлаждением и Scroll-компрессорами - серии Aqua Tempo Super.

В настоящее время уже доступны к заказам наружные блоки с мощностью 35, 65, 80 и 130 кВт. Чиллеры с производительностью 35, 65, 80 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 (рассола).

В серии MC-SS применяется H-образный воздушный теплообменник, с большей площадью, при равных мощностях чиллеров, по сравнению с моделями серии MGB.

В этой серии также сохранён принцип модульного объединения равных по мощности чиллеров (до 16 устройств – в одну группу, с алгоритмом работы «главный – подчиненный»), это предоставляет возможность резервирования мощности и позволяет разделить по времени закупку и монтаж на объектах с поэтапной реализацией.

В серии Aqua Tempo Super применяются более совершенные системы защиты (по давлению, по температуре, по качеству электропитания) для компрессоров, теплообменников, по сравнению с серией MGB.

Реализован более точный контроль над параметрами хладагента в контуре за счет применения электронного ТРВ и снижения рабочего давления хладагента, что позволило более гибко регулировать и изменять температуру теплоносителя, добиться лучших показателей эффективности и качественнее обеспечить заданную температуру в помещениях с потребителями, также сокращено время цикла разморозки.

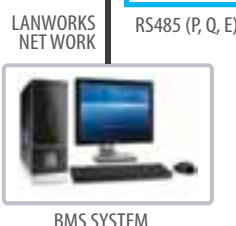
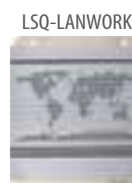
Оптимизирована конструкция водно-фреоновое теплообменника с целью повышения эффективности обмена (исключены факторы появления т.н. «мертвых зон» – внутри образуется вихревая геометрия протока воды по периметру)

Также в данной серии расширен, по сравнению с серией MGB, диапазон рабочих температур (для внешнего воздуха и для рабочей жидкости), что делает их применение более функциональным, возможным для более широкого круга задач.



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



АППАРАТНЫЙ ШЛЮЗ ДЛЯ ИНТЕГРАЦИИ ЧИЛЛЕРОВ MC-SS В СИСТЕМУ BMS LANWORKS



ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		MC-SS35/RN1L	MC-SS65/RN1L	MC-SS80/RN1L	MC-SS130/RN1
Электрическое питание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3	380/50/3
Мощность	Охлаждение, кВт	35	65	80	130
	Обогрев, кВт	37	69	85	138
Потребляемая мощность	Охлаждение, кВт	11.5	20.4	25.8	42.3
	Обогрев, кВт	11.3	21.5	26.5	43.0
Компрессор, количество, тип		1xFixed Scroll	1xFixed Scroll	2xFixed Scroll	2xFixed Scroll
Теплообменник, тип		труба-в-трубе	кожухотрубный	кожухотрубный	кожухотрубный
Контур испарителя	Номинальный объем протока теплоносителя, м³/час	6	11.2	13.8	22.4
	Гидросопротивление, кПа	55	30	30	40
	Макс. давление воды, МПа	1	1	1	1
Диаметр трубных подключений, вход/выход, мм		DN40	DN65	DN65	DN65
Контур конденсатора	Расход воздуха ч-з вент.м³/ч	13500	27000	27000	50000
	Мощность вентиляторов, кВт	0.8	0.8x2	0.8x2	2.59x2
Уровень шума, дБ		65	67	67	68
Размеры блока, ШxВxГ, мм		1020x1770x980	2000x1770x960	2000x1770x960	2200x2060x1120
Вес нетто/рабочий, кг		320/330	530/590	645/710	935/1005
Встроен. низкотемп. комплект (LAK) для охлад.		есть	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 LSBLGCW – 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 асимметричной технологии построения «винтов» – «5 на 6 зубцов» в свое время разработанной компанией German rotor GHN, 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 перепускных 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
- Можно заказать совместно с агрегатом, при необходимости, такие опции: виброопоры, реле протока, дистанционный (комнатный) контроллер управления YSK-P
- 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 асимметричной 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		LSBLGW 380 C	LSBLGW 500 C	LSBLGW 600 C	LSBLGW 720 C	LSBLGW 900 C	LSBLGW 1000 C	LSBLGW 1200 C	LSBLGW 1420 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 (semihermetic) 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	23000x16	23000x20
	Потребл. мощность, кВт	2.4x6	2.4x8	2.4x10	2.4x10	2.4x14	2.4x16	2.4x16	2.4x20
	Уровень шума, dB (A)	102.7	102.3	79.0	105.8	105.6	107	107	110
Размеры, ШхВхГ, 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

Чиллеры с винтовыми компрессорами, выносными воздушными конденсерами, без гидромодулей

Серия Aqua Force Condenserless

R134



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

+15...+43 °C

для режима охлаждения

- В большинстве случаев чиллер составляет единую конструкцию, в которой располагаются все основные элементы холодильного контура: компрессор, конденсатор, дросселирующее устройство, испаритель. Дополнительно, в одном корпусе с вышеуказанными компонентами, может располагаться и гидромодуль, насосная группа.
- Чиллеры с выносными воздушными конденсерами применяются на объектах с дополнительными требованиями к системе кондиционирования, в основном касающимися ограничений по шуму и использованию теплоносителя в гидравлической системе.
- Моноблочные или модульные сборки чиллеров должны находиться на открытом воздухе с целью эффективного обдува конденсатора наружным воздухом.
- При работе таких чиллеров при положительных температурах наружного воздуха сложностей с их работой не возникает. Но как только температура начинает опускаться ниже нуля, то появляется опасность замерзания воды в системе водяного контура, поэтому воду необходимо сливать, проводить консервацию чиллера или заранее предусматривать его работу не на воде, а на незамерзающих растворах (таких как, например, этиленгликоль). Как в первом, так и во втором случае стоимость и объем работ значительно увеличиваются. Однако, применив чиллер с выносным конденсатором, можно получить преимущество в том, что в качестве промежуточного хладоносителя (жидкости) оставить воду и успешно работать при отрицательных температурах наружного воздуха. Для организации такой работы чиллер и гидромодуль должны быть установлены в техническом помещении, где независимо от состояния атмосферного воздуха, всегда была бы положительная температура. Но, для работы воздушного конденсатора все равно требуется наружный воздух. Таким образом, чиллеры с выносным конденсатором подобны по организации к сплит-системе, конденсер которой размещается на открытом воздухе. Недостатком является то, что для такой системы необходимо проложить фреоновые трубопроводы для создания замкнутого холодильного контура, иногда большой протяженности и высокой стоимости, ограничением может являться также перепад высот между чиллером и выносным конденсатором. Поэтому, перед подбором чиллеров с выносным конденсатором, необходимо учесть эти факторы и определиться с методом установки на объекте, учитывая факторы взаимного расположения.

