



# КАТАЛОГ ПРОМЫШЛЕННОГО КЛИМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ЧИЛЛЕРЫ, ФАНКОЙЛЫ,  
ИНВЕРТОРНЫЕ КОМПРЕССОРНО-  
КОНДЕНСАТОРНЫЕ БЛОКИ

2025-2026



# СОДЕРЖАНИЕ

О компании.....	4
Экосистема Daichi.....	22
Обозначение моделей .....	26
Модельный ряд и производительность.....	27

## **Мини-чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и ротационным инверторным компрессором** **Серия ECO mini .....32**

Модельный ряд и производительность.....	33
Конструктивные и функциональные особенности .....	34
Возможности использования мини-чиллеров на различных объектах.....	36
Расходо-напорные характеристики встроенного гидравлического модуля.....	37
Технические характеристики.....	38

## **Мини-чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и ротационным инверторным компрессором** **ARCTIC.....39**

Модельный ряд и производительность.....	40
Конструктивные и функциональные особенности .....	41
Технические характеристики.....	42

## **Модульные инверторные чиллеры Aqua Thermal..... 43**

Модельный ряд и производительность.....	46
Конструктивные и функциональные особенности .....	47
Технические характеристики.....	48

## **Модульные высокопроизводительные чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и спиральным компрессором ..... 51**

Модельный ряд и производительность.....	52
Конструктивные и функциональные особенности .....	53
Опциональные возможности.....	55
Технические характеристики.....	56

## **Модульные четырехтрубные чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и спиральными компрессорами ..... 61**

Модельный ряд и производительность.....	62
Режимы работы.....	63
Конструктивные и функциональные особенности .....	64
Основные и опциональные возможности.....	66
Технические характеристики.....	67

## **Винтовые чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора .....68**

Модельный ряд и производительность.....	69
Конструктивные и функциональные особенности .....	70
Встроенный гидравлический модуль (комплектуется опционально).....	72
Технические характеристики.....	74

## **Модульные чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и винтовым инверторным компрессором** **Серия AirBoost .....76**

Midea AirBoost для бизнес-центра «STONE Савеловская».....	77
Модельный ряд и производительность.....	79
Главные компоненты.....	80
Система управления.....	81
Технические характеристики.....	82
Встроенный гидравлический модуль (опционально) .....	84
<b>Двухконтурное исполнение (MASC_A-SB3ZXF-2C).....</b>	<b>85</b>
Технические характеристики.....	86
Модельный ряд и производительность.....	88
Основные компоненты.....	89
Система управления.....	91
Технические характеристики.....	92

## **Чиллер воздушного охлаждения с центробежным компрессором на магнитных подшипниках. .... 94**

Конструктивные и функциональные особенности .....	95
Особенности и преимущества .....	96
Технические характеристики.....	101

# СОДЕРЖАНИЕ

## **Модульные чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и спиральным компрессором ..... 102**

Модельный ряд и производительность.....	103
Конструктивные и функциональные особенности .....	104
Технические характеристики.....	105

## **Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и винтовым компрессором..... 107**

Модельный ряд и производительность.....	108
Особенности и преимущества .....	109

## **Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и винтовым компрессором высокой эффективности ..... 112**

Особенности и преимущества .....	113
Технические характеристики.....	115

## **Высокоэффективные чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и винтовым инверторным компрессором ..... 117**

Особенности и преимущества .....	118
Технические характеристики.....	121

## **Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и винтовым компрессором, с опцией теплового насоса ..... 124**

Особенности и преимущества .....	125
----------------------------------	-----

## **Центробежные чиллеры ..... 130**

Модельный ряд и производительность.....	131
Высокоэффективный и сверхвысокоэффективный центробежный чиллер .....	132
Полугерметичный центробежный компрессор.....	133
Ключевые технологии.....	134
Технические характеристики высокоэффективного центробежного чиллера.....	137
Сверхвысокоэффективный центробежный инверторный чиллер .....	141

Особенности и преимущества .....	142
Технические характеристики инверторного центробежного чиллера.....	143
Интеллектуальная система управления MIC — Midea Intelligent Control .....	145
Стандартные виды защиты.....	146
Программное обеспечение для подбора .....	147
Опции и дополнительные принадлежности .....	148
Технические характеристики центробежного чиллера серии Magboost.....	156

## **Модульный центробежный чиллер с магнитными подшипниками и водяным охлаждением конденсатора MagBoost Apex ..... 158**

Конструктивные и функциональные особенности .....	159
Особенности и преимущества .....	160
Технические характеристики.....	161

## **АС-фанкойлы..... 162**

Модельный ряд АС-фанкойлов.....	163
Кассетный тип .....	164
Канальный тип .....	169
Настенный тип .....	179
Напольно-потолочный тип .....	180

## **DC-фанкойлы..... 189**

Модельный ряд DC-фанкойлов.....	190
Кассетный тип .....	191
Канальный тип .....	198
Настенный тип .....	202
Напольно-потолочный тип .....	203

## **Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки ..... 212**

Конструктивные и функциональные особенности .....	214
Модульное объединение компрессорно-конденсаторных блоков.....	220
Технические характеристики.....	221
Модули для фреоновых секций центральных кондиционеров.....	224
Рекомендуемые модули для фреоновых секций центральных кондиционеров.....	225
VRFXpress. Программа подбора инверторных компрессорно-конденсаторных блоков.....	226



**Компания «Даичи» —  
дистрибьютор № 1 в мире  
по продажам чиллеров  
Midea**



**22%**



**Доля чиллеров с завода Midea  
в структуре продаж  
российского рынка 2024 г.**

# MIDEA GROUP

Входит в список Fortune 500 и демонстрирует устойчивый рост бизнеса в нескольких секторах. Компания предоставляет индивидуальные решения для умного дома, промышленных технологий, робототехники и автоматизации, технологий строительства, а также цифровых инноваций.

## Устойчивое предприятие



### № 246 в рейтинге Fortune Global 500

В 2025 году Midea Group заняла 246-е место в рейтинге 500 крупнейших мировых компаний.

## Надежный партнер

### Кредитный рейтинг A, присвоенный S&P Global Ratings

Midea Group имеет самый высокий рейтинг среди частных производственных компаний Китая, будучи одной из немногих на международной арене с рейтингом A или выше.

## Расширение возможностей для общества

### Компания входит в топ-50 промышленных предприятий Китая

Midea Group отмечена наградой Forbes за выдающееся экологически чистое производство, углеродную нейтральность, устойчивое развитие и следование принципам ESG.

## Международные проекты



### Главный партнер FC Barcelona

В 2025 году Midea и футбольный клуб «Барселона» объявили о заключении исторического соглашения. С сезона 2026/2027 Midea станет главным партнером клуба на ближайшие пять сезонов.



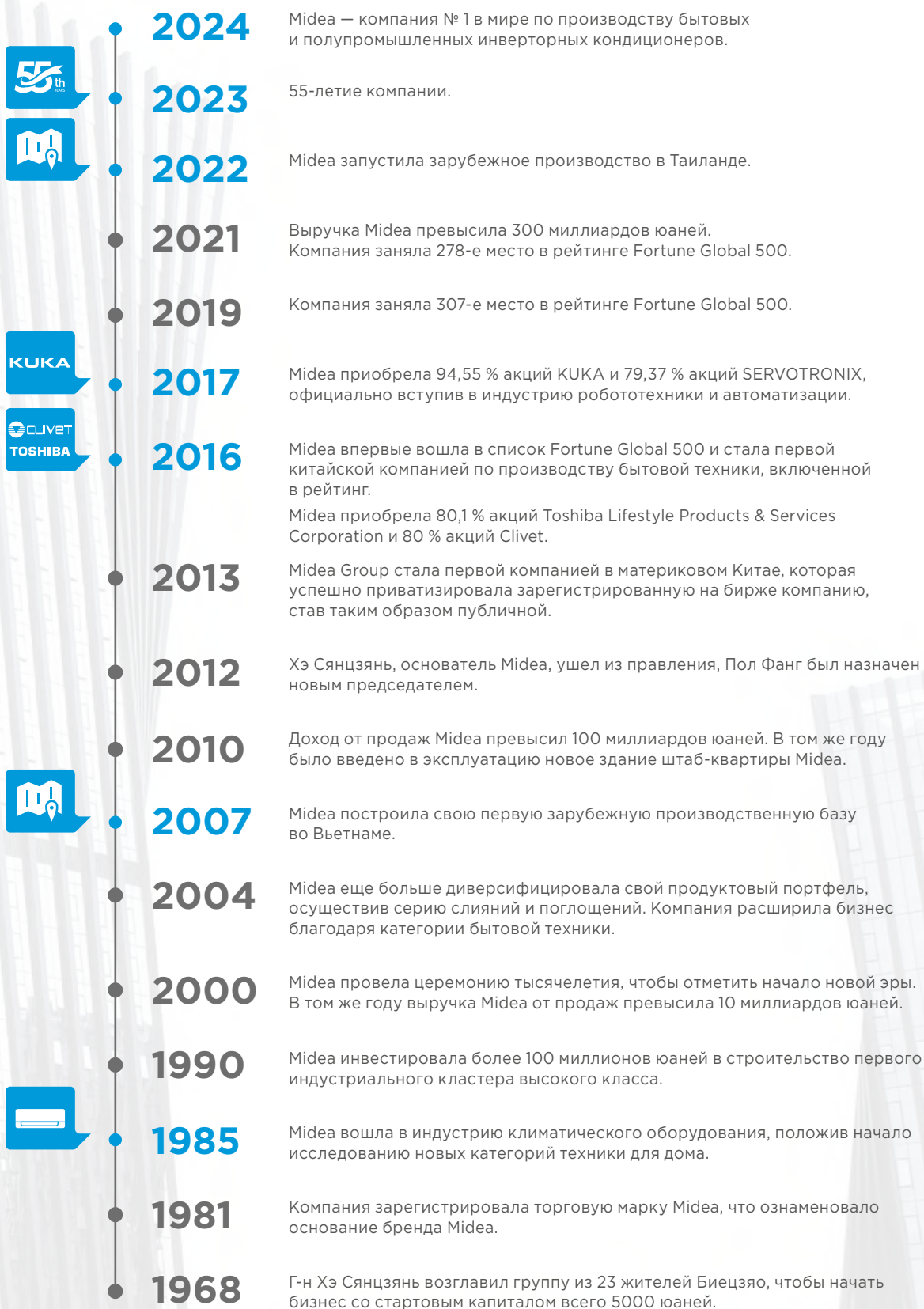
### #Worldclass Спонсор Manchester City

Midea Group и Manchester City начали глобальное партнерство с 2020 года и запустили несколько отмеченных наградами кампаний.



## История развития

Компания продолжает идти вперед и покорять новые вершины, не останавливаясь на достигнутом.



# ОБОРУДОВАНИЕ MIDEA БЫТОВОГО, КОММЕРЧЕСКОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Midea RAC (Residential Air Conditioners) — бизнес-подразделение Midea Group, объединяющее исследования и разработки, производство, продажи, проектирование, установку и послепродажное обслуживание. Компания — ведущий мировой производитель систем отопления, вентиляции, кондиционирования и поставщик профессиональных решений для обработки воздуха.

Midea MBT (Building Technologies) является ключевым бизнес-подразделением Midea Group, которое стратегически концентрирует бизнес на оборудовании, услугах и комплексных решениях для интеллектуальных систем управления зданиями, включая источники энергии, лифты, системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

**15,56 млрд \$**

общей выручки

По состоянию на 2023 год;  
курс — 6,8 юаня за доллар США

**190 тыс.**

сотрудников

По состоянию на 2023 год

**0,4 млрд**

клиентов

**> 200**

стран и регионов  
присутствия

## Значимые бренды с безусловной известностью в мире



**Midea** предлагает широкий спектр климатических решений для коммерческих и жилых помещений, а также бытовой техники, которая полностью удовлетворяет потребности повседневной жизни дома, на работе или в любом другом месте.

**TOSHIBA**

**Toshiba** — исторический бренд, основанный в 1875 году. Компания разработала множество инновационных электронных продуктов, которые были первыми в своем роде в Японии и во всем мире. В 2016 году Midea Group приобрела бизнес бытовой техники этого культового японского бренда.







## 50 %

сотрудников отдела исследований и разработок — магистры и доктора наук различных технических направлений

## 21 000

авторизованных патентов позволяют Midea продолжать исследовать мир инновационных интеллектуальных решений

## 2 млрд \$

инвестиций в исследования и разработки за последние 5 лет с темпами роста 14 % в годовом исчислении повышают конкурентоспособность Midea

## Создавая будущее

Midea, будучи новатором в индустрии, совершенствует производственные процессы, внедряя инновационные решения.

### Цифровизация

#### Первый производственный процесс с мгновенной цифровой аналитикой

LED-экраны отображают аналитику в реальном времени практически по всем аспектам работы завода: от планирования производства и логистики до мониторинга производственных и бизнес-процессов.

### Автоматизация

#### Первая полностью автоматизированная производственная линия в индустрии климатического оборудования с роботами KUKA

Роботы KUKA повышают производительность, время непрерывной работы, качество и эффективность, а также способствуют снижению затрат и количества отходов.

### Экономичное производство

#### Первый высокооцифрованный и автоматизированный электронный цех

Система SCADA реализует соединение и обмен данными между оборудованием. При отсутствии стагнации производственные циклы сокращаются за счет уменьшения времени ожидания.

**39** международных сертификатов качества и поддержка **3000** инженеров и инспекторов



# ГЛОБАЛЬНЫЕ МОЩНОСТИ И ЛОКАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Midea — один из крупнейших производителей в мире с производственными базами в 16 странах. В портфолио компании представлены глобальные ресурсы в области исследований и разработок по всему миру, включая 20 исследовательских центров в 9 странах.

## Участник программы Международного экономического форума Global Lighthouse Network

Компания Midea использовала технологии четвертой промышленной революции (4IR) для перехода к полному автоматизированному циклу всех этапов производства

Повышение  
эффективности  
труда

на **28 %**

Снижение  
себестоимости  
единицы продукции

на **14 %**

Сокращение  
времени  
выполнения заказа

на **56 %**

## Крупнейшая производственная база бытовых и коммерческих кондиционеров в Юго-Восточной Азии

Midea установила первую в отрасли комплексную автоматическую производственную линию роботов KUKA на умном заводе Midea RAC в Таиланде

**160 000 м<sup>2</sup>**

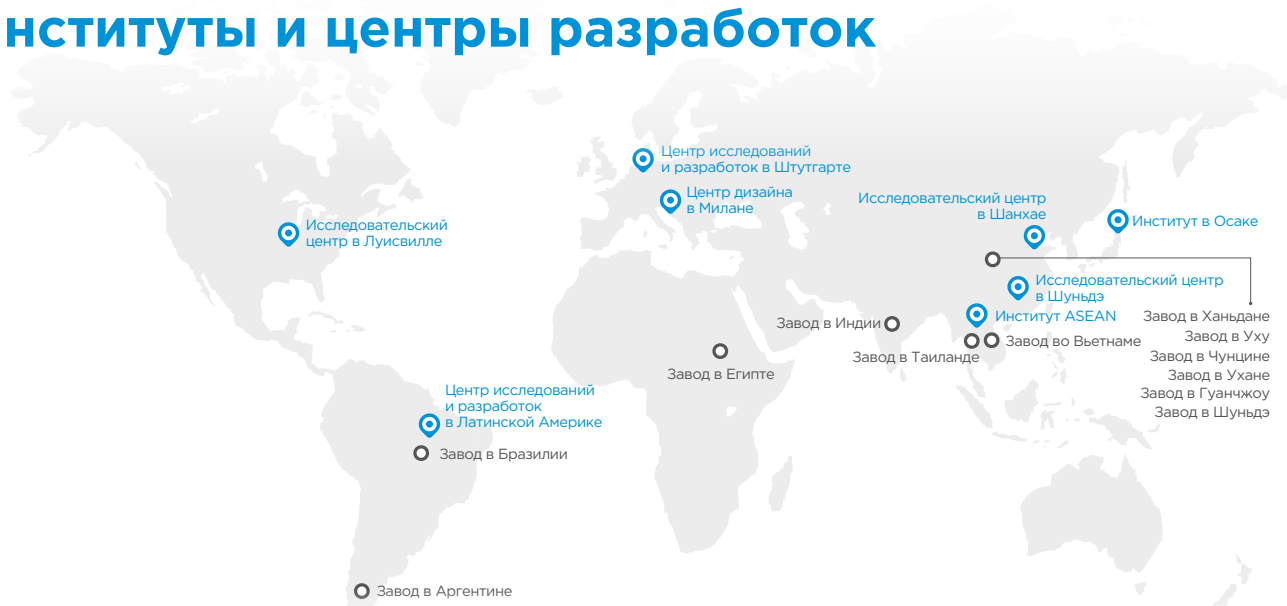
занимает крупнейшая производственная база бытовых и коммерческих кондиционеров в Юго-Восточной Азии, включающая промышленных роботов и высокотехнологичные решения, автоматизацию логистики, а также системы транспортировки

**4 млн единиц**

годовая мощность крупнейшего зарубежного завода по производству бытовых кондиционеров Midea



# Передовые научно-исследовательские институты и центры разработок



## Американский исследовательский центр Midea (MARC) Основан в 2015 году



Midea America Research Center (MARC) в Луисвилле, Кентукки — американский исследовательский центр Midea Group, работающий над исследованиями и разработками, инновациями и стратегией разработки продуктов для американских брендов и расширением существующих категорий продукции. Эксперты из MARC передают Midea Group свое глубокое понимание индустрии бытовой техники в США, ее тенденций и клиентов. Они исследуют технологии и инновации, получают патенты в США, обеспечивая техническую поддержку категорий продуктов в рамках бизнеса в Северной Америке.

Этот центр также активно взаимодействует с органами по стандартизации, с государственными регулирующими организациями и сторонними агентствами по тестированию.

## Центр новых технологий Кремниевой долины (ETC) Основан в 2016 году



Центр новых технологий Midea в Кремниевой долине (ETC) расположен в Сан-Хосе, штат Калифорния, и специализируется в первую очередь на области исследований и применения технологий искусственного интеллекта, включая компьютерное зрение, речь, науку о данных и решения промышленного искусственного интеллекта. Расположенный в Силиконовой долине, крупнейшем в мире портале талантов и ресурсов, ETC помогает Midea Group устанавливать глобальные партнерские отношения с лидерами отрасли и расширяет применение передовых технологий в бытовой технике Midea.

## Миланский центр дизайна (MDC) Основан в 2016 году



Миланский центр дизайна (MDC) занимается исследованием трендов современного дизайна, привлекая к работе местных талантливых специалистов с разнообразным опытом. MDC также извлекает выгоду из разнообразия местных ресурсов благодаря лидирующей позиции Милана в индустрии моды, архитектуры и товаров для дома. Центр дизайна реализует новые проекты взаимодействия с пользователями и совершает инновационные прорывы в сотрудничестве с командами дизайнеров головного офиса, одновременно задавая направление проектам по дизайну продуктов Midea Group.

## Центр исследований и разработок Midea в Германии Основан в 2017 году



Центр исследований и разработок Midea в Германии расположен в Штутгарте, одном из важнейших инновационных и технологических регионов страны. В этом центре работают команды ведущих специалистов европейской отрасли бытовой электротехники, которые поддерживают исследования и разработки в штаб-квартире по инновациям в продуктах, ориентированных на местных потребителей.

Этот центр сотрудничает с ведущими предприятиями различных секторов промышленности с целью установления тесного технологического партнерства. Результаты его исследований и инновационные ноу-хау стимулируют новаторские технологические разработки Midea Group.

## Центр исследований и разработок в Таиланде Основан в 2022 году



Центр исследований и разработок в Таиланде расположен в Сираче, Чонбури, и специализируется на рынке Юго-Восточной Азии. Анализ потребностей клиентов и тенденций рынка помогает нам выявлять возможную причину претензии и незамедлительно принимать меры для устранения проблемы. Этот центр исследований и разработок также активно взаимодействует с местными органами по стандартизации, с государственными регулирующими органами. Помимо инженеров, находящихся на главной базе в Таиланде, у компании есть партнеры в Индонезии и на Филиппинах, которые из первых рук узнают о потребностях пользователей и клиентов.

## Награды и признание



Каждый год Midea получает более 40 наград в области дизайна на различных мировых выставках, таких как Reddot, iF и Good Design Award.

# MIDEA ВОПЛОЩАЕТ В ЖИЗНЬ ВЫДАЮЩИЕСЯ ИННОВАЦИИ

Высокотехнологичное оборудование Midea всегда удовлетворяет меняющимся потребностям клиентов.

## Midea разрабатывает и развивает экологически безопасные и высокоэффективные технологии уже более 15 лет

	2024	Компания №1 в мире по производству бытовых и полупромышленных инверторных кондиционеров по результатам исследований Euromonitor	
	2023	Компания №1 в мире по производству кондиционеров, работающих на экологичном фреоне R290 по результатам исследований Euromonitor	
	2022	1-й высокоэффективный кондиционер с хладагентом R454B, сертифицированный Институтом кондиционирования, отопления и охлаждения	
	2021	1-я экологическая декларация продукции в категории климатического оборудования и сертификат о контроле углеродного следа, верифицированный TUV Rheinland	
	2021	2 100 000 комплектов кондиционеров с хладагентом R290 введены в эксплуатацию	
	2020	Премия за выдающийся вклад от Организации Объединенных Наций по промышленному развитию	
	2018	1-й сертификат Blue Angel в категории кондиционирования от Федерального министерства окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности Германии	
	2011	1-я линия по производству компрессоров R290 в климатической отрасли введена в эксплуатацию	





Midea Group — ведущая мировая высокотехнологичная компания. Она была основана в 1968 году, прошла путь от небольшого производства до современного промышленного гиганта, официально зарегистрирована на бирже и по состоянию на 2025 год занимает 246-е место в рейтинге Global Fortune 500. Компания насчитывает более 190 000 сотрудников в более чем 200 представительствах по всему миру и делает комфортной жизнь миллиардов людей.

Первый бытовой кондиционер Midea сошел с конвейера в 1985 году. С тех пор Midea стала площадкой по производству полного спектра климатической техники мирового уровня. Производство оснащено самым современным оборудованием и является одним из наиболее передовых в Китае. Корпорация Midea ежегодно осуществляет многомиллионные инвестиции в инновации. Для дальнейшего повышения технологической конкурентоспособности продукции компания основала собственный центральный научно-исследовательский институт в городе Шуньдэ.

Бренд Midea ежегодно укрепляет свои позиции благодаря более чем 30 производственным площадкам и 20 научно-исследовательским, опытно-конструкторским центрам по всему миру. Сегодня научные исследования и разработки института служат базой для выпуска всего оборудования.

## Климатическое оборудование Midea представлено двумя направлениями

1. Midea RAC предлагает широкую линейку бытовых кондиционеров: от сплит-систем, оконных и мобильных кондиционеров до осушителей и коммерческих решений. 12 производственных баз в Китае, Вьетнаме, Индии, Египте, Таиланде, Бразилии и Аргентине обеспечивают суммарный годовой выпуск свыше 67 млн комплектов кондиционеров.
2. Бизнес-подразделение Midea MBT является поставщиком комплексных HVAC-решений: VRF-системы, чиллеры, фанкойлы, тепловые насосы и др. По каждому из направлений Midea занимает лидирующие позиции на рынке. На данный момент занимает первое место по продажам центробежных чиллеров в Китае.



# СЕКМЕНТЫ БИЗНЕСА

Основанная в 1968 году, компания Midea за 57 лет непрерывного развития превратилась в технологическую группу компаний с пятью основными направлениями деятельности.

Компания является крупнейшим производителем бытовой техники и брендом № 1 в мире по выпуску оборудования для обработки воздуха. Midea реализует свою стратегию, чтобы оставаться высокореактивным предприятием со стремлением к постоянному росту, характерному для бизнеса мирового уровня.



## УМНЫЙ ДОМ

Midea Group предлагает инновационные решения и дает покупателям возможность использовать высокотехнологичное оборудование у себя дома.



## ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Midea Group является ведущим мировым производителем не только систем кондиционирования, но и комплектующих — компрессоров, элементов автоматики и теплообменного оборудования.

GMCC — собственный бренд компрессоров Midea Group — имеет самую большую долю на мировом рынке компрессоров для кондиционирования воздуха с годовым объемом продаж более 100 миллионов единиц.





## ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Midea Group предоставляет комплексные решения в области отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, лифтов и управления энергопотреблением для жилых и коммерческих зданий, а также других общественных объектов.



## РОБОТОТЕХНИКА И АВТОМАТИЗАЦИЯ

Midea Group предоставляет решения для «фабрик будущего». Портфель продукции включает в себя промышленных роботов и решения системы автоматизации логистики и передачи данных, а также решения для медицинской сферы и сферы развлечений.



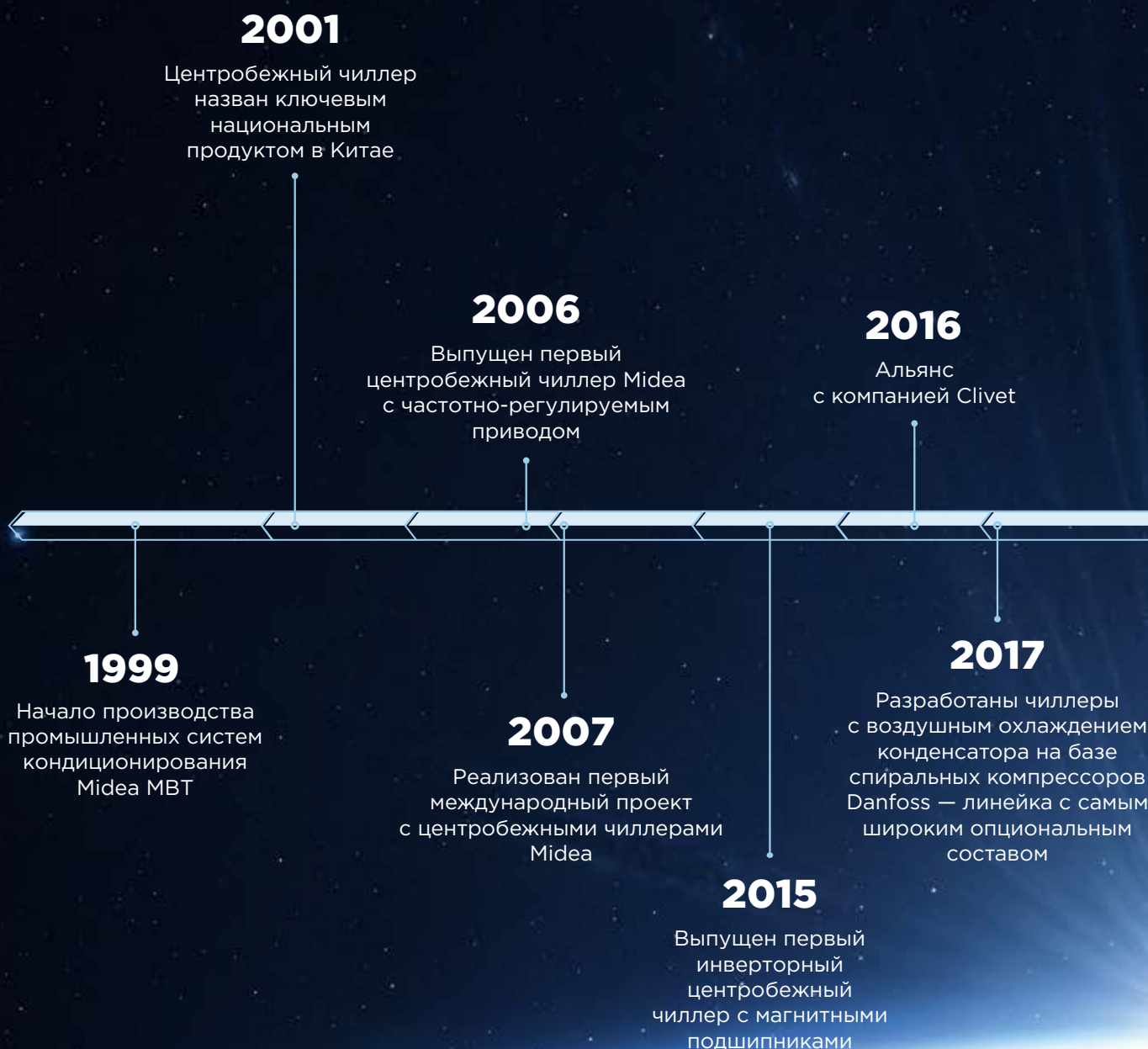
## ЦИФРОВЫЕ ИННОВАЦИИ

Midea Group предоставляет решения для интеграции систем кондиционирования в системы управления предприятием по протоколу Modbus.





# История промышленного климатического оборудования Midea MBT





**2023**

Впервые в Китае были  
выпущены инверторные  
модульные чиллеры  
со встроенным гидромодулем  
AQUA THERMAL

**2021**

Выпущены FULL DC-INVERTER  
фанкойлы Midea,  
сертифицированные  
по стандартам Eurovent

**2025**

Образование нового  
альянса — MBT Climate  
(Midea, Clivet, ARBONIA  
Climate), после  
приобретения ARBONIA  
Climate

**2024**

Midea заняла лидирующую позицию  
по объему экспорта чиллеров  
на российский рынок

**2022**

Запуск  
производства  
новой линейки  
чиллеров Airboost  
Freecooling

**2024**

Компания «Даичи» становится  
эксклюзивным дистрибьютором  
климатического  
оборудования Midea в России  
и дистрибьютором № 1 в мире  
по импорту чиллеров

**2023**

Запуск производства  
FULL DC-INVERTER  
компрессорно-  
конденсаторных блоков

**2025**

Начало продаж новой  
передовой линейки  
центробежных чиллеров  
с воздушным охлаждением  
конденсатора Airboost MAG



# ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ MIDEA BUILDING TECHNOLOGIES (MBT)

Подразделение MBT, основанное в 1999 году как первый производитель VRF-систем в Китае, прошло путь стратегического развития через интеграцию технологий, активное расширение и интернационализацию. Рост компании начался с внедрения технологий Toshiba Carrier и продолжился приобретением завода Chongqing General (2004), что позволило освоить производство крупнотоннажных чиллеров.

Важным этапом стало создание совместных предприятий с мировыми лидерами, включая Siemens, Bosch и Siix, что укрепило позиции MBT в различных секторах рынка. Дальнейшая глобализация включала приобретение итальянского бренда коммерческих кондиционеров CLIVET (2016) и компании LINVOL Elevator (2020) для развития бизнеса интеллектуальных решений для зданий.

В 2021 году был создан Исследовательский центр строительных технологий, который был официально преобразован в подразделение Midea Building Technologies. Мировая экспансия продолжилась созданием производственно-исследовательской базы в итальянском Фельтре (2022) и строительством Индустриального парка в Таиланде (2024). Завершающим этапом трансформации стало образование в 2025 году европейского климатического альянса MBT Climate совместно с ARBONIA и Clivet, что позволило предоставлять европейским клиентам более комплексные и эффективные решения и услуги.

## Бизнес MBT

Smart in one — фокус на сопутствующих товарах и услугах для зданий



### Экология строительства

Создание платформы



### Экологичные и низкоуглеродные технологии

Использование низкоуглеродных практик в строительных технологиях для создания пользы обществу

Предложение решений для устойчивого развития человечества

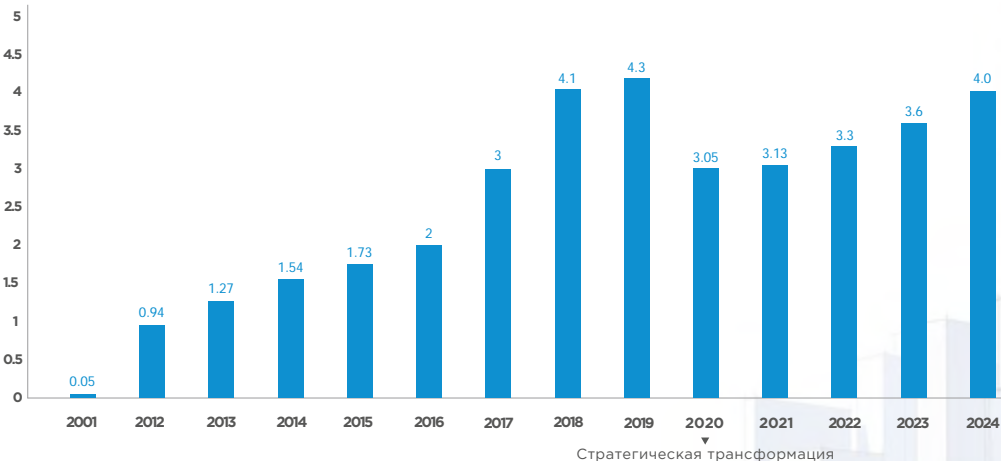


### Интеллектуальный пользовательский опыт

Создание интеллектуального пространства обеспечивает лучший пользовательский опыт

## Общая выручка от продаж MBT

млрд \$



За последние 20 лет бизнес Midea Building Technologies сохранил устойчивую тенденцию развития. В 2020 году MBT провела масштабную стратегическую трансформацию бизнеса, сделав ставку на комплексные B2B-решения. В 2024 году доход от продаж MBT достиг 4 миллиардов долларов, из которых дебиторская задолженность зарубежных торговых компаний достигла 1,5 миллиарда долларов США.

**2,5** млрд USD

Внутренний рынок

**1,5** млрд USD

Зарубежные продажи MBT

## Сила исследований и разработок на производственной базе MBT

В мире существует шесть производственных баз, пять из которых находятся в Китае, а одна — в Италии. Эти базы могут обеспечить производственную мощность и быструю доставку по всему миру.



## В 2024 году MBT было произведено:

**145 000** чиллеров

**1 650 000** фанкойлов

**1 050 000** тепловых насосов ATW

**2 000 000** наружных блоков для VRF-систем

**8 200 000** внутренних блоков для VRF-систем

**50 000** лифтов и эскалаторов



# Система контроля качества МВТ

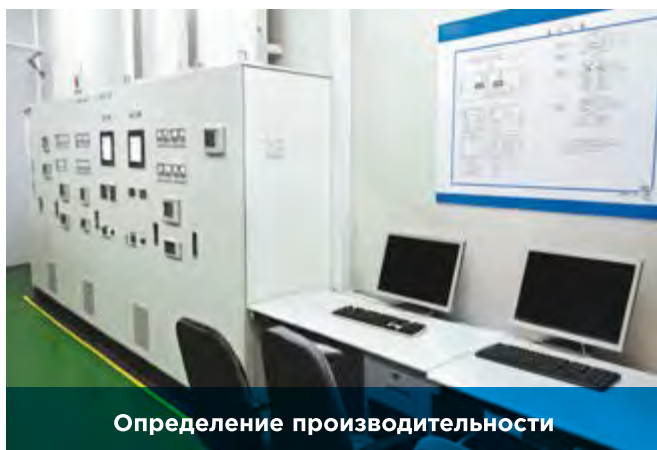
МВТ инвестирует огромные ресурсы, чтобы создать систему контроля качества мирового класса. МВТ создала испытательные лаборатории в области безопасности, производительности, экологии и надежности.



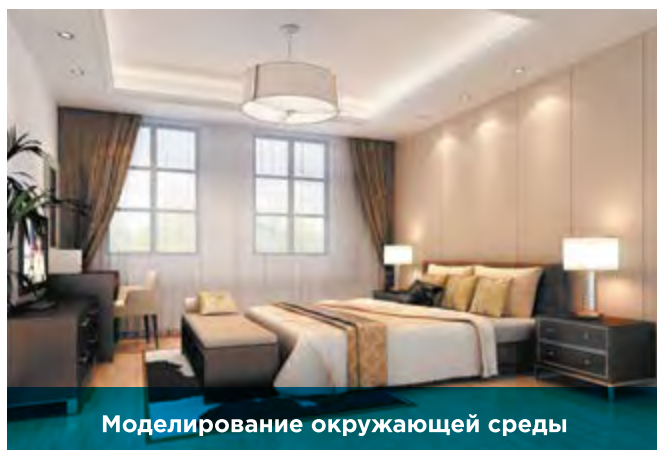
Тестирование упаковки



Измерение уровня шума



Определение производительности



Моделирование окружающей среды



Диагностика надежности  
и долговечности



Проверка ЭМС



## Центры обслуживания клиентов и центры исследований и разработок MBT

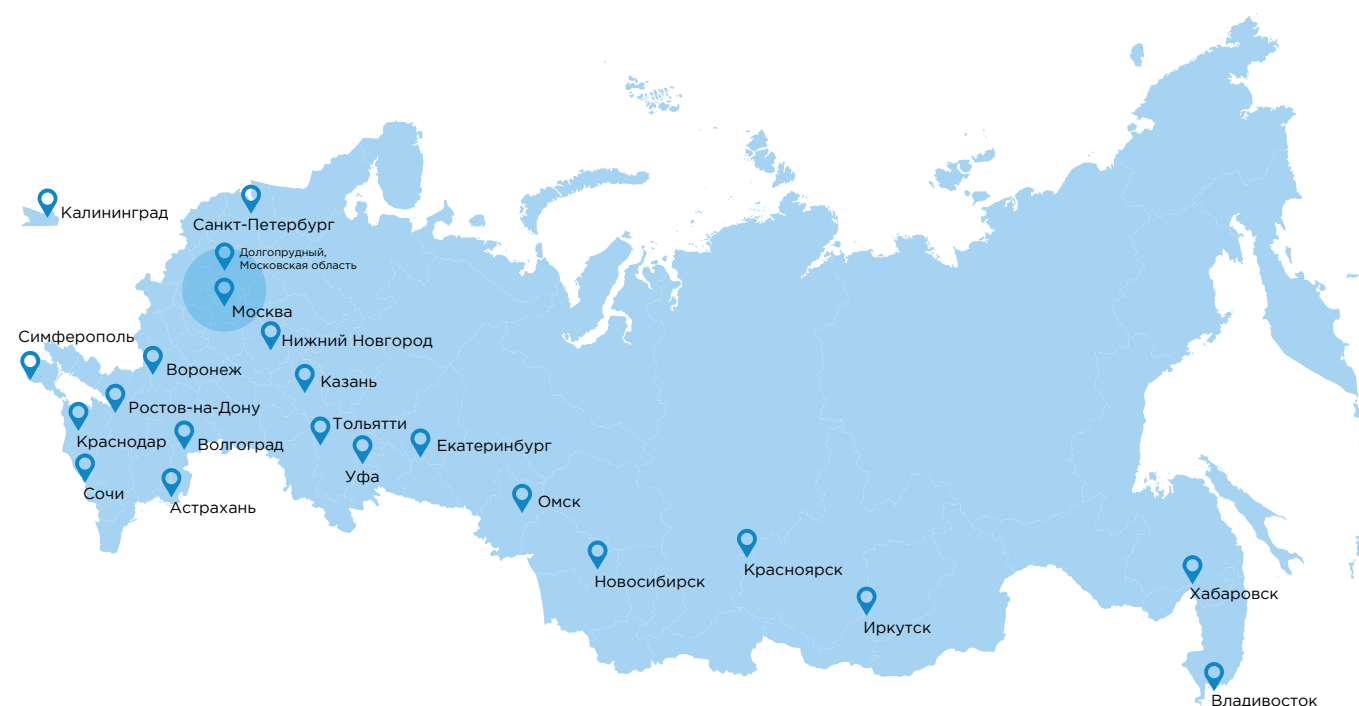
### Учебные центры и шоурумы MBT за рубежом

Чтобы обеспечить быструю передачу знаний и локализовать обучение, в ряде ключевых зарубежных стран открыты 50 учебных классов и 26 шоурумов Midea.



### Международная сеть поставки запасных частей

Центры запасных частей размещены по всему миру. На сегодня они находятся уже в 30 странах, в том числе и в России. Быстрые сроки поставки помогают улучшить послепродажный сервис и обеспечить высокую удовлетворенность пользователей оборудования.



# Преимущества промышленного оборудования Midea

## Для конечных пользователей

Безопасная эксплуатация

Экономичная работа

Комфортный микроклимат



## Для владельцев предприятий

Управление  
энергосбережением

Надежная работа

Возможности круглогодичного  
охлаждения критически  
важных объектов



## Для проектировщиков

Эксклюзивные  
технические решения

Программы подбора

Гибкость проектирования



## Для строительных компаний

Складская программа  
по промышленному  
оборудованию

Поддержка дистрибьютора  
на всех этапах

Склад  
запасных частей





# Экосистема Daichi

В 2020 году компания «Даичи», эксклюзивный дистрибьютор бренда Midea в России, поставила перед собой задачу разработать экосистему климатических устройств, подключенных к облачным сервисам. Облачные сервисы работают на базе «Облака Daichi», серверы которого находятся на территории РФ, что обеспечивает быстрый отклик и бесперебойную работу оборудования различных торговых марок.

Экосистема Daichi — это набор сервисов и оборудования, позволяющих создать интуитивную интеллектуальную гибкую систему управления микроклиматом в помещении на базе устройств Daichi.

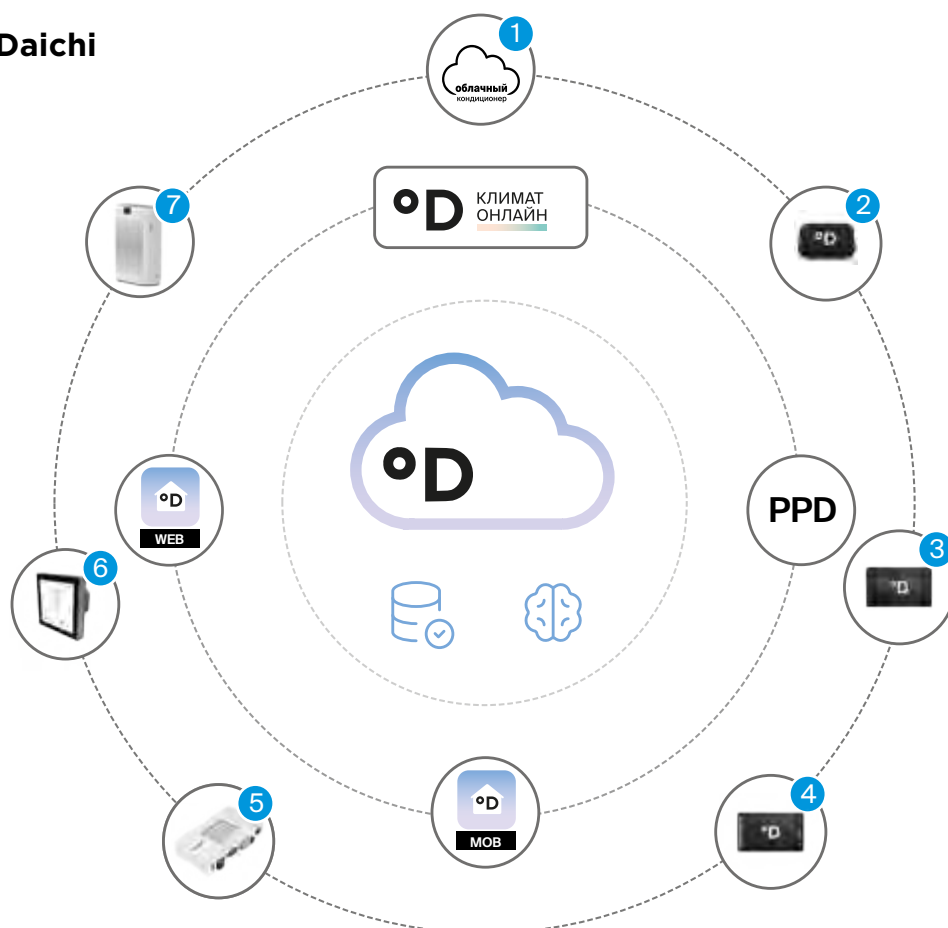
Ежегодно компания «Даичи» совершенствует линейку облачных устройств, а также расширяет их функциональность, чтобы повысить комфорт пользователей.

## Элементы экосистемы Daichi

### Оборудование

(внешний круг)

1. Облачные кондиционеры
2. Wi-Fi-контроллеры для бытовых кондиционеров
3. Wi-Fi-контроллеры для полупромышленных систем
4. Модуль для управления фанкойлами
5. Контроллеры для VRF-систем
6. Настенные пульта для всех систем кондиционирования
7. Облачный очиститель воздуха



### Программное обеспечение

(средний круг)

- «Климат Онлайн» — дистанционный мониторинг параметров работы оборудования 24/7
- PPD (Power Proportional Distribution) — система учета и распределения электроэнергии для промышленных систем
- Приложение для управления со смартфона
- Приложение для управления через веб-браузер

### Техническая инфраструктура

(внутренний круг)

- Облачный сервер
- База знаний
- Программный комплекс, обеспечивающий работу встроенных интеллектуальных функций

### Управление

через:

- мобильное приложение
- веб-приложение
- голосовые помощники Алиса (Яндекс), Маруся (VK), Салют (Сбер), Alexa (Amazon), Google Assistant
- настенные Wi-Fi-пульта

# Передовые облачные решения для систем кондиционирования

Wi-Fi-контроллер Daichi — это один из ключевых элементов Облачного кондиционера и Экосистемы Daichi, позволяющий подключить оборудование различных брендов к экосистеме, оценить удобство мобильного управления и забыть о проблемах с обслуживанием благодаря круглосуточному мониторингу параметров работы кондиционера.

Компания «Даичи» обновила линейку контроллеров и выпустила устройства нового поколения CTRL-AC. Появилась возможность подключать дополнительные датчики для мониторинга параметров оборудования и воздуха в помещении, а также управлять кондиционером локально через Bluetooth-соединение при отсутствии подключения к сети Интернет.

Теперь, чтобы узнать фактическую температуру и влажность в помещении, нужно всего лишь открыть приложение Daichi Comfort. Это позволит более точно настраивать параметры работы.

Кроме этого, компания разработала настенные Wi-Fi-пульты с сенсорным экраном, которые позволяют подключить к мобильному управлению внутренние блоки как бытовых, так и полупромышленных и промышленных систем кондиционирования.

Подробная информация о контроллерах представлена на сайте: [aircon-wifi.ru](http://aircon-wifi.ru)



Wi-Fi-контроллеры

## Бытовые и мульти-сплит-системы

CTRL-AC-S-31 **NEW**  
CTRL-AC-S-32 **NEW**  
DW21-B  
DW22-B



Wi-Fi-контроллеры

## Полупромышленные кондиционеры и VRF

CTRL-AC-LF-CN-3 **NEW**  
CTRL-AC-LF-DA-3 **NEW**  
DW12-BL  
DW21-BL



Контроллеры централизованного управления

## Многозональные системы

DCM-NET-01  
DCM-BMS-01



Настенный пульт

## Бытовые, полупромышленные и VRF-системы

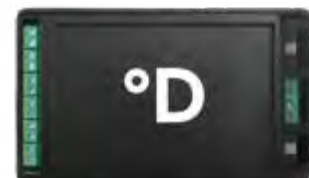
DC60W  
DC70W / DC80W **NEW**



Модульный пульт с Wi-Fi

## Бытовые, полупромышленные, VRF-системы, фанкойлы

REM-VLSF-C **NEW**  
REM-VLSF-D **NEW**



Модуль релейного управления

## Для связи фанкойлов и настенных пультов

R-01 **NEW**

# Программы обслуживания клиентов

Для кондиционеров Midea разработаны специальные программы постпродажного обслуживания клиентов, которые поддерживаются инженерным центром дистрибьютора.

## Программа «Климат Онлайн»



Программа «Климат Онлайн» — это подписка на интернет-подключение кондиционера к службе дистанционного мониторинга параметров оборудования.



Листовка  
«Климат Онлайн»

Центр мониторинга «Даичи» принимает сигналы о состоянии кондиционера, узнает о неполадках, проводит дистанционную диагностику, оператор сервисной службы связывается с владельцем кондиционера, предлагая ему устранить неполадки.

Предложение доступно по годовой подписке. Обслуживание и регламентные работы оплачиваются по прейскуранту.

## Необходимое оборудование

Для подключения онлайн-мониторинга для сплит- / мульти-сплит-систем, полупромышленных кондиционеров или систем Sky Air во внутренний блок кондиционера необходимо установить Wi-Fi-контроллер Daichi.



Wi-Fi-контроллер для бытовых сплит-систем и мульти-сплит-систем DW21/22-B CTRL-AC-S-31/32



Wi-Fi-контроллер для полупромышленных кондиционеров и внутренних блоков VRF DW12-BL CTRL-AC-LF-CN-3





# Приложение Daichi Comfort



Для удаленного управления климатическим оборудованием компания «Даичи» разработала мобильное приложение Daichi Comfort. При установке контроллера в систему кондиционирования смартфон или ноутбук с приложением Daichi Comfort становится интеллектуальным пультом для всего климатического оборудования, установленного дома, в офисе или на предприятии.

Мобильное управление превращает любой кондиционер в оборудование премиум-класса.

Главным преимуществом контроллеров бренда Daichi является возможность работы с климатической техникой других брендов\*, список которых постоянно растет.

Единое приложение Daichi Comfort позволит управлять сплит-системами, мульти-сплит-системами, полупромышленным оборудованием и системами VRF, где бы вы ни находились.



## Daichi Comfort

Скачайте в App Store или Google Play.



App Store является товарным знаком Apple Inc. Google Play и логотип Google Play являются товарными знаками корпорации Google LLC.



### Персонализация

Позволяет не только переименовать кондиционер по желанию клиента, например, «гостиная» или «спальня», но и создавать свои собственные сценарии и выводить их в виде кнопки на панель быстрого доступа.



### Управление через голосовые ассистенты

Управлять кондиционером удобнее голосом через помощников: Алиса (Яндекс), Маруся (VK), Салют (Сбер), Alexa (Amazon), Google Assistant. Алиса (Яндекс), Маруся (VK), Салют (Сбер), Alexa (Amazon), Google Assistant.



### Встроенные функции

Комфортный сон, режим тишины, функция «Мне не дуёт», режим энергосбережения и групповые команды.



### Интеллектуальные сценарии

Позволяют на основании показаний датчиков и исторических данных управлять климатическим оборудованием.



### Диагностика и мониторинг оборудования

Мониторинг работы кондиционера 24/7 позволит определить проблему без выездной диагностики, а также проинформировать клиента о неисправности и поможет запланировать визит инженера для ее устранения.



### Сценарии по геолокации

Позволяют управлять работой кондиционера при приближении к зданию, в котором установлен кондиционер, или удалении от него.



### Многоуровневое управление доступом

Позволяет передать права на управление кондиционером другому пользователю приложения Daichi Comfort, например, члену семьи или арендатору.



### Сценарии по расписанию

Позволяют установить режим работы кондиционера с заданными параметрами в определенное время.

Для дистанционной работы с мультизональной VRF-системой достаточно установить контроллер на центральном модуле VRF и оплатить подписку за каждый внутренний блок, которым вы хотите управлять с вашего смартфона. Кроме управления всеми внутренними климатическими блоками, доступно подключение к системам управления зданиями (BMS) и умным домом через протоколы MODBUS, BACnet, HDL и KNX.

А если требуется управлять только внутренними блоками VRF-системы, достаточно установить настенный пульт с сенсорным экраном и оплатить подписку.

Для дилеров предусмотрена выплата единовременного вознаграждения за каждый подключенный по подписке внутренний блок на объекте.

\* Проверить совместимость с вашей моделью кондиционера можно по ссылке: [daichicloud.ru/split-lineup/](http://daichicloud.ru/split-lineup/)



Промышленное оборудование Midea, а в особенности чиллеры, отличаются постоянным развитием и широким выбором опций.

В 2023 году компания Midea первой на рынке Китая перешла к массовому производству модульных чиллеров со встроенным гидравлическим модулем, при этом сохранив выгодную цену.

Экономьте до 30% потребляемой электроэнергии за счет инверторной технологии, применяемой в компрессоре, и не беспокойтесь о сложностях монтажа и проектирования благодаря встроенному гидравлическому модулю.

## Обозначение моделей

**M A S C 400 B — S B 3 SL**

### 1 Бренд производителя

**M** — Midea.

### 2 Класс системы

**A** — чиллер с воздушным охлаждением конденсатора;  
**C** — модульный чиллер с воздушным охлаждением конденсатора;  
**W** — чиллер с водяным охлаждением конденсатора;  
**G** — мини-чиллер с воздушным охлаждением конденсатора.

### 3 Тип компрессора и используемая технология

**C** — компрессор спирального типа постоянной мощности;  
**D** — компрессор спирального типа с плавным регулированием производительности;  
**M** — центробежный безмасляный компрессор с инверторным приводом;  
**R** — компрессор ротационного типа с инверторным приводом;  
**S** — винтовой компрессор;  
**T2** — центробежный компрессор двухступенчатого сжатия;  
**V** — центробежный компрессор с инверторным приводом.

### 4 Режим работы

**C** — только охлаждение;  
**H** — охлаждение или нагрев;  
**F** — четырехтрубный чиллер (одновременное охлаждение и нагрев).

### 5 Индекс производительности кВт.

### 6 Серия, модификация A..Z

### 7 Тип теплообменника F — затопленный;

**P** — пластинчатый;

**S** — кожухотрубный;

**T** — труба в трубе.

### 8 Хладагент

**A** — R410A;

**R** — R32;

**B** — R134a.

### 9 Электропитание

**1** — 1 Ф, 220–240 В, 50 Гц;

**3** — 3 Ф, 380–415 В, 50 Гц;

**10** — 3 Ф, 10 кВ, 50 Гц.

### 10 Конструктивные особенности

**A** — специальное исполнение;

**E** — супервысокая эффективность;

**L** — охлаждение при низкой температуре наружного воздуха;

**Z** — стандартная эффективность;

**H** — высокая эффективность;

**Y** — сверхвысокая эффективность;

**X** — инверторный привод компрессора;

**N** — низкошумное исполнение;

**F** — опция реле протока;

**R** — опция частичной рекуперации тепла;

**B** — опция BACnet;

**D** — опция PLC-контроллер;

**M** — опция антикоррозионное покрытие;

**G** — опция защитная решетка конденсатора;

**T** — опция Soft-starter;

**P** — встроенный гидравлический модуль;

**P1** — встроенный гидравлический модуль high lift;

**P2** — встроенный гидравлический модуль super high lift;

**FC** — чиллер с функцией фрикулинг;

**C** — исполнение в корпусе;



**FCA** — чиллер с функцией фрикулинг (работа при наружной температуре воздуха до -40°C).

# Модельный ряд и производительность

## Модульные чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора

Компрессор	Хладагент	Тип компрессора	Режим работы	Серия	Изображение	Производительность, кВт
Rotary	R32	Inverter	Н/Р тепловой насос	ECO Mini со встроенным гидромодулем MGRH_A-PR1(3)Z		■ 5.5—18.0
						■ 6.5—16.2
Rotary	R32	Inverter	Н/Р тепловой насос	ARCTIC со встроенным гидромодулем MGRH_A-PR3-P		■ 17—29
						■ 18—30
Scroll	R32	Inverter	Н/Р тепловой насос	AQUA THERMAL MCDH_A-PR3		■ 70—164
						■ 75—180
Scroll	R32	Inverter	Н/Р тепловой насос	AQUA THERMAL со встроенным гидромодулем MCDH_A-PR3-P		■ 70—164
						■ 75—180
Scroll	R410A	on/off	Н/Р тепловой насос	MACH_A		■ 340—460
						■ 355—475
Scroll	R410A	on/off	C/O только охлаждение	MACC_A		■ 340—460
						■ 340—460
Scroll	R410A	on/off	C/O, Н/Р 5 режимов работы	4-трубный MCCF_A		■ 276—464
						■ 270—464
Screw	R134a	on/off	C/O только охлаждение	MASC_B-SB3F		■ 400—1692
						■ 400—1692
Screw	R134a	inverter	C/O только охлаждение	Airboost MASC_A-SB3ZXF		■ 286—1732
						■ 286—1732
Centrifugal	R134a	inverter	C/O только охлаждение	Airboost MAG MAMC_A-FB3Y		■ 352—1680
						■ 352—1680

## Чиллеры с фрикулингом

Компрессор	Хладагент	Тип компрессора	Режим работы	Серия	Изображение	Производительность, кВт
Screw	R134a	inverter	C/O только охлаждение	Airboost Freecooling MASC_A-SB3ZXF-FC		■ 257—1261
Centrifugal	R134a	inverter	C/O только охлаждение	Airboost Freecooling MAG MAMC_A-FB3Y-FC		■ 352—1680



# Модельный ряд и производительность

## Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора

Компрессор	Хладагент	Тип компрессора	Режим работы	Серия	Изображение	Производительность, кВт
Screw	R134a	on/off	C/O только охлаждение	MWSC_C-FB3ZF		■ 306—1929
Screw	R134a	inverter	C/O только охлаждение	MWSC_D-FB3YXF		■ 316—1916
Screw	R134a	on/off	H/P тепловой насос	MWSH_B-FB3HF		■ 331—1964

## Центробежные чиллеры

Компрессор	Хладагент	Тип компрессора	Режим работы	Серия	Изображение	Производительность, кВт
Centrifugal	R134a	on/off	C/O только охлаждение	MWT2C_B-FB3H		■ 2110—4571
Centrifugal	R134a	on/off	C/O только охлаждение	MWT2C_B-FB10H		■ 4922—7735
Centrifugal	R134a	inverter	C/O только охлаждение	MWVC_B-FB3H		■ 879—4571
Centrifugal	R134a	on/off	C/O только охлаждение	MWT2C_B-FB3Y		■ 2110—4571
Centrifugal	R134a	on/off	C/O только охлаждение	MWT2C_B-FB10Y		■ 4922—7735
Centrifugal	R134a	inverter	C/O только охлаждение	MWMC_B-FB3YA		■ 457—703

C/O — только охлаждение  
H/P — с функцией теплового насоса

# Лидерство через инновации: Midea запустила первый в мире ИИ-завод чиллеров

28 марта 2025 года компания Midea Building Technologies (MBT) представила в Чунцине первый в мире завод по производству чиллеров, где искусственный интеллект задействован на всех этапах производства. Благодаря передовым технологиям интеллектуального производства и устойчивым промышленным практикам этот завод удостоился престижного статуса «фабрики-маяка».

Фабрики-маяки признаны самыми передовыми производственными площадками в мире, олицетворяющими высший уровень интеллектуализации и цифровизации глобальной промышленности. Они задают вектор развития отрасли в сторону высокотехнологичного, умного и экологичного производства.

Уникальность завода MBT заключается в применении ИИ на всех этапах — от разработки и производства до послепродажного обслуживания.



## Завод в Чунцине



Центробежные чиллеры

**3 000 шт./г.**



Винтовые чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора

**4 000 шт./г.**



Винтовые чиллеры с водяным охлаждением конденсатора

**4 000 шт./г.**



Холодильные станции

**500 шт./г.**



Центробежные компрессоры

**4 000 шт./г.**



**106 000 м²**

**18 продуктовых линеек**







переворачивает  
представления  
об инверторных  
технологиях  
промышленного  
оборудования





# Мини-чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и ротационным инверторным компрессором Серия ECO mini



Инструкция

Мини-чиллеры Midea серии ECO mini обладают низким уровнем шума, они просты в монтаже и техническом обслуживании. Высокая энергоэффективность и надежность обеспечивают низкую стоимость эксплуатации, поэтому они широко используются в жилых помещениях, загородных домах, небольших офисных зданиях, ресторанах и других объектах.





# Модельный ряд и производительность

R32 FULL DC INVERTER

MGRH\_A

## Модельный ряд

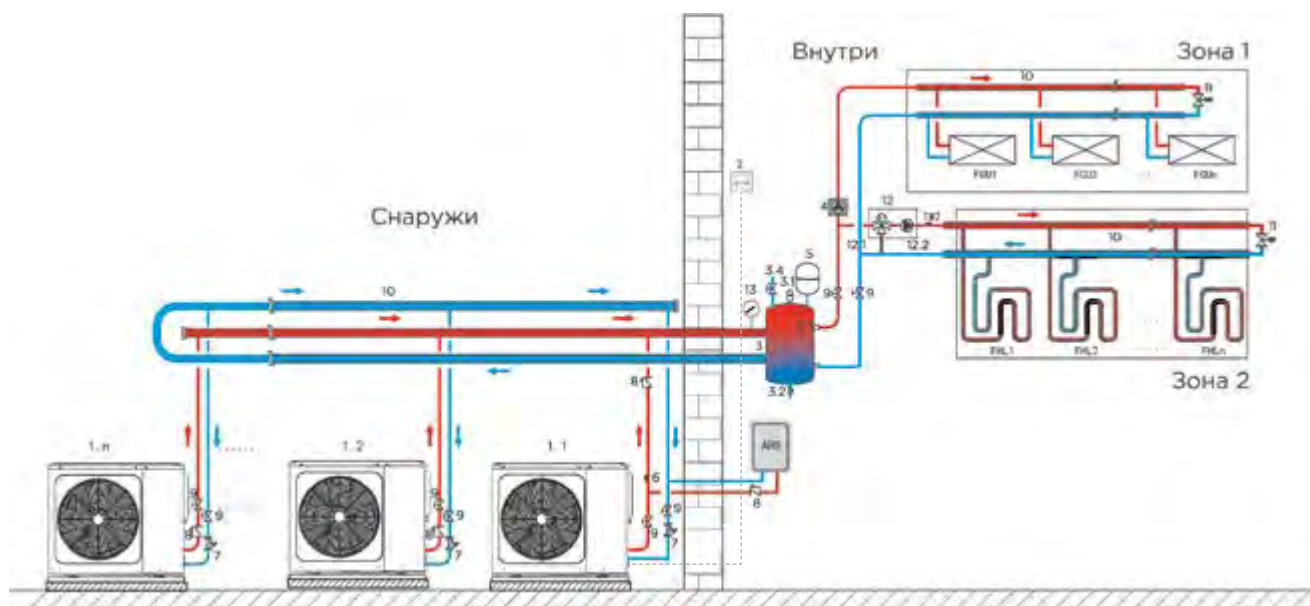
Холодопроизводительность инверторных мини-чиллеров составляет от 5,5 до 17,3 кВт. Эти блоки предназначены для помещений, где требуется горячее или холодное водоснабжение, кондиционирование воздуха, охлаждение хладоносителя в производственных целях.



Производительность, кВт		5	7	9	12	14	16	18
220–240 В, 1 фаза, 50 Гц		•	•	•	•	•	•	•
380–415 В, 3 фазы, 50 Гц		–	–	–	•	•	•	–
Водяной насос	Напор (макс.), м	9						15
	Расход, м³/ч	0.40-1.25	0.40-1.25	0.40-2.10	0.70-2.50	0.70-2.75	0.70-3.00	0.70-2.98

## Модульная конструкция

Модульная система позволяет объединять чиллеры в группу (максимум до 6 агрегатов).



Обозначение	Сборочная единица	Обозначение	Сборочная единица
1.1	Главный блок	10	Коллектор/распределитель (приобретается на месте)
1.2..n	Ведомый блок	11	Перепускной клапан (приобретается на месте)
2	Система управления пользователя	12	Смесительный узел (приобретается на месте)
3	Буферный резервуар (приобретается на месте)	12.1	SV3: смесительный клапан (приобретается на месте)
3.1	Автоматический воздухоотводчик	12.2	P_C: циркуляционный насос зоны 2 (приобретается на месте)
3.2	Дренажный клапан	13	Манометр для воды (приобретается на месте)
3.3	Tbt: датчик температуры в верхней части буферного резервуара (опция)	TW2	Датчик температуры воды, зона 2 (опция)
3.4	Заправочный клапан (приобретается на месте)	FCU1..n	Фанкойл (приобретается на месте)
4	P_o: наружный циркуляционный насос (приобретается на месте)	FHL1..n	Контур обогрева пола (приобретается на месте)
5	Расширительный бак (приобретается на месте)	ЗОНА 1	В этой зоне система может работать в режимах охлаждения и нагрева
6	TI: датчик температуры на общем выходе воды (опция)	ЗОНА 2	В этой зоне система может работать только в режиме нагрева
7	Фильтр (дополнительная опция)	ANS	Вспомогательный источник тепла (приобретается на месте)
8	Обратный клапан (приобретается на месте)		
9	Запорный клапан (приобретается на месте)		



# Конструктивные и функциональные особенности

R32 FULL DC INVERTER

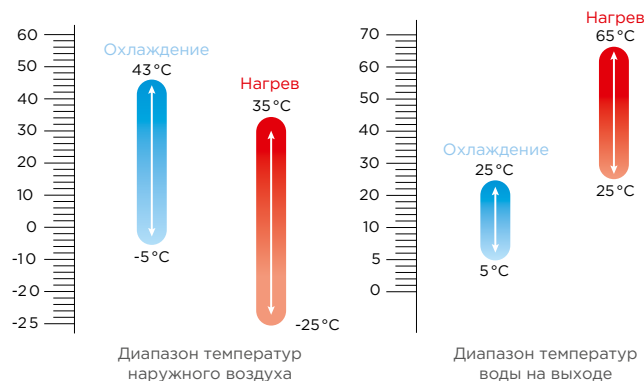
MGRH\_A

## Диапазон рабочих температур

- Широкий диапазон температур наружного воздуха.
- Температура хладагителя на выходе в режиме охлаждения 5-25°C, а в режиме нагрева 25-65°C.

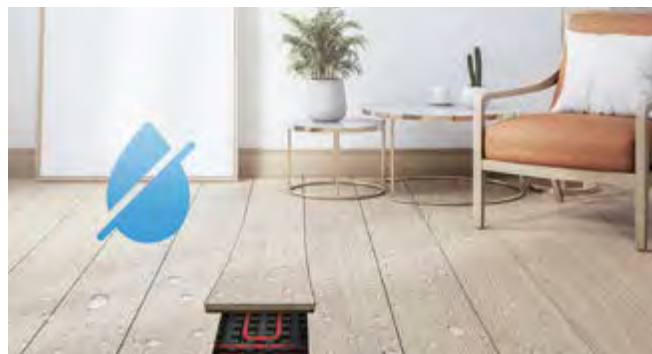
## Простота монтажа

- Мини-чиллеры оснащены встроенным гидравлическим модулем, интегрированным в корпус блока, благодаря этому монтаж сводится к простым операциям, таким как присоединение электропитания, подвод воды и подключение фанкойлов.



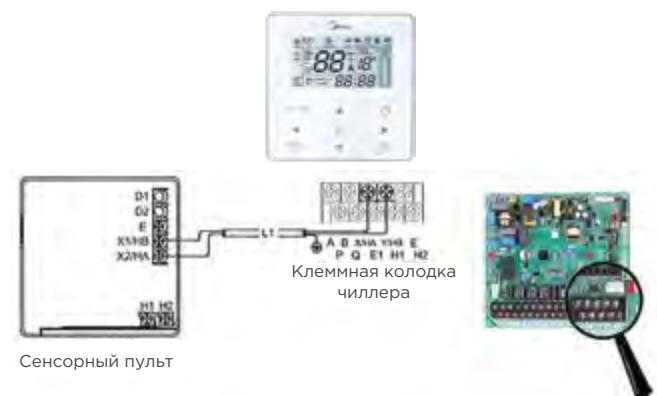
## Подогрев теплых полов

Работа в режиме теплового насоса позволяет подключить чиллер к системе теплых полов. Функция сушки и предварительного нагрева защищают от деформации напольных покрытий.



## Проводной Wi-Fi-пульт KJRH-120K/ВМКО-Е

- Входит в стандартный комплект поставки.
- Проводной сенсорный пульт управления с функцией Modbus позволяет изменять настройки и режимы работы чиллера.
- Пульт управления имеет встроенный Wi-Fi-модуль, что предоставляет возможность удаленного мониторинга и управления со смартфона.



## Режим работы на время отпуска

Режим для повышения надежности системы и экономии электроэнергии. Чиллер работает в режиме обогрева с низкой температурой воды для предотвращения замерзания хладагителя во время вашего зимнего отпуска.

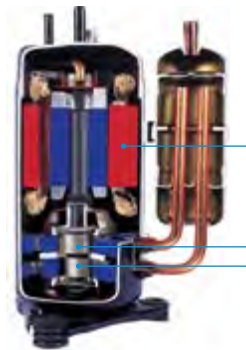


# Конструктивные и функциональные особенности

## Компрессор

В инверторных чиллерах используются современные технические решения, обеспечивающие точное поддержание температуры и снижение энергопотребления до 30%, благодаря чему вносится значительный вклад в снижение вредного воздействия на окружающую среду.

- Используется двухроторный инверторный компрессор постоянного тока. Производительность чиллера точно регулируется в соответствии с тепловой нагрузкой.



Конструкция двухроторного компрессора производства Mitsubishi Electric

### Высокоэффективный двигатель постоянного тока

- Уникальная конструкция ротора электродвигателя
- Неодимовые магниты высокой плотности
- Статор с уплотненным расположением обмоток
- Широкий диапазон рабочих частот

### Улучшенная балансировка и чрезвычайно низкий уровень вибраций

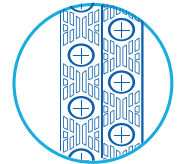
- Парные эксцентрики
- Два балансировочных груза

### Движущиеся части

- Оптимальное согласование материалов валов и лопаток
- Оптимизированный привод компрессора
- Высоконадежные подшипники
- Компактная конструкция

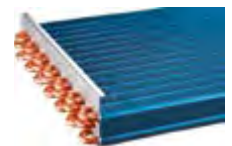
## Конденсатор

- Благодаря новой конструкции оребрения теплообменника увеличивается площадь теплообменной поверхности и эффективность теплообмена, снижается электропотребление.



Медные трубки с внутренней накаткой улучшают эффективность теплообмена.

Оребрение со специальным покрытием повышает надежность, защищает от коррозии под действием воздуха, воды и других коррозионно-активных веществ и обеспечивает длительный срок службы теплообменника.

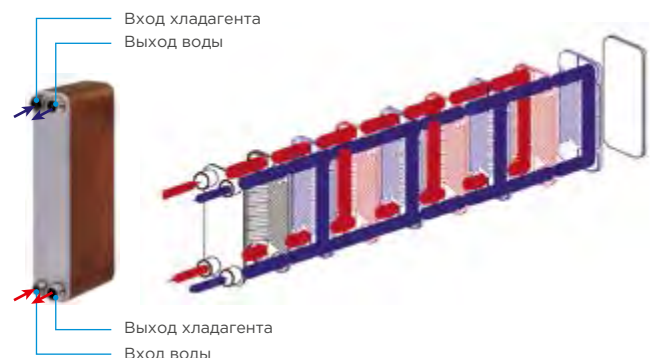


- Многоступенчатая защита, включающая защиту по напряжению, по току, от обмерзания и по протоку воды, обеспечивает безопасную работу системы.
- Инверторные технологии компрессора, насоса встроенного гидравлического модуля и эл. двигателя вентилятора позволяют экономить до 30 % электроэнергии.
- Встроенный водяной насос соответствует директиве ErP, являющейся стандартом энергоэффективности класса «А».



## Испаритель

- Для стабильной и точной регулировки перегрева установлен электронный регулирующий вентиль (EXV).
- В пластинчатом теплообменнике для передачи тепла от хладагента к воде используются металлические пластины. Среды распределяются по пластинам и контактируют со значительно большей площадью поверхности теплообменника. Это повышает коэффициент теплопередачи и эффективность работы теплообменника.



# Возможности использования мини-чиллеров на различных объектах

R32 FULL DC INVERTER

MGRH\_A

## Производство

Чиллеры активно применяются при производстве пластиковых изделий и упаковки. Инверторные чиллеры Midea идеально подходят для охлаждения технологических линий, экструдеров и прессов, используемых на таких производствах. Расширенный диапазон рабочих температур начиная с -5 °C способствует стабильной работе оборудования в течение года.



## Коттеджи

Централизованная система хладоснабжения коттеджа позволяет подготавливать холодную воду для охлаждения помещений коттеджа при помощи всего одного инверторного чиллера Midea, расположенного на улице. Благодаря этому сохраняется внешний вид вашего дома в первозданном состоянии за счет отсутствия ограничений по длинам трасс и перепадам высот между внутренними и наружным блоком. Инверторный компрессор обеспечивает плавный пуск, в результате которого нет высоких пусковых токов, создающих серьезную нагрузку на электрическую систему коттеджа.



## Подготовка горячей воды

За счет работы в режиме теплового насоса инверторные чиллеры Midea можно подключить к системе теплых полов и теплоснабжению дома. Благодаря тепловому коэффициенту COP от 3,5 до 4 обогрев вашего дома с помощью чиллера Midea станет экономически выгодным и энергоэффективным. Встроенный гидромодуль позволяет получить полностью готовое к работе изделие.



## Теплообменные секции приточных установок

Главной особенностью работы чиллеров совместно с приточными установками является постоянно изменяющаяся температура окружающего воздуха на входе в приточную установку. Благодаря инверторному компрессору и передовой системе автоматизации мини-чиллеры Midea позволяют непрерывно с предельной точностью поддерживать изменяющуюся требуемую холодопроизводительность.



## Купели

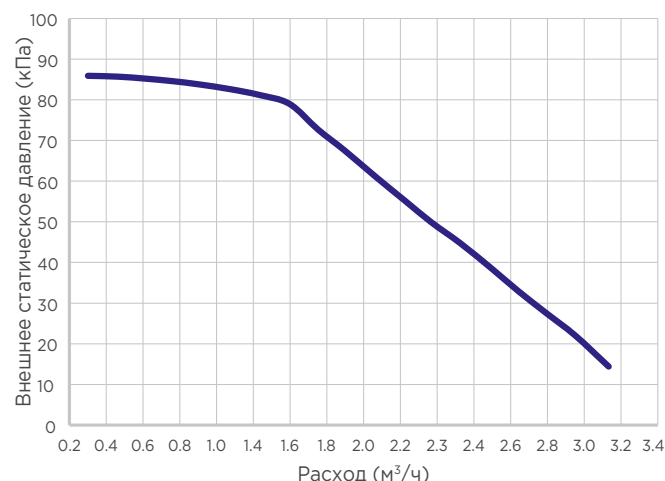
Для точной регулировки и поддержания заданной температуры воды применяются чиллеры. Широкий модельный ряд инверторных чиллеров Midea позволяет подобрать чиллер, идеально подходящий для охлаждения или нагрева воды в купели в соответствии с требованиями заказчика.



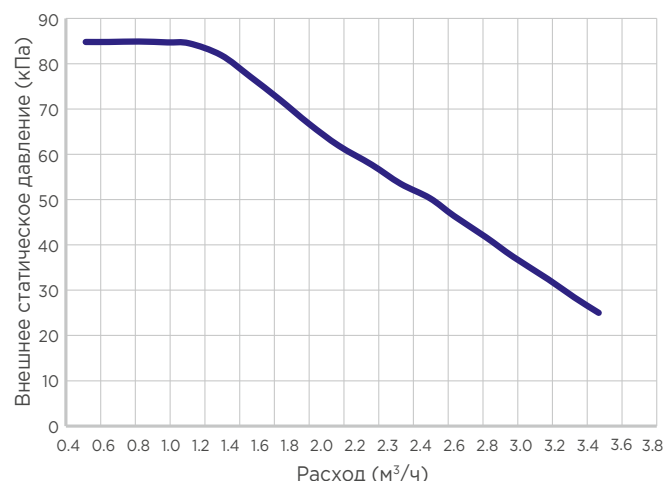


# Расходо-напорные характеристики встроенного гидравлического модуля

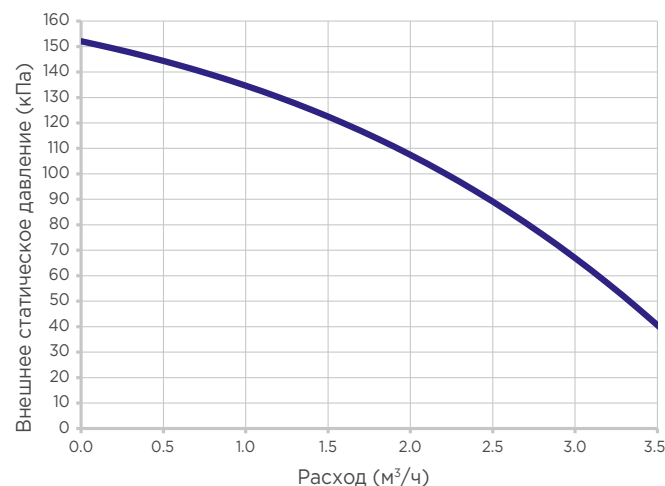
## Чиллеры MGRH5-9A-PR1Z



## Чиллеры MGRH12-16A-PR1Z / PR3Z



## Чиллер MGRH18A-PR1Z



MGRH5-18A-PR1Z  
MGRH12-16A-PR3Z



Проводной пульт  
KJRH-120K/BMKO-E с Modbus  
в комплекте

Модульная система позволяет объединять чиллеры в общий контур



+



Максимум 6 модулей  
(на один пульт  
управления)

+

...