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».



СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ С ГРАФИЧЕСКИМ ИНТЕРФЕЙСОМ



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 GHN, 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 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:

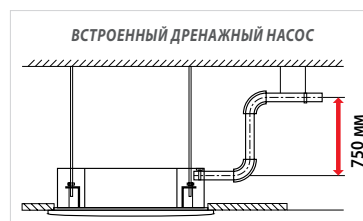
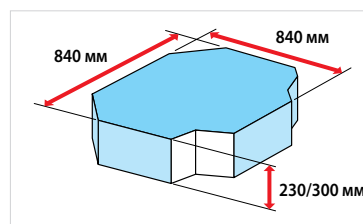
- Система 4-х уровневой фиксированной регулировки мощности (25, 50, 75 и 100%) с помощью специальных переключных клапанов
- Теплоизолированный кожухотрубный испаритель, «всегогодный» – защищенный от влияния влажности щит управления со всеми необходимыми для работы агрегата компонентами, пультом управления 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 заправлен хладагентом
- Насосные группы и баки-накопители НЕ ВХОДЯТ в комплектацию чиллеров, и компаний Midea не поставляются. Трубопроводная и фланцевая арматура для выполнения элементов обвязки также НЕ ПОСТАВЛЯЕТСЯ.

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		LSBLGW 380 B	LSBLGW 500 B	LSBLGW 600 B
Электропитание, В/Гц/Ф		380/50/3	380/50/3	380/50/3
Хладагент, тип/ кг		R134/76	R134/90	R134a/105
Производительность, кВт		376	496	594
Потребляемая мощность, кВт		124	159	187
Расход жидкости через испаритель, м³/ч		65.4	86	103.2
Гидравлическое сопротивление, кПа		39	54	56
Ступени регулирования мощности		25%, 50%, 75%, 100% всего 4 фиксир. уровня, (опционально -плавное, в диапазоне 50%-100%)		
Количество компрессоров, штук		1	1	1
Тип компрессора		Винтовой, с 2-мя винтовыми роторами, безсалыниковый (semihermetic) BITZER (China)		
Конструкция теплообменника		кожухотрубный	кожухотрубный	кожухотрубный
Входной/выходной диаметр трубы, мм		DN125	DN125	DN125
Контур, тип		Медный змеевик с алюминиевым оребрением, W-образный, многослойный		
Вентилятор	К-во/расход воздуха, м³/ч	23000x6	23000x8	20000x10
	Потребл. мощность, кВт	2.4x6	2.4x8	2.4x10
	Уровень шума, dB (A)	102.7	102.3	79.0
Размеры, ШxВxГ, мм		3810x2370x2280	4680x2370x2280	5800x2370x2280
Вес, кг	рабочий	3540	4640	5340
	транспортный	3320	4330	5000

Фанкойлы 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 38-42°)
- Опционально устанавливаются электроТЭНы с мощностью 2.1 кВт (модели 600, 750) и с мощностью 2.7 кВт (модели выше 850). В маркировке наличие букв ... RA обозначает наличие электроТЭНов



Опция-панель серого цвета



Опция-белая панель с круговым (360°) обдувом (T-MBQ02-C1)

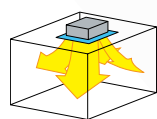
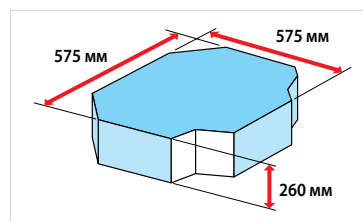
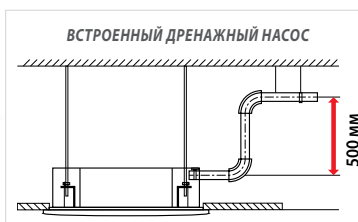
ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		МКА-600R	МКА-750R	МКА-850R	МКА-950R	МКА-1200R	МКА-1500R
Расход воздуха, м³/час		1020/772/660	1275/922/717	1445/1218/1020	1615/1376/1153	2040/1720/1440	2550/2150/1800
Холодопроизводительность, кВт		5.73/4.73/3.96	7.01/5.62/4.72	7.28/6.46/5.71	8.25/7.39/6.54	10.38/9.25/8.20	12.89/11.51/10.21
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	35/42
	Панель	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9	6/9
Размер без упаковки, (ШхВхГ), мм	Блок	840x230x840	840x230x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840	840x300x840
	Панель	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950	950x46x950

Фанкойлы 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		МКД-300	МКД-400	МКД-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	17.5/22.5
	Панель	3/5	3/5	3/5
Размер без упаковки, (ШхВхГ), мм	Блок	575x260x575	575x260x575	575x260x575
	Панель	647x50x647	647x50x647	647x50x647

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ

Фанкойлы кассетного типа, однонаправленные



Однонаправленная кассета



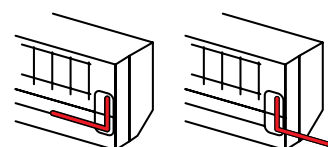
- Плавный воздушный поток с низким уровнем «завихрений»
- Быстрое охлаждение или обогрев, «гибкий» подход к выбору места монтажа
- Встроенный дренажный насос с высотой подъема 750 мм
- 4 скорости вентилятора
- Опционально-устанавливаемые электротЭНы с мощностью 1 кВт (у моделей 300, 400)

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		МКС-300RB	МКС-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	12.8/13.1
	Панель	3.5/5.2	3.5/5.2
Размер без упаковки, (ШхВхГ), мм	Блок	1054x169x425	1054x169x425
	Панель	1180x25x465	1180x25x465

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	МКГ-250-B	МКГ-300-B	МКГ-400-B	МКГ-500-B	МКГ-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	5.28
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, (ШхВхГ), мм	915x230x290	915x230x290	915x230x290	1072x230x315	1072x230x315