=

108 кВт

# Технические характеристики

R32 FULL DC INVERTER

MGRH\_A

Модель			MGRH5A-PR1Z	MGRH7A-PR1Z	MGRH9A-PR1Z	MGRH12A-PR1Z	MGRH14A-PR1Z
Охлаждение	Производительность	кВт	5.5	7.4	9.0	11.6	13.4
	Номинальная потребляемая мощность	кВт	1.7	2.3	3.1	3.7	4.6
	EER		3.25	3.15	2.90	3.10	2.93
Нагрев	Производительность	кВт	6.6	8.5	10.2	12.5	14.5
	Номинальная потребляемая мощность	кВт	1.7	2.2	2.8	3.4	4.1
	COP		4.0	3.80	3.65	3.70	3.55
Хладагент	Тип		R32				
	Заправочная масса	кг	1.25			1.8	
Электропитание		В, Ф, Гц	220-240, 1, 50				
Уровень звуковой мощности		дБ(А)	60	63	65	70	72
Габариты блока (В×Ш×Г)		мм	865×1040×410				
Габариты в упаковке (В×Ш×Г)		мм	970×1190×560				
Масса нетто/брутто		кг	87/103			106/122	
Комплект поставки	Водяной насос		В комплекте				
	Реле протока		В комплекте				
	Расширительный бак		В комплекте – 5 л				
Водяной насос	Напор (макс.)	м	9				
	Расход	м³/ч	0.40-1.25	0.40-1.25	0.40-2.10	0.70-2.50	0.70-2.75
Трубные соединения	Вход/выход воды	дюйм	1			5/4	
Диапазон температур окружающей среды	Охлаждение	°C	-5 - 43				
	Нагрев	°C	-25 - 35				
Диапазон температур воды на выходе	Охлаждение	°C	5 - 25				
	Нагрев	°C	25 - 65				

Модель			MGRH16A-PR1Z	MGRH12A-PR3Z	MGRH14A-PR3Z	MGRH16A-PR3Z	MGRH18A-PR1Z
Охлаждение	Производительность	кВт	14.0	11.6	13.4	14.0	17.3
	Номинальная потребляемая мощность	кВт	4.8	3.7	4.6	4.8	6.65
	EER		2.90	3.10	2.93	2.90	2.60
Нагрев	Производительность	кВт	16.2	12.5	14.5	16.2	19.5
	Номинальная потребляемая мощность	Вт	4.6	3.4	4.1	4.7	6.19
	COP		3.45	3.70	3.55	3.45	3.15
Хладагент	Тип		R32				
	Заправочная масса	кг	1.8			1.9	
Электропитание		В, Ф, Гц	220-240, 1, 50		380-415, 3, 50		220-240, 1, 50
Уровень звуковой мощности		дБ(А)	72	70	72	72	59
Габариты блока (В×Ш×Г)		мм	865×1040×410				865×1068×523
Габариты в упаковке (В×Ш×Г)		мм	970×1190×560				890×1180×560
Масса нетто/брутто		кг	106/122				111/126
Комплект поставки	Водяной насос		В комплекте				
	Реле протока		В комплекте				
	Расширительный бак		В комплекте – 5 л				
Водяной насос	Напор (макс.)	м	9				15
	Расход	м³/ч	0.70-3.00	0.70-2.50	0.70-2.75	0.70-3.00	2.98
Трубные соединения		дюйм	5/4				1 1/4
Диапазон температур окружающей среды	Охлаждение	°C	-5 - 43				+5-+52
	Нагрев	°C	-25 - 35				-20-+25
Диапазон температур воды на выходе	Охлаждение	°C	5 - 25				+5-+25
	Нагрев	°C	25 - 65				+25-+60

## ПРИМЕЧАНИЕ

Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7°C, температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру.  
 Обогрев: температура горячей воды на выходе 45°C, расход воды = расход воды в режиме охлаждения, температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру, 6°C по влажному термометру.

# Мини-чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и ротационным инверторным компрессором ARCTIC

Мини-чиллеры Midea серии Arctic обладают низким уровнем шума, они просты в монтаже и техническом обслуживании. Инверторные технологии обеспечивают плавность изменения холодопроизводительности и высокую эффективность.

Использование чиллеров нового поколения со встроенным гидромодулем позволяет уменьшить площадь, занимаемую оборудованием, в 2 раза.



Инструкция



# Модельный ряд и производительность

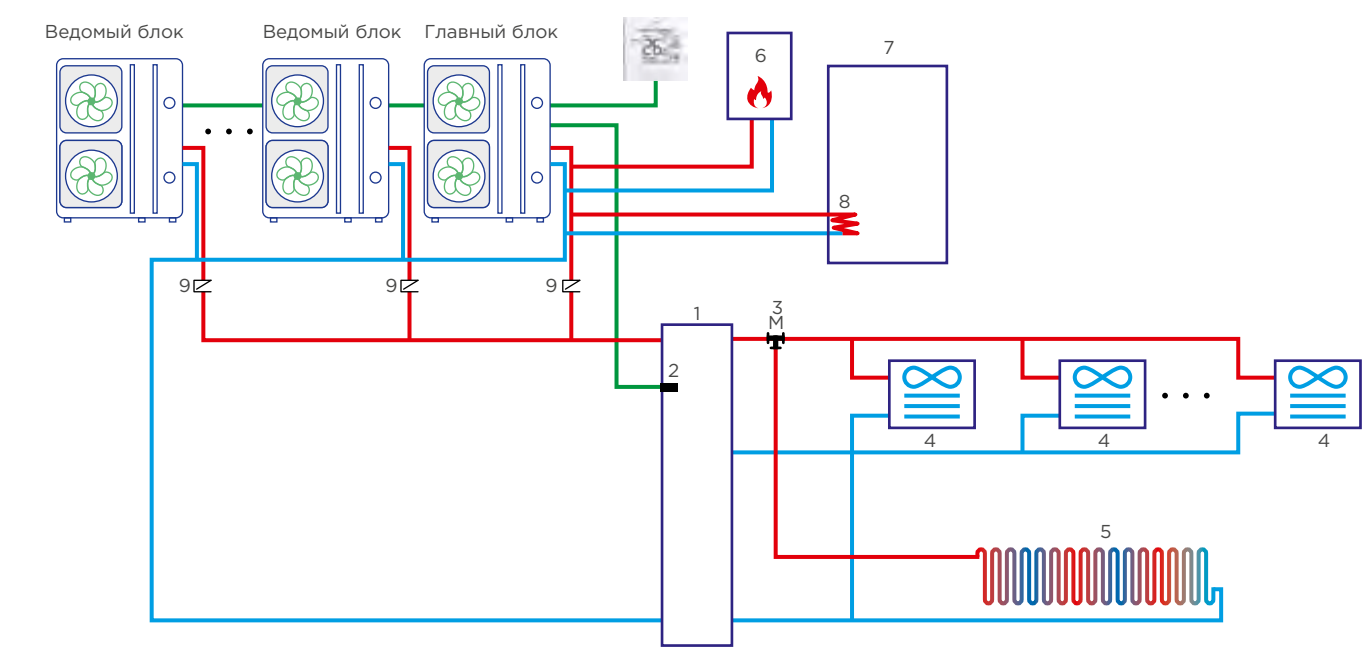
MGRH\_A

Холодопроизводительность инверторных мини-чиллеров со встроенным гидромодулем составляет от 17 до 30 кВт, 4 типоразмера можно монтировать для работы с фанкойлами в целях технологического охлаждения при использовании на производственных площадках, для нагрева теплоносителя.

Компактная конструкция чиллера с фронтальным выдувом воздуха и уникальные на климатическом рынке типоразмеры позволяют использовать оборудование для помещений, где требуется горячее или холодное водоснабжение, кондиционирование воздуха, охлаждение воды в производственных целях.

Модель	MGRH17A-PR3-P	MGRH21A-PR3-P	MGRH26A-PR3-P	MGRH30A-PR3-P
380–415 В, 3 фазы, 50 Гц	•	•	•	•

- Модульная конструкция позволяет объединять чиллеры (максимум до 6 агрегатов) в систему.



Обозначение	Сборочная единица
1	Буферный бак (приобретается отдельно)
2	Датчик температуры буферного бака (приобретается отдельно)
3	Вентиль трехходовой (приобретается отдельно)
4	Фанкойл (приобретается отдельно)
5	Контур подогрева пола (приобретается отдельно)
6	Дополнительный источник нагрева воды (приобретается отдельно)
7	Резервуар для воды (приобретается отдельно)
8	Змеевик (приобретается отдельно)
9	Обратный клапан (входит в стандартный комплект поставки чиллера)

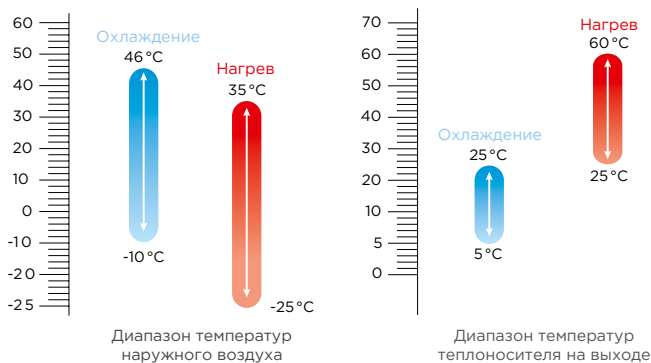
# Конструктивные и функциональные особенности

R32 FULL DC INVERTER

MGRH\_A

## Диапазон рабочих температур

- Температура воды на выходе из чиллера в режиме охлаждения 5–25 °С, а в режиме нагрева 25–60 °С.



## Технологическое охлаждение

- Во многих производственных процессах выделяется значительное количество теплоты. Без утилизации этой теплоты срок службы технологического оборудования сокращается, а эффективность производства снижается. Для технологического охлаждения промышленного оборудования могут использоваться чиллеры Midea серии ARCTIC.



## Режим работы на время отпуска

- Режим для повышения надежности системы и экономии электроэнергии. Чиллер работает в режиме обогрева с низкой температурой воды для предотвращения замерзания хладагента во время вашего зимнего отпуска.



## Встроенный гидравлический модуль

- В стандартной комплектации чиллеры оснащены встроенным гидравлическим модулем. Скорость циркуляционного насоса можно изменить.
- Простота монтажа.
- Экономия затрат.
- Уменьшение площади, занимаемой оборудованием.



3 уровня скорости

## Проводной Wi-Fi-пульт KJRH-120K/ВМКО-Е

- Входит в стандартный комплект поставки.
- Проводной сенсорный пульт управления с функцией Modbus позволяет изменять настройки и режимы работы чиллера.
- Пульт управления имеет встроенный Wi-Fi-модуль, что предоставляет возможность удаленного мониторинга и управления со смартфона.



## Малошумный вентилятор и двигатель

- Оптимизированная крыльчатка, двигатель с большим крутящим моментом и высоким КПД позволяют добиться высокой эффективности и при этом низкого уровня шума.



## Двухроторный инверторный компрессор Mitsubishi Electric

- Парные эксцентрики.
- Два балансировочных груза.
- Оптимизированная конструкция привода компрессора.
- Компактные габариты.
- Улучшенная балансировка и низкий уровень вибраций.

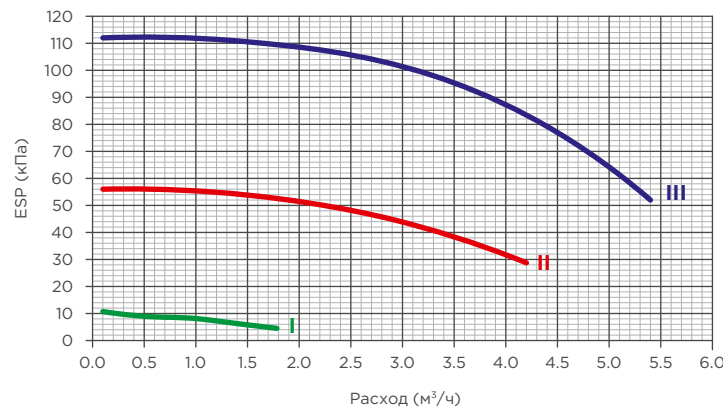




Обозначения I, II и III указывают на режимы работы водяного насоса:

- I — Низкая скорость
- II — Средняя скорость
- III — Высокая скорость

- Заводской настройкой по умолчанию является высокий расход воды в системе (III).
- Если расход воды в системе требуется снизить, скорость насоса можно установить на среднюю (II) или низкую (I).



## Технические характеристики

Модель			MGRH17A-PR3-P	MGRH21A-PR3-P	MGRH26A-PR3-P	MGRH30A-PR3-P
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	17.0	21.0	26.0	29.5
	Номинальная потребляемая мощность	кВт	5.6	7.1	9.6	11.6
	EER	-	3.05	2.95	2.70	2.55
Нагрев	Теплопроизводительность	кВт	18.0	22.0	26.0	30.0
	Номинальная потребляемая мощность	кВт	5.1	6.5	8.4	10.4
	COP	-	3.50	3.40	3.10	2.90
Хладагент	Тип	-	R32			
	Заправка	кг	5.0			
Электропитание		В, Гц, Ф	380-415, 50, 3			
Уровень звуковой мощности		дБ(А)	71	73	75	77
Габариты блока (Ш×В×Г)		мм	1129×1558×440			
Габариты в упаковке (Ш×В×Г)		мм	1220×1735×565			
Масса нетто/брутто		кг	185.5/211			
Водяной насос		-	В комплекте			
Реле протока		-	В комплекте			
Водяной насос	Расход (макс.)	м	12			
	Номинальный расход	м³/ч	3.10	3.78	4.47	5.18
Трубные соединения		-	1-1/4"			
Диапазон температур окружающей среды	Охлаждение	°C	-10-46			
	Нагрев	°C	-25-35			
	ГВС	°C	-25-43			
Диапазон температуры воды на выходе	Охлаждение	°C	0-25			
	Нагрев	°C	25-60			
	ГВС	°C	30-60			
Пульт управления		-	KJRH-120K/ВМКО-Е			

### ПРИМЕЧАНИЕ

Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7°C, температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру.  
Обогрев: температура горячей воды на выходе 45°C, расход воды = расход воды в режиме охлаждения, температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру, 6°C по влажному термометру.



# Модульные инверторные чиллеры Aqua Thermal



Модульные инверторные чиллеры Aqua Thermal — это универсальное оборудование для систем холодо- и тепло-снабжения. Конструкция обеспечивает поэтапный ввод в эксплуатацию и равномерную наработку компрессоров.

Модульная конструкция обеспечивает широкий диапазон производительности: от 70 до 2080 кВт.

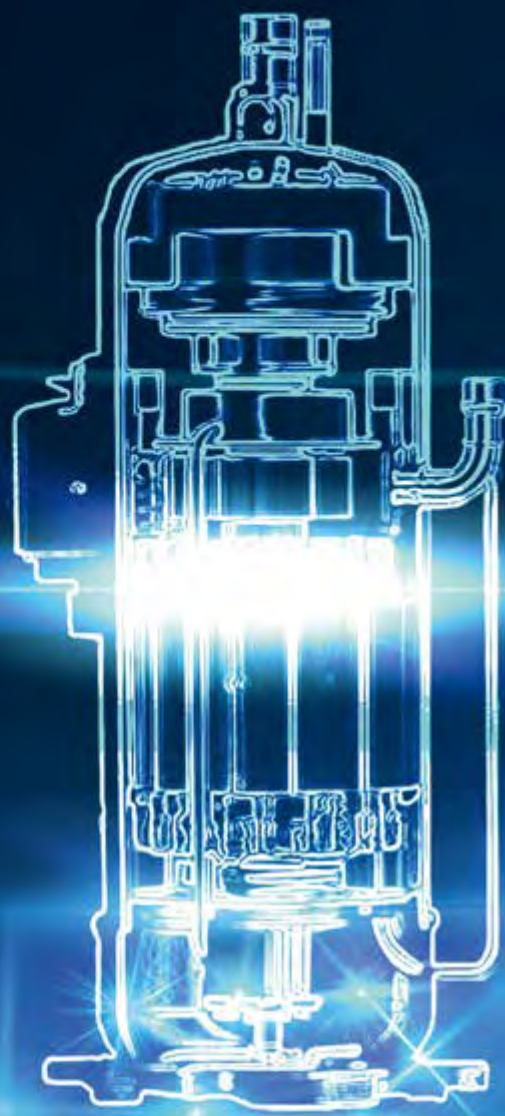


Инструкция



# INVERTER

## AQUA THERMAL



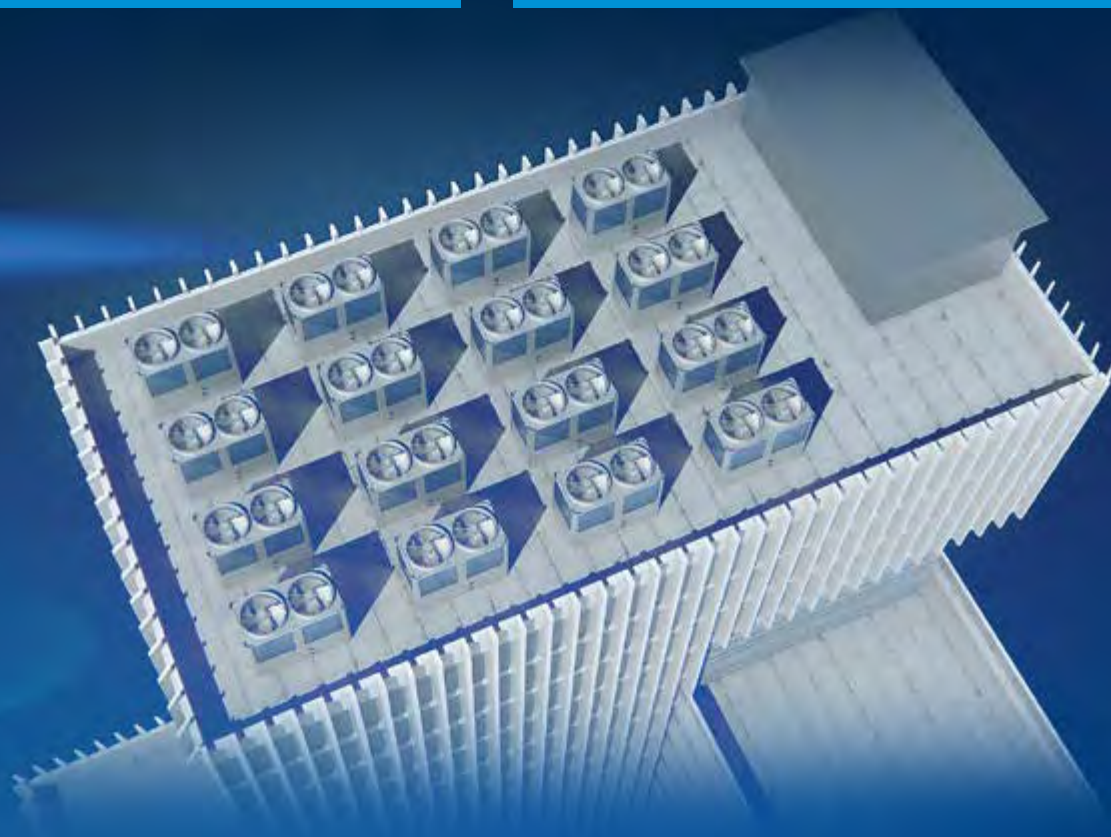
Экономия **до 30 %** потребляемой энергии

## ВЫГОДА

Снижение затрат  
на энергопотребление за счет  
инверторной технологии  
компрессора

## КОМПАКТНОСТЬ

Экономия занимаемой площади



## УДОБСТВО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Уникальное техническое решение  
без аналогов в Китае

## ТЕХНОЛОГИЯ PLUG AND PLAY

Серия AQUA THERMAL GM  
проста в монтаже за счет  
встроенного гидромодуля



BIM-модели  
доступны к скачиванию



Видеоролик  
о чиллерах серии AQUA THERMAL



# Модельный ряд и производительность

R32 DC INVERTER

MCDH\_A

Два типа чиллеров AQUA THERMAL: со встроенным гидромодулем и без — позволяют предложить техническое решение для любого типа проекта. Модульная конструкция с возможностью объединения до 16 агрегатов, с суммарной холодопроизводительностью до 2080 кВт.

## Серия AQUA THERMAL



## Серия AQUA THERMAL GM



Модель чиллера	MCDH70A-PR3(-P)	MCDH82A-PR3(-P)	MCDH130A-PR3(-P)	MCDH164A-PR3(-P)
Внешний вид				

Модель чиллера (без встроенного гидромодуля)	MCDH70A-PR3	MCDH82A-PR3	MCDH130A-PR3	MCDH164A-PR3
Холодопроизводительность, кВт	70.0	82.0	130.0	164.0
Модель чиллера (со встроенным гидромодулем)	MCDH70A-PR3-P	MCDH82A-PR3-P	MCDH130A-PR3-P	MCDH164A-PR3-P
Холодопроизводительность, кВт	70.0	82.0	130.0	164.0
Характеристики встроенного насоса (расход), м³/ч	10.0	10.0	22.0	10.0 × 2
Напор насоса, м	27.1	40.5	16.2	40.5
Встроенный насос, количество, шт.	1	1	1	2

## Высокая надежность обеспечивается:

- модульной конструкцией, позволяющей иметь резерв в случае выхода из строя одной из холодильных машин;
- антикоррозионной защитой корпуса и защитой от влаги и пыли всех компонентов;
- 100%-ным заводским контролем сборки и тестирования оборудования.

## Легкость монтажа и простота обслуживания

- Компактный размер модулей облегчает транспортировку и монтаж.
- Запуск системы можно осуществлять поэтапно, по мере установки и подключения холодильных машин.
- Монтаж моделей со встроенным гидравлическим модулем значительно упрощен.

Модульная конструкция позволяет объединить до 16 агрегатов с суммарной холодопроизводительностью до 2080 кВт



130 кВт



130 кВт



Макс. 2080 кВт

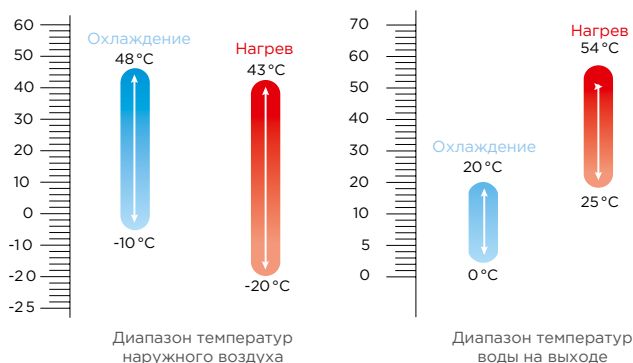
# Конструктивные и функциональные особенности

R32

DC INVERTER

MCDH\_A

## Широкий диапазон рабочих температур



## Инверторный компрессор HITACHI



## Конструкция оптимизирована для снижения шума

- Крыльчатка вентилятора смоделирована с помощью программы трехмерного распределения давления воздуха.
- Крыльчатка обеспечивает большой расход воздуха при низком уровне шума.



- Зубчатая конструкция задней кромки лопасти и вогнутая поверхность уменьшает турбулентность.
- Конструкция с оптимизированным углом установки лопастей улучшает движение воздуха и эффективность вентилятора.

## Высокая надежность

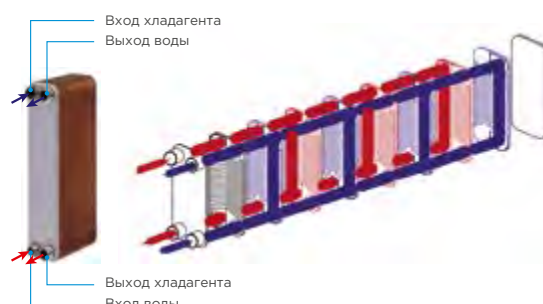
- В модульной системе блоки работают попеременно в циклическом режиме для выравнивания наработки компрессоров, электродвигателей вентиляторов и других узлов. Это обеспечивает более высокую стабильность, лучшую надежность и более длительный срок службы.



- Многоступенчатая защита, включающая защиту по напряжению, току, потоку воды и защиту от обмерзания, обеспечивает безопасную работу системы.

## Высокоэффективный пластинчатый теплообменник

- В пластинчатом теплообменнике для передачи тепла от хладагента к воде используются металлические пластины. Среды распределяются по пластинам и контактируют со значительно большей площадью поверхности теплообменника, что повышает коэффициент теплопередачи и эффективность работы.



# Технические характеристики

R32 DC INVERTER

MCDH\_A

Модель без встроенного гидромодуля, серия Aqua Thermal			MCDH70A-PR3	MCDH82A-PR3	MCDH130A-PR3	MCDH164A-PR3
Электропитание		В, Ф, Гц	380-415, 3, 50			
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	70	82	130	164
	Потребляемая мощность	кВт	26.8	27.8	50.5	56
	EER	-	2.61	2.95	2.57	2.93
Нагрев	Теплопроизводительность	кВт	75	90	138	180
	Потребляемая мощность	кВт	23.7	28.1	44.5	57
	COP	-	3.16	3.2	3.1	3.16
Пусковой ток		А	46	60	90	120
Максимальный рабочий ток		А	54	70	106	141
Хладагент	Тип	-	R32			
	Заправка	кг	9	16	15.5	16×2
Компрессор	Тип	-	Спиральный			
	Количество	шт.	1	2	2	4
Конденсатор (воздушная сторона)	Тип	-	Трубчатый с алюминиевым оребрением			
	Количество вентиляторов	шт.	2	2	2	4
	Расход воздуха	м³/ч	28 500	35 000	50 000	70 000
Испаритель (водяная сторона)	Тип	-	Пластинчатый			
	Падение давления воды	кПа	65	75	65	96
	Диаметр патрубка (впускной/выпускной)	мм	DN50	DN50	DN65	DN80
	Расход воды	м³/ч	12.04	15	22.36	28.2
	Макс. давление	МПа	1	1	1	1
	Уровень звуковой мощности	дБ(А)	86	83	92	92
Уровень звукового давления (1 м)		дБ(А)	69	65	73	72
Габариты блока (Ш×В×Г)		мм	2000×1775×960	2220×2315×1120	2220×2300×1120	2755×2415×2220
Масса	Транспортировочная	кг	440	635	670	1400
Пульт управления		В комплекте	KJRM-120H2/BMWKO-E			
Температура наружного воздуха	Охлаждение	°C	-10-48			
	Нагрев	°C	-20-43			
Рабочая температура воды	Охлаждение	°C	0-20			
	Нагрев	°C	25-54			

## ПРИМЕЧАНИЕ

Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7°C, температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру.  
Обогрев: температура горячей воды на выходе 45°C, расход воды = расход воды в режиме охлаждения, температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру, 6°C по влажному термометру.



# Технические характеристики

R32 DC INVERTER

MCDH\_A

Модель со встроенным гидромодулем, серия Aqua Thermal GM			MCDH70A-PR3-P	MCDH82A-PR3-P	MCDH130A-PR3-P	MCDH164A-PR3-P
Электропитание		В, Ф, Гц	380-415, 3, 50			
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	70.0	82	130	164
	Потребляемая мощность	кВт	27.3	28.3	51.4	57.7
	EER	-	2.55	2.9	2.52	2.82
Нагрев	Теплопроизводительность	кВт	75.4	90	138.6	181.2
	Потребляемая мощность	кВт	24.3	29	45.6	59.1
	COP	-	3.1	3.1	3.04	3.07
Пусковой ток		A	49	63	94	126
Максимальный рабочий ток		A	57	73	110	147
Хладагент	Тип	-	R32			
	Заправка	кг	9	16	15.5	16×2
Компрессор	Тип	-	Спиральный			
	Количество	шт.	1	2	2	4
Конденсатор (воздушная сторона)	Тип	-	Трубчатый с алюминиевым оребрением			
	Количество вентиляторов	шт.	2	2	2	4
	Расход воздуха	м³/ч	28 500	35 000	50 000	70 000
Испаритель (водяная сторона)	Тип	-	Пластинчатый			
	Диаметр патрубка (впускной/выпускной)	мм	DN50	DN50	DN65	DN80
	Расход воды	м³/ч	12.04	15	22.36	28.2
	Макс. давление	МПа	1	1	1	1
Насос	Расход	м³/ч	10	10	22	10×2
	Напор	м	27.1	40.5	16.2	40.5
	Количество	шт.	1	1	1	2
Расширительный бак	Объем	л	12	12	24	12×2
Уровень звуковой мощности		дБ(А)	86	83	93	92
Уровень звукового давления (1 м)		дБ(А)	69	65	74	72
Габариты блока (Ш×В×Г)		мм	2000×1775×960	2220×2315×1120	2220×2300×1120	2755×2415×2220
Масса	Транспортировочная	кг	475	686	746	1500
Пульт управления	В комплекте	-	KJRM-120H2/BMWKO-E			
Температура наружного воздуха	Охлаждение	°C	-10-48			
	Нагрев	°C	-20-43			
Рабочая температура воды	Охлаждение	°C	0-20			
	Нагрев	°C	25-54			

## ПРИМЕЧАНИЕ

Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7°C, температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру.  
 Обогрев: температура горячей воды на выходе 45°C, расход воды = расход воды в режиме охлаждения, температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру, 6°C по влажному термометру.

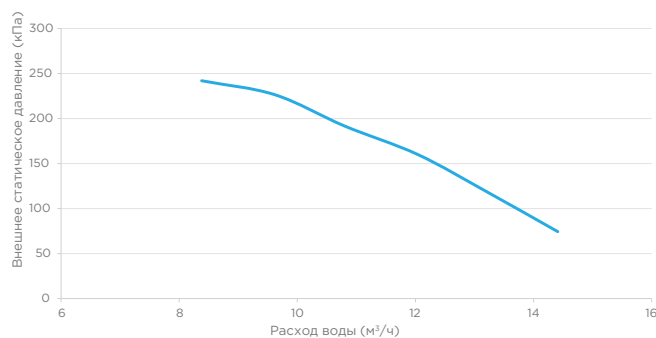
# Технические характеристики

R32 DC INVERTER

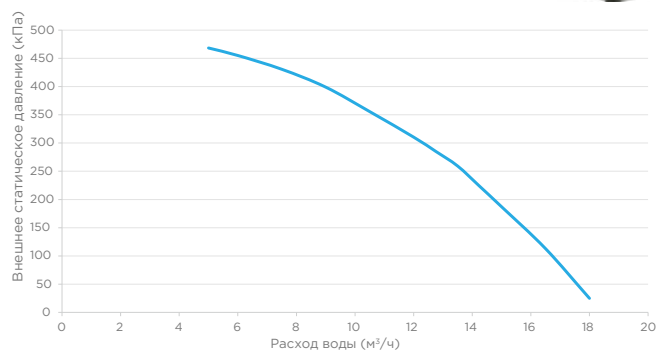
## MCDH\_A

### Расходно-напорные характеристики встроенного гидравлического модуля

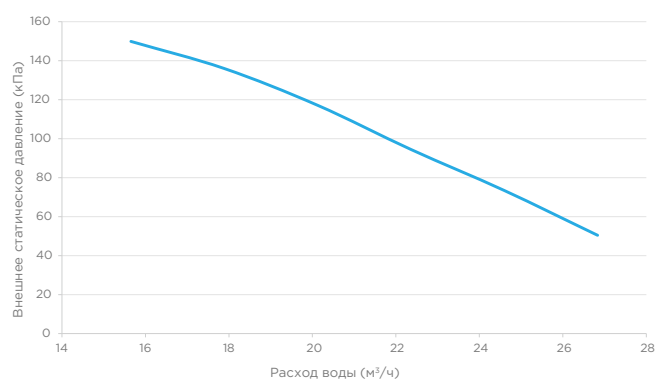
MCDH70A-PR3-P



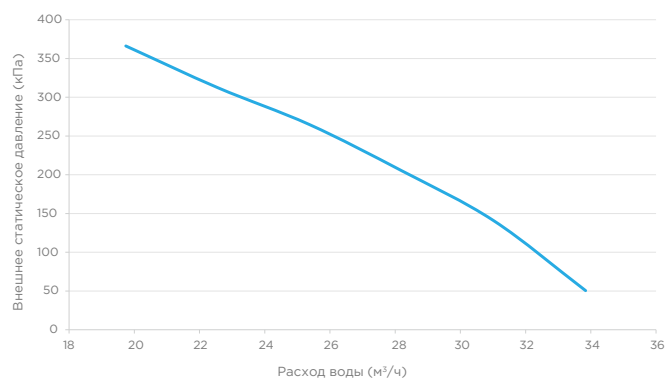
MCDH82A-PR3-P



MCDH130A-PR3-P



MCDH164A-PR3-P



## Адаптация оборудования под потребности рынка

Работа на охлаждение  
при наружной температуре воздуха до -40 °C



AQUA THERMAL GM LAC  
AQUA THERMAL LAC

## 3 года гарантии



# Модульные высокопроизводительные чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и спиральным компрессором



Модульные высокопроизводительные чиллеры — рациональное решение без переплат. Модели 340 и 460 кВт, работающие только на охлаждение или оснащенные функцией теплового насоса, обеспечивают производительность системы при модульном объединении до 3680 кВт, при этом блоки можно устанавливать без зазора, что упрощает монтаж в условиях ограниченного пространства.



Инструкция



# Модельный ряд и производительность

R410A

SCROLL

MACH\_A  
MACC\_A

## Модельный ряд

Высокопроизводительные чиллеры Midea со спиральным компрессором и воздушным охлаждением конденсатора включают модули 340 и 460 кВт. Можно объединить до 8 модулей, при этом общая холодопроизводительность может достигать 3680 кВт.

Модуль 340 кВт



Модуль 460 кВт



Маркировка	MACH340A-SA3A	MACH460A-SA3A	MACC340A-SA3A	MACC460A-SA3A
Холодопроизводительность, кВт	340	460	340	460
Теплопроизводительность, кВт	355	475	-	-

## Особенность комбинации модулей

Обдув воздухом «V»-образного теплообменника с боковой стороны позволяет размещать модули-чиллеры вплотную друг к другу, что значительно экономит место.

При монтаже требуется свободное пространство между блоками



VS

Монтаж возможен вплотную



Тепловой насос  
MACH\_A



Безопасные для  
окружающей среды



Доступна опция  
низкошумное исполнение



Гибкая  
установка



Широкий диапазон  
производительности  
при модульном  
объединении



Интеллектуальное  
управление



# Конструктивные и функциональные особенности

R410A

SCROLL

MACH\_A  
MACC\_A

## V-образный теплообменник

V-образный теплообменник с равномерным потоком воздуха и высокой эффективностью.



## Вентилятор и двигатель

Высокая производительность по воздуху, оптимизированная форма лопастей снижает уровень шума.



## Блок управления

В электрическом щите используются компоненты ведущих производителей. Блок расположен на фронтальной части чиллера для удобства монтажа и обслуживания.



## Сенсорный экран

Большой 7-дюймовый цветной сенсорный экран входит в стандартную комплектацию.



## Испаритель

Кожухотрубный испаритель со спиральными перегородками на 10 % увеличивает эффективность теплообмена.



## Отделитель жидкости

Отделитель жидкости защищает компрессор от влажного хода и гидроудара.



## Компрессор

Высокоэффективный компрессор Danfoss.



## Экологическая безопасность

■ R410A — это экологически безопасный хладагент, не содержащий хлора и не разрушающий озоновый слой (ODP - 0).

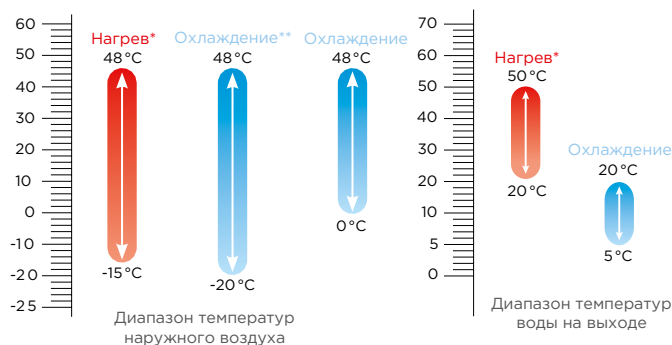
# Конструктивные и функциональные особенности

R410A

SCROLL

MACH\_A  
MASS\_A

## Широкий диапазон рабочих температур

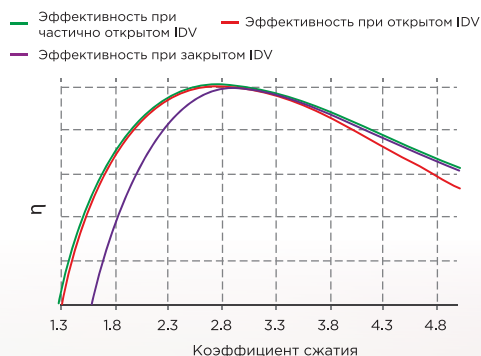
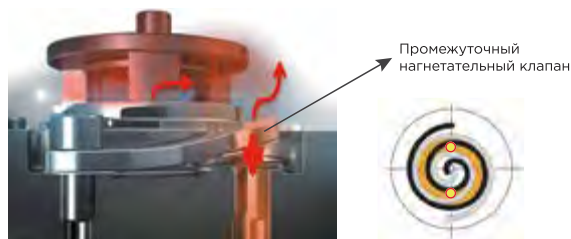


\* Только для серии MACH\_A-SA3A.

\*\* Только для моделей с опцией низкотемпературного комплекта.

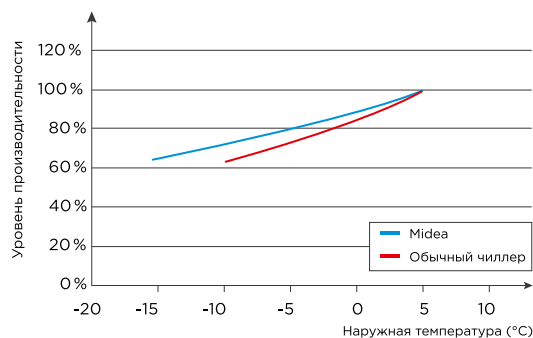
## Энергосбережение

Компрессор имеет промежуточный нагнетательный клапан (IDV). Система работает эффективно при любом коэффициенте сжатия хладагента в компрессоре.



## Комфортный обогрев\*

- Передовая технология управления коэффициентом сжатия обеспечивает высокую производительность и стабильность отопления при низкой температуре наружного воздуха.
- Снижение производительности обогрева при температуре  $-15^{\circ}\text{C}$  составляет не более 38 %.
- Интеллектуальный процесс размораживания устраняет потери энергии.



## Низкий уровень шума

- Высокая эффективность при низком уровне шума.
- Конструкция и форма профиля вентилятора оптимизированы. Гарантированы хорошие аэродинамические характеристики: слабый шум при высоком расходе воздуха, улучшение теплообмена в конденсаторе.
- Защитный кожух компрессора снижает уровень шума на 3–5 дБ(A) (опция).



Крыльчатка



Компрессор с низким уровнем шума



Компрессор с защитой от шума (опция)



## Опциональные возможности

R410A

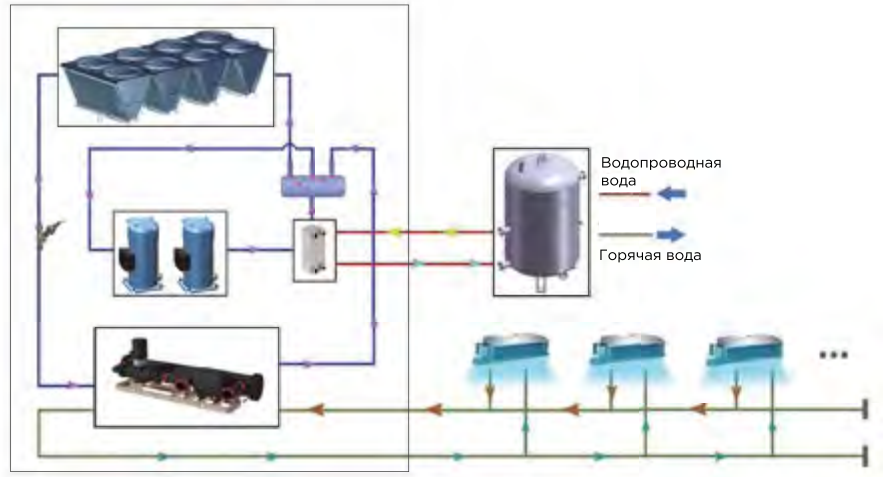
SCROLL

MACH\_A  
MACC\_A

### Рекуперация тепла (опция)

Чиллеры с воздушным охлаждением в режиме охлаждения сбрасывают в атмосферу большое количество тепла, которое никак не используется. Устройство для утилизации теплоты позволяет подготавливать воду для ГВС без финансовых затрат. Вода нагревается до 60°C, тепло при этом используется рационально.

Такая возможность особенно подходит для отелей, больниц, бассейнов, производственных объектов и т. д., которые одновременно требуют охлаждения и горячей водоснабжения для комфортных условий проживания или производственных процессов.



### Встроенный гидромодуль (опция)

- Встроенные гидравлические модули включают все необходимые компоненты, такие как водяной насос, фильтр, расширительный бак для воды, предохранительный клапан, воздухоотводчик, манометр и реле протока.
- Современное надежное трубное соединение Victaulic упрощает монтаж и снижает вибрацию.



## Система управления

### Панель управления

- Панель управления с удобным интерфейсом позволяет эффективно управлять чиллером и отслеживать параметры его работы.
- Цветной дисплей с диагональю 7 дюймов.
- На экране отображаются заданные значения различных параметров и опций: температура воды в разных точках, давление фреоновой контура, информация о рабочем/аварийном состоянии насоса, компрессоров, вентиляторов, таймер.
- В реальном времени можно отследить коды ошибок, по запросу доступна история статистических данных.
- Управление на месте или дистанционно.
- Функции управления: настройка управления по температуре воды на выходе, интеллектуальное управление размораживанием воздушного теплообменника, управление уровнем тепловой нагрузки, переключение ведущий/ведомый и др.



Midea Large Capacity Air Cooled Scroll Chiller

### Критерии обеспечения безопасности

- Предусмотрены следующие автоматические защиты: от высокого или низкого давления хладагента, от перегрузки компрессора, от снижения расхода хладагента, от высокой температуры нагнетания, защита по коэффициенту сжатия и др.



# Технические характеристики

## Тепловой насос

Модель				Базовые модули		Комбинации при объединении модулей MACH_ASA3A			
				MACH340A-SA3A	MACH460A-SA3A	MACH680A-SA3A	MACH800A-SA3A	MACH920A-SA3A	
Номинальный параметр	Холодопроизводительность		кВт	340.0	460.0	680.0	800.0	920.0	
	Потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	102.5	138.0	205.0	240.5	276.0	
	EER			3.31	3.33	3.31	3.33	3.33	
	IPLV			4.81	4.72	4.81	4.76	4.72	
	Теплопроизводительность		кВт	355.0	475.0	710.0	830.0	950.0	
	Потребляемая мощность (нагрев)		кВт	102.0	137.5	204.0	239.5	275.0	
	COP			3.48	3.45	3.48	3.47	3.45	
	Система частичной регенерации тепла*		кВт	102.0	138.0	204.0	240.0	276.0	
Компрессор	Тип			Герметичный спиральный компрессор					
	Количество	Система 1		2	2	2	2	2	
		Система 2		1	2	1	1	2	
		Система 3		-	-	2	2	2	
		Система 4		-	-	1	2	2	
Регулирование производительности				Ступенчатое					
Хладагент	Тип			R410A					
	Заправка	Система 1		кг	38	38	38	38	38
		Система 2		кг	18	38	18	18	38
		Система 3		кг	-	-	38	38	38
		Система 4		кг	-	-	18	38	38
Электропитание			В, Ф, Гц	380-400, 3, 50					
Номинальный ток			А	175.4	236.1	175.4/175.4	175.4/236.1	236.1/236.1	
Пусковой ток			А	589.0	673.0	589.0/589.0	589.0/673.0	673.0/673.0	
Макс. рабочий ток			А	257.7	343.6	257.7/257.7	257.7/343.6	343.6/343.6	
Воздушный теплообменник	Тип			Трубки с высокоэффективной внутренней накаткой и алюминиевое оребрение с гидрофильным покрытием					
	Количество вентиляторов			6	8	12	14	16	
	Расход воздуха		м³/ч	20000×6	20000×8	20000×12	20000×14	20000×16	
	Потребляемая мощность двигателя		кВт	1.300×6	1.300×8	1.300×12	1.300×14	1.300×16	
Водяной теплообменник	Тип			Кожухотрубный					
	Расход воды		м³/ч	58.48	79.12	117.0	137.6	158.2	
	Перепад давления		кПа	63.0	63.0	63.0	63.0	63.0	
	Диаметр присоединительного трубопровода		мм	DN125	DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	
	Максимальное рабочее давление		кПа	1000					
	Коэффициент загрязнения		м².°C/кВт	0.018					
Встроенный гидравлический модуль (опция)	Тип			Одноступенчатый центробежный насос					
	Количество			1	1	2	2	2	
	Потребляемая мощность насоса (средний напор)		кВт	7.5	11	7.5/7.5	7.5/11	11/11	
	Потребляемая мощность насоса (высокий напор)		кВт	11	15	11/11	11/15	15/15	
	Напор (средненапорный насос/номинальный расход)		кПа	198.0	223.4	198.0/198.0	198.0/223.4	223.4/223.4	
	Напор (высоконапорный насос/номинальный расход)		кПа	304.8	309.0	304.8/304.8	304.8/309.0	309.0/309.0	
	Емкость расширительного бака		л	80	80	80/80	80/80	80/80	
	Макс. давление на стороне воды (со встроенным гидромодулем)		кПа	1000					
	Диаметр присоединительного трубопровода (со встроенным гидравлическим модулем)		мм	DN125	DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	
	Теплообменник для частичной рекуперации тепла (опция)	Тип			Пластинчатый теплообменник				
Расход воды		м³/ч	5.8	7.9	5.8/5.8	5.8/7.9	7.9/7.9		
Перепад давления на стороне воды		кПа	11.3	12.8	11.3/11.3	11.3/12.8	12.8/12.8		
Диаметр присоединительного трубопровода		мм	DN50	DN50	DN50/DN50	DN50/DN50	DN50/DN50		

**ПРИМЕЧАНИЕ**  
Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7 °С, температура наружного воздуха 35 °С по сухому термометру.  
Обогрев: температура горячей воды на выходе 45 °С, расход воды = расход воды в режиме охлаждения, температура наружного воздуха 7 °С по сухому термометру, 6 °С по мокрому термометру.

# MACH\_A

## MACC\_A

Модель			Базовые модули		Комбинации при объединении модулей MACH_ASA3A		
			MACH340A-SA3A	MACH460A-SA3A	MACH680A-SA3A	MACH800A-SA3A	MACH920A-SA3A
Габариты блока	Длина	мм	3530	4700	7060	8230	9400
	Ширина	мм	2300	2300	2300	2300	2300
	Высота	мм	2500	2500	2500	2500	2500
	Масса транспортировочная	кг	2900	3870	5800	6770	7740
	Масса эксплуатационная	кг	3000	4020	6000	7020	8040

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7 °C, расход воды = холодопроизводительность × 0,172 м³ / (ч • кВт), наружная температура окружающей среды 35 °C по сухому термометру. Нагрев: температура горячей воды на выходе 45 °C, расход воды = расход воды в режиме охлаждения, наружная температура окружающей среды составляет 7 °C по сухому термометру / 6 °C по мокрому термометру. Частичная рекуперация тепла: температура горячей воды на входе / выходе = 40/55 °C, температура охлажденной воды на выходе 7 °C, расход воды = холодопроизводительность × 0,172 м³ / (ч • кВт), наружная температура окружающей среды 35 °C по сухому термометру.
- Расчеты IPLV в соответствии со стандартными характеристиками (в соответствии с AHRI 550/590).
- Частичная рекуперация тепла — опция, добавление влияет на вес устройства и другие параметры. Пожалуйста, проконсультируйтесь с техническим персоналом Даичи для получения более подробной информации.
- Встроенный гидравлический модуль устанавливается опционально. Параметры в приведенной выше таблице (потребляемая мощность охлаждения, потребляемая мощность нагрева, номинальный ток, пусковой ток, максимальный рабочий ток) не включают параметры водяного насоса встроенного гидравлического модуля. Пожалуйста, проконсультируйтесь с техническим персоналом Даичи для получения более подробной информации.
- В результате постоянного совершенствования изделий их параметры могут быть изменены, пожалуйста, обратитесь за консультацией и расчетом к техническому персоналу или к заводским параметрам конкретного чиллера.



# Технические характеристики

Только охлаждение

R410A

SCROLL

MACH\_A  
MACC\_A

Модель				Базовые модули		Комбинации при объединении модулей MACC_ASA3A			
				MACC340A-SA3A	MACC460A-SA3A	MACC680A-SA3A	MACC800A-SA3A	MACC920A-SA3A	
Номинальный параметр	Холодопроизводительность		кВт	340.0	460.0	680.0	800.0	920.0	
	Потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	102.5	138.0	205.0	240.5	276.0	
	EER			3.32	3.33	3.32	3.33	3.33	
	IPLV			4.813	4.721	4.813	4.759	4.721	
	Система частичной рекуперации тепла*		кВт	102.0	138.0	204.0	240.0	276.0	
Компрессор	Тип			Герметичный спиральный компрессор					
	Количество	Система 1		2	2	2	2	2	
		Система 2		1	2	1	1	2	
		Система 3		-	-	2	2	2	
		Система 4		-	-	1	2	2	
Регулирование производительности				Ступенчатое					
Хладагент	Тип			R410A					
	Заправка	Система 1		кг	38	38	38	38	38
		Система 2		кг	18	38	18	18	38
		Система 3		кг	-	-	38	38	38
		Система 4		кг	-	-	18	38	38
Электропитание			В, Ф, Гц	380-400, 3, 50					
Номинальный ток			A	175.4	236.1	175.4/175.4	175.4/236.1	236.1/236.1	
Пусковой ток			A	589.0	673.0	589.0/589.0	589.0/673.0	673.0/673.0	
Макс. рабочий ток			A	257.7	343.6	257.7/257.7	257.7/343.6	343.6/343.6	
Воздушный теплообменник	Тип			Трубки с высокoeffективной внутренней накаткой и алюминиевое оребрение с гидрофильным покрытием					
	Количество вентиляторов			6	8	12	14	16	
	Расход воздуха		м³/ч	20000×6	20000×8	20000×12	20000×14	20000×16	
	Потребляемая мощность двигателя		кВт	1.300×6	1.300×8	1.300×12	1.300×14	1.300×16	
Водяной теплообменник	Тип			/					
	Расход воды		м³/ч	58.48	79.12	117.0	137.6	158.2	
	Перепад давления		кПа	63.0	63.0	63.0	63.0	63.0	
	Диаметр присоединительного трубопровода		мм	DN125	DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	
	Максимальное рабочее давление		кПа	1000					
	Коэффициент загрязнения		м²·°C/кВт	0.018					
Встроенный гидравлический модуль (опция)	Тип			Одноступенчатый центробежный насос					
	Количество			1	1	2	2	2	
	Потребляемая мощность насоса (средний напор)		кВт	7.5	11	7.5/7.5	7.5/11	11/11	
	Потребляемая мощность насоса (высокий напор)		кВт	11	15	11/11	11/15	15/15	
	Напор (средненапорный насос/номинальный расход)		кПа	198.0	223.4	198.0/198.0	198.0/223.4	223.4/223.4	
	Напор (высоконапорный насос/номинальный расход)		кПа	304.8	309.0	304.8/304.8	304.8/309.0	309.0/309.0	
	Емкость расширительного бака		л	80	80	80/80	80/80	80/80	
	Макс. давление на стороне воды (со встроенным гидромодулем)		кПа	1000					
	Диаметр присоединительного трубопровода (со встроенным гидравлическим модулем)		мм	DN125	DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	
Теплообменник для частичной рекуперации тепла (опция)	Тип			Пластинчатый теплообменник					
	Расход воды		м³/ч	5.8	7.9	5.8/5.8	5.8/7.9	7.9/7.9	
	Перепад давления на стороне воды		кПа	11.3	12.8	11.3/11.3	11.3/12.8	12.8/12.8	
	Диаметр присоединительного трубопровода		мм	DN50	DN50	DN50/DN50	DN50/DN50	DN50/DN50	

## ПРИМЕЧАНИЕ

Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7°C, температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру.

# MACH\_A

## MACC\_A

Модель			Базовые модули		Комбинации при объединении модулей MACC_ASA3A		
			MACC340A-SA3A	MACC460A-SA3A	MACC680A-SA3A	MACC800A-SA3A	MACC920A-SA3A
Габариты блока	Длина	мм	3530	4700	7060	8230	9400
	Ширина	мм	2300	2300	2300	2300	2300
	Высота	мм	2500	2500	2500	2500	2500
	Масса транспортировочная	кг	2900	3870	5800	6770	7740
	Масса эксплуатационная	кг	3000	4020	6000	7020	8040

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7°C, расход воды = холодопроизводительность × 0,172 м³ / (ч • кВт), наружная температура окружающей среды 35°C По сухому термометру. Нагрев: температура горячей воды на выходе 45°C, расход воды = расход воды в режиме охлаждения, наружная температура окружающей среды составляет 7°C по сухому термометру / 6°C По мокрому термометру. Частичная рекуперация тепла: температура горячей воды на входе / выходе = 40/55°C, температура охлажденной воды на выходе 7°C, расход воды = холодопроизводительность × 0,172 м³ / (ч • кВт), наружная температура окружающей среды 35°C По сухому термометру.
- Расчеты IPLV в соответствии со стандартными характеристиками (в соответствии с AHRI 550/590).
- Частичная рекуперация тепла — опция, добавление влияет на вес устройства и другие параметры. Пожалуйста, проконсультируйтесь с техническим персоналом Даичи для получения более подробной информации.
- Встроенный гидравлический модуль устанавливается опционально. Параметры в приведенной выше таблице (потребляемая мощность охлаждения, потребляемая мощность нагрева, номинальный ток, пусковой ток, максимальный рабочий ток) не включают параметры водяного насоса встроенного гидравлического модуля. Пожалуйста, проконсультируйтесь с техническим персоналом Даичи для получения более подробной информации.
- В результате постоянного совершенствования изделий их параметры могут быть изменены, пожалуйста, обратитесь за консультацией и расчетом к техническому персоналу или к заводским параметрам конкретного чиллера.

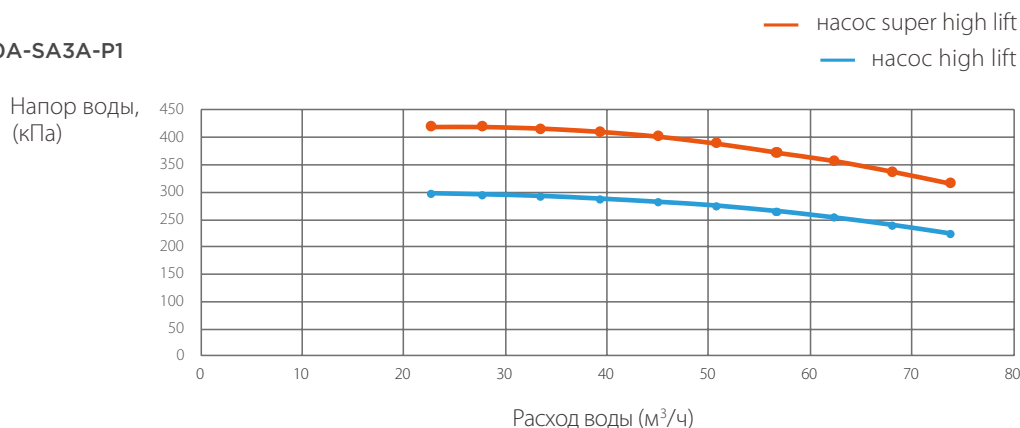
# Расходно-напорные характеристики насоса встроенного гидромодуля (опция)

R410A

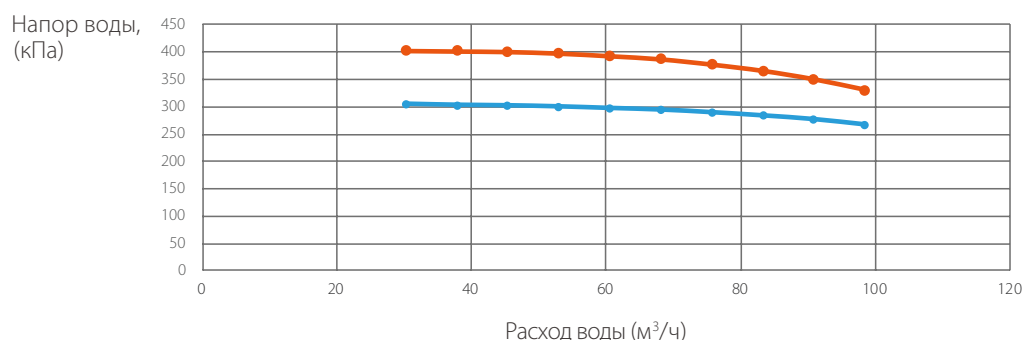
SCROLL

MACH\_A  
MASS\_A

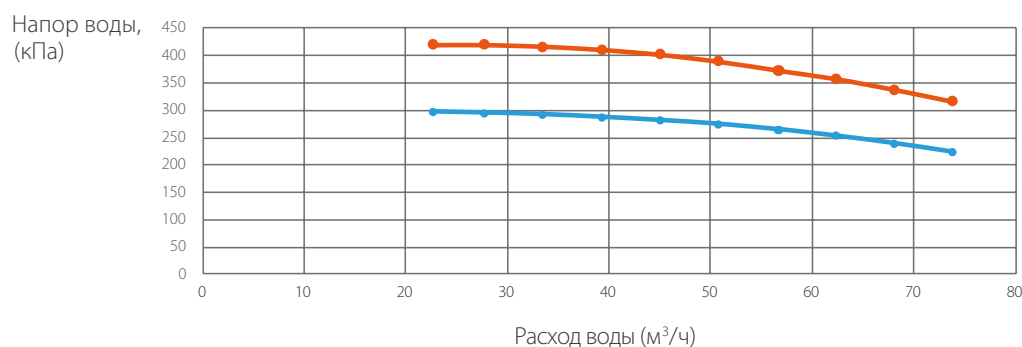
MACH340A-SA3A-P1



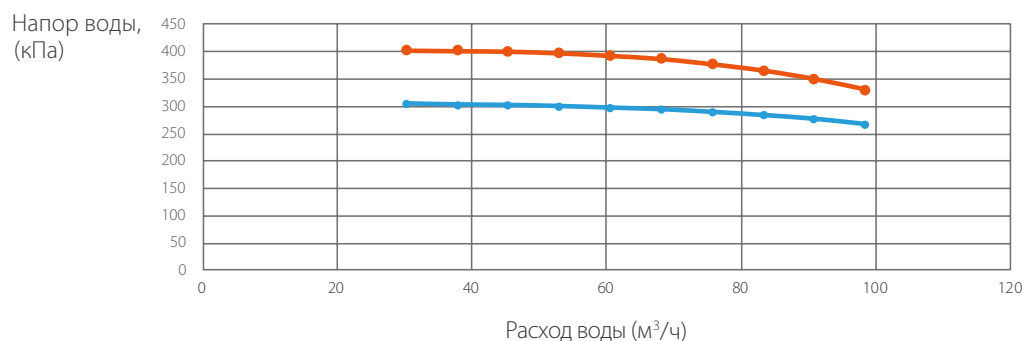
MACH460A-SA3A-P2



MACH340A-SA3A-P1



MACH460A-SA3A-P2





# Модульные четырехтрубные чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и спиральными компрессорами

Новая линейка 4-трубных чиллеров предлагает передовое решение для реализации проектов с одновременной потребностью в тепло- и холодоснабжении. Линейка модульных чиллеров от 276 до 464 кВт позволит выбрать оптимальное решение при проектировании и монтаже. А возможность модульного объединения позволяет гибко подобрать систему холодопроизводительностью до 7 424 кВт.

# Модельный ряд и производительность

R410A

SCROLL

## MCCF\_A

В модельный ряд модульных чиллеров Midea входят 3 базовые модели холодопроизводительностью 276, 368 и 464 кВт, четырехтрубная схема которых позволяет с высокой эффективностью работать в трех режимах: только охлаждение / только нагрев / одновременные охлаждение и нагрев. Таким образом, благодаря одной модульной холодильной машине Midea можно одновременно закрыть потребность и в теплоснабжении, и в холодоснабжении объекта.

## Серия MCCF\_A



**Суммарная холодопроизводительность до 7 424 кВт при модульном объединении.**  
**Суммарная теплопроизводительность до 7 434 кВт при модульном объединении.**

### Централизованное управление несколькими блоками

- Управление модульной системой, содержащей до 16 чиллеров, осуществляется с помощью одной панели управления.

### Наработка по времени

- Время работы каждого блока отслеживается и контролируется для продления срока службы всей системы.

### Надежность

- Модульная конструкция позволяет иметь резерв в случае выхода из строя одной из машин.

### Энергоэффективность

- Загрузка и разгрузка модульной системы контролируется интеллектуально на основе целевой температуры.

# Режимы работы

MCCF\_A

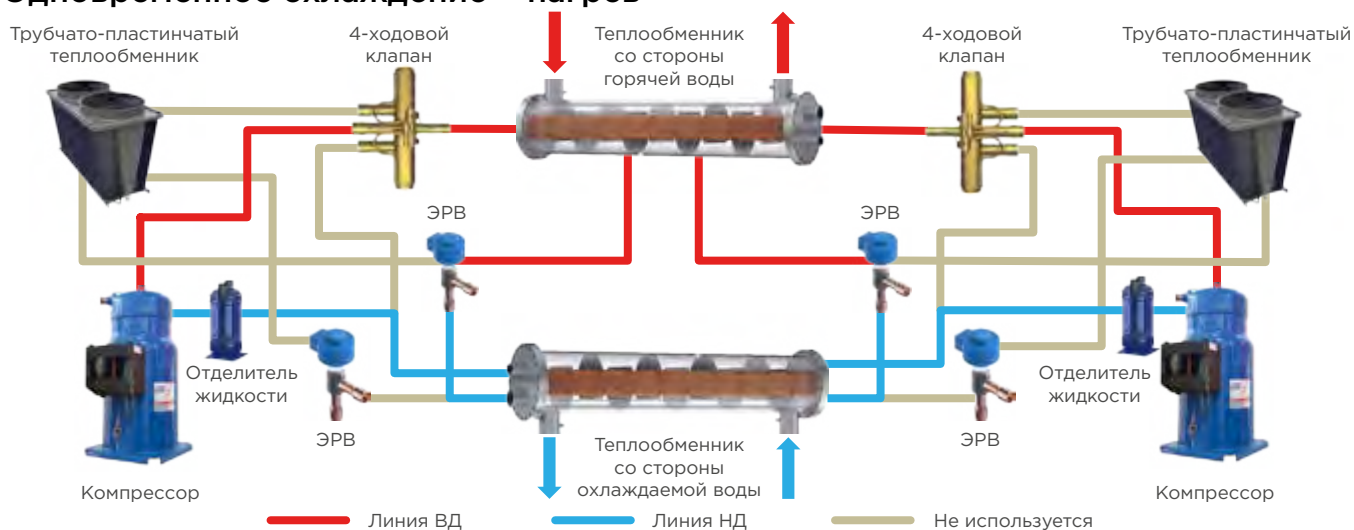
Новый универсальный 4-трубный чиллер предназначен для одновременного нагрева и охлаждения воды в системах кондиционирования воздуха. Две трубы используются для подвода и отвода охлажденной воды из чиллера и еще две трубы — для подвода и отвода горячей воды. Чиллер содержит 4 независимых холодильных контура, каждый из которых может работать либо в режиме только охлаждения, либо в режиме только нагрева, либо в комбинированном режиме, обеспечивая одновременное охлаждение одного потока воды и нагрев другого потока воды.

Для обеспечения различных режимов работы чиллера каждый холодильный контур содержит компрессор, два расширительных вентиля, четырехходовой клапан и три теплообменных аппарата, которые выполняют функции либо испарителя, либо конденсатора в зависимости от режима работы.

В режиме «только охлаждение» функцию испарителя выполняет кожухотрубный теплообменник, в котором кипящий фреон охлаждает воду. В таком режиме функцию конденсатора выполняет теплообменник «фреон — воздух», в котором тепло от фреона отводится наружным воздухом. В режиме «только нагрев» функцию испарителя выполняет теплообменник «фреон — воздух», в котором тепло от наружного воздуха передается фреону. Функцию конденсатора выполняет второй кожухотрубный теплообменник, в котором вода нагревается, получая тепло от фреона. В комбинированном режиме испарителем и конденсатором служат два кожухотрубных теплообменника. В испарителе происходит охлаждение одного потока воды, а в конденсаторе одновременно осуществляется нагрев другого потока воды.

Встроенная система автоматики обеспечивает автоматическое переключение контуров в различные режимы работы в зависимости от поставленной задачи.

## Одновременное охлаждение + нагрев



### ПРИМЕЧАНИЕ

Для удобства отображения на схеме показаны две системы спиральных компрессоров, но фактически установка оснащена четырьмя спиральными компрессорами.



# Конструктивные и функциональные особенности

R410A

SCROLL

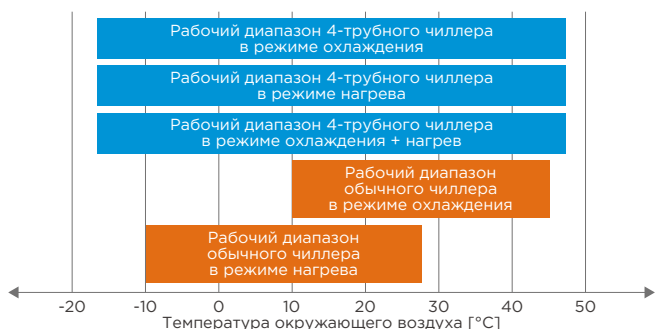
MCCF\_A

Пять режимов применения четырехтрубного чиллера Midea показаны на изображении ниже. Интеллектуальная система управления автоматически распределяет нагрузку между охлаждением и обогревом. Баланс и быстрое изменение производительности, благодаря контролю параметров подготавливаемого теплоносителя, в сравнении с системами рекуперации тепла позволяют быстрее реагировать на изменяющуюся нагрузку и точнее поддерживать параметры жидкостей на выходе из чиллера.



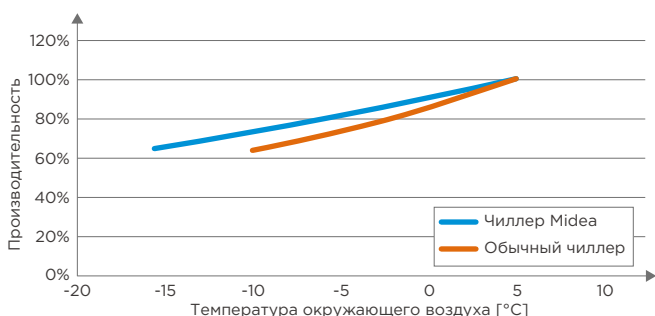
## Широкий рабочий диапазон

- Диапазон температур окружающей среды составляет от  $-15$  до  $+48$  °C в режимах охлаждения / обогрева / охлаждения и обогрева.
- Рабочий диапазон чиллера на 20 % больше, чем у обычного воздушного теплового насоса.



## Высокая эффективность режима нагрева

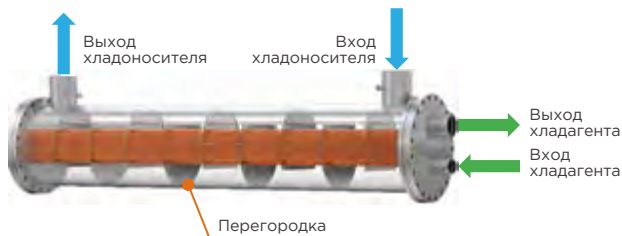
- Высокая эффективность в режиме нагрева и усовершенствованная технология управления соотношением давлений обеспечивают бесперебойную и стабильную работу на нагрев в условиях низких температур окружающего воздуха в холодный сезон.
- Интеллектуальный режим размораживания позволяет избежать потерь энергии, когда в размораживании нет необходимости.



# Конструктивные и функциональные особенности

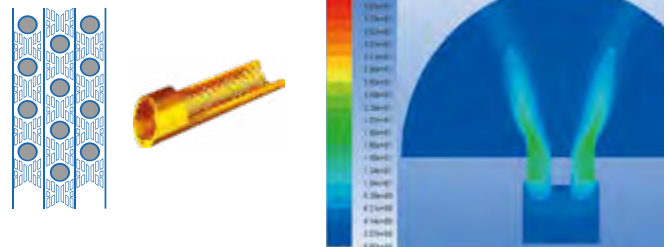
## Высокоэффективный кожухотрубный испаритель

- Уникальная технология распределения жидкости на входе для увеличения коэффициента теплопередачи и повышения эффективности теплопередачи.
- Эффективность на 10 % выше, чем у обычных кожухотрубных теплообменников.
- Съемные торцевые крышки позволяют получить доступ к трубкам теплообменника для технического обслуживания.
- Конструкция обеспечивает высокую эффективность возврата масла.



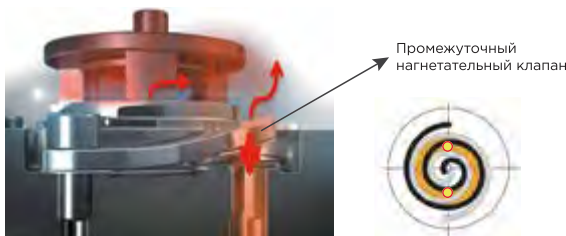
## Высокоэффективный V-образный конденсатор

- Регулируемый расход воздуха, обеспечиваемый двухскоростным двигателем, позволяет точно поддерживать давление конденсации.
- Оптимизированная конструкция ламелей повышает эффективность теплопередачи.
- Медные трубы с внутренним оребрением позволяют интенсифицировать теплообмен со стороны холодильного агента.
- Изогнутый трапецевидный трубчато-пластинчатый теплообменник увеличивает теплообменную площадь, повышая эффективность.

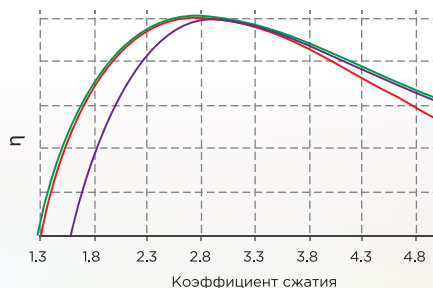


## Энергосбережение

Компрессор имеет промежуточный нагнетательный клапан (IDV). Система работает эффективно при любом коэффициенте сжатия хладагента в компрессоре.



- Эффективность при частично открытом IDV
- Эффективность при открытом IDV
- Эффективность при закрытом IDV



## Низкий уровень шума

- Низкошумные комплектующие и опция снижения шума в сумме позволяют снизить уровень звукового давления от чиллера до 72—75 дБ(А).
- Защитный кожух компрессора (опция) снижает уровень шума на 3—5 дБ(А).



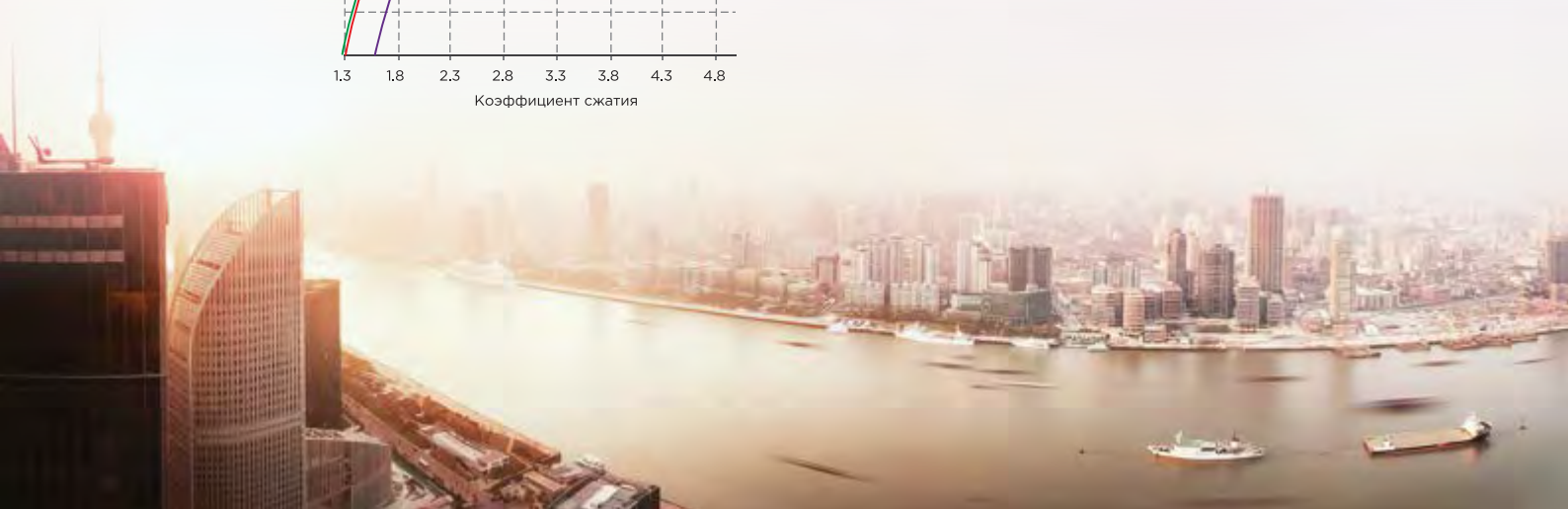
Крыльчатка



Компрессор с низким уровнем шума



Компрессор с защитой от шума (опция)



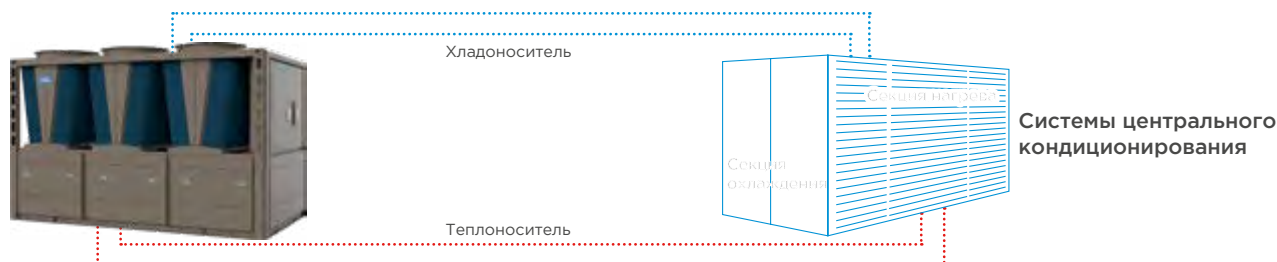
# Основные и опциональные возможности

R410A

SCROLL

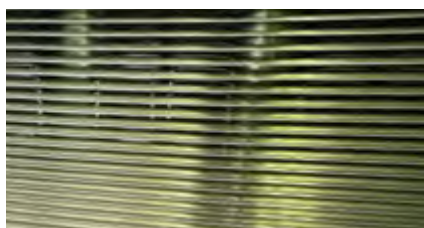
MCCF\_A

При использовании одного чиллера потребители могут быть одновременно обеспечены как холодной, так и горячей водой, что значительно снижает потребление энергии и капитальные затраты на реализацию систем охлаждения и обогрева теплоносителей. Объединение данных процессов в одной холодильной машине позволяет минимизировать потери и максимально увеличить эффективность работы систем холодо- и теплоснабжения.



## Антикоррозионное исполнение (опция):

- алюминиевое оребрение с дополнительным защитным покрытием;
- элементы корпуса выполнены из оцинкованного металла с защитным слоем порошковой краски;
- рама имеет специальное антикоррозионное покрытие;
- вал вентилятора выполнен из нержавеющей стали, ограждающие конструкции вентилятора выполнены из оцинкованной стали с защитным слоем порошковой краски;
- элементы эл. шкафа покрыты слоем антикоррозионного спрея, все крепежные элементы панели управления (не используемые для токопроводящих частей) выполнены из нержавеющей стали, а плата управления покрыта влагостойким маслом.



## Система управления

В системе управления использованы собственные разработки компании Midea. Система управления осуществляет мониторинг параметров и диагностику неисправностей по 32 параметрам. Автоматика системы и многочисленные датчики обеспечивают защиту по давлению, уровню содержания хладагента и масла, не допускают перегрузки двигателя и замерзания теплоносителей. Контроллер позволяет вести запись основных текущих параметров, историю тепловой нагрузки, сбоев в работе и их причин. Имеется функция восстановления параметров, предшествующих выключению оборудования. При отсутствии протока теплоносителя работа устройства автоматически останавливается. Обеспечена возможность интеграции чиллера в систему управления зданием по протоколу связи ModBus.

- Трехуровневая настройка пароля для предотвращения несанкционированного доступа;
- функция памяти при отключении питания;
- сенсорный дисплей;
- отображение контролируемых значений температуры в реальном времени;
- отображение режима работы;
- подключение по протоколу ModBus.





# Технические характеристики

R410A

SCROLL

MCCF\_A

Модель				MCCF280A-SA3H	MCCF370A-SA3H	MCCF460A-SA3H
Только охлаждение	Холодопроизводительность		кВт	276.1	368.4	464.0
	Потребляемая мощность (охлаждение)		кВт	86.0	112.5	139.6
	EER		-	3.21	3.27	3.32
	IPLV		-	3.70	3.85	3.89
Только нагрев	Теплопроизводительность		кВт	270.7	355.8	464.6
	Потребляемая мощность (нагрев)		кВт	81.7	106.5	138.7
	COP		-	3.31	3.34	3.34
Охлаждение + нагрев	Холодопроизводительность		кВт	265.9	350.9	441.9
	Теплопроизводительность		кВт	349.0	457.8	565.4
	Потребляемая мощность (охл. + нагрев)		кВт	78.8	103.5	128.8
	TER		-	7.80	7.81	7.82
Теплообменник на стороне охлажденной воды	Тип		/	Кожухотрубный теплообменник		
	Расход воды		м³/ч	47.49	63.36	79.81
	Перепад давления		кПа	61.8	57.7	61.6
	Диаметр присоединительного трубопровода		мм	DN80	DN125	DN125
	Максимальное рабочее давление		МПа	1.0		
Теплообменник на стороне горячей воды	Тип		/	Кожухотрубный теплообменник		
	Расход воды		м³/ч	60.03	78.74	97.25
	Перепад давления		кПа	106.0	86.1	88.8
	Диаметр присоединительного трубопровода		мм	DN80	DN125	DN125
	Максимальное рабочее давление		МПа	1.0		
Воздушный теплообменник	Тип		/	Трубчато-ребристый теплообменник		
	Количество вентиляторов		шт.	4	6	8
	Расход воздуха		м³/ч	20000×4	20000×6	20000×8
	Потребляемая мощность двигателя		кВт	1.3×4	1.3×6	1.3×8
Компрессор	Тип		/	Герметичный спиральный		
	Количество		шт.	4	4	4
	Количество холодильных контуров		шт.	4	4	4
Хладагент	Тип		/	R410A		
	Объем заправки	Контур 1	кг	10	10	20
		Контур 2	кг	10	10	20
		Контур 3	кг	10	20	20
		Контур 4	кг	10	19	20
Электропитание			В, Ф, Гц	380-400, 3, 50		
Номинальный ток			А	156.1	203.1	250.2
Пусковой ток			А	416.4	538.1	607.3
Максимальный рабочий ток			А	204.4	273.6	342.8
Размеры	Длина		мм	2960	4320	5100
	Ширина		мм	2300	2300	2300
	Высота		мм	2500	2500	2500
Масса транспортировочная			кг	2650	3430	4230
Масса эксплуатационная			кг	2830	3650	4580

## ПРИМЕЧАНИЕ

Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7°C, температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру.

Обогрев: температура горячей воды на выходе 45°C, расход воды = расход воды в режиме охлаждения, температура наружного воздуха 7°C по сухому термометру, 6°C по влажному термометру.

# Винтовые чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора



Инструкция

Туристический комплекс «Завидово парк». Масштабный проект нового туристического комплекса включает отели, конгресс-центр, горнолыжный склон, семейный парк, речной порт и аквапарк. Одним из основных технических решений объекта стало использование чиллеров серии MASC\_B, оснащенных низкотемпературным комплектом.

# Модельный ряд и производительность

R134a

SCREW

MASC\_B

## Модельный ряд

В серию модульных чиллеров с винтовым компрессором входят 12 базовых моделей, модульная конструкция которых позволяет достичь требуемой холодопроизводительности путем составления соответствующих комбинаций. Высокая эффективность при частичной загрузке и равномерная наработка компрессоров разных агрегатов в составе модуля снижают расходы при эксплуатации.

Чиллеры MASC\_B-SB3FL дорабатываются низкотемпературным комплектом, который позволяет работать при температуре окружающей среды от -20 до +43 °C.

## Базовые модули

400 кВт	480 кВт	597 кВт	686 кВт
747 кВт	865 кВт	990 кВт	1035 кВт
1176 кВт	1333 кВт	1471 кВт	1692 кВт



## Модульная конструкция

Высокая производительность, свободное сочетание блоков, максимальная надежность.



## Высокая надежность обеспечивается:

- Независимыми контурами в чиллерах с 2 компрессорами;
- модульной конструкцией, позволяющей иметь резерв в случае выхода из строя одной из машин;
- 100%-ным заводским контролем сборки и тестированием оборудования;
- антикоррозийной защитой корпуса и всех компонентов от влаги и пыли.

## Легкость монтажа и простота обслуживания

- Компактный размер модулей облегчает транспортировку и монтаж чиллеров;
- запуск системы можно осуществлять поэтапно, по мере установки и подключения холодильных машин;
- реле протока в комплекте.



# Конструктивные и функциональные особенности

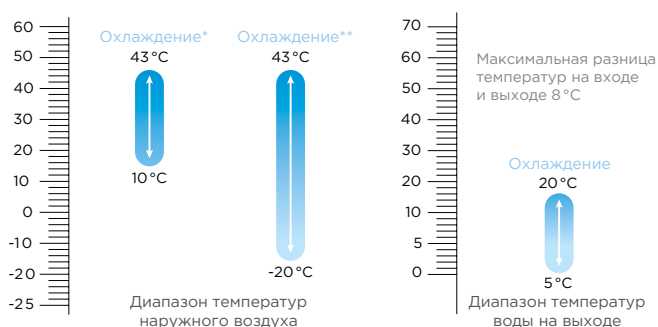
R134a

SCREW

MASC\_B

## Диапазон рабочих температур

Существует два типа конструктивного исполнения чиллеров: стандартное — серия MASC-B-SB3F и низкотемпературное — серия MASC-B-SB3FL (позволяет работать на охлаждение при температуре окружающей среды от -20 °C).

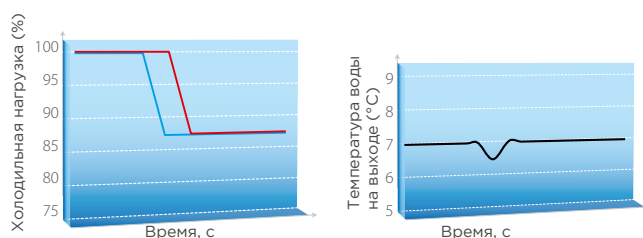


\* Серия MASC-B-SB3F  
\*\* Серия MASC-B-SB3FL

## Бесступенчатое регулирование производительности

Плавное регулирование холодопроизводительности чиллера в соответствии с изменением тепловой нагрузки обеспечивает точное поддержание температуры воды и высокую энергоэффективность за счет оптимальной загрузки при частичных тепловых нагрузках.

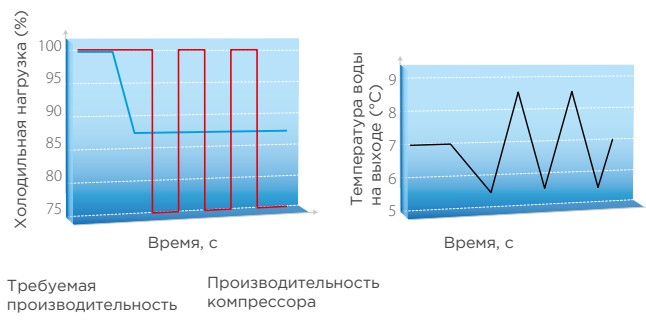
## Бесступенчатое регулирование производительности MASC\_B



## Высокоэффективный винтовой компрессор Hanbell



## Ступенчатое регулирование производительности



- Профиль винтового ротора оптимизирован для процесса сжатия. Это не только обеспечивает большую объемную производительность, но и уменьшает перетечки холодильного агента. Двухвинтовой компрессор имеет прочную и надежную асимметричную конструкцию с пятью и шестью зубьями соответственно, изготовленную с микронной точностью.
- Высокоэффективный электродвигатель большой мощности охлаждается хладагентом. Винтовые роторы приводятся в движение электродвигателем напрямую для увеличения КПД.
- В компрессоре используются высокоэффективные подшипники с высокой устойчивостью к нагрузкам, что позволяет увеличить срок службы компрессора и обеспечить непрерывную работу чиллера в течение более 50 000 часов.
- Новый модуль защиты предохраняет от неправильного чередования фаз и пропадания фазы, измеряет температуру обмоток двигателя и температуры нагнетания, имеет функцию самодиагностики для обеспечения безопасной работы компрессора.

## Электронный регулирующий вентиль (ЭРВ)

Высокоточная регулировка для обеспечения стабильной и эффективной работы агрегата.

Высокоточный ЭРВ	VS	Традиционный расширительный вентиль
Точное регулирование подачи хладагента обеспечивает наилучшие условия для правильной работы компрессора.		Подача хладагента регулируется с запазданием, что приводит к нестабильной работе чиллера и высоким эксплуатационным расходам.

# Конструктивные и функциональные особенности

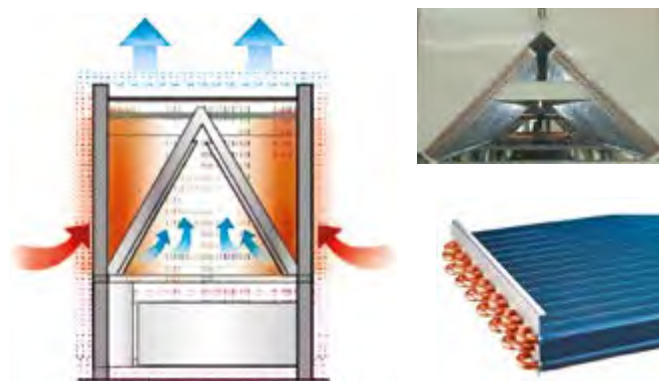
R134a

SCREW

MASC\_B

## Конденсатор

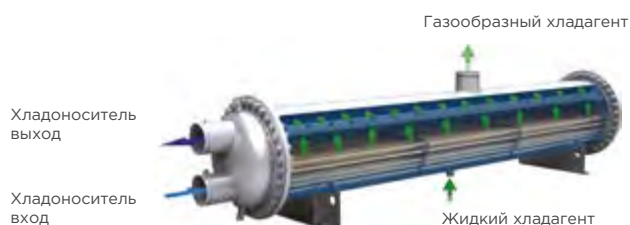
Конденсатор изготовлен из медных трубок с внутренним оребрением для повышения эффективности теплообмена. М-образная конструкция позволяет уменьшить габариты чиллера.



Алюминиевые ламели с гидрофильным покрытием

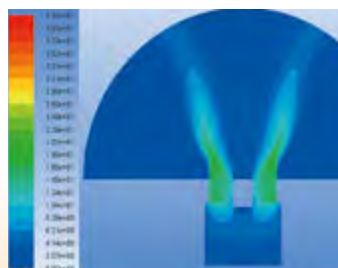
## Испаритель затопленного типа

- Затопленный испаритель высокой эффективности.
- Крышки с обеих сторон теплообменника можно снять для облегчения обслуживания.
- Конструкция позволяет равномерно распределить хладагент, оптимизировать теплообмен и повысить эффективность работы.
- Специальная конструкция перегородок позволяет интенсифицировать теплообмен.
- Выход паров хладагента сверху предотвращает всасывание жидкости компрессором, что повышает надежность чиллера.



## Высокоэффективный вентилятор с большим расходом

- При проектировании крыльчатки вентилятора использовалось профессиональное программное обеспечение для моделирования аэродинамических процессов. Это позволило разработать вентилятор, который обеспечивает большой расход воздуха при низком уровне шума.
- Благодаря оптимизации конструкции электродвигатель вентилятора меньше нагревается, потребляет меньше энергии и имеет более длительный срок службы.



# Встроенный гидравлический модуль (комплектуется опционально)

R134a

SCREW

MASC\_B

Для системы холодоснабжения гидромодуль является необходимым и очень важным элементом. Он отвечает за циркуляцию хладагента между чиллером и потребителем (например, фанкойлами или промежуточным теплообменником). В зависимости от назначения чиллера и режимов его работы гидромодуль может работать на воде или водных растворах гликолей (пропиленгликоль, этиленгликоль) — в случае, если чиллер эксплуатируется при отрицательных температурах окружающего воздуха.



## Варианты исполнения встроенного гидромодуля

Внешний статический напор:

- Super high lift — 300 кПа;
- High lift — 200 кПа.

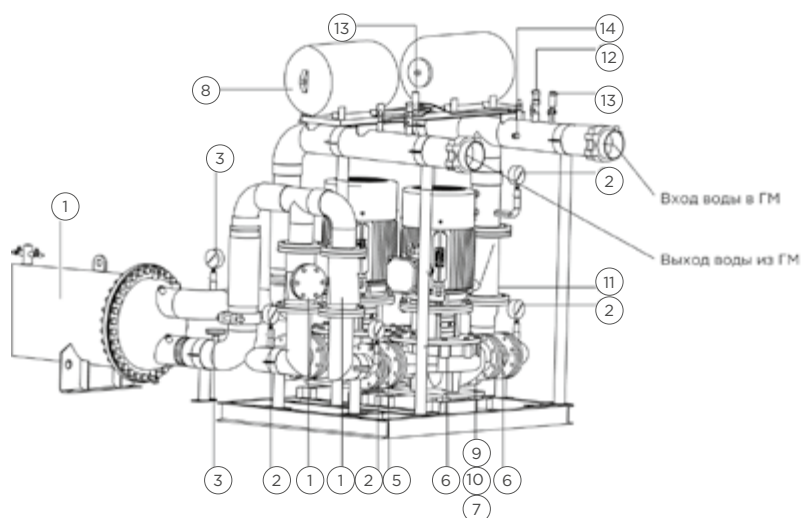
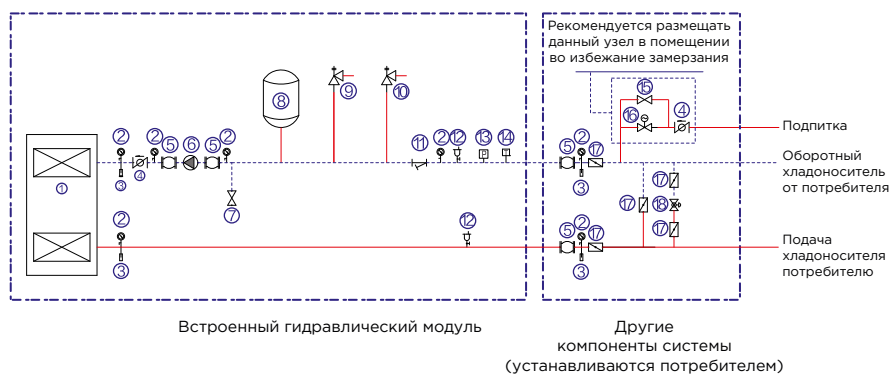
Тип насоса:

- On/Off;
- С частотным регулированием производительности.

Количество насосов:

- 2 или 1.

## Общая схема гидравлического модуля\*



- 1 Испаритель
- 2 Датчик давления
- 3 Датчик температуры
- 4 Обратный клапан
- 5 Виброкомпенсатор
- 6 Насос
- 7 Сливной кран
- 8 Расширительный бак
- 9 Предохранительный клапан
- 10 Сливной кран
- 11 Фильтр
- 12 Автоматический выпускной клапан
- 13 Датчик давления
- 14 Датчик температуры
- 15 Клапан быстрой подпитки
- 16 Клапан подпитки воды
- 17 Клапан байпаса
- 18 Регулирующий клапан

\* Схема гидромодуля приведена для справки. На ней изображены общий вид стандартного гидромодуля и базовый набор элементов. В зависимости от производительности, комплектации, режима работы и требований заказчика внешний вид и гидравлическая схема гидромодуля могут различаться.



# Экологическая безопасность

R134a

SCREW

MASC\_B

- Высокая экономичность чиллеров снижает потребности производства электроэнергии и уменьшает выброс парниковых газов (CO<sub>2</sub>).
- R134a — это экологически безопасный хладагент, не разрушающий озоновый слой.
- Соответствует требованиям LEED®.
- Небольшой объем заправки хладагента.
- Высокая производительность.



**ОБЪЕКТ:** фармацевтическое предприятие «Фармсинтез». Для нужд технологического охлаждения используется более 5 МВт чиллеров Midea MASC\_B.

## Интеллектуальное управление

Чиллером управляет электронная плата, которая поддерживает возможность сетевого управления модульной системой до восьми чиллеров в режиме «ведущий — ведомый» по сетевому интерфейсу RS485. Существует возможность подключения к системе диспетчеризации объекта по сетевому протоколу Modbus-RTU. Предусмотрен высокий уровень автоматической защиты от высокого/низкого давления хладагента, отсутствия протока воды, перегрузки электродвигателя и др.

### Управление:

- Электронная плата управления.
- Дисплей: 7-дюймовый сенсорный экран.
- Интерфейс связи: RS485.
- Протокол связи: Modbus-RTU.
- Встроенные защиты: более 20 шт., включая защиты по электропитанию, компрессору, давлению и температуре и т. д.



# Технические характеристики

R134a

SCREW

MASC\_B

Модель			MASC 400B-SB3F (L)	MASC 480B-SB3F (L)	MASC 595B-SB3F (L)	MASC 685B-SB3F (L)	MASC 745B-SB3F (L)	MASC 865B-SB3F (L)
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	400.2	480.7	596.9	685.8	747.2	864.3
	Номинальная потребляемая мощность	кВт	119.9	154.6	196.4	223.7	243.8	276.4
	EER	-	3.337	3.109	3.038	3.066	3.064	3.126
	IPLV	-	4.319	4.155	4.094	4.100	4.123	4.152
Электропитание		В, Ф, Гц	380, 3, 50					
Максимальный рабочий ток		А	294.3	362.9	362.9	362.9	362.9	362.9
Компрессор	Количество	шт.	1					
	Тип	-	Полугерметичный двухроторный винтовой компрессор					
	Регулирование производительности	-	Бесступенчатое 25-100%					
	Тип пуска	-	Y / Δ					
Хладагент	Тип	/	R134a					
	Заправка	кг	113.0	118.0	151.0	177.0	191.0	214.0
Конденсатор		/	Трубчатый с алюминиевым оребрением					
Вентиляторы	Количество	/	6	6	8	10	12	12
	Расход воздуха	м³/ч	23000 × 6	23000 × 6	23000 × 8	23000 × 10	23000 × 12	23000 × 12
Испаритель	Тип	/	Кожухотрубный					
	Расход воды	м³/ч	68.58	82.37	102.3	117.5	128.0	148.1
	Перепад давления по воде	кПа	42.7	46.3	70.4	79.2	73.4	76.6
	Присоединительный размер	DN	150	150	150	150	150	200
	Тип присоединения		Victaulic					
Диапазон рабочих температур	T1 (стандартное исполнение)	°C	+10-+43					
	L (вариант исполнения)	°C	-20-+43					
Размеры	Длина	мм	4220	4220	5055	6060	7065	6835
	Ширина	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300
	Высота	мм	2460	2460	2460	2460	2460	2460
Масса	Транспортировочная	кг	3700	4300	4900	5550	5950	6750
	Эксплуатационная	кг	3850	4470	4990	5770	6190	7020

## ПРИМЕЧАНИЕ

Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7 °C, температура наружного воздуха 35 °C по сухому термометру.

# Технические характеристики

R134a

SCREW

MASC\_B

Модель			MASC 990B-SB3F (L)	MASC 1035B-SB3F (L)	MASC 1175B-SB3F (L)	MASC 1335B-SB3F (L)	MASC 1470B-SB3F (L)	MASC 1690B-SB3F (L)
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	990.1	1035	1176	1333	1471	1692
	Номинальная потребляемая мощность	кВт	304.9	333.6	378.9	441.6	473.9	539.8
	EER	-	3.247	3.104	3.105	3.021	3.105	3.135
	IPLV	-	4.203	4.242	4.219	4.227	4.218	4.230
Электропитание		В, Ф, Гц	380, 3, 50					
Максимальный рабочий ток		А	718.3	393.3/393.3	446.5/446.5	519.9/519.9	557.1/557.1	597.3/597.3
Компрессор	Количество	шт.	1	2				
	Тип	-	Полугерметичный двухроторный винтовой компрессор					
	Регулирование производительности	-	Бесступенчатое 25—100%	Бесступенчатое 12.5-100%				
	Тип пуска	-	Y / Δ					
Хладагент	Тип	/	R134a					
	Заправка	кг	235.0	156+161	164+169	176+182	202+207	200+215
Конденсатор	Тип	/	Трубчатый с алюминиевым оребрением					
Вентиляторы	Количество	/	14	16	18	20	20	22
	Расход воздуха	м³/ч	23000 × 14	23000 × 16	23000 × 18	23000 × 20	23000 × 20	23000 × 22
Испаритель	Тип	/	Кожухотрубный					
	Расход воды	м²/ч	169.7	177.4	201.6	228.6	252.2	290.0
	Перепад давления по воде	кПа	67.3	68.9	76.6	75.8	75.5	87.4
	Присоединительный размер	DN	200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200
	Тип присоединения		Victaulic					
Диапазон рабочих температур	T1 (стандартное исполнение)	°C	+10-+43					
	L (вариант исполнения)	°C	-20-+43					
Размеры	Длина	мм	7840	8865	9870	10875	10875	11880
	Ширина	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300
	Высота	мм	2460	2460	2460	2460	2460	2460
Масса	Транспортировочная	кг	7300	9100	9600	10900	11400	13540
	Эксплуатационная	кг	7590	9450	9970	11290	11800	14040

## ПРИМЕЧАНИЕ

Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7 °C, температура наружного воздуха 35 °C по сухому термометру.



# Модульные чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и винтовым инверторным компрессором Серия AirBoost



Инструкция

Винтовой чиллер с воздушным охлаждением конденсатора серии AirBoost — это новейшие инженерные разработки для достижения высокой энергоэффективности.

Точность соответствия производительности чиллера тепловой нагрузке обеспечивается инверторным управлением скоростью вращения винтов компрессора, что также позволяет уменьшить общий уровень шума при эксплуатации.

# Комфорт и эффективность: инверторные чиллеры Midea AirBoost для бизнес-центра «STONE Савеловская»

**В контексте стремительно меняющейся коммерческой среды и особых требований к созданию оптимального микроклимата для посетителей бизнес-центра «STONE Савеловская» были выбраны инверторные чиллеры Midea AirBoost. При поставке оборудования компания Midea сделала ставку на передовые технологии, которые обеспечивают надежное охлаждение, бесперебойную работу и адаптированы к российским условиям.**

В современном мире, где бизнес становится все более динамичным и требовательным к условиям работы, обеспечение комфортного микроклимата в офисных помещениях становится ключевым фактором успеха. Именно поэтому при строительстве бизнес-центров особое внимание уделяется системам кондиционирования воздуха.

Одним из ярких примеров современных решений в этой области являются инверторные чиллеры Midea AirBoost, которые будут установлены в бизнес-центре «STONE Савеловская».

Бизнес-центр будет состоять из двух 24-этажных офисных башен, объединенных стилобатом, общей наземной площадью 93 тыс. м<sup>2</sup>. На объект осуществлена поставка десяти чиллеров Midea серии AirBoost общей холодопроизводительностью более 11 МВт.

Техническое решение было выбрано не зря. Компания Midea в собственных R&D-центрах смогла разработать продукт под потребности российско-



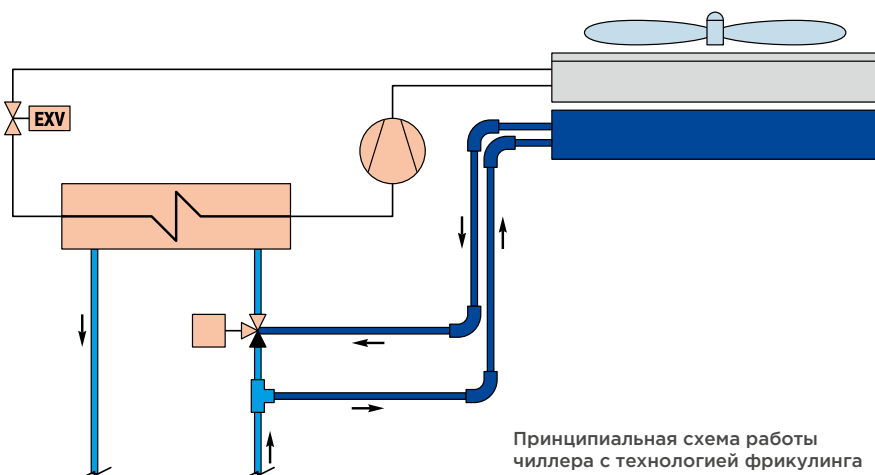
го заказчика с учетом климатических особенностей нашей страны — чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора на базе винтовых инверторных компрессоров.

На объект была осуществлена поставка оборудования в двух вариантах исполнения: чиллеры, оснащенные низкотемпературным комплектом, позволяющим работать на охлажде-

ние при наружной температуре воздуха до  $-20^{\circ}\text{C}$ , а также чиллеры со встроенным модулем фрикулинга для работы при наружной температуре до  $-40^{\circ}\text{C}$  для площадей с требованием бесперебойного охлаждения.

Работа фрикулинга при низкой температуре окружающей среды обеспечивается теплообменником фрикулинга и трехходовым вентилем с электроприводом. В летнем режиме хладагент охлаждается чиллером, проходя через теплообменник испарителя. В переходный период, когда температура наружного воздуха снижается, включается модуль фрикулинга: хладагент проходит через теплообменник естественного охлаждения, частично охлаждается и далее попадает в испаритель. Мощность компрессора при этом постепенно снижается.

При низкой температуре наружного воздуха жидкость охлаждается исключительно за счет теплообменника фрикулинга. Когда чиллер выходит на требуемую мощность, компрессор полностью отключается, что способствует экономии энергии.





Повышение энергоэффективности является одним из основных запросов офисных пространств премиум-класса. Инверторный винтовой компрессор обеспечивает высокий комплексный коэффициент эффективности охлаждения IPLV = 5 в теплый период. В переходный и холодный периоды года используется частичный или полный фрикулинг, существенно повышающий сезонную эффективность при круглогодичной работе чиллера. Чиллер оснащен двухроторным винтовым инверторным компрессором, разработанным специально для систем, в которых требуется плавное изменение производительности. Революционная технология инверторного регулирования позволяет контролировать частоту с точностью 0,1 Гц, обеспечивая тем самым поддержание заданной температуры воды, своевременное

**В своих R&D-центрах Midea разработала продукт под потребности российского заказчика — чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора на базе винтовых инверторных компрессоров**

изменение параметров без частых колебаний и отключений. Таким образом повышается комфорт пользователя и снижается потребление энергии.



Визуализация проекта «STONE Савеловская»

При запуске чиллера инвертор плавно повышает пусковой ток от нуля до номинального значения, исключая высокие пусковые токи, в несколько раз превышающие номинальное значение. Инвертор обеспечивает и более быстрый выход чиллера на рабочий режим — при рестарте чиллеру AirBoost Freecooling требуется в два раза меньше времени по сравнению с конкурентами для выхода на рабочие параметры.

Учитывая динамику развития мегаполиса и сочетая современные тренды на функциональность, «STONE Саве-



ловская» лаконично впишется в деловой квартал столицы в районе метро «Белорусская».

Эффективные планировочные и инженерные решения и офисы формата «конструктор» позволяют решить основную задачу — размещение бизнеса в удобном и необходимом по площади офисе.

Помимо офисных помещений в проекте предусмотрены кафе, торговые помещения, фитнес-клуб, размещение бытовых и сервисных служб, коворкинги, а также рестораны с летними верандами, где шум не побеспокоит посетителей, ведь чиллеры Midea AirBoost Freecooling поставляются с шумозащитным кожухом компрессора.





# Модельный ряд и производительность

R134a INVERTER SCREW

## MASC\_A-SB3ZXF

### Модельный ряд

Винтовой инверторный чиллер с воздушным охлаждением AirBoost спроектирован таким образом, чтобы обеспечить максимальную эффективность при различных условиях эксплуатации: круглогодичное охлаждение, сезонное охлаждение, быстрый запуск, частичная и полная нагрузка.

Он широко используется в гражданских или промышленных зданиях и идеально подходит для центров обработки данных, холодильных хранилищ, организаций, чувствительных к температуре, таких как фармацевтические лаборатории, больницы и производственные предприятия, где требуется постоянное охлаждение оборудования и процессов. Благодаря опции низкошумного исполнения может быть установлен вблизи мест, накладывающих строгие ограничения на уровень шума от оборудования.

В серию модульных чиллеров входят 13 базовых моделей холодопроизводительностью от 286 до 1732 кВт, модульная конструкция которых позволяет достичь требуемой холодопроизводительности путем набора соответствующих комбинаций. Высокая эффективность при частичной нагрузке и равномерная наработка компрессоров разных агрегатов в составе модульной системы снижает эксплуатационные расходы системы.

Чиллеры MASC\_A опционально комплектуются низкотемпературным комплектом, который позволяет работать на охлаждение при температуре окружающей среды от -20 °C (опция).

### MASC\_A-SB3ZXF



### Модульная конструкция

Высокая производительность, свободное сочетание блоков, максимальная надежность.



### Безопасный экологичный хладагент

R134a — экологически безопасный хладагент, не разрушающий озоновый слой и обладающий большой эффективностью.



# Главные компоненты

R134a INVERTER SCREW

## MASC\_A-SB3ZXF

### Компрессор

Двухроторный винтовой компрессор специально разработан для работы с использованием частотного регулятора производительности. Диапазон регулирования составляет от 25 до 70 Гц, обеспечивая высокую энергоэффективность при частичной нагрузке.



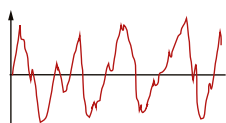
### Конденсатор

М-образная конструкция обеспечивает высокую эффективность теплообмена и компактность чиллера.

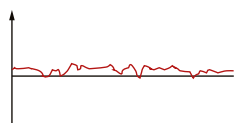


### Технология инверторного регулирования

Технология инверторного регулирования позволяет контролировать частоту компрессора с точностью 0,1 Гц, обеспечивая необходимый уровень контроля температуры воды, самодиагностику, своевременное регулирование параметров работы, отсутствие резких колебаний температуры и частых отключений, тем самым повышая комфорт пользователя и снижая потребление электроэнергии.



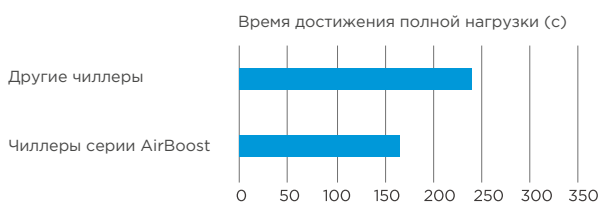
Изменение температуры при использовании on/off-регулирования компрессоров



Изменение температуры при использовании инверторного регулирования компрессоров

### Быстрый перезапуск

При повторном включении для выхода на уровень 80 % производительности требуется всего 165 секунд, в то время как аналогичные чиллеры тратят не менее 240 секунд для достижения 80%-ной нагрузки.



### Испаритель затопленного типа

- Затопленный испаритель высокой эффективности.
- Крышки с обеих сторон теплообменника можно снять для облегчения обслуживания.
- Конструкция позволяет равномерно распределить хладагент, оптимизировать теплообмен и повысить эффективность работы.
- Специальная конструкция перегородок позволяет интенсифицировать теплообмен.
- Выход паров хладагента сверху предотвращает всасывание жидкости компрессором, что повышает надежность чиллера.



### Электронный регулирующий вентиль (ЭРВ)

Высокоточная регулировка для обеспечения стабильной и эффективной работы агрегата.



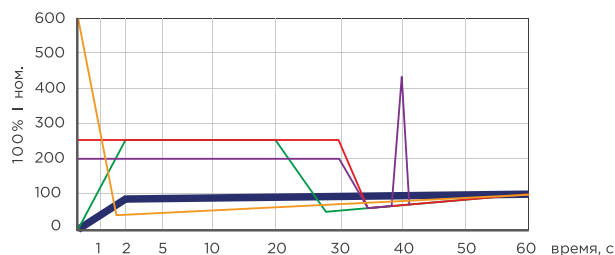
### Низкий уровень шума

- Вентилятор со статической и динамической балансировкой с низким уровнем шума и вибрации.
- Высокая производительность по воздуху.
- Снижение шума на 5–10 дБ(А), стандартно чиллер оснащен кожухом компрессора и малошумным вентилятором.



### Плавный пуск

Для пуска устройства применяется частотный регулятор производительности, который позволяет плавно увеличивать ток при запуске и обеспечивает стабильную работу от 0 А до полной загрузки, не превышая значения максимального рабочего тока.



- Непосредственный пуск (600—800 %)
- Звезда — треугольник (200—300 %)
- Тиристорный плавный пуск (300—400 %)
- Инверторный пуск (100 %)
- Автотрансформаторный пуск (400—500 %)

# Система управления

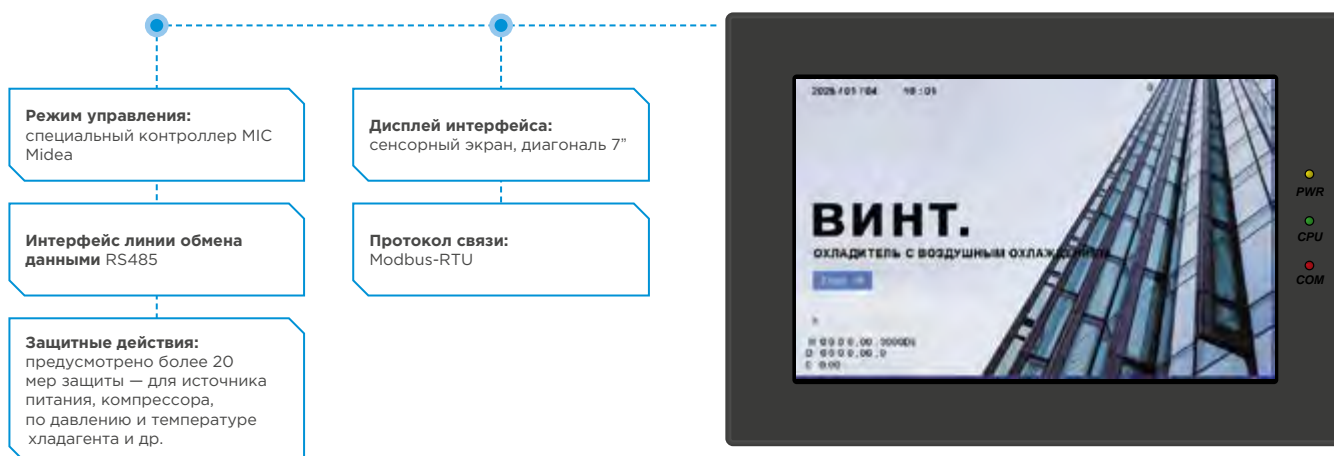
R134a INVERTER SCREW

## MASC\_A-SB3ZXFF

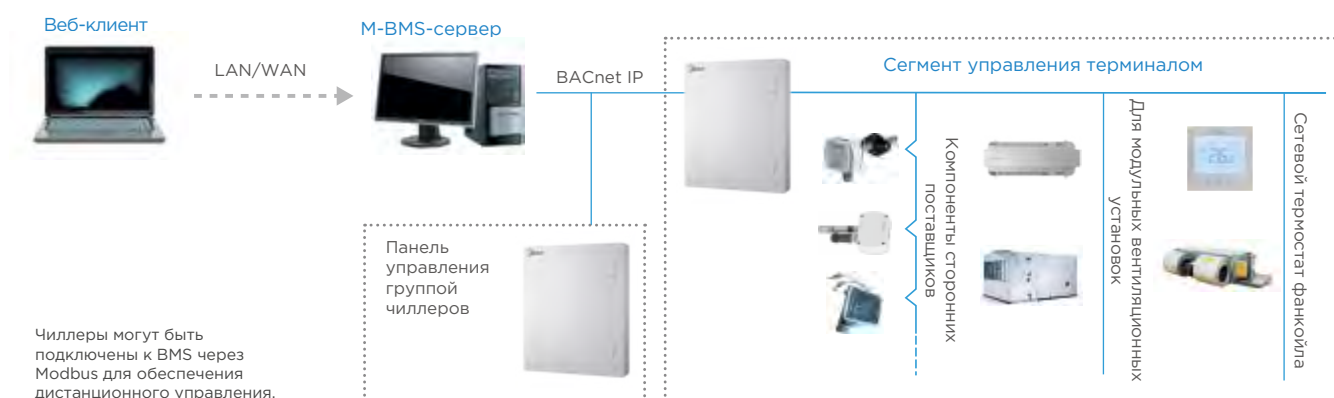
Управление чиллером осуществляется электронной платой с функцией диагностики неисправностей. Плата поддерживает возможность сетевого управления модульной системой до восьми чиллеров в режиме «ведущий — ведомый» по сетевому протоколу ModBus. Панель управления чиллера оснащена 7-дюймовым цветным LCD-дисплеем с сенсорным управлением.

Система управления осуществляет мониторинг параметров и диагностику неисправностей. Контроллер дает возможность составления недельного расписания работы, ведения записи основных текущих параметров, истории тепловой нагрузки, сбоев в работе и их причин. Имеется функция восстановления параметров, предшествующих выключению оборудования. Автоматика системы и многочисленные датчики обеспечивают защиту по давлению, уровню содержания хладагента и масла, не допускают перегрузки двигателя, замерзания теплоносителя. При отсутствии протока воды работа устройства автоматически прекращается. Также контролируется правильность чередования и обрыв фаз питающего напряжения. Через интерфейс RS485 чиллер может быть интегрирован в систему управления зданием по протоколу связи Modbus.

- Трехуровневая настройка пароля для предотвращения несанкционированного доступа.
- Функция памяти при отключении питания.
- Включение/выключение по времени.
- Ведущий и ведомый.
- Резервирование.



## Системы удаленного мониторинга и управления, удаленной диагностики





# Технические характеристики

R134a INVERTER SCREW

## MASC\_A-SB3ZXF

Модель			MASC285A-SB3ZXF	MASC400A-SB3ZXF	MASC490A-SB3ZXF
Номинальные параметры	Холодопроизводительность	кВт	286.4	397.0	493.0
	Потребляемая мощность	кВт	83.5	116.5	143.6
	EER	-	3.431	3.409	3.433
	IPLV	-	5.002	5.010	5.053
Компрессор	Тип	/	Полугерметичный винтовой компрессор		
	Количество	шт.	1	1	1
Регулирование производительности		-	Бесступенчатое регулирование (20-100%)		
Хладагент	Тип	/	R134a		
	Объем заправки	кг	126.0	126.0	148.0
Электропитание		В, Ф, Гц	380-400, 3, 50		
Номинальный ток		A	145.1	199.6	248.2
Пусковой ток		A	≤145.1	≤196.6	≤248.2
Макс. рабочий ток		A	212.9	270.7	303.9
Конденсатор	Тип	/	Трубчатый с алюминиевым оребрением		
	Количество вентиляторов	шт	6	6	8
	Потребляемая мощность	кВт	2×6	2×6	2×8
Испаритель	Тип	/	Кожухотрубный		
	Расход воды	м³/ч	49.08	68.04	84.49
	Перепад давления по воде	кПа	32.9	42	43.5
	Присоединительный размер	мм	DN150	DN150	DN150
	Макс. рабочее давление	МПа	1		
	Тип присоединения		Victaulic		
Габаритные размеры	Длина	мм	4440	4440	5440
	Ширина	мм	2300	2300	2300
	Высота	мм	2460	2460	2460
Масса	Транспортировочная	кг	4240	4240	4950
	Эксплуатационная	кг	4440	4440	5150
Рабочий диапазон	T1 (стандартное исполнение)	°C	+5-+48		
	T3 (вариант исполнения)	°C	+5-+52		
	L (вариант исполнения)	°C	-20-+48		

Модель			MASC620A-SB3ZXF	MASC725A-SB3ZXF	MASC845A-SB3ZXF
Номинальные параметры	Холодопроизводительность	кВт	618.2	723.9	844.6
	Потребляемая мощность	кВт	181.3	212.3	247.5
	EER	-	3.410	3.410	3.413
	IPLV	-	5.019	5.018	4.986
Компрессор	Тип	/	Полугерметичный винтовой компрессор		
	Количество	шт.	1	1	1
Регулирование производительности		-	Бесступенчатое регулирование (20-100%)		
Хладагент	Тип	/	R134a		
	Объем заправки	кг	168.0	192.0	225.0
Электропитание		В, Ф, Гц	380-400, 3, 50		
Номинальный ток		А	314.3	365.1	430.6
Пусковой ток		А	≤314.3	≤365.1	≤430.6
Макс. рабочий ток		А	427.2	495.5	581.8
Конденсатор	Тип	/	Трубчатый с алюминиевым оребрением		
	Количество вентиляторов	шт	10	12	14
	Потребляемая мощность	кВт	2×10	2×12	2×14
Испаритель	Тип	/	Кожухотрубный		
	Расход воды	м³/ч	105.9	124	144.7
	Перепад давления по воде	кПа	72.6	68.5	79.7
	Присоединительный размер	мм	DN150	DN150	DN150
	Макс. рабочее давление	МПа	1		
	Тип присоединения		Victaulic		
Габаритные размеры	Длина	мм	6245	7250	8255
	Ширина	мм	2300	2300	2300
	Высота	мм	2460	2460	2460
Масса	Транспортировочная	кг	5500	6170	7050
	Эксплуатационная	кг	5720	6410	7330
Рабочий диапазон	T1 (стандартное исполнение)	°C	+5-+48		
	T3 (вариант исполнения)	°C	+5-+52		
	L (вариант исполнения)	°C	-20-+48		

### ПРИМЕЧАНИЕ

Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7 °C, температура наружного воздуха 35 °C по сухому термометру.

# Технические характеристики

R134a INVERTER SCREW

## MASC\_A-SB3ZXF

Модель			MASC965A-SB3ZXF	MASC1160A-SB3ZXF	MASC1270A-SB3ZXF
Номинальные параметры	Холодопроизводительность	кВт	965.1	1162	1268
	Потребляемая мощность	кВт	283.7	340.3	371.3
	EER	-	3.402	3.415	3.415
	IPLV	-	4.984	4.974	4.962
Компрессор	Тип	/	Полугерметичный винтовой компрессор		
	Количество	шт.	2		
Регулирование производительности			Бесступенчатое регулирование (10-100%)		
Хладагент	Тип	/	R134a		
	Объем заправки	кг	280.0	336.0	374.0
Электропитание		В, Ф, Гц	380-400, 3, 50		
Номинальный ток		А	492.7	586.5	643.9
Пусковой ток		А	≤492.7	≤293.3/293.3	≤322/322
Макс. рабочий ток		А	664.2	451.6/370.6	504.1/414.1
Конденсатор	Тип	/	Трубчатый с алюминиевым оребрением		
	Количество вентиляторов	шт.	16	18	20
	Потребляемая мощность	кВт	2×16	2×18	2×20
Испаритель	Тип	/	Кожухотрубный		
	Расход воды	м³/ч	165.4	199.1	217.3
	Перепад давления по воде	кПа	72.3	75.1	64.3
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200
	Макс. рабочее давление	МПа	1		
	Тип присоединения		Victaulic		
Габаритные размеры	Длина	мм	9260	10265	11270
	Ширина	мм	2300	2300	2300
	Высота	мм	2460	2460	2460
Масса	Транспортировочная	кг	7600	9800	10590
	Эксплуатационная	кг	7940	10160	10970
Рабочий диапазон	T1 (стандартное исполнение)	°C	+5-+48		
	T3 (вариант исполнения)	°C	+5-+52		
	L (вариант исполнения)	°C	-20-+48		

Модель			MASC1370A-SB3ZXF	MASC1450A-SB3ZXF	MASC1550A-SB3ZXF	MASC1730A-SB3ZXF
Номинальные параметры	Холодопроизводительность	кВт	1368	1449	1548	1732
	Потребляемая мощность	кВт	401.2	425.0	453.6	541.4
	EER	-	3.410	3.409	3.413	3.199
	IPLV	-	4.967	5.064	4.966	4.975
Компрессор	Тип	/	Полугерметичный винтовой компрессор			
	Количество	шт.	2	2	2	2
Регулирование производительности			Бесступенчатое регулирование (10-100%)			
Хладагент	Тип	/	R134a			
	Объем заправки	кг	400.0	400.0	450.0	450.0
Электропитание		В, Ф, Гц	380-400, 3, 50			
Номинальный ток		А	691.8	742.6	784.8	932
Пусковой ток		А	≤345.9/345.9	≤371.3/371.3	≤392.4/392.4	≤466/466
Макс. рабочий ток		А	518.0/428.0	550.3/460.3	584.3/485.3	618.5/519.5
Конденсатор	Тип	/	Трубчатый с алюминиевым оребрением			
	Количество вентиляторов	шт.	20	20	22	22
	Потребляемая мощность	кВт	2×20	2×20	2×22	2×22
Испаритель	Тип	/	Кожухотрубный			
	Расход воды	м³/ч	234.5	248.2	265.3	296.8
	Перепад давления по воде	кПа	73.5	74.8	73.9	76
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200	DN200
	Макс. рабочее давление	МПа	1			
	Тип присоединения		Victaulic			
Габаритные размеры	Длина	мм	11270	11270	11855	11855
	Ширина	мм	2300	2300	2300	2300
	Высота	мм	2460	2460	2460	2460
Масса	Транспортировочная	кг	10980	10980	12360	12360
	Эксплуатационная	кг	11380	11380	12800	12800
Рабочий диапазон	T1 (стандартное исполнение)	°C	+5-+48			
	T3 (вариант исполнения)	°C	+5-+52			
	L (вариант исполнения)	°C	-20-+48			

### ПРИМЕЧАНИЕ

Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7 °C, температура наружного воздуха 35 °C по сухому термометру.

# Встроенный гидравлический модуль

(комплектуется опционально для моделей MASC\_A-SB3ZXF, MASC\_A-SB3ZXF-2C)

R134a INVERTER SCREW

## MASC\_A-SB3ZXF

Для системы холодоснабжения гидромодуль является необходимым и очень важным элементом. Он отвечает за циркуляцию хладагента между чиллером и потребителем (например, фанкойлами или промежуточным теплообменником). В зависимости от назначения чиллера и режимов его работы гидромодуль может работать на воде или водных растворах гликолей (пропиленгликоль, этиленгликоль) — в случае, если чиллер эксплуатируется при отрицательных температурах окружающего воздуха.



### Варианты исполнения встроенного гидромодуля

Внешний статический напор:

- Super high lift — 300 кПа;
- High lift — 200 кПа.

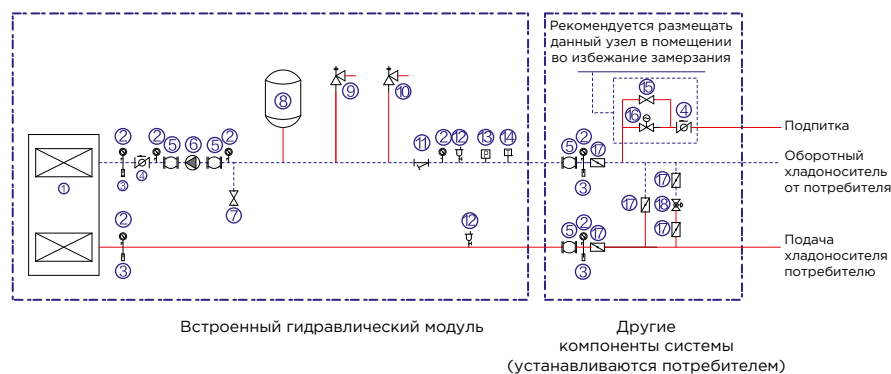
Тип насоса:

- On/Off;
- с частотным регулированием производительности.

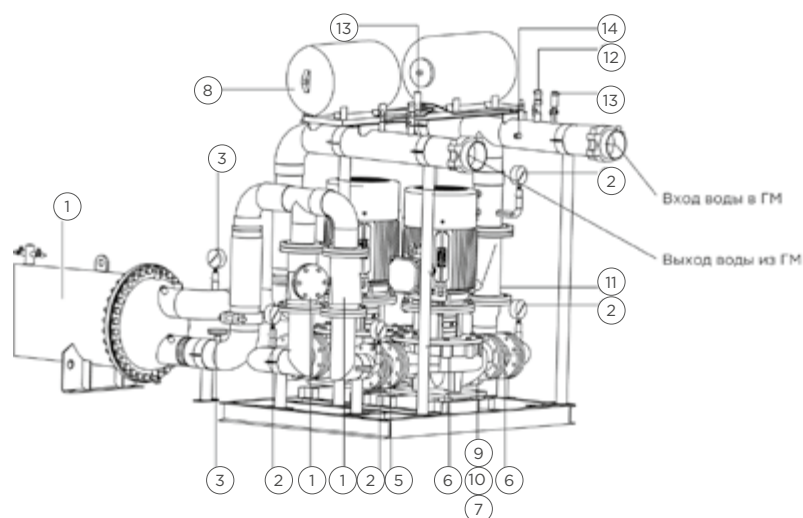
Количество насосов:

- 2 или 1.

### Общая схема гидравлического модуля\*



- |    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 1  | Испаритель                      |
| 2  | Датчик давления                 |
| 3  | Датчик температуры              |
| 4  | Обратный клапан                 |
| 5  | Виброкомпенсатор                |
| 6  | Насос                           |
| 7  | Сливной кран                    |
| 8  | Расширительный бак              |
| 9  | Предохранительный клапан        |
| 10 | Сливной кран                    |
| 11 | Фильтр                          |
| 12 | Автоматический выпускной клапан |
| 13 | Датчик давления                 |
| 14 | Датчик температуры              |
| 15 | Клапан быстрой подпитки         |
| 16 | Клапан подпитки воды            |
| 17 | Клапан байпаса                  |
| 18 | Регулирующий клапан             |



\* Схема гидромодуля приведена для справки. На ней изображены общий вид стандартного гидромодуля и базовый набор элементов. В зависимости от производительности, комплектации, режима работы и требований заказчика внешний вид и гидравлическая схема гидромодуля могут различаться.



# Двухконтурное исполнение (MASC\_A-SB3ZXF-2C)

R134a INVERTER SCREW

MASC\_A-SB3ZXF

Винтовой инверторный двухконтурный чиллер с воздушным охлаждением серии AirBoost. Два компрессора — два контура. Такая конструкция позволяет продолжить работу с 50%-ной производительностью при выходе из строя одного из контуров, что обеспечивает дополнительную надежность системы холодоснабжения объекта. Система управления отслеживает время работы компрессоров и включает их попеременно для равномерной наработки. Плавное регулирование производительности осуществляется в диапазоне от 10 до 100 %.

В серию двухконтурных модульных чиллеров с винтовым компрессором входят 6 базовых моделей, холодопроизводительностью от 560 до 984 кВт, модульная конструкция которых позволяет достичь требуемой холодопроизводительности путем составления соответствующих комбинаций. Высокая эффективность при частичной загрузке и равномерная наработка компрессоров разных агрегатов в составе модуля. Низкие расходы на монтаж и эксплуатацию.

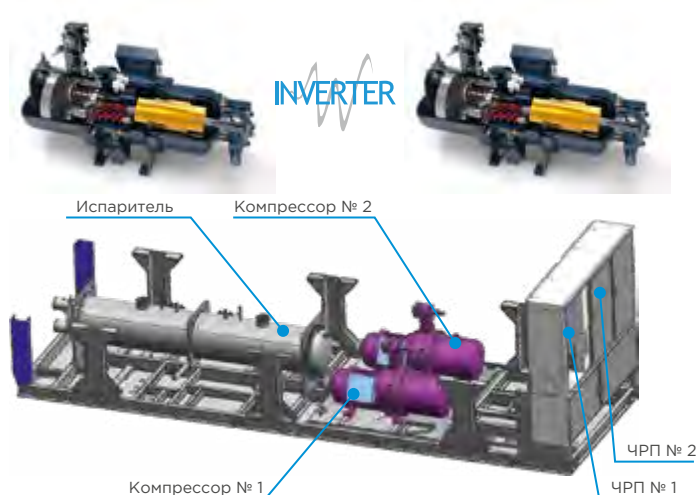
Чиллеры MASC\_A опционально дорабатываются низкотемпературным комплектом, который позволяет работать на охлаждение при температуре окружающей среды до -20 °C, а также встроенным гидравлическим модулем.

## Элементы чиллера



## Два независимых фреоновых контура

Два независимых контура позволяют продолжать работу с 50%-ной производительностью при выходе из строя одного из контуров. Это повышает отказоустойчивость и позволяет обеспечить частичное холодоснабжение на время диагностики и устранения аварии.



## Встроенный гидравлический модуль (опционально)

Винтовые чиллеры с воздушным охлаждением теперь имеют опцию: встроенный гидромодуль (2 варианта напора).



# Технические характеристики

R134a INVERTER SCREW

## MASC\_A-SB3ZXF

### Инверторный чиллер с воздушным охлаждением

Модель			MASC560A-SB3ZXF(L)-2C	MASC620A-SB3ZXF(L)-2C	MASC705A-SB3ZXF(L)-2C	MASC810A-SB3ZXF(L)-2C	MASC880A-SB3ZXF(L)-2C	MASC1005A-SB3ZXF(L)-2C
Номинальные параметры	Холодопроизводительность	кВт	560.8	622.9	711.2	814.1	884.8	984.6
	Потребляемая мощность	кВт	164.1	183.1	208.2	238.7	259.5	287.7
	EER	-	3.417	3.402	3.416	3.411	3.410	3.422
	IPLV	-	5.060	5.004	5.050	5.030	5.020	4.940
Компрессор	Тип	/	Полугерметичный винтовой компрессор					
	Количество	шт.	2					
Регулирование производительности		-	Бесступенчатое регулирование (10-100%)					
Хладагент	Тип	/	R134a					
	Объем заправки	кг	2×95	2×95	2×110	2×120	2×130	2×145
Электропитание		В, Ф, Гц	380-400, 3, 50					
Номинальный ток		А	287.3	319.1	364.8	419.1	453.3	501.0
Пусковой ток		А	≤143.6/143.6	≤159.5/159.5	≤182.4/182.4	≤209.6/209.6	≤226.7/226.7	≤250.5/250.5
Макс. рабочий ток		А	448.6	448.6	509.8	586.2	582.8	639.7
Конденсатор	Тип	/	Трубчатый с алюминиевым оребрением					
	Количество вентиляторов	шт	8	8	10	12	12	14
	Потребляемая мощность	кВт	2.8×8	2.8×8	2.8×10	2.8×12	2.8×12	2.8×14
Испаритель	Тип	/	Кожухотрубный					
	Расход воды	м³/ч	96.09	106.7	121.9	139.5	151.6	168.7
	Перепад давления по воде	кПа	31	37.7	82.7	85.4	87.8	86.1
	Присоединительный размер	мм	DN150					
	Макс. рабочее давление	МПа	1.0					
	Тип присоединения	-	Муфта Victaulic					
Габаритные размеры	Длина	мм	5240	5240	6245	7250	7250	8255
	Ширина	мм	2300	2300	2300	2300	2300	2300
	Высота	мм	2460	2460	2460	2460	2460	2460
	Транспортировочная	кг	6500	6500	7170	7740	8350	8950
Масса	Эксплуатационная	кг	6800	6800	7470	8040	8650	9250
Рабочий диапазон	T1 (стандартное исполнение)	°C	+5-+48					
	L (вариант исполнения)	°C	-20-+48					

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Охлаждение: температура охлажденной воды на выходе 7°C, температура наружного воздуха 35°C по сухому термометру.

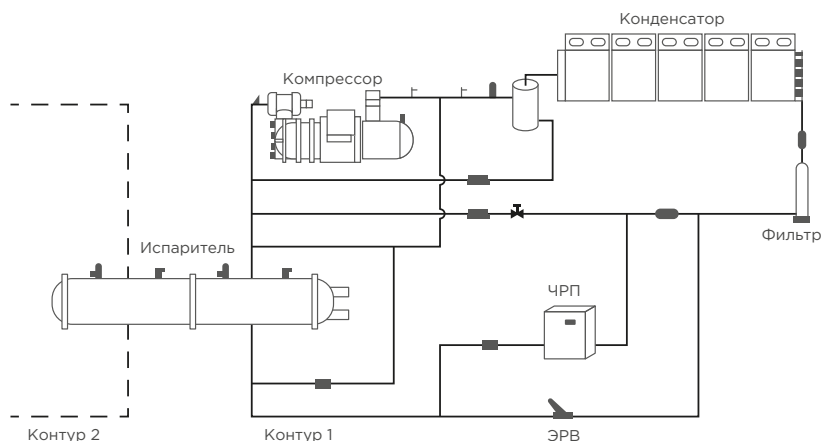
#### Исполнение чиллеров:

- MASC\_A-SB3ZXF-2C — стандартное с рабочим диапазоном наружной температуры воздуха +5-+48°C
- MASC\_A-SB3ZXF(L)-2C — низкотемпературное с рабочим диапазоном наружной температуры воздуха -20-+48°C

#### Дополнительные опции

- ЕС-вентиляторы
- Работа в режиме охлаждения до -20 °C
- Встроенный гидравлический модуль
- Антикоррозионное исполнение
- Протоколы ModBus TCP, BACnet IP, BACnet MS/TP

#### Схема двухконтурного чиллера MASC\_A-SB3ZXF-2C





# Чиллеры с воздушным охлаждением конденсатора и винтовым инверторным компрессором со встроенным модулем фрикулинга. Серия AirBoost Freecooling

Винтовой чиллер с воздушным охлаждением конденсатора серии AirBoost Freecooling — это новейшие инженерные разработки для достижения высокой энергоэффективности в условиях круглогодичной работы.

Точность соответствия производительности чиллера тепловой нагрузке обеспечивается инверторным управлением скоростью вращения винтов компрессора, что также позволяет уменьшить общий уровень шума при эксплуатации.



Инструкция



# Модельный ряд и производительность

R134a INVERTER SCREW

## MASC-FC

Чиллеры со встроенным модулем фрикулинга являются наиболее эффективным и работоспособным оборудованием для обеспечения круглогодичного бесперебойного холодоснабжения объектов различного назначения. Чиллеры Midea Airboost Freecooling отвечают самым современным требованиям надежности и энергоэффективности, поэтому широко применяются в различных областях промышлен-

ности, объектах культурного наследия, сооружениях для размещения серверного, сетевого и телекоммуникационного оборудования.

Чиллеры MASC-FC опционально дорабатываются низкотемпературным комплектом, который позволяет работать на охлаждение при температуре окружающей среды до -40 °С.



Центры обработки данных



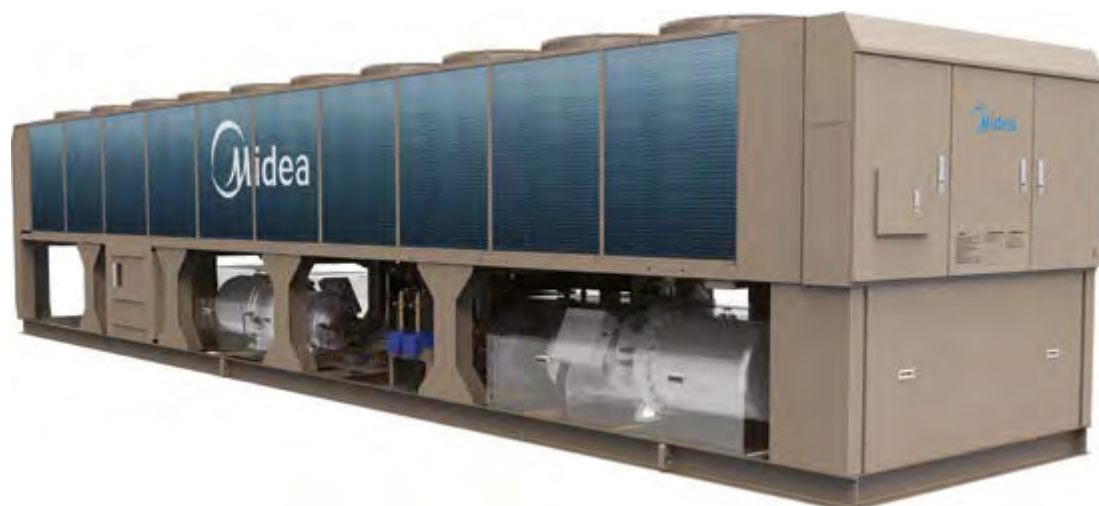
Круглогодичные производства



Фондохранилища

## Модельный ряд

MASC265-1310A - SB3ZXF-FC75-370



**Высокая производительность, свободное сочетание блоков, максимальная надежность**



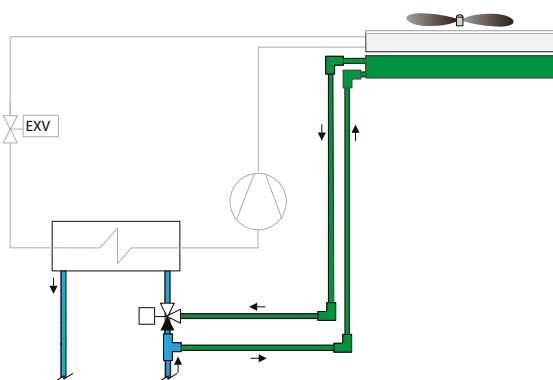
# Основные компоненты

R134a INVERTER SCREW

## MASC-FC



## Принципиальная схема работы чиллера с Freecooling



Работа фрикулинга при низкой температуре окружающей среды обеспечивается теплообменником фрикулинга и трехходовым вентилем с электроприводом.

В летнем режиме работы хладагент охлаждается, проходя через теплообменник испарителя.

В переходный период при понижении температуры воздуха включается фрикулинг: хладагент проходит через теплообменник фрикулинга, частично охлаждается и уже потом попадает в испаритель. Мощность компрессора при этом постепенно снижается.

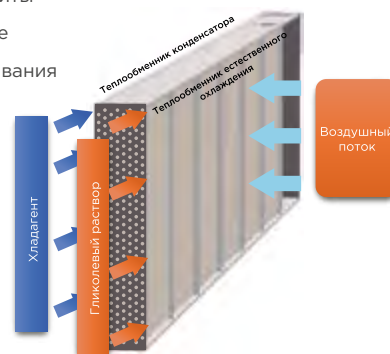
Зимой, при низкой температуре жидкость охлаждается только за счет теплообменника фрикулинга. Когда температура воздуха на улице достаточно понижается, компрессор полностью останавливается.

В стандартной комплектации чиллеры со встроенным модулем фрикулинга работают до температуры наружного воздуха  $-25^{\circ}\text{C}$ , опционально — до  $-40^{\circ}\text{C}$ .

## Теплообменник естественного охлаждения Freecooling

Решение Midea: встроенный теплообменник естественного охлаждения.

- Компактные габариты
- Энергосбережение
- Простота обслуживания



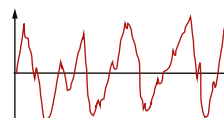
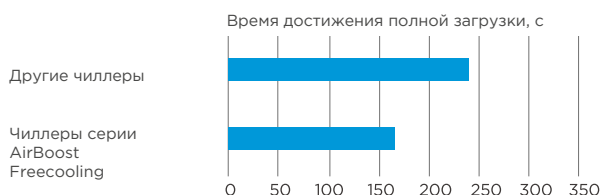
# Основные компоненты

R134a INVERTER SCREW

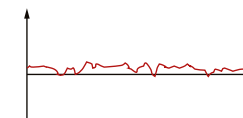
## MASC-FC

### Технология инверторного регулирования

- Ведущая технология инверторного регулирования позволяет контролировать частоту до 0,1 Гц, обеспечивая высокоточный контроль температуры воды, самодиагностику, своевременное регулирование параметров без частых колебаний температуры и отключений. Повышается комфорт пользователя, и снижается потребление энергии.
- Для рестарта к 80% производительности требуется всего 165 секунд, в то время как аналогичным чиллерам требуется не менее 240 секунд для достижения 80%-ной загрузки.

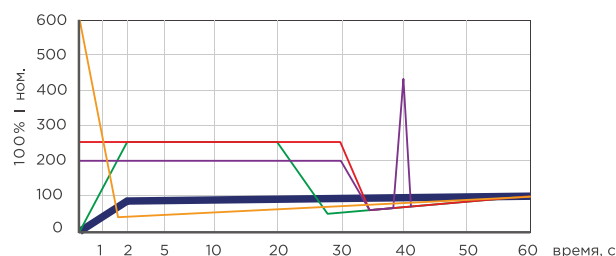


Изменение температуры при использовании on/off-регулирования компрессоров



Изменение температуры при использовании инверторного регулирования компрессоров

- Для пуска устройства применяется частотный регулятор производительности, который позволяет плавно увеличивать ток при запуске и обеспечивает стабильную работу от 0 А до полной загрузки, не превышая значения максимального рабочего тока.



- Непосредственный пуск (600–800 %)
- Тиристорный плавный пуск (300–400 %)
- Автотрансформаторный пуск (400–500 %)
- Звезда — треугольник (200–300 %)
- Инверторный пуск (100 %)

### Компрессор

Двухроторный винтовой компрессор специально разработан для работы с использованием частотного регулятора производительности. Диапазон регулирования составляет от 25 до 70 Гц, обеспечивая высокую энергоэффективность при частичной нагрузке.



### Испаритель затопленного типа

- Затопленный испаритель высокой эффективности.
- Крышки с обеих сторон теплообменника можно снять для облегчения обслуживания.
- Конструкция позволяет равномерно распределить хладагент, оптимизировать теплообмен и повысить эффективность работы.
- Специальная конструкция перегородок позволяет интенсифицировать теплообмен.
- Выход паров хладагента сверху предотвращает всасывание жидкости компрессором, что повышает надежность чиллера.



### Конденсатор

М-образная конструкция обеспечивает высокую эффективность теплообмена и компактность чиллера.



### Электронный регулирующий вентиль

Высокоточная регулировка для обеспечения стабильной и эффективной работы агрегата.





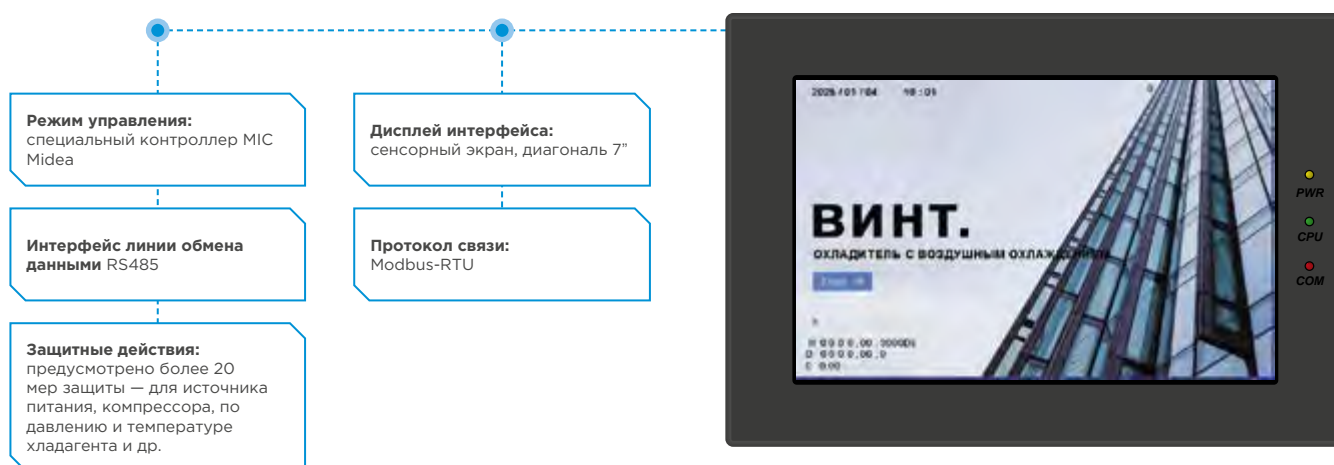
# Система управления

R134a INVERTER SCREW

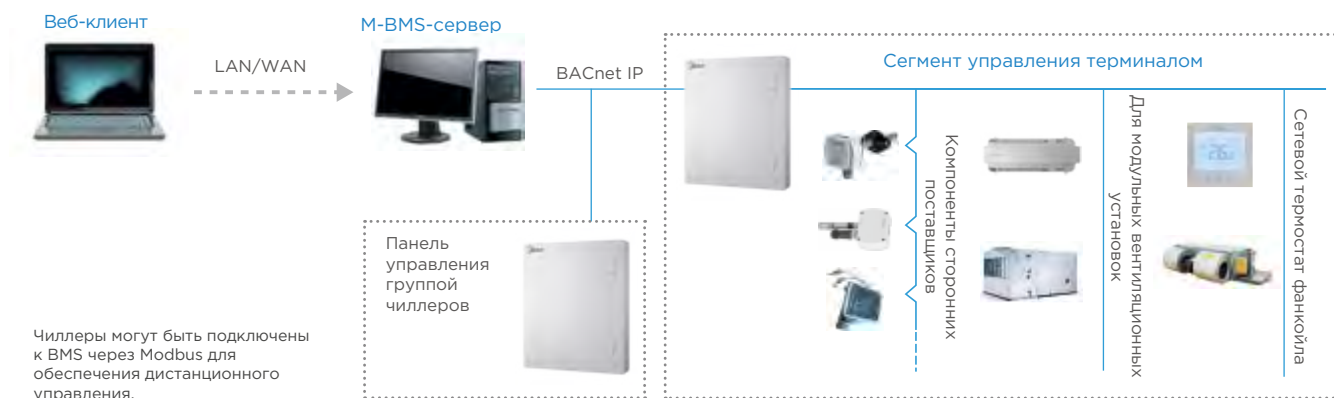
## MASC-FC

### Управление с помощью панели управления

- Трехуровневая настройка пароля для предотвращения несанкционированного доступа.
- Функция памяти при отключении питания.
- Включение/выключение по времени.
- Ведущий и ведомый.
- Резервирование.
- Подключение к системе BMS.



### Системы удаленного мониторинга и управления, удаленной диагностики



# Технические характеристики

R134a INVERTER SCREW

## MASC-FC

### AirBoost Freecooling

Модель			MASC265A-SB3ZXFC-FC75	MASC385A-SB3ZXFC-FC110	MASC460A-SB3ZXFC-FC130	MASC585A-SB3ZXFC-FC165	MASC685A-SB3ZXFC-FC195
Номинальные параметры	Холодопроизводительность	кВт	257.6	374.8	443.5	565.0	664.4
	Потребляемая мощность	кВт	82.29	123.4	143.1	185.2	218.9
	EER	-	3.130	3.037	3.099	3.051	3.035
Параметры фрикулинга	Холодопроизводительность	кВт	257.6	374.8	443.5	565	664.4
	Потребляемая мощность	кВт	19.7	19.68	19.7	24.6	29.5
	EER	-	13.08	19.68	19.69	22.97	22.51
Температура перехода на полный фрикулинг		°C	3.7	1.3	-0.2	-0.4	-0.2
Компрессор	Тип	/	Полугерметичный винтовой компрессор				
	Количество	шт.	1	1	1	1	1
Регулирование производительности		-	Бесступенчатое регулирование (20-100%)				
Хладагент	Тип	/	R134a				
	Объем заправки	кг	140	140	148	168	192
Электропитание		В, Ф, Гц	380-400, 3, 50				
Номинальный ток		A	147.9	215.9	249.7	323.7	379.6
Пусковой ток		A	≤147.9	≤215.9	≤249.7	≤323.7	≤379.6
Макс. рабочий ток		A	233.6	303.5	366.8	447.3	516.6
Конденсатор	Тип	/	Трубчатый с алюминиевым оребрением				
	Количество вентиляторов	шт	8	8	8	10	12
	Потребляемая мощность	кВт	2.5×8	2.5×8	2.5×8	2.5×10	2.5×12
Испаритель	Тип	/	Кожухотрубный				
	Расход воды	м³/ч	50.55	73.55	87.03	110.9	130.4
	Перепад давления по воде	кПа	46.8	65.1	112	106	101
	Перепад давления (включено свободное охлаждение)	кПа	79.2	123	74.3	233	149
	Присоединительный размер	мм	DN150				
	Макс. рабочее давление	МПа	1				
	Тип присоединения	-	Victaulic				
Габаритные размеры	Длина	мм	5740	5740	5540	6545	7650
	Ширина	мм	2300	2300	2300	2300	2300
	Высота	мм	2460	2460	2460	2460	2460
Масса	Транспортировочная	кг	5780	5780	6350	6900	7800
	Эксплуатационная	кг	6280	6280	6890	7500	8500
Рабочий диапазон температур наружного воздуха		°C	-25-+48 (-40-+48)*				

\* Опция низкотемпературного исполнения с рабочим диапазоном температур наружного воздуха -40 - +48 °C.

Указаны параметры для следующих условий: температура выходящей/входящей жидкости 7/12 °C; этиленгликоль 40%, фактор загрязнения испарителя 0,0176 м²·°C/кВт, температура наружного воздуха +35 °C (сухой термометр).