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

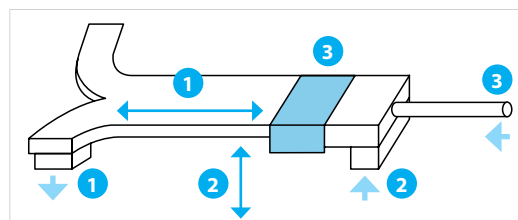
ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ МКТЗ-	200G12 200G30 200G50	300G12 300G30 300G50	400G12 400G30 400G50	500G12 500G30 500G50	600G12 600G30 600G50	800G12 800G30 800G50	1000G12 1000G30 1000G50	1200G12 1200G30 1200G50	1400G12 1400G30 1400G50
Расход воздуха, м³/час	340/255/170	510/385/255	680/510/340	850/640/425	1020/765/510	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
	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
Уровень шума (для мод. с давл.: 12/30/50 Па), дБ (А)	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
	51 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 высокого напора (70-100 Па)



Скрытый монтаж рабочей части канального фанкойла проводят в помещениях с любым интерьером. Кондиционируемый воздух расходится по специальным воздуховодам 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	МКТЗН-800 (E) G70	МКТЗН-1000 (E) G7010	МКТЗН-1200 (E) G7012	МКТЗН-1400 (E) G7014	МКТЗН-1600 (E) G100	МКТЗН-1800 (E) G100	МКТЗН-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 (А)	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

Фанкойлы напольного и напольно-потолочного типа



Серия MKH4



Серия MKH5

Низкий уровень шума

Особая форма воздушно-выпускного 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. Все металлические компоненты – с антикоррозионным покрытием. Потолочный монтаж также допускается, благодаря двухстороннему пластиковому поддону конденсата.

В блоках MKH 4, 5 – используются плоские решетки выхода воздуха.

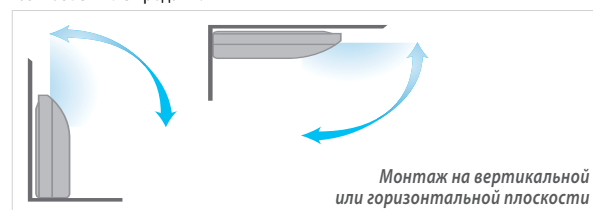
Гибкие возможности монтажа:

- на полу (вертикально) + под потолком (горизонтально) – MKH4, MKH5
- Ножки для фанкойлов серии MKH5 поставляются опционально.



3 модификации корпуса:

- А) с «фасадным» входом – решетка находится на передней панели (MKH4)
- Б) с нижним воздухозаборником – решетка находится снизу блока (MKH5)
- В) «безкорпусной» с нижним воздухозаборником – вход воздуха (отверстие) находится на нижнем торце (MKH3) эти модификации предназначены для скрытого монтажа – «под зашивку» отделочными материалами, поставляются только под заказ и объектные продажи.



Монтаж на вертикальной или горизонтальной плоскости

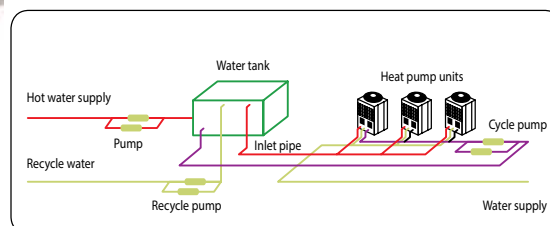
ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MKH-150	MKH-250	MKH-300	MKH-400	MKH-450	MKH-500	MKH-600	MKH-800	MKH-900
Расход воздуха, м³/час	255/214/185	425/387/337	510/436/356	680/565/488	765/660/561	850/777/600	1020/839/697	1360/1155/808	1530/1377/1200
Холодопроизводительность, кВт	1.15/0.93/0.89	1.87/1.74/1.59	2.53/2.25/1.88	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, м³/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	MKH4/MKH5	800x592x225	800x592x225	1000x592x225	1000x592x225	1200x592x225	1200x592x225	1500x592x225	1500x592x225
	MKH3	550x545x212	550x545x212	750x545x212	750x545x212	950x545x212	950x545x212	1250x545x212	1250x545x212
Вес нетто, кг	MKH4/MKH5	22.5 / 22.5	22.5 / 22.5	26 / 26	26 / 26	32.5 / 32.5	32.5 / 32.5	39 / 39	39 / 39
	MKH3	17	17	20	20	25	25	32	32



ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР
-15...+46 °C для режима обогрева



СХЕМА ГРУППОВОГО МОНТАЖА НАРУЖНЫХ БЛОКОВ RSJ НА ОБЩИЙ БАК



МОНОБЛОЧНЫЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ПРОТОЧНОГО ТИПА

Тепловые насосы построены с использованием принципа теплопередачи энергии воздуха окружающей среды к нагреву протекающей через теплообменник воды, подаваемой далее в сети ГВС или отопительные системы зданий (по бивалентной схеме), принцип работы основан на т.н. «обратном цикле» работы холодильной машины Карно, такой цикл работы компрессоров называется «тепловой насос».

Ассортимент этой серии состоит из 4-х моделей разной тепловой мощности, и позволяет обеспечить нагрев воды в объемах от 0.25 до 1,72 м³ воды в час одним моноблоком, или же больший объем с помощью объединения агрегатов в одну гидравлическую сеть. При максимальной температурой нагрева до 60°C, и допустимым диапазоном температур наружного воздуха от -15 до +43 °C.

Проведенные тесты работы моноблоков этой серии показывают, что коэффициент полезного действия – т.е. соотношение производимого количества

тепловой энергии к потребляемой электрической, для такого оборудования достигает 4-ех в теплый период года и снижается до 1,8-2,5 в зимний период (интенсивность снижения напрямую зависит от наружной температуры воздуха), что всё же эффективнее и экономичнее чем использование электрических котлов и проточно-накопительных нагревателей. В контексте политики энергосбережения и использования возобновляемых источников тепловой энергии, а в данных системах используется тепловая энергия воздуха, моноблоки серии «RSJ» будут востребованы на рынке.

Основное назначение - это альтернатива системам газового или электрического нагрева воды для ГВС.

Элементы гидро-обвязки, насосы, вибропоры, баки-накопители в комплект поставки не входят и опционально производителем не поставляются.