# Технические характеристики

R134a INVERTER SCREW

## MASC-FC

Модель			MASC795A-SB3ZXF-FC225	MASC915A-SB3ZXF-FC260	MASC1090A-SB3ZXF-FC310	MASC1200A-SB3ZXF-FC340	MASC1310A-SB3ZXF-FC370
Номинальные параметры	Холодопроизводительность	кВт	766.7	885.9	1 057.0	1 160.0	1 261.0
	Потребляемая мощность	кВт	250.7	291.3	345.3	376.7	414.6
	EER	-	3.058	3.041	3.061	3.079	3.041
Параметры фрикулинга	Холодопроизводительность	кВт	766.7	885.9	1057	1160	1261
	Потребляемая мощность	кВт	34.44	39.36	44.3	49.2	49.2
	EER	-	22.26	22.51	23.87	23.56	25.62
Температура перехода на полный фрикулинг		°C	0.0	-0.1	-0.6	-0.4	-1.4
Компрессор	Тип	/	Полугерметичный винтовой компрессор				
	Количество	шт.	1	1	2	2	2
Регулирование производительности		-	Бесступенчатое регулирование (20-100%)		Бесступенчатое регулирование (10-100%)		
Хладагент	Тип	/	R134a				
	Объем заправки	кг	225	280	336	374	400
Электропитание		В, Ф, Гц	380-400, 3, 50				
Номинальный ток		A	440	510.1	600.1	658.6	730.5
Пусковой ток		A	≤440.0	≤510.1	≤300.0/≤300.0	≤329.3/≤329.3	≤365.2/≤365.2
Макс. рабочий ток		A	594.9	682.7	476.0/374.7	525.3/412.8	569.6/457.1
Конденсатор	Тип	/	Трубчатый с алюминиевым оребрением				
	Количество вентиляторов	шт	14	16	18	20	20
	Потребляемая мощность	кВт	2.5×14	2.5×16	2.5×18	2.5×20	2.5×20
Испаритель	Тип	/	Кожухотрубный				
	Расход воды	м³/ч	150.4	173.9	207.5	227.6	247.4
	Перепад давления по воде	кПа	115	107	109	93.9	101
	Перепад давления (включено свободное охлаждение)	кПа	179	188	212	204	227
	Присоединительный размер	мм	DN150	DN200	DN200	DN200	DN200
	Макс. рабочее давление	МПа	1				
	Тип присоединения	-	Victaulic				
Габаритные размеры	Длина	мм	8655	9660	10665	11670	11670
	Ширина	мм	2300	2300	2300	2300	2300
	Высота	мм	2460	2460	2460	2460	2460
Масса	Транспортировочная	кг	9200	9800	12350	13520	13520
	Эксплуатационная	кг	10000	10700	13350	14520	14520
Рабочий диапазон температур наружного воздуха		°C	-25-+48 (-40-+48)*				

\* Опция низкотемпературного исполнения с рабочим диапазоном температур наружного воздуха -40 - +48 °C.

Параметры указаны для следующих условий: температура выходящей/входящей жидкости 7/12 °C; этиленгликоль 40 %, фактор загрязнения испарителя 0,0176 м²·°C/кВт, температура наружного воздуха +35 °C (сухой термометр).



**Чиллер воздушного  
охлаждения с центробежным  
компрессором  
на магнитных подшипниках.  
Серия AirBoost MAG**

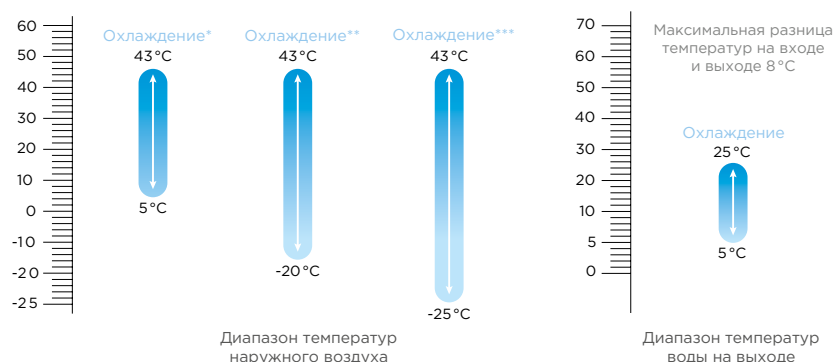


# Конструктивные и функциональные особенности

MAMC\_A

## Широкий диапазон рабочих температур

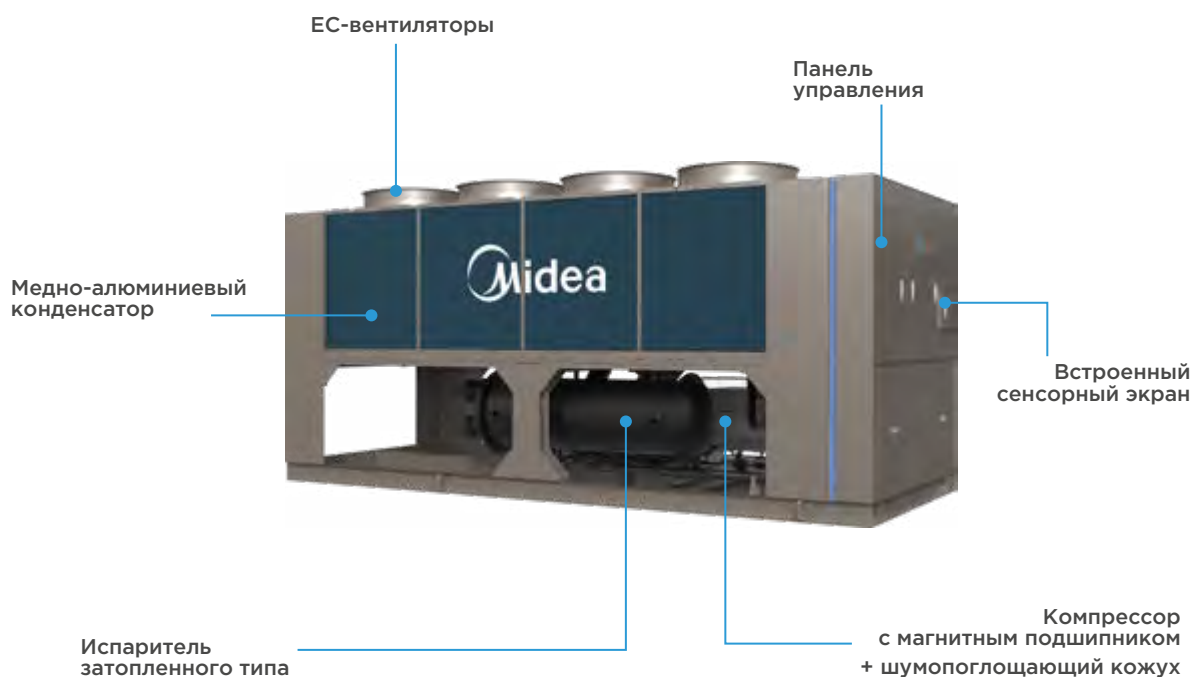
Центробежный чиллер на магнитных подшипниках Midea AirBoost MAG с воздушным охлаждением использует запатентованную технологию магнитных подшипников собственной разработки и сборки Midea. Помимо высокой эффективности, стабильности и надежности, он отличается широким рабочим диапазоном, бесшумной работой и меньшими затратами на техническое обслуживание. Система включает в себя множество передовых технологий Midea, включая последовательное двухступенчатое сжатие, аэродинамическую технологию, управление магнитными подшипниками и высокоэффективные синхронные двигатели с постоянными магнитами. Это ваш лучший выбор для различного применения, включая промышленные объекты, коммерческие здания, центры обработки данных, больницы, торговые центры, аэропорты, отели. Предоставляем клиентам эффективное и энергосберегающее решение для экологически чистого строительства.



\* Серия MAMC\_A-FB3Y

\*\* Серия MAMC\_A-FB3YL (с опцией низкотемпературного комплекта)

\*\*\* Серия MAMC\_A-FB3Y-FC (с опцией Freecooling)



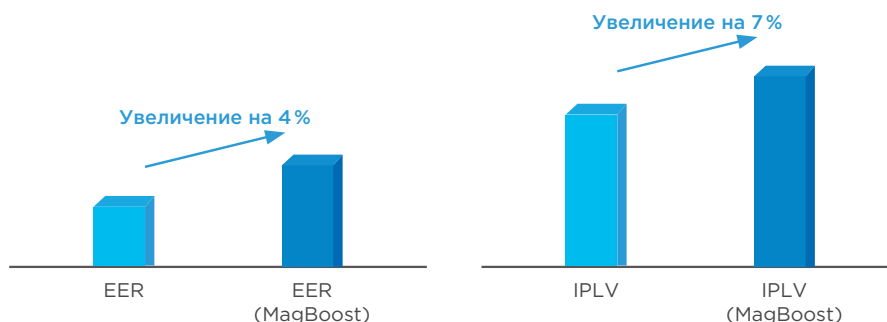
# Особенности и преимущества

R134a CENTRIFUGAL

MAMC\_A

## Безмасляные и высокоэффективные

Центробежные чиллеры серии AirBoost MAG сочетают в своей конструкции технологию магнитных подшипников, аэродинамическую технологию газового тракта, синхронный электродвигатель с постоянными магнитами и технологию испарения из сплошной падающей пленки. Кроме этого, используется уникальная конструкция двухступенчатого сжатия Midea, которая повышает энергоэффективность при полной нагрузке на 4% и при частичной нагрузке — на 7%\* по сравнению с традиционными центробежными чиллерами с магнитными подшипниками.



\* Приведенные данные получены в результате сравнения средней энергоэффективности новых и предыдущих поколений чиллеров Midea с магнитными подшипниками.

## Технология магнитных подшипников

- Магнитный подшипниковый узел, включающий радиальный магнитный подшипник, упорный магнитный подшипник и датчик положения, отличается низким энергопотреблением, высокой несущей способностью и высокой надежностью.
- Использование магнитных подшипников позволяет исключить дополнительные потери на нагрев в парах трения. Потребляемая мощность магнитного подшипника составляет всего 0,4 кВт. Это приблизительно от 2 до 10 % энергопотребления, характерного для масляных подшипников.



- Чем выше скорость, тем более энергоэффективным является магнитный подшипник по сравнению с масляным подшипником.
- Контроль положения подшипника 20 000 раз в секунду позволяет производить мгновенную регулировку усилий подшипника и обеспечивать оптимальное положение для левитации ротора.
- Технология интеллектуальной компенсации вибраций используется для контроля скорости двигателя, снижения вибраций и шума в режиме реального времени.





# Особенности и преимущества

R134a CENTRIFUGAL

MAMC\_A

## Единый корпус компрессора

Компрессор на магнитных подшипниках, двигатель, система управления подшипниками и ЧРП собраны в единую конструкцию, что позволяет уменьшить габариты системы охлаждения на 50 % по сравнению с обычными системами. Компрессор имеет степень защиты IP67, что обеспечивает его защиту от воды, коррозии и пыли.



## Испаритель затопленного типа

- Затопленный испаритель высокой эффективности.
- Крышки с обеих сторон теплообменника можно снять для облегчения обслуживания.
- Конструкция позволяет равномерно распределить хладагент, оптимизировать теплообмен и повысить эффективность работы.
- Специальная конструкция перегородок позволяет интенсифицировать теплообмен.
- Выход паров хладагента сверху предотвращает всасывание жидкости компрессором, что повышает надежность чиллера.



## Конденсатор

М-образная конструкция обеспечивает высокую эффективность теплообмена и компактность чиллера.



## Электронный регулирующий клапан (ЭРВ)

Высокоточная регулировка для обеспечения стабильной и эффективной работы агрегата.

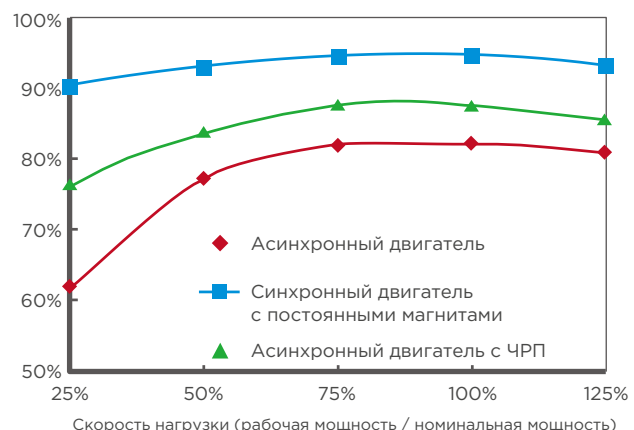


## Технология синхронного электродвигателя с постоянными магнитами

- Эффективность электродвигателя превышает 96 % во всем рабочем диапазоне, при этом максимальная эффективность достигает 97 %.
- Технология пространственно-векторной широтно-импульсной модуляции (SVPWM) используется для регулирования скорости. Точная и эффективная работа достигается в соответствии с изменениями условий эксплуатации. Пусковой ток небольшой, рабочий ток низкий, поэтому эксплуатационные расходы на электроэнергию в течение всего срока эксплуатации невелики.
- Система контроля температуры статора и удлинение вала ротора в режиме реального времени обеспечивают точное и высоконадежное охлаждение двигателя.



Электродвигатель с постоянными магнитами



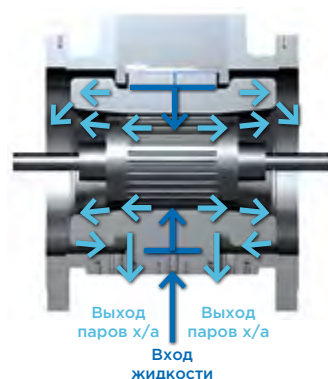
# Особенности и преимущества

R134a CENTRIFUGAL

MAMC\_A

## Технология кольцевого охлаждения электродвигателя

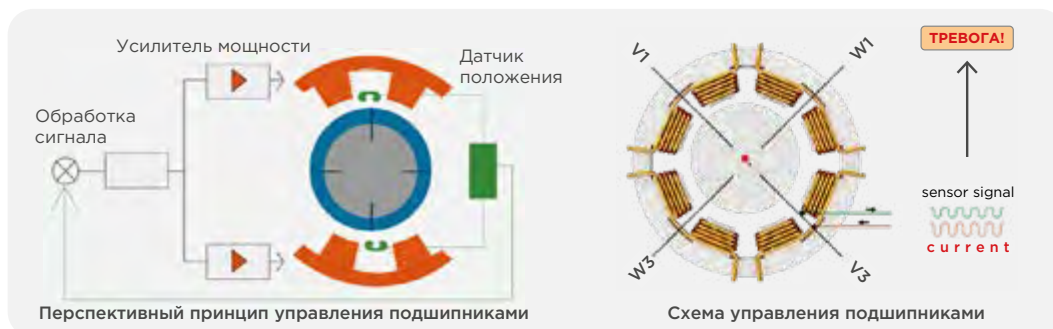
- Инновационная технология кольцевого охлаждения позволяет эффективно охлаждать электродвигатель по всей площади (360°), что дополнительно увеличивает его эффективность.
- Пары холодильного агента возвращаются в нижнюю часть двигателя. В полости электродвигателя не скапливается жидкость, поэтому ротор не подвержен риску жидкостного вибровозбуждения.



- Двигатель имеет изоляцию класса F (155 °C), три встроенных датчика температуры обмотки и трехступенчатую температурную защиту, что существенно увеличивает его надежность.

## Технология контроля подшипников

- В системе управления подшипниками используется перспективная технология компенсации вибраций, которая определяет и контролирует положение на высокой частоте, чтобы эффективно снизить воздействие вибрации на вращающийся вал вследствие дисбаланса.
- Динамическое сканирование и регулировка положения с частотой 20 кГц, а также управление положением с микронной точностью обеспечивают точное положение левитации вала.



## Резервный подшипник с длительным сроком службы

- В компрессоре установлено два комплекта резервных подшипников в два ряда. Резервный подшипник рассчитан на выполнение более 300 операций приема вращающегося вала при работе на высокой скорости (>20 000 об/мин). Количество операций приема вращающегося вала резервными подшипниками не ограничено при работе на околонулевой скорости (<300 об/мин).
- В резервном подшипнике используется набор высокопрочных тел качения и демпфирующее амортизирующее кольцо, чтобы эффективно остановить высокоскоростное вращение ротора в случае отказа системы магнитных подшипников. Это позволяет избежать износа между магнитным подшипником, датчиком и ротором и, как следствие, повреждения компрессора.



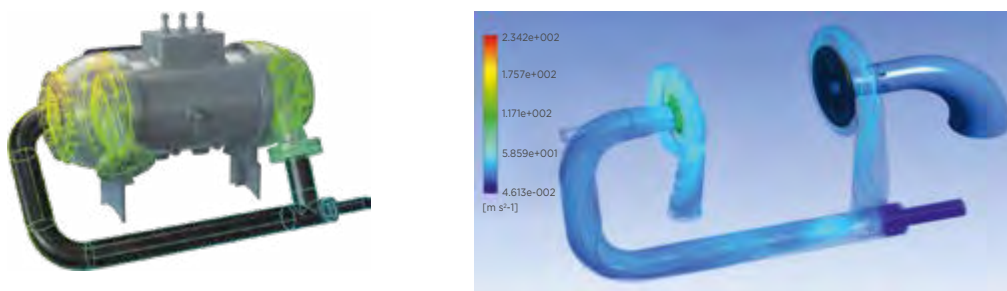
# Особенности и преимущества

R134a CENTRIFUGAL

MAMC\_A

## Аэродинамическая технология газового тракта

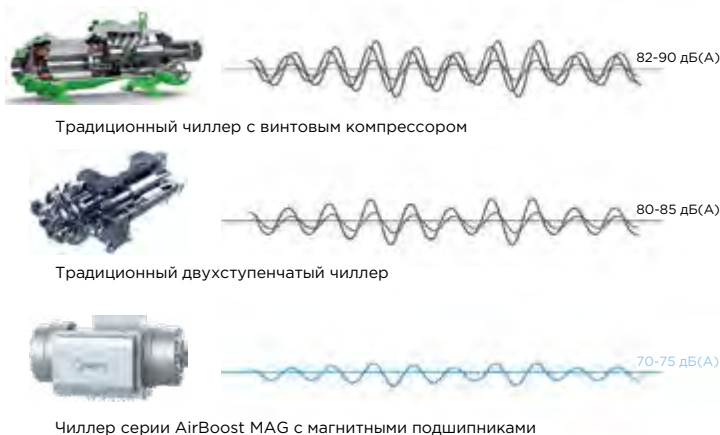
Математическое моделирование, использованное при конструировании компрессора, а именно — рабочего колеса и газового тракта, позволило оптимизировать общую аэродинамическую эффективность, увеличить КПД компрессора и снизить уровень шума.



Анализ поля потока при последовательном двухступенчатом сжатии

## Низкий уровень шума

- Отсутствие физического контакта между движущимися металлическими частями обеспечивает низкий уровень вибраций и очень тихую работу.
- В специальной конструкции компрессора снижен пневматический шум при прохождении хладагента через рабочее колесо и диффузор, а также используются сопряжения «твердое тело — газ — твердое тело», чтобы рассеять высокочастотный шум и добиться идеальной звукоизоляции.



## Регулирование с совместным использованием нескольких технологий

- Центробежный чиллер серии AirBoost MAG с магнитными подшипниками оснащен инвертором и впускным направляющим аппаратом (IGV) для регулирования холодопроизводительности.
- Если нагрузка превышает 15% в нормальных условиях эксплуатации, производительность регулируется исключительно за счет изменения скорости вращения, чтобы избежать дополнительных потерь.



Входной направляющий аппарат (IGV)



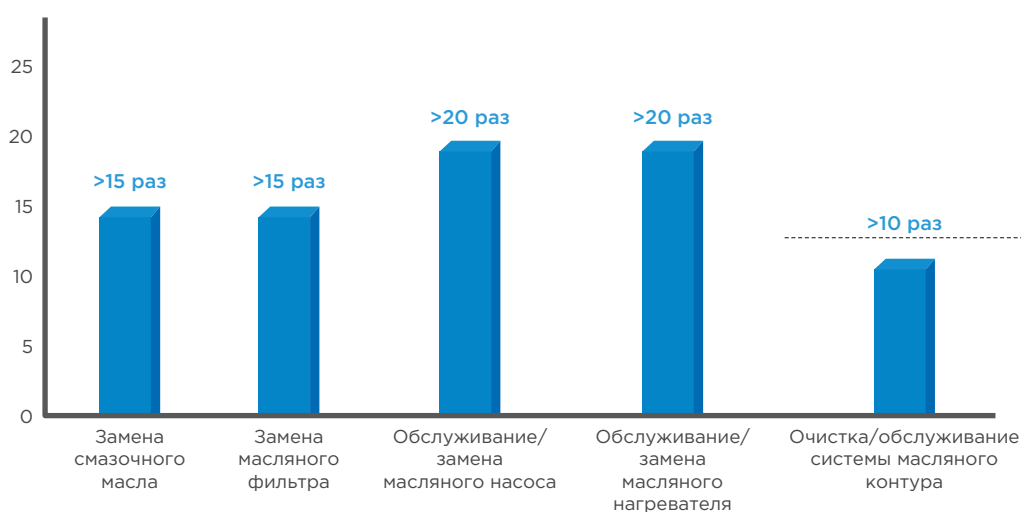
# Особенности и преимущества

R134a CENTRIFUGAL

## MAMC\_A

### Снижение затрат на техническое обслуживание

- Благодаря функции самопроверки состояния магнитных подшипников компрессор с магнитными подшипниками может работать без необходимости регулярного технического обслуживания и контроля за износом подшипников.
- По сравнению с традиционными чиллерами с масляными подшипниками, компрессор без масла позволяет сэкономить на техническом обслуживании, поскольку не требуется регулярно проверять качество масла, производить замену масла и масляного фильтра, производить очистку масляной системы и проверять износ подшипников.
- После многолетней эксплуатации в теплообменнике традиционного чиллера накапливается масло, что существенно влияет на его теплообменные свойства, ухудшая энергоэффективность и увеличивая потребление электроэнергии. В центробежном чиллере с магнитными подшипниками испаритель остается незагрязненным и энергоэффективным в течение всего срока эксплуатации, поэтому серия MagBoost оптимальна для длительной бесперебойной работы в режиме охлаждения, например, в промышленных проектах и центрах обработки данных.



### Панель управления:

- цветной сенсорный экран с диагональю 7 дюймов;
- отображение рабочих параметров в режиме реального времени (температура, давление и др.);
- установка трехуровневого пароля для предотвращения несанкционированного доступа;
- запись подробной информации о неисправностях. Функция памяти при отключении питания;
- таймер включения и выключения;
- возможность объединения до 8 чиллеров по принципу ведомый/ведущий.



# Технические характеристики

R134a CENTRIFUGAL

MAMC\_A

## AirBoost MAG

Модель			MAMC350A-FB3Y	MAMC390A-FB3Y	MAMC425A-FB3Y
Параметры	Мощность охлаждения	кВт	352.0	390.0	422.0
	Входная мощность	кВт	92.1	105.4	117.2
	EER		3.82	3.70	3.60
	IPLV.IP		6.37	6.33	6.30
Компрессор	Тип		Центробежный на магнитных подшипниках		
	Количество	шт.	1		
Регулирование мощности			Бесступенчатое регулирование (25—100%)		
Хладагент	Тип		R134a		
Электропитание		В, Ф, Гц	380—400, 3, 50		
Сторона воздуха	Тип конденсатора		Медно-алюминиевый		
	Кол-во вентиляторов	шт.	8		
	Потребляемая мощность	кВт	1.8		
Испаритель	Тип		Кожухотрубный, затопленный		
	Диаметр подключения	мм	DN150		
	Расход воды	м³/ч	60.5	67.0	72.5
	Макс. рабочее давление	МПа	1.0		
Габаритные размеры	Длина	мм	5240		
	Ширина	мм	2300		
	Высота	мм	2565		
Масса	Транспортировочная	кг	3800		
	Эксплуатационная	кг	4000		

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Вход/выход охлажденной воды =12 °C / 7 °C; температура наружного воздуха 35 °C по сухому термометру.
- В результате постоянного совершенствования продукта вышеуказанные параметры могут изменяться. Пожалуйста, ознакомьтесь с технической документацией оборудования и его характеристиками.

# Модульные чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и спиральным компрессором



Инструкция

Модульный чиллер с водяным охлаждением конденсатора — это устройство для подготовки холодной (теплой) воды в системах кондиционирования воздуха для обеспечения работы фанкойлов и центральных кондиционеров. Системы холодоснабжения на базе модульных чиллеров позволяют обеспечивать поэтапный ввод объекта в эксплуатацию.

Модульная конструкция обеспечивает широкий диапазон производительности: от 164,5 до 7696 кВт по холоду и от 170 до 8496 кВт по теплу.



# Модельный ряд и производительность

R410A

SCROLL

MWCC(H)\_A

Модульный чиллер с водяным охлаждением конденсатора — это устройство для подготовки холодной (теплой) воды в системах кондиционирования воздуха для обеспечения работы фанкойлов и центральных кондиционеров. Системы холодоснабжения на базе модульных чиллеров позволяют обеспечивать поэтапный ввод объекта в эксплуатацию.

Модульная конструкция обеспечивает широкий диапазон производительности: от 164,5 до 7696 кВт по холоду и от 170 до 8496 кВт по теплу.

Два варианта конструктивного исполнения — в корпусе и без обеспечивают гибкость монтажа.

## Модельный ряд

MWCC(H)155A-SA3



MWCC(H)242A-SA3



MWCC(H)362A-SA3



MWCC(H)481A-SA3



Модель	MWCH_A-SA3	155	242	362	481	Исполнение
Холодопроизводительность, кВт		164.5	254.5	379	506	Без корпуса
Теплопроизводительность, кВт		170	268.5	400	531	

Модель	MWCC_A-SA3	155	242	362	481	Исполнение
Холодопроизводительность, кВт		155	242.5	362	481	Без корпуса
Теплопроизводительность, кВт		-	-	-	-	

MWCC(H)155A-SA3C



MWCC(H)242A-SA3C



MWCC(H)362A-SA3C



MWCC(H)481A-SA3C



Модель	MWCH_A-SA3C	155	242	362	481	Исполнение
Холодопроизводительность, кВт		164.5	254.5	379	506	В корпусе
Теплопроизводительность, кВт		170	268.5	400	531	

Модель	MWCC_A-SA3C	155	242	362	481	Исполнение
Холодопроизводительность, кВт		155	242.5	362	481	В корпусе
Теплопроизводительность, кВт		-	-	-	-	

# Конструктивные и функциональные особенности

R410A

SCROLL

MWCC(H)\_A

## Компрессор

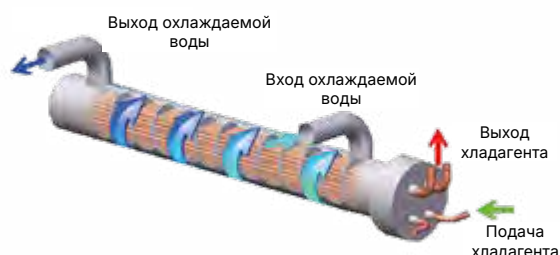
Спиральный компрессор Danfoss обеспечивает низкий уровень шума и длительный срок службы.



## Испаритель

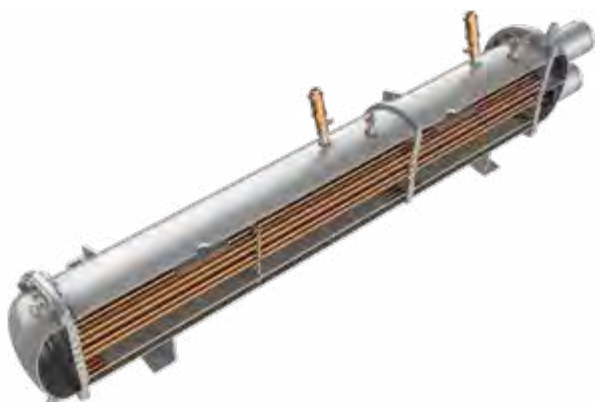
Кожухотрубный испаритель с внутренними перегородками увеличивает эффективность теплообмена.

В холодильный контур включен высокоточный электронный регулирующий вентиль (ЭРВ), обеспечивающий оптимальное заполнение испарителя хладагентом.



## Конденсатор

Конденсатор кожухотрубного типа обладает высокой устойчивостью к воздействию воды. Легко поддается внутренней очистке и техническому обслуживанию, а его конструкция с переохлаждением обеспечивает улучшенную производительность.



## Проводной сенсорный пульт KJRM-120D/ВМК-Е в комплекте

Проводной пульт управления, поставляемый в комплекте с чиллером, позволяет управлять как отдельным агрегатом, так и модульной группой до 16 чиллеров.

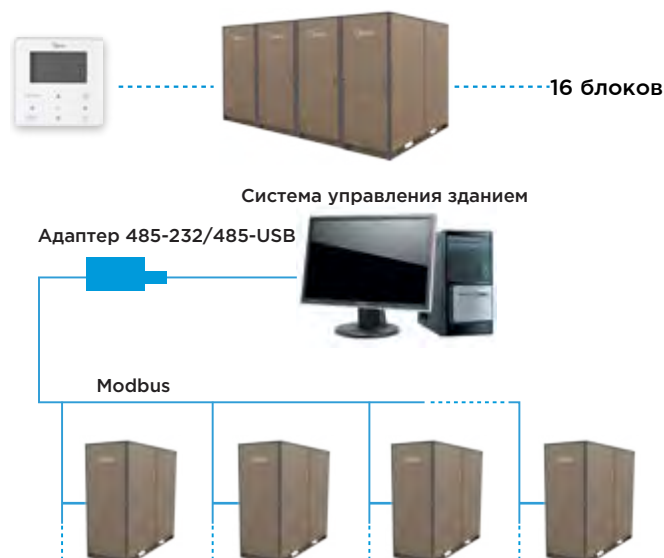
Возможно изменение основных параметров работы, отображение аварийных кодов и установка таймера, а также подключение к системе диспетчеризации по протоколу ModBus.



## Система управления

- Проводной контроллер обеспечивает централизованное управление 16 устройствами.
- Управление последовательностью запуска и остановки.
- Возможность просматривать рабочее состояние и неисправности.
- Функция памяти при отключении электропитания.

Чиллеры могут быть подключены к BMS по протоколу Modbus.



# Технические характеристики

R410A

SCROLL

MWCC(H)\_A

## Тепловой насос

Модель MWCH_A-SA3 (C)			155	242	362	481
Охлаждение	Холодопроизводительность	кВт	164.5	254.5	379	506
	Потребляемая мощность	кВт	28.2	43.6	65	86.5
	Энергоэффективность EER		5.83	5.83	5.83	5.85
Нагрев	Теплопроизводительность	кВт	170	268.5	400	531
	Потребляемая мощность	кВт	34.6	54.3	81.3	108.4
	Энергоэффективность COP		4.49	4.94	4.92	4.89
Компрессор	Тип		Герметичный спиральный компрессор			
	Контур 1	шт.	1	1	2	2
	Контур 2	шт.	1	1	1	2
Регулирование производительности		%	50/100	50/100	33/67/100	50/100
Хладагент	Тип		R410A			
	Контур 1	кг	8.5	16	18	34
	Контур 2	кг	8.5	16	36	34
Источник питания		В, Ф, Гц	380-415, 3, 50			
Максимальный рабочий ток		А	90	144	216	288
Пусковой ток		А	305	485	557	629
Испаритель	Тип		Кожухотрубный			
	Расход воды	м³/ч	28.29	43.77	65.19	87.03
	Перепад давлений по воде / охл	кПа	43	59	49	53
	Присоединительный размер	мм	DN80	DN80	DN125	DN125
Конденсатор	Тип		Кожухотрубный			
	Расход воды	м³/ч	35.37	54.72	81.49	108.8
	Перепад давлений по воде	кПа	25	80	68	78
	Присоединительный размер	мм	DN80	DN80	DN125	DN125
Размеры	Длина	мм	1980	2540	2540	3130
	Ширина	мм	750	750	1050	1050
	Высота	мм	1800	2040	2040	2040
Масса транспортировочная	MWCH_A-SA3	кг	900	1100	1950	2250
	MWCH_A-SA3C	кг	1000	1200	2100	2450
Масса эксплуатационная	MWCH_A-SA3	кг	1020	1260	2200	2500
	MWCH_A-SA3C	кг	1120	1360	2350	2700
Уровень звукового давления		дБ(А)	64	65	67	68

В стандартном исполнении предусмотрены следующие защитные устройства

Защита от высокого/низкого давления;  
защита от превышения температуры на стороне нагнетания компрессора;  
реле контроля фаз;  
защита от повышенного и пониженного напряжения;  
защита по расходу воды;  
защита от перегрузки компрессора;  
предохранительный клапан;  
защита от замерзания.

Номинальная холодопроизводительность указана для следующих условий:

- температура на входе/выходе охлажденной воды 12/7 °С;
- температура охлаждающей воды на входе и на выходе 25/30 °С.

Номинальная теплопроизводительность указана для следующих условий:

- температура нагретой воды на выходе +45 °С, расход воды = расход воды через испаритель в режиме охлаждения.
- температура охлаждаемой воды на входе 10 °С, расход воды = расход воды через конденсатор в режиме охлаждения.



# Технические характеристики

R410A

SCROLL

MWCC(H)\_A

## Только холод

Модель MWCC_A-SA3 (C)				155	242	362	481
	Производительность	кВт		155	242.5	362	481
	Потребляемая мощность	кВт		29	45	67.5	89.8
	Энергоэффективность (EER)			5.34	5.38	5.36	5.35
	IPLV			6.42	6.45	6.44	6.43
Компрессор	Компрессор	Тип	Герметичный спиральный компрессор				
	Контур 1	кол-во		1	1	2	2
	Контур 2	кол-во		1	1	1	2
Регулирование производительности				50/100	50/100	33/67/100	50/100
Хладагент	Тип			R410A			
		Контур 1	кг	8.5	16	18	34
		Контур 2	кг	8.5	16	36	34
Источник питания			В, Ф, Гц	380-415, 3, 50			
Максимальный рабочий ток			А	90	144	216	288
Пусковой ток			А	305	485	557	629
Испаритель	Тип			Кожухотрубный			
	Расход воды	м³/ч		26.66	41.71	62.26	82.73
	Перепад давлений по воде	кПа		39	54	45	47
	Присоединительный размер	мм		DN80	DN80	DN125	DN125
Конденсатор	Тип			Кожухотрубный			
	Расход воды	м³/ч		33.33	52.14	77.83	103.4
	Перепад давлений по воде	кПа		22	73	63	70
	Присоединительный размер	мм		DN80	DN80	DN125	DN125
Размеры	Длина	мм		1980	2540	2540	3130
	Ширина	мм		750	750	1050	1050
	Высота	мм		1800	2040	2040	2040
Масса транспортировочная	MWCC_A-SA3	кг		900	1100	1950	2250
	MWCC_A-SA3C	кг		1000	1200	2100	2450
Масса эксплуатационная	MWCC_A-SA3	кг		1020	1260	2200	2500
	MWCC_A-SA3C	кг		1120	1360	2350	2700
Уровень звукового давления			дБ(А)	64	65	67	68

В стандартном исполнении предусмотрены следующие защитные устройства

Защита от высокого /низкого давления;  
защита от превышения температуры на стороне нагнетания компрессора;  
реле контроля фаз;  
защита от повышенного и пониженного напряжения;  
защита по расходу воды;  
защита от перегрузки компрессора;  
предохранительный клапан;  
защита от замерзания,

Номинальная холодопроизводительность указана для следующих условий:  
- температура на входе/выходе охлажденной воды 12/7 °C;  
- температура охлаждающей воды входе и на выходе 30/35 °C.

# Чиллеры с водяным охлаждением конденсатора и винтовым компрессором

Чиллер с водяным охлаждением конденсатора предназначен для подготовки захлажденной воды при обеспечении работы фанкойлов, центральных кондиционеров и в производственных целях. Высокая надежность и заводская готовность оборудования обеспечивают удобство в эксплуатации. Это достигается за счет отсутствия необходимости консервации системы при отрицательных температурах наружного воздуха.

# Модельный ряд и производительность

R134a

SCREW

MWSC\_C  
MWSC\_D  
MWSH\_B

Винтовые чиллеры с водяным охлаждением конденсатора Midea оснащены передовыми винтовыми компрессорами с двумя роторами и высокоэффективным конденсатором. В них используется экологически чистый хладагент R134a. Под брендом Midea представлены несколько видов винтовых чиллеров разной энергоэффективности, отличающиеся типом компрессора с постоянной частотой вращения электродвигателя и частотным регулированием производительности.

Оптимизированная конструкция и повышенная эффективность теплообмена обеспечивают наилучшую работу агрегата как при полной, так и при частичной нагрузке. В изделиях реализован ряд запатентованных технологий. Оборудование применяют в проектах с переменной нагрузкой на систему кондиционирования воздуха и длительным временем работы при частичной нагрузке. Ряд изделий получили сертификат AHRI и сертификат энергоэффективного продукта и внесли большой вклад в экономию энергии и сокращение выбросов, что делает их идеальным выбором для кондиционирования воздуха в зеленых зданиях.

## Модельный ряд

MWSC310-1930C-FB3ZF



MWSC320-1920D-FB3YXF



MWSH335-2145B-FB3HF



# Особенности и преимущества

R134a

SCREW

MWSC\_C  
MWSC\_D  
MWSH\_B

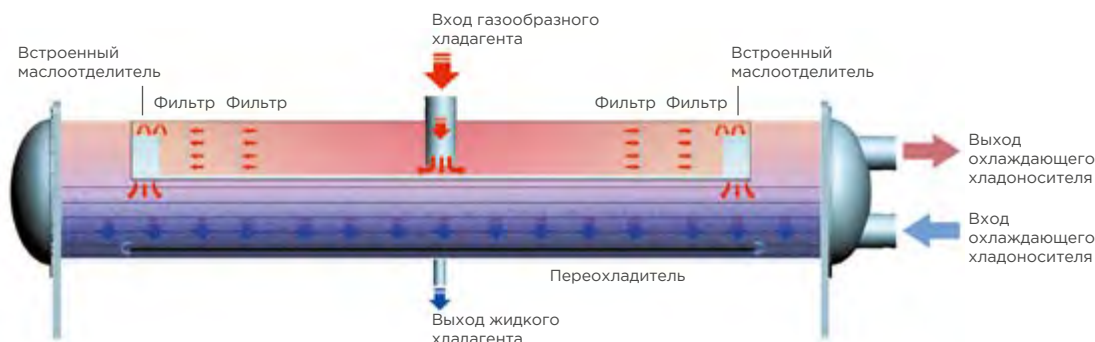
## Закрытая конструкция двигателя

Двигатель установлен на линии всасывания фреона в компрессор, принятый способ охлаждения обмоток вместе с уникальной конструкцией входного тракта обеспечивает полное охлаждение двигателя.

Компрессор сконструирован для работы с большой производительностью, двигатель имеет прямой привод к компрессору, благодаря чему достигается высокая эффективность.

## Конденсатор

- Оптимизированная конструкция переохладителя увеличивает температуру переохлаждения и снижает потери давления в переохладителе, повышая эффективность теплообмена.
- Встроенный отделитель масла способствует улучшению возврата масла в компрессор.
- Конструкция позволяет обеспечить равномерный теплообмен без образования застойных зон.

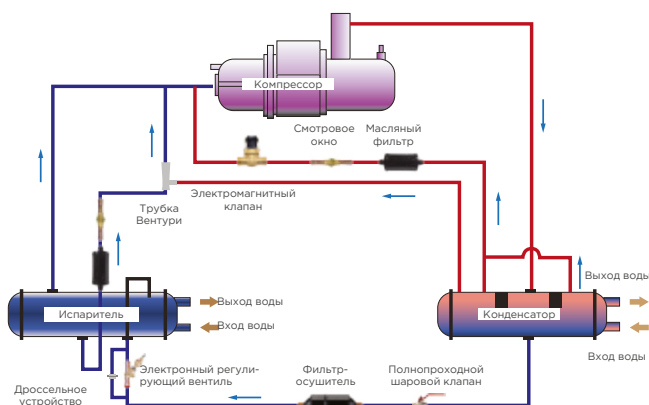


## Точный контроль холодопроизводительности

- Холодильный контур оснащен электронным регулирующим вентилем и дроссельным устройством для точного контроля заполнения хладагентом испарителя и поддержания температуры хладагителя.
- Электронный регулирующий вентиль характеризуется быстрым откликом, точным регулированием и широким диапазоном регулировки.



## Надежная система смазки компрессора



Система возврата масла



Встроенный трехступенчатый маслоуловитель компрессора

Встроенный маслоуловитель конденсатора



# Особенности и преимущества

R134a

SCREW

MWSC\_C  
MWSC\_D  
MWSH\_B

## Подача масла

В данной системе используется подача масла за счет разницы давлений. Все движущиеся части компрессора могут хорошо смазываться без внешнего масляного насоса.

## Возврат масла

**Первое отделение масла:** компрессор снабжен трехступенчатым маслоуловителем для минимизации малого уноса масла.

**Второе отделение масла:** встроенный высокоэффективный маслоуловитель конденсатора повышает эффективность отделения масла до значения выше 99,99 %, что позволяет системе осуществлять оптимальный возврат масла как при частичной, так и при полной нагрузке, обеспечивая надежную и стабильную работу системы и расширяя рабочий диапазон чиллера.

**Двойная система возврата масла:** эта система принимает возвращаемое посредством отделения масла и впрыскивает его через трубку Вентури. Предусмотрен подогрев масла. Система управления подогревает смазочное масло в соответствии с состоянием блока, чтобы поддерживать необходимую вязкость для лучшей смазки пар трения компрессора. Внешний масляный фильтр можно легко заменить.

## Бесшумная работа

- Уровень звукового давления составляет всего 65 дБ(А) при частичной нагрузке.
- Стандартная амортизирующая прокладка установлена между опорами компрессора и фундаментом, обеспечивая виброизолирующий эффект.
- Встроенный глушитель линии нагнетания компрессора минимизирует передачу шума.

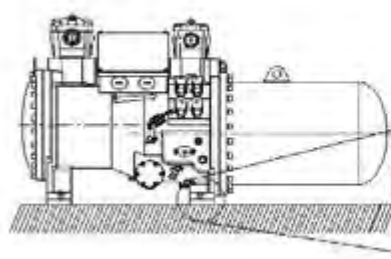
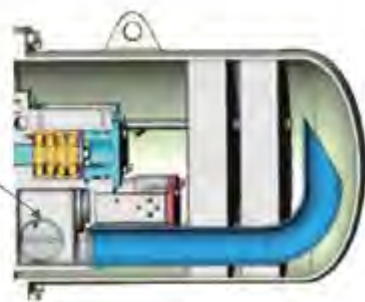


Схема монтажа амортизационной прокладки

Глушитель

Опора компрессора  
Амортизационная прокладка  
Фундамент



Конструкция встроенного глушителя компрессора

## Безопасность и защита

**Интеллектуальный контроль безопасности:** система отслеживает изменение рабочих параметров агрегата и плавно корректирует рабочее состояние для обеспечения безопасности работы.

**Уровни защиты:** установка снабжена средствами защиты для повышения безопасности и надежности работы (защита по давлению, температуре, току и др.).

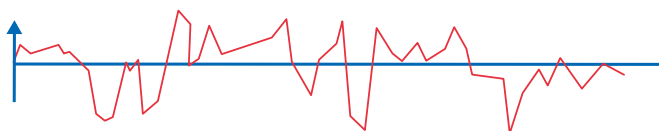


## Заводской контроль

**Тщательные заводские испытания:** перед отгрузкой все оборудование проходит всесторонние испытания. Для установки агрегата необходимо подключить только трубы и источник электропитания.

## Интеллектуальная логика управления

Интеллектуальное управление холодопроизводительностью. Изменения тепловой нагрузки прогнозируются на основании предыстории. Тепловая нагрузка пересматривается в реальном времени, чтобы предотвратить колебания температуры охлажденной воды.



Изменение температуры при обычном регулировании



Колебания температуры при управлении с прогнозированием

# Особенности и преимущества

R134a

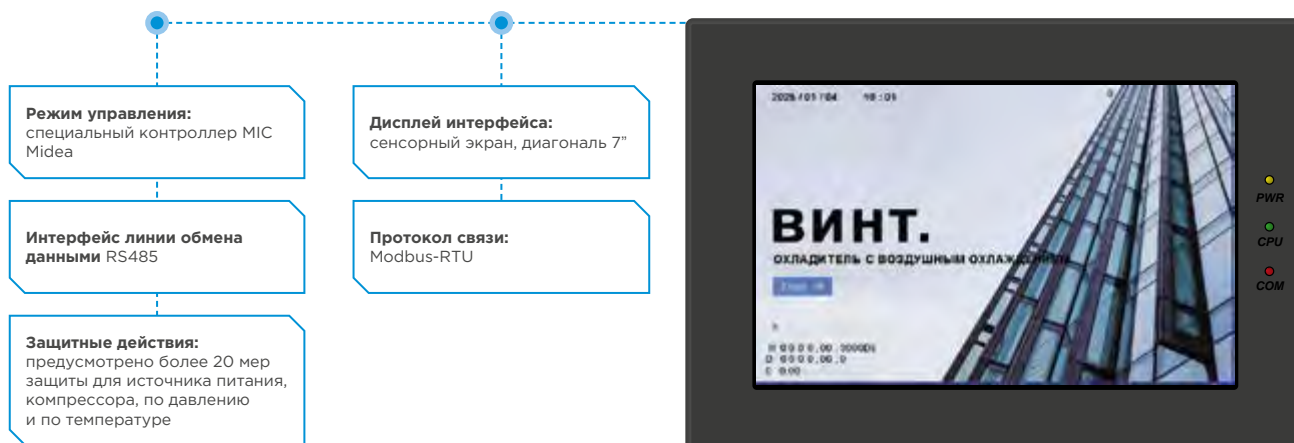
SCREW

MWSC\_C  
MWSC\_D  
MWSH\_B

## Интеллектуальная система управления

- Интеллектуальное управление нагрузкой: система управления прогнозирует изменения нагрузки в режиме реального времени в соответствии с целевым значением и историей уровня нагрузок, корректирует производительность и снижает энергопотребление системы.
- Интеллектуальное управление защитой: система управления отслеживает тенденцию изменения каждого параметра чиллера и периодически корректирует рабочее состояние агрегата так, чтобы тот работал в безопасном интервале.
- Интеллектуальное управление отказами: при отказе блока система не только принимает соответствующие меры защиты, но и записывает переходные рабочие параметры отказа, облегчая последующую диагностику и устранение неисправностей.
- Оптимальная работа в течение всего времени эксплуатации обеспечивается одновременным использованием высокоточных датчиков и алгоритма управления.


## Экранный интерфейс



## Безопасный экологичный хладагент

R134a — экологически безопасный хладагент, не разрушающий озоновый слой и обладающий высокой эффективностью. R134a соответствует требованиям Монреальского протокола.





Чиллеры с водяным  
охлаждением конденсатора  
и винтовым компрессором,  
высокая эффективность



# Особенности и преимущества

R134a

SCREW

MWSC\_C-FB3ZF

Параметр	Рабочий диапазон
Температура воды на входе в испаритель	8-20 °C
Температура воды на выходе из испарителя	5-15 °C (опционально от -6 до +15 °C)
Температура воды на входе в конденсатор	19-40 °C
Температура воды на выходе из конденсатора	22-45 °C
Колебания напряжения	±10 % от номинального напряжения
Дисбаланс напряжения	±2 %
Частота сети электропитания	±2 % от номинальной частоты
Температура окружающего воздуха при работе	6-40 °C
Температура окружающего воздуха при хранении и транспортировке	-20-46 °C

## Современный двухроторный винтовой компрессор

Чиллер Midea с водяным охлаждением конденсатора оснащен полугерметичным винтовым компрессором, снабженным винтами с 5—6 зубьями асимметричной формы. Винты изготовлены на высокоточных ЧПУ, каждая их часть обладает точными размерами, зазоры винтовой пары минимальны, это снижает сопротивление трения и потери, обеспечивая малошумную работу и длительный срок службы.

### Узел регулировки производительности

Бесступенчатое регулирование производительности

### Патрубок нагнетания хладагента

Выпускная камера с обратным клапаном, предотвращающая обратное движение хладагента во время простоя

### Двухвинтовая конструкция

Запатентованная линейка, высокая эффективность, работа без вибраций

### Встроенный маслоотделитель

Фильтр высокой плотности, уровень сепарации масла до 99,5 %

### Прямой привод двигателя

Высокая механическая эффективность, низкие скорость и уровень шума

### Встроенный двигатель

Охлаждается хладагентом, тепло не передается в помещение

### Полугерметичная конструкция

Компактные габариты. Легкое обслуживание

- Высокоточная машинная обработка и сборка позволяют обеспечить зазор между винтами в несколько микрон, что уменьшает переток между полостями высокого и низкого давления. Размер зазора не изменяется в течение продолжительной работы, это обеспечивает максимальную производительность.
- Полугерметичный компрессор сбалансирован и имеет низкий уровень шума и вибрации.
- Не требуется создание дополнительной системы кондиционирования помещения, где размещен чиллер.
- Надежность эксплуатации обеспечивается за счет высокоточной обработки корпуса и других деталей компрессора.



# Особенности и преимущества

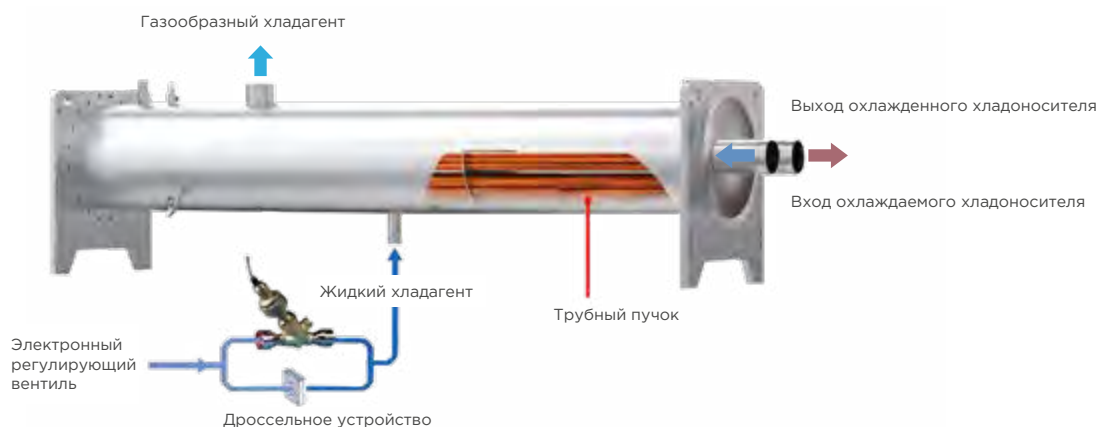
R134a

SCREW

MWSC\_C-FB3ZF

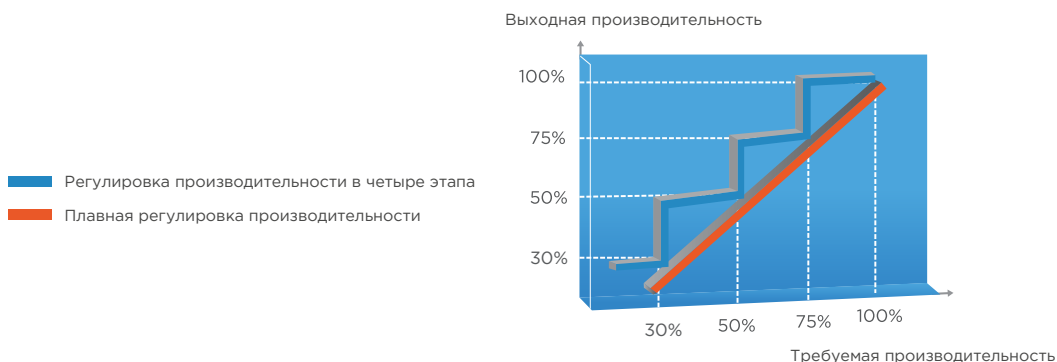
## Испаритель затопленного типа

- Затопленный испаритель высокой эффективности.
- Крышки с обеих сторон теплообменника можно снять для облегчения обслуживания.
- Конструкция позволяет равномерно распределить хладагент, оптимизировать теплообмен и повысить эффективность работы.
- Специальная конструкция перегородок предотвращает всасывание жидкости компрессором, что повышает надежность агрегата.



## Плавная регулировка мощности

Диапазон регулировки мощности для одного компрессора составляет от 30 до 100 %, для двух компрессоров — от 15 до 100 %. Система регулировки производительности состоит из золотникового клапана регулировки производительности, электромагнитного клапана и поршня давления масла. Чиллеры обладают плавным регулированием производительности.



# Технические характеристики

R134a

SCREW

## MWSC\_C-FB3ZF

Модель		MWSC_C-FB3ZF	310	420	520	600	690	830	950
Холодопроизводительность		кВт	307	419	517	596	688	831	952
Потребляемая мощность		кВт	53	72	87	100	115	138	155
EER		-	6	6	6	6	6	6	6
IPLV		-	7	7	7	8	8	9	9
Компрессор	Количество	шт.	1	1	1	1	1	1	1
	Тип	-	Полугерметичный винтовой компрессор						
	Схема включения	-	Y / Δ						
Регулирование производительности		-	30-100 %						
Хладагент	Тип	-	R134a						
	Заправка	кг	150	150	150	195	205	275	280
Электропитание		-	380 В, 3 фазы, 50 Гц						
Номинальный ток		А	91	124	150	172	199	238	267
Максимальный рабочий ток		А	137	169	206	260	301	369	400
Пусковой ток		А	258	292	447	506	650	560	583
Испаритель	Расход воды	м³/ч	47	65	80	92	106	128	147
	Перепад давления по воде	кПа	56	48	53	55	52	55	64
	Присоединительный размер	мм	DN125	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	60	81	100	115	133	160	183
	Перепад давления по воде	кПа	50	49	53	59	59	61	60
	Присоединительный размер	мм	DN125	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200
Размеры	Длина	мм	3513	3513	3513	3538	3538	3601	3601
	Ширина	мм	1200	1215	1200	1400	1400	1588	1618
	Высота	мм	1690	1829	1953	1933	1933	2109	2150
Масса транспортировочная		кг	2507	2454	2787	3445	3532	4024	4543
Масса эксплуатационная		кг	2677	2664	3017	3735	3862	4414	4953

Модель		MWSC_C-FB3ZF	1030	1125	1225	1380	1550	1740	
Холодопроизводительность			кВт	1027	1123	1225	1376	1549	1737
Потребляемая мощность			кВт	171,8	187,2	205,1	228	252,7	279,9
EER			-	5,97	5,99	5,97	6,03	6,13	6,2
IPLV			-	7,27	7,05	8,08	8,26	9,3	9,33
Компрессор	Количество	шт.	1	1	2	2	2	2	
	Тип	-	Полугерметичный винтовой компрессор						
	Схема включения	-	Y / Δ						
Регулирование производительности			30-100 %			15-100 %			
Хладагент	Тип	-	R134a						
	Заправка	кг	325	325	375	380	390	465	
Электропитание			380 В, 3 фазы, 50 Гц						
Номинальный ток			A	296,6	323,2	154,0 / 200,2	196,8 / 196,8	218,1 / 218,1	241,6 / 241,6
Максимальный рабочий ток			A	396,8	459,4	235,0 / 301,0	301,0 / 301,0	335,0 / 335,0	369,0 / 369,0
Пусковой ток			A	785	785	479,0 / 650,0	650,0 / 650,0	518,0 / 518,0	560,0 / 560,0
Испаритель	Расход воды	м³/ч	158,6	173,4	189,3	212,5	239,3	268,3	
	Перепад давления по воде	кПа	52,8	52,3	72,8	85,1	75,6	71,8	
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN250	
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	198,4	216,9	236,8	265,5	298,3	334	
	Перепад давления по воде	кПа	56,2	56,8	76	89,3	89,8	91,6	
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN250	
Размеры	Длина	мм	3613	3613	4518	4518	4720	4784	
	Ширина	мм	1628	1628	1617	1617	1737	1902	
	Высота	мм	2291	2291	2291	2291	2291	2341	
Масса транспортировочная			кг	4904	5080	5924	6057	6355	6889
Масса эксплуатационная			кг	5404	5600	6484	6627	6985	7619

### Примечания:

1. Номинальная холодопроизводительность измерялась по стандарту AHRI 550/590:

- на стороне испарителя — вода на входе 12,22 °C, вода на выходе 6,67 °C, коэффициент загрязнения 0,0176 м² · °C/кВт;
- на стороне конденсатора — вода на входе 29,44 °C, вода на выходе 34,61 °C, коэффициент загрязнения 0,044 м² · °C/кВт.

2. В стандартном исполнении чиллеры имеют один холодильный контур (исполнение двух независимых контуров для чиллеров с двумя компрессорами доступно опционально).

3. Рабочее давление на стороне воды для испарителя и конденсатора составляет 1,0 МПа (по запросу опционально доступно 1,6; 2,0 МПа).

4. В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены.

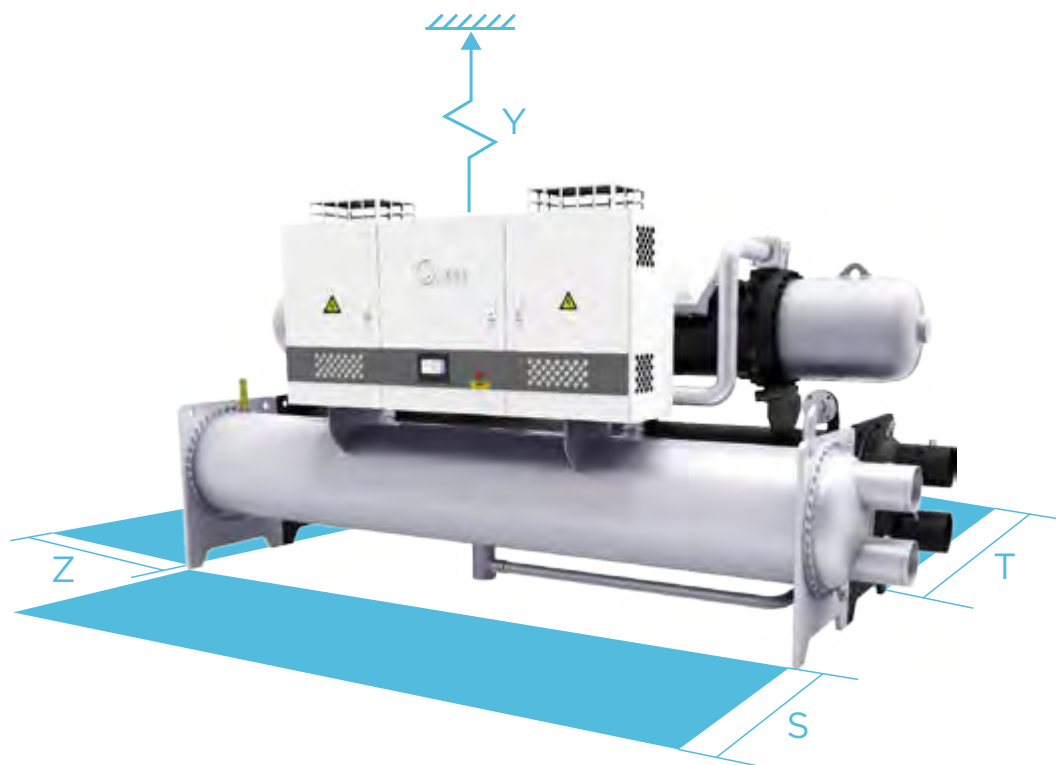
# Технические характеристики

R134a

SCREW

MWSC\_C-FB3ZF

## Зоны обслуживания



Модель	Размер, мм	S	T	Z	Y
MWSC310-1125C-FB3ZF		600	600	3200	1000
MWSC1225-2080C-FB3ZF		600	600	4200	1000

Z: Зона для замены труб трубного пучка.

## Опции

Наименование	Стандарт	Опционально
Электропитание	380 В, 3 фазы, 50 Гц	400/415 В, 3 фазы, 50 Гц; 380/440/460 В, 3 фазы, 60 Гц
Тип соединения трубопроводов	Муфта Victaulic	Фланец
Рабочее давление воды	1.0 МПа	1.6 МПа, 2.0 МПа
Виброопоры	-	Пружинные виброопоры
Протокол связи	Modbus-RTU (RS485)	BACnet IP, BACnet MS/TP (RJ-45 port)
Температура воды на выходе конденсатора	45 °C	до 55 °C
Теплоизоляция	20 мм	40 мм
Реле протока на стороне испарителя	V	V
Выносная панель управления	X	V
Автоматическая система очистки трубного пучка	X	V

### Примечание:

Возможность комплектации не указанными опциями требует отдельного уточнения.



Высокоэффективные чиллеры  
с водяным охлаждением  
конденсатора и винтовым  
инверторным компрессором





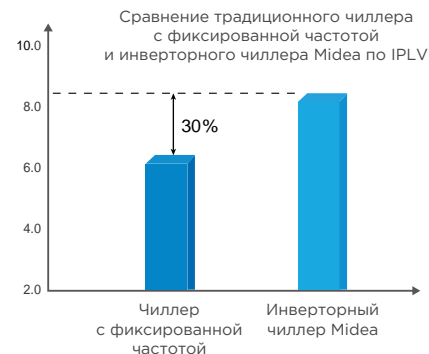
# Особенности и преимущества

R134a SCREW INVERTER

MWSC\_D-FB3YXF

В высокоэффективном инверторном чиллере Midea с винтовым компрессором и водяным охлаждением конденсатора используется технология оптимизации соотношения объемов. По сравнению с чиллерами с винтовым компрессором и электродвигателем постоянной производительности, этот чиллер более эффективен, стабилен (улучшение до 30 %) и требует меньших эксплуатационных расходов. Чиллер применяют в проектах с сильными колебаниями тепловой нагрузки систем кондиционирования воздуха и длительным временем работы при частичной нагрузке (например, в средних и крупных общественных и гражданских зданиях, таких как гостиницы, офисные здания, больницы, заводы и торговые центры).

Диапазон холодопроизводительности чиллера Midea с винтовым компрессором составляет от 316 до 1916 кВт. Оборудование получило сертификат AHRI и сертификат энергоэффективного продукта и внесло большой вклад в экономию энергии и сокращение выбросов в строительстве зеленых городов, что делает его идеальным выбором для кондиционирования воздуха в зеленых зданиях.



## Диапазон рабочих температур

Параметр	Рабочий диапазон
Температура воды на входе в испаритель	8-20 °C
Температура воды на выходе из испарителя	5-15 °C (опционально от -6 до +15 °C)*
Температура воды на входе в конденсатор	19-40 °C
Температура воды на выходе из конденсатора	22-45 °C
Колебания напряжения	±10 % от номинального напряжения
Дисбаланс напряжения	±2 %
Частота сети электропитания	±2 % от номинальной частоты
Температура окружающего воздуха при работе	6-40 °C
Температура окружающего воздуха при хранении и транспортировке	-20-46 °C

\* Выход за рабочий диапазон окажет негативное влияние на нормальные эксплуатационные характеристики изделия.

## Технология оптимизации Vi разработанного Midea двухвинтового инверторного компрессора

Технология оптимизации коэффициента сжатия (объемной подачи компрессора) использует кривые характеристик компрессора, инвертора и двигателя, чтобы максимизировать производительность и надежность инверторного винтового компрессора. Максимальный изотермический КПД компрессора с технологией Vi составляет 76 %, что намного выше, чем у компрессоров, в которых применяются другие методы регулирования.



Старт



Двигатель запускается на низкой скорости, золотниковый клапан быстро перемещается в среднее положение, поэтому запуск происходит быстро и эффективно.



Полная нагрузка



Скорость двигателя увеличивается, и одновременно определяется наилучшее положение Vi золотникового клапана. Встроенный алгоритм анализирует рабочие параметры и оптимизирует положение золотникового клапана и скорость двигателя. Сначала перемещается золотниковый клапан, затем изменяется скорость двигателя для точного соответствия нагрузке.



Снижение нагрузки



Скорость двигателя уменьшается, и одновременно определяется наилучшее положение Vi золотникового клапана. Встроенный алгоритм анализирует рабочие параметры и оптимизирует положение золотникового клапана и скорость двигателя. Сначала перемещается золотниковый клапан, затем изменяется скорость двигателя для точного соответствия нагрузке.



Стоп



Двигатель замедляется, и золотниковый клапан перемещается в самое нижнее положение. Двигатель останавливается, когда его скорость достигает минимального установленного значения.

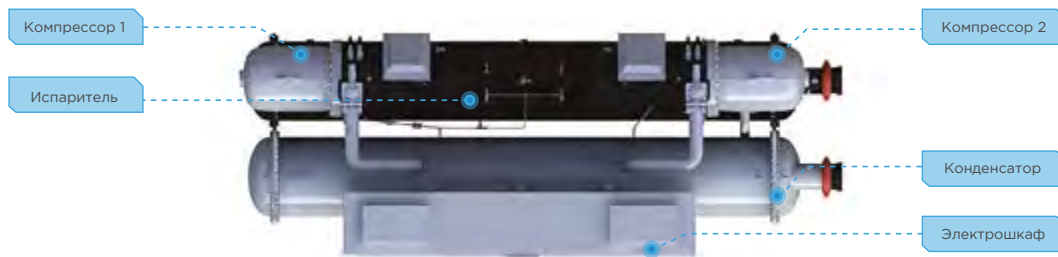
# Особенности и преимущества

R134a SCREW INVERTER

MWSC\_D-FB3YXF

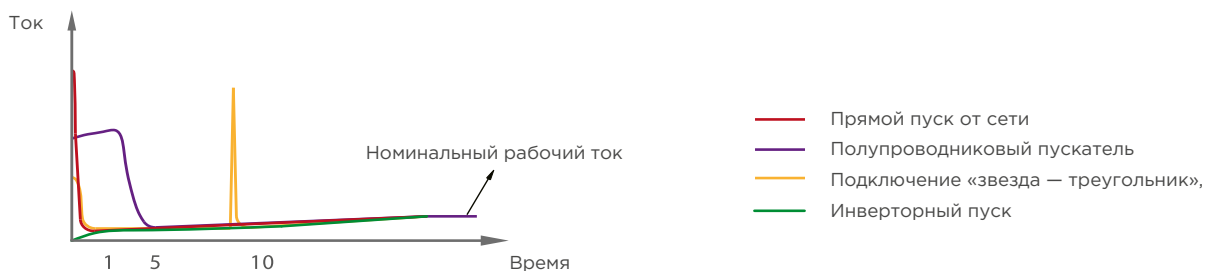
## Конструкция чиллера с двумя компрессорами

В чиллере с двумя компрессорами применяется параллельная установка компрессоров в одном холодильном контуре. Это позволяет значительно увеличить эффективность чиллера при частичной нагрузке, т. е. при работе одного компрессора. (Опционально доступно исполнение с двумя независимыми контурами.)



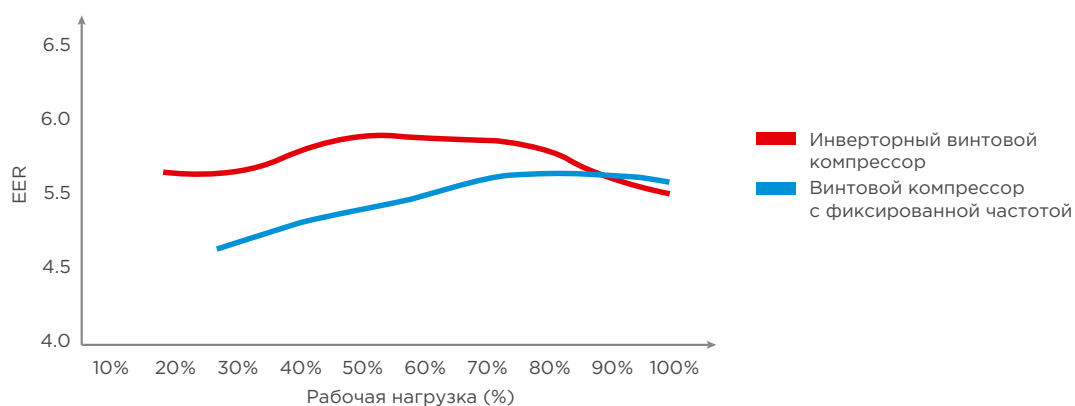
## Отсутствие воздействия на энергосистему

Плавный пуск инверторной системы управления с небольшим пусковым током, значительно меньшим, чем при подключении «звезда — треугольник», существенно продлевает срок службы двигателя и снижает нагрузку на электрическую сеть.



## Инверторное управление производительностью

Инверторный винтовой чиллер регулирует холодопроизводительность за счет изменения частоты. КПД при частичной нагрузке инверторного чиллера значительно выше, чем у чиллера с фиксированной частотой, что значительно улучшает энергоэффективность.



### ПРИМЕЧАНИЕ

В качестве примера взяты рабочие условия 7/32°C.

## Точная регулировка

Инновационная технология дросселирования вихревой диафрагмой:

- гидравлическое сопротивление увеличивается, если перед диафрагмой высокое содержание газообразного хладагента, что значительно снижает потери холодопроизводительности, вызванные перепуском горячего газа при частичной нагрузке;
- если давление конденсации низкое и перед диафрагмой жидкий хладагент, то скорость потока жидкости может быть повышена, чтобы увеличить расход жидкости.

# Особенности и преимущества

R134a SCREW INVERTER

## MWSC\_D-FB3YXF

### Высокоэффективный винтовой компрессор

- В данном оборудовании используется полугерметичный винтовой компрессор с двумя роторами. Винтовой ротор с запатентованным профилем проходит оптимизированный процесс обработки на немецком шлифовальном станке KAPP. Поверхность ребер подвергают лазерной закалке, чем обеспечивается динамическая и статическая балансировка.
- Двойные винтовые роторы имеют запатентованную асимметричную конструкцию с 5—6 зубьями, отличающуюся точностью обработки на микронном уровне и обеспечивающую низкий уровень шума и длительный срок службы.
- В компрессоре используются подшипники всемирно известного бренда SKF, которые имеют длительный срок службы, благодаря чему продолжительность непрерывной работы чиллера составляет не менее 50 000 часов.

#### Предохранительный клапан

Встроенный предохранительный клапан обеспечивает защиту от высокого давления.

#### Фильтр

На конце линии всасывания установлен фильтр для тщательной фильтрации фреона на входе.

#### Обратный клапан

В нагнетательной камере установлен обратный клапан, предотвращающий обратное вращение компрессора после длительной остановки.

#### Двигатель

Закрытая конструкция двигателя позволяет избежать тепловыделения. КПД высокоэффективного двигателя достигает от 96 до 97 %.

#### Полугерметичная конструкция

Легкая разборка и обслуживание



#### Двухвинтовой ротор

Двухвинтовой ротор с запатентованным профилем обладает высокой эффективностью передачи газа.

#### Конструкция проточного канала

Конструкция проточного канала для подачи газа

#### Новая конструкция электрошкафа

Настоящий конструкторский прорыв Midea.

#### Система управления с микрокомпьютером

Обеспечивает самодиагностику, настройку, защиту, дистанционное управление и другие функции.

#### Цветной дисплей с диагональю 7 дюймов

Обеспечивает удобное считывание параметров работы, удобен в работе и обслуживании.

#### Компрессор

Новый профиль ротора винтового компрессора обеспечил повышение эффективности компрессора.



#### Подъемное отверстие

Такелажная проушина предназначена для удобства перемещения чиллера при монтаже.

#### Конденсатор

Это устройство оснащено двусторонней усиленной высокоэффективной конденсаторной трубкой для дополнительного повышения эффективности теплообмена.

#### Вход и выход воды

расположены с одной стороны. Устройство удобно в монтаже, очистке и обслуживании.

#### Испаритель

Специально разработанная пластина для гомогенизации жидкости служит для оптимизации температурного поля и достижения оптимальной эффективности теплообмена.

# Технические характеристики

R134a SCREW INVERTER

MWSC\_D-FB3YXF

Модель		MWSC_D-FB3YXF	320	420	530	635	705	775
Холодопроизводительность		кВт	316,4	420,6	527,4	632,9	703,2	773,5
Потребляемая мощность		кВт	55,0	73,6	89,9	106,7	117,4	128,4
EER		-	5,8	5,7	5,9	5,9	6,0	6,0
IPLV		-	8,5	9,0	8,7	9,0	8,8	9,2
Компрессор	Кол-во	шт.	1	1	1	1	1	1
	Тип	-	Полугерметичный винтовой компрессор					
	Схема пуска	-	Инвертор					
Регулирование производительности		-	30-100 %					
Хладагент	Тип	-	R134a					
	Заправка	кг	150	150	150	195	205	275
Электропитание		-	380 В, 3 фазы, 50 Гц					
Номинальный ток		А	89,8	120,3	146,9	174,3	191,8	209,8
Максимальный рабочий ток		А	< 89,8	< 120,3	< 146,9	< 174,3	< 191,8	< 209,8
Пусковой ток		А	136,7	160,4	224,2	237,5	286,0	294,5
Испаритель	Расход воды	м³/ч	48,9	65,0	81,5	97,8	108,6	119,5
	Перепад давления по воде	кПа	58,9	48,5	55,5	53,8	53,5	53,3
	Присоединительный размер	мм	DN125	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	61,5	81,8	102,2	122,4	135,9	149,3
	Перепад давления по воде	кПа	52,5	49,3	54,9	57,6	61,3	58,1
	Присоединительный размер	мм	DN125	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200
Размеры	Длина	мм	3513	3513	3513	3538	3538	3601
	Ширина	мм	1370	1424	1370	1591	1540	1645
	Высота	мм	1966	1966	1966	2066	2066	2281
Масса транспортировочная		кг	2597	2454	3152	3245	3597	4230
Масса эксплуатационная		кг	2767	2664	3382	3555	3927	4700

Модель		MWSC_D-FB3YXF	830	915	985	1055	1160	1230
Холодопроизводительность		кВт	826,9	914,2	984,5	1055,0	1158,0	1231,0
Потребляемая мощность		кВт	137,6	151,8	162,3	171,9	192,2	205,2
EER		-	6,0	6,0	6,1	6,1	6,0	6,0
IPLV		-	9,3	9,3	9,1	9,2	9,3	9,4
Компрессор	Кол-во	шт.	1	1	1	1	1	2
	Тип	-	Полугерметичный винтовой компрессор					
	Схема пуска	-	Инвертор					
Регулирование производительности		-	30-100 %					
Хладагент	Тип	-	R134a					
	Заправка	кг	275	285	285	325	325	375
Электропитание		-	380 В, 3 фазы, 50 Гц					
Номинальный ток		А	224,9	248,0	265,1	280,8	313,9	145,8 / 189,5
Максимальный рабочий ток		А	< 224,9	< 248	< 265,1	< 280,8	< 313,9	< 145,8 / < 189,5
Пусковой ток		А	315,0	345,9	370,1	392,8	438,3	236,0 / 282,0
Испаритель	Расход воды	м³/ч	127,8	141,2	152,1	163,0	178,9	190,2
	Перепад давления по воде	кПа	54,7	56,2	64,2	55,5	55,3	73,4
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	159,7	176,5	189,9	203,2	223,6	237,8
	Перепад давления по воде	кПа	60,3	60,7	64,4	58,6	59,9	78,9
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200
Размеры	Длина	мм	3601	3601	3601	3613	3613	4518
	Ширина	мм	1645	1723	1753	1828	1828	1727
	Высота	мм	2281	2281	2281	2346	2346	2196
Масса транспортировочная		кг	4354	4428	4599	4944	5010	6027
Масса эксплуатационная		кг	4744	4838	5019	5444	5530	6587

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Номинальная холодопроизводительность измерялась по стандарту AHRI 550/590:  
- на стороне испарителя — вода на входе 12,22 °С, вода на выходе 6,67 °С, коэффициент загрязнения 0,0176 м²·°С/кВт;  
- на стороне конденсатора — вода на входе 29,44 °С, вода на выходе 34,61 °С, коэффициент загрязнения 0,044 м²·°С/кВт.
- В стандартном исполнении чиллеры имеют один холодильный контур (исполнение двух независимых контуров для чиллеров с двумя компрессорами доступно опционально).
- Рабочее давление на стороне воды для испарителя и конденсатора составляет 1,0 МПа (по запросу опционально доступно 1,6; 2,0 МПа).
- В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены.



# Технические характеристики

R134a SCREW INVERTER

## MWSC\_D-FB3YXF

Модель		MWSC_D-FB3YXF	1340	1410	1510	1690	1760	1920
Холодопроизводительность		кВт	1336,0	1406,0	1512,0	1687,0	1758,0	1916,0
Потребляемая мощность		кВт	229,0	233,8	255,4	275,4	288,6	303,2
EER		-	5,8	6,0	5,9	6,1	6,1	6,3
IPLV		-	9,3	9,3	9,4	9,7	9,7	9,9
Компрессор	Кол-во	шт.	2	2	2	2	2	2
	Тип	-	Полугерметичный винтовой компрессор					
	Схема пуска	-	Инвертор					
Регулирование производительности		-	15-100 %					
Хладагент	Тип	-	R134a					
	Заправка	кг	380	380	380	395	465	540
Электропитание		-	380 В, 3 фазы, 50 Гц					
Номинальный ток		А	162,6 / 211,4	191,0 / 191,0	208,6 / 208,6	225,0 / 225,0	235,8 / 235,8	247,6 / 247,6
Максимальный рабочий ток		А	< 162,6 / < 211,4	< 191,0 / < 191,0	< 208,6 / < 208,6	< 225,0 / < 225,0	< 235,8 / < 235,8	< 247,6 / < 247,6
Пусковой ток		А	236,0 / 282,0	282,0 / 282,0	282,0 / 282,0	316,0 / 316,0	331,1 / 331,1	351,5 / 351,5
Испаритель	Расход воды	м³/ч	206,4	217,2	233,6	260,6	271,6	296,0
	Перепад давления по воде	кПа	80,8	88,5	86,0	77,1	73,4	86,6
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200	DN200	DN250	DN250
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	259,1	271,5	292,6	325,0	338,9	367,6
	Перепад давления по воде	кПа	91,9	92,9	95,0	92,5	94,0	99,4
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200	DN200	DN250	DN250
Размеры	Длина	мм	4518	4518	4518	4720	4720	4784
	Ширина	мм	1727	1727	1727	1797	1947	1962
	Высота	мм	2196	2196	2196	2441	2491	2491
Масса транспортировочная		кг	6041	6157	6215	6643	7029	7614
Масса эксплуатационная		кг	6601	6727	6815	7303	7759	8464

### ПРИМЕЧАНИЯ

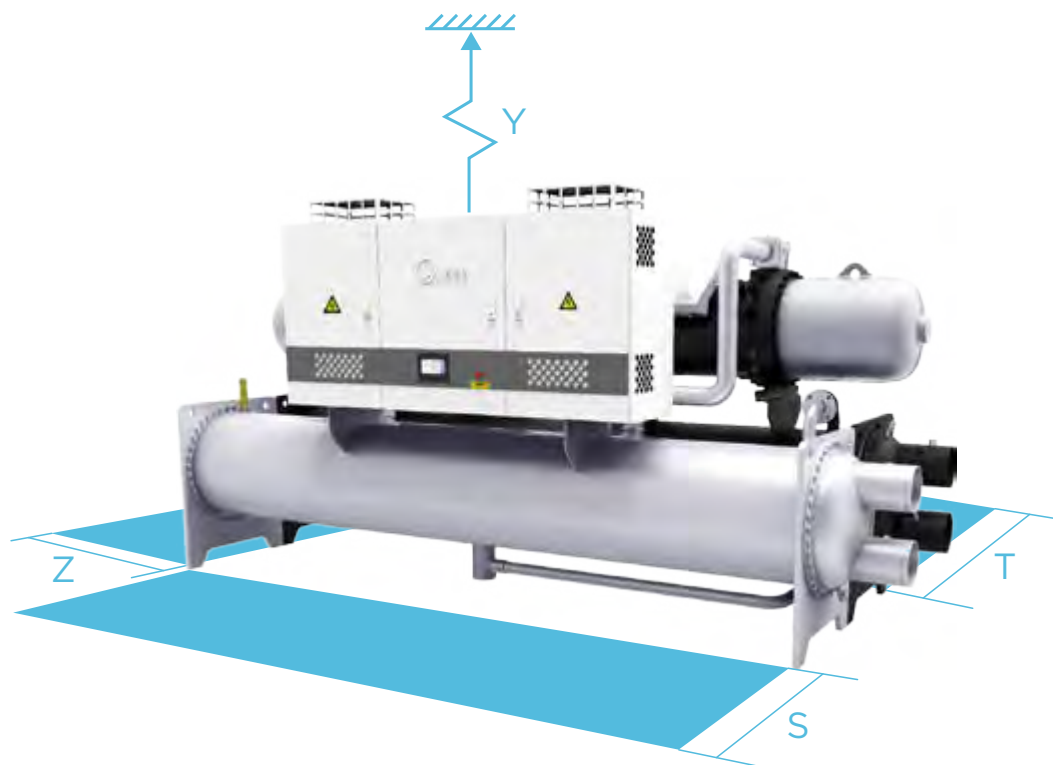
- Номинальная холодопроизводительность измерялась по стандарту AHRI 550/590:
  - на стороне испарителя — вода на входе 12,22 °C, вода на выходе 6,67 °C, коэффициент загрязнения 0,0176 м²·°C/кВт;
  - на стороне конденсатора — вода на входе 29,44 °C, вода на выходе 34,61 °C, коэффициент загрязнения 0,044 м²·°C/кВт.
- В стандартном исполнении чиллеры имеют один холодильный контур (исполнение двух независимых контуров для чиллеров с двумя компрессорами доступно опционально).
- Рабочее давление на стороне воды для испарителя и конденсатора составляет 1,0 МПа (по запросу опционально доступно 1,6; 2,0 МПа).
- В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены.

# Технические характеристики

R134a SCREW INVERTER

MWSC\_D-FB3YXF

## Зоны обслуживания



Модель	Размер, мм	S	T	Z	Y
MWSC320-1160D-FB3YXF		600	600	3200	1000
MWSC1230-1920D-FB3YXF		600	600	4200	1000


Z: Зона для замены труб трубного пучка.

## Опции

Наименование	Стандарт	Опционально
Электропитание	380 В, 3 фазы, 50 Гц	400/415 В, 3 фазы, 50 Гц; 380/440/460 В, 3 фазы, 60 Гц
Тип соединения трубопроводов	Муфта Victaulic	Фланец
Рабочее давление воды	1.0 МПа	1.6 МПа, 2.0 МПа
Виброопоры	-	Пружинные виброопоры
Протокол связи	Modbus-RTU (RS485)	BACnet IP, BACnet MS/TP (RJ-45 port)
Температура воды на выходе конденсатора	45°C	до 55°C
Теплоизоляция	20 мм	40 мм
Реле протока на стороне испарителя	V	V
Выносная панель управления	X	V
Автоматическая система очистки трубного пучка	X	V

### ПРИМЕЧАНИЕ

Возможность комплектации не указанными опциями требует отдельного уточнения.



Чиллеры с водяным  
охлаждением конденсатора  
и винтовым компрессором,  
с опцией теплового насоса



Инструкция



# Особенности и преимущества

R134a

SCREW

MWSH\_B-FB3HF

Параметр	Рабочий диапазон
Температура воды на входе в испаритель	8-25°C
Температура воды на выходе из испарителя	5-15°C (опционально от -6 до +15°C)
Температура воды на входе в конденсатор	19-50°C
Температура воды на выходе из конденсатора	22-55°C (опционально до +65°C)
Колебания напряжения	±10% от номинального напряжения
Дисбаланс напряжения	±2%
Частота сети электропитания	±2% от номинальной частоты
Температура окружающего воздуха при работе	6-40°C
Температура окружающего воздуха при хранении и транспортировке	-20-46°C

## Современный двухроторный винтовой компрессор

Чиллер Midea с водяным охлаждением конденсатора оснащен полугерметичным винтовым компрессором, снабженным винтами с 5—6 зубьями асимметричной формы. Винты изготовлены на высокоточных ЧПУ, каждая их часть обладает точными размерами, зазоры винтовой пары минимальны, это снижает сопротивление трения и потери, обеспечивая малошумную работу и длительный срок службы.

### Узел регулировки производительности

Бесступенчатое регулирование производительности.

### Патрубок нагнетания хладагента

Выпускная камера с обратным клапаном, предотвращающая обратное движение хладагента во время простоя.

### Двухвинтовая конструкция

Запатентованная линейка, высокая эффективность, работа без вибраций.

### Встроенный маслоотделитель

Фильтр высокой плотности, уровень сепарации масла до 99,5%.

### Встроенный двигатель

Охлаждается хладагентом, тепло не передается в помещение.

### Прямой привод двигателя

Высокая механическая эффективность, низкие скорость и уровень шума.

### Полугерметичная конструкция

Компактные габариты. Легкое обслуживание.

- Высокоточная машинная обработка и сборка позволяют обеспечить зазор между винтами в несколько микрон, что уменьшает переток между полостями высокого и низкого давления. Размер зазора не изменяется в течение продолжительной работы, это обеспечивает максимальную производительность.
- Полугерметичный компрессор сбалансирован и имеет низкий уровень шума и вибрации.
- Не требуется создание дополнительной системы кондиционирования помещения, где размещен чиллер.
- Надежность эксплуатации обеспечивается за счет высокоточной обработки корпуса и других деталей компрессора.



# Особенности и преимущества

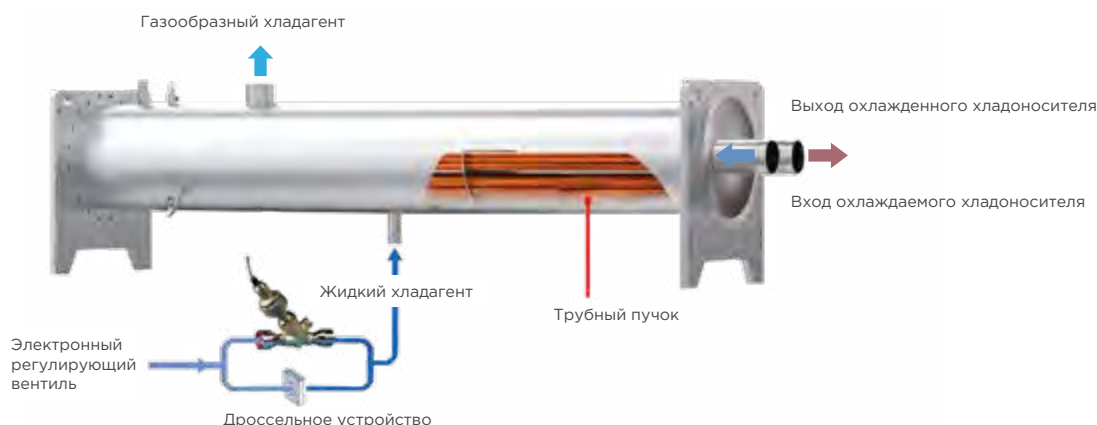
R134a

SCREW

## MWSH\_B-FB3HF

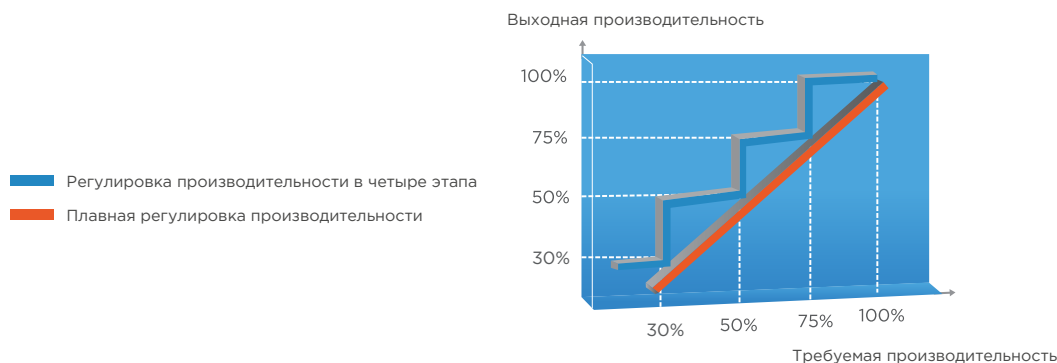
### Испаритель затопленного типа

- Затопленный испаритель высокой эффективности.
- Крышки с обеих сторон теплообменника можно снять для облегчения обслуживания.
- Конструкция позволяет равномерно распределить хладагент, оптимизировать теплообмен и повысить эффективность работы.
- Специальная конструкция перегородки предотвращает всасывание жидкости компрессором, что повышает надежность агрегата.



### Плавная регулировка мощности

Диапазон регулировки мощности для одного компрессора составляет от 30 до 100 %, для двух компрессоров — от 15 до 100 %. Система регулировки производительности состоит из золотникового клапана регулировки производительности, электромагнитного клапана и поршня давления масла. Чиллеры обладают плавным регулированием производительности.



### Работа чиллера в режиме теплового насоса

Режим работы чиллера в качестве теплового насоса необходим для подготовки горячего теплоносителя в конденсаторе с целью обеспечения потребителя или системы ГВС. Также широко распространена практика применения таких чиллеров для повышения температурного графика охлаждающей воды в конденсаторе. Это позволяет уменьшить площадь теплообменного оборудования, которое подготавливает охлаждающую воду. Такое решение позволяет сэкономить от 13 % капитальных затрат на систему.

Принцип работы: для теплового насоса цикл в условиях нагрева такой же, как и в условиях охлаждения (нет 4-ходового клапана). Разница между охлаждением и нагревом заключается в логике управления. В режиме теплового насоса цель управления состоит в контроле температуры воды на выходе из конденсатора, что означает, что логика управления и регулирование производительности зависят от температуры воды на выходе из конденсатора. В режиме охлаждения цель управления заключается в контроле температуры воды на выходе из испарителя, что означает, что логика управления и регулирование производительности зависят от температуры воды на выходе из испарителя.

# Технические характеристики

R134a

SCREW

MWSH\_B-FB3HF

Модель		MWSH_B-FB3HF	335	460	550	630	760
Охлаждение	Производительность	кВт	331,9	423,6	515,5	571,5	673,7
	Потребляемая мощность	кВт	61,45	76,43	94,01	103,7	120,8
	EER	-	5,401	5,543	5,484	5,512	5,575
	IPLV	-	5,803	5,933	5,920	6,094	5,805
Компрессор	Количество	шт.	1	1	1	1	1
	Тип	-	Полугерметичный винтовой компрессор (Hanbell)				
	Регулирование мощности	-	Бесступенчатое				
	Схема включения	-	Y / Δ				
Хладагент	Тип	-	R134a				
	Заправка	кг	120	135	150	175	185
Электропитание		В, Ф, Гц	380, 3, 50				
Номинальный ток		А	106,1	132,0	162,3	179,0	208,6
Максимальный рабочий ток		А	199,8	243,1	297,1	319,9	412,4
Пусковой ток		А	406,7	443,3	663,3	743,3	875,0
Испаритель	Расход воды	м³/ч	51,33	65,52	79,72	88,39	104,2
	Перепад давления по воде	кПа	28,9	29,8	28,7	29,0	29,0
	Присоединительный размер	мм	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	65,02	82,68	100,8	111,60	131,4
	Перепад давления по воде	кПа	41,4	36,2	40,2	42,5	42,3
	Присоединительный размер	мм	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200
Размеры	Длина	мм	2713	2713	2713	2824	2875
	Ширина	мм	1200	1200	1200	1400	1400
	Высота	мм	1786	1844	1914	2102	2102
Масса транспортировочная		кг	2180	2325	2649	3015	3140
Масса эксплуатационная		кг	2315	2482	2823	3215	3373

Модель		MWSH_B-FB3HF	865	910	1050	1100	1220
Охлаждение	Производительность	кВт	776,5	839,1	982,1	1025	1143
	Потребляемая мощность	кВт	141,9	153,4	179,4	186,6	207,1
	EER	-	5,474	5,469	5,475	5,496	5,522
	IPLV	-	6,127	6,257	5,712	6,585	6,821
Компрессор	Количество	шт.	1	1	1	2	2
	Тип	-	Полугерметичный винтовой компрессор (Hanbell)				
	Регулирование мощности	-	Бесступенчатое				
	Схема включения	-	Y / Δ				
Хладагент	Тип	-	R134a				
	Заправка	кг	210	230	270	310	330
Электропитание		В, Ф, Гц	380, 3, 50				
Номинальный ток		А	244,9	264,9	309,7	1#: 161.1 2#: 161.1	1#: 178.8 2#: 178.8
Максимальный рабочий ток		А	473,4	515,1	580,0	1#: 297.1 2#: 297.1	1#: 319.9 2#: 319.9
Пусковой ток		А	1085,0	1085,0	1338,3	1#: 663.3 2#: 663.3	1#: 743.3 2#: 743.3
Испаритель	Расход воды	м³/ч	120,1	129,8	151,9	158,6	176,8
	Перепад давления по воде	кПа	28,4	28,3	28,6	43,6	45,4
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	151,8	164,1	192,0	200,4	223,3
	Перепад давления по воде	кПа	41,0	41,1	42,2	82,3	88,5
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200	DN200	DN200
Размеры	Длина	мм	2969	2969	3650	4360	4360
	Ширина	мм	1400	1400	1500	1500	1500
	Высота	мм	2132	2132	2279	2323	2323
Масса транспортировочная		кг	3545	3630	4456	5137	5386
Масса эксплуатационная		кг	3800	3902	4786	5493	5768

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Номинальная холодопроизводительность измерялась по стандарту AHRI 550/590:
  - на стороне испарителя — вода на входе 12,22 °C, вода на выходе 6,67 °C, коэффициент загрязнения 0,0176 м²·°C/кВт;
  - на стороне конденсатора — вода на входе 29,44 °C, вода на выходе 34,61 °C, коэффициент загрязнения 0,044 м²·°C/кВт.
- В стандартном исполнении чиллеры имеют один холодильный контур (исполнение двух независимых контуров для чиллеров с двумя компрессорами доступно опционально).
- Рабочее давление на стороне воды для испарителя и конденсатора составляет 1,0 МПа (по запросу опционально доступно 1,6; 2,0 МПа).
- В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены.

# Технические характеристики

R134a

SCREW

MWSH\_B-FB3HF

Модель		MWSH_B-FB3HF	1470	1655	1825	2145
Охлаждение	Производительность	кВт	1343	1519	1671	1964
	Потребляемая мощность	кВт	241,1	273,1	304,0	358,5
	EER	-	5,572	5,561	5,496	5,479
	IPLV	-	6,462	6,776	6,763	6,598
Компрессор	Количество	шт	2	2	2	2
	Тип	-	Полугерметичный винтовой компрессор (Hanbell)			
	Регулирование мощности	-	Бесступенчатое			
	Схема включения	-	Y / Δ			
Хладагент	Тип	-	R134a			
	Заправка	кг	350	370	390	500
Электропитание		В, Ф, Гц	380, 3, 50			
Номинальный ток		А	1#: 208.1 2#: 208.1	1#: 235.8 2#: 235.8	1#: 262.4 2#: 262.4	1#: 309.5 2#: 309.5
Максимальный рабочий ток		А	1#: 412.4 2#: 412.4	1#: 473.4 2#: 473.4	1#: 515.1 2#: 515.1	1#: 580.0 2#: 580.0
Пусковой ток		А	1#: 875.0 2#: 875.0	1#: 1085.0 2#: 1085.0	1#: 1085.0 2#: 1085.0	1#: 1338.3 2#: 1338.3
Испаритель	Расход воды	м³/ч	207,7	234,9	258,4	303,8
	Перепад давления по воде	кПа	46,3	46,8	48,0	55,8
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200	DN250
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	261,9	296,2	326,5	384,0
	Перепад давления по воде	кПа	89,9	90,9	90,7	102,0
	Присоединительный размер	мм	DN200	DN200	DN200	DN250
Размеры	Длина	мм	4360	5196	5196	5669
	Ширина	мм	1500	1600	1600	1800
	Высота	мм	2323	2403	2403	2513
Масса транспортировочная		кг	5666	6737	6932	9086
Масса эксплуатационная		кг	6104	7327	7565	9880

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Номинальная холодопроизводительность измерялась по стандарту AHRI 550/590:
  - на стороне испарителя — вода на входе 12,22 °С, вода на выходе 6,67 °С, коэффициент загрязнения 0,0176 м²·°С/кВт;
  - на стороне конденсатора — вода на входе 29,44 °С, вода на выходе 34,61 °С, коэффициент загрязнения 0,044 м²·°С/кВт.
- В стандартном исполнении чиллеры имеют один холодильный контур (исполнение двух независимых контуров для чиллеров с двумя компрессорами доступно опционально).
- Рабочее давление на стороне воды для испарителя и конденсатора составляет 1,0 МПа (по запросу опционально доступно 1,6; 2,0 МПа).
- В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены.

# Технические характеристики

R134a

SCREW

MWSH\_B-FB3HF

## Зоны обслуживания



Модель \ Размер, мм	S	T	Z	Y
MWSH335-1050B-FB3HF	600	600	3200	1000
MWSH1100-2145B-FB3HF	600	600	4200	1000

Z: Зона для замены труб трубного пучка.

## Опции

Наименование	Стандарт	Опционально
Электропитание	380 В, 3 фазы, 50 Гц	400/415 В, 3 фазы, 50 Гц; 380/440/460 В, 3 фазы, 60 Гц
Тип соединения трубопроводов	Муфта Victaulic	Фланец
Рабочее давление воды	1.0 МПа	1.6 МПа, 2.0 МПа
Виброопоры	-	Пружинные виброопоры
Протокол связи	Modbus-RTU (RS485)	BACnet IP, BACnet MS/TP (RJ-45 port)
Температура воды на выходе конденсатора	55 °C	до 65 °C
Теплоизоляция	20 мм	40 мм
Реле протока на стороне испарителя	V	V
Выносная панель управления	X	V
Автоматическая система очистки трубного пучка	X	V

### ПРИМЕЧАНИЕ

Возможность комплектации не указанными опциями требует отдельного уточнения.



# Центробежные чиллеры

Чиллеры с центробежным компрессором обладают наибольшей производительностью среди всех типов холодильных машин.

Плавное изменение производительности в диапазоне 10–100 % осуществляется благодаря согласованной работе регулируемых лопаток входного направляющего аппарата, за счет чего достигаются высокие показатели энергоэффективности при частичной нагрузке.



# Модельный ряд и производительность

R134a CENTRIFUGAL

MWT2C\_B  
MWVC

Ежегодно компания Midea расширяет модельный ряд центробежных чиллеров нового поколения, обладающих высоким КПД и большой производительностью. Благодаря современной конструкции эффективность оборудования значительно увеличена.

Технология теплообменника со сплошной падающей пленкой использована для повышения эффективности и уменьшения объема заправки хладагента почти на 40 % по сравнению с теплообменниками затопленного типа. Это инновационное решение способствует сохранению окружающей среды и эффективно сокращает выбросы CO<sub>2</sub>.

Чтобы удовлетворить различные требования заказчика и повысить рентабельность капиталовложений, Midea выпускает оборудование различных классов эффективности, включая инверторные модели.

## Модельный ряд

### Высокоэффективный чиллер

MWT2C\_B-FB3H MWT2C\_B-FB10H  
(380 В / 10 кВ)



### Инверторный чиллер

MWVC\_B-FB3H (380 В)



### Сверхвысокоэффективный чиллер

MWT2C\_B\_FB3Y (380В) MWT2C\_B-FB10Y(10 кВ)



Тип чиллера	Инверторный чиллер (380 В)	Высокоэффективный чиллер		Сверхвысокоэф- фективный чиллер (380 В)	Сверхвысокоэф- фективный чиллер (10 кВ)
		(380 В)	(10 кВ)		
Модель	MWVC_B-FB3H	MWT2C_B-FB3H	MWT2C_B-FB10H	MWT2C_B_FB3Y	MWT2C_B-FB10Y
Холодильный коэффициент, EER	6,22 - 6,40/ 6,36 - 6,58	6,08 - 6,15	6,1 - 6,19	6,21 - 6,31	6,33 - 6,60
Холодопроизводительность, кВт	879 - 1934/ 2210 - 4571	2110 - 4571	4922 - 7735	2110 - 4571	4922 - 7735
Рекомендованные параметры питания	380 В, 3 фазы, 50 Гц	380 В, 3 фазы, 50 Гц	10 000 В, 3 фазы, 50 Гц	380 В, 3 фазы, 50 Гц	10 000 В, 3 фазы, 50 Гц



# Высокоэффективный и сверхвысокоэффективный центробежный чиллер

R134a CENTRIFUGAL

MWT2C\_B



## Экономайзер в двухступенчатом компрессоре

Экономайзер уникальной конструкции Midea повышает эффективность на 5-8% по сравнению с одноступенчатыми компрессорами.



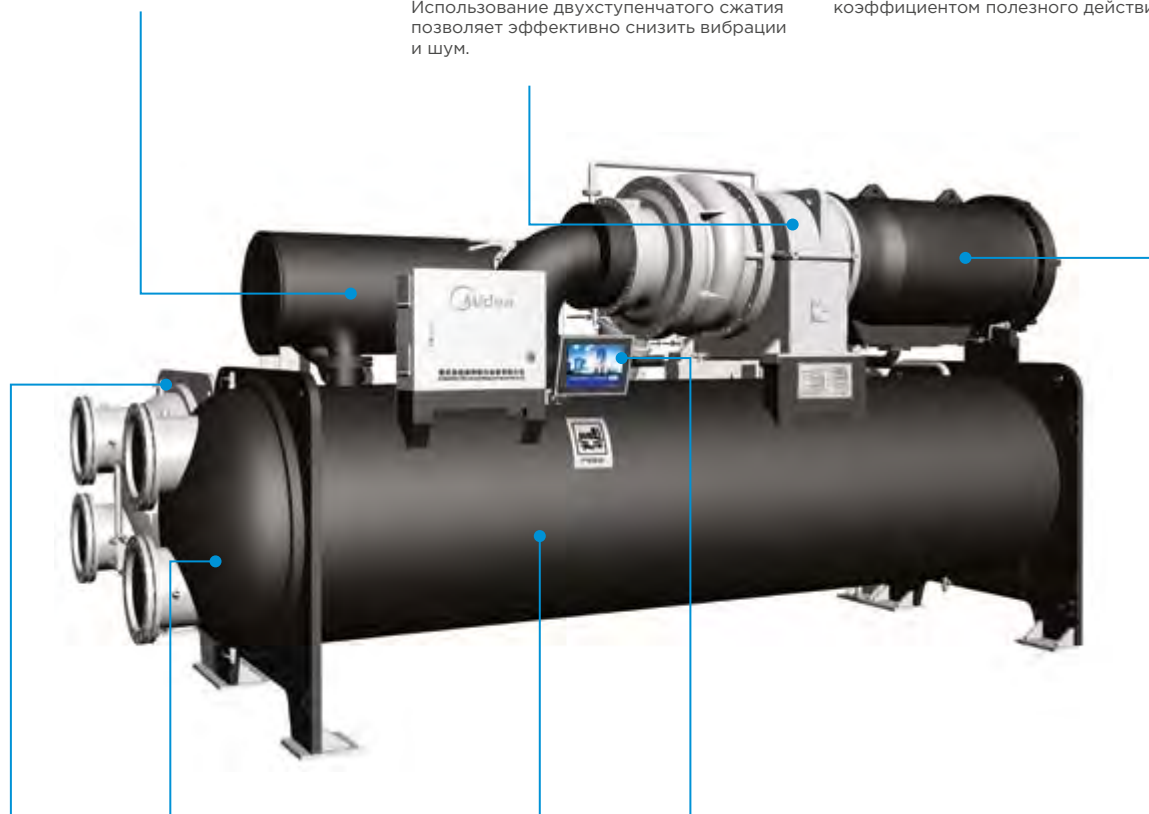
## Полугерметичный центробежный компрессор

Этот компрессор разработан Midea на современной платформе, рабочее колесо и диффузор согласованы друг с другом. Компактный компрессор имеет меньше движущихся деталей. Использование двухступенчатого сжатия позволяет эффективно снизить вибрации и шум.



## Электродвигатель с охлаждением парами хладагента

Электродвигатель охлаждается хладагентом, это обеспечивает эффективность в различных условиях работы и длительный срок службы. Использован высокоэффективный электродвигатель с увеличенным до 97% коэффициентом полезного действия.



## Теплообменное оборудование

Кожухотрубный конденсатор со встроенным переохладителем обеспечивает высокую эффективность и простоту обслуживания. Испаритель со сплошной падающей пленкой существенно снижает количество холодильного агента в чиллере.



## Экологически чистое охлаждение

Хладагент R134a — экологически чистый газ с нулевым потенциалом озонного истощения (ODP).



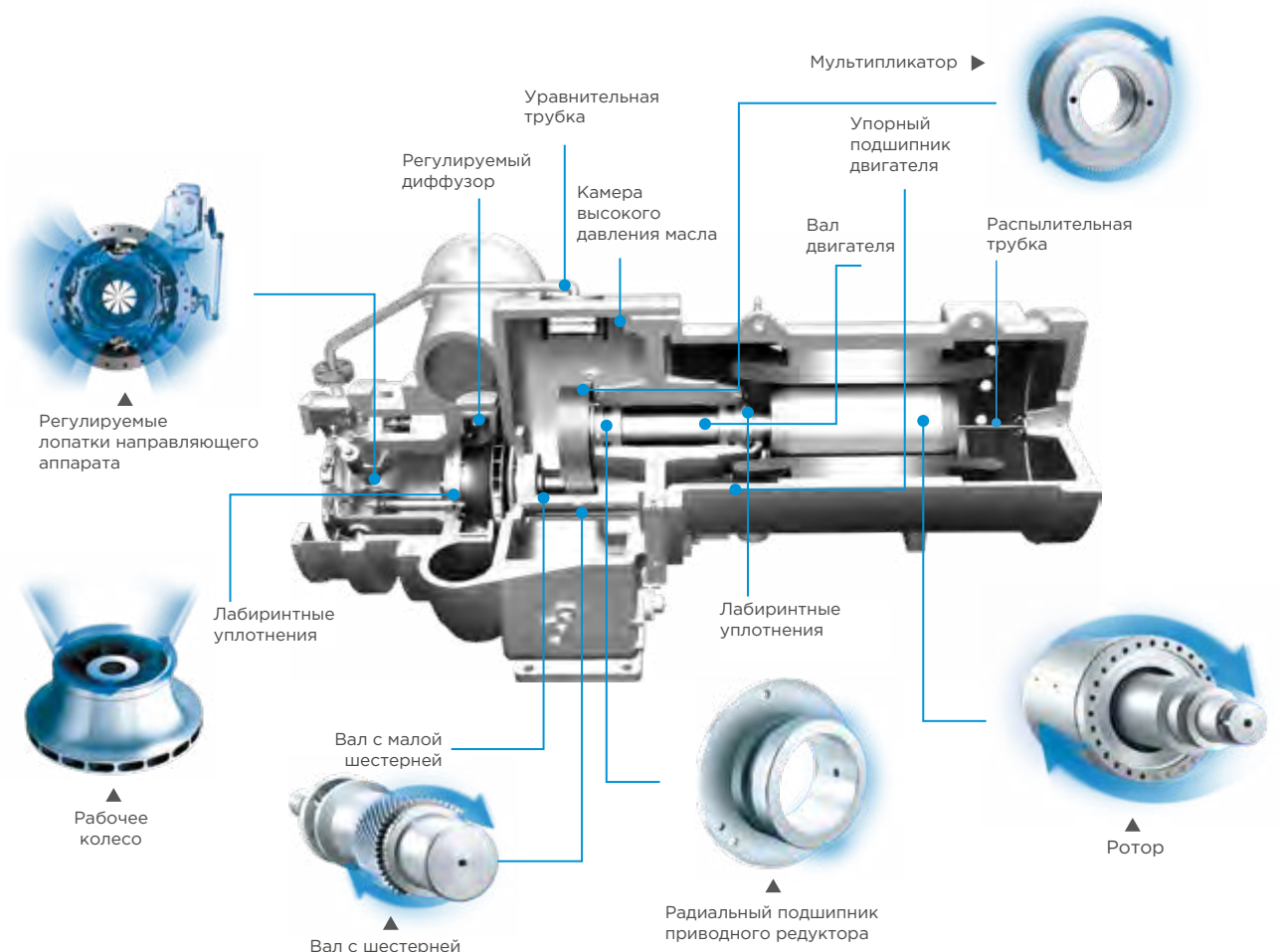
## Современная система управления

Система управляется промышленным PLC, обладающим большим количеством функций (поставляется в комплекте). Используется открытый интерфейс RS485, совместимый с системой управления зданием (BMS), и удобный цветной сенсорный экран с диагональю 10 дюймов.

# Полугерметичный центробежный компрессор

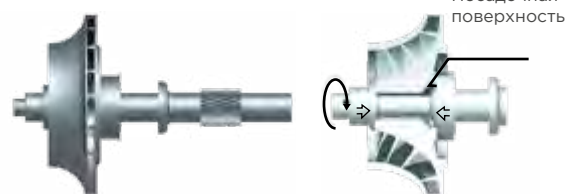
R134a CENTRIFUGAL

MWT2C\_B



## Бесшпоночная муфта крыльчатки с высокоскоростным валом (патент № ZL 01 2 56824. 4)

Для предотвращения напряжений на валу рабочее колесо соединено с валом без использования шпонок. Высокоскоростной вал обеспечивает стабильную работу и долгий срок службы.



## Регулируемые лопатки входного направляющего аппарата (IGV) согласованы с подвижным диффузором (патент № ZL01 2 56825. 2)

Обеспечивается стабильная работа компрессора при малой частичной нагрузке без пульсаций и помпажа. Производительность регулируется в диапазоне от 10 до 100 %.



## Технология теплообмена со сплошной падающей пленкой (патент № 20121041053. 9 201220552298)

Уникальная технология обеспечивает образование тонкой пленки хладагента на поверхности труб и последующее ее испарение. Применение этой технологии увеличивает скорость теплообмена на 3-8 % и позволяет уменьшить на 40 % объем заправки хладагента.





# Ключевые технологии

R134a CENTRIFUGAL

## MWT2C\_B

### Оптимизация проточной газовой части компрессора способствует дальнейшему повышению эффективности

Трехмерное рабочее колесо, соединенное с оптимизированной спиральной улиткой, обеспечивает необходимую скорость потока и максимальную эффективность.

- В центробежных компрессорах Midea используется компактный диффузор.



Диффузор



Высокоэффективное рабочее колесо

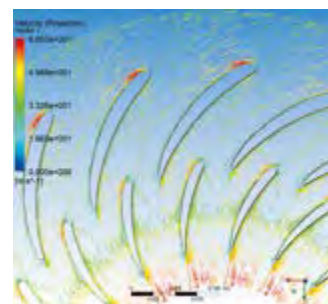
- Высокоточное рабочее колесо из легированного сплава, изготовленное на немецком 5-координатном обрабатывающем станке GMD. Толщина рабочего колеса уменьшена на 30 %, что сокращает потери в осевом направлении и контактные потери.

- Форма направляющего аппарата обеспечивает минимальные потери давления.

Давление в контуре  
1.103e+006  
1.013e+006  
9.234e+005  
8.334e+005  
7.434e+005  
6.534e+005  
5.633e+005  
4.733e+005  
3.833e+005  
2.933e+005  
2.032e+005  
[Па]



Моделирование для оптимизации



Лопатка, уменьшающая турбулентность

- Конструкция со сбалансированными аэродинамическими потерями уменьшает шум и вибрацию.

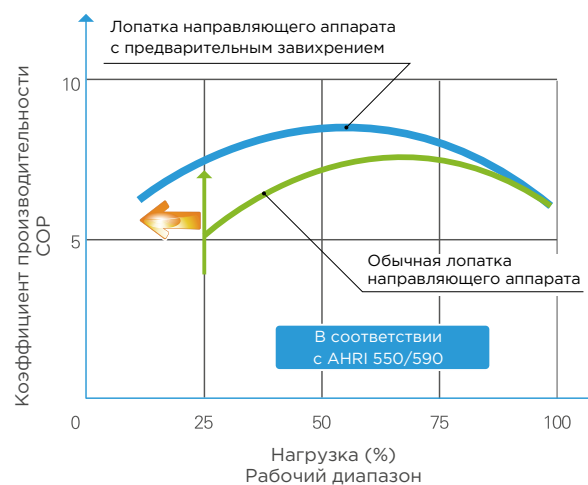
### Технология лопаток направляющего аппарата с предварительным закручиванием потока

Компрессор оснащен лопатками направляющего аппарата с предварительным завихрением, которые создают поток при различных условиях нагрузки, тем самым расширяя рабочий диапазон и повышая эффективность.



Обычная лопатка направляющего аппарата

Лопатка направляющего аппарата с предварительным завихрением



# Ключевые технологии

R134a CENTRIFUGAL

MWT2C\_B

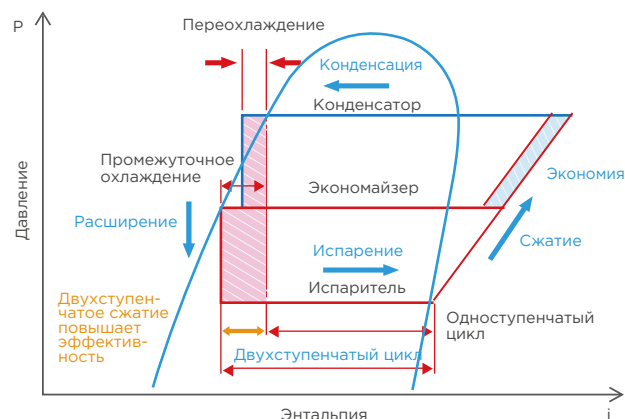
## Технология двухступенчатого сжатия

- Конструкция с двухступенчатым сжатием повышает удельную холодопроизводительность хладагента и снижает потребляемую мощность, это повышает эффективность на 6% по сравнению с одноступенчатым компрессором.
- Уникальный экономайзер с трехступенчатым разделением повышает эффективность.



Схема технологии двухступенчатого сжатия

- Конструкция рабочих колес обеспечивает одинаковую степень сжатия, это способствует снижению скорости вращения и повышает надежность.



## Современная технология теплообмена

Уникальная технология испарения со сплошной падающей пленкой: распыление обеспечивает образование пленки жидкого хладагента и его испарение с поверхности труб испарителя, что значительно повышает эффективность теплообмена и позволяет на 40% сократить заправку хладагента. Компания Midea использует запатентованную технологию для обеспечения равномерного распределения хладагента, что максимально увеличивает теплообменную способность и повышает эффективность всей системы.



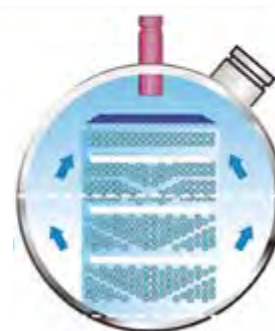
### Испаритель затопленного типа

Технология со сплошной падающей пленкой позволяет на 40% сократить объем заправки хладагента по сравнению с испарителем затопленного типа.



### Смешанная падающая пленка

Технология со смешанной падающей пленкой позволяет на 25% сократить объем заправки хладагента по сравнению с испарителем затопленного типа.



### Сплошная падающая пленка

Процентное содержание жидкости стремится к нулю

Сокращение  
объема заправки  
хладагента  
на 40%

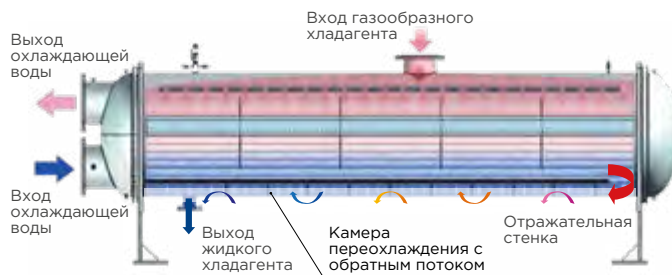
# Ключевые технологии

R134a CENTRIFUGAL

MWT2C\_B

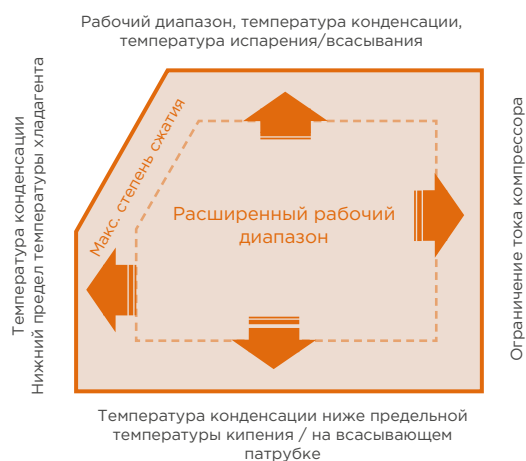
## Конденсатор

Высокоэффективный теплообменник повышает коэффициент теплопередачи. Конструкция камеры предварительного охлаждения с обратным потоком увеличивает степень переохлаждения и повышает эффективность.



## Логика управления

Микропроцессорная система управления оснащена функциями самодиагностики, саморегулировки и защиты. Она способна прогнозировать реальные изменения нагрузки в соответствии с целевыми значениями и прошлыми уровнями нагрузки, заблаговременно изменяя рабочую нагрузку и предотвращая непроизводительный перерасход энергии.



# Технические характеристики

R134a CENTRIFUGAL

MWT2C\_B

## Чиллеры с высокой эффективностью (380 В)

Модель		MWT2C_B-FB3H	2100	2300	2500	3600	3800	3000
Холодопроизводительность		кВт	2110,0	2285,0	2461,0	2637,0	2813,0	2989,0
Потребляемая мощность		кВт	343,6	372,0	401,7	430,0	458,7	486,3
EER (холодильный коэффициент)			6,14	6,14	6,13	6,13	6,13	6,15
IPLV			6,71	6,74	6,81	7,15	7,09	7,29
Номинальная мощность двигателя		кВт	490,0	490,0	490,0	490,0	560,0	560,0
Номинальный ток		А	596,6	645,9	697,6	746,7	796,4	844,5
Макс. рабочий ток		А	673,9	724,6	784,1	839,1	891,1	953,6
Ток при заторможенном роторе		А	4700	4700	4700	4700	5400	5400
Испаритель	Расход воды	м³/ч	325,9	353,1	380,3	407,4	434,6	461,7
	Перепад давления	кПа	39,1	44,7	54,0	55,8	55,9	57,6
	Патрубок для подачи воды	мм	DN250	DN250	DN300	DN300	DN300	DN300
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	405,4	439,2	473,2	507,0	541,0	574,7
	Перепад давления	кПа	55,4	64,1	66,2	65,4	64,9	66,3
	Патрубок для подачи воды	мм	DN250	DN250	DN300	DN300	DN300	DN300
Габариты блока	Длина	мм	4690	4690	4690	4690	4690	4690
	Ширина	мм	1800	1800	1950	1950	1950	1950
	Высота	мм	2410	2410	2410	2410	2410	2410
Масса транспортировочная		кг	10240	10240	11140	11270	11355	11425
Масса эксплуатационная		кг	12180	12180	13159	13350	13564	13712

Модель		MWT2C_B-FB3H	3200	3300	3500	3900	4200	4600
Холодопроизводительность		кВт	3164,0	3340,0	3516,0	3868,0	4219,0	4571,0
Потребляемая мощность		кВт	512,3	542,8	570,7	624,4	678,4	731,3
EER (холодильный коэффициент)			6,18	6,15	6,16	6,19	6,22	6,25
IPLV			7,27	6,98	6,95	6,81	7,01	7,12
Номинальная мощность двигателя		кВт	630,0	630,0	630,0	695,0	760,0	840,0
Номинальный ток		А	889,5	942,5	990,9	1084	1178	1270
Макс. рабочий ток		А	993,9	1048,5	1103	1207	1313	1411
Ток при заторможенном роторе		А	6100	6100	6100	6800	7400	9200
Испаритель	Расход воды	м³/ч	488,9	516,1	543,2	597,5	651,9	706,2
	Перепад давления	кПа	59,7	58,1	60,0	59,1	58,4	67,7
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	608,4	642,5	676,3	743,5	810,8	877,5
	Перепад давления	кПа	66,2	64,0	68,7	64,3	58,5	64,9
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300
Габариты блока	Длина	мм	4690	4745	4745	4745	4745	4745
	Ширина	мм	1950	2260	2260	2260	2260	2260
	Высота	мм	2410	2610	2610	2610	2610	2610
Масса транспортировочная		кг	11494	11920	12067	12235	12380	12480
Масса эксплуатационная		кг	13839	14532	14773	15108	15376	15500

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Производительность и эффективность определены по стандартам AHRI 550/590-2018. Условия на испарителе: температура охлаждаемой воды на входе/выходе 12,22/6,67°C, коэффициент загрязнения 0,0176 м²·°C/кВт. Условия на конденсаторе: температура охлаждающей воды на входе/выходе 29,44/34,61°C, коэффициент загрязнения 0,0440 м²·°C/кВт.
- Расчетное максимально допустимое рабочее давление для испарителя и конденсатора 1,0 МПа; исполнение под более высокое допустимое давление — по специальному требованию (опция).
- Информация на фактическом изделии имеет преимущественную силу.
- В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены. Обратитесь к заводским параметрам.



# Технические характеристики

R134a CENTRIFUGAL

## MWT2C\_B

### Чиллеры с высокой эффективностью (10 кВт)

Модель		MWT2C_B-FB10H	4900	5300	5600	6000	6300
Холодопроизводительность		кВт	4922,0	5274,0	5626,0	5977,0	6329,0
Потребляемая мощность		кВт	793,4	848,5	909,4	965,4	1013
EER (холодильный коэффициент)			6,21	6,22	6,19	6,19	6,25
IPLV			6,62	6,46	6,66	6,60	6,77
Номинальная мощность двигателя		кВт	930,0	990,0	1100	1100	1200
Номинальный ток		A	52,60	56,30	60,30	64,10	67,20
Макс. рабочий ток		A	58,91	62,79	67,52	71,82	74,87
Ток при заторможенном роторе		A	380,0	405,0	450,0	450,0	490,0
Испаритель	Расход воды	м³/ч	760,5	814,8	869,1	923,5	977,8
	Перепад давления	кПа	63,6	60,9	59,3	66,8	70,8
	Патрубок для подачи воды	мм	DN400	DN400	DN400	DN400	DN400
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	946,5	1014	1082	1150	1217
	Перепад давления	кПа	68,0	66,9	64,9	73,2	70,8
	Патрубок для подачи воды	мм	DN400	DN400	DN400	DN400	DN400
Габариты блока	Длина	мм	5190	5190	5190	5190	5290
	Ширина	мм	2700	2700	2700	2700	3150
	Высота	мм	3010	3010	3010	3010	3180
Масса транспортировочная		кг	19370	20150	20850	20879	23360
Масса эксплуатационная		кг	22840	23490	24210	24289	27040

Модель		MWT2C_B-FB10H	6700	7000	7400	7700
Холодопроизводительность		кВт	6680,0	7032,0	7384,0	7735,0
Потребляемая мощность		кВт	1070	1131	1180	1251
EER (холодильный коэффициент)			6,24	6,22	6,26	6,18
IPLV			6,74	6,68	6,78	6,70
Номинальная мощность двигателя		кВт	1200	1320	1320	1450
Номинальный ток		A	71,00	75,10	78,30	83,00
Макс. рабочий ток		A	80,12	84,21	88,31	93,45
Ток при заторможенном роторе		A	490,0	540,0	540,0	590,0
Испаритель	Расход воды	м³/ч	1032	1086	1141	1195
	Перепад давления	кПа	66,0	67,5	67,0	67,1
	Патрубок для подачи воды	мм	DN400	DN400	DN400	DN400
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	1284	1353	1419	1489
	Перепад давления	кПа	67,6	66,6	66,5	67,0
	Патрубок для подачи воды	мм	DN400	DN400	DN400	DN400
Габариты блока	Длина	мм	5290	5290	5290	5290
	Ширина	мм	3150	3150	3150	3150
	Высота	мм	3180	3180	3180	3180
Масса транспортировочная		кг	23590	23870	24120	24350
Масса эксплуатационная		кг	27490	27840	28076	28310

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Производительность и эффективность определены по стандартам AHRI 550/590-2018. Условия на испарителе: температура охлаждаемой воды на входе/выходе 12,22/6,67 °C, коэффициент загрязнения 0,0176 м²·°C/кВт. Условия на конденсаторе: температура охлаждающей воды на входе/выходе 29,44/34,61 °C, коэффициент загрязнения 0,0440 м²·°C/кВт.
- Расчетное максимально допустимое рабочее давление для испарителя и конденсатора 1,0 МПа; исполнение под более высокое допустимое давление — по специальному требованию (опция).
- Информация на фактическом изделии имеет преимущественную силу.
- В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены. Обратитесь к заводским параметрам.

# Технические характеристики

R134a CENTRIFUGAL

MWT2C\_B

## Сверхвысокоэффективные чиллеры (380 В)

Модель		MWT2C_B-FB10Y	2100	2300	2500	2600	2800	3000
Холодопроизводительность		кВт	2110,0	2285,0	2461,0	2637,0	2813,0	2989,0
Потребляемая мощность		кВт	336,0	363,4	392,6	418,6	443,9	470,9
EER (холодильный коэффициент)			6,28	6,29	6,27	6,30	6,34	6,35
IPLV			6,89	6,92	6,95	7,23	7,25	7,29
Номинальная мощность двигателя		кВт	490,0	490,0	490,0	490,0	560,0	560,0
Номинальный ток		A	583,4	631,1	681,7	726,8	770,8	817,7
Макс. рабочий ток		A	656,9	706,8	764,1	816,0	862,2	922,0
Ток при заторможенном роторе		A	4700	4700	4700	4700	5400	5400
Испаритель	Расход воды	м³/ч	325,9	353,1	380,3	407,4	434,6	461,7
	Перепад давления	кПа	73,0	76,8	46,7	49,0	48,9	51,2
	Патрубок для подачи воды	мм	DN250	DN250	DN300	DN300	DN300	DN 300
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	404,2	437,9	471,8	505,2	538,8	572,3
	Перепад давления	кПа	69,6	70,5	59,0	59,1	58,6	55,7
	Патрубок для подачи воды	мм	DN250	DN250	DN300	DN300	DN300	DN 300
Габариты блока	Длина	мм	5020	5020	5020	5020	5020	5020
	Ширина	мм	1800	1800	2100	2100	2100	2100
	Высота	мм	2410	2410	2510	2510	2510	2510
Масса транспортировочная		кг	10700	10820	12260	12460	12580	12720
Масса эксплуатационная		кг	12640	12760	14479	14740	14989	15207

Модель		MWT2C_B-FB10Y	2100	2300	2500	2600	2800	3000
Холодопроизводительность		кВт	3164,0	3340,0	3516,0	3868,0	4219,0	4571,0
Потребляемая мощность		кВт	501,0	522,8	552,0	608,3	661,1	715,1
EER (холодильный коэффициент)			6,32	6,39	6,37	6,36	6,38	6,39
IPLV			7,36	7,15	7,16	7,11	7,18	7,18
Номинальная мощность двигателя		кВт	630,0	630,0	630,0	695,0	760,0	840,0
Номинальный ток		A	870,0	907,9	958,5	1056	1148	1242
Макс. рабочий ток		A	971,8	1010,4	1068	1176	1280	1381
Ток при заторможенном роторе		A	6100	6100	6100	6800	7400	9200
Испаритель	Расход воды	м³/ч	488,9	516,1	543,2	597,5	651,9	706,2
	Перепад давления	кПа	52,6	50,4	52,1	52,3	52,1	60,1
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	606,7	639,5	673,4	741,1	808,1	875,0
	Перепад давления	кПа	61,9	57,4	61,5	57,3	55,0	63,5
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300
Габариты блока	Длина	мм	5020	5045	5045	5045	5045	5045
	Ширина	мм	2100	2260	2260	2260	2260	2260
	Высота	мм	2510	2610	2610	2610	2610	2610
Масса транспортировочная		кг	12850	13560	13730	13950	14250	14250
Масса эксплуатационная		кг	15395	16372	16636	17023	17446	17446

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Производительность и эффективность определены по стандартам AHRI 550/590-2018. Условия на испарителе: температура охлаждаемой воды на входе/выходе 12,22/6,67°C, коэффициент загрязнения 0,0176 м²·°C/кВт. Условия на конденсаторе: температура охлаждающей воды на входе/выходе 29,44/34,61°C, коэффициент загрязнения 0,0440 м²·°C/кВт.
- Расчетное максимально допустимое рабочее давление для испарителя и конденсатора 1,0 МПа; исполнение под более высокое допустимое давление — по специальному требованию (опция).
- Информация на фактическом изделии имеет преимущественную силу.
- В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены. Обратитесь к заводским параметрам.

# Технические характеристики

R134a CENTRIFUGAL

## MWT2C\_B

### Сверхвысокоэффективные чиллеры (10 кВт)

Модель		MWT2C_B-FB10Y	4900	5300	5600	6000	6300
Холодопроизводительность		кВт	4922,0	5274,0	5626,0	5977,0	6329,0
Потребляемая мощность		кВт	772,8	827,9	878,7	905,7	956,3
EER (холодильный коэффициент)			6,37	6,37	6,40	6,60	6,62
IPLV			6,88	6,89	6,90	7,08	7,21
Номинальная мощность двигателя		кВт	930,0	990,0	1100	1100	1200
Номинальный ток		A	51,30	54,90	58,30	60,10	63,50
Макс, рабочий ток		A	57,33	61,22	65,00	67,20	70,56
Ток при заторможенном роторе		A	380,0	405,0	450,0	450,0	490,0
Испаритель	Расход воды	м³/ч	760,5	814,8	869,1	923,5	977,8
	Перепад давления	кПа	59,8	56,8	55,4	60,3	62,9
	Патрубок для подачи воды	мм	DN400	DN400	DN400	DN400	DN400
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	943,3	1011	1078	1141	1208
	Перепад давления	кПа	59,9	65,1	62,2	71,9	68,2
	Патрубок для подачи воды	мм	DN400	DN400	DN400	DN400	DN400
Габариты блока	Длина	мм	5690	5690	5690	5690	5790
	Ширина	мм	2800	2800	2800	2800	3150
	Высота	мм	3010	3010	3010	3010	3180
Масса транспортировочная		кг	22324	22515	24030	24817	25312
Масса эксплуатационная		кг	25944	26055	27640	28727	28992

Модель		MWT2C_B-FB10Y	6700	7000	7400	7700
Холодопроизводительность		кВт	6680,0	7032,0	7384,0	7735,0
Потребляемая мощность		кВт	1002	1073	1133	1205
EER (холодильный коэффициент)			6,67	6,56	6,52	6,42
IPLV			7,27	7,22	7,22	7,00
Номинальная мощность двигателя		кВт	1200	1320	1320	1450
Номинальный ток		A	66,50	71,20	75,20	80,00
Макс, рабочий ток		A	74,66	79,49	84,21	89,57
Ток при заторможенном роторе		A	490,0	540,0	540,0	590,0
Испаритель	Расход воды	м³/ч	1032	1086	1141	1195
	Перепад давления	кПа	59,4	60,3	60,3	61,3
	Патрубок для подачи воды	мм	DN400	DN400	DN400	DN400
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	1274	1344	1412	1482
	Перепад давления	кПа	65,8	58,8	59,4	64,9
	Патрубок для подачи воды	мм	DN400	DN400	DN400	DN400
Габариты блока	Длина	мм	5790	5790	5790	5790
	Ширина	мм	3150	3150	3150	3150
	Высота	мм	3180	3180	3180	3180
Масса транспортировочная		кг	25543	25949	26250	26314
Масса эксплуатационная		кг	29443	30019	30306	30374

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Производительность и эффективность определены по стандартам AHRI 550/590-2018. Условия на испарителе: температура охлаждаемой воды на входе/выходе 12,22/6,67 °C, коэффициент загрязнения 0,0176 м²·°C/кВт. Условия на конденсаторе: температура охлаждающей воды на входе/выходе 29,44/34,61 °C, коэффициент загрязнения 0,0440 м²·°C/кВт.
- Расчетное максимально допустимое рабочее давление для испарителя и конденсатора 1,0 МПа; исполнение под более высокое допустимое давление — по специальному требованию (опция).
- Информация на фактическом изделии имеет преимущественную силу.
- В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены. Обратитесь к заводским параметрам.

# Сверхвысокоэффективный центробежный инверторный чиллер

R134a CENTRIFUGAL

MWVC

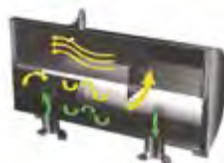
## Достоинства конструкции



Щит управления



Горизонтальный  
компрессор



Экономайзер

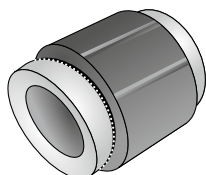


Испаритель со  
сплошной падающей  
пленкой



**R134a**

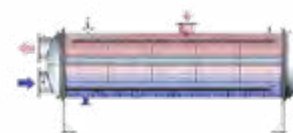
Экологически  
безопасный  
хладагент



Инверторный  
электродвигатель  
компрессора



Цветной  
сенсорный  
дисплей



Конденсатор  
со встроенным  
переохладителем



# Особенности и преимущества

R134a CENTRIFUGAL

MWVC

## Передовой компрессор

- Горизонтальный центробежный одноосный компрессор с симметричными рабочими колесами встречного расположения.



Конструктивное решение центробежного инверторного чиллера с прямым приводом и испарителем со сплошной падающей пленкой защищено целым рядом патентов. В конструкции компрессора используется 7 запатентованных технических решений:

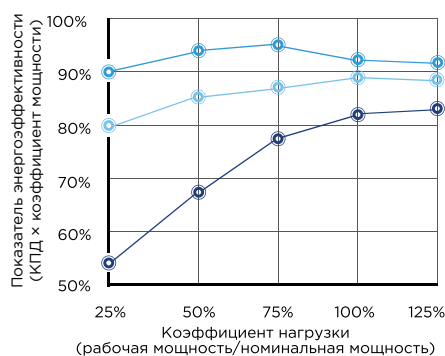
- 1) симметричные крыльчатки встречного расположения (для горизонтального центробежного одноосного компрессора);
- 2) способ соединения и крепления рабочего колеса;
- 3) механизм регулировки направляющего аппарата с роликом;
- 4) объединение упорного диска и оси вращения;
- 5) электродвигатель компрессора с блоком выводов;
- 6) алгоритм корректировки положения лопаток направляющего аппарата центробежного чиллера;
- 7) устройство регулировки подачи газа и центробежный компрессор с этим устройством.

## Высокоэффективный инверторный электродвигатель

- КПД электродвигателя 95,5%, показатель энергоэффективности (КПД × коэффициент мощности) на два с лишним процента выше, чем у инверторного асинхронного электродвигателя.

Высокая удельная мощность при небольших размерах — в 5 раз меньше асинхронного электродвигателя.

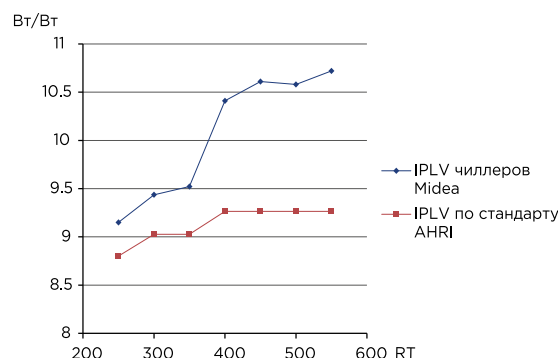
Позволяет работать с большой частотой вращения, пределы регулирования частоты вращения 120–300 Гц.



- Инверторный электродвигатель Midea
- Инверторный асинхронный электродвигатель
- Электродвигатель с фиксированной частотой вращения

## Высокая эффективность

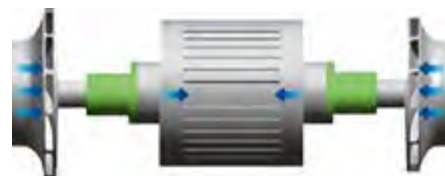
- Эффективность определена по стандартам ASHRAE-90.1-2013 и AHRI 550/590-2011. Из приведенных ниже зависимостей видно, что эффективность центробежных чиллеров Midea с прямым приводом выше определяемой стандартами.



## Симметричные рабочие колеса Midea, встречно расположенные на горизонтальной оси

- Впервые разработанный и запатентованный компанией Midea горизонтальный компрессор с симметричными рабочими колесами встречного расположения и перепускным трубопроводом.

Равные встречные усилия на рабочие колеса увеличивают срок службы, сокращают утечки через уплотнения, а отсутствие потерь в трансмиссии повышает эффективность.



## Рабочие колеса традиционного типа

- Традиционно рабочие колеса двухступенчатых компрессоров устанавливаются последовательно в одном направлении, и осевые силы, действующие на оба колеса, складываются.

Повышенная нагрузка на упорный подшипник вызывает механические повреждения, поэтому требуются подшипники с повышенной надежностью.



# Технические характеристики

R134a CENTRIFUGAL

## MWVC

### Инверторный чиллер

Модель			MWVC_A-FB3H	900	1000	1200	1400	1600	1800	1900
Холодопроизводительность			кВт	879,1	1055	1231	1407	1582	1758	1934
Эффективность	Потребляемая мощность	кВт		141,2	165,2	193,0	224,2	247,3	276,1	309,5
	Коэффициент производительности EER			6,22	6,38	6,38	6,27	6,40	6,37	6,25
Компрессор	Номинальная мощность двигателя	кВт		200	200	240	280	315	315	350
	Параметры электропитания	В, Ф, Гц		380, 3, 50/60						
	Схема запуска			Инверторный прямой привод						
Испаритель	Охлаждение электродвигателя			Хладагентом						
	Производительность по охлажденной воде	м³/ч		136	163	191	218	245	272	299
	Перепад давления охлаждаемой воды	кПа		49,10	48,57	49,03	49,57	50,18	49,96	49,60
	Число проходов			2						
	Вид соединения	/		Фланцевое						
Конденсатор	Патрубок для подачи воды	мм		DN200	DN200	DN200	DN250	DN250	DN250	DN250
	Расход охлаждающей воды	м³/ч		171	205	239	273	308	342	376
	Перепад давления охлаждающей воды	кПа		45,80	47,25	47,54	46,50	47,98	50,63	51,47
	Число проходов			2						
	Вид соединения	/		Фланцевое						
	Патрубок для подачи воды	мм		DN200	DN200	DN200	DN250	DN250	DN250	DN250
Масса транспортировочная			кг	4650	4800	4950	5650	5800	5950	6100
Масса эксплуатационная			кг	5550	5750	5950	6700	6900	7100	7300
Размеры	Длина агрегата	мм		3650	3650	3650	3650	3650	3650	3650
	Ширина агрегата	мм		1940	1940	1940	2000	2000	2000	2000
	Высота агрегата	мм		2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
	Длина в упаковке	мм		3650	3650	3650	3650	3650	3650	3650
	Ширина в упаковке	мм		1940	1940	1940	2000	2000	2000	2000
	Высота в упаковке	мм		2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- Производительность и эффективность определены по стандартам AHRI 550/590-2018. Условия на испарителе: температура охлаждаемой воды на входе/выходе 12,22/6,67°C, коэффициент загрязнения 0,0176 м²·°C/кВт. Условия на конденсаторе: температура охлаждающей воды на входе/выходе 29,44 / 34,61°C, коэффициент загрязнения 0,0440 м²·°C/кВт.
- Расчетное максимально допустимое рабочее давление для испарителя и конденсатора 1,0 МПа; исполнение под более высокое допустимое давление — по специальному требованию (опция).
- Информация на фактическом изделии имеет преимущественную силу.
- В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены. Обратитесь к заводским параметрам изделия.

# Технические характеристики

MWVC

## Инверторный чиллер

Модель		MWVC_B-FB3H	2100	2285	2460	2650	2815	3000
Холодопроизводительность		кВт	2110,0	2285,0	2461,0	2637,0	2813,0	2989,0
Потребляемая мощность		кВт	331,3	357,2	378,0	407,5	442,1	460,7
EER (холодильный коэффициент)			6,37	6,40	6,51	6,47	6,36	6,49
IPLV			9,31	9,63	9,99	10,16	10,19	10,15
Номинальная мощность двигателя		кВт	400	400	450	450	500	560
Номинальный ток		А	541,3	583,6	617,6	665,7	722,3	752,6
Макс. рабочий ток		А	613,1	658,9	696,0	745,8	801,6	850,4
Ток при заторможенном роторе		А	3281	3281	3905	3905	4864	6495
Испаритель	Расход воды	м³/ч	325,9	353,1	380,3	407,4	434,6	461,7
	Перепад давления	кПа	53,8	52,2	58,6	56,1	60,1	56,2
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	404,3	437,9	470,6	504,7	539,7	572,2
	Перепад давления	кПа	51,4	54,5	51,0	55,1	54,7	55,2
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300
Габариты блока	Длина	мм	4700	4700	4700	4700	4700	4750
	Ширина	мм	1950	1950	1950	1950	1950	2150
	Высота	мм	2750	2750	2750	2750	2750	2900
Масса транспортировочная		кг	9060	9120	9330	9410	9490	10665
Масса эксплуатационная		кг	10700	10790	11080	11210	11330	12885

Модель		MWVC_B-FB3H	3165	3340	3520	3870	4220	4570
Холодопроизводительность		кВт	3164,0	3340,0	3516,0	3868,0	4219,0	4571,0
Потребляемая мощность		кВт	482,2	513,3	538,8	591,8	641,7	698,0
EER (холодильный коэффициент)			6,56	6,51	6,52	6,53	6,57	6,55
IPLV			10,37	10,39	10,55	10,35	10,57	10,69
Номинальная мощность двигателя		кВт	560	560	630	700	700	800
Номинальный ток		А	787,7	838,6	880,3	966,9	1048	1140
Макс. рабочий ток		А	888,6	945,5	991,7	1089	1181	1282
Ток при заторможенном роторе		А	6495	6495	6246	6638	6638	6955
Испаритель	Расход воды	м³/ч	488,9	516,1	543,2	597,5	651,9	706,2
	Перепад давления	кПа	62,4	54,5	58,4	57,0	57,0	56,0
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	605,2	639,8	673,3	740,7	807,5	875,1
	Перепад давления	кПа	58,9	53,4	55,6	52,6	53,4	58,0
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300
Габариты блока	Длина	мм	4750	4750	4750	4800	4800	4800
	Ширина	мм	2150	2150	2150	2260	2260	2260
	Высота	мм	2900	2900	2900	3050	3050	3050
Масса транспортировочная		кг	10690	11050	11050	13320	13520	13650
Масса эксплуатационная		кг	12915	13450	13450	16180	16495	16710

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Производительность и эффективность определены по стандартам AHRI 550/590-2018. Условия на испарителе: температура охлаждаемой воды на входе/выходе 12,22/6,67 °С, коэффициент загрязнения 0,0176 м²·°С/кВт. Условия на конденсаторе: температура охлаждающей воды на входе/выходе 29,44 / 34,61 °С, коэффициент загрязнения 0,0440 м²·°С/кВт.
- Расчетное максимально допустимое рабочее давление для испарителя и конденсатора 1,0 МПа; исполнение под более высокое допустимое давление — по специальному требованию (опция).
- Информация на фактическом изделии имеет преимущественную силу.
- В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены. Обратитесь к заводским параметрам изделия.

# Интеллектуальная система управления MIC — Midea Intelligent Control

R134a CENTRIFUGAL

MWT2C\_B  
MWVC

## Удобный интерфейс

Система управления имеет порт для связи по промышленной сети Modbus-RTU или по другим сетевым протоколам, обеспечивающим функции дистанционного управления, мониторинга и диагностики. Она позволяет в режиме реального времени отображать различную информацию и данные самодиагностики всей системы. Также есть программы (например, предварительного оповещения о неисправности, защиты, управления блокировками и т. п.), предназначенные для правильного выполнения пуска и остановки системы, обеспечения нормальной эксплуатации и энергосбережения в промежутках между циклами нагрузки.

Контроллер чиллера монтируется на заводе вместе с электропроводкой и для проверки исправности тестируется непосредственно перед отгрузкой.



### Экранный интерфейс

- Графический дисплей.
- Сенсорный экран.
- Данные о рабочем состоянии.
- Рабочие параметры.
- Отображение и сохранение в памяти предаварийного/аварийного сообщения.
- Функция запроса статистических данных и кривых тенденций.



### Управление

- Настройка пользователем температуры воды на выходе.
- Автоматическое повышение/понижение нагрузки в соответствии с температурой охлаждаемой воды.
- Функция паузы сокращает эксплуатационные расходы.
- Независимый запуск и останов чиллеров.



### Критерии обеспечения безопасности

- Слишком низкий перепад давления масла.
- Слишком низкая/высокая температура масла.
- Слишком большой ток электродвигателя компрессора.
- Слишком маленький ток электродвигателя компрессора.
- Слишком низкое давление парообразования (испаритель).
- Слишком высокое давление конденсации (конденсатор).
- Перегрузка масляного насоса.
- Неисправность пускателя.
- Слишком большое время запуска.
- В конденсаторе или испарителе недостаточно воды.
- Защита от замерзания.



### Управление блокировками

- Предварительная/последующая смазка масляного насоса.
- Предварительное/последующее включение водяного насоса.
- Управление блокировками пускового устройства.
- Режимы Pause/Stop [Пауза/Стоп] блокировки направляющего аппарата.
- Проверка безопасности перед пуском.
- Управление блокировками при предварительном оповещении.



# Стандартные виды защиты

R134a CENTRIFUGAL

MWT2C\_B  
MWVC

## Защита от низкого давления подачи масла

По давлению масла судят о расходе масла и о работе масляного насоса. Существенное понижение давления свидетельствует об откладе масляного насоса, течи масла или засорении контура смазки. Значение перепада давления в режиме предварительной смазки компрессора не должно падать ниже заданной величины. Несоответствие этому требованию ведет к запрету на пуск чиллера. Если перепад давления падает ниже заданного значения во время работы компрессора, система защиты сигнализирует об аварии. Если эта величина опускается ниже минимального заданного значения, чиллер выключается.

## Защита по температуре масла

Высокая температура масла при работающем масляном насосе и (или) компрессоре может указывать на неисправность маслоохладителя, перегрев масла и подшипников или засорение масляного фильтра. Если температура масла увеличивается до заданного максимально допустимого значения, чиллер выключается. Если температура масла в картере ниже заданного значения, пуск компрессора невозможен. Интерфейс пользователя отображает диагностическое сообщение.

## Защита масляного насоса от перегрузки по току

Панель управления масляным насосом контролирует ток масляного насоса и отключает чиллер, если ток превышает максимальное заданное значение.

## Защита от превышения давления в конденсаторе

Алгоритм работы контроллера чиллера обеспечивает поддержание давления в конденсаторе ниже заданного максимального значения. Чиллер способен работать в надежном и безопасном режиме, пока давление не достигнет этого заданного значения. Если давление в конденсаторе превышает заданное значение, система запрещает открытие входного направляющего аппарата, чтобы уменьшить давление, или немедленно выключает чиллер.

## Защита от низкого давления в испарителе

Алгоритм работы контроллера чиллера обеспечивает поддержание давления в испарителе выше заданного минимального значения. Чиллер способен работать в надежном и безопасном режиме, пока давление не опустится до этого заданного значения.

Если давление в испарителе опускается ниже заданного значения, система запрещает открытие входного направляющего аппарата, чтобы увеличить давление, или немедленно выключает чиллер.

## Защита по расходу воды

В систему водяных трубопроводов должны быть установлены реле протока. Контроллер чиллера оснащен цифровым входом, указывающим расход воды. Если в течение фиксированного времени в процессе запуска этот вход не подтверждает наличие потока, процесс запуска прерывается. Если поток воды прекращается во время работы чиллера, система выключает чиллер с целью его защиты от возможного повреждения.

## Защита от низкой температуры хладоносителя на выходе

Защита от низкой температуры охлажденной воды на выходе, также называемая защитой от замерзания, предотвращает замерзание воды в испарителе, немедленно останавливая работу чиллера, если температура на выходе достигает минимально допустимого значения. Когда температура воды на входе достигает заданного значения для повторного запуска, чиллер автоматически включается. Срабатывание этой защиты может быть вызвано неисправностью датчика, неправильно выбранным заданным значением температуры на выходе охлажденной воды или отсутствием потока охлажденной воды.

## Защита от перегрузки по току

Панель управления контролирует ток на каждой фазе электродвигателя. Если наибольшая сила тока в одной из трех фаз превышает 110% номинального значения, система автоматически закрывает входной направляющий аппарат и проверяет, уменьшится ли ток до номинального значения. Система выключает чиллер, если наибольшая сила тока в одной из трех фаз превышает 115% номинального значения. Защита от перегрузки по току не препятствует работе чиллера с полной нагрузкой.

## Защита от перегрева обмоток электродвигателя

Функция контролирует температуру электродвигателя и выключает чиллер при превышении температурой заданного значения. Контроллер постоянно отслеживает показания датчиков температуры обмоток, когда на него подано питание. Он незамедлительно выключает чиллер, если температура превышает максимальное заданное значение.

## Защита от превышения времени запуска

Если при запуске чиллера время переключения со схемы «звезда» на схему «треугольник» превышает заданное значение, система незамедлительно выключает чиллер с целью защиты его от возможного повреждения.

## Защита электропитания

Изготовителем установлен трансформатор или модуль защиты электропитания, расположенный в пускателе. При повышении или понижении напряжения, разбалансе фаз, пропадании напряжения фазы или неправильном порядке подключения фаз система управления обнаруживает это и своевременно отключает чиллер.

## Защита от неисправности пускателя

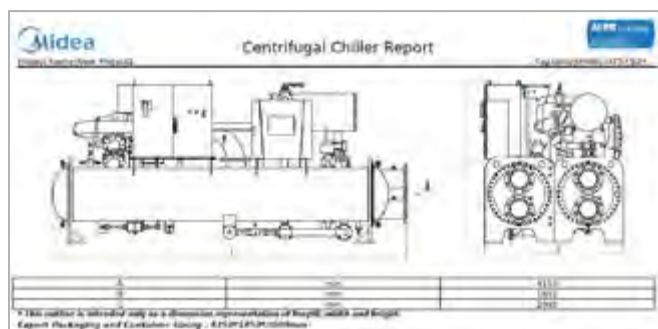
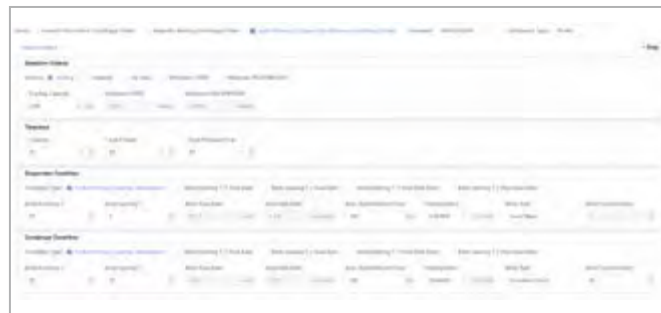
Чиллер оснащен защитой от неисправности пускателя, которая обеспечивает отключение электродвигателя компрессора от сети электропитания, если параметры электродвигателя достигают предельных значений. Контроллер включает и выключает чиллер посредством стартера. Если стартер неисправен и не отключает электродвигатель компрессора от сети электропитания в аварийной ситуации, контроллер обнаруживает неисправность и незамедлительно выключает чиллер.