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	RSJ-100/ N1-540V-D	RSJ-200/ SN1-540V-D	RSJ-300/ MSN1-G	RSJ-420/ SZN1-H	RSJ-800/ SZN1-H
Мощность обогрева, кВт*	11.2	20.4	27.0	39.0	80.0
Потребляемая мощность, кВт	2.85	5.2	7.6	9.65	20.0
Максимальное количество агрегатов в сборке, шт.	-	-	16	4	2
Номинальный проток воды (скорость нагрева), м³/час	0.25	0.45	0.58	0.85	1.72
Максимальный рабочий ток, А	17.8	13.0	16.5	24	34
Электропитание, В/Ф/Гц	220~240 / 1 / 50	380~415 / 3 / 50	380~415 / 3 / 50	380~415 / 3 / 50	380~415 / 3 / 50
Температура воды на выходе, °C	от +40 до +60 °C, установка по умолчанию +56 °C				
Диаметр трубных портов подключения к водным магистралям, мм	входной	DN25	DN25	DN32	DN50
	выходной	DN25	DN25	DN32	DN50
Уровень шума, дБ (А)	61	61	58	66	68
Размеры блока, (ШхВхГ), мм	750x1100x700	750x1100x700	970x1565x990	1015x1775x1026	1995x1770x1025
Кол-во, шт. и бренд компрессора	1 x Copeland	1 x Copeland	1 x Copeland	1 x Copeland	2 x Danfoss
Вес блока нетто/брутто, кг	121/135	148/163	249/256	323/343	599/627

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



стадион BEIRA RIO
в окрестностях Рио-де-Жанейро,
в инженерном оснащении которого были
использованы тепловые насосы MIDEA

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 системой осуществляется встроенным микропроцессором, посредством выносных проводных пульты ДУ KJRH-90 B/E, которые поставляются опционально, в комплект поставки не входят.

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ		LRSJ-60/NYN1	LRSJ-80/NYN1	LRSJ-120/NYN1	LRSJ-140/NYN1
Электропитание, В-Гц-Ф		230-50-1	230-50-1	230-50-1	230-50-1
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	12	14
	Потребляемая мощность, кВт	1.15	1.52	2.40	2.55
	Коэф. COP, кВт/кВт	5.22	5.27	5.00	5.49
	Холодопроизводительность, кВт	4.0	5.8	8.4	10.4
Для режима охлаждения	Потребляемая мощность, кВт	1.3	1.5	2.4	2.9
	Коэф. COP, кВт/кВт	3.2	3.9	3.5	3.6
	Габариты (ШхВхГ), мм	1015x705x385	1015x705x386	1050x855x315	1050x855x315
Наружный моноблок		64/73	66/75	75/85	75/85
Максимальное энергопотребление, кВт		1.7	2.0	3.3	3.75
Уровень шума, dB (A)		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 для ГВС с баком на 300 л

R134



Такой моноблок 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 электронагреватель (ТЭН) и порты для подключения второго контура для косвенного обмена (например, через солнечные коллекторы). Предназначен для нагрева воды ГВС, вода от источника подается непосредственно в бак, а верхний воздушный «колпак» при монтаже должен соединяться с теплым помещением, откуда осуществляется вытяжка, и внешней средой (улицей) посредством воздухопроводов круглого сечения (в зависимости от сезона, направление воздуха можно изменять). Длина воздухопроводов не должна превышать 10 м.п. (напор вентиляторов - до 30 Па) При этом сам тепловой насос может находиться в техпомещении, подвале, гараже, лоджии и т.п. Автоматика устройства рассчитана на прогрев воды до температуры от +38 до +60 °C (от начальной +15 °C).

Высокая эффективность обусловлена применением нового хладагента R134a, компрессора Mitsubishi, и предусмотренными тремя возможными режимами работы: «экономичным» – работает только компрессорный контур, «гибридным» – работает компрессорный контур и электро-ТЭН 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 от 1 до 3,6.

ДИАПАЗОН РАБОЧИХ НАРУЖНЫХ ТЕМПЕРАТУР

-15...+46 °C

для режима обогрева



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

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	Объем нагр. воды, м³/час
теплообменника бойлера	0,086
косвенного нагрева	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
Панель управления	встроенная
Диапазон рабочих температур для режима обогрева, °C	-30...+43

Тепловые насосы аэро-гидравлические для комбинированного применения, серия M-Thermal МОНО



Высокоэффективные двухроторные компрессоры:

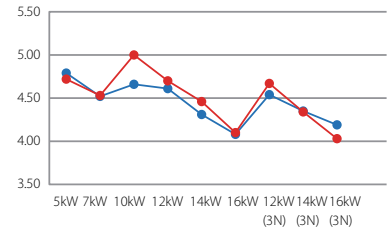
- используются самые технологичные компрессоры DC-inverter, моторы вентиляторов обдува DC FAN

2 крышки корпуса для облегчения монтажа и сервиса:

- А) позволяет получить доступ к компонентам гидравлического контура.
- Б) позволяет получить доступ к компонентам холодильного контура. Такое разделение позволяет открывать только необходимый сегмент для тех или иных целей.



● COP COP tested under: Ambient temp. 7°C/Outlet water temp. 35°C
● EER EER tested under: Ambient temp. 35°C/Outlet water temp. 18°C

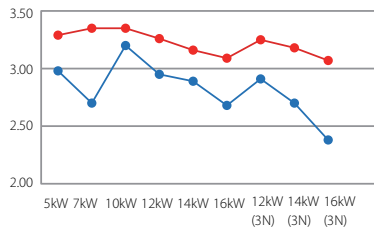


Гибкие возможности использования:

- Изначально заложена возможность подключения контуров для Обогрева, Охлаждения, подготовки воды ГВС.

2 варианта по электропитанию: 220В/1Ф и 380В/3Ф

● COP COP tested under: Ambient temp. 7°C/Outlet water temp. 55°C
● EER EER tested under: Ambient temp. 35°C/Outlet water temp. 7°C



На графиках выше предоставлены:

- Коэффициенты энергоэффективности (вертикально) для разных моделей (горизонтально), и в двух факторах измерения - для зимней и летней эксплуатации (Ambient temp. - температура атмосферы, Water temp. - температура исходящей воды, °C).

Принцип работы обычного кондиционера основан на том, что в режиме охлаждения хладагент,

кипящий в испарителе внутреннего блока кондиционера, поглощает тепло комнатного воздуха и передает его в конденсатор наружного блока, где при конденсации хладагента тепловыделяется и передается окружающей среде. Принцип же работы теплового насоса «обратный» - он основан на перемещении тепловой энергии от атмосферы (окружающего воздуха) - к потребителю, посредством цикла работы пароконденсационной машины, нагревающей, в свою очередь, хладагент, который через теплообменник «фреон-вода» обеспечит нагрев воды в баке-бойлере косвенного обмена. Бак-накопитель необходим в системе для выравнивания расхода тепла между источником и потребителями, а также вбаче возможно организовать дополнительный нагрев с помощью ТЭНа и/или дополнительного контура от гелиоколлектора, твердотопливного котла и т.п. Далее, как и в традиционной системе отопления, горячая вода поступает через насосную и распределительную группу, к доводчикам, ра-

диаторам или контурам теплого пола, другим видам потребителей для охлаждения или обогрева комнатного воздуха..

Поэтому, затрачивая всего 1 кВт электрической энергии на привод компрессора, можно получить теплопроизводительность конденсатора около 4-5 кВт, в зависимости от температуры на улице, частоты циклов разморозки и теплопотерь в помещении. Например, инверторный наружный блок MHC-V14W/D2RN1, потребляя 3,26 кВт, выдает теплопроизводительность 14,1 кВт в условиях +7С, даже если предположить падение производительности на 25% то коэффициент трансформации не будет ниже 3,0

В серии M-Thermal поставляются моноблочные и сплит-типа тепловые насосы, с функциями подготовки воды ГВС в отдельном контуре гидромодуля. Все модели позволяют использование в режиме «Охлаждение» для летнего режима эксплуатации подключенных доводчиков, комплектуются проводными комнатными multifunctionальными пультами ДУ, все блоки оборудованы циркуляционным насосом с напором 7,5м, баком 5л.

ХАРАКТЕРИСТИКИ / МОДЕЛЬ	MHC-V10W/D2N1	MHC-V12W/D2N1	MHC-V14W/D2N1	MHC-V16W/D2N1	MHC-V12W/D2RN1	MHC-V14W/D2RN1	MHC-V16W/D2RN1
Номинальная мощность обогрева, кВт	10,17	12,58	14,08	16,12	12,0	14,11	16,0
Потребляемая мощность в режиме обогрева, кВт	3,08	3,86	4,47	5,22	3,72	4,47	5,23
Номинальная мощность охлаждения, кВт (вход 12- выход 7)*	10,44	12,21	12,95	13,72	12,58	13,8	15,26
Диаметры трубных подключений, дюймов	1" + 1 1/4"			1 1/4" x 2			
Электропитание, В/Гц	220~240 / 1 / 50	220~240 / 1 / 50	220~240 / 1 / 50	220~240 / 1 / 50	380~415 / 3 / 50	380~415 / 3 / 50	380~415 / 3 / 50
Температура воды на входе / выходе, °C	+40 / +45 °C, (установки могут быть изменены на +30 / +35 °C)						
Коэффициенты энергоэффективности	EER (для охлаждения)	3,18	2,93	2,86	2,66	2,91	2,68
	COP (для обогрева)	3,3	3,26	3,15	3,09	3,23	3,16
Уровень звуковой мощности, дБ (А) Обогрев / Охлаждение	65 / 64	67 / 68	71 / 70	72 / 71	67 / 66	71 / 70	72 / 71
Размеры блока, без упаковки, (ШхВхГ), мм	1404 x 1414 x 405						
Вес блока нетто/брутто, кг	162 / 183			177 / 198			

Параметры тепловой мощности приведены для температуры нар. воздуха: +7°C, влажность 85%

Тепловые насосы аэро-гидравлические для комбинированного применения, серия M-Thermal СПЛИТ



Тепловые насосы M-Thermal СПЛИТ-ТИПА предназначены для обеспечения комплексного теплоснабжения (обогрева), охлаждения, подготовки воды ГВС для объектов коттеджного типа. Наружные блоки модифицированы, начинаются поставки 3-го поколения блоков MHA-V (A++) в 2017 г, которые производятся по технологии «full DC-Inverter» и соответствующие к ним внутренние гидромодули – настенного монтажа, а также опциональный коммутаторы гелиосистем (TMK), бойлеры косвенного теплообмена (LSX) позволяют создать комплексное решение, на основе новейших технологий, которое обеспечивает бесспорные преимущества по показателям энергоэффективности, эксплуатационной стоимости функциональности применения, экологичности использования. Особенно актуальным использование подобных тепловых насосов стало после повышения тарифов на газ в 2016-2017гг. Сплит-системы позволяют не использовать антифриз за счет фреонопроводов от наружного блока к внутреннему, устанавливаемого в обогреваемом, как правило, техническом помещении. К внутреннему блоку подключается многофункциональный проводной ПДУ.

Основные компоненты СПЛИТ блоков идентичны компонентам серии МОНО (стр.60).

ВНУТРЕННИЙ БЛОК (ФРЕОН-ВОДА), ГИДРОМОДУЛЬ		SMK-160/CD30G1-B	CE-SMK-160/CSD45GN1	SMK-140/CD30GN1
Электропитание, В/Гц/Ф		220 / 50 / 1	380 / 50 / 3	220/50/1
Назначение	Назначение	Подогрев и охлаждение	Подогрев и охлаждение	Подогрев и охлаждение
	Для контура обогрева, °C	25-60	25-60	15-55
	Для контура охлаждения, °C	7-25	7-25	7-22
	Для контура ГВС, °C	40-60	40-60	35-60
Размеры, без упаковки (ШхВхГ), мм		427x865x400	427x865x400	500x900x375
Вес нетто/брутто, кг		54 / 60	53 / 59	63/75
Нагревательные электротЭНы	Мощность, кВт	3.0	4.5	1.5
	Количество, шт	2	2	2
Подключения к контурам	Вход (обратная), мм	DN25	DN25	DN32
	Выход (прямая), мм	DN25	DN25	DN32