# Программное обеспечение для подбора

R134a CENTRIFUGAL

## MWT2C\_B MWVC

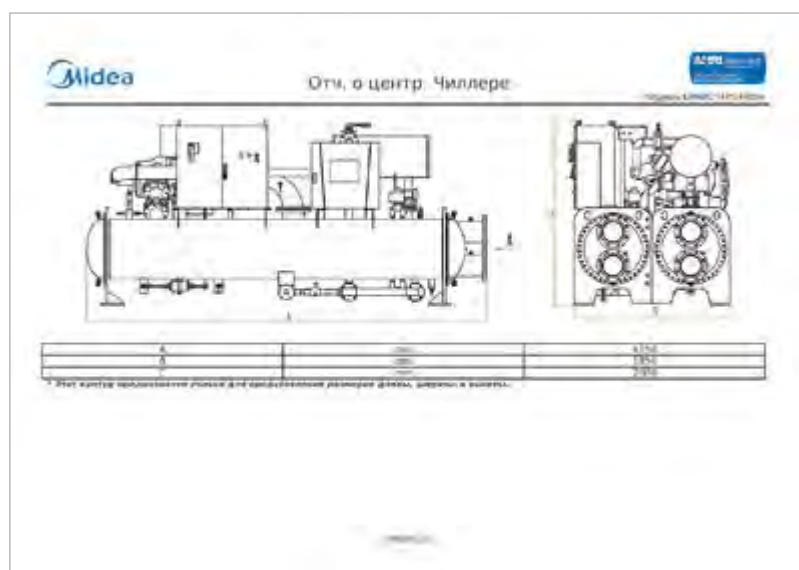
Независимое программное обеспечение позволяет подобрать наилучшую конфигурацию компонентов в соответствии с требованиями к системе ОВиК. После ввода основных параметров, таких как холодопроизводительность, коэффициент загрязнения, число проходов, данные сети электропитания и т. п., в перечне изделий отображаются номинальные значения и физические данные типовых комбинаций «компрессор — испаритель — конденсатор». Группа НИОКР и специалисты по программному обеспечению Midea своевременно обновляют данные об изделиях, и заказчики могут всегда получить уточненную информацию через Интернет.



Интерфейс ПО для подбора

## Отчет о результатах подбора

Midea		Отч. о центр. Чиллере		Midea
		Инф. об уст.		Модель: MWM1475-FB3H
Модель чил.	MWM1475-FB3H	Кол-во ступеней	2	
Тип м-ла	Безмасл.	Компрессор	M4Series	
Объем масла	—	Q.L Код даг.	EKBT-200Series	
Фреон	R134a	Питание компрессора	380V/50Hz 3P+PE	
Объем фреона	400 kg	Управляющее пит.	220V/50Hz 3P+PE	
Вес брутто	5010 kg	Тип пуск.	Маш. VFD	
Рабочий вес	5650 kg	Тип крепления панели стартера	См. устр.	
Длина	4150 mm	Ширина	1850 mm	
Высота	2000 mm			
*Из-за дол. опций и произв. отклонений данные о весе и размерах в наст. отчете даны для справки. Факт. вес и размеры уст. зависят от конкретного продукта.				
*В данном отчете кол-во зарядов фреона указано только для справки. Необр. объем фреона указан на заяв. табличке продукта.				
№ — это серийный номер при производстве. Номер модели указан на конкретном продукте.				
Duty1(Cooling)				
Производительность				
Холодопр-ть	1500 kW	Потребл. мощность	239.0 kW	
COP <sub>R</sub>	6.276 kW/kW	NPLV(IP(kW/kW))	11.27 kW/kW	
NPLV(IP(kW/Ton))	0.3120 kW/Ton			
Испаритель				
Темп. жидк. на вх.	12.00 °C	Код	CMSeries	
Темп. жидк. на вых.	7.00 °C	М. тр.	EI-3/4in, 0.635mm, Copper	
Расход	257.5 m <sup>3</sup> /h	Проход	—	2
Перепад давл. жидк.	88.2 kPa	Вод. камеры	Гол. Сопла/1.0 MPa	
Кэф. загрязн.	0.0176 m <sup>2</sup> ·°C/kW	Сопла	DN200	
Тип жидк.	—	Чист. вода	Концентрация	0 %
Конденсатор				
Темп. жидк. на вх.	30.00 °C	Код	CMSeries	
Темп. жидк. на вых.	35.00 °C	М. тр.	CI-3/4in, 0.635mm, Copper	
Расход	327.8 m <sup>3</sup> /h	Проход	—	2
Перепад давл. жидк.	113 kPa	Вод. камеры	Гол. сопла/1.0 MPa	
Кэф. загрязн.	0.0440 m <sup>2</sup> ·°C/kW	Сопла	DN200	
Тип жидк.	—	Пропиленгликоль	Концентрация	45.0 %
Отвод тепла	1729 kW			
Электропитание				
Ток полн. нр.	394.7 A	Ток экзн. пот.	NaN A	
Пусковой ток	NaN A	Maximum Current	434.1 A	
Значения шума на разных расстояниях				
1m	81.06dBA	3m	76.15dBA	
5m	73.03dBA	10m	68.16dBA	
Certified in accordance with the AHRI Water-Cooled Water-Chilling and Heat Pump Water-Heating Packages Certification Program, which is based on AHRI Standard 550/590 (I-P) and AHRI Standard 551/591 (SI). Certified units may be found in the AHRI Directory at: www.ahridirectory.org. Unit contains freeze protection liquids in the condenser or in the evaporator and is certified when rated per the Standard with water.				
Page 1/2				



# Опции и дополнительные принадлежности

R134a CENTRIFUGAL

MWT2C\_B  
MWVC

## Входные/выходные соединения для воды

В конденсаторе и испарителе стандартного исполнения предусмотрены соединения фланцевого типа. По дополнительному заказу могут быть установлены соединения vicalic (быстроразъемные муфты).

## Кожух высокого давления

В стандартном исполнении кожух испарителя и конденсатора рассчитан на давление 1,0 МПа. Опционально может быть установлен кожух на давление 1,6 или 2,0 МПа.

## Кожух в судовом исполнении

Конденсатор и испаритель опционально могут быть оснащены кожухом на стороне соединения водяных труб в судовом исполнении. Это обеспечивает удобный доступ к трубам для осмотра и чистки, а также их снятие без нарушения соединений трубной обвязки.

## Число проходов

Чиллер в стандартном исполнении рассчитан на конструкцию конденсатора и испарителя с 2 проходами. По дополнительному заказу возможно изготовление чиллеров с 1 или 3 проходами.

## Частотно-регулируемый электропривод

Изделия производительностью менее 4600 кВт могут оснащаться электроприводом VSD.

## Пускатель чиллера

В стандартном исполнении чиллер оснащен пускателем «треугольник — звезда». Опционально для низковольтных чиллеров может использоваться устройство плавного пуска, для высоковольтных чиллеров (3000–11 000 В) возможна организация пуска непосредственным включением в сеть (DOL).

## Управление последовательностью работы чиллеров

Для мониторинга и управления работой на стороне низкого давления установки с несколькими агрегатами могут оснащаться менеджером батареи чиллеров.

## Виброизоляция

Дополнительные опции заводского изготовления — пружинный демпфер и резиновая вибропрокладка.

## Сдвоенные компрессоры

Для большей производительности или надежного резервирования системы чиллеров может быть поставлена система со сдвоенными компрессорами.

## Посекционная транспортировка

Возможна транспортировка чиллера по частям и сборка его на месте под руководством специалистов Midea.

## Эксплуатационные испытания в присутствии заказчика

По запросу изготовитель может провести испытания в присутствии заказчика на производственных площадках Midea.



# Центробежный чиллер MagBoost с магнитными подшипниками



Центробежный чиллер MagBoost с магнитными подшипниками — это самое современное поколение безмасляных чиллеров с запатентованными технологиями Midea. Магнитные подшипники обеспечивают высокоэффективную, стабильную, надежную, малозумную работу без масла в широком диапазоне холодопроизводительности. Данная серия также служит эталоном экологичности и экономичности за счет использования передовых технологий.





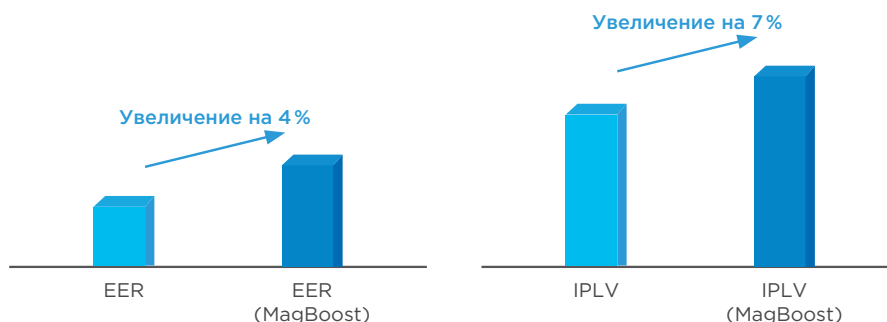
# Особенности и преимущества

R134a CENTRIFUGAL

## MWMC\_A-FB3H

### Безмасляные и высокоэффективные

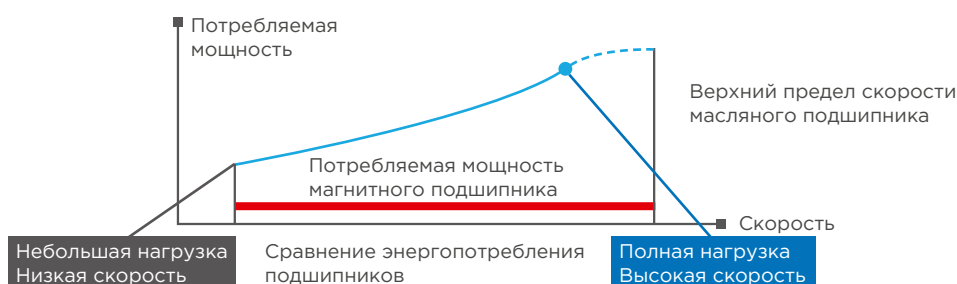
Центробежные чиллеры серии MagBoost сочетают в своей конструкции технологию магнитных подшипников, аэродинамическую технологию газового тракта, синхронный электродвигатель с постоянными магнитами и технологию испарения со сплошной падающей пленкой. Кроме этого, используется уникальная конструкция двухступенчатого сжатия Midea, которая повышает энергоэффективность при полной нагрузке на 4 % и при частичной нагрузке — на 7 %\* по сравнению с традиционными центробежными чиллерами с магнитными подшипниками.



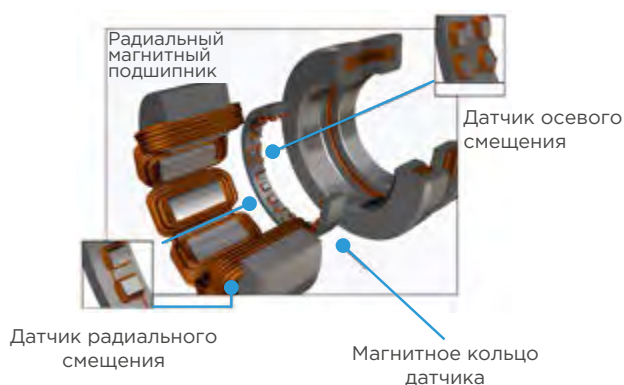
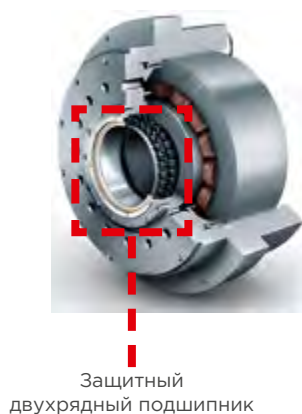
\* Приведенные данные получены в результате сравнения средней энергоэффективности новых и предыдущих поколений чиллеров Midea с магнитными подшипниками.

### Технология магнитных подшипников

- Магнитный подшипниковый узел, включающий радиальный магнитный подшипник, упорный магнитный подшипник и датчик положения, отличается низким энергопотреблением, высокой несущей способностью и высокой надежностью.
- Использование магнитных подшипников позволяет исключить дополнительные потери на нагрев в парах трения. Потребляемая мощность магнитного подшипника составляет всего 0,4 кВт. Это приблизительно от 2 до 10 % энергопотребления, характерного для масляных подшипников.



- Чем выше скорость, тем более энергоэффективным является магнитный подшипник по сравнению с масляным подшипником.
- Контроль положения подшипника 20 000 раз в секунду позволяет производить мгновенную регулировку усилий подшипника и обеспечивать оптимальное положение для левитации ротора.
- Технология интеллектуальной компенсации вибраций используется для контроля скорости двигателя, снижения вибраций и шума в режиме реального времени.



# Особенности и преимущества

R134a CENTRIFUGAL

MWMC\_A-FB3H

## Аэродинамическая технология газового тракта

Математическое моделирование, использованное при конструировании компрессора, а именно — рабочего колеса и газового тракта, позволило оптимизировать общую аэродинамическую эффективность, увеличить КПД компрессора и снизить уровень шума.



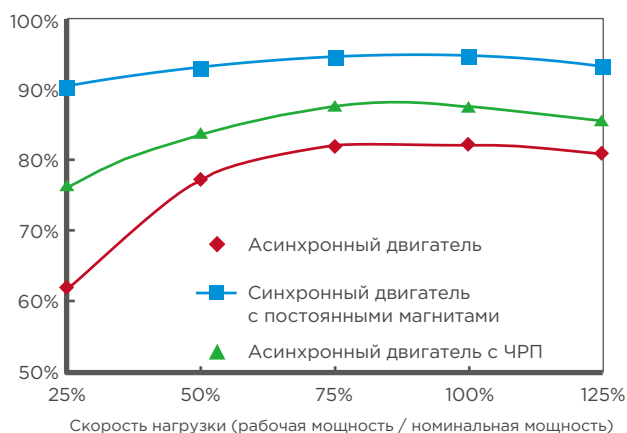
Анализ поля потока при последовательном двухступенчатом сжатии

## Технология синхронного электродвигателя с постоянными магнитами

- Эффективность электродвигателя превышает 96 % во всем рабочем диапазоне, при этом максимальная эффективность достигает 97 %.
- Технология пространственно-векторной широтно-импульсной модуляции (SVPWM) используется для регулирования скорости. Точная и эффективная работа достигается в соответствии с изменениями условий эксплуатации. Пусковой ток небольшой, рабочий ток низкий, поэтому эксплуатационные расходы на электроэнергию в течение всего срока эксплуатации невелики.
- Система контроля температуры статора и удлинение вала ротора в режиме реального времени обеспечивают точное и высоконадежное охлаждение двигателя.



Электродвигатель с постоянными магнитами



## Технология испарения со сплошной падающей пленкой

Технология испарения со сплошной падающей пленкой: распыление обеспечивает образование пленки жидкого хладагента и его испарение с поверхности труб испарителя, что значительно повышает эффективность теплообмена и позволяет на 40 % сократить заправку хладагента. Компания Midea использует запатентованную технологию для обеспечения равномерного распределения хладагента, что максимально увеличивает теплообменную поверхность и повышает эффективность всей системы.



### Испаритель затопленного типа

Технология со сплошной падающей пленкой позволяет на 40 % сократить объем заправки хладагента по сравнению с испарителем затопленного типа.



### Смешанная падающая пленка

Технология со смешанной падающей пленкой позволяет на 25 % сократить объем заправки хладагента по сравнению с испарителем затопленного типа.



Сокращение объема заправки хладагента на 40 %



### Сплошная падающая пленка

Процентное содержание жидкости стремится к нулю

# Особенности и преимущества

R134a CENTRIFUGAL

## MWMC\_A-FB3H

### Технология контроля подшипников

- В системе управления подшипниками используется перспективная технология компенсации вибраций, которая определяет и контролирует положение на высокой частоте, чтобы эффективно снизить воздействие вибрации на вращающийся вал вследствие дисбаланса.
- Динамическое сканирование и регулировка положения с частотой 20 кГц, а также управление положением с микронной точностью обеспечивают точное положение левитации вала.



### Технология управления самогенерацией, разработанная Midea

- В случае сбоя электропитания компрессор автоматически переключается в режим ИБП, т. е. электродвигатель становится генератором, который использует остаточную кинетическую энергию вала двигателя для работы магнитного подшипника до тех пор, пока скорость вращения вала не достигнет скорости, близкой к нулевой.
- Режим самогенерации гарантирует непрерывную подачу электропитания частотой выше 15 Гц на магнитные подшипники устройства и обеспечивает этим левитацию вала.

### Резервный подшипник с длительным сроком службы

- В компрессоре установлено два комплекта резервных подшипников в два ряда. Резервный подшипник рассчитан на выполнение более 300 операций приема вращающегося вала при работе на высокой скорости (>20 000 об/мин). Количество операций приема вращающегося вала резервными подшипниками не ограничено при работе на околонулевой скорости (<300 об/мин).
- В резервном подшипнике используется набор высокопрочных тел качения и демпфирующее амортизирующее кольцо, чтобы эффективно остановить высокоскоростное вращение ротора в случае отказа системы магнитных подшипников. Это позволяет избежать износа между магнитным подшипником, датчиком и ротором и, как следствие, повреждения компрессора.



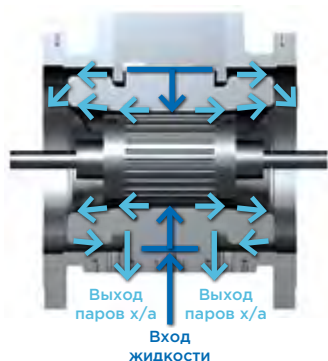
# Особенности и преимущества

R134a CENTRIFUGAL

MWMC\_A-FB3H

## Технология кольцевого охлаждения электродвигателя

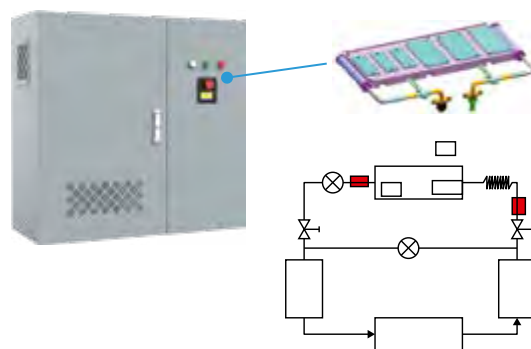
- Инновационная технология кольцевого охлаждения позволяет эффективно охлаждать электродвигатель по всей площади (360°), что дополнительно увеличивает его эффективность.
- Пары холодильного агента возвращаются в нижнюю часть двигателя. В полости электродвигателя не скапливается жидкость, поэтому ротор не подвержен риску жидкостного вибровозбуждения.



- Двигатель имеет изоляцию класса F (155 °C), три встроенных датчика температуры обмотки и трехступенчатую температурную защиту, что существенно увеличивает его надежность.

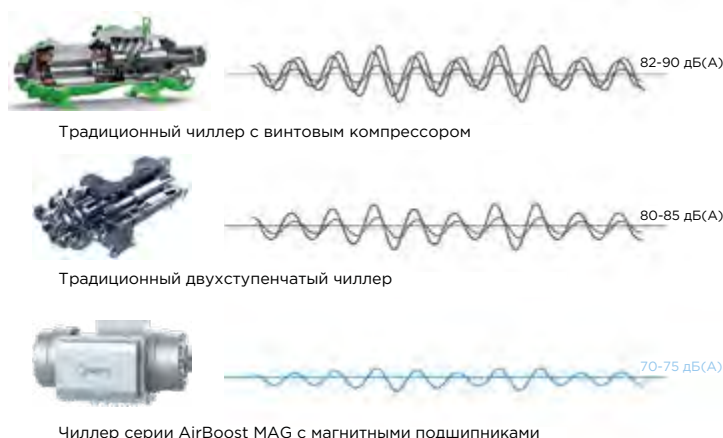
## Микроканальная технология охлаждения VFD хладагентом

- Преобразователь частоты с микроканальным охлаждением хладагентом отличается компактными размерами, и оптимальной работой.
- Частотно-регулируемый привод работает бесшумно и обеспечивает длительный срок службы электрических компонентов.
- Нет необходимости в регулярном сервисном обслуживании, поскольку отсутствуют проблемы с чисткой и коррозией трубопроводов, которые обычно возникают при использовании водяного охлаждения преобразователя частоты.



## Низкий уровень шума

- Отсутствие физического контакта между движущимися металлическими частями обеспечивает низкий уровень вибраций и очень тихую работу.
- В специальной конструкции компрессора снижен пневматический шум при прохождении хладагента через рабочее колесо и диффузор, а также используются сопряжения «твердое тело — газ — твердое тело», чтобы рассеять высокочастотный шум и добиться идеальной звукоизоляции.





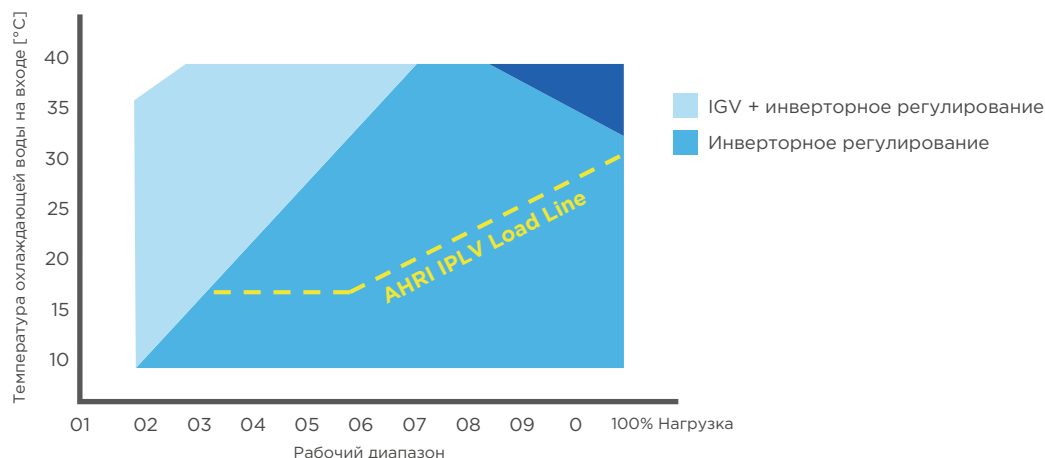
Page 10 of 10

R134a CENTRIFUGAL

MWMC A-FB3H

## Широкий диапазон работы

Минимальная холодильная нагрузка при работе одного компрессора может составлять всего 10 %, кроме того, агрегат может работать нормально, если температура охлаждающей воды падает до 12 °С.



## Совместное регулирование нескольких технологий

- Центробежный чиллер серии MagBoost с магнитными подшипниками оснащен инвертором и впускным направляющим аппаратом (IGV) для регулирования холодопроизводительности.
- Если нагрузка превышает 15 % в нормальных условиях эксплуатации, производительность регулируется исключительно за счет изменения скорости вращения, чтобы избежать дополнительных потерь.



Входной направляющий аппарат (IGV)

## Работа при низкой температуре охлаждающей воды

Технология управления работой при низкой температуре окружающей среды обеспечивает стабильную работу при низкой температуре охлаждающей воды и обеспечивает минимальную температуру охлаждающей воды 12 °С.



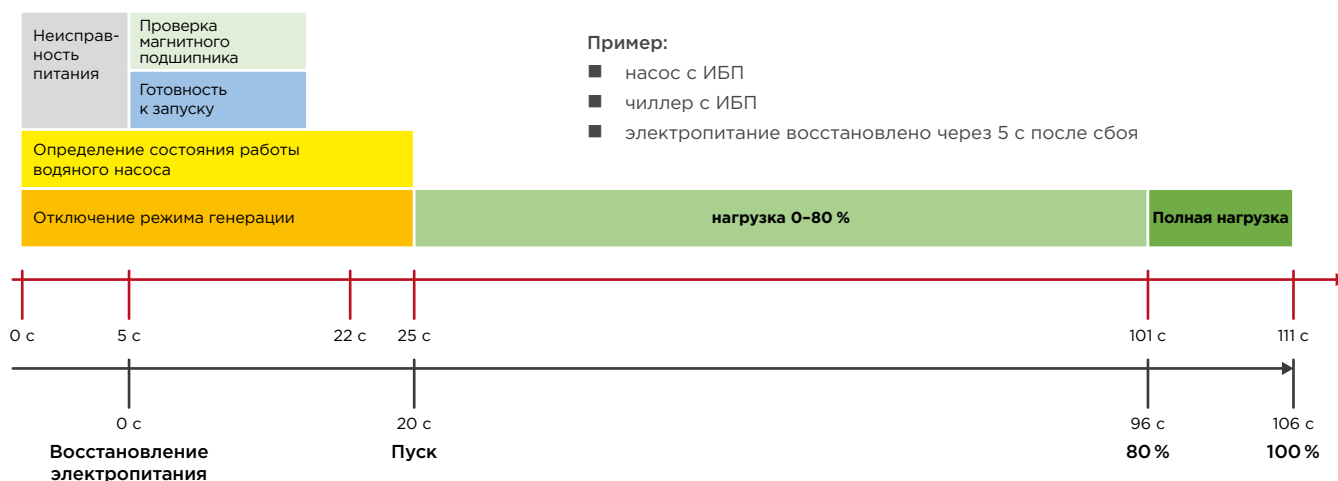
# Особенности и преимущества

R134a CENTRIFUGAL

MWMC\_A-FB3H

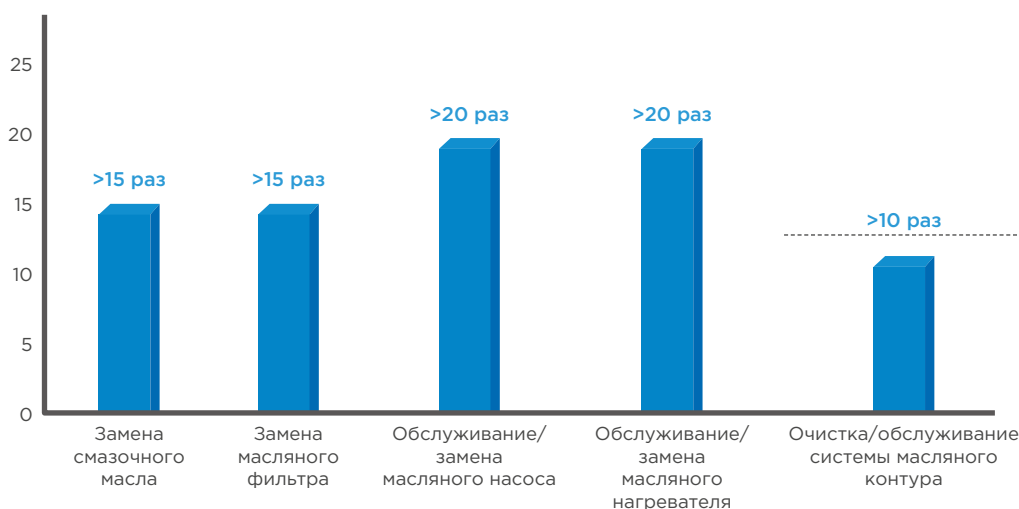
## Технология быстрого запуска

- Технология быстрого запуска центробежного компрессора Midea с магнитными подшипниками позволяет сэкономить около 35 секунд на запуск и начало работы под нагрузкой, если электропитание чиллера пропадает и восстанавливается через 5 секунд после сбоя.
- Чиллеры серии MagBoost легко адаптируются к нестабильным электросетям, поскольку быстро восстанавливают работу в режиме охлаждения, тем самым обеспечивая высокую отказоустойчивость и стабильность холодоснабжения объектов.



## Снижение затрат на техническое обслуживание

- Благодаря функции самопроверки состояния магнитных подшипников компрессор с магнитными подшипниками может работать без необходимости регулярного технического обслуживания и контроля за износом подшипников.
- По сравнению с традиционными чиллерами с масляными подшипниками, компрессор без масла позволяет сэкономить на техническом обслуживании, поскольку не требуется регулярно проверять качество масла, производить замену масла и масляного фильтра, производить очистку масляной системы и проверять износ подшипников.
- После многолетней эксплуатации в теплообменнике традиционного чиллера накапливается масло, что существенно влияет на его теплообменные свойства, ухудшая энергоэффективность и увеличивая потребление электроэнергии. В центробежном чиллере с магнитными подшипниками испаритель остается незагрязненным и энергоэффективным в течение всего срока эксплуатации, поэтому серия MagBoost оптимальна для длительной бесперебойной работы в режиме охлаждения, например, в промышленных проектах и центрах обработки данных.



# Технические характеристики

## MWMC\_A-FB3H

Модель		MWMC_A-FB3H	500	700	810	950	1230	1405
Холодопроизводительность		кВт	597.7	703.2	808.7	949.3	1231	1406
Потребляемая мощность		кВт	93.43	107.7	122.3	143.7	189.8	216.2
EER (холодильный коэффициент)			6,398	6,532	6,61	6,606	6,485	6,506
IPLV			10.20	10.56	11.11	11.79	11.24	11.43
Номинальная мощность двигателя		кВт	150.0	150.0	150.0	150.0	280.0	280.0
Номинальный ток		A	152.6	175.9	199.0	234.8	310.0	353.2
Макс. рабочий ток		A	167.9	193.5	218.9	258.3	341.0	388.5
Испаритель	Расход воды	м³/ч	97.35	108.6	124.9	146.7	190.1	217.3
	Перепад давления	кПа	31.4	41.9	46.6	47.0	46.5	47.1
	Патрубок для подачи воды	мм	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	114.7	135.1	155.0	182.6	236.6	270.2
	Перепад давления	кПа	26.8	35.8	38.0	38.6	49.4	50.1
	Патрубок для подачи воды	мм	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200
Габариты блока	Длина	мм	3500	3500	3500	3500	4150	4150
	Ширина	мм	1400	1400	1400	1400	1650	1850
	Высота	мм	1800	1800	1800	1800	1850	1950
Масса транспортировочная		кг	3110	3110	3225	3350	5100	5980
Масса эксплуатационная		кг	3660	3660	3735	3940	5705	6735

Модель		MWMC_A-FB3H	1580	1760	1935	2110	2285	2460
Холодопроизводительность		кВт	1582	1758	1934	2110	2285	2461
Потребляемая мощность		кВт	233.6	260.3	287.2	318.7	339.3	370.2
EER (холодильный коэффициент)			6,774	6,753	6,733	6,62	6,736	6,649
IPLV			11.35	11.66	11.99	12.01	11.46	11.68
Номинальная мощность двигателя		кВт	400.0	400.0	400.0	400.0	560.0	560.0
Номинальный ток		A	381.6	425.3	469.2	520.6	554.3	604.7
Макс. рабочий ток		A	419.8	467.8	516.1	572.7	609.7	665.2
Испаритель	Расход воды	м³/ч	244.4	271.6	298.8	325.9	353.1	380.3
	Перепад давления	кПа	50.3	52.6	54.6	49.9	67.3	67.6
	Патрубок для подачи воды	мм	DN250	DN250	DN250	DN250	DN300	DN300
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	302.8	336.7	370.6	405.8	438.9	473.0
	Перепад давления	кПа	58.6	60.5	57.2	59.7	65.4	66.0
	Патрубок для подачи воды	мм	DN250	DN250	DN250	DN250	DN300	DN300
Габариты блока	Длина	мм	4700	4700	4700	4700	5050	5050
	Ширина	мм	2050	2050	2050	2050	2000	2000
	Высота	мм	2450	2450	2450	2450	2200	2200
Масса транспортировочная		кг	7670	7800	7980	8170	10820	12050
Масса эксплуатационная		кг	8630	8830	9090	9360	12030	13330

# Технические характеристики

R134a CENTRIFUGAL

MWMC\_A-FB3H

Модель		MWMC_A-FB3H	2635	2810	2990	3165	3340	3515
Холодопроизводительность		кВт	2637	2813	2989	3164	3340	3516
Потребляемая мощность		кВт	390.4	421.3	461.6	460.7	487.5	515.7
EER (холодильный коэффициент)			6,754	6,676	6,475	6,868	6,851	6,818
IPLV			11.78	11.93	11.91	11.81	11.84	11.95
Номинальная мощность двигателя		кВт	560.0	560.0	560.0	800.0	800.0	800.0
Номинальный ток		A	637.9	688.3	754.1	752.7	796.5	842.5
Макс. рабочий ток		A	701.7	757.1	829.5	828.0	876.2	926.8
Испаритель	Расход воды	м³/ч	407.4	434.6	461.7	488.9	516.1	543.2
	Перепад давления	кПа	67.5	66.5	66.7	56.1	55.2	54.5
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	506.7	540.3	575.2	605.8	639.6	673.7
	Перепад давления	кПа	66.1	66.0	67.5	72.2	72.2	72.3
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300	DN300
Габариты блока	Длина	мм	5050	5050	5050	4750	4750	4750
	Ширина	мм	2000	2000	2000	2950	2950	2950
	Высота	мм	2200	2200	2200	2650	2650	2650
Масса транспортировочная		кг	12170	12320	12430	11990	12140	12300
Масса эксплуатационная		кг	13520	13752	13925	13720	13950	14180

Модель		MWMC_A-FB3H	3865	4570	4920	5630	5980	6330
Холодопроизводительность		кВт	3868	4571	4922	5626	5977	6329
Потребляемая мощность		кВт	578.2	706.2	713.0	832.3	899.9	945.9
EER (холодильный коэффициент)			6,689	6,914	6,904	6,759	6,642	6,628
IPLV			12.11	12.08	12.10	12.03	12.00	12.05
Номинальная мощность двигателя		кВт	800.0	1200.0	1200.0	1200.0	1200.0	1200.0
Номинальный ток		A	944.6	1080	1164.8	1359.8	1470.2	1560
Макс. рабочий ток		A	1039.1	1188.0	1281.3	1495.8	1617.2	1716.0
Испаритель	Расход воды	м³/ч	597.5	706.2	760.5	869.1	923.5	977.8
	Перепад давления	кПа	55.3	64.4	64.4	65.2	64.4	65.1
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN400	DN400	DN400	DN400	DN400
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	741.5	877.0	943.1	1079.0	1149.0	1223.0
	Перепад давления	кПа	72.6	63.2	63.3	64.3	64.6	64.5
	Патрубок для подачи воды	мм	DN300	DN400	DN400	DN400	DN400	DN400
Габариты блока	Длина	мм	4750	5290	5290	5290	5290	5290
	Ширина	мм	2950	3300	3300	3300	3300	3300
	Высота	мм	2650	3050	3050	3050	3050	3050
Масса транспортировочная		кг	12590	19670	19990	20830	21040	21360
Масса эксплуатационная		кг	14610	24660	25120	26350	26660	27120



# Модульный центробежный чиллер с магнитными подшипниками и водяным охлаждением конденсатора MagBoost Apex

Модульный центробежный чиллер MagBoost Apex с магнитными подшипниками — это самое современное поколение безмасляных центробежных чиллеров с запатентованными технологиями Midea. Магнитные подшипники обеспечивают высокоэффективную, стабильную, надежную службу, являются эталоном экологичности и экономичности за счет использования передовых и уникальных технологий. Модульная конструкция и компактные габариты упрощают транспортировку и монтаж.



## MWMC\_B-FB3YA

# Конструктивные и функциональные особенности

MagBoost Apex — это безмасляный центробежный чиллер нового поколения Midea, использующий запатентованную технологию магнитных подшипников. Помимо высокой эффективности, стабильности и надежности, MagBoost Apex отличается широким рабочим диапазоном и бесшумной работой. Чиллер включает в себя ряд передовых технологий Midea, включая специальные аэродинамические фреоновые провода между ступенями компрессора, систему управления магнитными подшипниками, фреоновое охлаждение электрических компонентов компрессора и высокоэффективные синхронные двигатели с постоянными магнитами. Система отличается высокой гибкостью и адаптивностью, что делает ее идеальной для различных категорий объектов, включая аэропорты, гостиницы, медицинские объекты, крупные бизнес-центры, объекты промышленности и торговые центры, предоставляя клиентам эффективное и энергосберегающее решение для экологичного строительства. За счет возможности модульного объединения до 16 блоков, компактных габаритов и специальной конструкции расположения узлов и агрегатов чиллеры идеально подходят для реконструируемых зданий и объектов со строгими требованиями к габаритам и массе перемещаемого оборудования.



Механическая и электрическая части размещены в едином герметичном корпусе с повышенной степенью защиты (IP67). Благодаря новой системе терморегулирования значительно повышается надежность, долговечность и стабильность работы чиллера.



Компрессор рассчитан на 30 лет службы.



Двухступенчатая конструкция компрессора совместно с технологиями шумоподавления снижает уровень звукового давления при работе до 70 дБ(А). Чиллер использует хладагент R134a, опционально может работать на хладагенте R1234ze(E).



Используя аэродинамические технологии проектирования, применяемые в аэрокосмической отрасли, центробежные компрессоры Midea достигают более высокой эффективности при полной нагрузке. Система сохраняет высокую эффективность при частичных нагрузках благодаря использованию магнитных подшипников, обеспечивая IPLV до 11,63.



Благодаря системе двойной защиты, сочетающей функцию самогенерации и аварийные подшипники повышенной надежности, компрессор рассчитан более чем на 300 безопасных аварийных остановок с максимальной производительности в случае аварийного отключения электропитания.



Чиллер спроектирован для удобства транспортировки, позволяя поднимать его на объекте при помощи стандартного 3-тонного грузового лифта и с помощью вилочного погрузчика. Модульная конструкция позволяет объединять до 16 устройств. Функция управления «ведущий — ведомый» устраняет необходимость в дополнительной системе группового управления.



Затопленный испаритель уменьшает требуемый объем хладагента, одновременно повышая эффективность теплообмена на 25–30 % и минимизируя воздействие на окружающую среду.



Все основные узлы центробежных компрессоров с магнитными подшипниками компании Midea разрабатываются и изготавливаются на собственном заводе.

## Единый корпус компрессора

Компрессор на магнитных подшипниках, двигатель, система управления подшипниками и ЧРП собраны в единую конструкцию, что позволяет уменьшить габариты системы охлаждения на 50 % по сравнению с обычными системами. Компрессор имеет степень защиты IP67, что обеспечивает его защиту от воды, коррозии и пыли.





# Особенности и преимущества

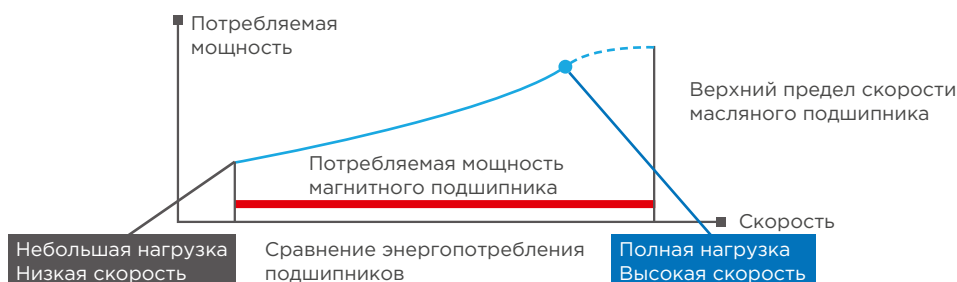
R134a

CENTRIFUGAL

MWMC\_B-FB3YA

## Технология магнитных подшипников

- Магнитный подшипниковый узел, включающий радиальный магнитный подшипник, упорный магнитный подшипник и датчик положения, отличается низким энергопотреблением, высокой несущей способностью и высокой надежностью.
- Использование магнитных подшипников позволяет исключить дополнительные потери на нагрев в парах трения. Потребляемая мощность магнитного подшипника составляет всего 0,4 кВт. Это приблизительно от 2 до 10% энергопотребления, характерного для масляных подшипников.



- Чем выше скорость, тем более энергоэффективным является магнитный подшипник по сравнению с масляным подшипником.
- Контроль положения подшипника 20 000 раз в секунду позволяет производить мгновенную регулировку усилий подшипника и обеспечивать оптимальное положение для левитации ротора.
- Технология интеллектуальной компенсации вибраций используется для контроля скорости двигателя, снижения вибраций и шума в режиме реального времени.



## Технология контроля подшипников

- В системе управления подшипниками используется перспективная технология компенсации вибраций, которая определяет и контролирует положение на высокой частоте, чтобы эффективно снизить воздействие вибрации на вращающийся вал вследствие дисбаланса.
- Динамическое сканирование и регулировка положения с частотой 20 кГц, а также управление положением с микронной точностью обеспечивают точное положение левитации вала.



# Технические характеристики

R134a CENTRIFUGAL

MWMC\_B-FB3YA

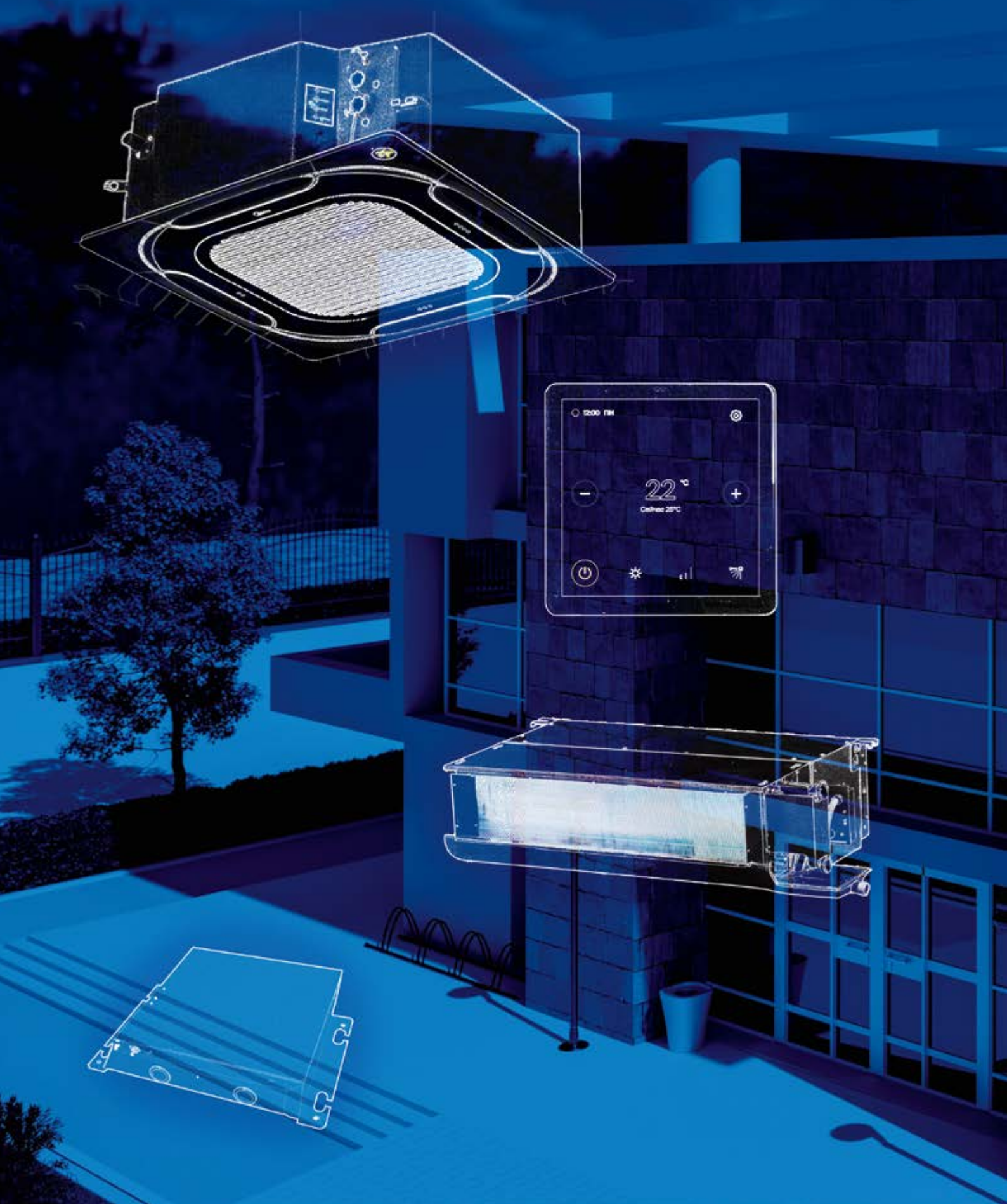
Модель		MWMC_B-FB3YA	460	530	600	630	700
Холодопроизводительность		кВт	457.1	527.4	597.7	632.9	703.2
Потребляемая мощность		кВт	70.66	81.86	94.04	95.90	107.8
COP		-	6.469	6.443	6.356	6.599	6.522
IPLV		-	11.2	11.32	11.46	11.42	11.63
Номинальная мощность двигателя		кВт	110	110	110	120	120
Номинальный ток		A	115.4	133.7	153.6	156.7	176.1
Макс. рабочий ток		A	126.9	147.1	169.0	172.4	193.7
Испаритель	Расход воды	м³/ч	70.62	81.48	92.4	97.8	108.6
	Перепад давления	кПа	65.3	65.2	65.3	65.3	65.1
	Патрубок для подачи воды	мм	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150
Конденсатор	Расход воды	м³/ч	87.49	101.2	115.3	121.4	135.1
	Перепад давления	кПа	68.1	68.2	68.7	67.9	68.1
	Патрубок для подачи воды	мм	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150
Габариты блока	Длина	мм	2250	2250	2250	2250	2250
	Ширина	мм	1100	1100	1100	1100	1100
	Высота	мм	2200	2200	2200	2200	2200
Масса транспортировочная (с хладагентом)		кг	2350	2399	2446	2471	2520
Масса эксплуатационная		кг	2650	2739	2806	2851	2920

## ПРИМЕЧАНИЯ

- Производительность и эффективность определены по стандартам AHRI 550/590-2018. Условия на испарителе: температура охлаждаемой воды на входе/выходе 12,22/6,67°C, коэффициент загрязнения 0,0176 м²·°C/кВт. Условия на конденсаторе: температура охлаждающей воды на входе/выходе 29,44 /34,61°C, коэффициент загрязнения 0,0440 м²·°C/кВт.
- Расчетное максимально допустимое рабочее давление для испарителя и конденсатора 1,0 МПа; исполнение под более высокое допустимое давление — по специальному требованию (опция).
- Информация на фактическом изделии имеет преимущественную силу.
- В результате предпринимаемых усилий по постоянному улучшению данного изделия вышеуказанные параметры могут быть изменены. Обратитесь к заводским параметрам изделия.
- Стандартный чиллер по умолчанию не заправлен хладагентом, а чиллеры, заправленные хладагентом перед поставкой, требуют настройки.



# АС-фанкойлы



# Модельный ряд АС-фанкойлов

Фанкойл

AC

## Кассетный тип

однопоточный



### МКС-R-B (2-трубный)

Модель	300	400
Мощность, кВт	3.04	3.79

## Кассетный тип

четырёхпоточный компактный 600×600



### МКД (2-трубный) — склад

Модель	300	400	500
Мощность, кВт	3.0	3.7	4.5

### МКД-S (4-трубный) — склад

Модель	300	400	500
Мощность, кВт	2.5	2.9	3.5

## Кассетный тип

четырёхпоточный стандартный



### МКА-R (2-трубный) — склад

Модель	600	750	850	950	1200	1500
Мощность, кВт	5.7	7	7.27	8.22	10.39	12.9

### МКА-F (4-трубный) — склад

Модель	600	750	850	950	1200	1500
Мощность, кВт	5.1	5.93	6.17	6.7	9.28	10.58

## Канальный тип

низко- и средненапорный



### МК-A3SCBS (2-трубный, 12 Па)

3-рядный

Модель	02	03	04	05	06	07	08	10	12	14
Мощность, кВт	2.35	3.40	4.41	5.00	6.00	7.05	8.03	9.00	11.20	13.00

### МК-A3HCBS (2-трубный, 30 Па)

3-рядный

Модель	02	03	04	05	06	07	08	10	12	14
Мощность, кВт	2.50	3.40	4.41	5.00	6.00	7.20	8.03	9.27	11.20	13.00

### МК-A3UCBS (2-трубный, 50 Па) — склад

3-рядный

Модель	02	03	04	05	06	07	08	10	12	14
Мощность, кВт	2.50	3.40	4.41	5.00	6.00	7.20	8.03	9.27	11.20	13.00

### МКТ4-FG50-CL (4-трубный, 50 Па) — склад

4-рядный

Модель	200	300	400	500	600	700	800	1000	1200	1400
Мощность, кВт	2.25	3.0	4.1	4.6	5.4	6.3	7.4	8.3	9.9	11.6

## Настенный тип



### МКG-C (2-трубный)

Модель	250	300	400	500	600
Мощность, кВт	1.94	2.64	2.94	4.01	4.61

## Напольно-потолочный тип

Серия Н1, в корпусе



### МКН1-R3 (2-трубный) — склад

3-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.58	2.51	3.75	4.59	5.29	6.22

### МКН1-R4 (2-трубный)

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	2.16	2.72	4.09	5.21	6.16	6.66

### МКН1-F-R4 (4-трубный) — склад

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.87	2.58	3.99	4.92	5.84	6.18

## Напольно-потолочный тип

Серия Н2, в корпусе



### МКН2-R3 (2-трубный)

3-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.65	2.65	3.85	4.65	6.00	7.35

### МКН2-R4 (2-трубный)

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	2.25	3.05	4.20	5.35	6.75	8.25

### МКН2-F-R4 (4-трубный)

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.95	2.89	4.09	5.05	6.40	7.65

## Напольно-потолочный тип

Серия Н3, без корпуса



### МКН3-R3 (2-трубный)

3-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.65	2.65	3.85	4.65	6.00	7.35

### МКН3-R4 (2-трубный) — склад

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	2.25	3.05	4.20	5.35	6.75	8.25

### МКН3-F-R4 (4-трубный) — склад

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.95	2.89	4.09	5.05	6.40	7.65

## Канальный тип

высоконапорный



### МКТ3Н-G70(100)A (2-трубный, 70–100 Па) — склад

3-рядный

Модель	800	1000	1200	1400	1600	1800	2200
Мощность, кВт	6.6	8.8	10.0	12.0	14.1	15.8	19.9

## Настенный тип



### МКG-D (2-трубный)

Модель	250	300	400	500	600
Мощность, кВт	1.94	2.64	2.94	4.01	4.61

# Кассетный тип

## ОДНОПОТОЧНЫЙ

МКС

2-трубный



Инструкция

Фанкойл 2-трубный АС

Индивидуальные  
пульты



R05/BGE, в комплекте



KJR-75A/BK-E, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция



MD-NIM01, опция

Подключение к центральному пульту CCM30/BKE-A осуществляется через модуль подключения MD-NIM01, который поставляется отдельно.



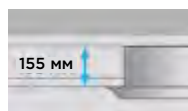
Низкий  
уровень шума



Возможность гибкой  
установки



Оптимальное  
распределение  
воздуха



Сверхтонкий корпус



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Компактное  
размещение

## Технические характеристики

2-трубный



Встроенный  
дренажный  
насос



ИК-пульт  
в комплекте



Автоматический  
перезапуск



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКС-300R-B	МКС-400R-B
Декоративная панель			MBQ1-02D	
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	3.04/2.79/2.56	3.79/3.58/3.38
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	32/22/15	40/30/25
	Расход воды	м³/ч	0.52/0.48/0.44	0.65/0.61/0.58
Нагрев	Перепад давлений по воде	кПа	14.00/11.85/9.88	20.00/17.67/15.84
	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	5.13/4.69/4.04	6.41/5.86/5.11
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	32/22/15	40/30/25
	Расход воды	м³/ч	0.52/0.48/0.44	0.65/0.61/0.58
	Перепад давлений по воде	кПа	14.00/11.85/9.88	20.00/17.67/15.84
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1	
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	510/450/400	630/560/500
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	36/34/32	37/35/34
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1180×25×465	1180×25×465
	Масса	кг	3.5	3.5
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1054×155×428	1054×155×428
	Масса	кг	12.8	12.8
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	G 1/2	
	Диаметр дренажа	мм	Ø25	
Встроенная дренажная помпа, напор		мм	750	
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV15A	
	Подключение сетевого и центрального управления		MD-NIM01 - 1 шт. на фанкойл	
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D15V1	
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D15V1	

1. Выс. — высокие обороты вентилятора; сред. — средние обороты вентилятора; низ. — низкие обороты вентилятора.

2. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).

3. Условия нагрева: температура воды на входе 50°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.). Расход воды, как в режиме охлаждения.

4. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Кассетный тип

## Четырехпоточный компактный MKD

2-трубный



Инструкция

STOCK

Фанкойл 2-трубный AC

Индивидуальные пульты

Центральный пульт



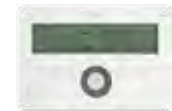
R51/E, в комплекте



CCM-180A/BWS(A), опция



KJR-29B/BK-E, опция



CCM-30/BKE-A, опция



DC70W / DC80W **NEW**, опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Распределение воздушного потока на 360°



Возможность гибкой установки



Компактный дизайн



Низкий уровень шума



Приток свежего воздуха



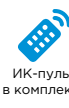
АС-двигатель вентилятора фанкойла

## Технические характеристики

2-трубный, четырехпоточный компактный



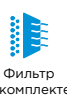
Встроенный дренажный насос



ИК-пульт в комплекте



Автоматический перезапуск



Фильтр в комплекте

Внутренний блок			MKD-300	MKD-400	MKD-500
Декоративная панель			T-MBQ4-03B		
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	3/2.58/2.16	3.7/3.18/2.66	4.5/3.6/3.06
	Расход воды	м³/ч	0.52/0.42/0.34	0.63/0.54/0.45	0.77/0.61/0.53
	Перепад давлений по воде	кПа	10.7/9.11/7.15	20.0/15.0/10.0	12.56/8.37/6.57
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	4/3.5/3.08	5.1/4.3/3.83	6/4.76/4.07
	Расход воды	м³/ч	0.68/0.6/0.52	0.82/0.7/0.65	1/0.8/0.69
	Перепад давлений по воде	кПа	15.4/15/10	22/17/15.2	26/22/19
Электропитание		В, Гц, Ф	220,50,1		
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	50/40/32	70/50/40	95/53/42
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	510/440/360	680/580/480	850/730/600
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	36/33/28	42/39/32	45/42/34
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	647×50×647	647×50×647	647×50×647
	Масса	кг	2.6	2.6	2.6
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	575×261×575	575×261×575	575×261×575
	Масса	кг	16.5	16.5	16.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		
	Диаметр дренажа	мм	Ø25		
Встроенная дренажная помпа, напор		мм	750		
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A		
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-Z1		
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		FD-Z/KFD-Z		
	Подключение сетевого и центрального управления		Встроен		
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1		
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1		

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 50°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Кассетный тип

## Четырехпоточный компактный

### MKD-S

4-трубный



Инструкция

STOCK

Фанкойл

4-трубный

АС

Индивидуальные  
пульты

Центральный  
пульт



R51/E, в комплекте



CCM-180A/BWS(A), опция



KJR-29B/BK-E, опция



CCM-30/BKE-A, опция



DC70W / DC80W **NEW**,  
опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Распределение  
воздушного потока  
на 360°



Возможность гибкой  
установки



Компактный дизайн



Низкий  
уровень шума



Приток  
свежего  
воздуха



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики

4-трубный, четырехпоточный компактный



Встроенный  
дренажный  
насос



ИК-пульт  
в комплекте



Автоматический  
перезапуск



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок		MKD-300S	MKD-400S	MKD-500S
Декоративная панель		T-MBQ4-03B		
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.5/2.2/1.76	2.9/2.55/2.04
	Расход воды	м³/ч	0.43/0.38/0.30	0.50/0.44/0.35
	Перепад давлений по воде	кПа	22.00/17.04/10.90	16.00/12.39/7.84
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	3.7/3.29/2.92	4.6/3.82/3.4
	Расход воды	м³/ч	0.32/0.28/0.25	0.40/0.33/0.29
	Перепад давлений по воде	кПа	17.00/13.47/10.61	23.00/16.23/12.59
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1	
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	50/40/30	70/50/40
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	510/440/360	680/580/480
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	36/33/28	42/39/32
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	647×50×647	647×50×647
	Масса	кг	2.6	2.6
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	575×261×575	575×261×575
	Масса	кг	16.5	16.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	холодная вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ; горячая вода: RC <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	
	Диаметр дренажа	мм	Ø25	
Встроенная дренажная помпа, напор		мм	750	
Оptionальные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV21A	
	Комплект трубной обвязки для KQV21A		KQP21-Z1	
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		FD-Z/KFD-Z	
	Подключение сетевого и центрального управления		Встроен	
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D15V1	
		2-ходовой клапан, без трубной обвязки	FV2D20V1+FV2D15V1	

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).

2. Условия нагрева: температура воды на входе 50°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).

3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Кассетный тип

## Четырехпоточный стандартный

### МКА-R

2-трубный



Инструкция

STOCK

Фанкойл 2-трубный AC

Индивидуальные  
пульты

Центральный  
пульт



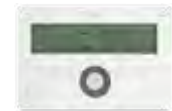
R05/BGE, в комплекте



CCM-180A/BWS(A), опция



KJR-29B/BK-E, опция



CCM-30/BKE-A, опция



DC70W / DC80W **NEW**,  
опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Распределение  
воздушного потока  
на 360°



Возможность гибкой  
установки



Компактный дизайн



Низкий  
уровень шума



Приток  
свежего  
воздуха



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики



Энерго-  
сбережение



Встроенный  
дренажный  
насос



ИК-пульт  
в комплекте



Автоматический  
перезапуск



Фильтр  
в комплекте

2-трубный, четырехпоточный стандартный

Внутренний блок			МКА-600R	МКА-750R	МКА-850R	МКА-950R	МКА-1200R	МКА-1500R
Декоративная панель			T-MBQ4-02C					
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	5.7/4.73/3.96	7/5.62/4.72	7.27/6.46/5.71	8.22/7.39/6.54	10.39/9.25/8.2	12.9/11.51/10.21
	Расход воды	м³/ч	1.03/0.88/0.76	1.20/0.96/0.80	1.28/1.15/1.02	1.41/1.27/1.12	1.80/1.60/1.40	2.20/1.90/1.80
	Перепад давлений по воде	кПа	24.3/18.2/13.9	30.0/20.1/15.00	24.4/20.2/16.0	27.14/21.98/18.05	22/17/14.1	40/27.2/25
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	9.66/7.72/6.27	11.55/9.24/7.51	12.42/9.93/8.07	13.85/11.08/9	17.58/14.06/11.42	17.6/14.08/11.44
	Расход воды	м³/ч	1.20/1.02/0.85	1.95/1.55/1.23	1.43/1.28/1.10	2.35/1.8/1.53	2.97/2.35/1.94	2.9/2.38/1.9
	Перепад давлений по воде	кПа	29.5/21.7/15.6	37.2/23.4/18.4	28.3/22.8/17.2	31.65/26.19/22.08	28.1/20.7/17.4	50/35/25
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	125/84/74	130/102/93	150/124/106	155/131/106	190/127/109	190/136/109
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	1000/850/720	1250/1060/900	1400/1190/1010	1600/1360/1150	2000/1700/1440	2550/2170/1840
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	45/41/36	46/42/37	47/43/38	48/44/39	49/45/40	50/46/41
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950
	Масса	кг	6	6	6	6	6	6
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	840×230×840	840×230×840	840×300×840	840×300×840	840×300×840	840×300×840
	Масса	кг	25	25	30.5	30.5	30.5	31.8
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø32					
Встроенная дренажная помпа, напор		мм	750					
Оptionальные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFPV21A					
	Комплект трубной обвязки для KFPV21A		KFP21-V1					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		FD-V/KFD-V					
	Подключение сетевого и центрального управления		Встроен					
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 50°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Кассетный тип

## Четырехпоточный стандартный

### МКА-F

4-трубный



Инструкция

STOCK

Фанкойл 4-трубный AC

Индивидуальные  
пульты

Центральный  
пульт



R05/BGE, в комплекте



CCM-180A/BWS(A), опция



KJR-29B/BK-E, опция



CCM-30/BKE-A, опция



DC70W / DC80W **NEW**,  
опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Распределение  
воздушного потока  
на 360°



Возможность гибкой  
установки



Компактный дизайн



Низкий  
уровень шума



Приток  
свежего  
воздуха



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики



Энерго-  
сбережение



Встроенный  
дренажный  
насос



ИК-пульт  
в комплекте



Автоматический  
перезапуск



Фильтр  
в комплекте

4-трубный, четырехпоточный стандартный

Внутренний блок			МКА-600F	МКА-750F	МКА-850F	МКА-950F	МКА-1200F	МКА-1500F
Декоративная панель			T-MBQ4-02C					
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	5.1/4.08/3.76	5.93/4.41/3.94	6.17/5.13/4.59	6.7/5.48/4.85	9.28/7.45/6.5	10.58/7.45/6.5
	Расход воды	м³/ч	0.87/0.64/0.53	0.97/0.69/0.57	1.06/0.9/0.79	1.15/0.95/0.83	1.6/1.3/1.1	2.1/1.9/1.6
	Перепад давлений по воде	кПа	15.92/9/6.41	18.79/10.11/7.22	20.4/15/12.5	35/20/15	40/35/30	43.31/38.03/32.44
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	6.67/5.87/5.07	7.87/6.85/5.9	8.06/6.93/6.05	8.67/7.63/6.59	11.65/10.49/8.85	12.62/11.36/9.47
	Расход воды	м³/ч	0.52/0.4/0.34	0.6/0.44/0.38	0.7/0.6/0.55	0.75/0.67/0.6	1/0.92/0.8	1.5/0.99/0.86
	Перепад давлений по воде	кПа	24.56/14.6/10.61	33.96/18.52/13.99	44.98/35/28.1	43.91/33.59/29.43	52.91/42.36/36	56.13/46.89/38.9
Электропитание			220, 50, 1					
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)			Вт	170/120/85	188/135/90	198/140/100	205/145/105	197/135/103
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч	1150/800/690	1460/1020/880	1480/1040/890	1720/1200/1030	1860/1300/1110
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)	42/32/26	44/34/28	46/36/30	47/38/32	48/40/34
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950
	Масса	кг	6	6	6	6	6	6
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	840×300×840	840×300×840	840×300×840	840×300×840	840×300×840	840×300×840
	Масса	кг	29.1	29.1	29.1	29.1	38	38
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	Холодная вода: RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ; горячая вода: RC <sup>1</sup> / <sub>2</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø32					
Встроенная дренажная помпа, напор			750					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV21A					
	Комплект трубной обвязки для KQV21A		KQP21-V1					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		FD-V/KFD-V					
	Подключение сетевого и центрального управления		Встроен					
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D15V1					
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D15V1					

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).

2. Условия нагрева: температура воды на входе 50°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).

3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Канальный тип

Напор 12 Па

МК

2-трубный



Инструкция

Фанкойл 2-трубный AC

Индивидуальные  
пульта

Центральный  
пульт



KJR-18B/E, опция



CCM-180A/BWS(A), опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E  
(с Modbus), опция



CCM-30/BKE-A, опция



FCU KIT, опция

Подключение к центральному  
пульту CCM30/BKE-A и к про-  
токолу ModBus осуществляют-  
ся через модуль подключения  
FCU KIT, который поставляется  
отдельно.



Компактный размер  
для удобного  
монтажа



Низкий уровень шума



Система фильтрации  
воздуха



Защитное покрытие  
дренажного поддона



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Смена стороны  
подключения труб  
на заводе  
или на объекте

## Технические характеристики

2-трубный, 3-рядный, канальный



Внутренний блок			МК02А3SCBS	МК03А3SCBS	МК04А3SCBS	МК05А3SCBS	МК06А3SCBS
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.35/2.00/1.50	3.40/2.90/2.21	4.41/3.77/2.90	5.00/4.27/3.36	6.00/5.16/4.06
	Расход воды	м³/ч	0.40/0.35/0.25	0.58/0.5/0.38	0.76/0.65/0.5	0.86/0.73/0.58	1.03/0.89/0.7
	Перепад давлений по воде	кПа	24/20/15	24/19/14	24/21/16	24/19/15	38/28/25
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	3.90/3.09/2.15	5.67/4.52/3.18	7.35/5.89/4.19	8.60/6.93/5.03	9.98/8.14/5.96
	Расход воды	м³/ч	0.66/0.53/0.37	0.96/0.77/0.54	1.25/1.0/0.71	1.46/1.18/0.86	1.7/1.38/1.01
	Перепад давлений по воде	кПа	20/18/16	20/16/12	20/17/13	24/19/15	31/23/20
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1				
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	36/25/23	50/28/23	60/47/39	74/69/53	93/68/56
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	340/257/172	510/384/256	680/516/344	850/643/429	1020/784/523
Внешнее статическое давление		Па	12				
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	35/26.5/23.5	39/27.5/26	41/30.5/24	43/34/28.5	45/36.6/31
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	632×243×482	773×243×482	908×243×482	908×243×482	1003×243×482
	Масса	кг	12.3	14.7	17.6	17.6	18.8
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø19				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A				
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-K2 / KFP21-K2A				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1				
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1				

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 60°C, температура воздуха на входе 21°C (сух. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.





Технические характеристики

2-трубный, 3-рядный, каналный

Внутренний блок			МК07А3SCBS	МК08А3SCBS	МК10А3SCBS	МК12А3SCBS	МК14А3SCBS
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	7.05/6.00/4.68	8.03/6.87/5.40	9.00/7.84/6.17	11.20/9.75/7.67	13.00/11.30/8.90
	Расход воды	м³/ч	1.21/1.03/0.80	1.38/1.18/0.93	1.55/1.35/1.06	1.93/1.68/1.32	2.24/1.94/1.53
	Перепад давлений по воде	кПа	30/23/20	40/31/25	40/31/23	40/32/24	50/39/31
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	11.71/9.39/6.81	13.61/10.98/8.02	15.61/12.82/9.36	19.21/15.78/11.53	22.17/18.23/13.37
	Расход воды	м³/ч	1.99/1.60/1.16	2.31/1.87/1.36	2.65/2.18/1.59	3.26/2.68/1.96	4.62/3.1/2.27
	Перепад давлений по воде	кПа	24/19/16	32/25/20	32/25/19	32/26/20	40/32/25
Электропитание		В, Гц, Ф	220,50,1				
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	112/97/80	130/114/95	147/118/94	183/133/112	221/177/140
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	1150/866/578	1360/1031/687	1650/1247/831	2040/1544/1029	2380/1785/1190
Внешнее статическое давление		Па	12				
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	46/38/30	46/39.1/30	48/40.7/33	50/42.6/33	52/47.1/34
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1178×243×482	1368×243×482	1368×243×482	1658×243×482	1898×243×482
	Масса	кг	21.4	25.5	26	33.8	35.3
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø19				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A				
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-K2 / KFP21-K2A				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1				
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1				

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).

2. Условия нагрева: температура воды на входе 60°C, температура воздуха на входе 21°C (сух. терм.).

3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Канальный тип

Напор 30 Па

МК

2-трубный

Фанкойл 2-трубный AC

Индивидуальные  
пульты

Центральный  
пульт



KJR-18B/E, опция



CCM-180A/BWS(A), опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E  
(с Modbus), опция



CCM-30/BKE-A, опция



FCU KIT, опция

Подключение к центральному пульту CCM30/BKE-A и к протоколу ModBus осуществляется через модуль подключения FCU KIT, который поставляется отдельно.



Инструкция



Компактный  
размер для  
удобного монтажа



Низкий уровень  
шума



Система  
фильтрации  
воздуха



Защитное  
покрытие  
дренажного  
поддона



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Смена стороны  
подключения труб  
на заводе  
или на объекте

## Технические характеристики

2-трубный, 3-рядный, канальный



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МК02А3НCBS	МК03А3НCBS	МК04А3НCBS	МК05А3НCBS	МК06А3НCBS
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.50/2.10/1.56	3.40/2.90/2.21	4.41/3.77/2.90	5.00/4.27/3.36	6.00/5.16/4.06
	Расход воды	м³/ч	0.43/0.43/0.43	0.58/0.5/0.38	0.76/0.65/0.5	0.86/0.73/0.58	1.03/0.89/0.7
	Перепад давлений по воде	кПа	27/24/19	24/19/14	24/21/16	24/19/15	38/28/25
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	4.10/3.20/2.20	5.67/4.52/3.18	7.35/5.89/4.19	8.60/6.93/5.03	9.98/8.14/5.96
	Расход воды	м³/ч	0.7/0.54/0.37	0.96/0.77/0.54	1.25/1.0/0.71	1.46/1.18/0.86	1.7/1.38/1.01
	Перепад давлений по воде	кПа	22/20/16	20/16/12	20/17/13	24/19/15	31/23/20
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1				
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	42/36/29	57/40/32	70/47/40	83/67/56	102/78/64
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	340/257/172	510/384/256	680/516/344	850/643/429	1020/784/523
Внешнее статическое давление		Па	30				
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	37/30/23	40.5/33/26	40.5/33/26	42/36/27	43/37/27
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	632×243×482	773×243×482	908×243×482	908×243×482	1003×243×482
	Масса	кг	12.3	14.7	17.6	17.6	18.8
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø19				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFP21A				
	Комплект трубной обвязки для KFP21A		KFP21-K2 / KFP21-K2A				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1				
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1				

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 60°C, температура воздуха на входе 21°C (сух. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

## Технические характеристики

### 2-трубный, 3-рядный, каналный



Внутренний блок			МК07А3НСBS	МК08А3НСBS	МК10А3НСBS	МК12А3НСBS	МК14А3НСBS
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	7.20/6.13/4.79	8.03/6.87/5.40	9.27/8.08/6.35	11.20/9.75/7.67	13.00/11.30/8.90
	Расход воды	м³/ч	1.24/1.05/0.82	1.38/1.18/0.93	1.59/1.39/1.09	1.93/1.68/1.32	2.24/1.94/1.53
	Перепад давлений по воде	кПа	30/23/20	40/31/25	40/31/23	40/32/24	50/39/31
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	12.00/9.66/7.01	13.60/10.98/8.02	16.00/13.16/9.61	19.20/15.78/11.53	22.16/18.23/13.37
	Расход воды	м³/ч	2.04/1.64/1.19	2.31/1.87/1.36	2.72/2.24/1.63	3.26/2.68/1.96	3.77/3.1/2.27
	Перепад давлений по воде	кПа	24/19/16	32/25/20	32/25/19	32/26/20	40/32/25
Электропитание			В, Гц, Ф				
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)			Вт	121/88/72	135/100/80	169/149/133	206/157/126
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч	1190/896/598	1360/1031/687	1700/1284/856	2040/1544/1029
Внешнее статическое давление			Па	30			
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)	46/39/31	44.5/40/33	47/42/35	48/42/35
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1178×243×482	1368×243×482	1368×243×482	1658×243×482	1898×243×482
	Масса	кг	21.4	25.5	26	33.8	37
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø19				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFP21A				
	Комплект трубной обвязки для KFP21A		KFP21-K2 / KFP21-K2A				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1				
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1				

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
2. Условия нагрева: температура воды на входе 60°C, температура воздуха на входе 21°C (сух. терм.).
3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.





# Канальный тип

Напор 50 Па

МК

2-трубный



Инструкция

STOCK

Фанкойл 2-трубный AC

Индивидуальные  
пульты

Центральный  
пульт



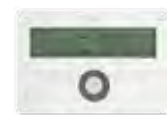
KJR-18B/E, опция



CCM-180A/BWS(A), опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E  
(с Modbus), опция



CCM-30/BKE-A, опция



FCU KIT, опция

Подключение к центральному  
пульту CCM30/BKE-A и к про-  
токолу ModBus осуществляется  
через модуль подключения  
FCU KIT, который поставляется  
отдельно.



Компактный размер  
для удобного  
монтажа



Низкий  
уровень шума



Система фильтрации  
воздуха



Защитное покрытие  
дренажного поддона



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Смена стороны  
подключения труб  
на заводе  
или на объекте

## Технические характеристики

2-трубный, 3-рядный, канальный



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МК02A3UCBS	МК03A3UCBS	МК04A3UCBS	МК05A3UCBS	МК06A3UCBS
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.50/2.10/1.56	3.40/2.90/2.20	4.41/3.77/2.90	5.00/4.27/3.36	6.00/5.19/4.08
	Расход воды	м³/ч	0.43/0.36/0.27	0.58/0.5/0.38	0.76/0.65/0.5	0.86/0.73/0.58	1.03/0.89/0.7
	Перепад давлений по воде	кПа	27/24/19	24/19/14	24/21/16	30/23/18	38/28/25
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	4.10/3.20/2.20	5.67/4.52/3.17	7.35/5.89/4.19	8.60/6.93/5.03	9.98/8.19/6.01
	Расход воды	м³/ч	0.7/0.54/0.37	0.96/0.77/0.54	1.25/1.0/0.71	1.46/1.18/0.86	1.7/1.38/1.01
	Перепад давлений по воде	кПа	22/20/16	20/16/12	20/17/13	24/19/15	31/23/20
Электропитание			В, Гц, Ф				
Рабочий ток			А				
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)			Вт				
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч				
Внешнее статическое давление			Па				
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)				
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	632×243×482	773×243×482	908×243×482	908×243×482	1003×243×482
	Масса	кг	12.3	14.7	17.6	17.6	18.8
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø19				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A				
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-K2 / KFP21-K2A				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1				
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1				

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °C, температура воды на выходе 12 °C, температура воздуха на входе 27 °C (сух. терм.) / 19 °C (влажн. терм.).

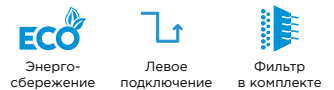
2. Условия нагрева: температура воды на входе 60 °C, температура воздуха на входе 21 °C (сух. терм.).

3. Уровень шума измерялся в полубеззвучной камере.



## Технические характеристики

2-трубный, 3-рядный, каналный



Внутренний блок			МК07А3UCBS	МК08А3UCBS	МК10А3UCBS	МК12А3UCBS	МК14А3UCBS
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	7.20/6.13/4.79	8.03/6.87/5.40	9.27/8.08/6.35	11.20/9.75/7.67	13.00/11.30/8.91
	Расход воды	м³/ч	1.24/1.05/0.82	1.38/1.18/0.93	1.59/1.39/1.09	1.93/1.68/1.32	2.24/1.94/1.53
	Перепад давлений по воде	кПа	30/23/20	40/31/25	40/31/23	40/32/24	50/39/31
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	12.00/9.66/7.01	13.60/10.98/8.02	16.00/13.16/9.61	19.20/15.78/11.53	22.16/18.25/13.39
	Расход воды	м³/ч	2.04/1.64/1.19	2.31/1.87/1.36	2.72/2.24/1.63	3.26/2.68/1.96	3.77/3.1/2.27
	Перепад давлений по воде	кПа	24/19/16	32/25/20	32/25/19	32/26/20	40/32/25
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1				
Рабочий ток		А	0.60/0.50/0.36	0.77/0.55/0.38	0.93/0.64/0.57	1.10/0.79/0.58	1.32/1.18/1.00
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	131/110/80	169/122/83	204/141/125	243/173/128	291/259/221
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	1190/896/598	1360/1031/687	1700/1284/856	2040/1544/1029	2380/1791/1194
Внешнее статическое давление		Па	50				
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	48/43/37	50/39/36	51/45/40	52/46/40	53/49/42.5
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1178×243×482	1368×243×482	1368×243×482	1658×243×482	1898×243×482
	Масса	кг	21.4	25.5	26	33.8	35.3
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø19				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A				
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-K2 / KFP21-K2A				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1				
			FV2D20V1				

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
2. Условия нагрева: температура воды на входе 60°C, температура воздуха на входе 21°C (сух. терм.).
3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Канальный тип

Напор 50 Па

## МКТ4

4-трубный



Инструкция

STOCK

Фанкойл 4-трубный AC

Индивидуальные  
пульты

Центральный  
пульт



KJR-18B/E, опция



CCM-180A/BWS(A), опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E  
(с Modbus), опция



CCM-30/BKE-A, опция



FCU KIT, опция

Подключение к центральному  
пульту CCM30/BKE-A и к про-  
токолу ModBus осуществляют-  
ся через модуль подключения  
FCU KIT, который поставляется  
отдельно.