НАРУЖНЫЕ БЛОКИ С КОМПРЕССОРОМ DC INVERTER		MHA-V10W/D2N1	MHA-V12W/D2RN1	MHA-V14W/D2RN1	MHA-V16W/D2RN1	LRSJF-V140/WRN1-610
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1	380 / 50 / 3	380 / 50 / 3	380 / 50 / 3	220/50/1
Теплопроизводительность	Мощность, кВт	10,1	11,97	13,93	15,48	14
	Кэф. COP, кВт/кВт	3.45	3.42	3.31	3.18	4.13
	Диапазон нар. температур, °C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ 43
Холодопроизводительность	Мощность, кВт	9.39	11.7	12.53	12.91	8.8
	Кэф. EER, кВт/кВт	2.88	2.52	2.4	2.34	2.28
	Диапазон нар. температур, °C	-5 ~ +46	-5 ~ +46	-5 ~ +46	-5 ~ +46	15-43
Размеры (без упаковки), ШхВхГ, мм		900x1327x400	900x1327x400	900x1327x400	900x1327x400	900x1327x400
Вес нетто/брутто, кг		99/112	115/128	115/128	115/128	89/101
Уровень шума (звуковой мощности), dB (A)		67	70	72	72	58
Хладагент	Тип/кол-во заправки, кг	R410a/2.8	R410a/3,9	R410a/4,2	R410a/4,2	R410a/2.7
	Давление тепло/холод, мПа	4.4/2.6	4.4/2.6	4.4/2.6	4.4/2.6	4.4/2.6
Компрессор	Тип	TWIN - Ротационный	TWIN - Ротационный	TWIN - Ротационный	TWIN - Ротационный	Ротационный
	Производитель (Бренд)	Mitsubishi	Mitsubishi	Mitsubishi	Mitsubishi	Mitsubishi

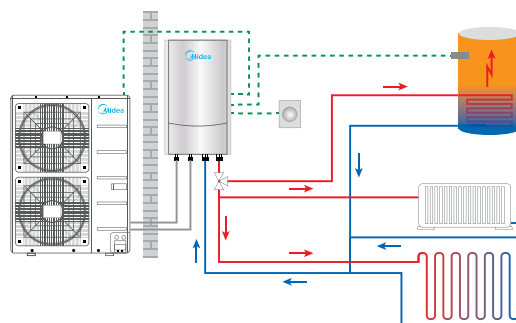
БОЙЛЕР КОСВЕННОГО ОБМЕНА ДЛЯ ГВС (ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ)		LSX-300XP/D30B11
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1
Объем, л		300
Размеры, диаметр х высота, мм		0580x1800
Вес нетто/брутто, кг		75/84
Мощность ТЭНа, кВт		3.0
Вход, Выход (прямая, обратная), мм		DN20
МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СОЛНЕЧНЫМИ КОЛЛЕКТОРАМИ (ДЛЯ ВСЕХ МОДЕЛЕЙ)		TMK-01
Электропитание, В/Гц/Ф		220/50/1
Размеры, (ШхВхГ), мм		810x310x295
Вес нетто/брутто, кг		8/10
Характеристики для нагревательных трубок солнечных коллекторов (рекомендованных к подключению)	Диам./толщина стенки, мм	22/0.8
	Суммарная длина, м.п.	11
	Материал	SUS316L
	Вход, Выход (прямая, обратная), мм	DN20