Компактный размер  
для удобного  
монтажа



Низкий  
уровень шума



Система фильтрации  
воздуха



Защитное покрытие  
дренажного поддона



AC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Смена стороны  
подключения труб  
на заводе

## Технические характеристики

4-трубный, 4-рядный, канальный



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

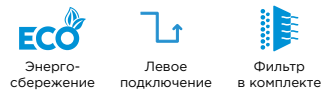
Внутренний блок			МКТ4- 200FG50-CL	МКТ4- 300FG50-CL	МКТ4- 400FG50-CL	МКТ4- 500FG50-CL	МКТ4- 600FG50-CL
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.25/1.63/1.42	3.00/2.26/1.79	4.10/2.94/1.94	4.60/3.60/2.23	5.40/4.02/2.48
	Расход воды	м³/ч	0.36/0.28/0.24	0.51/0.39/0.31	0.69/0.51/0.33	0.8/0.62/0.38	0.95/0.69/0.43
	Перепад давлений по воде	кПа	15.57/9.48/7.19	17.77/10.21/6.4	23.5/12.88/5.61	28.86/18.14/7.1	39.1/22.51/8.69
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.40/1.82/1.57	3.80/2.78/2.21	4.70/3.51/2.24	5.00/4.03/2.49	6.40/5.07/3.18
	Расход воды	м³/ч	0.2/0.16/0.14	0.31/0.24/0.19	0.4/0.3/0.19	0.43/0.35/0.21	0.56/0.44/0.27
	Перепад давлений по воде	кПа	26.8/17.39/13.44	13.16/8.57/5.76	27.99/17.23/7.87	28.62/19.76/8.57	48.39/31.07/13.81
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1				
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	50/43/33	62/47/39	75/63/53	89/67/54	110/84/68
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	320/223/185	480/322/237	650/546/294	740/546/294	900/622/331
Внешнее статическое давление		Па	50				
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	38/33/27	40.5/34.5/27.5	41.5/34.5/26	45/42/32.5	45/41/32
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	632×243×487	773×243×487	908×243×487	908×243×487	1003×243×487
	Масса	кг	14	16	19	19	20.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	холодная вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , горячая вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø32				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV22A				
	Комплект трубной обвязки для KQV22A		KQP21-L1				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-04				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D20V1				
2-ходовой клапан, без трубной обвязки			FV2D20V1+FV2D20V1				

- Выс. — высокие обороты вентилятора; сред. — средние обороты вентилятора; низ. — низкие обороты вентилятора.
- Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °С, температура воды на выходе 12 °С, температура воздуха на входе 27 °С (сух. терм.) / 19 °С (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 65 °С, температура воздуха на входе 20 °С (сух. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



## Технические характеристики

4-трубный, 4-рядный, каналный



Внутренний блок			МКТ4-700FG50-CL	МКТ4-800FG50-CL	МКТ4-1000FG50-CL	МКТ4-1200FG50-CL	МКТ4-1400FG50-CL
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	6.30/4.88/3.88	7.40/5.77/3.97	8.30/7.45/6.11	9.90/8.13/5.36	11.60/9.81/7.71
	Расход воды	м³/ч	1.04/0.84/0.67	1.20/0.99/0.68	1.37/1.28/1.05	1.74/1.4/0.92	2/1.68/1.33
	Перепад давлений по воде	кПа	19.24/12.97/0.67	24.86/17.53/8.41	31.72/28.36/19.86	30.97/20.94/9.45	49.64/36.87/24
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	6.30/5.45/4.52	9.60/8.16/5.81	10.00/9.55/8.29	10.50/9.09/6.30	12.70/11.43/9.44
	Расход воды	м³/ч	0.55/0.47/0.39	0.81/0.7/0.5	0.83/0.82/0.71	0.91/0.78/0.54	1.10/0.98/0.81
	Перепад давлений по воде	кПа	42.49/32.24/23.22	41.56/32.85/18.07	44.95/44.35/34.59	26.17/19.92/10.52	40.73/33.64/24.06
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1				
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	118/107/93	141/120/97	184/157/133	241/196/166	248/218/201
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	1120/829/611	1200/940/580	1450/1296/996	1800/1358/792	2100/1728/1254
Внешнее статическое давление		Па	50				
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	45.5/38/32	44.5/41.5/34	47.5/44.5/39.5	48/44/35.5	49.5/44.5/36
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1178×243×487	1368×243×487	1368×243×487	1658×243×487	1898×243×487
	Масса	кг	22.5	27.5	27.5	35.5	39
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	холодная вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , горячая вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø32				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV22A				
	Комплект трубной обвязки для KQV22A		KQP21-L1				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-04				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D20V1				
2-ходовой клапан, без трубной обвязки			FV2D20V1+FV2D20V1				

1. Выс. — высокие обороты вентилятора; сред. — средние обороты вентилятора; низ. — низкие обороты вентилятора.
2. Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °С, температура воды на выходе 12 °С, температура воздуха на входе 27 °С (сух. терм.) / 19 °С (влажн. терм.).
3. Условия нагрева: температура воды на входе 65 °С, температура воздуха на входе 20 °С (сух. терм.).
4. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Канальный тип

Напор 70/100 Па

## МКТЗН

2-трубный



Инструкция

STOCK

Фанкойл 2-трубный AC

Индивидуальные  
пульта

Центральный  
пульт



KJR-18B/E, опция



CCM-180A/BWS(A), опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E  
(с Modbus), опция



CCM-30/BKE-A, опция

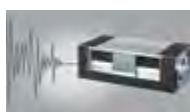


FCU KIT, опция

Подключение к центральному  
пульту CCM30/BKE-A и к про-  
токолу ModBus осуществляют-  
ся через модуль подключения  
FCU KIT, который поставляется  
отдельно.



Компактный размер  
для удобного  
монтажа



Низкий  
уровень шума



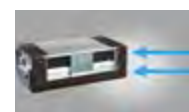
Моющийся  
фильтр



Высокое статическое  
давление для  
больших помещений



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Опционально  
доступно правое  
подключение  
фанкойла

## Технические характеристики

2-трубный, канальный



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКТЗН-800G70	МКТЗН-1000G70	МКТЗН-1200G70	МКТЗН-1400G70
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	6.6/6.37/6.12	8.8/8.19/7.57	10/9.44/8.5	12/11.47/10.24
	Расход воды	м³/ч	1.13/1.09/1.05	1.61/1.59/1.51	1.72/1.62/1.52	2.00/1.97/1.76
	Перепад давлений по воде	кПа	14.5/11.7/13.2	35.2/34.0/30.8	35.3/33.5/31.4	52.1/48.1/44.3
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	9.7/8.54/7.18	13.2/11.48/9.9	15/12.9/11.25	17.9/15.75/13.6
	Расход воды	м³/ч	1.48/1.44/1.20	2.20/1.95/1.68	2.55/2.19/1.90	3.00/2.60/2.30
	Перепад давлений по воде	кПа	25.5/24.2/22.8	42.8/40.8/36.5	55.5/52.8/48.1	47.3/45.5/41.9
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1			
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	320/300/285	350/320/300	350/320/290	380/364/347
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	1360/1220/1090	1700/1530/1380	2040/1880/1610	2380/2120/1850
Внешнее статическое давление		Па	70			
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	49/42/35	50/43/36	51/44/37	52/45/38
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	946×400×816			
	Масса	кг	50	52	52	54.0
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>			
	Диаметр дренажа	мм	Ø32			
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A			
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-T1	KFP21-T3		KFP21-T2
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен			
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03			
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1			
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1			

1. Выс. — высокие обороты вентилятора; сред. — средние обороты вентилятора; низ. — низкие обороты вентилятора.
2. Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °С, температура воды на выходе 12 °С, температура воздуха на входе 27 °С (сух. терм.) / 19 °С (влажн. терм.).
3. Условия нагрева: температура воды на входе 50 °С, температура воздуха на входе 20 °С (сух. терм.).
4. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



## Технические характеристики

### 2-трубный, канальный



Внутренний блок			МКТ3Н-1600G100	МКТ3Н-1800G100	МКТ3Н-2200G100
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	14.1/13.03/11.87	15.8/14.6/13.46	19.9/18.58/17.24
	Расход воды	м³/ч	2.40/2.24/2.00	2.70/2.50/2.30	3.16/2.90/2.59
	Перепад давлений по воде	кПа	86.0/73.4/60.7	129.0/113.0/100.1	147.9/124.2/98.6
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	21.2/18.23/15.69	23.8/20.94/17.85	30/26.7/22.5
	Расход воды	м³/ч	3.60/3.00/2.60	4.00/3.40/3.00	5.00/4.50/3.80
	Перепад давлений по воде	кПа	87.8/75.1/63.0	168.0/147.0/127.2	163.7/130.9/102.0
Электропитание			220, 50, 1		
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)			550/520/500	800/680/620	950/860/760
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			2720/2450/2170	3060/2750/2450	3740/3360/2990
Внешнее статическое давление			100		
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			54/47/40	60/53/46	61/54/47
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1290×400×809		
	Масса	кг	76.0		
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		
	Диаметр дренажа	мм	Ø32		
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFFV21A		
	Комплект трубной обвязки для KFFV21A		KFP21-T3		
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен		
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03		
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		—		
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		—		

1. Выс. — высокие обороты вентилятора; сред. — средние обороты вентилятора; низ. — низкие обороты вентилятора.
2. Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °С, температура воды на выходе 12 °С, температура воздуха на входе 27 °С (сух. терм.) / 19 °С (влажн. терм.).
3. Условия нагрева: температура воды на входе 50 °С, температура воздуха на входе 20 °С (сух. терм.).
4. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Настенный тип

MKG

2-трубный

Фанкойл 2-трубный AC

Индивидуальные  
пульты

Центральный  
пульт



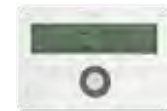
R51/E, в комплекте



CCM-180A/BWS(A), опция



KJR-29B/BK-E, опция

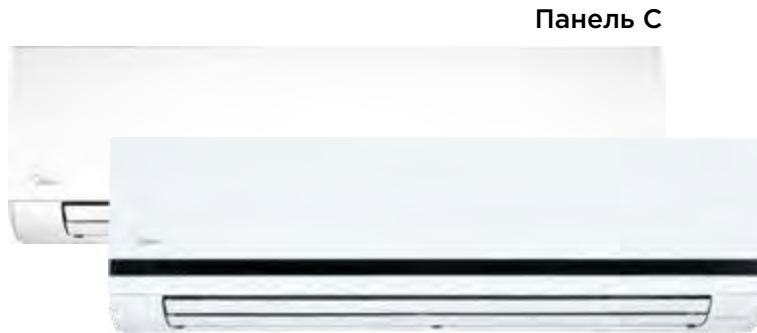


CCM-30/BKE-A, опция



DC70W / DC80W **NEW**,  
опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Панель C

Панель D



Инструкция



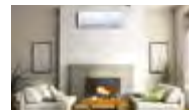
Автоматическое  
качение жалюзи



Простота  
эксплуатации



Встроенный  
трехходовой клапан



Современный дизайн



Низкий  
уровень шума



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики

2-трубный, настенный



Энерго-  
сбережение



Левое  
или правое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			MKG-250C(D)	MKG-300C(D)	MKG-400C(D)	MKG-500C(D)	MKG-600C(D)
Охлаждение	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.94/1.84/1.68	2.64/2.4/1.99	2.94/2.58/2.34	4.01/3.61/3.1	4.61/4.33/3.84
	Расход воды	м³/ч	0.35/0.33/0.3	0.47/0.43/0.36	0.53/0.46/0.42	0.72/0.65/0.56	0.83/0.78/0.69
	Перепад давлений по воде	кПа	31.6/28.6/25.2	37.5/30/24	57.2/47.6/38.7	47.1/33.5/29.7	51/39.5/34
Нагрев	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	2.34/2.15/1.94	2.9/2.6/2.22	3.46/2.75/2.52	4.39/3.8/3.27	4.55/4.2/3.82
	Расход воды	м³/ч	0.43/0.39/0.35	0.53/0.47/0.4	0.63/0.5/0.46	0.80/0.69/0.6	0.83/0.76/0.69
	Перепад давлений по воде	кПа	37.5/34.9/30	40.6/31.5/25	61.9/55.1/46.2	48.6/40.8/31.7	48/43/33
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1				
Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)		Вт	35/32/31	47/43/39	50/51/47	60/54/48	72/60/55
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	435/396/342	523/426/351	660/534/480	841/723/594	915/836/714
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	30/24/20	35/29/24	37/31/26	39/33/28	40/34/29
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	915×290×233				1072×315×233
	Масса	кг	12	12	12	14.5	14.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых. (вода)	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø20				
	3-ходовой клапан		встроен				
Опциональные элементы	Комплект трубной обвязки		встроен				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		встроен				

- Выс. — высокие обороты вентилятора; сред. — средние обороты вентилятора; низ. — низкие обороты вентилятора.
- Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °С, температура воды на выходе 12 °С, температура воздуха на входе 27 °С (сух. терм.) / 19 °С (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45 °С, температура воздуха на входе 20 °С (сух. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

## Серия Н1, в корпусе МКН

2-трубный, 3-рядный



Инструкция

STOCK

Фанкойл 2-трубный AC

Индивидуальные пульты

Центральный пульт



KJR-18B/E, опция



CCM-180A/BWS(A), опция



KJRP-86I/MFKS-E (без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E (с Modbus), опция



CCM-30/BKE-A, опция



FCU KIT, опция

Подключение к центральному пульту CCM30/BKE-A и к протоколу ModBus осуществляется через модуль подключения FCU KIT, который поставляется отдельно.



Компактный размер



Низкий уровень шума



Удобное размещение на полу, стене или потолке



Система фильтрации воздуха



Возможность размещения пульта в специальной нише



АС-двигатель вентилятора фанкойла

## Технические характеристики

2-трубный, 3-рядный, напольно-потолочный



Энерго-сбережение



Левое подключение



Фильтр в комплекте

Внутренний блок			МКН1-150-R3	МКН1-250-R3	МКН1-350-R3	МКН1-500-R3	МКН1-700-R3	МКН1-800-R3
Охлаждение	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.58/1.17/1.04	2.51/1.92/1.32	3.75/3.10/2.40	4.59/3.75/2.88	5.29/4.43/3.27	6.22/5.50/4.36
	Расход воды	м³/ч	0.27/0.20/0.18	0.43/0.33/0.23	0.64/0.53/0.41	0.79/0.64/0.49	0.91/0.76/0.56	1.07/0.94/0.75
	Перепад давлений по воде	кПа	15.1/9.0/7.1	17.1/11.7/5.2	37.3/26.4/16.5	56.1/39.5/25.0	47.5/32.6/18.7	38.4/31.4/19.7
Нагрев	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.77/1.24/1.08	2.80/2.01/1.38	3.99/3.21/2.41	5.13/3.90/2.96	5.42/4.50/3.35	6.94/6.00/4.62
	Расход воды	м³/ч	0.30/0.21/0.19	0.48/0.34/0.24	0.68/0.55/0.41	0.88/0.67/0.51	0.93/0.77/0.57	1.19/1.03/0.79
	Перепад давлений по воде	кПа	15.0/7.9/6.4	16.6/9.8/5.2	34.6/24.2/15.4	56.0/36.8/23.0	51.0/34.0/18.6	40.7/28.8/17.0
Электропитание			В, Гц, Ф					
Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)			Вт					
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч					
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)					
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×211	1020×495×211	1240×495×211	1240×495×211	1360×495×211	1360×591×211
	Масса	кг	16.3	20	24	25.5	27.3	31.7
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых. (вода)	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами	KFV21A						
	Комплект трубной обвязки для KFV21A	KFP21-H/FL1						KFP21-H/FL2
	Дренажный поддон 3-ходового клапана	KFD-H-1-6						KFD-H-7
	Подключение сетевого и центрального управления	CE-FCUKZ-03						
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки	FV3D20V1						
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки	FV2D20V1						
	Комплект монтажных опор	SB-1P						

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия H1, в корпусе

**МКН**

2-трубный, 4-рядный



Инструкция

Фанкойл 2-трубный AC

Индивидуальные  
пульты

Центральный  
пульт



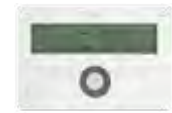
KJR-18B/E, опция



CCM-180A/BWS(A), опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E  
(с Modbus), опция



CCM-30/BKE-A, опция



FCU KIT, опция

Подключение к центральному  
пульту CCM30/BKE-A и к про-  
токолу ModBus осуществляется  
через модуль подключения  
FCU KIT, который поставляется  
отдельно.



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу, стене  
или потолке



Система фильтрации  
воздуха



Возможность  
размещения пульта  
в специальной нише



AC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

2-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный

Внутренний блок			МКН1-150-R4	МКН1-250-R4	МКН1-350-R4	МКН1-500-R4	МКН1-700-R4	МКН1-800-R4
Охлаждение	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	2.16/1.78/1.35	2.72/2.02/1.41	4.09/3.29/2.41	5.21/4.14/3.22	6.16/5.29/3.87	6.66/6.07/4.74
	Расход воды	м³/ч	0.37/0.31/0.23	0.47/0.35/0.24	0.70/0.56/0.41	0.89/0.71/0.55	1.06/0.91/0.66	1.14/1.04/0.81
	Перепад давлений по воде	кПа	31.9/23.2/14.1	23.9/14.0/7.5	40.1/26.4/15.3	59.9/40.4/26.0	36.8/26.7/14.8	52.3/44.5/28.2
Нагрев	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	2.26/1.79/1.36	2.81/2.04/1.43	4.19/3.34/2.45	5.33/4.25/3.23	6.53/5.30/3.92	6.86/6.13/4.76
	Расход воды	м³/ч	0.39/0.31/0.23	0.48/0.35/0.25	0.72/0.57/0.42	0.91/0.73/0.55	1.12/0.91/0.67	1.18/1.05/0.82
	Перепад давлений по воде	кПа	31.9/21.5/14.1	22.5/12.6/6.1	36.3/25.4/14.5	59.4/36.8/21.2	38.5/26.2/13.4	50.0/38.3/23.3
Электропитание			В, Гц, Ф					
Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)			Вт					
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч					
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)					
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×211	1020×495×211	1240×495×211	1240×495×211	1360×495×211	1360×591×211
	Масса	кг	16.7	20.8	25.4	26.3	28.5	34.0
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых. (вода)	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A					
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-H/FL1					KFP21-H/FL2
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					
	Комплект монтажных опор		SB-1P					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Напольно-потолочный тип

Серия Н1, в корпусе

МКН

4-трубный, 4-рядный



Инструкция

STOCK

Индивидуальные  
пульты



KJR-18B/E, опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKE-E  
(с Modbus), опция



FCU KIT, опция

Фанкойл 4-трубный AC

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

Подключение к центральному пульту CCM30/BKE-A и к протоколу ModBus осуществляется через модуль подключения FCU KIT, который поставляется отдельно.



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу, стене  
или потолке



Система фильтрации  
воздуха



Возможность  
размещения пульта  
в специальной нише



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики

4-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКН1-150F-R4	МКН1-250F-R4	МКН1-350F-R4	МКН1-500F-R4	МКН1-700F-R4	МКН1-800F-R4
Охлаждение	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.87/1.54/1.10	2.58/1.83/1.12	3.99/3.27/2.29	4.92/3.95/3.12	5.84/5.10/3.65	6.18/5.65/4.44
	Расход воды	м³/ч	0.321/0.26/0.19	0.44/0.31/0.19	0.68/0.56/0.39	0.84/0.68/0.54	1.00/0.87/0.63	1.06/0.97/0.76
	Перепад давлений по воде	кПа	26.4/18.0/11.5	19.1/10.7/4.5	46.5/32.2/17.8	69.3/46.6/31.2	57.6/44.3/24.9	40.8/35.3/22.8
Нагрев	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.62/1.35/1.10	2.19/1.52/1.06	2.88/2.44/1.95	3.55/2.97/2.44	4.25/3.74/2.91	5.90/5.8/5.05
	Расход воды	м³/ч	0.14/0.12/0.10	0.19/0.13/0.09	0.25/0.21/0.17	0.31/0.26/0.21	0.37/0.32/0.25	0.51/0.50/0.44
	Перепад давлений по воде	кПа	15.0/10.6/7.7	28.6/15.1/8.5	56.7/42.3/28.5	80.0/59.8/41.8	123.45/102.03/64.74	54.8/53.1/43.3
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)		Вт	40/24/15	47/26/15	51/32/19	92/54/35	117/93/66	110/81/70
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	245/180/130	380/250/160	580/430/310	780/560/390	1050/800/520	1050/910/670
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	39/34/26	35/26/20	39/32/24	48/39/30	52/43/34	52/48/39
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×211	1020×495×211	1240×495×211	1240×495×211	1360×495×211	1360×591×211
	Масса	кг	17.2	21.3	25.9	26.8	29.0	34.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых. (вода)	дюйм	холодная вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ; горячая вода: RC <sup>1</sup> / <sub>2</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV21A					
	Комплект трубной обвязки для KQV21A		KFP21-H/FL1					KFP21-H/FL2
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-04					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D15V1					—
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D15V1					—
Комплект монтажных опор		SB-1P						

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 65°C, температура воды на выходе 55°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия H2, в корпусе

**МКН**

2-трубный, 3-рядный



Инструкция

Фанкойл 2-трубный AC

Индивидуальные  
пульты



KJR-18B/E, опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E  
(с Modbus), опция

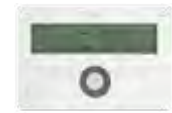


FCU KIT, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция

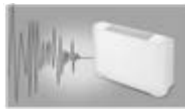


CCM-30/BKE-A, опция

Подключение к центральному пульту CCM30/BKE-A и к протоколу ModBus осуществляется через модуль подключения FCU KIT, который поставляется отдельно.



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу, стене  
или потолке



Система фильтрации  
воздуха



Возможность  
размещения пульта  
в специальной нише



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

2-трубный, 3-рядный, напольно-потолочный

Внутренний блок			МКН2-150-R3	МКН2-250-R3	МКН2-350-R3	МКН2-500-R3	МКН2-700-R3	МКН2-800-R3
Охлаждение	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.65/1.22/1.09	2.65/2.02/1.40	3.85/3.19/2.46	4.65/3.80/2.92	6.00/5.03/3.71	7.35/6.51/5.15
	Расход воды	м³/ч	0.28/0.21/0.19	0.45/0.35/0.24	0.66/0.55/0.42	0.80/0.65/0.50	1.03/0.86/0.64	1.26/1.12/0.88
	Перепад давлений по воде	кПа	15.75/9.33/7.37	18.03/11.18/5.48	38.23/27.11/16.96	56.85/40.02/25.31	53.79/36.96/21.16	45.43/37.06/23.29
Нагрев	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.85/1.29/1.13	3.05/2.24/1.52	4.10/3.30/2.48	5.20/3.95/3.00	6.15/5.10/3.80	8.20/7.09/5.46
	Расход воды	м³/ч	0.32/0.22/0.19	0.52/0.38/0.26	0.71/0.57/0.43	0.89/0.68/0.52	1.05/0.88/0.65	1.41/1.22/0.94
	Перепад давлений по воде	кПа	15.13/8.22/6.64	17.56/10.28/5.43	35.52/24.83/14.91	56.68/37.31/23.25	57.85/38.53/21.10	44.60/34.09/19.98
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)		Вт	35/17/14	47/26/14	51/32/19	91/54/34	123/98/68	123/109/83
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	255/165/142	400/273/180	595/447/319	790/560/392	1190/855/555	1300/1088/782
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	35/24/21	34/24/18	39/32/23	48/39/31	50/43/33	51/46/36
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×200	1020×495×200	1240×495×200	1240×495×200	1360×495×200	1360×591×200
	Масса	кг	16.3	20	24	25.5	27.3	31.7
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых. (вода)	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFPV21A					
	Комплект трубной обвязки для KFPV21A		KFP21-H/FL1					KFP21-H/FL2
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					
	Комплект монтажных опор		SB-1P					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия H2, в корпусе

МКН

2-трубный, 4-рядный

Фанкойл 2-трубный АС

Индивидуальные  
пульты

Центральный  
пульт



KJR-18B/E, опция



CCM-180A/BWS(A), опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKE-E  
(с Modbus), опция



CCM-30/BKE-A, опция



FCU KIT, опция

Подключение к центральному пульту CCM30/BKE-A и к протоколу ModBus осуществляется через модуль подключения FCU KIT, который поставляется отдельно.



Инструкция



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу, стене  
или потолке



Система фильтрации  
воздуха



Возможность  
размещения пульта  
в специальной нише



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

2-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный

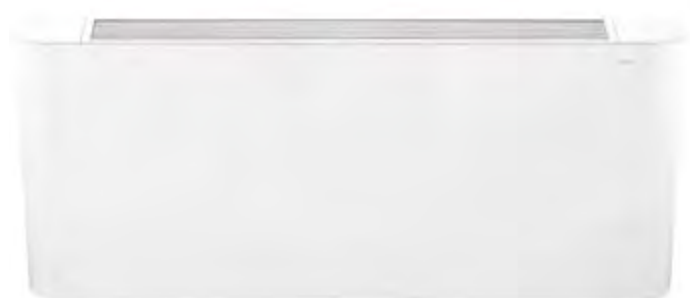
Внутренний блок			МКН2-150-R4	МКН2-250-R4	МКН2-350-R4	МКН2-500-R4	МКН2-700-R4	МКН2-800-R4
Охлаждение	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	2.25/1.85/1.40	3.05/2.26/1.58	4.20/3.38/2.48	5.35/4.25/3.31	6.75/5.80/4.24	8.25/7.52/5.87
	Расход воды	м³/ч	0.39/0.32/0.24	0.52/0.39/0.27	0.72/0.58/0.43	0.92/0.73/0.57	1.16/1.00/0.73	1.41/1.29/1.01
	Перепад давлений по воде	кПа	33.19/22.37/14.64	26.71/15.66/8.42	41.15/27.07/15.71	61.48/41.44/26.62	40.26/29.20/16.15	64.72/55.03/34.88
Нагрев	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	2.35/1.87/1.42	3.15/2.28/1.60	4.30/3.43/2.52	5.70/4.36/3.31	7.15/5.81/4.30	8.50/7.60/5.90
	Расход воды	м³/ч	0.40/0.32/0.24	0.54/0.39/0.28	0.74/0.59/0.43	0.98/0.75/0.57	1.23/1.00/0.74	1.46/1.30/1.02
	Перепад давлений по воде	кПа	33.19/22.37/14.64	23.31/12.57/6.11	37.20/24.50/13.75	60.89/37.73/21.79	42.16/28.68/14.66	61.96/47.46/28.84
Электропитание			В, Гц, Ф	220, 50, 1				
Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)			Вт	40/24/15	47/26/14	51/32/19	91/54/35	110/89/64
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч	255/192/139	425/284/184	595/450/319	800/574/404	1150/885/591
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)	53/47/39	47/38/32	52/45/37	59/51/43	62/56/46
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×200	1020×495×200	1240×495×200	1240×495×200	1360×495×200	1360×591×200
	Масса	кг	16.7	20.8	25.4	26.3	28.5	34
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых. (вода)	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A					
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-H/FL1					KFP21-H/FL2
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					
	Комплект монтажных опор		SB-1P					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

## Серия H2, в корпусе МКН

4-трубный, 4-рядный



Инструкция

Фанкойл 4-трубный AC

Индивидуальные  
пульты



KJR-18B/E, опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E  
(с Modbus), опция



FCU KIT, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

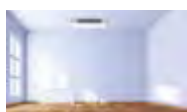
Подключение к центральному пульту CCM30/BKE-A и к протоколу ModBus осуществляется через модуль подключения FCU KIT, который поставляется отдельно.



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу, стене  
или потолке



Система фильтрации  
воздуха



Возможность  
размещения пульта  
в специальной нише



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

4-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный

Внутренний блок			MKN2-150F-R4	MKN2-250F-R4	MKN2-350F-R4	MKN2-500F-R4	MKN2-700F-R4	MKN2-800F-R4
Охлаждение	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.95/1.60/1.15	2.89/2.05/1.25	4.09/3.35/2.35	5.05/4.05/3.20	6.40/5.59/4.00	7.65/7.00/5.50
	Расход воды	м³/ч	0.33/0.28/0.20	0.50/0.35/0.21	0.70/0.57/0.40	0.87/0.69/0.55	1.10/0.96/0.69	1.31/1.20/0.94
	Перепад давлений по воде	кПа	27.47/19.63/12.54	21.38/11.95/4.99	47.7/33.04/18.22	71.09/47.81/31.95	63.05/48.47/27.23	50.47/43.72/28.23
Нагрев	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.69/1.40/1.15	2.45/1.70/1.19	2.95/2.50/2.00	3.46/3.05/2.50	4.65/4.09/3.19	7.30/7.19/6.25
	Расход воды	м³/ч	0.14/0.12/0.10	0.21/0.15/0.10	0.25/0.21/0.17	0.31/0.26/0.21	0.40/0.35/0.27	0.63/0.62/0.54
	Перепад давлений по воде	кПа	15.60/11.01/8.04	31.95/16.83/9.52	58.17/43.35/29.20	82.01/61.29/42.87	135.21/111.75/70.91	67.86/65.78/53.61
Электропитание			В, Гц, Ф					
Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)			Вт					
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч					
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)					
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×200	1020×495×200	1240×495×200	1240×495×200	1360×495×200	1360×591×200
	Масса	кг	17.2	21.3	25.9	26.8	29.0	34.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых. (вода)	дюйм	холодная вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , горячая вода: RC <sup>1</sup> / <sub>2</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV21A					
	Комплект трубной обвязки для KQV21A		KQP21-H/FL1					KQP21-H/FL2
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-04					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D15V1					—
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D15V1					—
Комплект монтажных опор			SB-1P					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 65°C, температура воды на выходе 55°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Напольно-потолочный тип

Серия НЗ, без корпуса

МКН

2-трубный, 3-рядный



Инструкция

STOCK

Индивидуальные  
пульты



KJR-18B/E, опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E  
(с Modbus), опция



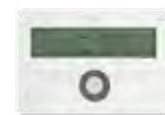
FCU KIT, опция

Фанкойл 2-трубный AC

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

Подключение к центральному пульту CCM30/BKE-A и к протоколу ModBus осуществляется через модуль подключения FCU KIT, который поставляется отдельно.



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



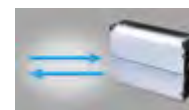
Удобное размещение  
на полу, стене  
или потолке



Система фильтрации  
воздуха



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Смена стороны  
подключения труб  
на заводе  
или на объекте

## Технические характеристики



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

2-трубный, 3-рядный, напольно-потолочный

Внутренний блок			МКНЗ-150-R3	МКНЗ-250-R3	МКНЗ-350-R3	МКНЗ-500-R3	МКНЗ-700-R3	МКНЗ-800-R3
Охлаждение	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.65/1.22/1.09	2.65/2.02/1.40	3.85/3.19/2.46	4.65/3.80/2.92	6.00/5.03/3.71	7.35/6.51/5.15
	Расход воды	м³/ч	0.28/0.21/0.19	0.45/0.35/0.24	0.66/0.55/0.42	0.80/0.65/0.50	1.03/0.86/0.64	1.26/1.12/0.88
	Перепад давлений по воде	кПа	15.75/9.33/7.37	18.03/11.18/5.48	38.23/27.11/16.96	56.85/40.02/25.31	53.79/36.96/21.16	45.43/37.06/23.29
Нагрев	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.85/1.29/1.13	3.05/2.24/1.52	4.10/3.30/2.48	5.20/3.95/3.00	6.15/5.10/3.80	8.20/7.09/5.46
	Расход воды	м³/ч	0.32/0.22/0.19	0.52/0.38/0.26	0.71/0.57/0.43	0.89/0.68/0.52	1.05/0.88/0.65	1.41/1.22/0.94
	Перепад давлений по воде	кПа	15.13/8.22/6.64	17.56/10.28/5.43	35.52/24.83/14.91	56.68/37.31/23.25	57.85/38.53/21.1	44.60/34.09/19.98
Электропитание			В, Гц, Ф					
Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)			Вт					
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч					
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)					
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	607×455×200	837×455×200	1057×455×200	1057×455×200	1177×455×200	1177×500×200
	Масса	кг	11.6	13.9	17.3	17.9	20.5	24.0
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых. (вода)	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A					
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-H/FL1					KFP21-H/FL2
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
2. Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия H3, без корпуса

МКН

2-трубный, 4-рядный



Инструкция

Фанкойл 2-трубный AC

Индивидуальные  
пульты



KJR-18B/E, опция



KJRP-86I/MFKS-E  
(без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E  
(с Modbus), опция



FCU KIT, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция

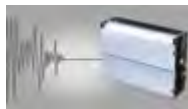


CCM-30/BKE-A, опция

Подключение к центральному пульту CCM30/BKE-A и к протоколу ModBus осуществляется через модуль подключения FCU KIT, который поставляется отдельно.



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



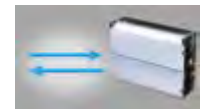
Удобное размещение  
на полу, стене  
или потолке



Система фильтрации  
воздуха



АС-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Смена стороны  
подключения труб  
на заводе  
или на объекте

## Технические характеристики



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

2-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный

Внутренний блок			МКН3-150-R4	МКН3-250-R4	МКН3-350-R4	МКН3-500-R4	МКН3-700-R4	МКН3-800-R4
Охлаждение	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	2.25/1.85/1.40	3.05/2.26/1.58	4.20/3.38/2.48	5.35/4.25/3.31	6.75/5.80/4.24	8.25/7.52/5.87
	Расход воды	м³/ч	0.39/0.32/0.24	0.52/0.39/0.27	0.72/0.58/0.43	0.92/0.73/0.57	1.16/1.00/0.73	1.41/1.29/1.01
	Перепад давлений по воде	кПа	33.19/22.37/14.64	26.71/15.66/8.42	41.15/27.07/15.71	61.48/41.44/26.62	40.26/29.20/16.15	64.72/55.03/34.88
Нагрев	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	2.35/1.87/1.42	3.15/2.28/1.60	4.30/3.43/2.52	5.70/4.36/3.31	7.15/5.81/4.30	8.50/7.60/5.90
	Расход воды	м³/ч	0.40/0.32/0.24	0.54/0.39/0.28	0.74/0.59/0.43	0.98/0.75/0.57	1.23/1.00/0.74	1.46/1.30/1.02
	Перепад давлений по воде	кПа	33.19/22.37/14.64	23.31/12.57/6.11	37.20/24.50/13.75	60.89/37.73/21.79	42.16/28.68/14.66	61.96/47.46/28.84
Электропитание			В, Гц, Ф					
Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)			Вт					
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч					
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)					
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	607×455×200	837×455×200	1057×455×200	1057×455×200	1177×455×200	1177×500×200
	Масса	кг	12.0	14.8	18.2	18.8	21.7	25.2
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых. (вода)	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A					
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-H/FL1					KFP21-H/FL2
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-03					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия НЗ, без корпуса

МКН

4-трубный, 4-рядный



Инструкция

STOCK

Фанкойл 4-трубный AC

Индивидуальные пульты

Центральный пульт



KJR-18B/E, опция



CCM-180A/BWS(A), опция



KJRP-86I/MFKS-E (без Modbus), опция  
KJRP-86A/BMFNKD-E (с Modbus), опция



CCM-30/BKE-A, опция



FCU KIT, опция

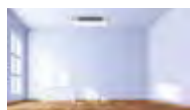
Подключение к центральному пульту CCM30/BKE-A и к протоколу ModBus осуществляется через модуль подключения FCU KIT, который поставляется отдельно.



Компактный размер



Низкий уровень шума



Удобное размещение на полу, стене или потолке



Система фильтрации воздуха



АС-двигатель вентилятора фанкойла



Смена стороны подключения труб на заводе или на объекте

## Технические характеристики



Энерго-сбережение



Левое подключение



Фильтр в комплекте

4-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный

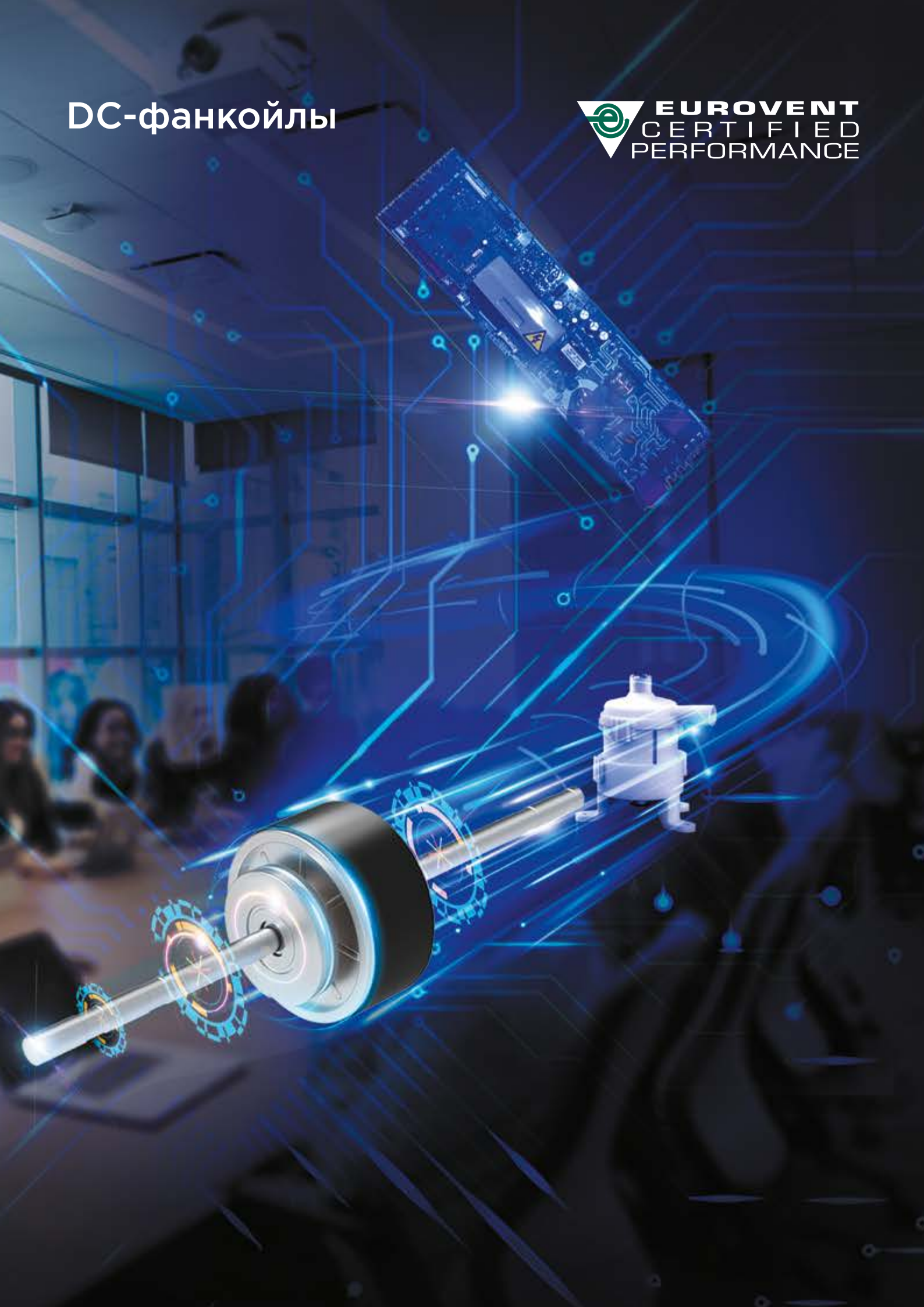
Внутренний блок			МКНЗ-150F-R4	МКНЗ-250F-R4	МКНЗ-350F-R4	МКНЗ-500F-R4	МКНЗ-700F-R4	МКНЗ-800F-R4
Охлаждение	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.95/1.60/1.15	2.89/2.05/1.25	4.09/3.35/2.35	5.05/4.05/3.20	6.40/5.59/4.00	7.65/7.00/5.50
	Расход воды	м³/ч	0.33/0.28/0.20	0.50/0.35/0.21	0.70/0.57/0.40	0.87/0.69/0.55	1.10/0.96/0.69	1.31/1.20/0.94
	Перепад давлений по воде	кПа	27.47/19.63/12.54	21.38/11.95/4.99	47.7/33.04/18.22	71.09/47.81/31.95	63.05/48.47/27.23	50.47/43.72/28.23
Нагрев	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	1.69/1.40/1.15	2.45/1.70/1.19	2.95/2.50/2.00	3.46/3.05/2.50	4.65/4.09/3.19	7.30/7.19/6.25
	Расход воды	м³/ч	0.14/0.12/0.10	0.21/0.15/0.10	0.25/0.21/0.17	0.31/0.26/0.21	0.40/0.35/0.27	0.63/0.62/0.54
	Перепад давлений по воде	кПа	15.60/11.01/8.04	31.95/16.83/9.52	58.17/43.35/29.20	82.01/61.29/42.87	135.21/111.75/70.91	67.86/65.78/53.61
Электропитание			В, Гц, Ф					
Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)			Вт					
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч					
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)					
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	607×455×200	837×455×200	1057×455×200	1057×455×200	1177×455×200	1177×550×200
	Масса	кг	12.5	15.3	18.7	19.3	22.2	25.7
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых. (вода)	дюйм	холодная вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , горячая вода: RC <sup>1</sup> / <sub>2</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV21A					
	Комплект трубной обвязки для KQV21A		KQP21-H/FL1					KQP21-H/FL2
	Подключение сетевого и центрального управления		CE-FCUKZ-04					
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D15V1					—
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D15V1					—

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
2. Условия нагрева: температура воды на входе 55°C, температура воды на выходе 55°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# DC-фанкойлы

 **EUROVENT**  
CERTIFIED  
PERFORMANCE





# Модельный ряд DC-фанкойлов

Фанкойл

DC

## Кассетный тип

однопоточный



### МКС-V\_R-B (2-трубный)

Модель	300	400	600
Мощность, кВт	2.64	3.44	5.09

## Кассетный тип

компактный четырехпоточный 600×600



### МКД-V (2-трубный) — склад

Модель	300	400	500
Мощность, кВт	2.98	3.96	4.20

### МКД-V\_FA (4-трубный)

Модель	300	400	500
Мощность, кВт	2.16	2.78	3.10

## Кассетный тип

четырепоточный



### МКА-V\_R (2-трубный) — склад

Модель	600	750	850	950	1200
Мощность, кВт	5.93	6.12	7.52	7.84	7.87

### МКА-V\_FA (4-трубный)

Модель	600	750	850	950	1200	1500
Мощность, кВт	4.96	5.18	5.13	5.30	7.98	8.04

## Кассетный тип

четырепоточный

NEW



### МКА-V\_CA (2-трубный)

Модель	600	700	800	1000	1200
Мощность, кВт	5.50	6.50	7.50	8.50	10.5

### МКА-V\_F-CA (4-трубный)

Модель	600	700	800	1000	1200
Мощность, кВт	4.70	5.00	5.50	9.01	10.03

## Канальный тип

Статический напор 12/30/50 Па

NEW



### МКТ3-V-CL (2-трубный)

3-рядный

Модель	200	300	400	500	600	700	800	1000	1200	1400
Мощность, кВт	2.45	3.35	4.25	4.55	5.85	6.5	8.02	9.05	10.08	11.11

### МКТ4-V\_F-CL (4-трубный)

4-рядный

Модель	200	300	400	500	600	700	800	1000	1200	1400
Мощность, кВт	2.70	3.50	4.30	4.90	5.80	6.70	7.60	8.20	9.70	12.20

## Настенный тип



### МКГ-V\_C (2-трубный) — склад

Модель	200	250	300	400	500	600
Мощность, кВт	2.30	2.70	2.91	3.81	4.47	4.87

## Напольно-потолочный тип

Серия Н1, в корпусе



### МКН1-V\_-R3 (2-трубный)

3-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.44	2.23	3.41	4.25	4.94	6.21

### МКН1-V\_-R4 (2-трубный)

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.87	2.55	3.80	4.73	5.60	7.30

### МКН1-V\_F-R4 (4-трубный)

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.63	2.41	3.70	4.49	5.34	6.77

## Напольно-потолочный тип

Серия Н2, в корпусе



### МКН2-V\_-R3 (2-трубный)

3-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.50	2.35	3.50	4.30	5.60	7.35

### МКН2-V\_-R4 (2-трубный)

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.95	2.85	3.90	4.85	6.35	8.25

### МКН2-V\_F-R4 (4-трубный)

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.70	2.70	3.80	4.60	6.05	7.65

## Напольно-потолочный тип

Серия Н3, без корпуса



### МКН3-V\_-R3 (2-трубный)

3-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.50	2.35	3.50	4.30	5.60	7.35

### МКН3-V\_-R4 (2-трубный)

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.95	2.85	3.90	4.85	6.35	8.25

### МКН3-V\_F-R4 (4-трубный)

4-рядный

Модель	150	250	350	500	700	800
Мощность, кВт	1.70	2.70	3.80	4.60	6.05	7.65

## Настенный тип



### МКГ-V\_D (2-трубный) — склад

Модель	250	300	400	500	600
Мощность, кВт	2.70	2.91	3.81	4.47	4.87

# Кассетный тип однопоточный

## МКС-V

2-трубный



Инструкция



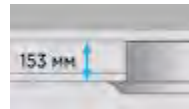
Низкий  
уровень шума



Возможность гибкой  
установки



Оптимальное  
распределение  
воздуха



Сверхтонкий корпус



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Компактное  
размещение

Индивидуальные  
пульты



R05/BGE, в комплекте

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



KJR-75A/BK-E, опция



CCM-30/BKE-A, опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.

## Технические характеристики

2-трубный



7 скоростей  
вентилятора



Встроенный  
дренажный  
насос



ИК-пульт  
в комплекте



Автоматический  
перезапуск



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКС-V300R-B	МКС-V400R-B	МКС-V600R-B
Декоративная панель			MBQ1-02D		
Охлаждение	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	2.64/2.23/1.68	3.44/2.99/2.68	5.09/4.36/3.58
	Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)	Вт	22/18/14	25/19/17	38/27/19
	Расход воды	м³/ч	0.49/0.42/0.33	0.6/0.52/0.45	0.87/0.7/0.55
	Гидравлическое сопротивление	кПа	8.63/6.26/3.69	23.85/18.07/14.80	38.22/28.95/19.41
Нагрев	Производительность (выс./сред./низ.)	кВт	3.15/2.83/2.29	4.00/3.32/2.73	5.75/4.68/3.6
	Потребляемая мощность (выс./сред./низ.)	Вт	16/11/8	25/12/10	31/20/12
	Расход воды	м³/ч	0.5/0.42/0.32	0.59/0.49/0.42	0.86/0.67/0.48
	Гидравлическое сопротивление	кПа	13.49/9.95/6.84	23.62/15.50/12.42	45.56/32.26/18.92
Электропитание			220,50,1		
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			510/432/330	630/509/428	1000/786/583
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			44.3/40.6/33.5	36.6/32.6/30.4	44.6/38.6/33.1
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1180×25×465	1350×25×505	1350×25×505
	Масса	кг	3.5	4	4
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1055×153×425	1275×189×452	1275×189×452
	Масса	кг	12.5	17.5	17.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	G1/2		
	Диаметр дренажа	мм	Ø25		
Встроенная дренажная помпа, напор			750		
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A		
	Подключение сетевого и центрального управления		—		
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D15V1		
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D15V1		

1. Выс. — высокие обороты вентилятора; сред. — средние обороты вентилятора; низ. — низкие обороты вентилятора.

2. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).

3. Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.). Расход воды, как в режиме охлаждения

4. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Кассетный тип

## Четырехпоточный компактный

### МКД-V

2-трубный



Инструкция

STOCK

Фанкойл

2-трубный

DC

Индивидуальные  
пульты



R05/BGE, в комплекте

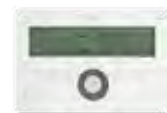
Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



KJR-29B/BK-E, опция



CCM-30/BKE-A, опция



DC70W / DC80W **NEW**,  
опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Распределение  
воздушного потока  
на 360°



Возможность гибкой  
установки



Компактный дизайн



Низкий  
уровень шума



Приток  
свежего воздуха



DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики

2-трубный, четырехпоточный компактный



Доступен  
приток свежего  
воздуха



Встроенный  
дренажный  
насос



ИК-пульт  
в комплекте



Автоматический  
перезапуск



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			MKD-V300	MKD-V400	MKD-V500
Декоративная панель			T-MBQ4-03B1		
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.98/2.53/2	3.96/3.26/2.76	4.2/3.48/3.01
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	22.7/9/5	37/15/9	43/28/21
	Расход воды	м³/ч	0.53/0.45/0.35	0.7/0.58/0.51	0.75/0.61/0.54
	Перепад давлений по воде	кПа	10.00/7.00/5.00	11.50/8.20/6.50	12.30/8.60/7.40
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.61/2.31/2.24	4.08/3.34/2.73	4.95/3.99/3.26
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	15/9/5	28/16/10	33/18/11
	Расход воды	м³/ч	0.64/0.54/0.42	0.83/0.67/0.56	0.87/0.70/0.58
	Перепад давлений по воде	кПа	12.10/8.50/5.30	12.68/8.60/6.00	9.4/8.23/6.1
Электропитание		В, Гц, Ф	220,50,1		
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	535/429/322	719/477/381	781/611/494
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	39/33/27	42/36/30	43/38/32
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	647×50×647	647×50×647	647×50×647
	Масса	кг	2.5	2.5	2.5
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	575×261×575	575×261×575	575×261×575
	Масса	кг	15.5	16.5	16.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>		
	Диаметр дренажа	мм	Ø25		
Встроенная дренажная помпа, напор		мм	750		
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A		
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-Z1		
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		FD-Z/KFD-Z		
	Подключение сетевого и центрального управления		Встроен		
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1		
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1		

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Кассетный тип

Четырехпоточный компактный

## MKD-V\_FA

4-трубный

Фанкойл 4-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



R05/BGE, в комплекте

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



KJR-29B/BK-E, опция



CCM-30/BKE-A, опция



DC70W / DC80W **NEW**,  
опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Инструкция



Распределение  
воздушного потока  
на 360°



Возможность гибкой  
установки



Компактный дизайн



Низкий  
уровень шума



Приток  
свежего воздуха



DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики

4-трубный, четырехпоточный компактный



Доступен  
приток свежего  
воздуха



Встроенный  
дренажный  
насос



ИК-пульт  
в комплекте



Автоматический  
перезапуск



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			MKD-V300FA	MKD-V400FA	MKD-V500FA
Декоративная панель			T-MBQ4-03B1		
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.16/1.86/1.49	2.78/2.38/2.05	3.1/2.38/2.07
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	24/18/14	38/35/30	42/27/20
	Расход воды	м³/ч	0.42/0.37/0.3	0.53/0.46/0.4	0.56/0.49/0.43
	Перепад давлений по воде	кПа	17.40/13.50/9.30	13.15/9.40/7.00	16.80/13.10/10.30
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	3.13/2.63/2.08	3.71/3.14/2.65	3.94/3.30/2.83
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	17/10/6	32/18/11	35/18/11
	Расход воды	м³/ч	0.32/0.28/0.23	0.37/0.32/0.28	0.42/0.36/0.32
	Перепад давлений по воде	кПа	23.50/17.10/11.30	24.10/17.90/13.10	26.80/19.20/14.50
Электропитание		V, Гц, Ф	220,50,1		
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	493/395/295	669/523/415	673/526/425
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	39/33/27	42/35/30	44/39/31
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	647×50×647	647×50×647	647×50×647
	Масса	кг	2.5	2.5	2.5
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	575×261×575	575×261×575	575×261×575
	Масса	кг	16.7	16.7	16.7
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	Холодная вода: G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ; горячая вода: G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>		
	Диаметр дренажа	мм	Ø25		
Встроенная дренажная помпа, напор		мм	750		
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV21A		
	Комплект трубной обвязки для KQV21A		KQP21-Z1		
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		FD-Z/KFD-Z		
	Подключение сетевого и центрального управления		Встроен		
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D15V1		
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D15V1		

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 65°C, температура воды на выходе 55°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Кассетный тип

## Четырехпоточный стандартный

# МКА-V\_R

2-трубный



Инструкция

STOCK

Фанкойл

2-трубный

DC

Индивидуальные  
пульты



R05/BGE, в комплекте

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



KJR-29B/BK-E, опция



CCM-30/BKE-A, опция



DC70W / DC80W **NEW**,  
опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Распределение  
воздушного потока  
на 360°



Возможность гибкой  
установки



Компактный дизайн



Низкий  
уровень шума



Приток  
свежего  
воздуха



DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики

2-трубный, четырехпоточный стандартный



Доступен  
приток свежего  
воздуха



Встроенный  
дренажный  
насос



ИК-пульт  
в комплекте



Автоматический  
перезапуск



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			MKA-V600R	MKA-V750R	MKA-V850R	MKA-V950R	MKA-V1200R	MKA-V1500R
Декоративная панель			T-MBQ4-01E					
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	5.93/5.3/4.4	6.12/5.45/4.6	7.52/6.46/5.89	7.84/6.84/6.35	7.87/7.12/6.67	10.70/8.67/7.48
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	41/30/20	49/31/20	68/37/30	75/42/34	85/59/45	137/68/48
	Расход воды	м³/ч	1.06/0.92/0.77	1.10/0.96/0.81	1.37/1.18/1.07	1.43/1.24/1.13	1.44/1.28/1.22	1.96/1.53/1.28
		кПа	23.80/19.10/13.60	26/21.30/12.40	20.10/15.30/12.60	22.00/17.00/14.10	22.30/18.10/16.30	36.60/22.70/16.40
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	6.06/5.72/5.32	6.27/5.88/5.43	7.88/7.48/6.76	8.49/8/7.35	9.16/8.54/7.9	11.86/9.48/8.25
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	42/28/17	49/32/21	68/37/28	76/42/33	86/59/45	130/60/41
	Расход воды	м³/ч	1.30/1.14/1.13	1.39/1.20/1.00	1.66/1.39/1.25	1.71/1.45/1.33	1.73/1.57/1.46	2.35/1.86/1.59
		кПа	25.90/20.10/19.90	30.00/22.70/16.30	26.70/18.80/15.60	28.10/20.70/17.40	28.80/24.00/20.70	49.20/31.20/23.30
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	1175/987/768	1229/1020/810	1451/1146/1012	1530/1224/1101	1581/1371/1236	1871/1415/1198
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	43/39/33	44/40/34	45/40/37	46/42/39	48/44/41	49/43/39
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950
	Масса	кг	6	6	6	6	6	6
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	840×230×840	840×230×840	840×300×840	840×300×840	840×300×840	840×300×840
	Масса	кг	23.0	23.9	27.0	27.0	27.0	29.5
Трубные соединения		Диаметр труб на вх./вых.	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
		Диаметр дренажа	Ø32					
Встроенная дренажная помпа, напор		мм	750					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A					
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-V1					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		FD-V/KFD-V					
	Подключение сетевого и центрального управления		Встроен					
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).

2. Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).

3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Кассетный тип

## Четырехпоточный стандартный

### МКА-V\_FA

4-трубный

Фанкойл 4-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



R05/BGE, в комплекте

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



KJR-29B/BK-E, опция



CCM-30/BKE-A, опция



DC70W / DC80W **NEW**,  
опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Инструкция



Распределение  
воздушного потока  
на 360°



Возможность гибкой  
установки



Компактный дизайн



Низкий  
уровень шума



Приток  
свежего  
воздуха



DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики

4-трубный, четырехпоточный стандартный



Доступен  
приток свежего  
воздуха



Энерго-  
сбережение



Встроенный  
дренажный  
насос



ИК-пульт  
в комплекте



Автоматический  
перезапуск



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКА- V600FA	МКА- V750FA	МКА- V850FA	МКА- V950FA	МКА- V1200FA	МКА- V1500FA
Декоративная панель			T-MBQ4-01E					
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	4.96/4.38/3.64	5.18/4.56/3.88	5.13/4.41/4.06	5.31/4.59/4.28	7.98/7.25/6.70	8.04/6.62/5.84
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	62/44/30	72/50/35	80/49/40	90/54/43	121/83/66	139/70/49
	Расход воды	м³/ч	0.9/0.8/0.67	0.94/0.83/0.71	0.93/0.81/0.75	0.96/0.84/0.78	1.42/1.29/1.2	1.43/1.19/1.05
	Перепад давлений по воде	кПа	14.80/11.50/8.10	15.90/12.40/9.00	16.00/14.20/10.40	16.40/12.60/10.90	33.90/30.00/24.00	33.00/22.60/17.70
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	6.15/5.43/4.61	6.52/5.79/4.94	6.68/5.75/5.28	6.74/5.83/5.4	9.75/8.96/8.42	9.93/8.33/7.51
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	56/36/21	67/42/25	75/41/31	84/46/35	118/79/61	125/64/42
	Расход воды	м³/ч	0.58/0.52/0.45	0.61/0.55/0.47	0.62/0.54/0.50	0.63/0.55/0.52	0.89/0.82/0.77	0.90/0.76/0.69
	Перепад давлений по воде	кПа	25.30/20.50/14.50	32.00/25.70/19.10	32.60/24.70/21.20	34.00/26.60/23.50	42.40/36.60/32.60	48.70/32.50/27.00
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	1184/997/783	1278/1057/855	1328/1052/927	1403/1115/1001	1642/1421/1285	1708/1297/1096
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	42/37/31	44/39/33	45/39/36	46/41/38	48/44/42	49/43/38
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950	950×45×950
	Масса	кг	6	6	6	6	6	6
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	840×300×840	840×300×840	840×300×840	840×300×840	840×300×840	840×300×840
	Масса	кг	27.5	27.5	27.5	27.5	30.0	30.0
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	Холодная вода: G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ; горячая вода: G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø32					
Встроенная дренажная помпа, напор		мм	750					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV21A					
	Комплект трубной обвязки для KQV21A		KQP21-V1					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		FD-V/KFD-V					
	Подключение сетевого и центрального управления		Встроен					
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D15V1					
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D15V1					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Кассетный тип

Четырехпоточный стандартный

## МКА-V-CA

2-трубный



Инструкция



Распределение  
воздушного потока  
на 360°



Возможность гибкой  
установки



Компактный дизайн



Низкий  
уровень шума



Приток  
свежего  
воздуха



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## NEW

Фанкойл 2-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



RM12F1, в комплекте

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



WDC3-86S, опция



CCM-30/BKE-A, опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.

## Технические характеристики

2-трубный, четырехпоточный стандартный



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Встроенный  
дренажный  
насос



ИК-пульт  
в комплекте



Автоматический  
перезапуск



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКА-V600-CA	МКА-V700-CA	МКА-V800-CA	МКА-V1000-CA	МКА-V1200-CA
Декоративная панель			T-MBQ4-01E1				
Охлаждение	Производительность (7/ 6/ 5 / 4/ 3/ 2/ 1 — скорости)	кВт	5.50/5.25/5.00/4.55/4.00/3.20/2.70	6.50/6.10/5.70/5.10/4.80/4.40/3.75	7.50/7.00/6.50/6.00/5.50/4.90/4.30	8.50/8.20/7.65/6.95/6.40/5.80/4.85	10.50/10.00/9.50/8.90/8.00/7.10/6.20
	Потребляемая мощность (7/ 6/ 5 / 4/ 3/ 2/ 1 — скорости)	Вт	40/35/30/25/20/15/12	45/35/30/25/20/15/12	60/50/40/30/25/20/15	100/80/60/50/40/30/20	200/150/110/80/60/40/30
	Расход воды	м³/ч	1.04/0.97/0.90/0.81/0.71/0.58/0.49	1.20/1.08/0.99/0.90/0.82/0.76/0.70	1.33/1.23/1.13/1.06/0.96/0.85/0.77	1.56/1.46/1.35/1.22/1.12/1.01/0.86	2.02/1.89/1.76/1.64/1.50/1.32/1.16
	Перепад давлений по воде	кПа	45/35/32/30/25/20/18	30/28/25/20/18/16/14	35/32/29/25/20/18/14	45/40/35/30/25/20/18	45/40/35/30/25/20/17
Нагрев	Производительность (7/ 6/ 5 / 4/ 3/ 2/ 1 — скорости)	кВт	6.50/6.20/5.90/5.25/4.85/4.30/3.55	7.50/7.20/6.60/6.10/5.50/5.00/4.10	8.50/7.90/7.20/6.60/5.90/5.40/4.70	9.50/9.35/8.75/8.10/7.40/6.60/5.80	12.00/11.20/10.50/9.95/9.00/8.00/6.90
	Потребляемая мощность (7/ 6/ 5 / 4/ 3/ 2/ 1 — скорости)	Вт	40/35/30/25/20/15/12	45/35/30/25/20/15/12	60/50/40/30/25/20/15	100/80/60/50/40/30/20	200/150/110/80/60/40/30
	Расход воды	м³/ч	1.18/1.09/1.04/0.94/0.84/0.75/0.64	1.35/1.28/1.19/1.07/0.97/0.88/0.81	1.48/1.39/1.28/1.17/1.03/0.93/0.83	1.73/1.66/1.57/1.44/1.30/1.16/1.02	45/40/35/30/25/20/17
	Перепад давлений по воде	кПа	45/35/32/30/25/20/18	30/28/25/20/18/16/14	35/32/29/25/20/18/14	45/40/35/30/25/20/18	45/40/35/30/25/20/17
Электропитание			В, Гц, Ф				
Расход воздуха (7/ 6/ 5 / 4/ 3/ 2/ 1 — скорости)			1020/950/880/780/700/620/490	1190/1090/990/900/790/680/560	1360/1280/1180/1040/920/800/650	1700/1600/1450/1250/1150/1000/810	1950/1850/1650/1450/1300/1150/950
Уровень звукового давления (7/ 6/ 5 / 4/ 3/ 2/ 1 — скорости)			39.8/37.5/35.2/32.3/29.2/25.9/22.3	37.4/34.6/31.8/28.9/25.9/23.5/20.7	41.4/38.7/35.8/32.5/29.1/25.9/23.1	46.8/44.5/41.6/38.4/34.8/30.8/26.8	51.5/49.3/46.9/44.2/40.7/36.7/32.0
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	950×77×950				
	Масса	кг	5.8				
	Габариты (Ш×В×Г)	мм	840×204×840				
	Масса	кг	19.3				
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	840×204×840				
	Масса	кг	23.6				
	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø25				
Встроенная дренажная помпа, напор			750				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFP21A				
	Комплект трубной обвязки для KFP21A		KFP21-C1				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-C				
	Подключение сетевого и центрального управления		Встроен				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1				
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1				

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).

2. Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).

3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Кассетный тип

Четырехпоточный стандартный

## МКА-V\_F-CA

4-трубный



Инструкция

### NEW

Фанкойл 4-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



RM12F1, в комплекте

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



WDC3-86S, опция



CCM-30/BKE-A, опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Распределение  
воздушного потока  
на 360°



Возможность гибкой  
установки



Компактный дизайн



Низкий  
уровень шума



Приток  
свежего  
воздуха



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики

4-трубный, четырехпоточный стандартный



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Встроенный  
дренажный  
насос



ИК-пульт  
в комплекте



Автоматический  
перезапуск



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКА-V600F-CA	МКА-V700F-CA	МКА-V800F-CA	МКА-V1000F-CA	МКА-V1200F-CA
Декоративная панель			T-MBQ4-01E1				
Охлаждение	Производительность (7/6/5/4/3/2/1 — скорости)	кВт	4.40/4.20/4.00/3.70/3.40/3.00/2.65	5.00/4.70/4.40/4.15/3.90/3.55/3.00	5.50/5.20/4.90/4.60/4.20/3.80/3.40	8.00/7.16/5.12	9.00/8.13/5.98
	Потребляемая мощность (7/6/5/4/3/2/1 — скорости)	Вт	40/30/25/20/15/12/10	45/35/30/25/20/15/13	60/50/40/30/25/20/15	112/48/19	205/76/27
	Расход воды	м³/ч	0.88/0.82/0.74/0.65/0.60/0.53/0.46	0.90/0.88/0.83/0.77/0.74/0.67/0.63	1.02/0.98/0.92/0.86/0.76/0.69/0.62	1.60/1.25/0.89	1.80/1.42/1.04
	Перепад давлений по воде	кПа	30/28/26/25/22/16/14	35/32/30/27/25/20/15	40/35/30/28/22/18/17	38.95/24.65/13.18	47.72/30.75/17.05
Нагрев	Производительность (7/6/5/4/3/2/1 — скорости)	кВт	6.00/5.75/5.41/5.11/4.94/4.40/3.80	7.00/6.83/6.70/6.40/6.30/5.50/4.65	7.50/7.10/6.70/6.35/5.95/5.50/5.20	8.50/7.88/6.04	9.30/8.13/7.01
	Потребляемая мощность (7/6/5/4/3/2/1 — скорости)	Вт	40/30/25/20/15/12/10	45/35/30/25/20/15/13	60/50/40/30/25/20/15	109.00/47.00/18.00	186.00/74.00/25.00
	Расход воды	м³/ч	0.68/0.63/0.59/0.55/0.50/0.41/0.33	0.71/0.68/0.64/0.61/0.57/0.51/0.41	0.79/0.74/0.69/0.63/0.59/0.53/0.46	0.82/0.70/0.53	0.94/0.79/0.61
	Перепад давлений по воде	кПа	35/28/26/25/22/16/14	35/32/30/27/25/20/15	40/35/30/28/22/18/17	45.00/33.00/20.00	51.30/43.60/31.80
Электропитание			В, Гц, Ф				
Расход воздуха (7/6/5/4/3/2/1 — скорости)			1020/930/870/800/720/620/520	1190/1080/950/880/790/680/560	1360/1250/1120/1000/900/800/660	1703/1259/807	2042/1507/966
Уровень звукового давления (7/6/5/4/3/2/1 — скорости)			34.2/31.5/29.0/26.3/24.1/21.8/20.6	37.4/34.5/31.6/28.4/25.6/23.2/21.0	41.2/38.6/35.7/32.2/28.9/25.6/22.8	46.9/38.8/27.5	51.3/43.6/31.8
Декоративная панель	Габариты (Ш×В×Г)	мм	950×77×950				
	Масса	кг	5.8				
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	840×288×840				
	Масса	кг	23.9	23.9	23.9	26.2	26.2
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	Холодная вода: G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ; горячая вода: G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø25				
Опциональные элементы	Встроенная дренажная помпа, напор	мм	750				
	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV21A				
	Комплект трубной обвязки для KQV21A		KQP21-C1				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-C				
	Подключение сетевого и центрального управления		Встроен				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D15V1				
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D15V1				

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °C, температура воды на выходе 12 °C, температура воздуха на входе 27 °C (сух. терм.) / 19 °C (влажн. терм.).  
2. Условия нагрева: температура воды на входе 65 °C, температура воды на выходе 55 °C, температура воздуха на входе 20 °C (сух. терм.).  
3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Канальный тип

Статический напор 12/30/50 Па\*

## MKT3-V\_G12-CL

2-трубный, 3-рядный

Фанкойл 2-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



WDC3-86S, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



DC70W / DC80W **NEW**,  
опция



CCM-30/BKE-A, опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Инструкция



Компактный размер  
для удобного  
монтажа



Низкий  
уровень шума



Система фильтрации  
воздуха



Защитное покрытие  
дренажного поддона



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Смена стороны  
подключения труб  
на заводе  
или на объекте

## Технические характеристики

2-трубный, 3-рядный, канальный



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			MKT3-V200G12-CL	MKT3-V300G12-CL	MKT3-V400G12-CL	MKT3-V500G12-CL	MKT3-V600G12-CL
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.45/2.05/1.59	3.35/2.89/2.21	4.25/3.69/2.88	4.55/3.92/2.97	5.85/4.88/3.66
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	17.0/12.0/9.0	22.00/14.00/9.00	32/21/13	35/25/13	59/34/18
	Расход воды	м³/ч	0.41/0.35/0.28	0.59/0.49/0.37	0.76/0.63/0.49	0.80/0.67/0.54	1.00/0.84/0.65
	Перепад давлений по воде	кПа	17.00/13.70/10.94	23.00/17.60/10.60	19.00/14.70/9.40	23.00/18.96/12.11	34.00/26.50/16.90
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.68/2.24/1.83	3.95/3.25/2.51	5.00/4.31/3.36	5.50/4.38/3.20	6.90/5.66/4.21
	Расход воды	м³/ч	0.45/0.38/0.33	0.67/0.55/0.42	0.89/0.74/0.57	0.92/0.76/0.59	1.16/0.96/0.75
	Перепад давлений по воде	кПа	17.00/13.10/11.86	25.00/18.10/11.20	21.00/15.90/9.90	25.00/19.93/11.95	38.00/28.70/18.60
Статический напор			12/30/50*				
Электропитание			В, Гц, Ф				
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч	374/301/228	550/421/307	734/584/436	800/622/456
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)	39/33/25	37/31/22.5	43/37.5/30	45/39/31
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	632×243×482	773×243×482	908×243×482	908×243×482	1003×243×482
	Масса	кг	14	17.2	19.2	19.2	21.7
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø19				
Встроенная дренажная pompa, напор			750				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A				
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-L1				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1				
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1				

\* Статический напор можно установить с помощью переключателя на плате управления (12 Па установлено по умолчанию).

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).

2. Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).

3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



Фанкойл 2-трубный DC

Технические характеристики



2-трубный, 3-рядный, канальный

Внутренний блок			МКТ3- V700G12-CL	МКТ3- V800G12-CL	МКТ3- V1000G12-CL	МКТ3- V1200G12-CL	МКТ3- V1400G12-CL
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	6.50/6.04/5.09	8.02/6.65/5.37	9.05/7.10/4.97	10.08/7.25/6.02	11.11/10.58/9.77
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	70/48/30	67/40/22	114/50/18	110/51/28	110/85/62
	Расход воды	м³/ч	1.19/1.05/0.91	1.36/1.17/0.94	1.58/1.26/0.88	1.69/1.44/1.16	2.02/1.84/1.71
Нагрев	Перепад давлений по воде	кПа	22.00/19.00/15.60	32.00/26.06/18.05	32.00/22.01/11.71	27.00/20.70/14.00	33.00/29.29/25.92
	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	7.60/6.96/5.81	9.40/7.36/5.82	11.00/8.02/5.41	11.83/8.32/6.78	12.67/11.98/10.59
	Расход воды	м³/ч	1.38/1.22/1.05	1.53/1.26/0.98	1.78/1.36/0.92	1.94/1.64/1.30	2.23/2.04/1.84
Перепад давлений по воде		кПа	25.00/21.10/16.20	41.00/25.33/16.36	33.00/21.55/10.90	26.00/20.12/13.30	34.00/30.41/25.26
Статический напор		Па	12/30/50*				
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1				
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	1190/1015/806	1400/1082/816	1650/1201/746	1750/1222/912	2250/1952/1675
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	51/45/40	49.5/43/36	54.5/46/34	49.5/42.5/33.5	53/50/46.5
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1178×243×482	1368×243×482	1368×243×482	1658×243×482	1898×243×482
	Масса	кг	23.5	27.7	27.7	33.8	37
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub>				
	Диаметр дренажа	мм	Ø19				
Встроенная дренажная помпа, напор		мм	750				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A				
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-L1				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1				
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1				

\* Статический напор можно установить с помощью переключателя на плате управления (12 Па установлено по умолчанию).  
1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °C, температура воды на выходе 12 °C, температура воздуха на входе 27 °C (сух. терм.) / 19 °C (влажн. терм.).  
2. Условия нагрева: температура воды на входе 45 °C, температура воды на выходе 40 °C, температура воздуха на входе 20 °C (сух. терм.).  
3. Уровень шума измерялся в полубеззвучной камере.



# Канальный тип

Статический напор 12/30/50 Па\*

## МКТ4-V\_FG12-CL

4-трубный, 4-рядный

Фанкойл 4-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



WDC3-86S, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



DC70W / DC80W **NEW**,  
опция



CCM-30/BKE-A, опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Инструкция



Компактный размер  
для удобного  
монтажа



Низкий  
уровень шума



Система фильтрации  
воздуха



Защитное покрытие  
дренажного поддона



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Смена стороны  
подключения труб  
на заводе

## Технические характеристики

4-трубный, 4-рядный, канальный



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКТ4- V200FG12-CL	МКТ4- V300FG12-CL	МКТ4- V400FG12-CL	МКТ4- V500FG12-CL	МКТ4- V600FG12-CL
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.70/2.04/1.30	3.50/3.23/2.92	4.30/3.99/3.71	4.90/4.30/3.68	5.80/5.17/4.50
	Расход воды	м³/ч	0.49/0.36/0.23	0.62/0.56/0.51	0.74/0.69/0.64	0.84/0.73/0.63	0.99/0.88/0.76
	Перепад давлений по воде	кПа	34.02/23.12/14.82	30.29/26.78/23.80	21.14/18.70/16.50	28.20/22.54/17.1	40.32/32.90/25.74
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.70/2.21/1.50	4.30/4.04/3.78	5.40/5.22/4.93	6.10/5.58/4.98	6.70/6.17/5.53
	Расход воды	м³/ч	0.24/0.19/0.13	0.37/0.35/0.33	0.476/0.459/0.433	0.53/0.49/0.43	0.57/0.52/0.47
	Перепад давлений по воде	кПа	43.71/32.11/20.66	24.72/23.10/21.65	31.82/28.91/26.11	37.80/32.10/26.14	49.14/42.24/35.14
Статический напор		Па	12/30/50*				
Электропитание		В, Гц, Ф	220,50,1				
Потребляемая мощность		Вт	25.0/13.0/7.0	28/22/17	38/31/26	59/40/26	66/44/29
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	450/313/179	620/558/502	760/696/628	940/785/636	1050/894/741
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	37/27.5/20.5	37/34.5/32	40.5/38.5/36.5	45/40.5/37.5	45/41.5/37.5
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	632×243×482	773×243×482	908×243×482	908×243×482	1003×243×482
	Масса	кг	13.5	16	19	19	20.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	Холодная вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ; горячая вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub> BP				
	Диаметр дренажа	мм	Ø19				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV22A				
	Комплект трубной обвязки для KQV22A		KQP21-L1				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D20V1				
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D20V1				

\* Статический напор можно установить с помощью переключателя на плате управления (12 Па установлено по умолчанию).

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °C, температура воды на выходе 12 °C, температура воздуха на входе 27 °C (сух. терм.) / 19 °C (влажн. терм.).

2. Условия нагрева: температура воды на входе 65 °C, температура воды на выходе 55 °C, температура воздуха на входе 20 °C (сух. терм.).

3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.




7 скоростей  
вентилятора

Энерго-  
сбережение

Левое  
подключение

Фильтр  
в комплекте

## Технические характеристики

4-трубный, 4-рядный, каналный

Внутренний блок			МКТ4- V700FG12-CL	МКТ4- V800FG12-CL	МКТ4- V1000FG12-CL	МКТ4- V1200FG12-CL	МКТ4- V1400FG12-CL
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	6.70/6.03/5.24	7.60/6.85/6.09	8.20/7.49/6.72	9.70/8.62/7.42	12.20/10.50/8.62
	Расход воды	м³/ч	1.13/1.01/0.87	1.32/1.2/1.07	1.43/1.32/1.19	1.68/1.49/1.28	2.16/1.85/1.51
	Перепад давлений по воде	кПа	27.11/22.01/17.20	31.60/27.71/24.2	35.20/31.59/27.64	31.08/26.50/21.97	46.30/37.08/28.19
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	6.70/6.18/5.58	10.10/9.34/8.50	10.60/9.92/9.07	10.70/9.72/8.66	13.40/12.10/10.46
	Расход воды	м³/ч	0.56/0.52/0.47	0.89/0.82/0.75	0.94/0.86/0.8	0.93/0.84/0.75	1.16/1.05/0.91
	Перепад давлений по воде	кПа	47.92/41.42/34.72	52.34/46.15/40.35	56.42/49.68/44.56	30.86/27.11/23.5	45.42/39.1/32.07
Статический напор		Па	12/30/50*				
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1				
Потребляемая мощность		Вт	80/53/34	75/53/36	101/71.48	94/62/39	146/86/47
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	1250/1068/890	1400/1209/1025	1560/1359/1161	1800/1521/1234	2380/1942/1501
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	43.5/39.5/35.5	43.5/40.5/37	47/44/40.5	45/41.5/36.5	49.5/44.5/39
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	1178×243×482	1368×243×482	1368×243×482	1658×243×482	1898×243×482
	Масса	кг	22.5	27.5	27.5	35.5	39
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	Холодная вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ; горячая вода RC <sup>3</sup> / <sub>4</sub> BP				
	Диаметр дренажа	мм	Ø19				
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV22A				
	Комплект трубной обвязки для KQV22A		KQP21-L1				
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		Встроен				
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D20V1				
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D20V1				

\* Статический напор можно установить с помощью переключателя на плате управления (12 Па установлено по умолчанию).

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °С, температура воды на выходе 12 °С, температура воздуха на входе 27 °С (сух. терм.) / 19 °С (влажн. терм.).

2. Условия нагрева: температура воды на входе 65 °С, температура воды на выходе 55 °С, температура воздуха на входе 20 °С (сух. терм.).

3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



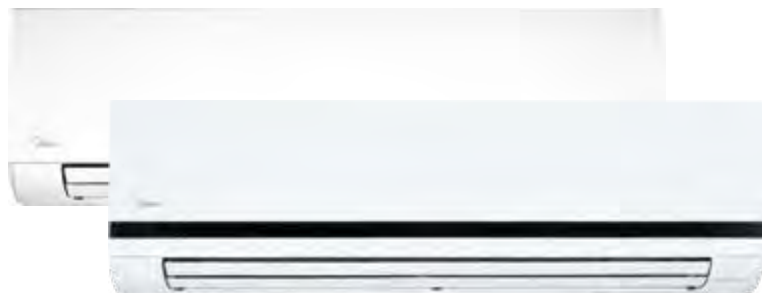


# Настенный тип

MKG

2-трубный

Панель С



Панель D



Инструкция

STOCK

Фанкойл

2-трубный

DC

Индивидуальные  
пульты



R05/BGE, в комплекте

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



KJR-29B/BK-E, опция



CCM-30/BKE-A, опция



DC70W / DC80W **NEW**,  
опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



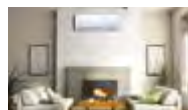
Автоматическое  
качание жалюзи



Простота  
эксплуатации



Встроенный  
трехходовой клапан



Современный  
дизайн



Низкий  
уровень шума



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики

2-трубный, настенный



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
или правое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			MKG-V200-C	MKG-V250-C(D)	MKG-V300-C(D)	MKG-V400-C(D)	MKG-V500-C(D)	MKG-V600-C(D)
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.30/2.04/1.80	2.7/2.59/2.39	2.91/2.54/2.19	3.81/3.3/2.88	4.47/3.98/3.48	4.87/4.26/3.79
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	12/10/9	13/11/10	15/11/9	34/22/15	26/18/13	38/26/18
	Расход воды	м³/ч	0.46/0.40/0.36	0.48/0.46/0.42	0.51/0.45/0.38	0.67/0.57/0.51	0.77/0.68/0.61	0.85/0.72/0.65
	Перепад давлений по воде	кПа	28.72/21.98/17.88	31.60/28.60/25.40	37.20/29.70/23.40	56.80/41.20/33.00	41.20/33.50/27.10	50.70/39.50/33.70
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.73/2.00/1.70	2.94/2.02/1.86	3.23/2.77/2.42	4.3/3.65/3.09	4.84/3.81/3.62	5.26/4.1/3.5
	Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)	Вт	11/10/8	12/11/9	14/10/8	31/20/14	22/16/12	33/23/16
	Расход воды	м³/ч	0.49/0.45/0.38	0.51/0.49/0.46	0.56/0.49/0.42	0.73/0.64/0.56	0.84/0.73/0.64	0.89/0.80/0.68
	Перепад давлений по воде	кПа	31.65/26.96/19.58	37.5/34.9/30.2	40.60/31.50/25.10	61.90/47.50/35.70	43.70/33.80/26.30	51.70/42.80/33.00
Электропитание			В, Гц, Ф					
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч					
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)					
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	915×290×230	915×290×233	915×290×233	915×290×233	1072×315×237	1072×315×237
	Масса	кг	11,5	11,5	11,5	11,5	14	14
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	G <sub>1/2</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø20					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан		встроен					
	Комплект трубной обвязки		встроен					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		встроен					
	Подключение сетевого и центрального управления		встроен					

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7 °С, температура воды на выходе 12 °С, температура воздуха на входе 27 °С (сух. терм.) / 19 °С (влажн. терм.).

2. Условия нагрева: температура воды на входе 45 °С, температура воды на выходе 40 °С, температура воздуха на входе 20 °С (сух. терм.).

3. Уровень шума измерялся в беззвучной камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия H1, в корпусе

**МКН**

2-трубный, 3-рядный



Инструкция

Фанкойл 2-трубный DC

Индивидуальные  
пульты

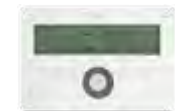


KJR-75A/BK-E, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу или стене



Система фильтрации  
воздуха



Возможность  
размещения пульта  
в специальной нише



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики

2-трубный, 3-рядный, напольно-потолочный



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКН1- V150-R3	МКН1- V250-R3	МКН1- V350-R3	МКН1- V500-R3	МКН1- V700-R3	МКН1- V800-R3
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.44/1.01/0.88	2.23/1.84/1.13	3.41/2.81/2.16	4.25/3.43/2.67	4.94/3.94/2.77	6.21/5.17/3.86
	Расход воды	м³/ч	0.25/0.17/0.15	0.38/0.32/0.19	0.58/0.48/0.37	0.73/0.59/0.46	0.85/0.68/0.47	1.06/0.89/0.66
	Перепад давлений по воде	кПа	13.40/7.90/6.00	12.70/9.50/4.40	33.40/24.00/15.00	53.50/35.80/24.10	44.70/29.50/15.60	37.30/28.50/16.40
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.50/1.02/0.88	2.47/2.00/1.27	3.70/3.02/2.29	4.64/3.65/2.77	5.29/4.20/2.96	6.80/5.46/3.98
	Расход воды	м³/ч	0.26/0.17/0.15	0.42/0.34/0.22	0.63/0.52/0.39	0.80/0.63/0.47	0.91/0.72/0.51	1.17/0.94/0.68
	Перепад давлений по воде	кПа	14.50/7.30/5.60	13.60/9.80/4.30	34.20/23.80/14.50	53.60/36.40/22.00	49.00/33.20/17.00	39.70/27.00/15.40
Электропитание		В, Гц, Ф	220,50,1					
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	13.4/7.9/6.0	20/13/10	27/18/11	50/26/15	98/45/18	105/50/24
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	245/160/135	380/245/140	580/435/310	780/550/380	1050/750/450	1150/850/570
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	34/23/21	30/22/14	39/32/24	46/39/30	52/43/32	53/46/36
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×211	1020×495×211	1240×495×211	1240×495×211	1360×495×211	1360×495×211
	Масса	кг	18	21.5	25.5	25.5	28.5	32.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18,5					
Оptionальные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFP21A					
	Комплект трубной обвязки для KFP21A		KFP21-H/FL1					KFP21-H/FL2
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					
	Комплект монтажных опор		SB-1P					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия Н1, в корпусе

МКН

2-трубный, 4-рядный

Фанкойл 2-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



KJR-75A/BK-E, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

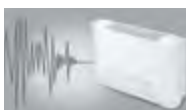
Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Инструкция



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу или стене



Система фильтрации  
воздуха



Возможность  
размещения пульта  
в специальной нише



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

2-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный

Внутренний блок			МКН1- V150-R4	МКН1- V250-R4	МКН1- V350-R4	МКН1- V500-R4	МКН1- V700-R4	МКН1- V800-R4
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.87/1.59/1.16	2.55/1.90/1.26	3.80/3.11/2.36	4.73/3.82/2.85	5.60/4.58/3.19	7.30/5.88/4.28
	Расход воды	м³/ч	0.32/0.27/0.2	0.44/0.33/0.22	0.65/0.53/0.40	0.81/0.65/0.49	0.96/0.79/0.55	1.25/1.01/0.73
	Перепад давлений по воде	кПа	26.10/20.10/11.80	23.20/13.50/6.60	36.50/25.30/15.00	53.00/35.90/21.20	28.90/19.20/10.10	63.00/40.80/22.50
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.97/1.68/1.20	2.63/1.92/1.27	3.90/3.13/2.43	5.12/3.98/2.96	6.22/4.95/3.37	7.70/6.02/4.29
	Расход воды	м³/ч	0.34/0.29/0.21	0.45/0.33/0.22	0.67/0.54/0.40	0.88/0.68/0.51	1.07/0.85/0.58	1.32/1.03/0.74
	Перепад давлений по воде	кПа	24.00/18.80/9.90	21.80/12.20/5.90	35.60/24.70/13.90	52.00/35.60/20.00	33.20/22.50/11.00	55.00/36.40/19.20
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	20/16/11	21/12/8	30/18/12	52/28/15	99/50/20	105/50/23
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	245/180/130	380/240/110	580/430/300	780/560/390	1050/770/460	1150/860/600
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	39/33/26	33/26/17	39/32/24	46/39/30	52/42/33	53/46/36
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×211	1020×495×211	1240×495×211	1240×495×211	1360×495×211	1360×495×211
	Масса	кг	18.5	22	26.5	26.5	29.5	34.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø 18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A					
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-H/FL1					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFP21-H/FL2
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					KFD-H-7
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					
	Комплект монтажных опор		SB-1P					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия H1, в корпусе

**МКН**

4-трубный, 4-рядный

Фанкойл 4-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



KJR-75A/BK-E, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Инструкция



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу или стене



Система фильтрации  
воздуха



Возможность  
размещения пульта  
в специальной нише



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

4-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный

Внутренний блок			МКН1- V150F-R4	МКН1- V250F-R4	МКН1- V350F-R4	МКН1- V500F-R4	МКН1- V700F-R4	МКН1- V800F-R4
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.63/1.38/0.91	2.41/1.73/0.99	3.70/3.10/2.26	4.49/3.66/2.76	5.34/4.41/3.02	7.65/6.19/4.54
	Расход воды	м³/ч	0.279/0.24/0.16	0.41/0.30/0.17	0.63/0.53/0.38	0.77/0.63/0.47	0.92/0.76/0.52	1.16/0.94/0.69
	Перепад давлений по воде	кПа	17.5/13.74/7.50	15.2/9.73/3.51	38.2/28.35/16.91	54.8/39.04/23.84	47.4/36.96/19.07	48.07/32.56/18.32
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.35/1.18/0.91	2.06/1.45/1.02	2.81/2.43/1.95	3.27/2.81/2.30	4.06/3.48/2.66	6.6/5.7/4.6
	Расход воды	м³/ч	0.12/0.10/0.08	0.18/0.13/0.09	0.24/0.21/0.17	0.28/0.24/0.20	0.35/0.3/0.23	0.57/0.49/0.40
	Перепад давлений по воде	кПа	10.3/8.5/5.3	25.2/18.45/8.5	54.0/43/28.5	67.8/54.65/37.3	116.76/104.19/56.23	71.63/56.17/37.44
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	20/16/11	21/12/8	30/18/12	52/28/15	99/50/20	102/49/22
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	245/180/130	380/240/110	580/430/300	780/560/390	1050/770/460	1300/969/661
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	39/33/26	33/26/17	39/32/24	46/39/30	52/42/33	53/46/36
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×211	1020×495×211	1240×495×211	1240×495×211	1360×495×211	1360×591×211
	Масса	кг	19.0	22.5	27.0	27.0	30.0	35.0
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	Холодная вода: G $\frac{3}{4}$ ; горячая вода: G $\frac{1}{2}$					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV21A					
	Комплект трубной обвязки для KQV21A		KQP21-H/FL1					KQP21-H/FL2
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D15V1					—
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D15V1					—
	Комплект монтажных опор		SB-1P					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 65°C, температура воды на выходе 55°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Напольно-потолочный тип

Серия H2, в корпусе

МКН

2-трубный, 3-рядный

Фанкойл 2-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



KJR-75A/BK-E, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

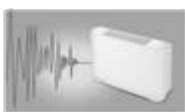
Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



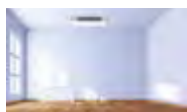
Инструкция



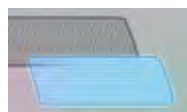
Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу или стене



Система фильтрации  
воздуха



Возможность  
размещения пульта  
в специальной нише



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

2-трубный, 3-рядный, напольно-потолочный

Внутренний блок			МКН2- V150-R3	МКН2- V250-R3	МКН2- V350-R3	МКН2- V500-R3	МКН2- V700-R3	МКН2- V800-R3
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.50/1.06/0.92	2.35/1.94/1.19	3.50/2.89/2.22	4.30/3.48/2.71	5.60/4.47/3.14	7.35/6.12/4.57
	Расход воды	м³/ч	0.26/0.18/0.16	0.40/0.34/0.21	0.60/0.50/0.38	0.74/0.60/0.47	0.96/0.77/0.54	1.27/1.05/0.79
	Перепад давлений по воде	кПа	13.94/8.21/6.16	13.33/9.98/4.59	34.08/24.63/15.39	54.22/36.22/22.78	50.67/33.38/17.73	44.12/33.70/19.41
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.57/1.07/0.92	2.60/2.11/1.34	3.80/3.10/2.35	4.70/3.70/2.81	6.00/4.77/3.36	8.05/6.46/4.71
	Расход воды	м³/ч	0.27/0.19/0.16	0.45/0.37/0.23	0.65/0.53/0.40	0.81/0.64/0.48	1.04/0.83/0.59	1.39/1.12/0.82
	Перепад давлений по воде	кПа	15.10/7.63/5.84	14.31/10.33/4.50	35.13/24.41/14.82	54.29/36.87/22.32	55.49/37.66/19.27	46.88/31.90/18.16
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	15/9/8	17/12/7	26/16/10	47.00/24.00/14.00	84.00/40.00/17.00	107.00/50.00/21.00
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	255/170/150	400/315/190	595/470/340	790/580/410	1190/855/505	1360/1015/685
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	34/24/21	29/24/18	38/32/23	46/38/30	50/42/31	51/44/33
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×200	1020×495×200	1240×495×200	1240×495×200	1360×495×200	1360×591×200
	Масса	кг	18.0	21.5	25.5	25.5	28.5	32.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFP21A					
	Комплект трубной обвязки для KFP21A		KFP21-H/FL1					KFP21-H/FL2
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					—
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					—
	Комплект монтажных опор		SB-1P					—

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия H2, в корпусе

**МКН**

2-трубный, 4-рядный

Фанкойл 2-трубный DC

Индивидуальные  
пульты

Центральный  
пульт



KJR-75A/BK-E, опция



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Инструкция



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу или стене



Система фильтрации  
воздуха



Возможность  
размещения пульта  
в специальной нише



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики

2-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКН2- V150-R4	МКН2- V250-R4	МКН2- V350-R4	МКН2- V500-R4	МКН2- V700-R4	МКН2- V800-R4
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.95/1.66/1.21	2.85/2.13/1.41	3.90/3.20/2.43	4.85/3.92/2.93	6.35/5.19/3.62	8.25/6.65/4.84
	Расход воды	м³/ч	0.33/0.28/0.21	0.49/0.37/0.24	0.67/0.55/0.42	0.83/0.67/0.51	1.09/0.90/0.63	1.43/1.14/0.83
	Перепад давлений по воде	кПа	27.20/20.88/12.20	26.01/15.06/7.41	37.40/25.91/15.37	54.33/36.81/21.77	32.77/21.75/11.43	71.43/46.17/25.39
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.05/1.75/1.25	2.95/2.15/1.42	4.00/3.22/2.39	5.25/4.09/3.04	7.05/5.61/3.83	8.37/6.81/4.85
	Расход воды	м³/ч	0.35/0.30/0.22	0.51/0.37/0.24	0.70/0.56/0.43	0.91/0.71/0.53	1.22/0.98/0.67	1.51/1.18/0.83
	Перепад давлений по воде	кПа	25.34/19.65/10.25	24.38/13.65/6.64	36.52/25.34/14.22	53.44/36.54/20.47	37.61/25.47/12.50	62.61/41.06/21.68
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	20/14/9	20/11/8	29/17/12	47.00/25.00/13.00	87.00/44.00/18.00	102/51/22
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	255/210/150	425/300/190	595/450/310	800/600/420	1190/875/530	1300/980/680
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	52/46/38	32/23/19	40/34/30	45/39/30	50/43/31	50/43/33
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×200	1020×495×200	1240×495×200	1240×495×200	1360×495×200	1360×591×200
	Масса	кг	18.5	22.0	26.5	26.5	29.5	34.5
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A					
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-H/FL1					KFP21-H/FL2
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					—
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					—
	Комплект монтажных опор		SB-1P					—

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.) / 15°C (влажн. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия H2, в корпусе

МКН

4-трубный, 4-рядный

Фанкойл 4-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



KJR-75A/BK-E, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

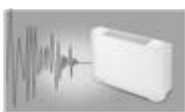
Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Инструкция



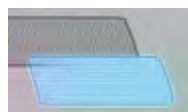
Компактный размер



Низкий  
уровень шума



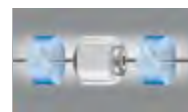
Удобное размещение  
на полу или стене



Система фильтрации  
воздуха



Возможность  
размещения пульта  
в специальной нише



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла

## Технические характеристики



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

4-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный

Внутренний блок			МКН2- V150F-R4	МКН2- V250F-R4	МКН2- V350F-R4	МКН2- V500F-R4	МКН2- V700F-R4	МКН2- V800F-R4
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.70/1.44/0.95	2.70/1.94/1.10	3.80/3.18/2.32	4.60/3.75/2.83	6.05/5.00/3.43	7.65/6.19/4.54
	Расход воды	м³/ч	0.29/0.25/0.16	0.46/0.33/0.19	0.65/0.55/0.40	0.79/0.64/0.49	1.04/0.86/0.59	1.31/1.06/0.78
	Перепад давлений по воде	кПа	18.16/13.74/7.50	16.97/9.73/3.51	39.17/28.35/16.91	56.18/39.04/23.84	53.66/36.96/19.07	48.07/32.56/18.32
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.40/1.23/0.95	2.30/1.78/1.22	2.88/2.49/2.00	3.35/2.88/2.36	4.60/3.95/3.02	7.50/6.44/5.22
	Расход воды	м³/ч	0.12/0.11/0.08	0.20/0.15/0.10	0.25/0.21/0.17	0.29/0.25/0.20	0.39/0.34/0.26	0.64/0.55/0.45
	Перепад давлений по воде	кПа	10.74/8.50/5.49	28.16/18.45/10.08	55.37/43.00/29.20	69.57/54.65/38.21	132.32/104.19/63.73	71.63/56.17/37.44
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	20/14/9	20/11/8	29/17/11	52/28/15	92/46/19	102/49/22
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	255/206/134	425/280/158	595/461/324	800/595/417	1190/887/564	1300/969/661
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	39/33/25	32/23/19	40/34/30	45/39/30	50/43/31	50/43/33
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	790×495×200	1020×495×200	1240×495×200	1240×495×200	1360×495×200	1360×591×200
	Масса	кг	19	22.5	27	27	30	35
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	Холодная вода: G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> ; горячая вода: G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Оptionальные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV21A					
	Комплект трубной обвязки для KQV21A		KQP21-H/FL1					KQP21-H/FL2
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D15V1					—
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D15V1					—
	Комплект монтажных опор		SB-1P					—

1. Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).

2. Условия нагрева: температура воды на входе 65°C, температура воды на выходе 55°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).

3. Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия H3, без корпуса

МКН

2-трубный, 3-рядный



Инструкция

Фанкойл 2-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



KJR-75A/BK-E, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу или стене



Система фильтрации  
воздуха



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Смена стороны  
подключения труб  
на заводе  
или на объекте

## Технические характеристики

2-трубный, 3-рядный, напольно-потолочный



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКН3- V150-R3	МКН3- V250-R3	МКН3- V350-R3	МКН3- V500-R3	МКН3- V700-R3	МКН3- V800-R3
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.50/1.06/0.92	2.35/1.94/1.19	3.50/2.89/2.22	4.30/3.48/2.71	5.60/4.47/3.14	7.35/6.12/4.57
	Расход воды	м³/ч	0.26/0.18/0.16	0.40/0.34/0.21	0.60/0.50/0.38	0.74/0.60/0.47	0.96/0.77/0.54	1.27/1.05/0.79
	Перепад давлений по воде	кПа	13.94/8.21/6.16	13.33/9.98/4.59	34.08/24.63/15.39	54.22/36.22/22.78	50.67/33.38/17.73	44.12/33.70/19.41
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.57/1.07/0.92	2.60/2.11/1.34	3.80/3.10/2.35	4.7/3.7/2.81	6.00/4.77/3.36	8.05/6.46/4.71
	Расход воды	м³/ч	0.27/0.19/0.16	0.45/0.37/0.23	0.65/0.53/0.40	0.81/0.64/0.48	1.04/0.83/0.59	1.39/1.12/0.82
	Перепад давлений по воде	кПа	15.10/7.63/5.84	14.31/10.33/4.50	35.13/24.41/14.82	54.29/36.87/22.32	55.49/37.66/19.27	46.88/31.90/18.16
Электропитание			В, Гц, Ф					
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)			Вт					
Расход воздуха (выс./сред./низ.)			м³/ч					
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)			дБ(А)					
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	637×455×200	867×455×200	1087×455×200	1087×455×200	1207×455×200	1207×550×200
	Масса	кг	11.8	13.9	17.3	17.3	19.6	23.1
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFV21A					
	Комплект трубной обвязки для KFV21A		KFP21-H/FL1					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFP21-H/FL2
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					KFD-H-7
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.



# Напольно-потолочный тип

Серия НЗ, без корпуса

МКН

2-трубный, 4-рядный



Инструкция

Фанкойл 2-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



KJR-75A/BK-E, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

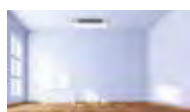
Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу или стене



Система фильтрации  
воздуха



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Смена стороны  
подключения труб  
на заводе  
или на объекте

## Технические характеристики

2-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКНЗ- V150-R4	МКНЗ- V250-R4	МКНЗ- V350-R4	МКНЗ- V500-R4	МКНЗ- V700-R4	МКНЗ- V800-R4
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.95/1.66/1.21	2.85/2.13/1.41	3.90/3.20/2.43	4.85/3.92/2.93	6.35/5.19/3.62	8.25/6.65/4.84
	Расход воды	м³/ч	0.33/0.28/0.21	0.49/0.37/0.24	0.67/0.55/0.42	0.83/0.67/0.51	1.09/0.90/0.63	1.43/1.14/0.83
	Перепад давлений по воде	кПа	27.20/20.88/12.20	26.01/15.06/7.41	37.40/25.91/15.37	54.33/36.81/21.77	32.77/21.75/11.43	71.43/46.17/25.39
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	2.05/1.75/1.25	2.95/2.15/1.42	4.00/3.22/2.50	5.25/4.09/3.04	7.05/5.61/3.83	8.70/6.81/4.85
	Расход воды	м³/ч	0.35/0.30/0.22	0.51/0.37/0.24	0.70/0.56/0.43	0.91/0.71/0.53	1.22/0.98/0.67	1.51/1.18/0.83
	Перепад давлений по воде	кПа	25.34/19.65/10.25	24.38/13.65/6.64	36.52/25.34/14.22	53.44/36.54/20.47	37.61/25.47/12.50	62.61/41.06/21.68
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	20/14/9	19/11/8	28/17/12	49/27/14	97/47/19	106/49/22
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	255/210/150	425/300/190	595/470/340	790/600/420	1190/875/530	1300/980/680
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	39/33/25	32/23/19	40/34/30	45/39/30	50/43/31	50/43/33
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	637×455×200	867×455×200	1087×455×200	1087×455×200	1207×455×200	1207×550×200
	Масса	кг	12.1	14.8	18.2	18.2	20.8	24.3
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KFP21A					
	Комплект трубной обвязки для KFP21A		KFP21-H/FL1					
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFP21-H/FL2
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1					KFD-H-7
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1					

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 45°C, температура воды на выходе 40°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Напольно-потолочный тип

Серия H3, без корпуса

МКН

4-трубный, 4-рядный



Инструкция

Фанкойл 4-трубный DC

Индивидуальные  
пульты



KJR-75A/BK-E, опция

Центральный  
пульт



CCM-180A/BWS(A), опция



CCM-30/BKE-A, опция

Фанкойл в стандартном исполнении имеет порт XYE, но не имеет порта PQE. Подключение к центральному пульту Midea (до 64 фанкойлов) осуществляется через порт XYE. Подключение по протоколу ModBus-RTU через порт PQE возможно при заказе нестандартного исполнения фанкойла.



Компактный размер



Низкий  
уровень шума



Удобное размещение  
на полу или стене



Система фильтрации  
воздуха



7-скоростной  
DC-двигатель  
вентилятора  
фанкойла



Смена стороны  
подключения труб  
на заводе  
или на объекте

## Технические характеристики

4-трубный, 4-рядный, напольно-потолочный



7 скоростей  
вентилятора



Энерго-  
сбережение



Левое  
подключение



Фильтр  
в комплекте

Внутренний блок			МКН3- V150F-R4	МКН3- V250F-R4	МКН3- V350F-R4	МКН3- V500F-R4	МКН3- V700F-R4	МКН3- V800F-R4
Охлаждение	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.70/1.44/0.95	2.70/1.94/1.10	3.80/3.18/2.32	4.60/3.75/2.83	6.05/5.00/3.43	7.65/6.19/4.54
	Расход воды	м³/ч	0.29/0.25/0.16	0.46/0.33/0.19	0.65/0.55/0.40	0.79/0.64/0.49	1.04/0.86/0.59	1.31/1.06/0.78
	Перепад давлений по воде	кПа	18.16/13.74/7.50	16.97/9.73/3.51	39.17/28.35/16.91	56.18/39.04/23.84	53.66/36.96/19.07	48.07/32.56/18.32
Нагрев	Производительность (выс./ сред./ низ.)	кВт	1.40/1.23/0.95	2.30/1.78/1.22	2.88/2.49/2.00	3.35/2.88/2.36	4.60/3.95/3.02	7.50/6.44/5.22
	Расход воды	м³/ч	0.12/0.11/0.08	0.20/0.15/0.10	0.25/0.21/0.17	0.29/0.25/0.20	0.39/0.34/0.26	0.64/0.55/0.45
	Перепад давлений по воде	кПа	10.74/8.50/5.49	28.16/18.45/10.08	55.37/43.00/29.20	69.57/54.65/38.21	132.32/104.19/63.73	71.63/56.17/37.44
Электропитание		В, Гц, Ф	220, 50, 1					
Потребляемая мощность (выс./ сред./ низ.)		Вт	20/14/9	20/11/8	29/17/11	52/28/15	92/46/19	102/49/22
Расход воздуха (выс./сред./низ.)		м³/ч	255/206/134	425/280/158	595/461/324	800/595/417	1190/887/564	1300/969/661
Уровень звукового давления (выс./сред./низ.)		дБ(А)	39/33/25	32/23/19	40/34/30	45/39/30	50/43/31	50/43/33
Внутренний блок	Габариты (Ш×В×Г)	мм	637×455×200	867×455×200	1087×455×200	1087×455×200	1207×550×200	1207×550×200
	Масса	кг	12.6	15.3	18.7	18.7	21.3	24.8
Трубные соединения	Диаметр труб на вх./вых.	дюйм	Холодная вода: G $\frac{3}{4}$ ; горячая вода: G $\frac{1}{2}$					
	Диаметр дренажа	мм	Ø18.5					
Опциональные элементы	3-ходовой клапан с четырьмя портами		KQV21A					
	Комплект трубной обвязки для KQV21A		KQP21-H/FL1					KQP21-H/FL2
	Дренажный поддон 3-ходового клапана		KFD-H-1-6					KFD-H-7
	3-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV3D20V1+FV3D15V1					—
	2-ходовой клапан, без трубной обвязки		FV2D20V1+FV2D15V1					—

- Условия охлаждения: температура воды на входе 7°C, температура воды на выходе 12°C, температура воздуха на входе 27°C (сух. терм.) / 19°C (влажн. терм.).
- Условия нагрева: температура воды на входе 65°C, температура воды на выходе 55°C, температура воздуха на входе 20°C (сух. терм.).
- Уровень шума измерялся в полубезэховой камере.

# Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки



Компрессорно-конденсаторные блоки Midea — надежное и простое решение для охлаждения воздуха в приточных установках и центральных кондиционерах.

# Инверторные компрессорно-конденсаторные блоки

R410A DC INVERTER

## MVUC(H)\_CCU

- Модельный ряд представлен компрессорно-конденсаторными блоками 24 типоразмеров холодопроизводительностью 3,5—106 кВт в моноблочном исполнении.
- Модели холодопроизводительностью 33,5—85 кВт можно объединять в группу. При объединении блоков можно достигнуть общей холодопроизводительности системы 255 кВт\*.
- Некоторые модели холодопроизводительностью 3,5—17,5 и 106 кВт оснащены функцией теплового насоса, за счет чего возможна работа на нагрев. Обозначаются:  
MVUH — с тепловым насосом;  
MVUC — только холод.
- Инверторные технологии компрессора позволяют экономить до 30 % потребляемой электроэнергии.
- Midea предлагает готовое решение под ключ в виде компрессорно-конденсаторного блока и модуля для подключения фреоновых секций центрального кондиционера (опция).
- В комплекте с модулем подключения АНУКЗ-F / АНУКЗ-D / АНУКЗ-D (At) поставляются: проводной пульт, ЭРВ, температурные датчики.



Модель	MVUH35CCU-VA1	MVUH50CCU-VA1	MVUH60CCU-VA1	MVUH80CCU-VA1	MVUH100CCU-VA1	MVUH120CCU-VA1
Холодопроизводительность, кВт	3,5	5,3	6,2	8	10	12,3
EER	3,71	3,6	3,35	3,81	3,76	3,6
Теплопроизводительность, кВт	3,8	5,8	6	9	12	14
COP	4,43	4,3	4,25	4,41	3,81	3,9
Тип компрессора	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter

Модель	MVUH140CCU-VA1	MVUH160CCU-VA1	MVUH180CCU-VA1	MVUC200CCU-VA3	MVUC224CCU-VA3	MVUC260CCU-VA3
Холодопроизводительность, кВт	14	15,5	17,5	20	22,4	26
EER	3,5	3,2	2,9	3,9	3,78	3,5
Теплопроизводительность, кВт	16	18	19,5	-	-	-
COP	4	3,7	3,5	-	-	-
Тип компрессора	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter

Модель	MVUC280CCU-VA3	MVUC335CCU-VA3	MVUC400CCU-VA3	MVUC450CCU-VA3	MVUC500CCU-VA3	MVUC560CCU-VA3
Холодопроизводительность, кВт	28	33,5	40	45	50	56
EER	3,4	3,81	4,12	3,67	3,74	3,21
Теплопроизводительность, кВт	-	-	-	-	-	-
COP	-	-	-	-	-	-
Тип компрессора	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter

Модель	MVUC615CCU-VA3	MVUC670CCU-VA3	MVUC730CCU-VA3	MVUC785CCU-VA3	MVUC850CCU-VA3	MVUH1060CCU-VA3
Холодопроизводительность, кВт	61,5	67	73	78,5	85	106
EER	3,55	3,52	3,76	3,52	3,22	2,81
Теплопроизводительность, кВт	-	-	-	-	-	119
COP	-	-	-	-	-	3,11
Тип компрессора	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter	Inverter

\*Особенности объединения блоков в группу см. на стр. 161.



# Конструктивные и функциональные особенности



Инструкция

R410A DC INVERTER

MVUH\_CCU

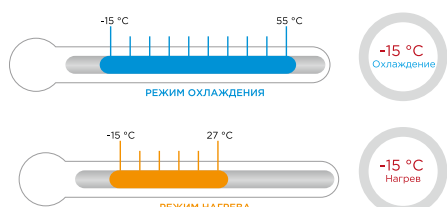
## Модельный ряд от 3,5 до 17,5 кВт

- Модельный ряд представлен компрессорно-конденсаторными блоками 9 типоразмеров с фронтальным выдувом воздуха — холодопроизводительностью от 3,5 кВт до 17,5 кВт.



## Широкий диапазон рабочих температур

- Система обеспечивает стабильную работу в широком диапазоне наружных температур в режиме охлаждения и обогрева.

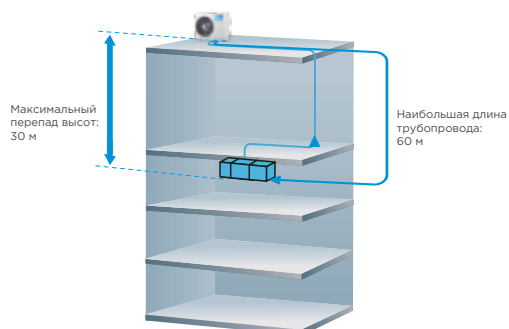


## Простота монтажа

- Модули АНУКЗ(At) позволяют подключить компрессорно-конденсаторный блок к центральному кондиционеру.

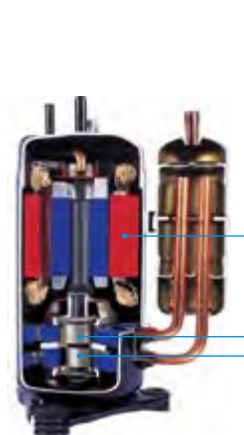


## Особенности монтажа



## Высокоэффективный DC-инверторный компрессор

- Благодаря применению DC-инверторного компрессора и DC-электродвигателя вентилятора обеспечиваются высокая эффективность и энергосбережение.
- Инверторные системы экономят электроэнергию и, по сравнению с обычными системами, потребляют меньше энергии при одинаковой производительности.
- Неоспоримым преимуществом для пользователей является более точное поддержание температуры в помещении.



Компрессор (двухроторный)

### Высокоэффективный двигатель постоянного тока

- Оригинальная конструкция индуктора электродвигателя
- Неодимовый магнит, имеющий высокую индукцию
- Статор усиленной конструкции
- Широкий рабочий частотный диапазон

### Улучшенная балансировка и низкий уровень вибраций

- Сдвоенные эксцентриковые кулачки
- Два балансировочных груза

### Надежные подвижные элементы

- Совместимые материалы ротора и плунжера компрессора
- Оптимальная технология привода компрессора
- Подшипники высокой прочности
- Компактная конструкция

## Длины трасс и перепады высот

Блок	Максимальная длина трассы, м	Максимальный перепад высот при расположении наружного блока выше, м	Максимальный перепад высот при расположении наружного блока ниже, м
MVUH35CCU-VA1	20	10	10
MVUH50CCU-VA1	20	10	10
MVUH60CCU-VA1	20	10	10
MVUH80CCU-VA1	20	10	10
MVUH100CCU-VA1	40	20	20
MVUH120CCU-VA1	40	20	20
MVUH140CCU-VA1	60	30	20
MVUH160CCU-VA1	60	30	20
MVUH180CCU-VA1	60	30	20

## Совместимость ККБ с блоками управления\*

Модель ККБ	Блок управления
MVUH35CCU-VA1	АНУКЗ-00D(At)
MVUH50CCU-VA1	
MVUH60CCU-VA1	
MVUH80CCU-VA1	
MVUH100CCU-VA1	АНУКЗ-01D(At)
MVUH120CCU-VA1	
MVUH140CCU-VA1	
MVUH160CCU-VA1	
MVUH180CCU-VA1	

\* Один блок управления АНУКЗ(At) может быть подключен только к одной теплообменной секции приточной установки.

# Конструктивные и функциональные особенности



Инструкция

NEW

R410A

DC INVERTER

MVUC\_CCU

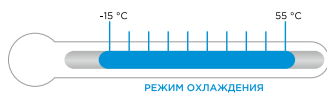
## Модельный ряд от 3,5 до 17,5 кВт

- Модельный ряд представлен компрессорно-конденсаторными блоками 9 типоразмеров с фронтальным выдувом воздуха — холодопроизводительностью от 3,5 кВт до 17,5 кВт.



## Широкий диапазон рабочих температур

- Система обеспечивает стабильную работу в широком диапазоне наружных температур в режиме охлаждения.



Для моделей MVUC

## Высокоэффективный DC-инверторный компрессор

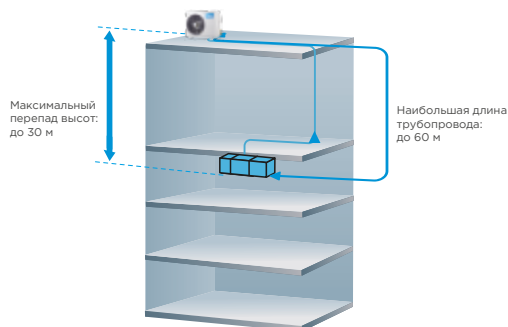
- Благодаря применению DC-инверторного компрессора и DC-электродвигателя вентилятора обеспечиваются высокая эффективность и энергосбережение.
- Инверторные системы экономят электроэнергию и, по сравнению с обычными системами, потребляют меньше энергии при одинаковой производительности.
- Неоспоримым преимуществом для пользователей является более точное поддержание температуры в помещении.

## Простота монтажа

- Модули АНУКЗ позволяют подключить компрессорно-конденсаторный блок к центральному кондиционеру.



## Особенности монтажа





**Высокоэффективный двигатель постоянного тока**

- Оригинальная конструкция индуктора электродвигателя
- Неодимовый магнит, имеющий высокую индукцию
- Статор усиленной конструкции
- Широкий рабочий частотный диапазон

**Улучшенная балансировка и низкий уровень вибраций**

- Сдвоенные эксцентриковые кулачки
- Два балансировочных груза

**Надежные подвижные элементы**

- Совместимые материалы ротора и плунжера компрессора
- Оптимальная технология привода компрессора
- Подшипники высокой прочности
- Компактная конструкция

Компрессор (двухроторный)

## Длины трасс и перепады высот

Блок	Максимальная длина трассы, м	Максимальный перепад высот при расположении наружного блока выше, м	Максимальный перепад высот при расположении наружного блока ниже, м
MVUC35CCU-VA1	20	10	10
MVUC50CCU-VA1	20	10	10
MVUC60CCU-VA1	20	10	10
MVUC80CCU-VA1	20	10	10
MVUC100CCU-VA1	40	20	20
MVUC120CCU-VA1	40	20	20
MVUC140CCU-VA1	60	30	20
MVUC160CCU-VA1	60	30	20
MVUC180CCU-VA1	60	30	20

## Совместимость ККБ с блоками управления\*

Модель ККБ	Блок управления АНУКЗ-F
MVUC35CCU-VA1	АНУКЗ-00F 2,2-9 кВт
MVUC50CCU-VA1	
MVUC60CCU-VA1	
MVUC80CCU-VA1	
MVUC100CCU-VA1	АНУКЗ-01F 9-20 кВт
MVUC120CCU-VA1	
MVUC140CCU-VA1	
MVUC160CCU-VA1	
MVUC180CCU-VA1	

\* Один блок управления АНУКЗ может быть подключен только к одной теплообменной секции приточной установки.

# Конструктивные и функциональные особенности



Инструкция

R410A DC INVERTER

MVUC\_CCU



## Модельный ряд от 20 до 28 кВт

- Модельный ряд представлен компрессорно-конденсаторными блоками 4 типоразмеров с фронтальным выдувом воздуха — холодопроизводительностью от 20 до 28 кВт.

## Широкий диапазон рабочих температур

- Система обеспечивает стабильную работу в широком диапазоне наружных температур в режиме охлаждения.

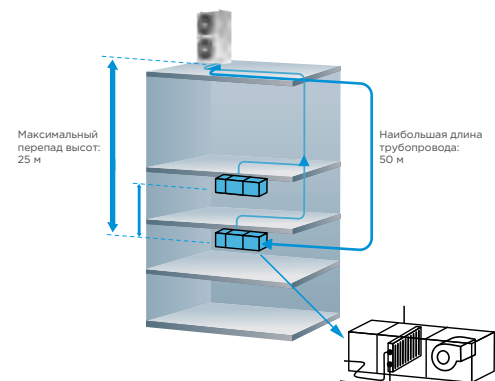


## Простота монтажа

- Модули АНУКЗ позволяют подключить компрессорно-конденсаторный блок к центральному кондиционеру.



## Особенности монтажа



## Высокоэффективный DC-инверторный компрессор

- Благодаря применению DC-инверторного компрессора и DC-электродвигателя вентилятора обеспечиваются высокая эффективность и энергосбережение.
- Инверторные системы экономят электроэнергию и, по сравнению с обычными системами, потребляют меньше энергии при одинаковой производительности.
- Неоспоримым преимуществом для пользователей является более точное поддержание температуры в помещении.

### Высокоэффективный двигатель постоянного тока

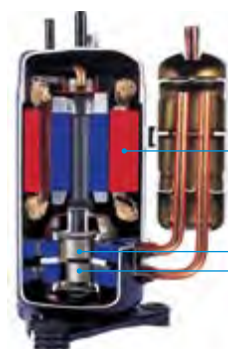
- Оригинальная конструкция индуктора электродвигателя
- Неодимовый магнит, имеющий высокую индукцию
- Статор усиленной конструкции
- Широкий рабочий частотный диапазон

### Улучшенная балансировка и низкий уровень вибраций

- Сдвоенные эксцентриковые кулачки
- Два балансировочных груза

### Надежные подвижные элементы

- Совместимые материалы ротора и плунжера компрессора
- Оптимальная технология привода компрессора
- Подшипники высокой прочности
- Компактная конструкция



Компрессор (двухроторный)

## Совместимость ККБ с блоками управления\*

Модель ККБ	Блок управления АНУКЗ-D	Блок управления АНУКЗ-F
MVUC200CCU-VA3	АНУКЗ-01D 9-20 кВт	АНУКЗ-01F 9-20 кВт
MVUC224CCU-VA3	АНУКЗ-02D 20-36 кВт	АНУКЗ-02F 20-36 кВт
MVUC260CCU-VA3		
MVUC280CCU-VA3		

\* Один блок управления АНУКЗ может быть подключен только к одной теплообменной секции приточной установки.

Блок	Максимальная длина трассы, м	Максимальный перепад высот при расположении наружного блока выше, м	Максимальный перепад высот при расположении наружного блока ниже, м
MVUC200CCU-VA3	50	25	20
MVUC224CCU-VA3	50	25	20
MVUC260CCU-VA3	50	25	20
MVUC280CCU-VA3	50	25	20

# Конструктивные и функциональные особенности



Инструкция

R410A DC INVERTER

MVUC\_CCU

## Модельный ряд от 33,5 до 85 кВт

- Модельный ряд представлен компрессорно-конденсаторными блоками 10 типоразмеров — холодопроизводительностью от 33,5 до 85 кВт.



## Модульная конструкция

Модульная конструкция позволяет объединить блоки до 3 штук. Благодаря наличию базовых модулей большой производительности суммарная мощность системы может достигать 255 кВт. Рабочий цикл уравнивает время работы наружных блоков в модульной системе, что значительно увеличивает срок службы компрессора.



1-й цикл



2-й цикл



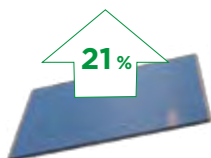
3-й цикл

## Эффективный теплообменник наружного блока

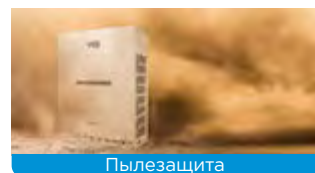
Площадь новых теплообменников увеличена на 21%. Использование трехрядных теплообменников G-образной конструкции с новой формой ламелей позволило увеличить эффективность теплообмена на 20%, благодаря чему возросла скорость конденсации.

- Высокая надежность.
- Стабильная работа.
- Степень защиты от пыли и влаги — IP55.

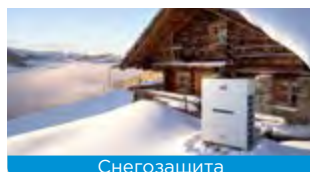
на 20% выше  
эффективность  
теплообмена



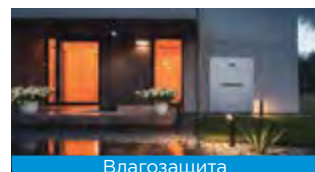
Коррозионная защита



Пылезащита



Снегозащита



Влагозащита



# Конструктивные и функциональные особенности

R410A DC INVERTER

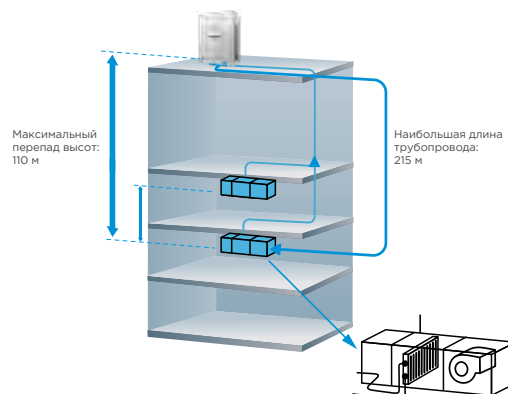
MVUC\_CCU

## Совместимость ККБ с блоками управления\*

Модель ККБ	Блок управления АНУКZ-D	Блок управления АНУКZ-F
MVUC335CCU-VA3	АНУКZ-02D	АНУКZ-02F
MVUC400CCU-VA3	АНУКZ-03D	АНУКZ-03F
MVUC450CCU-VA3		
MVUC500CCU-VA3		
MVUC560CCU-VA3		
MVUC615CCU-VA3	АНУКZ-04D + DJRD-02 (рефнет)	АНУКZ-04F
MVUC670CCU-VA3		
MVUC730CCU-VA3	АНУКZ-04D + DJRD-03 (рефнет)	
MVUC785CCU-VA3		
MVUC850CCU-VA3		

\* Один блок управления АНУКZ может быть подключен только к одной теплообменной секции приточной установки.

## Особенности монтажа



Блок	Максимальная длина трассы, м	Максимальный перепад высот при расположении наружного блока выше, м	Максимальный перепад высот при расположении наружного блока ниже, м
MVUC335CCU-VA3	190	110	110
MVUC400CCU-VA3	200	110	110
MVUC450CCU-VA3	210	110	110
MVUC500CCU-VA3	215	110	110
MVUC560CCU-VA3	150	110	110
MVUC615CCU-VA3	150	110	110
MVUC670CCU-VA3	150	110	110
MVUC730CCU-VA3	140	110	110
MVUC785CCU-VA3	140	110	110
MVUC850CCU-VA3	140	110	110

# Конструктивные и функциональные особенности

## Температурный диапазон

Система обеспечивает стабильную работу на холод при температуре наружного воздуха от -15 до 55 °C.



## Технологии снижения шума

### Функция автоматической очистки от пыли

Инновационная функция очистки позволяет самостоятельно предотвращать загрязнение блока



Самоочистка

### Шумозащитный кожух компрессора

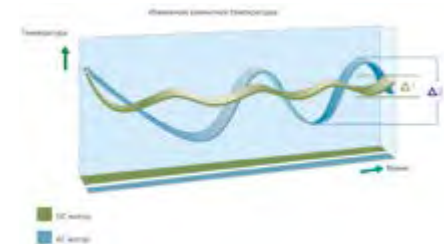
Новый инвертор постоянного тока с низким уровнем шума компрессора



Антивибрационная форма профиля крыльчатки

### Инверторные технологии

Благодаря инверторному компрессору система быстрее выходит на режим максимальной производительности, а также обеспечивает более плавное регулирование температуры.

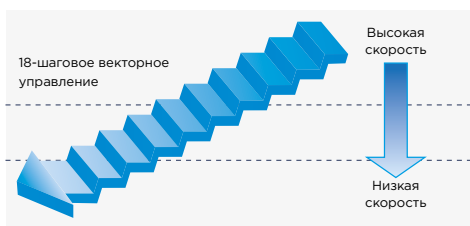


## Полностью DC-инверторные двигатели вентиляторов

DC-инверторный двигатель точно регулирует частоту вращения вентилятора в зависимости от действующей нагрузки и давления хладагента, что позволяет добиться минимального потребления электроэнергии.



Двигатель постоянного тока

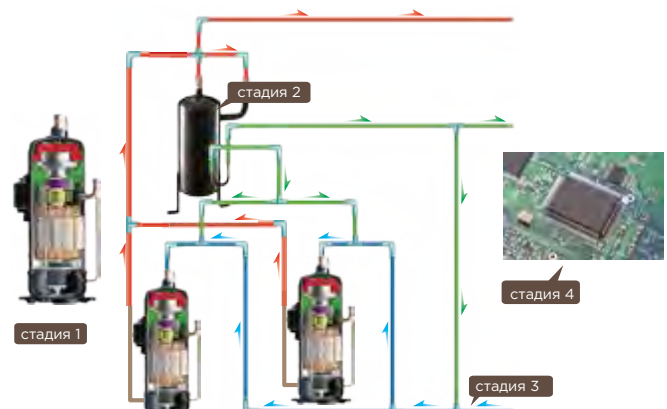


## Высокоэффективная балансировка и технология возврата масла

- Сепарация масла внутри компрессора.
- Высокоэффективный центробежный масляный сепаратор (эффективность сепарации до 99 %) обеспечивает отделение масла от нагнетаемого газа и его возврат в компрессоры.
- Масловозвратные линии от сепаратора масла внутри наружного блока обеспечивают постоянный возврат масла в компрессоры во время работы.
- Программа автоматического отслеживания продолжительности эксплуатации и состояния системы гарантирует надежный возврат масла.

## Методика охлаждения блока управления

Предусмотрено охлаждение платы управления хладагентом, поэтому вне зависимости от погодных условий система не выйдет из строя из-за перегрева электронных компонентов.



# Модульное объединение компрессорно-конденсаторных блоков

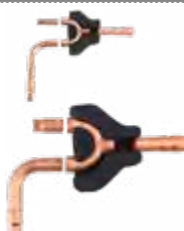
R410A DC INVERTER

MVUC\_CCU



Общая мощность системы, кВт	Базовые модули для объединения	Разветвитель объединения наружных блоков
90 (45 + 45)	MVUC450CCU-VA3 + MVUC450CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
96 (40 + 56)	MVUC400CCU-VA3 + MVUC560CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
101 (45 + 56)	MVUC450CCU-VA3 + MVUC560CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
106 (50 + 56)	MVUC500CCU-VA3 + MVUC560CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
112 (45 + 67)	MVUC450CCU-VA3 + MVUC670CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
117 (50 + 67)	MVUC500CCU-VA3 + MVUC670CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
123 (56 + 67)	MVUC560CCU-VA3 + MVUC670CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
130 (45 + 85)	MVUC450CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
135 (50 + 85)	MVUC500CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
141 (56 + 85)	MVUC560CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
147 (62 + 85)	MVUC615CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
152 (67 + 85)	MVUC670CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
158 (73 + 85)	MVUC730CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
164 (79 + 85)	MVUC785CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
170 (85 + 85)	MVUC850CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT02F/DJRT02G
175 (45 + 45 + 85)	MVUC450CCU-VA3 + MVUC450CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
181 (40 + 56 + 85)	MVUC400CCU-VA3 + MVUC560CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
186 (45 + 56 + 85)	MVUC450CCU-VA3 + MVUC560CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
191 (50 + 56 + 85)	MVUC500CCU-VA3 + MVUC560CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
197 (45 + 67 + 85)	MVUC450CCU-VA3 + MVUC670CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
202 (50 + 67 + 85)	MVUC500CCU-VA3 + MVUC670CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
208 (56 + 67 + 85)	MVUC560CCU-VA3 + MVUC670CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
215 (45 + 85 + 85)	MVUC450CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
220 (50 + 85 + 85)	MVUC500CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
226 (56 + 85 + 85)	MVUC560CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
232 (62 + 85 + 85)	MVUC615CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
237 (67 + 85 + 85)	MVUC670CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
243 (73 + 85 + 85)	MVUC730CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
249 (79 + 85 + 85)	MVUC785CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G
255 (85 + 85 + 85)	MVUC850CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3 + MVUC850CCU-VA3	DJRT03F/DJRT03G

Внешний вид	Семейство разветвителей для наружных блоков		
	MIDEA	DAICHI	Назначение
	FQZHW-02NIE	DJRT02F	Разветвитель для 2 наружных блоков (максимум 2×85 кВт)
	FQZHW-03NIE	DJRT03F	Разветвитель для 3 наружных блоков (максимум 3×85 кВт)
	FQZHW-02NIG	DJRT02G	Разветвитель для 2 наружных блоков (максимум 2×85 кВт)
	FQZHW-03NIG	DJRT03G	Разветвитель для 3 наружных блоков (максимум 3×85 кВт)



# Технические характеристики

R410A DC INVERTER

MVUH\_CCU



Модель			MVUH35CCU-VA1	MVUH50CCU-VA1	MVUH60CCU-VA1	MVUH80CCU-VA1	MVUH100CCU-VA1
Охлаждение	Производительность	кВт	3.5	5.3	6.2	8.0	10.0
	Потребляемая мощность	кВт	0.94	1.47	1.85	2.10	2.66
	EER		3.71	3.6	3.35	3.81	3.76
Нагрев	Производительность	кВт	3.8	5.8	6	9.0	12.0
	Потребляемая мощность	кВт	0.88	1.35	1.41	2.04	3.15
	COP		4.43	4.3	4.25	4.41	3.81
Эквивалентная производительность		HP	1.2	1.9	2.0	3.0	3.6
Компрессор	Тип		DC inverter				
	Количество	шт	1	1	1	1	1
Вентиляторы	Тип		DC inverter				
	Количество	шт	1	1	1	1	1
	Расход воздуха	м³/ч	2500	2700	2700	3750	4000
Уровень звукового давления		дБ(А)	53	54	55	54	54
Характеристики тока	Максимальный рабочий ток	А	10	15	15	21.25	29
	Номинал автомата защиты	А	16	20	20	25	32
Заводская заправка хладагента (R410A)		кг	1.45			1.7	2.6
Трубопровод хладагента	Жидкость	мм	6.35			9.53	
	Газ	мм	12.7			15.9	
Электропитание		В, Гц, Ф	220 - 240, 50, 1				
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	795×555×365			910×712×426	
Масса		кг	35	35	35	49	52.5
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15-55				
	Нагрев	°C	-15-27				



Модель			MVUH120CCU-VA1	MVUH140CCU-VA1	MVUH160CCU-VA1	MVUH180CCU-VA1
Охлаждение	Производительность	кВт	12.3	14.0	15.5	17.5
	Потребляемая мощность	кВт	3.4	4.0	4.9	6.1
	EER		3.6	3.5	3.2	2.9
Нагрев	Производительность	кВт	14.0	16.0	18.0	19.5
	Потребляемая мощность	кВт	3.6	4.0	4.8	5.6
	COP		3.9	4.0	3.7	3.5
Эквивалентная производительность		HP	4.5	5.0	6.0	6.5
Компрессор	Тип		DC inverter			
	Количество	шт	1	1	1	1
Вентиляторы	Тип		DC inverter			
	Количество	шт	1	1	1	1
	Расход воздуха	м³/ч	5000	5200	5000	5300
Уровень звукового давления		дБ(А)	56	56	56	57
Характеристики тока	Максимальный рабочий ток	А	29	33	33	33
	Номинал автомата защиты	А	40	40	40	40
Заводская заправка хладагента (R410A)		кг	3.2	3.1	3.6	4.6
Трубопровод хладагента	Жидкость	мм	9.53	9.53	9.53	9.53
	Газ	мм	15.9	15.9	19.1	19.1
Электропитание		В, Гц, Ф	220 - 240, 50, 1			
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	950×840×440			1040×865×523
Масса		кг	62.5	75.0	77.5	91.0
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15-55			
	Нагрев	°C	-15-27			



# Технические характеристики

R410A DC INVERTER

MVUC\_CCU



Модель			MVUC200CCU-VA3	MVUC224CCU-VA3	MVUC260CCU-VA3	MVUC280CCU-VA3
Охлаждение	Производительность	кВт	20.0	22.4	26.0	28.1
	Потребляемая мощность	кВт	5.13	5.93	7.43	8.24
	EER		3.9	3.78	3.5	3.4
Нагрев	Производительность	кВт	-	-	-	-
	Потребляемая мощность	кВт	-	-	-	-
	COP		-	-	-	-
Эквивалентная производительность		HP	12	14	16	18
Компрессор	Тип		DC inverter			
	Количество	шт	1	1	1	1
Вентиляторы	Тип		AC			
	Количество	шт	2	2	2	2
Уровень звукового давления		дБ(А)	57	57	58	59
Характеристики тока	Максимальный рабочий ток	А	26.4			
	Номинал автомата защиты	А	32			
Электропитание		В, Гц, Ф	380-415, 50, 3			
Заводская заправка хладагента (R410A)		кг	3.9			
Трубопровод хладагента	Ø, жидкость	мм	9.53			
	Ø, газ	мм	19.1			
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	902×1327×370			
Масса		кг	115			
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-5-55			
	Нагрев	°C	-			



Модель			MVUC335CCU-VA3	MVUC400CCU-VA3	MVUC450CCU-VA3	MVUC500CCU-VA3	MVUC560CCU-VA3
Охлаждение	Производительность	кВт	33.5	40	45	50	56
	Потребляемая мощность	кВт	8.8	9.7	12.3	13.4	17.4
	EER		3.81	4.12	3.67	3.74	3.21
Нагрев	Производительность	кВт	-	-	-	-	-
	Потребляемая мощность	кВт	-	-	-	-	-
	COP		-	-	-	-	-
Эквивалентная производительность		HP	12	14	16	18	20
Компрессор	Тип		DC inverter				
	Количество	шт	1	1	1	1	1
Вентиляторы	Тип		DC				
	Количество	шт	1	1	1	1	1
	Расход воздуха	м³/ч	13500	15600	15600	16500	16500
Уровень звукового давления		дБ(А)	60	60	61	62	63
Характеристики тока	Максимальный рабочий ток	A	29.2	33.1	34.8	37.5	47
	Номинал автомата защиты	A	32	40			50
Электропитание		В, Гц, Ф	380-415, 50, 3				
Заводская заправка хладагента (R410A)		кг	7.4	8.4	8.4	10	10
Трубопровод хладагента	Ø, жидкость	мм	12.7	15.9	15.9	15.9	15.9
	Ø, газ	мм	25.4	28.6	28.6	28.6	28.6
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	940×1760×825				
Масса транспортировочная		кг	185	200	200	212	225
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15 - 55				
	Нагрев	°C	-				

# Технические характеристики

R410A DC INVERTER

MVUC(H)\_CCU



Модель			MVUC615CCU -VA3	MVUC670CCU -VA3	MVUC730CCU -VA3	MVUC785CCU -VA3	MVUC850CCU -VA3
Охлаждение	Производительность	кВт	61.5	67	73	78.5	85
	Потребляемая мощность	кВт	17.3	19.0	19.4	22.3	26.4
	EER		3.55	3.52	3.76	3.52	3.22
Нагрев	Производительность	кВт	-	-	-	-	-
	Потребляемая мощность	кВт	-	-	-	-	-
	COP		-	-	-	-	-
Эквивалентная производительность		HP	22	24	26	28	30
Компрессор	Тип		DC inverter				
	Количество	шт	1	1	2	2	2
Вентиляторы	Тип		DC				
	Количество	шт	2	2	2	2	2
	Расход воздуха	м³/ч	21500	21500	22000	22000	22000
Уровень звукового давления		дБ(А)	63	64	64	64	64
Характеристики тока	Максимальный рабочий ток	A	47.5	49.5	55.0	57.5	59.6
	Номинал автомата защиты	A	50	63	63	63	63
Электропитание		B, Гц, Ф	380-415, 50, 3				
Заводская заправка хладагента (R-410A)		кг	12.8	12.8	15.4	15.4	15.4
Трубопровод	Ø, жидкость	мм	19.1	19.1	22.2	22.2	22.2
	Ø, газ		31.8	31.8	31.8	31.8	31.8
Габаритные размеры (Ш×В×Г)		мм	1340×1760×825				
Масса транспортировочная		кг	260	260	325	325	325
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15 - 55				
	Нагрев	°C	-				



Модель			MVUH1060CCU-VA3	
Охлаждение	Производительность	кВт	106	
	Потребляемая мощность	кВт	37.7	
	EER		2.81	
Нагрев	Производительность	кВт	119	
	Потребляемая мощность	кВт	38.26	
	COP		3.11	
Эквивалентная производительность			HP	38
Компрессор	Тип		DC inverter	
	Количество	шт	2	
Вентиляторы	Тип		DC	
	Количество	шт	2	
	Расход воздуха	м³/ч	30000	
Уровень звукового давления		дБ(А)	67	
Характеристики тока	Максимальный рабочий ток	А	74.6	
	Номинал автомата защиты	А	100	
Электропитание		В, Гц, Ф	380-415, 50, 3	
Заводская заправка хладагента (R410A)		кг	24	
Трубопровод хладагента	Ø, жидкость	мм	22.2	
	Ø, газ	мм	34.9	
Габаритные размеры (Ш×В×Г)			1880×1760×825	
Масса транспортировочная			кг	440
Диапазон рабочих температур	Охлаждение	°C	-15 - 55	
	Нагрев	°C	-30 - 30	
Максимальная длина трассы			м	195
Максимальный перепад высот при расположении наружного блока выше / ниже испарителя			м	110

# Модули для фреоновых секций центральных кондиционеров

АНУКZ-F  
АНУКZ-D  
АНУКZ-D(At)



Инструкция АНУКZ-F



Инструкция АНУКZ-D



Инструкция АНУКZ-D(At)

Модули АНУКZ-F/АНУКZ-D/АНУКZ-D(At) предназначены для подключения теплообменников центральных кондиционеров к инверторным блокам ККБ производства Midea. В состав модуля входят блок с ЭРВ, температурные датчики и проводной пульт управления.

## ПРИМЕЧАНИЕ

Совместимость модулей смотрите на страницах 214, 215, 216, 218.



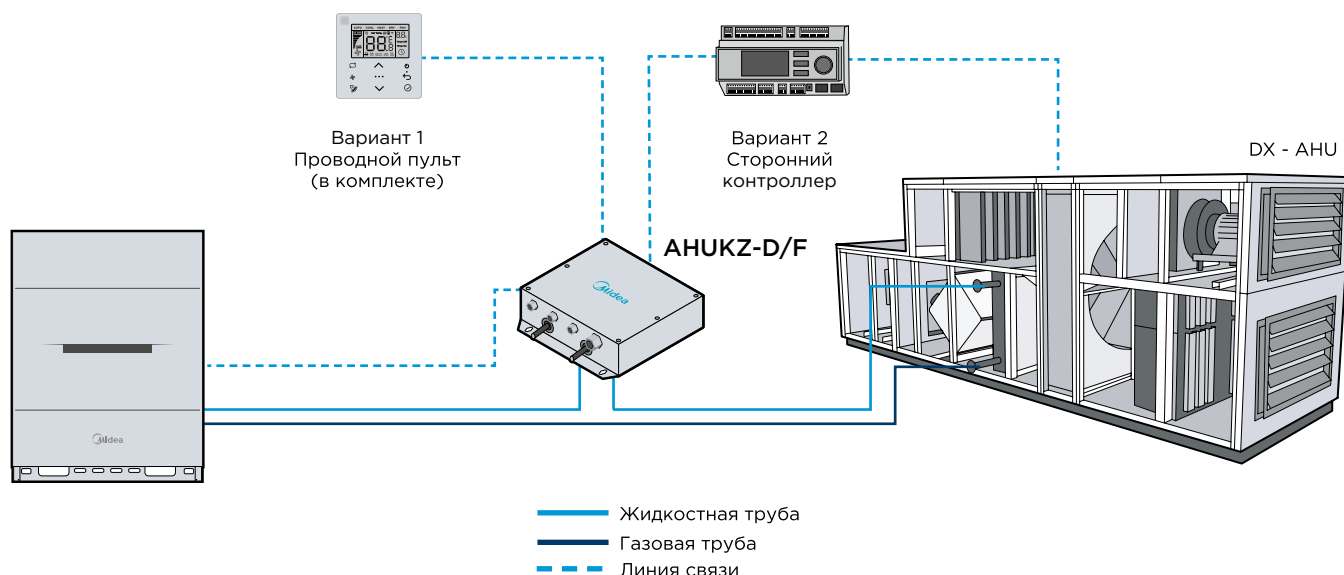
## Главные особенности АНУКZ

1. Совместная работа АНУ и внутренних блоков в одной системе.

2. Подключение нескольких АНУ.

3. Управление:

- по температуре воздуха, задаваемой с пульта управления;
- по температуре воздуха, задаваемой внешним сигналом 0—10 В;
- производительностью внешним сигналом 0—10 В.



# Рекомендуемые модули для фреоновых секций центральных кондиционеров

AHUKZ-F  
AHUKZ-D  
AHUKZ-D(At)

Модель ККБ	Рекомендуемый комплект обвязки
MVUH35CCU-VA1	AHUKZ-00D(At) / AHUKZ-00F
MVUH50CCU-VA1	AHUKZ-00D(At) / AHUKZ-00F
MVUH60CCU-VA1	AHUKZ-00D(At) / AHUKZ-00F
MVUH80CCU-VA1	AHUKZ-00D(At) / AHUKZ-00F
MVUH100CCU-VA1	AHUKZ-01D(At) / AHUKZ-01F
MVUH120CCU-VA1	AHUKZ-01D(At) / AHUKZ-01F
MVUH140CCU-VA1	AHUKZ-01D(At) / AHUKZ-01F
MVUH160CCU-VA1	AHUKZ-01D(At) / AHUKZ-01F
MVUH180CCU-VA1	AHUKZ-01D(At) / AHUKZ-01F
MVUC35CCU-VA1	AHUKZ-00F
MVUC50CCU-VA1	AHUKZ-00F
MVUC60CCU-VA1	AHUKZ-00F
MVUC80CCU-VA1	AHUKZ-00F
MVUC100CCU-VA1	AHUKZ-01F
MVUC120CCU-VA1	AHUKZ-01F
MVUC140CCU-VA1	AHUKZ-01F
MVUC160CCU-VA1	AHUKZ-01F
MVUC180CCU-VA1	AHUKZ-01F
MVUC200CCU-VA3	AHUKZ-01D / AHUKZ-01F
MVUC224CCU-VA3	AHUKZ-02D / AHUKZ-02F
MVUC260CCU-VA3	AHUKZ-02D / AHUKZ-02F
MVUC280CCU-VA3	AHUKZ-02D / AHUKZ-02F
MVUC335CCU-VA3	AHUKZ-02D / AHUKZ-02F
MVUC400CCU-VA3	AHUKZ-03D / AHUKZ-03F
MVUC450CCU-VA3	AHUKZ-03D / AHUKZ-03F
MVUC500CCU-VA3	AHUKZ-03D / AHUKZ-03F
MVUC560CCU-VA3	AHUKZ-03D / AHUKZ-03F
MVUC615CCU-VA3	AHUKZ-04D + DJRD-02 / AHUKZ-04F
MVUC670CCU-VA3	AHUKZ-04D + DJRD-02 / AHUKZ-04F
MVUC730CCU-VA3	AHUKZ-04D + DJRD-03 / AHUKZ-04F
MVUC785CCU-VA3	AHUKZ-04D + DJRD-03 / AHUKZ-04F
MVUC850CCU-VA3	AHUKZ-04D + DJRD-03 / AHUKZ-04F
MVUH1060CCU-VA3	AHUKZ-04D + DJRD-04 / AHUKZ-04F

## ПРИМЕЧАНИЕ

При подключении к одному одноконтурному фреоновому охладителю.  
Модель разветвителя DJRD определяется расчетом в программе подбора в зависимости от конфигурации системы.

### Семейство разветвителей для подключения испарителей приточных установок совместно с AHUKZ

	DAICHI	Назначение
	DJRD-02	Разветвитель для АНУ-блоков
	DJRD-03	Разветвитель для АНУ-блоков
	DJRD-04	Разветвитель для АНУ-блоков



# VRFXpress

## Программа подбора

### Уникальная разработка компании «Даичи»

VRFXpress — уникальная программа подбора VRF-систем, разработанная специалистами «Даичи».

Она позволяет качественно и быстро подготовить комплексное коммерческое предложение, включающее тепловые расчеты помещения, подбор оборудования, его характеристики и спецификацию.

### Простота подбора оборудования

Программой могут пользоваться как технические специалисты, так и пользователи с начальной технической подготовкой, поскольку подбор оборудования осуществляется наглядно, быстро и с минимальным количеством исходных данных.

Для наглядности при подборе блоки окрашиваются в цвета по аналогии со светофором: зеленый, желтый и красный. Это позволяет быстро оценить правильность подбора и выбрать подходящее оборудование.

Результаты подбора могут сохраняться и в дальнейшем редактироваться. Отчеты выводятся в виде файлов Microsoft Office Word и содержат всю необходимую подробную информацию по проекту.

### Функция расчета тепловой нагрузки в помещении

В VRFXpress можно воспользоваться уникальным инструментом для расчета тепловой нагрузки, который предназначен для точного и комплексного подбора требуемого оборудования.

Быстрый расчет осуществляется на основании трех параметров: город, тип помещения и его площадь. После введения данных программа быстро проводит тепловой расчет и предлагает оптимальный выбор оборудования, учитывая полученные данные.

Если подбор оборудования производится по рассчитанным в программе теплопритокам, то происходит расчет реальных характеристик оборудования при заданных исходных данных с учетом расчетной влажности в помещении, что позволяет получить еще более точные параметры оборудования.



Загрузить  
программу\*

## Модуль для подбора CCU

### Главные особенности VRFXpress:

- подбор оборудования любого бренда из портфеля «Даичи» в единой программе;
- интуитивно понятный русскоязычный интерфейс;
- быстрая подготовка коммерческого предложения;
- возможность расчета тепловой нагрузки помещений;
- онлайн-обновление программы;
- удобный подбор систем управления Даичи.



\* Может потребоваться регистрация на <https://daichi.business/>

Программа лояльности

25-26

# ВЕЛИКОЛЕПНАЯ семёрка



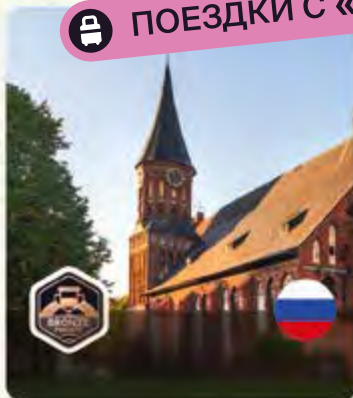
с 1 апреля 2025 по 31 марта 2026

Открой мир невероятных приключений с «Даичи»

📍 СУПЕРПРИЗ : ПЕРУ



🚆 ПОЕЗДКИ С «ДАИЧИ»



👤 УЧАСТВУЮТ ВСЕ

700  
призов

в каждом  
розыгрыше

Участвуй в программе,  
побеждай с «Даичи»



Подробнее  
акции на сайте



\_\_\_\_\_

[illegible]







● **МОСКВА, ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОФИС**

г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 39, стр. 80  
(бизнес-центр Skylight, башня В), эт. 17  
телефон: +7 (495) 737-37-33  
info@cfo.daichi.ru

● **МОСКВА** + Шоурум

г. Москва, ул. Щукинская, д. 6 к. 3  
телефон: +7 (495) 737-37-33  
info@daichi.ru

● **АСТРАХАНЬ**

г. Астрахань, ул. Боевая, д. 136  
телефон: +7 (8512) 207-307  
info@astrakhan.daichi.ru

● **ВЛАДИВОСТОК**

г. Владивосток, ул. Союзная, д. 28, каб. 28  
телефон: +7 (4232) 448-330, +7 (4232) 453-959  
info@vl.daichi.ru

● **ВОЛГОГРАД**

г. Волгоград, ул. Ангарская, д. 107  
телефон: +7 (8442) 36-13-06,  
+7 (8442) 36-03-34  
info@volgograd.daichi.ru

● **ВОРОНЕЖ**

г. Воронеж, ул. Никитинская,  
д. 52А, офис 22  
телефон: +7 (473) 277-89-65, +7 (473) 277-12-40  
info@vrn.daichi.ru

● **ЕКАТЕРИНБУРГ** + Шоурум

г. Екатеринбург, ул. Луначарского,  
д. 185, пом. 9  
телефон: +7 (343) 239-52-22, +7 (343) 382-01-03  
info@ural.daichi.ru

● **ИРКУТСК**

г. Иркутск, ул. Ширямова,  
д. 40, офис 228, 229  
телефон: +7 (3952) 207-104, +7 (3952) 207-114  
info@irk.daichi.ru

● **КАЛИНИНГРАД**

г. Калининград, ул. Больничная,  
д. 24, офис 48а-49а  
телефон: +7 (4012) 53-94-14, +7 (4012) 53-93-43  
info@baltika.daichi.ru

● **КРАСНОДАР** + Шоурум

г. Краснодар, ул. Аэродромная, д. 19, офис 24/1  
телефон: +7 (861) 238-40-61  
info@krd.daichi.ru

● **КРАСНОЯРСК**

г. Красноярск, ул. Шахтеров, д. 4, стр. 3  
телефон: (391) 291-80-20  
info@krsk.daichi.ru

● **МИНСК**

г. Минск, ул. Кульман 35А, каб. 15, 2-й этаж  
телефон: +375 (17) 344-44-45  
info@daichi-belarus.by

● **НИЖНИЙ НОВГОРОД**

г. Нижний Новгород, ул. Маршала Казакова,  
д. 5, литер ББ1, пом. 26  
телефон: +7 (831) 268-22-21  
info@nnov.daichi.ru

● **НОВОСИБИРСК**

г. Новосибирск, ул. Коммунистическая,  
д. 2, пом. 902, 904  
телефон: +7 (383) 328-08-04  
info@nsk.daichi.ru

● **ОМСК**

г. Омск, ул. Лермонтова,  
д. 179а к. 1  
телефон: +7 (3812) 36-95-45  
info@omsk.daichi.ru

● **РОСТОВ-НА-ДОНУ** + Шоурум

г. Ростов-на-Дону, ул. 50-летия  
Ростсельмаша, д. 1/52, ком. 11  
телефон: +7 (863) 203-71-61  
info@rostov.daichi.ru

● **САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

г. Санкт-Петербург, БЦ Континент,  
ул. Звездная, д. 1, офис 901/2  
телефон: +7 (812) 448-80-87  
info@spb.daichi.ru

● **СИМФЕРОПОЛЬ**

г. Симферополь, улица Набережная, 75-Д, эт. 4  
телефон: +7 (978) 996-92-92  
info@crimea.daichi.ru

● **СОЧИ**

г. Сочи, ул. Кипарисовая, д. 12  
телефон: +7 (862) 261-64-63, +7 (862) 261-60-90  
info@sochi.daichi.ru

● **ТОЛЬЯТТИ**

г. Тольятти, ул. Новый проезд, д. 3, офис 227  
телефон: +7 (8482) 200-145  
info@volga.daichi.ru

● **УФА**

г. Уфа,  
Сафоновский проезд, д. 6  
телефон: +7 (347) 293-77-60  
info@ufa.daichi.ru

● **ХАБАРОВСК**

г. Хабаровск, ул. Иркутская,  
д. 6, офис 111  
телефон: +7 (4212) 35-85-25  
info@khab.daichi.ru



**air-midea.com**

Официальный сайт систем кондиционирования Midea  
в Российской Федерации и Республике Беларусь

**+7 (800) 201-45-84**

Единая служба поддержки клиентов  
в будни с 9:00 до 21:00 по московскому времени