Модули системы M-Thermal могут быть смонтированы в различных конфигурациях

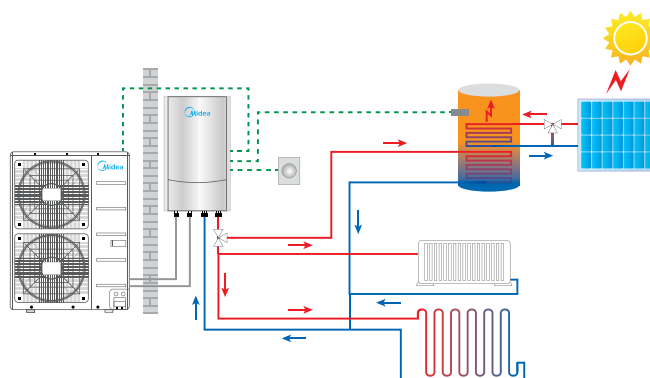
1. ТЕПЛОВОЙ НАСОС + РАДИАТОРЫ ОТОПЛЕНИЯ + «ТЕПЛЫЙ ПОЛ» + БОЙЛЕР ГВС

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

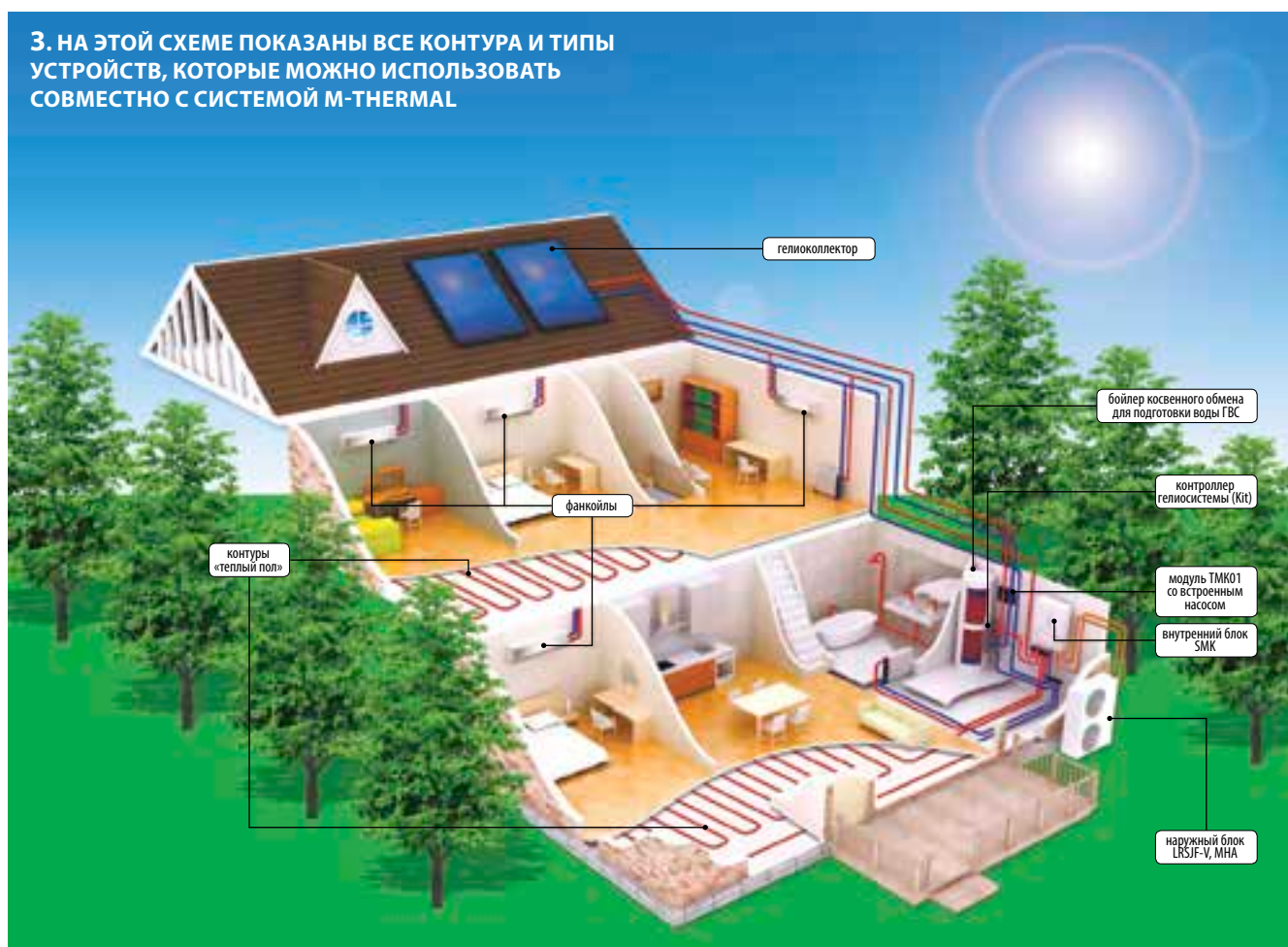


2. ТЕПЛОВОЙ НАСОС + РАДИАТОРЫ ОТОПЛЕНИЯ + «ТЕПЛЫЙ ПОЛ» + БОЙЛЕР ГВС + СОЛНЕЧНАЯ БАТАРЕЯ

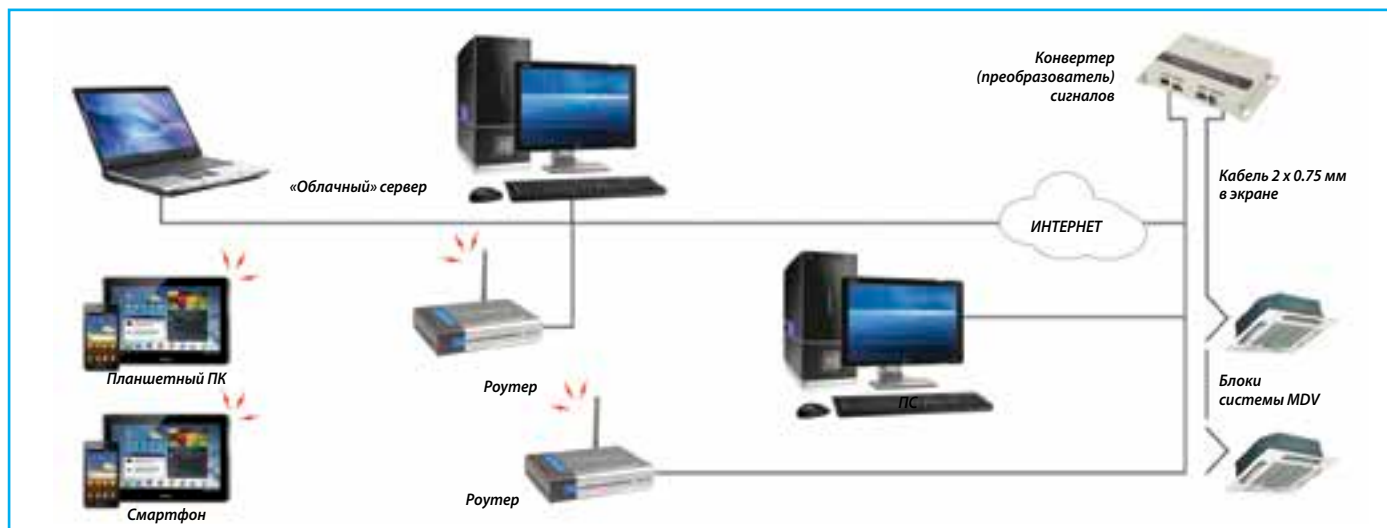
В такой схеме подключений могут применяться контуры «теплого пола», вентиляторный доводчики – фанкойлы, низкотемпературные панельные радиаторы, бойлер косвенного обмена для подготовки воды ГВС, коллекторы гелиосистемы. Солнечная энергия используется для нагрева 2-го контура бойлера ГВС.



3. НА ЭТОЙ СХЕМЕ 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



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

Существует и доступна для скачивания с сайта 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

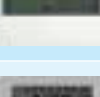
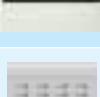
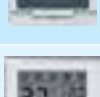
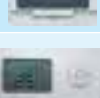
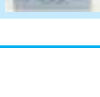
ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ ПРОГРАММЫ:

- 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		R-05/BG Беспроводной инфракрасный пульт дистанционного управления кондиционеров коммерческой серии и некоторых моделей MDV. Управление 2-мя парами жалюзи, таймер, часы.
		R-51/E Беспроводной инфракрасный пульт дистанционного управления кондиционеров MDV. Управление жалюзи, таймер, опциональные функции «Follow me», «Clean air».
		RM-05 Беспроводной инфракрасный пульт дистанционного управления кондиционеров MDV. Управление жалюзи, таймер. Возможность проверки/установки адреса блока в системе. Часы.
ГРУППОВЫЕ ПРОВОДНЫЕ НАСТЕННЫЕ ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ		CCM01 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.
		CCM02 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.
		CCM30 Обновленный пульт для группового управления внутр. блоками MDV систем (функции аналогичны пульту CCM-03)
		CCM03 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.
		KJR-180A 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.
		CCM09 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.
		KJR90B 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.
ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОВОДНЫЕ НАСТЕННЫЕ ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ СЕРИЙ КОММЕРЧЕСКИХ СИСТЕМ		KJR-29B 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.
		CCM04 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.
		KJR-12B/DP (T-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.).
		KJR-90A (90A1) 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).
		KJR-27B 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.
		KJR-25B 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.
		KJR-08BE 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		KJR-120A 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.
		KJR-17B/BE 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.
		KJR-18B Проводной индивидуальный пульт для всех серий фанкойлов, кроме МКА, MKD, MKC, MKG и канальных с электроТЭНами. Обеспечивает установку режима, температуры с помощью встроенного датчика температуры (термостата). Управляет работой 2-х ходового гидравлического клапана (откр./закр.).
		KJR-21B/D 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.
		CE-FCUKZ-01, 02 Позволяет организовать управление фанкойлами серий MKT, MKT2H, MKT3, MKH1, MKH2 через центральный групповой пульт CCM03. Состоит из электронной платы с клеммными колодками (в корпусе) и фотоприемника для ИК-ПДУ, либо разъема для подключения проводного пульта KJR12.
		KJR-15B Встраиваемый в корпус фанкойлов серий MKF, MKH пульт-термостат с ЖК-дисплеем
		KJRM-120D Обновленный пульт для управления чиллерами MGB, MC-SS
		DWZL.D.1 (MDV) 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
СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОНТРОЛЛЕРЫ MDV		NIM05 Адаптер приема гостиничных карт DTS-634 Счетчик электроэнергии с цифровым выходом KJR31B Групповой (до 64 внутренних блоков) блокиратор переключателя KJR32B Индивидуальный сигнализатор аварии/сетевой шлюз наружный MDV CCM15 Преобразователь-конвертер сигналов от блоков управления MDV к аппаратно-программным комплексам NIM09 Инфракрасный датчик движения, позволяющий отключать внутр. блок при длительном отсутствии человека
		DDSTF01, 02 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 °C ... +50 °C. Допускается работа с гелевыми растворами с концентрацией до 50%. Оснащены мотором (сервоприводом), время переключения – до 5 мин. DDSTF04, 05 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 °C ... +50 °C. Допускается работа с гелевыми растворами с концентрацией до 50%. Диапазон движения штока – 2,5-3 мм, класс защиты IP54, класс безопасности II (двойная изоляция).
2- И 3-ХОДОВЫЕ ГИДРАВЛ. ВЕНТИЛИ ДЛЯ ФАНКОЙЛОВ		

Схемы подключения пультов и комплексов управления к блокам MDV

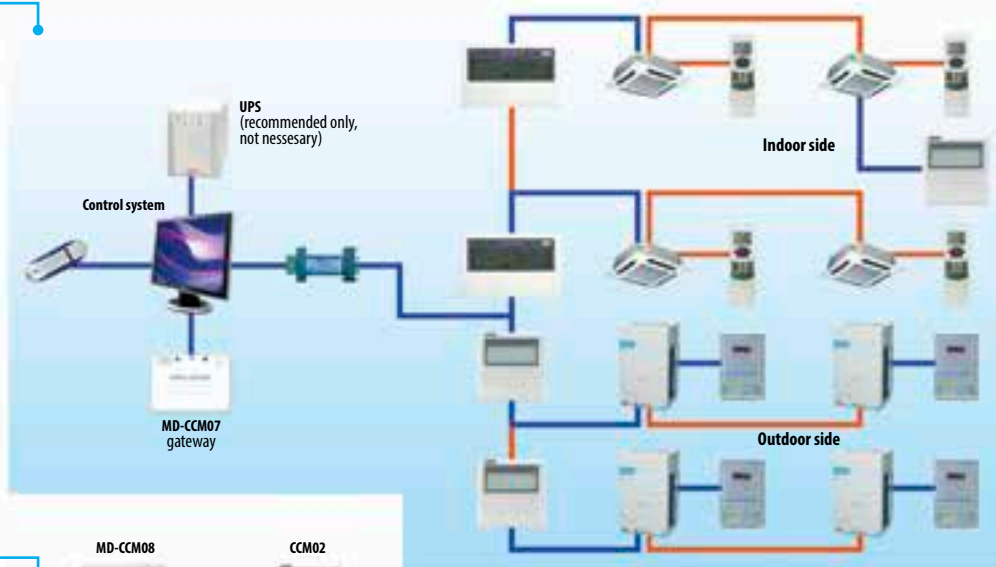
Схема подключения пульта KJR90B к сигнальной линии систем MDV



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.



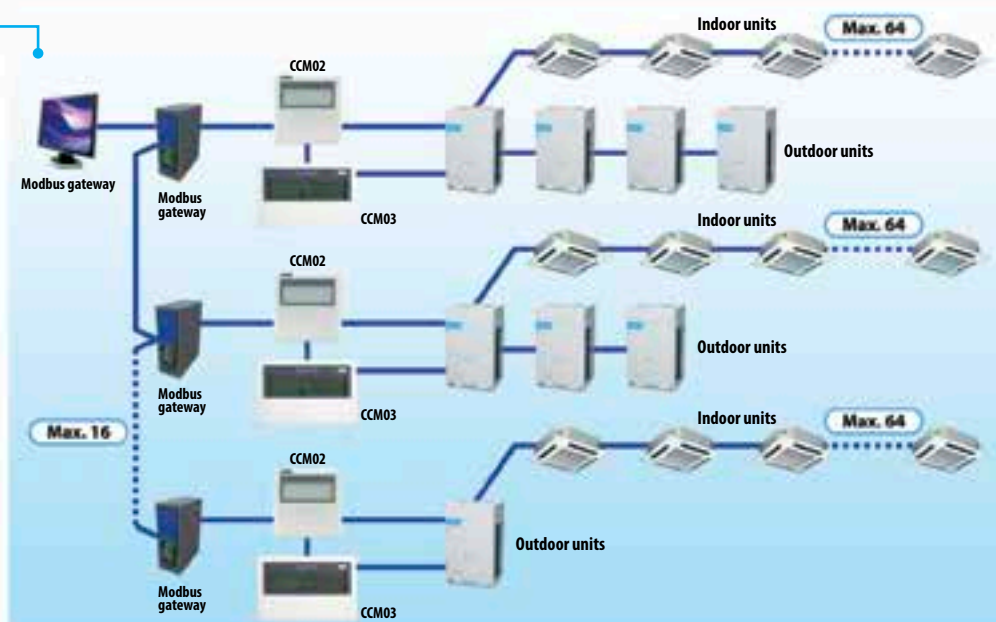
Структурная схема – пример построения сетевого управления системами MDV с выводом информации на шлюз MD-CCM08 (для протокола Bacnet).

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.



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, Днепетровск,
здание коммерческой фирмы



Украина, Днепетровск,
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



ОБЪЕКТЫ В УКРАИНЕ И ЕВРОПЕ

Некоторые реализованные объекты в Украине и Европе

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

